

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Студентське наукове товариство
Рада молодих вчених

МАТЕРІАЛИ
XVIII Наукова конференція студентів та молодих вчених
«Перший крок в науку — 2021»

15-17 квітня 2021 року
м. Вінниця

УДК: 061.3:001:616-053.82+378.22

Друкується відповідно до рішення Вченої Ради Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова

Головний редактор – академік Національної академії медичних наук України
проф. В. М. Мороз.

Заступники головного редактора – проф. О. В. Власенко, проф. Н. І. Волощук.

Відповідальні секретарі – О. А. Філевич, Н. М. Назарчук.

Члени редакційної колегії: О. Г. Басінських, В. В. Ковальчук, К. О. Кошова, А. О. Кудало, Н. М. Назарчук, Д. О. Пермінов, А. О. Петренко, О. М. Плавков, О. І. Сушицька, С. С. Ткачук, Н. В. Толочко, О. А. Філевич

У збірнику розміщені матеріали XVIII Наукової конференції студентів та молодих вчених «Перший крок в науку – 2021»

За зміст опублікованих матеріалів відповідальність несуть автори

Підписано до друку 25.03.2021
Формат 64x90/8. Папір офсетний.
Друк різнографічний. Гарнітура Times New Roman.
Умов. друк. арк. 73,0. Обл.-вид. арк. 67,89.
Наклад 170 прим. Зам. № 2327/1.
Віддруковано з оригіналів замовника.
ФОП Корзун Д.Ю.
21027, а/с 8825, м. Вінниця, вул. 600-річчя, 21.
Тел.: (0432) 603-000, 69-67-69

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ



MORPHOLOGY

Aguta Olajumoke Khadijat
OSTEOPOROSIS AND SPACE EXPLORATION

Department Of Human Anatomy
Yu. Yu. Kondor, MD. Senior Lecturer
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia,
Vinnitsia, Ukraine

Topicality: Osteoporosis is a systemic skeletal disease of the bone caused by the loss of bone density and presence of abnormal tissues in bone. It's a well known fact that astronaut in long duration space flight exhibit a very rapid reduction in bone density. This has been compared to the loss of bone mass in postmenopausal women and research shows that the astronauts can lose in weeks what some lose in years.

Aim: The aim of this research is to examine the consequences of osteoporosis and its causative agents, with space exploration as the major factor. The research highlights the changes that arises as a result of the loss of bones and the various steps that are taken to treat the disease. The treatment plans and therapy used for the treatment of the disease and how it can be implemented in space. It's restrictions on long term space travels will also be considered.

Materials and method: Secondary research was utilized as well as observational methods. A lot of research articles were studied. Articles on the National Osteoporosis Foundation and the U.S. National Library Of Medicine were analyzed.

Result: Exercise has been the major treatment for osteoporosis in years however inadequate it has proven. These exercises must be done very regularly to ensure the rate at which bone is lost and renewed- bone remodeling is in balance. A diet high in calcium also increase bone mineral density and lowers the risks of fractures. Different treatment plans however that have proven useful in the battle against osteoporosis on Earth are being considered and tested to find out if they are just as useful in microgravity. These treatment can slow the destruction of the bone and increase the amount of bone being synthesized. Hormone therapy is a common treatment that have proven to decrease vertebral and non-vertebral fractures in the human body, In male with gonadal steroid deficiency, testosterone shots have been reported to increase bone mineral density. In postmenopausal female, hormone replacement therapy (HRT) of estrogen which decreases intervertebral fractures is an approved prevention and treatment of osteoporosis. With more treatment available, more plans will be made for exploration spanning years because of the reduced consequences.

Conclusion: This research consolidated earlier hypothesis on how osteoporosis and it's complications remains a very restrictive factor in long term travel to outer space. It proves to be costly because of the expansive treatment regimens added to the already bulky finances of space travels. It's long term effect on the body such as deformity, disability and death cements it as a problem that cannot be ignored. The prevention of osteoporosis is based on the ability to create an environment where bone loss is not greater than that which is synthesized. There is no known cure for osteoporosis though various treatment and therapy have proven to increase the general wellbeing of the astronaut in space.

Annadi Sreya
CHANGES OF THE STUDENTS BEHAVIOUR PATTERNS DURING QUARANTINE

Department Of Normal Physiology
Vlasenko.O.V. (teacher assistant)
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia
Vinnytsia,Ukraine.

Abstract: Pandemic bought many changes in students, lives all over the world. Many universities around world have implemented preventive measures, including closing campuses or

facilities, canceling classes, transition to online based teaching/learning curriculum and examinations, postponing practical lessons. But up to now, many universities are still uncertain about how long such measures will continue. This has affected the behavioral and physiological phases of life, health, socioeconomic, psychological and educational concern.

Objective: This study aims to conduct, a timely effects of the covid-19 pandemic on the behavioral changes in the students of the VNMU.

Methods: The data was conducted by interviewing 67 students of the VNMU to understand the effects of the pandemic on their physical or mental health and behavior. The data were analyzed through quantitative and qualitative methods.

Results: Of the 67 students in the VNMU, 85% (57) indicated disruptions to sleeping patterns, 70% (47) stated irregularity in eating patterns, 76% (51) students have experienced increased social isolation, 91% (61) have difficulty with concentration, 71% (48) indicated increased stress and anxiety due to the covid-19 outbreak, 85% (57) have concerns on academics and 40% (27) mentioned that they were experiencing some depressive thoughts and increased concerns.

Disruption in sleeping pattern is due to inconsistent time to go to bed and wake up. Some reported increased hours of sleep, while other had poor sleep quality. Students experiencing disruption to eating patterns stated that the amount of eating unhealthy food is increased and others addressed that their eating patterns have become inconsistent due to irregular eating and skipping meals. On the other hand, some students 15% (10) reported that they were having healthier diets. When, asked about depressive thoughts, many students stated that it's due to loneliness, insecurity or uncertainty, powerlessness or hopelessness, concerns about academic performance and over thinking. Student also addressed that they have distractive environment to concentrate on academics. Increased social isolation affected their interaction with other people, disruption to their outdoor activities and in person interactions. Some stated prolonged, attention to computer screens are affecting their eyes. It strains the eyes causing dryness and headaches. And lack physical activities results in obesity, high blood pressure and several other diseases.

Conclusion: The findings of our study, highlights the urgent need to develop intervention and preventive strategies to address physical or mental health and behavior of students. Our survey concludes that quarantine brought many behavioral and physiological changes in the students of the VNMU.

Elvis Bruno Djomou

RESEARCH OF TEMPORARY MEMORY DISORDERS IN VNMU STUDENTS

Department of Normal Physiology

Vlasenko O.V. (teacher assistant)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsya, Ukraine

Introduction: memory disorders can be defined as the decline of cognition, the ability to reason, remember, make decisions and communicate properly. Many areas are affected in case of memory disorders such as medial temporal lobes, thalamus, fornix, prefrontal cortex for episodic memory (explicit, declarative); inferior temporal lobes for Semantic memory (explicit, declarative); basal ganglia, cerebellum, for implicit memory and prefrontal cortex, Broca's area, Wernicke's area, visual association areas for working memory.

Objective: understanding memory disorders in National Pirogov Memorial Medical University of students from the first course to the third course.

Material and methods: Surveys were carried out among 25 students from the first year to the third of Vinnytsia National Pirogov Memorial University. Then, according to their answers from the list of questions, we can able to say which kind of memory disorders present our medical students.

Results: memory disorders are serious problems that affect human life and reduce their ability in some areas of society. Many people stopped some activities because of one or more types of

memory disorders. We will present some of them that affected medical students due to a particular cause or bad habit. After our investigation, it is clear that 18 suffer from memory disorders in general with 14 girls and 4 boys, 9 presented signs of amnesia, which is memory loss; 2 with the slight sign of dementia; 3 demonstrated impairment of visual and spatial working memory 2 students manifested signs of impairment of verbal short-term memory and 2 with disorders of semantic memory. For students with amnesia, we recorded 4 with a sign of anterograde amnesia which declines the ability to keep new information, due to some problems that affected the prefrontal cortex and hippocampus; 3 presented the symptoms of retrograde amnesia considered as the inability to recall past events and 2 with signs of transient global amnesia which a temporary episode of memory loss. According to our research memory disorders are higher with the student who consumed alcohol, with insomnia, stress, and anxiety. Among students with these previous conditions are dominant in the second and third course, less in the first course.

Conclusion: according to our research about studying the disorders of memories in the medical university, it is clear that more than 45 percent of students suffer from a memory disorder due to stress, alcohol, and lack of sleep as well as a bad diet. Considering the current situation which dominates in the world, we fear a growth due to financial stress as well as covid 19, which could be fatal for their future career.

Ejuliuwa Temisaren

SITUS INVERSUS AS A CONSEQUENCE OF PRIMARY CILIARY DYSKINESIA(PCD).

Department of human anatomy

Yu.Yu. Kondor, MD, Senior Lecturer

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Topicality: Primary ciliary dyskinesia is a rare genetic disorder that leads to problems in the motility of cilia and research has shown that PCD is implicated in the pathophysiology of situs inversus. Situs inversus is a rare congenital condition that is understudied due to the percentage of the population that has it, and the incidence of other types of arrangement (e.g situs ambiguus) makes this condition even rarer. Having an extensive knowledge about it and its association with PCD is necessary for preventing mistakes in surgeries and diagnosing medical issues.

Aims: The purpose of this research is to examine the effect of this condition of the anatomy of the affected people. Further research expandate on the genetic and morphology bases linking situs inversus and PCD.

Methods and materials: Desk research was used. I analyzed a variety of research articles on the subject from sites such as scopus, web of science etc.

Result: The result of my systematic analysis was consistent with my initial claim. Further research showed a high correlation between PCD and situs inversus stemming from the same genetic bases.

Also, about half the people who have PCD have kartagener's syndrome. This syndrome involves three disorders: chronic sinusitis, bronchiectasis and situs inversus. Situs inversus affects major visceral organs and can also affect the brain.

The condition (PCD) has many symptoms, but the most serious of them being bronchiectasis, which may lead to serious lung disease and even respiratory failure. Due to the fact that many body cells have cilia present in them, this disorder has a very wide range of effect in the affected individual which makes it more dangerous. This can lead to infertility, recurring pneumonia, chronic ear infection and so on. Early diagnosis of PCD can essentially help slow its progression in the area of the lung but there are no specific tests for it.

Conclusion: Inadequate knowledge of situs inversus and PCD can lead to the ignorance of its presence and possible complications. This review highlights the clinical problems of situs inversus, its anatomical implications and effect on the quality of life of affected individuals. This

study was limited in that it was carried out using desk research only. Further research should be carried out in the form of prospective or cross-sectional study.

Mansi Singh

PATHOLOGICAL EFFECT OF COVID 19 IN INDIA

N. A. Rykalo (MD, prof., HOD)

Department of pathological physiology

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

Abstract: COVID 19 causes a robust immune response which increase cytokinin's in the body, it effects the cell growth in lungs changing its physiology.

Purpose: to analyse the sources of literature for pathology of COVID-19 in INDIA.

Materials and methods: review and analysis of articles and journals from the following sources: Medical News Today [Felman A.,2021], Healthline [Jewell T.,2021], pmj.bmj.com [Parashar A.,2021].

Results: SARS-CoV2 later named as COVID-19 a virulent strain causing acute respiratory syndrome, primarily spreads by droplets generated by infected individual. Incubation period ranges from 4-14 days and clinical manifestation includes fever, dry cough, dyspnoea. In INDIA symptoms such as loss of smell & taste, GIT disturbance is frequently seen. Recovery time is 3-6 weeks. Diagnosis is made using CBC, chest Xray, RT-PCR. This virus affects the respiratory system mainly the lung tissue causing disturbance of gaseous exchange in the alveoli leading to decreased oxygen level in the blood. Old age and people that have pre-existing health conditions such as diabetes or cardiac issues are at higher risk of severe infection. It can also progressively cause severe heart failure or circulatory failure, hypertension and cardiogenic shock. The virus manifests in 3 stages, asymptomatic stage, affection of respiratory tract and the stage of pulmonary distress and progression of ARDS. SARS-CoV2 attaches to ACE-2 receptors present on host cells in vessels, lungs, heart, kidneys, GI tract, etc. Causing excessive immune response which leads to cytokine storm, which initiates local and systemic inflammatory response, hypercoagulability (imbalance of procoagulant versus anticoagulant proteins), and causes Endotheliopathy (switch to procoagulant phenotype of injured EC, vasoconstriction), Hypercoagulability or low blood flow and Endotheliopathy leads to hypoxia. Which causes activation of EC, platelets, leucocytes and monocytes, fibrinogen and FVIII, thrombin generation and fibrin deposits. It leads to macro thrombosis (venous and arterial thromboembolic events) causing pulmonary embolism, micro thrombosis (multiorgan failure, microangiopathy) leading to ARDS. In severe cases stage 3 manifests virus reaches the alveolar units of the lungs and infects alveolar type II. Virus propagates within the cells to produce large number of viral particles which are released when the cells undergo apoptosis and die. It results in a pulmonary toxin cycle.

Conclusion: COVID 19 became a pandemic, in 80% of the cases its mild disease restricted to upper respiratory tract which can be monitored in self isolation, rest 20% belong to sever category which include stage 3. The survey in India suggests that even though COVID19 being a dangerous virus had less mortality rate with ratio to dense population of the country, there were several cases reported in which the individual even though being infected by the virus showed a few or no symptoms due to their strong immunity. COVID19 affected economy of the country as well as mental health of the individuals.

Favour Celestine Out
CARDIOVASCULAR CHANGES IN SPACE

Department of Human Anatomy
Yu. Yu Kondor, MD, Senior Lecturer
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia
Vinnytsia, Ukraine

Topicality: Something happens to the shape of the heart where there is absence of gravity(space), the heart which would normally look Oval and more full as if to say well pumped with blood becomes smaller and begin to look as though not pumped well enough and the body in space tends to experience laziness of muscles as most of the cardiac muscles function due to gravity and since there's no gravity in Space then these muscles become lazy as such cannot control flow of blood. The cardiovascular system in space experiences ageing like deconditioning, loss of physical fitness, stiffening of arteries and insulin resistance develop. Therefore, having extensive knowledge on the effects or changes that occur in our cardiovascular system in space is important and also preventive measures that will help to decrease the risk of Spaceflight Associated Neuro-ocular Syndrome (SANS), Cardiovascular disease caused by the radiations in space as they are not very suitable for the body.

Aim: The purpose of this research is to find out more about how space affects the cardiovascular system, to learn more about the scientific development of measures taken to prevent many possible different cardiovascular changes as scientists continue to examine the underlying cellular mechanisms behind the many cardiovascular system changes in the body.

Materials and method: We analyzed the variety of research articles on subject from sites such as Wikipedia, nasa.gov(station science 101), International Space Exploration Coordination Group (ISECG), Cucinotta, F.A. & Durante, M. Etc. Desk research was used.

Result: The result of my systematic analysis was consistent with my initial claim. Further research expansions revealed a few preventive measures that has been known to reduce the negative effects of exposure of the cardiovascular system to microgravity. In space there is no gravity and so the heart doesn't really pump blood as much as when on Earth where there is gravity, if the body stays in space for a long period of time then the heart would begin to lose its mass due to reduced blood in the body. but results have shown that Exercising in space is important and a life changing prevention at that because during Exercise the cardiac muscles contracts more and also there's more release of oxygen which will help the heart to stop being lazy and pump blood once again into the circulatory system. The best type of exercise to keep the heart of a person in space up and going is an aerobic one. So far this has been known to be one of the most efficient preventive measures yet.

Conclusion: More people especially the younger generation have become aware of the Decline of cardiac functions with more exposure to microgravity. Important researches and more experiments are still being undergone by amazing scientists and experts in order to discover more. But so far, maintaining the body fitness and protection from the radiation and some others are still being seen as the best preventive measure yet.

Shuna Jangao Kaga

**A SCOPING REVIEW ON THE IMPACT OF HEMODIALYSIS ON POST-LIVER
TRANSPLANT PATIENTS WITH RENAL IMPAIRMENT**

Department of Human Anatomy
Yu.Yu. Kondor, MD, Senior Lecturer
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia
Vinnytsia, Ukraine

Significance: Liver transplantation is a powerful medical methodology for dealing various cases of liver diseases. In any term period, complications could arise. A rising number of post-liver transplant patients are having renal injury and are needed to go through hemodialysis.

Aims: The target of this study is to evaluate the impact of post-liver transplant patients with renal damage on hemodialysis from searching through electronic medical database of peer-reviewed clinical writing.

Materials and methods: We conducted this research by using Arksey and O'Malley's framework for having an ordered scoping review procedure. Gathering through electronic medical literatures from accredited database such as the official Journal of International Liver Transplantation Society, Transplantation®, Nephrology Dialysis Transplantation, PubMed, and Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). Journals from January 1996 until February 2021, were analyzed. All studies were went through 5-step model. It was organized from identifying the subject matter, checked its relevance, reviewed the literature, extracted findings and summarized its data using qualitative analysis.

Results: From 52 journals, it has been observed that the impact of hemodialysis on post-LT patient is their period of survival has decreased than post-LT who did not go through dialysis. Having severe renal disease are at risk due to conflict on medical treatment that were designated for post-LT patients. Drug-drug interaction is the reason why certain medications are not approved in post-LT situation but permitted to be used in renal disease and on hemodialysis.

Post-liver transplant could cause problems from drugs, surgery, infection or immune response. Arterial complication arises from weak arterial blood flow. Bile formation is observed to see how the donated organ responded to the body. Electrolyte imbalance happens due to surgery.

Renal impairment is detected when creatinine level rises 2-3 mg/dL or glomerular filtrate rate is under 50 ml/min. Renal disease like acute tubular necrosis develops from nephrotoxic drugs due to calcineurin inhibitors. Hepatorenal syndrome results from cirrhosis when nitrogen from waste products goes to the blood stream.

Conclusions: Liver secretes bile so it is monitored after surgery to see how the body responded to the donated organ. Morphologically, liver stores and filters blood from digestive tract since it has proper hepatic artery and hepatic portal vein. Poor blood flow could damage liver cells, called cirrhosis. Creatinine is a waste product from muscles and ideal range is 0.7-1.2 mg/dL, it will go high if kidney won't filter properly. Imbalance of electrolytes disturbs the active transport of Na⁺, K⁺, and Cl⁻ in the Loop of Henle. Nephrotoxicity causes kidney damage end up not to excrete urine. It is concluded that severe renal impairment requiring hemodialysis for post-LT is a dangerous indicator for mortality.

A.O. Vitiukhina

AGE CHANGES IN EPITHELIAL TISSUES

Department of Histology

M.O. Chernykh (assistant, PhD)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsya, Ukraine

Actuality: In all organisms cells are aging over time, but new ones do not always replace them after death. Some of them can live for a long time, turning into aging cells that are no longer able to divide, but generate chemical signals. Today scientists have focused on these cells, because they can take an important role in combating the aging of the entire human body. Thus, the problem of aging of tissues in general and epithelial tissue in particular, is still a topical and insufficiently studied issue.

Goal: To investigate the mechanisms of age-related changes in the epidermis and epithelium of the oral cavity throughout human life.

Materials and methods: Analysis of scientific articles and monographs on histology, biogerontology in electronic scientometric databases: PubMed, MedScape, etc.

Results: The analysis of histogenesis of the epidermis and the epithelium of the oral cavity was carried out. Thus, one of the main features of children's skin is a larger skin surface area per 1 kg of body weight than in adults, but the absolute skin surface is smaller. The number of sweat

glands per unit volume of skin is higher in children, but this is due to their small size, as only their size and secretory activity change. The lipid content of the epidermis also depends on age, during puberty it increases, and then with age begins to decrease, which is primarily due to hormonal changes. The elasticity of the skin, in turn, along with permeability decreases over time, the activity of collagenases increasing. Limiting the amount of glycosaminoglycans and proteoglycans, as well as effects of ultraviolet rays - it all affects aging.

The epithelium in the oral cavity of newborns does not keratinize and has only two layers, on the lips the epithelium forms a roller and the papilla of the lip, there may also be epithelial condyles on the cheeks. On the posterior surface of the uvula there is a multinucleate ciliated epithelium, which is later replaced by stratified squamous epithelium, while the lip rollers disappear. With the appearance of teeth, gums and filiform papillae of the tongue begin to keratinize. The masticatory surface of the mucosa has fairly dense epithelial layer, collagen gradually disappears, which then begins to grow again along with elastic and reticular fibers, the volume of subepithelial vascular plexuses and the properties of tissue basophils are changing. Epithelial thickening lasts up to 14-16 years, and then comes a period of structural and functional stabilization. However, with age, degeneration begins - the thickness decreases, the epitheliocytes begin to change, become flattened, and their number increases. Layers of desquamated cells are formed due to keratinization and detachment of the epithelium.

Conclusions: There are quite sharp changes, in the epidermis and epithelium of the oral cavity namely - the transformation of its thickness, of the shape of epithelial cells and their functional activity.

В.О. Артеменко

**ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ ДЕМОДЕКОЗУ ШКІРИ,
ВИКЛИКАНОГО ЗАЛОЗНИЦЕЮ ВУГРОВОЮ DEMODEX FOLLICULORUM,
СЕРЕД СТУДЕНТІВ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА**

Кафедра медичної біології

О.В. Спрут (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Дерматити є значною естетичною та психоемоційною проблемою для пацієнта. Одним із провокуючих чинників цієї групи захворювань є кліщова інвазія залозницею вугровою (*Demodex folliculorum*). Паразитарні захворювання шкіри залишаються надзвичайно актуальною проблемою у зв'язку з їх широкою поширеністю. Частота інвазії українців демодекозом у загальній структурі дерматологічних хвороб становить до 7,1%, а в структурі акнеформних дерматозів – 15,3 %, і статистично посідає 8 місце серед всіх шкірних захворювань.

Мета: Обстежити групу студентів ВНМУ ім. М.І. Пирогова на наявність кліщової інвазії *Demodex folliculorum* та провести порівняльний аналіз поширеності демодекозу.

Матеріали та методи дослідження: Взяття біологічного матеріалу проводилося шляхом зішкрібу зі шкіри. Лабораторне дослідження проводилось на базі клініко-діагностичної лабораторії Комунального некомерційного підприємства «Білгород-Дністровська міська багатопрофільна лікарня» Білгород-Дністровської міської ради. Також проведено аналіз наукових статей бази даних Elsevier, PubMed, Web of Science.

Результати: Всього було обстежено 140 осіб (70 – жіночої статі, 70 – чоловічої): загальна вибірка диференціювалася за принципом житлового розподілу. Першу категорію склали студенти, які мешкають у гуртожитках – 56 осіб, другу категорію склали студенти, що орендують житло, – 84 особи. У ході дослідження були зафіксовані випадки зараження *Demodex folliculorum*, середній показник інвазії склав 18,57%. При аналізі показників були отримані наступні результати: частота інвазії в чоловіків склала 15,71%, у жінок 21,43%. Відзначено, що показники серед студентів, що мешкають у гуртожитку, статистично вище

(25%), ніж серед тих, хто проживає у квартирних умовах (14,29%). У 92,3% інвазованих хвороба проявлялась появою на шкірі асиметричних еритематозних плям, телеангіектазії, лущення різної величини (0,5-3,5 мм), папул рожевого/червоного кольору, пустул. У 19,23% випадків спостерігалася за давнена форма хвороби: осередкове або дифузне потовщення шкіри, наявність серозних чи кров'янисто-гнійних кірочок, глибоких й ускладнених висипань – індуративних вугрів, конглобатних, абсцедуючих, фульмінантних та флегмонозних акне. У 19,23% обстежених інвазованих студентів відзначено акне тяжкої форми, у 23,08% – акне середнього ступеня тяжкості.

Висновки. Відсоток інвазії серед студентів жіночої статі дещо вище, ніж серед осіб чоловічої статі, що відзначилося як у першій групі (мешканців гуртожитків), так і другій (осіб-рентерів). Більшість обстежених носіїв проживають у гуртожитках. Механізм передачі захворювання – контактний. Поширюється демодекоз при недотриманні правил особистої гігієни (через брудні руки, а також при спільному користуванні предметами особистої гігієни) й при порушенні санітарних норм у місцях проживання. Також у більшості інвазованих спостерігалася висипання на шкірі обличчя різного ступеня, що свідчить про суттєву кореляцію дерматитів і демодекозу як їх предиктора.

О.В. Байло, В.І. Войстрик, Ю.С. Гавриш, Л. С. Кривешко,
І.І. Околіта, М.В. Никитюк, К.А. Гаврилюк
**СИНДРОМ ЦИТОЛІЗУ НА ТЛІ ТРИВАЛОГО ВИКОРИСТАННЯ
ХЛОРПРОМАЗИНУ У ЩУРІВ**

Кафедра патологічної фізіології

Н.А. Рикало (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Хлорпромазин є одним із найчастіше уживаних препаратів у психіатричній практиці [De Naan S, Liu X., 2009]. Як відомо [Willson R.A., 1989; A. Gandhi, T. Guo, P. Shah, 2013], препарат володіє виразним гепатотоксичним ефектом. Повідомляється, що аномальні результати печінкових проб спостерігаються у приблизно 40% пацієнтів, які перебувають на тривалій терапії хлорпромазином [LiverTox, 2017].

Мета: Дослідити маркери синдрому цитолізу на тлі тривалого використання хлорпромазину у щурів.

Матеріали й методи: Дослідження проводили на 20 статевозрілих щурах-самцях з початковою масою 140-160 г. Для дослідження був узятий препарат хлорпромазин (торгова назва – «Аміназин», доза – 25 мг/мл) виробництва ПАТ «Галичфарм» («Arterium»). Хлорпромазин вводили інтрагастрально металевим зондом з оливою один раз на добу щодня протягом 30 днів у дозі 5 мг/кг.

Було сформовано 2 групи по 10 щурів у кожній: перша – інтактні тварини, друга група – дослідна. Другій групі препарат вводився з розрахунку 5 мг/кг. Тривалість експерименту становила 30 днів. На 31 день щурів піддали евтаназії шляхом декапітації під тіопенталовим наркозом та здійснювали забір крові для біохімічного дослідження.

В якості тестових параметрів було обрано наступні показники функціонального стану у сироватці крові: рівень АЛТ, АСТ та ЛФ. Статистичний аналіз отриманих результатів проводили за критерієм Манна-Уїтні.

Результати: Аналіз результатів дослідження виявив достовірне підвищення рівня АЛТ ($65,33 \pm 14,9$ проти $95,2 \pm 7,38$), АСТ ($208 \pm 56,96$ проти $354,8 \pm 36,52$) та ЛФ ($129,25 \pm 85,91$ проти $300,2 \pm 33,11$), $p \leq 0,05$.

Висновки: З вірогідністю 95,5% існує статистично значима різниця між рівнями печінкових трансаміназ та лужної фосфатази внаслідок 30-денного прийому хлорпромазину у дозі 5 мг/кг, що свідчить про можливий розвиток синдрому цитолізу гепатоцитів на тлі тривалого прийому препарату.

О. О. Басюл
ХВОРОБА ГІППЕЛЯ-ЛІНДАУ
Кафедра патологічної анатомії
Сорокоумов В. П. (к. м. н, доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: хвороба Гіппеля-Ліндау, або цереброретинальний ангиоматоз – орфанне захворювання із групи факоматозів, що має аутосомно-домінантний тип успадкування, виникає внаслідок мутації гена VHL. Характерним для хвороби Гіппеля-Ліндау є наявність множинних пухлин сітківки, мозочка, підшлункової залози, нирок та інших органів. Захворювання зустрічається з частотою 1 на 36000 людей, вражає в рівній мірі як жінок, так і чоловіків. Вік діагностування захворювання: від новонародженості до 60-70 років, середній вік початку хвороби Гіппеля-Ліндау складає 26 років, але за статистичними даними в 97% випадків симптоми з'являються у віці 65 років. На сьогодні перешкод для діагностики хвороби немає, але актуальним є те що маніфестація захворювання може виникати фактично в будь-якому віці та починатися з враження одного із «органів-мішеней», що ускладнює встановлення діагнозу.

Мета: вивчити етіологію, патогенез, патоморфологічні прояви хвороби Гіппеля-Ліндау.

Матеріали та методи: використані наукові публікації та статті із зарубіжних джерел (PubMed, (NORD National Organization of Rare Diseases)) та дані дослідних робіт науковців.

Результати: у ході роботи було з'ясовано, що хвороба Гіппеля-Ліндау виникає через мутації гена VHL. Виявлено, що близько 20% хворих не мають у сімейному анамнезі захворювання, тобто є новими випадками. У деяких пацієнтів генетичні тестування не виявляють мутацій VHL гена в статевих клітинах, але знаходять у соматичних. В такому випадку захворювання не буде успадковано нащадками. Особливої та явної симптоматики хвороба Гіппеля-Ліндау не має. Це зумовлено відсутністю вибіркості ураження певного органа або системи. Клінічні прояви захворювання засновуються на тому, який орган слугує первинним вогнищем та подальшому прогресуванню, а також від типу хвороби. Макроскопічно: гемангіобластоми сітківки, мозочка, спинного мозку, численні цистаденоми різноманітної локалізації, феохромоцитома (характерна тільки для 2 типу хвороби). Мікроскопічні зміни є типовими для певної пухлини та мають велике різноманіття.

Висновок: отже, хвороба Гіппеля-Ліндау є доволі поширеним серед населення захворюванням, що має тенденцію до прогресування. Через довгу маніфестацію та відсутність чіткої симптоматики, діагностування цереброретинального ангиоматозу є складним завданням, що не рідко призводить до смерті хворих різного віку. На сьогодні питання діагностики та лікування хвороби Гіппеля-Ліндау залишається актуальним, та з кожним роком викликає все більший інтерес через стрімке поширення та появу нових ускладнень.

А. О. Бегус, К. Є. Журба
**МЕХАНІЗМИ ВПЛИВУ МІКРОРНК НА ХІМІОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ПРИ
ОНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ**

Кафедра патологічної фізіології
О. В. Андрощук (к.мед.н., доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
М.Вінниця, Україна

Актуальність: Хіміорезистентність організму при лікуванні онкологічних захворювань є частою причиною виникнення метастазувань та рецидивів, які значно погіршують клінічний результат та ускладнюють процес видужання хворих [Naoran Li, 2013].

Мета: провести аналіз сучасних джерел літератури щодо дослідження механізмів впливу мікроРНК у розвитку хіміорезистентності при онкопатологіях.

Матеріали та методи: огляд та аналіз даних сучасних наукових публікацій (статті, матеріали науково-практичних конференцій, наукові монографії).

Результати: Хіміотерапія один з основних методів лікування онкологічних захворювань, але розвиток резистентності часто призводить до неефективності хіміопрепаратів. Відомо, що одним з механізмів хіміорезистентності є блокування апоптогенних стимулів через гіперекспресію генів, яка посттранскрипційно регулюється мікроРНК, що, в свою чергу, може бути першою ланкою порушення апоптозу [Calin, 2004].

МікроРНК - це клас малих некодуючих регуляторних РНК, які беруть участь в регуляції експресії, кодуванні білків генів, на посттранскрипційному рівні. Недавні дослідження показали, що близько 50% анотованих мікроРНК людини розташовані в ділянках геному, відомих як крихкі ділянки, що пов'язані з огкогенезом [Tili E., 2013].

МікроРНК поділяються на онкогенні та супресивні, в залежності від їх функції та мішені в пухлинних клітинах. Онкогенні мікроРНК індукують проліферацію ракових клітин шляхом пригнічення експресії генів-супресорів пухлин, тоді як мікроРНК-супресори пухлин інгібують прогресування раку впливаючи на онкогени посттранскриптаційно. Важливо відзначити, що мікроРНК можуть діяти тканинспецифічним шляхом, тому один тип мікроРНК може бути як онкогеном так і супресором в різних типах пухлин [Haogan Li, 2013].

МікроРНК регулюють білки, які пов'язані з множинною лікарською резистентністю (МЛР). Більшість цих білків МЛР належить до сімейства АТФ-зв'язуючих білків, яке включає Р-глікопротеїн, - основний білок продукції гена MDR-1 [Zhu H, 2008].

Один з механізмів розвитку лікарської стійкості - це розвиток резистентності до апоптогенних стимулів, що може бути пов'язано з гіперекспресією генів, відповідальних за екструзію цитостатиків з клітини та/або з мутаціями генів, відповідальних за апоптоз [Zhu H., 2008].

При гіперекспресії білка транспортера, клітини набувають лікарської стійкості, яка блокується інгібіторами активності Р-глікопротеїнів (Р-gp). Передбачається наявність множинних сайтів, які зв'язуються з відповідним сайтом Р-gp всередині ліпідної двохшарової плазматичної мембрани завдяки енергії, що утворюється в результаті гідролізу АТФ [Johnstone R.W., 1999].

Висновок: Лікуванні лейкемії, яка потребує подальших досліджень, але можна стверджувати, що вплив мікроРНК на лікарську резистентність може бути як позитивним, так і негативним, або навіть варіюватися в залежності від обставин. Надмірна експресія Р-gp спостерігалася при різних видах гематологічних та солідних пухлин, що демонструє свій внесок у хіміорезистентність.

А.О.Бегус, К.Є. Журба

МОРФОЛОГІЧНА КАРТИНА ПСОРИАЗУ

Кафедра патологічної анатомії

С. В. Вернигородський (д.мед.н.,професор), П. С. Жученко (к.мед.н,доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Вивчення морфологічної картини псоріазу необхідне для розуміння механізму розвитку даного захворювання.

Мета: Вивчення морфологічної картини псоріазу задля подальшого покращення розуміння патогенезу захворювання та покращення методів лікування.

Матеріали та методи: Огляд та аналіз даних наукових публікацій (PubMed, Google Scholar).

Результати: Псоріаз - це поширений хронічний, рецидивуючий, папуло-сквамозний дерматоз для якого характерний епідерміс, покритий сріблястими лусочками. Зазвичай він

вважає скальп голови, ділянку попереку, розгинальні поверхні кінцівок, а також можуть бути уражені згинальні поверхні, що називається “зворотнім псоріазом”. Ураження нігтьової пластини зустрічається рідко. Частіше уражується ротова порожнина. Приблизно у 5-8% хворих вражаються суглоби, внаслідок чого розвивається артрит [Зыкова, 2017].

На початковій стадії псоріазу відбувається подовження та розширення кров'яних судин сосочкового шару дерми, пов'язане з розвитком набряку та лімфоцитарного інфільтрату (преваскулярна манжетка). Судини розширюються та стають звивистими, та в їх просвіті знаходяться нейтрофіли. Лімфоцити та нейтрофіли виходять із судин, досягаючи епідермісу (“бризкаючий” сосочок). Іноді можуть бути виявленні позасудинні еритроцити. Під час цієї фази епідерміс має нормальний вигляд [Bart RJ, 1985].

Через короткий проміжок часу, епідерміс потовщується з втратою клітин зернистого шару та формування валу паракератозу, внаслідок зменшення часу оновлення клітин. Кератиноцити швидко розмножуються і дозрівають, тому не відбувається їх повної диференціації. Таким чином, плосоклітинні кератиноцити помилково зберігають неушкоджене ядро та виділяють мало позаклітинних ліпідів, які є в'язкою речовиною для адгезії рогових клітин. Отриманий в результаті слабо з'єднаний роговий шар призводить до появи характерних лусочок та псоріазних злущень. Розсіяні нейтрофіли, помітні на периферії валів паракератозу, мігруючи під роговий шар, утворюють так звані мікроабсцеси Мунро [Krueger JG, 2005].

Під час прогресуючої стадії для псоріазу характерний значний акантоз (потовщення остистого шару) та епідермальна гіперплазія з рівномірним подовженням епідермальних пластинок і папіломатозом. Паракератоз стає злитим з втратою клітин зернистого шару. Відбувається трансміграція запальних клітин через паракератозні луски з утворенням внутрішньорогових скупчень нейтрофілів, які називаються мікроабсцесами Мунро. Подібне скупчення в остистому шарі має назву “губчаста пустула Когоя”. Коли підрогові абсцеси стають помітні - це вказує на розвиток підгнійникового псоріазу. Шкірний запальний інфільтрат складається з Т-лімфоцитів, що містять декілька клітин Лангерганса та випадкові нейтрофіли.

Пізнім ураження є ортокератоз, непошкоджений зернистий шар та помірний екзоцитоз запальних клітин [Weedon D, 2007].

Висновок: Вивчення патологічних змін в шкірі та їх механізмів утворення є важливим для кращого розуміння картини захворювання, та розробки нових методів лікування псоріазу.

Н. В. Белінська

ДОСЛІДЖЕННЯ КАТАПЛЕКСІЇ ПРОБУДЖЕННЯ АБО СОННОГО ПАРАЛІЧУ

Кафедра анатомії людини

О. П. Лопаткіна (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: життя сучасної людини перебігає в шаленому ритмі, наповненому стресами, переживаннями, порушеннями режимів сну та відпочинку, що може спровокувати такий стан, як сонний параліч. Сонний параліч або катаплексія пробудження – явище, повного або часткового м'язового паралічу при ввімкненій свідомості, що може супроводжувати засинання чи пробудження. За світовою статистикою 8% осіб хоча б один раз в житті переживали такий стан, 70% з яких – люди до 25 років.

Мета: визначити анатоμο-фізіологічний механізм виникнення, клінічні симптоми, групи ризику та профілактику сонного паралічу.

Матеріали та методи: проведення соціологічного опитування, аналіз наукових публікацій вітчизняних та закордонних розробників.

Результати: під час сну виникає захисний механізм – м'язова атонія, для того, щоб під час сну своїми рухами не завдати собі шкоди. Цей процес контролюється структурами заднього мозку (варолієвого моста) та венстромедіальною частиною довгастого мозку. Сонний параліч виникає під час засинання або під час пробудження в фазу швидкого сну. В мозку відбувається розсинхронізація, коли одна його частина вже активна, що характеризується ясною свідомістю, а ті зони, що відповідають за м'язовий тонус – пасивні.

Основними проявами катаплексії пробудження є: параліч всіх скелетних м'язів окрім тих, які здійснюють рухи очним яблуком та повікова частина колового м'яза ока (*m. orbicularis oculi (pars palpebra)*), галюцинації, тахікардія, відчуття страху, тривоги, здавлення грудної клітки, ядуха, нездатність говорити, ілюзія польоту, ширяння в повітрі, головний біль, гіпергідроз. Тривалість даного стану від кількох секунд до двох хвилин.

Зазвичай сонний параліч – це одноразове явище. При повторюванні даного стану можуть виникати ускладнення: порушення дихальної функції, фобії, тахікардія, панічні атаки та галюцинації різного характеру у будь-який час доби.

Відомо, що напади паралітичної дисфункції є природним фізіологічним процесом. Головним провокуючим фактором вважається порушення функції нервової системи. Причинами цього є: порушення режиму сну, режиму праці та відпочинку, зміни часового поясу, прийом антидепресантів, психіатричні розлади.

Визначено певні групи ризику, у яких частіше виникає даний стан. До них належать особи до 25 років, інтроверти, люди з хронічною втомою та виснаженою нервовою системою.

Основними профілактичними заходами є: стабілізація режиму дня, правильне харчування, лікування або профілактика хронічних хвороб, припинення вживання алкоголю, кофеїну та тютюнопаління, фізична активність, забезпечення припливу свіжого повітря під час сну.

Висновки: сонний параліч – це феномен, що не становить серйозної небезпеки для здоров'я тих, з ким він трапляється. Проте необхідно дотримуватися профілактичних заходів, адже при повторенні такого стану можливе виникнення ускладнень.

О. Р. Белінська, О. М. Плавков

РОЛЬ МУТАЦІЇ ГЕНУ БІЛКА B-RAF У РОЗВИТКУ МЕЛАНОМИ ТА ЇЇ ЛІКУВАННЯ

Кафедра патологічної анатомії

С. В. Вернигородський (д. мед. н., проф.),

О. В. Пашковська (ас.), В. П. Сорокоумов (к. мед. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Меланома одна із найбільш агресивних злоякісних новоутворень, що зумовлено її швидким агресивним ростом та можливістю гематогенного та лімфогенного метастазування. За даними ВООЗ у світі щороку реєструється понад 200000 випадків захворювань на меланому шкіри і близько 6500 спричинених нею смертей (3.25%). В Україні за даними національного канцер-реєстру за 2019 рік виявлено 2965 нових випадків, з них смертельними стали 850, тобто смертність склала 28.67%, що є значно вищим показником за середній у світі. Саме тому патогенез та патоморфологія меланому потребує більш глибокого розуміння лікарів та студентів-медиків.

Мета: Визначити роль мутації гену білка B-Raf у виникненні меланому шкіри, можливості патогенетичного лікування.

Матеріали і методи: Аналіз профільних статей у наукових базах PubMed, Google Scholar, Elsevier та ін.

Результати: Меланома – злоякісна пухлина шкіри, що походить із пігментних клітин меланоцитів. Часто вона виникає після передракового стану – невуса (вродженої плями).

Побудована вона із меланіновмісних клітин епітеліоїдного ряду, які часто формують альвеолярні структури, можуть мати компактне розташування, містить химерні та поліморфні клітини, у цитоплазмі яких велика кількість меланіну. Близько 40-60% випадків меланоми спричинені мутаціями у гені протоонкогену B-Raf, що належить до родини серин/треонінових протеїн-кіназ, залучених у регуляцію клітинного поділу. Найбільш поширеним різновидом BRAF-мутації, що призводить до меланоми, є V600E (84.5% випадків), також зустрічаються V600K (7.6%), V600R(1.0%), V600M(0.33%), V600D(0.12%). Варто зазначити, що мутація V600E може також призвести до колоректального раку. Інші мутації у гені BRAF також спричиняють крупноклітинний рак легень, папілярний рак щитоподібної залози. Для виявлення мутації при меланомі використовують BRAF-тестування, яке полягає у проведенні секвенування за методом Сенгера, а також алель-специфічної ПЛР. Мутацію V600E можна виявити імуногістохімічним методом. Для цього застосовують моноклональні антитіла проти BRAF V600E. Клінічно пацієнтів поділяють на BRAF-позитивних та BRAF-негативних (wild type). Встановлено, що BRAF-позитивна меланома протікає більш агресивно та призводить до нижчого виживання у пацієнтів на 3 та 4 стадіях. Для лікування BRAF-позитивної меланоми використовують інгібітори B-Raf (Вемурафеніб та Дабрафеніб). Таргетна терапія дає значно швидший клінічний ефект – знімає симптоми на 2 тиждень, значно покращує загальний стан пацієнта на 3 тижні застосування, зменшує розмір пухлини до мінімального на 8 тижні застосування.

Висновки: Мутація гену BRAF (який залучений до трансдукції сигналу у клітині та регуляції її поділу) є причиною більше половини випадків меланоми шкіри, призводячи до агресивнішого її перебігу та спричиняючи більш важкі наслідки. Водночас дуже ефективною у лікуванні BRAF-позитивної меланоми є таргетна терапія Вемурафенібом та Дабрафенібом, які дають швидкий ефект. В Україні варто ширше впроваджувати BRAF-тестування та таргетну терапію для кращого лікування меланоми та підвищення виживання хворих на неї.

О. Р. Белінська, О. М. Плавков

ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ ТЕОРІЇ РОЗВИТКУ МІГРЕНІ

Кафедра патологічної фізіології

Ю. М. Олійник (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: встановлено, що частота головних болей у дорослих (трапляється хоча б раз на рік) становить близько 50%. Серед цих осіб близько 30% страждають від мігрені. Напади мігрені починаються з пубертатного віку та найчастіше виникають у людей віком 35-45 років (WHO int.). Така висока частота мігрені (глобальна зустрічальність складає 15% тобто 1/7) зумовлює необхідність розуміння патофізіологічних механізмів її розвитку та перебігу [G. Peters, 2019].

Мета: з'ясувати етіологію та вплив генетичних факторів на розвиток мігрені. Визначити механізми, за якими відбуваються напади болю.

Матеріали і методи: опрацювання та аналіз наукових статей на патофізіологічну тематику у базах Google Scholar, PubMed, Elsevier за останні 3 роки.

Результати: мігрень – це хронічне пароксизмальне неврологічне поліетіологічне захворювання, що характеризується багатофазними нападами головного болю тарізноманітністю неврологічних симптомів [Dodick DW., 2018]. Велику роль у її розвитку грають генетичні чинники. Згідно із популяційними дослідженнями знайдено 38 локусів, які потенційно впливають на розвиток мігрені [Gormley P., 2016]. Зокрема вазодилатацію при мігрені спричиняє мутація в гені CACN1 (потенціалзалежному Ca²⁺-каналі) [С. Зилбернагель, 2018]. Велике число та різноманітність генів, залучених до виникнення мігрені підкреслюють важливість генетичних факторів, проте багато

досліджень вказують, що її виникнення є результатом взаємодії геному та епігенетичних факторів. Такими факторами-тригерами є вживання червоного вина, пропуск прийомів їжі, надмірні аферентні подразники (наприклад, блимання світла, сильний запах), зміна погоди, позбавлення сну, стрес [С. Finocchi, 2018]. Існує 4 патофізіологічні теорії, що пояснюють виникнення мігрені: васкулярна, нейрональна, тригеміно-васкулярна та серотонінергічна теорії [Е. Nagata, 2019]. Згідно із васкулярною теорією, біль зумовлюється вазодилатацією. Згідно із нейронною теорією, мігрень – електричне захворювання мозку, при якому аномально функціонуючі серотонінергічні клітини-пейсмейкери в ядрах шва неадекватно активують і гальмують широкі ділянки мозку. Згідно із тригеміно-васкулярною теорією, вазодилатація спричинена сенситизацією тригеміно-васкулярних волокон, які виділяють нейропептид, зв'язаний із гетмом кальцитоніну (CGRP). Згідно із цією теорією, важлива роль у виникненні мігрені відводиться факторам-тригерам. Згідно із серотонінергічною теорією, вазодилатацію спричиняє збудження 5-НТ_{1В}-рецепторів. Клінічно виділяють декілька стадій (фаз) мігрені: продромальна, аура (комплекс неврологічних симптомів, які виникають безпосередньо перед початком мігренозного головного болю), фаза головного болю, постдромальна фаза та міжнападний стан [Charles A., 2018]. Залежно від цього виділяють мігрень без аури (проста) і мігрень з аурою (асоційована).

Висновки: отже, мігрень є дуже частою проблемою, яка важко розпізнається. Для пояснення мігрені існує декілька патофізіологічних теорій, які скоріше доповнюють одна одну. Знання патофізіологічних механізмів мігрені дає можливість застосовувати патогенетичне лікування в залежності від фази захворювання.

А.В. Бичева

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ХВОРОБУ АЛЬЦГЕЙМЕРА

Кафедра нормальної фізіології

Р.В. Карлащук (асист.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

М.Вінниця, Україна

Актуальність: В останнє десятиліття ХХ століття хвороба Альцгеймера визнана Всесвітньою організацією охорони здоров'я однією з головних медико-соціальних проблем сучасного світу. Незважаючи на величезний обсяг накопичених в останні два десятиліття знань про хворобу Альцгеймера, її етіологія залишається недостатньо вивченою.

Мета роботи: Проаналізувати та дослідити поширення хвороби Альцгеймера у м. Вінниці. Опрацювати літературні джерела, щодо вивчення сучасних поглядів на причини та призупинення хвороби Альцгеймера.

Матеріали та методи: У дослідженні (анкетування) взяли участь 155 чоловік різного віку міста Вінниці. Був проведений теоретичний аналіз та узагальнення результатів досліджень з проблеми в науковій літературі.

Результати: Опитування серед людей різного віку показало, що хвороба Альцгеймера дійсно розповсюджена, так як 34% зустрічались із цією хворобою, з яких 15% мали хворого члена сім'ї. 58% з тих у кого в сім'ї хворий-не звертались до лікаря. Та лише 30% які звертались і поради лікаря допомогли призупинити процес старіння мозку та розвитку хвороби Альцгеймера. Також є люди які зовсім нічого не знають про цю хворобу.

Висновки: Хвороба Альцгеймера дійсно є дуже поширеною проблемою в наш час. Якщо раніше хворіли люди похилого віку, то зараз захворювання може виникати навіть у людей молодше 50-ти років. Причини хвороби та методи лікування остаточно не виявлені, але спорт, активна розумова діяльність та позбавлення шкідливих звичок, може допомогти в профілактиці розвитку хвороби Альцгеймера. Нажаль, сучасний світ сповнений стресами, психічними перенавантаженнями, хворобами цнс та серцево-судинними

захворюваннями. Частіше трапляються інфаркти, інсульти, що може бути поштовхом до початку хвороби. Тому необхідно дбати про здоров'я. А сім'ям в яких є люди з хворобою Альцгеймера рекомендується надавати і психологічну підтримку також.

І.Р. Бовкун, А.Е. Кондрашова
ВПЛИВ ДОВГОТРИВАЛОЇ МІКРОГРАВІТАЦІЇ НА КІСТКОВУ ТКАНИНУ

Кафедра анатомії людини
Старший викладач Ю.Ю. Кондор
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: в епоху космонавтики дослідження різних позаземних впливів на організм людини є важливою проблемою сучасної медицини. Зокрема такі впливи як зміни сили гравітації, радіаційного опромінення, зміни в харчуванні, біоритмах, психічних процесах. Посилене вивчення ефектів зміни гравітації на гомеостаз вимушене запровадженням програм США, Китаю, Кореї та приватної компанії SpaceX, що передбачають створення «проїзної станції» на Місяці вже через 10 років. Важливим недоліком сучасної науки в Україні є низька зацікавленість студентів у вивченні шкідливості перебування в космосі для людини, мала кількість НДІ та освітніх програм у цієї галузі.

Мета: дослідити вплив мікрогравітації на структуру кістки, та його наслідки; проаналізувати недоліки сучасної боротьби з остеопорозом на МКС; звернути увагу на перспективність та важливість дослідів в цьому напрямку.

Матеріали та методи: збір та аналіз інформації з досліджень програм NASA, Американського товариства досліджень кісток та мінералів та даних Міжнародної Космічної Станції.

Результати: вплив невагомості на кістки проявляється, в першу чергу, посиленою резорбцією кісток. Все більше доказів вказує на те, що механічні подразники, які можуть впливати на метаболізм кісток, передаються в кістку на клітинному рівні через зміни потоку інтерстиціальної рідини в лакуно-каналцевої мережі, і тим самим змінюється гідростатичний тиск. При короточасному впливові спостерігається збільшення виведення кальцію із сечею. Довготривалий вплив невагомості проявлявся, окрім вище перерахованого, втратою кісткової маси яку вже можна побачити на рентгенівській денситометрії і кількісній КТ.

На даний час існують експериментально підтверджені дослідями на мишах та космонавтах дані НАСА, що стверджують, що при довготривалій невагомості в середньому втрачається 1-2% кісткової маси щомісяця, переважно на нижніх кінцівках і хребті, з незначними змінами у верхніх кінцівках. Загалом, 43% членів екіпажу зазнали втрат 10% і більше кісткової маси в одному або кількох відділах скелета, тоді як 92% зазнали мінімум 5% втрат.

Однією з інтригуючих знахідок під час експериментів на мишах було те, що як космічний політ, так і хірургічне втручання призвели до практично однакових втрат в об'ємній частці трабекул великогомілкової кістки, співвідношення трабекулярного об'єму кісткової тканини до загального об'єму - зниження на 24–28%. Загалом, це можна пояснити зменшенням товщини, кількості трабекул, та збільшенням трабекулярного інтервалу.

Висновки: не зважаючи на сучасні методи боротьби з наслідками впливу мікрогравітації, вона все ще підвищує ризик розвитку порушень мінерального обміну в організмі та проблем з опорно-руховим апаратом. Тому питання дослідження впливу мікрогравітації для кращого розуміння етіології даних порушень та розробки більш ефективних методів вивчення та профілактики ускладнень є актуальним на сьогоднішній день.

С.О.Бойко, Н.А.Скрипнікова

ВИКОРИСТАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ У СУДОВІЙ МЕДИЦИНІ. СУЧАСНІ АСПЕКТИ.

Кафедра судової медицини та права

А.М.Перебетюк (викладач- асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Судово-медична експертиза трупів невідомих осіб з використанням даних стоматологічного статусу проводиться у випадках їх виявлення після техногенних або авіаційних катастроф, військових конфліктів, пожеж або інших стихійних лих, а також у випадках виявлення розчленованих, скелетованих трупів з різним ступенем розвитку посмертних змін. Криміналістична стоматологічна ідентифікація відіграє головну роль в ідентифікації останків, коли післясмертні зміни, травматичне пошкодження тканин або відсутність відбитків пальців призводять до втрати візуального методу або методу відбитків пальців. Ідентифікація за допомогою стоматологічних засобів набуває все більшого значення, оскільки зубні тканини часто зберігаються, навіть якщо померла людина скелетована, розкладена, спалена та інше. Крім того, ідентифікація особистості може бути проведена також для підозрюваних осіб, які, як правило, залишають сліди біологічного походження на місці виявлення трупа або події.

Мета дослідження: дослідити і проаналізувати наявні сучасні методи, які використовуються у судовій стоматології

Матеріали та методи: пошук та аналіз інформації з медичних видань та публікацій у Pub.Med.gov, Google Scholar

Результати: Проаналізувавши наукові публікації було виявлено, що основними методами у сучасній судовій стоматології є: рентгенологічні методи візуалізації, цифрові методи візуалізації, аналіз сліду укусу, ДНК-аналіз, хейлоскопія, ругопалатинографія, реконструкція обличчя, метод ідентифікації протезів, аналіз лінгвальних відбитків. Візерунок зморшок на губах має індивідуальні характеристики, такі ж, як відбитки пальців, тому відбитки губ забезпечують достатньо інформації для судових розслідувань. У разі втрати зубів через такі причини, як травма, піднебінний малюнок служить альтернативним методом ідентифікації через свою унікальність. Спинна поверхня язика також унікальна для кожної людини. Характерні особливості язика демонструють неабияку різницю навіть між однояйцевими близнюками.

Висновки: Стоматологічні схеми унікальні для кожної людини. Ця унікальність також обумовлена різноманітними процедурами, які проводить стоматолог. Тому зубний ряд людини корисний для індивідуальної ідентифікації та порівняння. Ведення стоматологічних записів є обов'язком стоматолога і є важливим компонентом, слугуючи інформаційним джерелом для стоматологів та пацієнтів, у медико-правових, адміністративних та судових цілях. Використання попередніх стоматологічних даних є важливим аспектом у судовій медицині, однак потребує адекватних та точних попередніх стоматологічних записів. Саме тому необхідно акцентувати увагу стоматологів та пацієнтів на ретельному веденні стоматологічних карток та запровадженні бази даних та уніфікованої пошукової системи.

Н.М. Бондарчук
ВПЛИВ ЕСТРАДІОЛУ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЧОЛОВІЧОЇ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ

Кафедра нормальної фізіології
Л.Л. Хмель (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогодні гостро постають проблеми, пов'язані з порушенням чоловічого репродуктивного здоров'я. Зокрема, найпоширенішими захворюваннями, які зумовлюють чоловіче безпліддя є: еректильна дисфункція та порушення сперматогенезу. За статистикою ВООЗ, 10% чоловіків віком старше 21 року страждають на імпотенцію, серед вікової категорії 40-70 років, близько у 50% спостерігається еректильна дисфункція. Також відомо, що у 40% випадків, причиною чоловічого безпліддя є порушення сперматогенезу.

Мета роботи: Дослідити вплив естрадіолу на ерекцію та сперматогенез.

Матеріали та методи: тематичні наукові публікації із бази Національного центру біотехнічної інформації США, статистичні дані міжнародних та вітчизняних науковців.

Результати: При проведенні дослідження на тваринах, було виявлено, що підвищена кількість естрогену негативно впливає на розвиток статевого члену. У контрольній групі було відмічено редуцію цибулинно-губчастого м'язу (основною функцією якого є стискання печеристого тіла та участь у процесі ерекції) та зменшення просторів у печеристому тілі і накопичення в існуючих просторах жирових клітин, що сприяє виникненню еректильної дисфункції у дорослому віці. Проте, при введенні естрадіолу щурам після 12-го дня життя, структурних змін не спостерігалось. Окрім структурного впливу, естроген збільшує проникність судин, що посилює венозний відтік та сприяє порушенню ерекції. Естрадіол інгібує активність гіпоталамо-гіпофізарної системи, що призводить до зменшення кількості фолікулоstimулюючого та лютеїнізуючого гормону, і як наслідок – зниження рівня циркулюючого тестостерону (що чинить негативний вплив на сперматогенез). Однак, нещодавно доведено, що низькі концентрації естрадіолу підвищують синтез гамет, за рахунок пригнічення апоптозу. Отже, не зважаючи на опосередковану інгібуючу дію, безпосередній вплив гормону на сперматогенез є позитивним.

Висновок: Естрадіол є важливим чинником, який впливає на репродуктивне здоров'я чоловіка. Таким чином контроль за співвідношенням тестостерону та естрадіолу є ключовим фактором у діагностиці чоловічого безпліддя. Але враховуючи складність цього питання, існує потреба у глибшому аналізі та дослідженні, що у майбутньому дозволить корегувати рівень естрадіолу та використовувати це у клінічних цілях.

Є. О. Ботаневич, О. С. Соловей

РОЛЬ ПОЛІМОРФІЗМІВ ГЕНІВ PPARC-1 α ТА CNTF У РОЗВИТКУ НЕВРОТИЧНОЇ ДЕПРЕСІЇ

Навчально-наукова клініко-діагностична лабораторія ПЛР Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова

Г. П. Людкевич (зав. ННКД лаб. ПЛР)

Вінницький національний медичний університет М. І. Пирогова
Вінниця, Україна

Актуальність. Проблема розвитку невротичних станів на сьогоднішній день стоїть дуже гостро серед молоді. Це пов'язують зі зміною темпу життя, надзвичайним інформаційним навантаженням, та відсутністю адекватного відпочинку. Ці фактори призводять до виникнення цілої низки психіатричних патологій навіть у здорових людей, а носії поліморфізмів генів Ppargc-1 α та Cntf потрапляють до групи ризику виникнення невротичної депресії.

Мета. Визначити вплив поліморфізмів генів Ppargc-1 α та Cntf на розвиток невротичних та депресивних станів в студентів та встановити ступінь їх корекції антиоксидантними препаратами.

Матеріали і методи. Досліджувана група складала 20 студентів віком 20-22 роки, з яких 10 чоловіків та 10 жінок. Контрольна група налічувала 10 людей. Для оцінки депресивного синдрому використовували шкалу депресії Бека та шкалу CES-D. Для оцінки астеничного синдрому - критеріями DSM-5 та шкалами FSS та MFSI-SF. Екстракція ДНК відбувалася за допомогою реактиву Chelex® 100 від Bio-Rad за стандартним протоколом, наявність поліморфізмів Ppargc-1 α та Cntf визначали за допомогою методу RealTime-PCR на апліфікаторі Bio-Rad CFX96, використовуючи реактиви компанії «ЛіТех». Медикаментозна терапія здійснювалась препаратом “Ultra Omega-3”. Статистична обробка результатів проводилась з використанням описової статистики.

Результати. Серед досліджуваних у 13 людей був поліморфізм Cntf та у 9 поліморфізм Ppargc-1 α . У всіх пацієнтів з SNP Cntf по шкалам FSS (5,36 \pm 0,75) та MFSI-SF (51,4 \pm 17,17) був середній або тяжкий рівень астенії. Рівні депресивного синдрому за шкалами Бека (33,25 \pm 1,98) та CES-D (30,88 \pm 2,32) відповідали помірній депресії. Після 3х тижневого курсу препаратом “Ultra Omega-3”, що володіє антиоксидантними властивостями, показники були наступними: рівні астенії за FSS (3,12 \pm 0,68) і по шкалі MFSI (25,34 \pm 7,51) та показники депресивності за шкалами Бека (10,75 \pm 0,97) та за CES-D (13,37 \pm 1,58) значно знизились.

Висновки. Своєчасне визначення наявності поліморфізмів генів Cntf та Ppargc-1 α може допомогти попередити розвиток астено-невротичних та депресивних станів і змінити підхід до їх корекції та лікування.

К.С Бурдейна

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ COVID-19 ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕМПЕРАМЕНТУ ЛЮДИНИ

Кафедра нормальної фізіології

Т.І. Борейко (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. У грудні 2019 року у м. Ухань КНР спалахнула пандемія коронавірусної хвороби - COVID-19, спричинена SARS-CoV-2 (англ. Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2). Вивчення індивідуальних особливостей динаміки (інтенсивності, швидкості, емоційного забарвлення) психічних процесів у пацієнтів, які перенесли коронавірусну інфекцію, дозволить прогнозувати наслідки після перенесеного захворювання.

Мета дослідження. Вивчити типи темпераментів у пацієнтів, які перенесли COVID-19.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 43 пацієнта середнім віком 46,2 \pm 10,25 (M \pm m) роки з встановленим діагнозом COVID-19: Всі пацієнти були розподілені у 2 репрезентативні групи: 21 пацієнт з COVID-19, що лікувалися в стаціонарі та 22 пацієнта, що лікувалися у домашніх умовах, під контролем сімейного лікаря. Вивчення типів темпераменту проводилося за допомогою опитувальника Айзенка. Статистичну обробку результатів проводили методом варіаційної статистики у програмі MS Excel.

Результати. В реальному житті чисті типи темпераменту зустрічаються досить рідко і, зазвичай, можна виявляти лише перевагу тих чи інших рис у кожної окремої людини. За даними літератури, серед «чистих» темпераментів найбільше меланхоліків, а найменше - холериків. За нашими даними, розподіл пацієнтів по типологічним особливостям обстежених виявив 20 флегматиків (46,5%), 11 меланхоліків (25,6%), 7 холериків (16,3%) та 5 сангвініків (11,6%). Порівняння психосоматичного статусу показало, що пацієнти з флегматичним темпераментом відрізнялися емоційною байдужістю, повільністю, терплячістю; хворі з меланхолічним темпераментом - нерішучістю, підозрілістю, частіше

скаржилися на самотність та страх смерті; хворі з холеричним темпераментом - емоційною лабільністю, дратівливістю, неврівноваженістю.

Висновки. Таким чином, серед пацієнтів, які перенесли COVID-19, домінували люди з флегматичним темпераментом. Найвищий відсоток пацієнтів з таким психотипом спостерігався у групі пацієнтів, що перебували на стаціонарному лікуванні, та мали неврологічні прояви. На формування такого психотипу, можливо, впливають зміни у центральній нервовій системі при цитокіновому штормі, який викликає гіперкоагуляцію та тромбоемболію. Згідно літературних даних, пошкодження центральної нервової системи може здійснюватись через інфільтрацію мозкової тканини прозапальними факторами, елементами крові, безпосереднє проникнення вірусних часток до нейронів, набряк мозку та пряме нейрональне ураження можуть спричинити делірій та енцефалопатію. Також слід відмітити, що вірусне навантаження призводить до зв'язування ангіотензинперетворюючого ферменту II у крові, зростання рівня ангіотензину II та артеріального тиску, що у свою чергу підвищує ризик внутрішньочерепних крововиливів.

А. І. Бучко, І. В. Нікітенко

ІМУННІ МЕХАНІЗМИ АЛЕРГІЧНОГО БРОНХОЛЕГЕНЕВОГО АСПЕРГІЛЬОЗУ

Кафедра патологічної фізіології

В. В. Піліпонова (доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Поширеність у побуті цвілевих грибів є частою причиною виникнення алергічного бронхолегеневого аспергільозу (АБЛА). Високий ризик розвитку спостерігається у хворих на бронхіальну астму (БА) та муковісцидоз. За даними ВОЗ АБЛА серед хворих на БА зустрічається в 1-2%, а в Україні -2,9% [Охотнікова О.М, 2018]. Вивчення основних ланок імунологічних змін в організмі, що супроводжують АБЛА є актуальним.

Мета: дослідити імунологічні ланки у патогенезі АБЛА асоційовані із грибами роду *Aspergillus*.

Матеріали та методи: аналіз і обробка іноземної літератури і наукових статей за 2015-2020 роки, метод формалізації, статистичний, гносеологічний методи.

Результати: АБЛА - це мікоз, асоційований із *A. fumigatus*, що запускає імунні реакції гіперчутливості негайного та сповільненого типів, I, III та IV типу відповідно до класифікації P. Gell, R. Coombs (1963). В основі механізму є генетично детермінована реакція Th2 CD4+ Т-лімфоцитів, атопія та попередня сенсibilізація – головні складові патогенезу аспергільозу у хворих з МВ і БА. В основі Т-клітинної відповіді лежить поліморфізм α -ланцюга рецептора IL-4 та антигенів HLA-DR2 локусу D на 6-й хромосомі лімфоїдних клітин [Охотнікова О.М, 2018, Knutsen A.P., 2011]. Існує думка, щодо зв'язку АБЛА із генами головного комплексу гістосумісності II типу (МНСII), що мають HLA-DR (DR2, DR5, а також, можливо, DR4 або DR7). [Перцева Т. О. 2019, Tillie-Leblond, Tonnel, 2005]. Початок хвороби пов'язують із гострою респіраторною хворобою легень, що сприяє потраплянню *A. fumigatus* у дихальні шляхи. В'язкий секрет бронхів є ідеальним поживним середовищем для розмноження спор аспергил, відбувається їх взаємодія з імунною системою, запускається імунологічна стадія, та продукція реактивів - IgE, A і G (хемокіноопосередкована відповідь лімфоцитів). Аспергилі володіють ферментною активністю, а саме містять протеолітичні ферменти з колагеназною і еластазною активністю, ендотоксини, що сенсibilізують макроорганізм. Протеази стимулюють клітини епітелію бронхів до утворення прозапальних хемокінів та цитокінів, таких як IL-8, IL-6 та MCP-1. [Охотнікова О.М, 2018, Fairs A., 2010] та IL-13, -5 та -4, що викликають запальний процес у дихальному тракті та еозинофільну інфільтрацію. [Ram B., Aggarwal A.N., Dhooria S. 2016]. В результаті проростання гіфів *A. fumigatus* у епітелій

та ферментної активності у легеневій тканині формуються бронхоектатичні порожнини, з наступним розвитком інфільтратів [Митрофанов В.С., Свирщевская Е.В., 2013]. Іншим механізмом розвитку АБЛА є імунотоксичний тип імунної відповіді, в основі якого лежить виявлення в ендотелії легеневих судин преципітуючих антитіл (Ig M,G), та депозитів Ig із С3а компонентом системи комплементу, що викликають запалення у респіраторному тракті. Бронхіальна астма, муковісцидоз асоційовані із імунodefіцитом є факторами ризику АБЛА, що пов'язані із порушенням функціональної активності макрофагів, Т-лімфоцитів.

Висновки: Таким чином, алергічний бронхолегеневий аспергільоз є мікозом, що викликаний грибами роду *A. fumigatus*. В основі патогенезу лежать переважно реакції гіперчутливості негайного (I, III) та сповільненого типів. Високий ризик розвитку АБЛА у хворих із БА, муковісцидозом, асоційовані із імунodefіцитом.

В.В. Вавілова, Ю.В. Слюсаренко

ДОКАЗОВА СУДОВА МЕДИЦИНА: ДІАГНОСТИКА ЛЕТАЛЬНОЇ ГІПОТЕРМІЇ ТА ЕЛЕКТРОТРАВМИ

Кафедра судової медицини та права

В.І. Гунас (PhD, завідувач кафедри судової медицини та права)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Діагностика смерті внаслідок як гіпотермії, так і електротравми досі являє собою проблему для судової медицини, незважаючи на доволі тривалу історію її вивчення. Ускладнює дану ситуацію в Україні те, що вітчизняні наукові джерела є застарілими і не оновлюються відповідно до нових наукових досліджень, основою яких є чіткі критерії вибірки матеріалу та статистична обробка результатів їх дослідження. Численні літературні джерела, що наразі представлені в різних наукометричних базах представляють собою великий практичний інтерес, проте, вони потребують систематизації та узагальнення.

Мета: Проаналізувати наукові джерела щодо діагностики смерті від гіпотермії та електротравми, узагальнити її та порівняти з даними вітчизняної літератури.

Матеріали та методи: Проведено огляд і аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової літератури за останні 10 років щодо найбільш достовірних ознак смерті від гіпотермії та електротравми. Використано Інтернет-ресурси PubMed, Scopus, ScienceDirect, Springer Link, Oxford Academic, CAS.

Результати: результати аналізу літературних джерел стосовно гіпотермії, вказують, що найбільш достовірними ознаками смерті (підтверджені більш ніж у 50% випадків) є ознака Вишневського, що зустрічається у 50-79% випадків, наявність мікроскопічних дегенеративних вогнищ та/або фуксинових волокон у міокарді при нормальному його макроскопічному вигляді, що має місце у 2/3 випадків, а також фіолетові плями у ділянці великих суглобів внаслідок крововиливу у синовіальну оболонку (59%), набряки рук, ніг та обличчя (54-59%). Найменш діагностично важливими виявились ознаки Райського, Пупарева та Фабрикантова, які, за нашими даними, не мають доказової бази взагалі.

У разі смерті від електротравми найінформативнішими ознаками є підвищення у крові креатинкінази МВ та серцевого тропоніну I (90%), наявність МФВ у міокарді (90%), а також гістологічне виявлення відшарування епідермісу від дерми (96%) та базофільність ядер клітин епідермісу шкіри (96%). Значно меншу цінність мають такі ознаки, як наявність мікропустот у шкірі (24%) та внутрішньоепідермального відшарування (30%), а також морфологічна зміна ядер клітин базального шару у вигляді «мітелок» із завихренням, яка описана лише у вітчизняних джерелах.

Висновок: У вітчизняній літературі, як і в іноземній, було знайдено достатньо велику кількість інформації стосовно судово-медичної діагностики смерті у випадках

переохолодження та електротравми. Однак на основі аналізу оброблених наукових джерел можна зробити висновок, що сучасні українські інформаційні ресурси судової медицини потребують перегляду та корекції.

Н. В. Валовий

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОЛІМОРФІЗМІВ ГЕНУ VDR НА РИЗИК РОЗВИТКУ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ

Лабораторія ННКД ПЛР

Л.М. Кириченко (к.м.н., доцент), Г.П. Людкевич (зав. лаб. ННКД ПЛР)

Вінницький національний медичний університет М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Майже кожна клітина нашого організму має на своїй поверхні контактну ділянку для вітаміну D - це рецептор VDR (vitamin D receptor), також відомий як рецептор кальцитріолу і NR1H1 (підродина ядерних рецепторів 1, група I, член 1). Він є членом сімейства ядерних рецепторів транскрипції. Унікальність вітаміну D в тому, що він за допомогою своїх рецепторів, які розташовані в багатьох тканинах людського організму, діє відразу на клітинну ДНК, даючи сигнал на експресію того чи іншого гена. Особливо це стосується тканин шкіри, товстого кишечника і кори надниркових залоз. Сьогодні відома низка поліморфізмів гена VDR, збільшену експресію деяких з них етіологічно пов'язують з розвитком багатьох захворювань алергічного генезу, в тому числі й atopічного маршу.

Мета. Визначити взаємозв'язок між присутністю поліморфізмів гена VDR і ризиком розвитку atopічного дерматиту.

Матеріали і методи дослідження. Аналіз даних вітчизняної та закордонної літератури за останні 15 років, використовуючи джерела баз даних PubMed, Scopus, Elsevier, та узагальнення наукового матеріалу.

Результати. Поліморфізми VDR ApaI (rs7975232), BsmI (rs1544410), TaqI (rs731236) і FokI (rs2228570) були відмічені як ті, що потенційно можуть збільшувати ризик виникнення захворювань алергічного генезу, в тому числі й atopічного маршу. Проте, поліморфізми BsmI (rs1544410) і TaqI (rs731236) найчастіше пов'язують з причиною розвитку патології.

Висновки. Дані огляду літератури свідчать, що поліморфізми гена VDR TaqI (rs731236) та BsmI (rs1544410) корелюють зі схильністю до розвитку atopічного дерматиту, однак, у випадку з ApaI (rs7975232) і FokI (rs2228570) не було виявлено достовірних доказів того, що дані зміни генотипу можуть корелювати з появою алергічних захворювань шкіри.

Н.В. Валовий

ПАТОМОРФОЛОГІЧНА ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА АДЕНОКАРЦИНОМИ G1 ТА ГІПЕРПЛАЗІЇ ЕНДОМЕТРІЮ З АТИПІЄЮ.

Кафедра патологічної анатомії

Д.С. Сухань (асистент)

Вінницький національний медичний університет М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день патологія ендометрію є одним з найпоширеніших захворювань у країнах, що розвиваються. Станом на 2021 рік існує безліч доказів того, що діагноз гіперплазії ендометрію (ГЕ) може передувати розвитку раку ендометрію (РЕ) і що ці два патологічних стана мають спільні фактори ризику. Захворюваність на ГЕ втричі перевищує РЕ, і певні атипівні форми ГЕ вважаються прямими попередниками РЕ. Аденокарцинома G1 є високодиференційованою злоякісною патологією, в основі якої лежить ураження залозистих клітин ендометрію і характеризується, як правило, швидким та інвазивним ростом. Проблематика коректної гістологічної оцінки вищеперерахованих станів полягає у подібності ряду структурних змін. В свою чергу, патоморфологічна

диференційна діагностика GE з аденокарциномою G1 дозволяє вчасно проводити необхідне та належне лікування патології.

Мета. Визначити особливості диференційної діагностики аденокарциноми G1 та гіперплазії ендометрію з атипією.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження 13 зразків біоптату ендометрію (5 зразків атипової гіперплазії та 8 аденокарциноми), що були зафарбовані гематоксилином та еозином, отриманих шляхом діагностичного вишкрібання слизової стінки матки у жінок віком 30-60 років. Аналіз даних вітчизняної та закордонної літератури на тему патології ендометрію за останні 15 років, використовуючи джерела баз даних PubMed, Scopus, Elsevier.

Результати. Вирішальним методом диференційної діагностики гіперпластичних процесів ендометрію є гістологічне дослідження. Решта методів є лише попередніми, що створюють покази до морфологічного. Під час роботи ми приділяли увагу стану секреторному епітелію (звивистість залоз, форму та діаметр просвітів, розподіл їх у тканині), появу картин патологічних мітозів у секреторних клітинах або їх відсутність, форму клітин стромы, стан судин, зокрема наявність чи відсутність спіральних артерій, появу целюлярної інфільтрації. Основними морфологічними проявами гіперплазії ендометрію є: наявність у досліджуваному матеріалі складок залоз, бруньковидних виростків у строму, виражених поділів проток залоз, поодиноких чи множинних кіст залоз. Забарний підхід дозволяє достовірно диференціювати зразки біоптатів з атиповою гіперплазією ендометрію від аденокарциноми G1.

Висновки. Патоморфологічне дослідження матеріалу, а також застосування сучасних морфологічних методів щодо оцінки результатів досліджень створило можливість визначити вид патології ендометрію малоінвазивним методом.

Т.М. Великоцький, О.С. Сухань

ОГЛЯДОВИЙ ОПИС ОСНОВНИХ ГЕНІВ ПАТОГЕННОСТІ *H. PYLORI* ТА ОЦІНКА ВПЛИВУ ЇХ ЕКСПРЕСІЇ НА ВІРУЛЕНТНІСТЬ ГЕЛІКОБАКТЕРНОЇ ІНФЕКЦІЇ

Навчально-наукова клініко-діагностична лабораторія полімеразно-ланцюгової реакції

Г.П. Людкевич (зав. лабораторії)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Бактерія *Helicobacter pylori* є свого роду космополітом серед інфекційних збудників, якою інфікована майже половина світового населення. Однак, лише в 20% інфікованих осіб розвивається патологія слизової оболонки шлунку (СОШ) і ДПК. Ризик виникнення гелікобактер-асоційованих хвороб залежить від набору генів вірулентності в окремих штаммах, що зумовлює актуальність дослідження ролі експресії цих генів у розвитку запально-дистрофічних змін СО, є необхідним для вибору методики ерадикаційної терапії.

Мета: Виокремити основні гени патогенності *H.pylori*, що впливають на ступінь патогенності збудника і тяжкість гастропатичних станів, та визначити генетичні варіанти поліморфізму цих ділянок.

Матеріали та методи: В дослідженні ми використали системний аналіз відкритих літературних даних, присвячених даній проблематиці, джерел наукометричних баз – PubMed, Elsevier, Scopus та ін.

Результати: У ході проведеного аналізу було виокремлено наступні основні гени, що мають високовірулентні штами *H.pylori* – *cagA*, *vacA*, *babA*, *iceA*.

Ген *cagA* (cytotoxin-associated gene) кодує однойменний білок, який є одним із основних продуктів патогенності *H.pylori*. Протеїн *cagA* транспортується всередину клітин СОШ, де порушує функціонування цитоскелета, що призводить до дистрофічних та диспластичних

змін. Результати аналізу 23 досліджень свідчать про те, що штами *H.pylori*, які *cagA+*, здатні викликати тяжкі форми виразкової хвороби (ВХ) та раку шлунку (РШ).

Всі штами *H.pylori* мають у складі свого генотипу ген *vacA*, що кодує утворення білку VacA (вакуолізуючого цитотоксину), він викликає утворення вакуолей в епітеліоцитах слизової оболонки, що зумовлює подальшу загибель останніх. Ген утворений 2-ма ділянками: сигнальною "s" і серединною "m". Кожен має по 2 алельних варіанти (*s1/s2* і *m1/m2*). Розрізняють наступні поліморфізми: *H.pylori vacAs1m1* продукує найбільшу кількість цитотоксину, що найчастіше призводить до виразок СО; *H.pylori vacAs2m2* має незначну VacA-цитотоксичну активність; *H.pylori vacAs1m2* займає проміжне положення. Ген *iceA* (induced by contact with epithelium) існує в двох алельних формах: *iceA1* і *iceA2*. У хворих, інфікованих штамом з варіантом *iceA1* інфільтрація власної пластинки СОШ нейтрофілами значно вища, ніж у *iceA2*-пацієнтів, що доводить вищу прозапальну активність *H.pylori* з першим алельним варіантом.

Ген *babA* (blood group associated binding gene) регулює утворення однойменного білка, котрий є трансміттером між Lewis-АГ групи крові людини на шлункових епітеліоцитах та *H.pylori*. Індукує продукцію ІІ-8. Нині відомо 3 алелі: *babA1*, *babA2* и *babB*. Згідно з науковими даними, варіант *babA2* є найбільш функціонально активним, що підтверджується його асоціацією з виразковою хворобою та раком шлунку.

Висновки: Враховуючи різноманітність генотипів у *H.pylori* та неоднорідну залежність їх варіантів із важкістю патологічного процесу, необхідно проводити ПЛР-дослідження виділених штамів із СОШ пацієнтів. Це розширить розуміння про генетичні варіанти збудника і пов'язані з цим ризики, покращить точність прогнозу щодо кожного конкретного пацієнта, дозволить попередити небезпечні ускладнення - виразкової хвороби та раку шлунку.

М.А. Верба

ВПЛИВ ПРОСЛУХОВУВАННЯ МУЗИКИ МОЦАРТА ТА РОК-МУЗИКИ НА РОЗУМОВУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ЛЮДЕЙ З РІЗНИМИ ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТУ

Кафедра нормальної фізіології

О.М. Шаповал (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: встановлено, що музичні звуки шляхом резонансної взаємодії впливають на біоелектричну активність головного мозку. У результаті експериментальних досліджень ученими виявлено лікувальну дію музичних звуків при різних патологічних станах. Терапевтичний ефект базується на частотних коливаннях музичних звуків, що резонують з окремими органами, системами, цілим організмом. Встановлено, що послідовність звукових хвиль, які повторюються кожних 20-30 секунд, надає максимально позитивний вплив на мозкову діяльність людини. Цей висновок ґрунтується на тому, що біоритми головного мозку також мають періоди циклічності в 30 секунд, що багато в чому визначає ефект впливу музики Моцарта, в якій найчастіше виражений цей 30-секундний ритм чергування «тихо-голосно». Саме тому нас зацікавив вплив музики Моцарта на розумову працездатність, а також порівняння отриманих результатів до та після прослуховування рок-музики.

Мета: виявити вплив музики Моцарта на розумову працездатність людей з різними типами темпераменту, а також порівняти отримані дані з результатами до та після прослуховування рок-музики.

Матеріали та методи: дослідження проводилось на 34-х студентах віком від 19 до 22 років в три етапи. На першому етапі ми визначали тип темпераменту по Айзенку. Метою другого етапу було визначення досліджуваних показників до та після 20-ти хвилинного прослуховування 40-ї симфонії Моцарта. Третій етап дослідження проводився з цими ж

студентами в інший день для визначення показників когнітивної активності головного мозку до та після прослуховування рок-музики протягом 20-ти хвилин. Розумову працездатність та продуктивність визначали з використанням таблиці Крепеліна.

Результати: після прослуховування музики Моцарта в групі сангвініків ми відзначили тільки зниження коефіцієнта стомлюваності, тоді як інші параметри достовірно не змінилися. Максимальні зрушення зареєстровані в групі меланхоліків: достовірно зросли продуктивність і коефіцієнт працездатності, знизився коефіцієнт стомлюваності. У групах холериків та флегматиків після прослуховування музики Моцарта достовірно знизився коефіцієнт стомлюваності. За результатами третього етапу встановлено негативний вплив рок-музики на всі досліджувані показники в представників усіх типів темпераменту. Відносно найменші зрушення були в групі сангвініків, а максимальні відмінності були зафіксовані в групах меланхоліків і флегматиків. У цих двох групах різко знизилися показники продуктивності та коефіцієнта працездатності. Крім того, у всіх чотирьох групах суттєво підвищилась величина коефіцієнта стомлюваності.

Висновки: у наших дослідженнях встановлено, що під впливом прослуховування музики Моцарта оптимізується розумова діяльність людини, збільшується працездатність. Водночас, відмічено негативний вплив прослуховування рок-музики, яка сприяє розвитку дисфункцій різних відділів головного мозку, унаслідок чого знижується інтелектуальна активність, зростає кількість помилок, що призводить до більш швидкої втоми.

С.Б. Верстюк

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПОЛІМОРФІЗМОМ ГЕНА ACE ТА ЗАХВОРЮВАННЯМИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

Навчально-наукова клініко-діагностична лабораторія полімеразно-ланцюгової реакції

Д.С. Сухань (ас. кафедри патологічної анатомії)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: хвороби серцево-судинної системи займають провідне місце у світі серед причин смерті людей. За статистикою ВООЗ щорічно від недуг цієї групи помирає близько 18 млн осіб. Центр контролю за захворюваннями повідомляє, що ці патології є причиною смерті однієї особи кожних 36 секунд у США та щорічно близько 655 тисяч осіб, що становить 25% від всієї кількості смертей у цій країні. Враховуючи таке значення і поширення цих нозологій, важливим є вивчення та розуміння всіх можливих причин їх розвитку, оскільки більшість із них має мультифакторіальну природу виникнення. Вагому частку складають генетичні чинники, які сучасна медицина ще не навчилася контролювати. Однак виявлення схильності до тої чи іншої патології дозволяє модифікувати спосіб життя, що може попередити або відтермінувати їх розвиток. Для цього сучасна медицина використовує методи генетичної діагностики, як от ПЛР.

Мета: визначити наявність взаємозв'язку між поліморфізмом гена ACE та схильністю до серцево-судинних захворювань, зокрема артеріальної гіпертензії (АГ) та гіпертрофії лівого шлуночка (ГЛШ).

Методи: оброблено та проаналізовано джерела іноземної та вітчизняної літератури на інтернет-ресурсах PubMed, SNPedia, Cyberleninka. Зібрані та оброблені анамнези захворювання та життя. Проведено ПЛР-дослідження у режимі Real Time на BioRad CFX96 на базі навчально-наукової клініко-діагностичної лабораторії ПЛР Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова із використанням реагентів компанії «ЛИТЕХ». Для дослідження були використані зразки периферичної венозної крові від 18 людей із встановленням поліморфізму гена ACE.

Результати: було виявлено, що із 18 обстежених осіб 4 були гомозиготними за диким алелем (II), 10 гетерозиготними (ID) і 4 гомозиготними за мутантним алелем (DD). Саме із наявністю алеля D в генотипі пов'язують розвиток АГ та ГЛШ. 5 осіб із вибірки

скаржаться на підвищення артеріального тиску, а ще в одного пацієнта було виявлено ГЛШ без ознак інших патологій. Серед цієї групи 4 особи мають генотип DD, а ще двоє генотип ID. Однак слід зазначити, що 2 особи із генотипом II скаржилися на періодичні епізоди гіпотензії. Така особливість пов'язана із тим, що ген ACE відповідає за синтез ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ), а при генотипі DD зростає його експресія, що призводить до підвищення рівня АПФ у крові.

Висновки: лише поліморфізм одного гена не може пояснити таку поширеність як артеріальної гіпертензії, так і всієї групи захворювань серцево-судинної системи. Тому дослідження в цьому напрямку потребують більшої вибірки хворих, включення інших поліморфізмів та різних чинників навколишнього середовища.

А. О. Вітюхіна

СТАРІННЯ ЛЮДИНИ

Кафедра медичної біології

В. М. Шкарупа (зав.каф., д.б.н., с.н.с.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Феномен збільшення середньої очікуваної тривалості життя в популяціях людини, який спостерігається протягом останніх 170 років істотно постаріння населення економічно розвинених і країн викликали закономірне і значне збільшення інтересу до геронтології і перш за все до вивчення первинних механізмів старіння, факторів, що визначають тривалість життя та розвиток патологічних процесів, пов'язаних зі старінням.

Мета: Дослідити явище старіння людини; проаналізувати та узагальнити сучасні концепції молекулярних і фізіологічних механізмів старіння, зв'язок старіння з патологічними процесами.

Матеріали та методи: Аналіз наукової літератури з біogerонтології в електронному форматі у пошуковій системі Google Chrome та з ресурсів: PubMed, MedScare.

Результати дослідження: були визначені основні характеристики старіння; проаналізовано термін «вік», визначені відмінності між календарним, біологічним, функціональним та психологічним віком. Визначено диференціацію понять фізіологічного та передчасного старіння, аналіз якого дозволив встановити, що саме вважається нормою у процесі старіння та досліджено фактори ризику передчасного старіння (екзогенні та ендогенні). Розглянуто процес вітаукта та його механізмів, зокрема поділу на генотипічні та фенотипічні механізми.

З'ясовано, що старіння проявляється на кожному рівні без виключення, проте молекулярні механізми старіння різних типів клітин не універсальні. На клітинному рівні при старінні відзначається зменшення кількості мітохондрій та їх патологічні зміни; порушення ендоплазматичного ретикулуму. Вікові порушення нормального функціонування і структури біосистем проявляються на тканинному і органному рівнях; на рівні нервової, ендокринної, дихальної, кровотворної, імунної систем. Відмічається порушення основних регуляторних процесів при старінні. Було розглянуто теорії старіння, яких на сьогодні відомо понад 2000, проте, вони або доповнюють, або суперечать одна одній, але не дивлячись на це їх все ж таки поділяють на генетичні та негенетичні.

Показано, що розрізняють декілька типів асоціації патології з процесами старіння, зокрема - захворювання, пов'язані зі старінням та з віком. Вікові зміни, які пов'язані з нормальним старінням, можуть відігравати суттєву роль в розвитку тієї чи іншої патології. Тому дуже важливо розрізняти вікові зміни які не є патологією, зміни, які можуть сприяти розвитку одного або декількох патологічних процесів і зміни, які можуть викликати або бути показником патологічних процесів. Розмежування цих процесів необхідно для визначення пріоритетів при розробці заходів попередження передчасного старіння і розвитку вікової патології.

Висновок: Старіння є нормальним фізіологічним процесом, в результаті якого відбуваються порушення структури і функцій живих систем, зменшення резервних можливостей організму людини. Разом з тим існують фактори, які здатні уповільнювати або прискорювати початок вікових фізіологічних і патологічних змін.

Н. В. Гайдуков

ВПЛИВ РЕЗОЛВІНІВ НА ПЕРЕБІГ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХ ТЕРАПЕВНИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ

Навчально-наукова клініко-діагностична лабораторія полімеразно-ланцюгової реакції

Г.П. Людкевич (зав. лабораторії)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Процес розршення запалення є останнім у патогенетичному ланцюгу даного процесу і регулюється окремим класом ейкозаноїдів – резолвінами (resolvins). Хоча їх будова та основні функції активно вивчаються, незрозумілими залишаються механізми інтеракції резолвінів з прозапальними медіаторами та причини, які здатні завадити запаленню розршитися – саме з недостатністю резолвінів пов'язують численні хронічні запальні процеси, автоімунне запалення, нейродегенеративні захворювання та пухлинну трансформацію.

Мета: З'ясувати роль резолвінів у попередженні хронізації запалення та запропонувати потенційні точки прикладання для впливу на регуляторний контур даної групи медіаторів.

Матеріали та методи: Системний аналіз відкритих літературних джерел, що індексуються наукометричними базами Elsevier, Scopus, Web of Science, Springer.

Результати: Резолвіни, що належать до групи спеціалізованих медіаторів розршення (SPM), є продуктами метаболізму поліненасичених жирних кислот омега-3 (ω -3 ПНЖК) і синтезуються на початкових етапах гострих запальних реакцій, а реалізують свій ефект в період їх розршення. Резолвіни виробляються для припинення інфільтрації нейтрофілами, стимуляції кліренсу клітин макрофагів і ремоделювання тканин, відновлення гомеостазу. В залежності від біологічного субстрату, виділяють резолвіни D-серії (відомо 6 типів) та E-серії (відомо 3 типи), їх відмінності потребують подальшого вивчення. Головною ефекторною точкою для даних медіаторів є активність сегментоядерних лейкоцитів – коли зайві клітини знаходяться в тканинах та спричиняють вторинну альтерацію, вони потребують гальмування своєї активності, цю роль беруть на себе резолвіни. Це активне відновлення цілісності клітинного матриксу та зупинка запального каскаду, а не пасивне розведення прозапальних медіаторів до їх повного виснаження.

Висновки: Порушення метаболізму через неконтрольовану активності прозапальних медіаторів або неефективного розршення запалення через нестачу резолвінів призводить до хронічного запалення і може спричинити атеросклероз та інших хронічних, навіть автоімунні захворювання, таких як ревматоїдний артрит, псоріаз, системний червоний вовчак, васкуліт, запальні захворювання кишечника, і цукровий діабет 1 типу.

Я. Д. Гладкий

ВИЩА НЕРВОВА ДІЯЛЬНІСТЬ – НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА НАШОГО ЖИТТЯ

Кафедра нормальної фізіології

Т. І. Борейко (к. мед. н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Вища нервова діяльність (ВНД) забезпечує пристосування до існування. Темперамент – один з проявів ВНД, становить основу розвитку характеру і впливає на

особливості поведінки людини, вибір професії, захоплення, схильності до певних захворювань.

Мета: Дослідити особливості типів ВНД та темпераментів і їх вплив на життєдіяльність людини.

Матеріали та методи: Вивчення темпераменту серед своїх однолітків, використання інтернет джерел, дослідження наукової літератури та статей у наукових журналах.

Результати: Під час роботи над отриманим матеріалом ми спостерігали певну закономірність між типом темпераменту та особливостями поведінки, смаком, проведенням дозвілля, схильністю до захворювань певних органів. За даними вчених Гарвардського університету меланхоліки втішають себе солодкою їжею. Мають такі патології: карієс, діабет II-го типу, виразка шлунка, різні типи онкозахворювань. У мистецтві обирають м'які за звучання інструменти, не люблять виступи перед публікою, прикладом є Ф. Шопен, це проявилось у його творах – мазурках, баладах, ноктюрнах. Сангвініки – екстраверти, є природженими керівниками. Вчені з Федерального технологічного інституту в Швейцарії стверджують, що вони не переймаються з підрахунком калорій. «Слабким місцем» є захворювання серцево-судинної системи - інфаркт міокарда, стенокардія, гіпертонічна хвороба. Не схильні до творчості, серед них більшість інтелектуалів і лідерів, наприклад Наполеон: був блискучим полководцем, дипломатом, володів феноменальною пам'яттю і працездатністю, підпорядкував майже всю Європу. Його сильна риса - вміння вмовляти і викликати прихильність до себе. Флегматики підтримують здорове харчування за інформацією Університету Уейна у Мічигані, не витрачають свою енергію і калорії даремно, тому у них повільний метаболізм. Страждають на захворювання бронхо-легеневої й сечо-видільної систем. Працездатні і схильні до монотонної роботи, з них виходять медики, інженери, науковці, прикладом є І. Ньютон. Холерики – бойовий і незбалансований тип ВНД. Вчені з Університету Торонто опублікували дослідження, що вони люблять спеції, гостре, каву і фастфуди, це пов'язано із зміною становища іонів у клітині через часте збудження їх нервової системи. Хворіють холециститом, хронічним гепатитом і цирозом. Досягають успіху в професіях, які плануються як проект. Френц Лист композитор і диригент любив виступати у великих залах, при скупченні публіки. Йому постійно казали, що його пальці «слишком бешено носятся по клавишам», на що він відповідав «Грозы — моя специальность».

Висновки: Отже, повністю стверджувати, що успішність людини чи патології, які виникають властивий певний тип темпераменту не можна, бо є різні особливості організму та чинники навколишнього середовища, які впливають на нас. Дане дослідження може бути корисним в щоденній лікувальній роботі.

А.В. Голубець

ПОЗАЛЕГЕНЕВІ ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ОРГАНІВ ПРИ COVID-19

Кафедра патологічної анатомії

В.О. Бевз (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus), який головним чином спричиняє пошкодження легень, є також причетним до пошкоджень та ускладнень з боку інших органів та систем організму людини. Через це весь світ нині потребує кращого розуміння гістопатогенезу COVID-19.

Мета: Виявити та охарактеризувати морфологічні зміни в органах і тканинах людей, котрі перенесли COVID-19. Провести порівняльну характеристику з даними літератури. Встановити характерні для SARS-CoV-2 особливості уражень.

Матеріали та методи: Макро- та мікроскопічні препарати з матеріалів аутопсій. Закордонні протоколи аутопсій COVID-19.

Результати: У процесі власних досліджень та використовуючи дані іноземних досліджень було виявлено, що збудник COVID-19 (SARS-CoV-2), який, як відомо, викликає респіраторні захворювання, також може вражати майже всі основні системи та органи. Мікроскопічні зміни печінкової тканини при COVID-19 зустрічаються не часто, проте характеризуються наявністю макро та мікровезикулярного стеатозу, гострого гепатиту, що проявлявся множинними, переважно централобулярними некрозами та значною лімфоцитарною інфільтрацією центральних вен та власне тканини печінки. Також зустрічалася гідропічна дистрофія гепатоцитів. Спостерігалися виражена гіперемія судин та стази в капілярах печінки. Мікроскопічні зміни в нирках можуть варіюватися від некрозу епітелію проксимальних каналців, до вакуольної їх дистрофії. Іншими виявленими змінами були: дистрофічні зміни ендотелію клубочків, стази в капілярах, набряк інтерстицію в ділянках дистальних збірних каналців та збірних протоків. При гістологічному дослідженні міокарду зустрічалися такі зміни: фрагментація кардіоміоцитів, лімфоцитарні інфільтрати, дифузний набряк строми, що було ознаками лімфоцитарного міокардиту. В селезінці було виявлено атрофічні зміни червоної пульпи, збільшення лімфатичних фолікулів, збільшення частки білої пульпи відносно червоної пульпи. В головному мозку спостерігалось: повнокрів'я судин, дренажний стан глії, вогнищеві лімфоцитарні інфільтрати та дегенеративні зміни нейроцитів. Була відзначена помірна та інтенсивна активація мікроглії.

Висновки: Наше дослідження головним чином показало подібність морфологічних змін органів та тканин при COVID-19 у порівнянні із дослідженнями закордонних фахівців. Результати досліджень підтверджують велику небезпеку з боку позалегенових уражень органів та систем. Безумовно ця проблема потребує кращого розуміння та дослідження і як наслідок відповідного лікування, яке буде націлене не лише на підтримку та відновлення функцій легень.

Є.С. Гончарова

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ТЕРАТОГЕННИХ ФАКТОРІВ ВПРОДОВЖ КРИТИЧНИХ ПЕРІОДІВ ЕМБРІОГЕНЕЗУ

Кафедра медичної біології

В.М. Шкарупа (доктор біологічних наук, старший науковий співробітник)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: У наш час частота вроджених вад розвитку становить 2-3%, а до кінця першого неонатального року зростає до 5%. Серед найголовніших причин саме вплив тератогенних чинників у критичні періоди ембріогенезу призводить до появи цих природжених аномалій. За статистичними даними у 25% випадків це призводить до смерті дитини.

Мета: проаналізувати види тератогенних факторів, визначити основні механізми їх дії, особливості чутливості зародка людини до дії тератогенних факторів у різні періоди, фетальні синдроми, залежність стану здоров'я дітей від віку батьків.

Матеріали та методи: пошук та аналіз наукової літератури у пошукових системах Google scholar та з ресурсів: PubMed, MedScape.

Результати: Тератогенні чинники - чинники навколишнього середовища, які спричиняють порушення розвитку організму. Особливо негативний вплив з неминучими наслідками ці фактори мають у критичні періоди онтогенезу. Вони характеризуються високою чутливістю органів або систем до дії патологічних чинників. Основними критичними періодами є запліднення, імплантація (6-7 доба ембріогенезу), розвиток осьових органів (3-4 тижні), плацентація (3-8 тижні), розвиток головного мозку (15-20

тижні), активний розвиток систем організму (20-24 тижні), народження, а також перший рік життя дитини і період статевого дозрівання.

Серед чинників, які мають тератогенні властивості виділяють: фармакологічні, хімічні, фізичні, соціальні та інфекційні. В залежності від групи факторів до якої вони належать, здатні викликати генні мутації, розрив хромосом, зміну структури ДНК, внаслідок чого з'являються найрізноманітніші вади розвитку. Також слід враховувати не лише дію тератогена, але й такі критерії, як тривалість, сила дії, вік батьків та стать зародка.

У наш час кількість тератогенних факторів значно збільшилась. Це обумовлено насамперед погіршенням екологічного стану, внаслідок чого відбувається поява нових чинників, які можуть мати тератогенні властивості. Також не можна забувати про доступність лікарських засобів, що спричиняє, або до самолікування, або вживання до того, як жінка дізнається про свою вагітність. В деяких публікаціях повідомляється, що більше ніж половини серед опитаних осіб приймають різноманітні препарати, які у 5% випадків можуть спричинити вади розвитку.

Профілактика виникнення вроджених аномалій розвитку – рання діагностика і можливість пренатальної корекції.

Висновки: Отже, на всіх етапах ембріонального розвитку під впливом різноманітних тератогенних факторів можуть виникати вади розвитку. Підвищений ризик виникнення вад розвитку обумовлений дією тератогенів у критичні періоди ембріогенезу. Види вад розвитку залежать від конкретної стадії ембріонального розвитку на якій відбувається ативний розвиток тієї чи іншої функціональної системи.

С.Г. Григоренко

ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІЙ АМПУТОВАНОЇ КІНЦІВКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ОСТЕОІНТЕГРОВАНІХ ТА КЕРОВАНИХ СВДОМІСТІЮ ПРОТЕЗІВ

Кафедра анатомії людини

І.А. Руцька (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Втрата кінцівки, внаслідок ампутації, сильно впливає на життя людини. На сьогодні можливі трансплантації кінцівок, але у цього методу є суттєві недоліки: пожиттєва імунодепресія і ризик відторгнення донорської кінцівки в разі недотримання пацієнтом режиму прийому імунодепресантів. Крім того, ще одним важливим фактором є рівень ампутації. Оскільки нерви регенеруються зі швидкістю 1 мм/добу, при ампутаціях великих фрагментів кінцівки, можливий незворотній фіброз дистальних м'язів донорської кінцівки через велику відстань регенерації. Сучасні методи протезування дозволяють частково відновити деякі функції втраченої частини тіла, замінивши останню біонічним протезом. Однак виникають наступні проблеми: неінтуїтивне та неприродне керування протезом, неможливість виконувати точні рухи, дискомфорт в повсякденному житті та відсутність тактильної інформації від біонічної кінцівки. Всі ці чинники мотивують пацієнтів відмовитися від протезу.

Мета: Описати сучасні концепції та підходи до біонічної реконструкції, які дозволяють зробити керування біонічним протезом більш точним і інтуїтивно зрозумілим, зменшити дискомфорт та фантомні болі у пацієнтів, що користуються даними протезами.

Матеріали та методи: Огляд наукових публікацій, аналіз медичних статей вітчизняних і закордонних видань, пошук інформації в інтернет-мережі.

Результати: Проблему неінтуїтивності керування протезом намагаються вирішити за допомогою методу цільової реінервації м'язів. Суть методу полягає в перенесенні залишків нервів втрачених м'язів на залишкові м'язи кукси. Після достатнього відновлення та реабілітації пацієнт може свідомо викликати скорочення певних частин м'яза, намагаючись рухати кінцівкою. Цю м'язову активність реєструють за допомогою

електроміографічних датчиків і використовують для міоелектричного протезування. Крім того, сенсорні нервові волокна перенесених нервів втраченої кінцівки реінервують шкіру, що лежить вище, відображаючи на ній чутливість відсутньої кінцівки. Це явище називається цілеспрямованою сенсорною реінервацією і дає можливість забезпечити природне, інтуїтивне керування протезом за рахунок сенсорного зворотного зв'язку. Такі проблеми, як подразнення шкіри, дискомфорт, нерівномірний розподіл навантаження від протезу та обмежений обсяг рухів можна подолати за допомогою остеointегрованих протезів.

Висновки: Врахувавши сказане вище, методи біонічної реконструкції представляють перспективний, більш вигідний фінансово варіант лікування, спрямованого на відновлення функцій втраченої кінцівки. Методи біонічного протезування потребують подальшого розвитку і проведення досліджень. Для повного використання згаданих вище хірургічних та технічних підходів, важливо забезпечити пацієнта структурованою системою навчання та реабілітації. Інноваційні методи навчання, такі як відеоігри і доповнена реальність можуть допомогти пацієнту в оволодінні біонічною кінцівкою. Розвиток цього напрямку дозволить зробити протези більш доступними.

А.С. Грищенко, Я.В. Зімбовський

ВПЛИВ ГЕЛЬМІНТІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Кафедра медичної біології

Т. І. Шевчук (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: У світі існує понад 350 видів гельмінтів, які викликають захворювання людей та тварин. Гельмінтози виявлені приблизно у 4,5 мільярдів людей. В Україні щорічно офіційно реєструють 300-400 тисяч випадків гельмінтозів. Хибною є думка про те, що на гельмінтози найчастіше хворіють діти та люди, які нехтують правилами особистої гігієни. Гельмінти оточують людей майже всюди. Джерелом зараження можуть бути навіть домашні тварини, немиті овочі та фрукти, недостатньо термічно оброблені м'ясо, риба, печінка, предмети побуту, брудні водойми. Гельмінти – це паразити, які за багато століть пристосувалися до паразитичного способу життя та мають складні життєві цикли. Симптоми гельмінтозів різноманітні та неспецифічні, тому вони легко «маскуються» під інші захворювання, що ускладнює їх діагностику.

Мета: дослідити вплив гельмінтів на організм людини та наслідки гельмінтозів.

Матеріали та методи: аналіз наукових публікацій, статей, інтернет-порталів, наукової літератури. Порівняння симптомів різних гельмінтозів.

Результати: Паразитуючи в організмі хазяїна, гельмінти виснажують його та призводять до різних патологій. Личинки гельмінтів здатні уразити різні органи людини: травний тракт, нирки, легені, очі, м'язи, головний мозок. Виділяють декілька механізмів ушкодження організму людини. Токсично-алергійний полягає у тому, що продукти метаболізму гельмінтів призводять до алергічних, імунних реакцій та інтоксикації. Механічні пошкодження проявляються у виникненні кровотеч, подразненні рецепторів та некрозу тканин (теніоз, анкілостомоз). У першу чергу такі пошкодження стосуються травного тракту. Використовуючи поживні речовини хазяїна, гельмінти виснажують, втомлюють, знижують апетит та ослаблюють імунітет організму. Деякі гельмінтози спричиняють анемію, дефіцит вітамінів (дифілоботріоз, аскаридоз). При хронічних гельмінтозах порушується нервово-гуморальна регуляція організму, процеси обміну речовин, спостерігаються зміни будови та функціонування органів. Багато гельмінтів здатні рости протягом усього життя людини, досягаючи гігантських розмірів та утворювати міхури на органах (ехінокок, альвеокок). *Імуносупресивний вплив* гельмінтів проявляється зниженням активності Т-лімфоцитів, приєднанням бактеріальних і вірусних

інфекцій. Окрім того, гельмінтози підтримують хронічний запальний процес в організмі людини, чим подовжують тривалість лікування кишкових інфекцій, порушення мікрофлори кишечника, шкірні захворювання.

Висновок: Гельмінти – це паразити, які чинять вплив на всі системи організму та викликають різні патології. Однак, вони здатні тривалий час існувати в організмі людини безсимптомно. Діагностику гельмінтозів проводять на основі клініко-анамнестичних та лабораторних даних. Потрібно не лише дотримуватися правил особистої гігієни, а й термічно обробляти їжу, проводити дегельмінтизацію домашніх тварин, уникати купання в забруднених водоймах, мити овочі та фрукти, приймати профілактичні препарати, пам'ятаючи про небезпеку гельмінтозів.

П.В. Далекий, А.М. Дуник

ПАТОГЕНЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОБРОЯКІСНОЇ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Кафедра патологічної анатомії

А.Г. Скорук (асистент)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Доброякісна гіперплазія передміхурової залози (ДГПЗ) або нодулярна гіперплазія являється актуальною, поширеною проблемою пацієнтів чоловічої статі, старших 50 років, яка характеризується збільшенням стромальних та епітеліальних клітин передміхурової залози з утворення дискретних вузлів периуретральної зони залози в наслідок чого відбувається обструкція уретри. Поширеність: 40 р. \approx 20%, 60 р. \approx 70%, 80 р. \approx 90%.

Мета: Вивчити, узагальнити та систематизувати теоретично-практичні відомості по даній темі для подальшого полегшення виявлення, лікування та можливої профілактики ДГПЗ.

Методи та матеріали: Проведення огляду та узагальнення наукової медичної літератури за останніх 5 років по даній темі із джерел, розміщених на WEB-ресурсах

Результати: При ДГПЗ спостерігається вузлова гіперплазія перехідної зони, яка побудована з стромальних та епітеліальних клітин, що і спричиняє майбутню клінічну картину. Причиною є андрогени, ключову роль відіграє дегідротестостерон (ДГТ), який утворюється шляхом конверсії андрогенів за допомогою ферменту 5(альфа)-редуктази 2-го типу, що призводить до утворення факторів росту FGF-7, FGF-1, FGF-2. Морфологічно при даній патології виділяють декілька типів, за перевагою тих клітин, які наявні у вузлі: стромальна, залозисто-стромальна, фіброзно-м'язова та залозиста. Ці типи можна відрізнити макроскопічно за кольором та консистенцією. Таким чином для залозистого типу буде характерним жовто-рожевий колір та м'яка консистенція, при розрізі якої буде виділятися молочно-білий секрет, для фіброзно-м'язової є характерним більш ущільнена структура та блідо-бурий колір. При гістологічній мікроскопії виявляється переважання певного типу клітин. Для ДГПЗ залозистого типу характерним є скупчення великих та малих кістозно збільшених залоз, які побудовані із двох шарів клітин (циліндричні всередині та плоскі зовні). При фіброзно-м'язовій формі будуть переважати гладко-м'язові клітини та сполучна тканина. При діагностиці та визначенні типу не можна покладатись лиш на тонкогілкову аспіраційно пункційну біопсію через малу кількість матеріалу, тому потрібно використовувати аналоги.

Висновки: Отже, ДГПЗ не потрібно розглядати як передраковий стан, варто схилитись до того, що це є процес старіння залози через порушення апоптозу, який призводить до збільшення залози у розмірах. Це у подальшому може призвести до клінічних проявів даної патології, що потребує встановлення діагнозу з подальшим вибором методу лікування для полегшення перебігу захворювання.

О.О. Дзись
БІОЛОГІЧНІ ПРИЧИНИ ТРАНСГЕНДЕРНОСТІ
Кафедра медичної біології
Н.М. Гринчак (доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Трансгендерність – невідповідність між гендером та біологічною статтю людини, вражає нині 0,3—0,5 % населення Землі, що зумовлює гендерну дисфору.

Актуальність обраної теми обґрунтовується збільшенням кількості людей, які повідомляють про розбіжність між біологічною статтю та гендером, що зумовлено пропагандою, яка має одночасно позитивний: освічення населення, що допомагає вчасно звернутися за кваліфікованою допомогою; та негативний ефекти: вплив на психічно несформованих підлітків, які «вишуковують» у собі симптоми трансгендерності, або які формуються у них психологічно.

Метою роботи є аналіз проведених досліджень, що стосуються проблеми та систематизування отриманих результатів, що є шляхом до попередження трансгендерності на зародковому етапі, а також диференціювання істинної трансгендерності з психологічною.

Матеріали та методи: статистичний та теоретичний аналіз досліджень в області генетики (Fertility and Sterility), нейробіології та нейрофізіології [The Journal of neuroscience, NeuroImage, Journal of psychiatric research] та ендокринології [Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism].

Результати дослідження: Існує декілька теорій виникнення трансгендерності, які, на нашу думку, є взаємопов'язаними. Генетична теорія полягає у збільшенні числа повторів у гені, що кодує андрогенний рецептор (NR3C4), та зміні розподілу алеля гену CYP17. Близнюковий метод підтверджує це припущення. Нейроморфологічне пояснення феномену трансгендерності полягає у статевому диморфізмі головного мозку: опорного ядра термінальної смужки (BNST), інтерстиціального ядра переднього гіпоталамуса, сірої та білої речовин. Їх будова є ідентичною в осіб з однаковим гендером, незалежно від їх біологічної статі. Була вивчена і чутливість гіпоталамуса до андрогенів та естрогенів, результати експерименту були позитивними. Причиною трансгендерності можуть бути й нейрофізіологічні фактори: описано явище фантомного відчуття пенісу у дівчат та зменшення статистики цього феномену удвічі в післяопераційний період серед трансжінок. Дослідження з впливом статевих феромонів на гіпоталамус показало, що трансособини займають проміжне положення між статями. Дослідження щодо ембріонального фактору демонструють недостатність дії естрогенів та андрогенів на плід, що призводить до нейро-морфологічних та -фізіологічних відхилень.

Висновки: Виникнення трансгендерності пов'язані з біологічними причинами, які закладаються під час ембріогенезу. Важливо диференціювати істинну трансгендерність, шляхом проведення клінічних досліджень, серед яких МРТ (ДСТ, фМРТ) - вивчення структури мозку; ПЛР для дослідження генів NR3C4 та CYP17, близнюковий метод; рекомендовані після 18-20 р. у жінок та 19-25 р. у чоловіків. В разі відсутності наведених показників трансгендерності необхідний пошук психологічних причин. Обізнаність лікарів акушер-гінекологів допоможе знизити кількість трансгендерів, шляхом моніторингу рівня гормонів вагітних.

Н.О. Дмитренко
КЕЛОЇДНІ РУБЦІ

Кафедра патологічної анатомії

Г. В. Даценко (доцент, кандидат медичних наук)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Щорічно біля 100 млн. людей набувають рубці в результаті травм, хірургічних втручань і біля 15% із них потребують хірургічного лікування. Гіпертрофічні рубці після травми розвиваються у 30-90% пацієнтів, після опіків - у 67%. Келоїдні рубці у молодих жінок зустрічаються частіше ніж у молодих чоловіків, пік утворення - 10-30 років. У належних до негроїдної і монголоїдної рас келоїдні рубці зустрічаються в 5-15 разів частіше, ніж у європеоїдів.

Мета: аналіз літературних даних по морфологічним особливостям гіпертрофічних і келоїдних рубців.

Матеріали та методи: Літературні дані по морфологічним особливостям патологічних рубців, в зіставленні їх з клінічним матеріалом ВМКЦДР.

Результати: Гіпертрофічні рубці формуються в результаті надмірного утворення колагену, вони щільні, підносяться над рівнем шкіри, але не виходять за межі початкового ушкодження і мають «здатність» до інволюції. Особливостями келоїдних рубців є їх швидке розростання у вигляді тяжів, що супроводжується парестезіями, сверблячкою і больовими відчуттями та незворотними змінами. Лікування їх - дуже велика проблема, оскільки такий варіант «збоченого» загоєння шкірної рани обумовлений проблемами системного характеру. У зв'язку з цим в літературі з'явилося поняття «келоїдна хвороба».

Встановлені гістологічні особливості у гіпертрофічних рубця: є сплюснення епідермісу з рубцюванням сосочкового шару дерми з горизонтально орієнтованим ходом колагенових волокон - в 100% випадків, в келоїдних рубцях - в 33,3% випадків. Виявлено «безлад» в розташуванні базальних клітин епідермісу: у келоїдних рубцях - в 93,3% випадків, в гіпертрофічних рубцях в 90% випадків. В шкірному рубці спостерігаються також явища вакуолізації цитоплазми базальних клітин. Такі «ненормальні» базальні клітини в епідермісі келоїдних рубців зустрічаються в 3,3% випадків, в гіпертрофічних - в 20%, в нормотрофічній - в 30% випадків. Гіперкератоз і гіпергранульоз виявлені у всіх 2 типах рубців. Особлива впорядкованість розташування базальних клітин епідермісу у шкірних рубцях отримала назву «спонгіоз». Також в келоїдних рубцях відмічається велика кількість колагену спостерігається не тільки в сітчастому, але і в сосочковом шарах (в 100% випадків). У всіх келоїдних рубцях колагенові волокна різко потовщені, безладно розташовані, еозинофільні і нерідко фрагментовані, захоплюють всю товщу рубця. У гіпертрофічних рубцях в 100% випадків потовщені колагенові волокна, іноді у вигляді вузликів, виявляються тільки в межах сітчастого шару дерми.

Висновки: Отже, знання морфологічних особливостей патологічних рубців дозволяє, перш за все, диференціювати гіпертрофічні і келоїдні рубці, а значить, застосувати диференційований підхід в лікуванні.

Н.М. Довган, К.Р. Міськова, Д.Р. Орошкевич
ЗАГРОЗА РОЗВИТКУ ГІПЕРКОАГУЛЯЦІЇ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19 У ЖІНОК, ЩО ПРИЙМАЮТЬ ГОРМОНАЛЬНІ КОНТРАЦЕПТИВИ

Кафедра патологічної фізіології

Ю.М. Олійник (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І. Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: загроза розвитку венозної тромбоемолії (ВТЕ) зростає за наявності факторів ризику, одним з яких є коронавірусна інфекція Covid-19. На сьогоднішній день можна стверджувати, що при вірусі SARS-CoV-2 активується система гемостазу, внутрішньосудинного згортання крові і тромбоутворення в судинах малого калібру. Також вагомим фактором ризику можна вважати прийом гормональних контрацептивів, що призводить до низки змін у прокоагулянтному, антикоагулянтному та фібринолітичному шляхах.

Мета: розглянути патогенетичний вплив коронавірусної інфекції Covid-19 на розвиток гіперкоагуляції у жінок, які приймають гормональні контрацептиви.

Методи і матеріали: аналіз наукових досліджень, сучасних статей на онлайн ресурсах PubMed, Medscape.

Результати: механізмом коронавірусної інфекції Covid-19 є враження альвеол, що супроводжується розвитком цитокинового шторму, а також активацією і накопиченням мононуклеарних клітин і нейтрофілів, що призводить до збільшення площі враження альвеол, в тому числі й ендотеліальних клітин кровоносних судин малого калібру легень, які втрачають свої природні антикоагулянтні властивості. Окрім прозапальних цитокинів важливими протромботичними чинниками є: нейтрофільні позаклітинні пастки, які активують фактори адгезії тромбоцитів; підвищення плазмової концентрації D-димеру, що також спостерігається під час прийому гормональних контрацептивів (ГК). Вони підвищують рівень плазмоциркулюючих прокоагулянтних факторів: фібриногену, протромбіну, факторів VII, VIII та X, а також викликають помірне зниження фактору V. ГК впливають на антикоагулянтну систему шляхом зниження рівня антитромбіну та інгібітора тканинного шляху згортання; викликають незначне збільшення концентрації активованого протеїну С (АРС), що врівноважується одночасним збільшенням його інгібіторів і вираженим зниженням протеїну S, який є кофактором у реакціях АРС-опосередкованої деградації факторів V і VIII. Це в свою чергу сприяє виникненню резистентності до АРС, що є ризиком розвитку ВТЕ.

Висновки: таким чином, цитокиновий і тромботичний шторм погіршує стан пацієнтки, хворої на Covid-19, яка паралельно приймає ГК, що в сумі призводить до порушення та блокади мікроциркуляції органів та систем.

В.А. Доманський, І.Р. Юзв'як
ОСОБЛИВОСТІ ТОКСИЧНОГО ВПЛИВУ ТА ВИЯВЛЕННЯ РОСЛИННИХ ОТРУТ В СУДОВО-МЕДИЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗІ

Кафедра судової медицини та права

В.І. Гунас (PhD, завідувач кафедри судової медицини та права)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Велика різноманітність видів рослин, що містять у своєму складі отрути, донині використовуються у якості засобів з метою як вчинення вбивства так і у лікувальних цілях, але при порушенні їх дозування призводять до летальних наслідків. Об'єм роботи виконаний дослідниками у даному напрямку спричинив створення масиву літературних джерел, які складно опрацювати і систематизувати практикуючим судово-

медичним експертам. Відповідно, існує потреба у проведенні аналізу літературних джерел щодо даної тематики.

Мета: Систематизувати дані щодо особливостей судово-медичного дослідження отруєння *Gelsemium elegans*, *Aconitum firmum*, *Ricinus communis*.

Матеріали та методи: Використано літературні джерела за останні 10 років з наукометричних баз Scopus, Web of Science, Google Academy.

Результати: Проаналізувавши наукову літературу, ми встановили, що отруєння рослиною *Gelsemium elegans* призводить до паралічу дихальних м'язів за рахунок токсичної дії на нервову систему та раптової зупинки серця. Маркером даної отрути є гельсемін та кумін, які виявляють у крові, сечі та шлунковому вмісті під час токсикологічної експертизи. *Aconitum firmum* за своїми властивостями є небезпечним через високу гепато- та нефротоксичність, а також зумовлює смертельні шлуночкові тахіаритмії та зупинку серця. Незважаючи на високу небезпеку, з нього часто готують настоянки, які застосовують при лікуванні різного роду невралгій та ревматичних болей, особливо у Китаї. Токсичними речовинами є алкалоїди аконіту, а саме езаконітин, юнаконітин, форесаконітин тощо, з найбільшою концентрацією у серцевій крові, сечі та нирках. Смерть при вживанні *Ricinus communis* настає не одразу, а через досить тривалий час (36-72 години), внаслідок поліорганної недостатності, ураження серця та судин. Початкові симптоми характеризуються нудотою, блювотою, діареєю, задишкою. Дана рослина також застосовується в медичних цілях, а саме її продукт-касторова олія як проносний засіб. Основним діагностичним критерієм під час розтину є рицинін, який знаходять крім сечі, крові також у нирках, печінці, селезінці та навіть склоподібному тілі.

Висновок: Для виявлення даного роду отрут найчастіше використовують різні види хроматографії та мас-спектрометрію. Дані методи дозволяють надзвичайно швидко та точно визначати структуру хімічних молекул токсичних речовин у крові та сечі.

Д.Л.Драч, О.М. Довгалюк, Ю.Я. Мизинюк
**ВИЗНАЧЕННЯ ДИСТАНЦІЇ ПОСТРІЛУ НА ОСНОВІ
МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВОГНЕПАЛЬНОГО
УШКОДЖЕННЯ, ЩО ВИНИКЛО ПРИ ПОСТРІЛІ
З ТРАВМАТИЧНОЇ ЗБРОЇ FORT 12R**

Кафедра судової медицини та права

О.І. Моканюк (к.м.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Травматична зброя на сьогодні доступна у вільному продажі, і часто в судово-медичній практиці зустрічаються вогнепальні поранення із травматичної зброї

Мета: Судово-медична діагностика за допомогою мультиспектрального аналізу дистанції пострілу з пістолета FORT 12R з використанням «SOBR-T» калібру 9 мм.

Матеріали та методи: Відкладення додаткових факторів пострілу на мішені в якості якої використовувалась блок аркушів паперу А4 щільність 80г/м², товщиною 5 см. Пошкодження фотаграфувалось фотоапаратом (Canon) з відстані 40 см. Для визначення кольору додаткових факторів пострілу на мішені, використовувались 2 кольорові лінійки які з'єднувались під кутом 90°. Цифрова обробка фотографій проводилась у програмі Adobe CS6 Illustrator. Колір визначався та підраховувався у пікселях за допомогою програми (MathCad). Постріли відбувались з відстанні: впритул, 10 см, 20 см, 40 см, 60 см, 80 см, 1 м, 2 м, 3 м, 5 м, 10 м, 15 м, 20 м.;

Результати: за допомогою програми (MathCad) ми порахували пікселі додаткових факторів пострілу на поверхні та в глибину мішені, що представлено підрахунком кількості пікселів зі збільшенням відстані від мішені. Підрахунок проводився в діаметрі 5 см. та 10 см від краю ушкодження. (d5 та d10). Впритул до мішені: лист 175, d5 визначено

312 рх. та d10 визначено 0 рх. Лист 139, d5 визначено 105 рх. та d10 визначено 0 рх. Відстань до мішені 10 см: Лист 167, d5 визначено 56 рх. та d10 визначено 0 рх. Лист 164 , d5 визначено 13 рх. та d10 визначено 0 рх. Відстань до мішені 20 см: Лист 148, d5 визначено 23 рх. та d10 визначено 1 рх. Лист 146 , d5 визначено 35 рх. та d10 визначено 0 рх. Відстань до мішені 40 см: Лист 155 d5 визначено 14 рх. та d10 визначено 0 рх. Лист 154 , d5 визначено 0 рх. та d10 визначено 0 рх. Відстань до мішені 60 см: Лист 182, d5 визначено 8 рх. та d10 визначено 0 рх. Лист 181 , d5 визначено 0 рх. та d10 визначено 0 рх. На відстані 80 см до мішені кількість пікселів не визначається. Візуально додаткові фактори пострілу визначаються лише до 20 см до мішені.

Висновки: За допомогою мультиспектрального аналізу вогнепальних ушкоджень можливо визначити дистанцію пострілу. Додаткові фактори пострілу виявляються на відстані 5 см від краю ушкодження на дистанції пострілу до 60 см, візуально до 20 см.

А.М. Дуник, П.В.Далекий

КАРДІАЛЬНИЙ СИНДРОМ X, ПАТОГЕНЕТИЧНІ ГІПОТЕЗИ РОЗВИТКУ

Кафедра патологічної фізіології

Ю.М. Олійник (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: на сьогоднішній день серцево-судинні захворювання – основна причина смертності дорослого населення в багатьох країнах світу. Останнім часом все частіше в медичній літературі можна зустріти такий термін, як кардіальний синдром X – це одна із форм ішемічної хвороби серця, що виникає під дією різних етіологічних чинників. Серед можливих причин – дисфункція ендотелію, зміни метаболізму, хронічне запалення, підвищена жорсткість артерій, структурні зміни на рівні ендотелію та інші. Наразі думки науковців щодо патогенезу даного захворювання розходяться, проте дослідження механізмів розвитку даного синдрому тривають. Особливість цієї хвороби в тому, що вона супроводжується ознаками ішемії міокарда без ураження коронарних судин [Рудой, А.С., 2012]. Тому постає питання щодо подальшого вивчення патофізіологічних механізмів виникнення даного синдрому, що в майбутньому допоможе знайти нові підходи до його діагностики та патогенетичного лікування.

Мета: здійснити огляд та аналіз літератури для того, щоб пояснити основні механізми розвитку кардіального синдрому X.

Матеріали та методи: Аналіз наукової літератури та наукових статей з патологічної фізіології в електронному форматі у пошуковій системі, яка індексує повний текст наукових публікацій всіх форматів та дисциплін Google Scholar (Google academy). У ході дослідження був проведений аналіз опрацьованої наукової та навчальної літератури, з використанням порівняльного, теоретичного та описового методів.

Результати: Існує три основні гіпотези, які пояснюють патогенез даного синдрому [Ліллі Леонард С., 2015]. Відповідно до першої з них, хвороба виникає внаслідок порушення мікросудинної циркуляції, що може бути обумовлена дисфункцією ендотелію та гладком'язових клітин в інтрамуральних судинах, які не можуть бути візуалізовані при коронарографії [Володимир Войнов, 2016]. Прихильники другої гіпотези припускають наявність певних метаболічних порушень, що призводить до пригнічення синтезу енергетичних субстратів в серцевому м'язі [Галин П. Ю., Губанова Т. Г., Еров Н. К., 2016]. Основою третьої гіпотези є підвищення чутливості до больових стимулів внаслідок зниження больового порогу на рівні таламуса. Лікування включає в себе усунення факторів ризику та застосування протийшемічних препаратів [Алексеева О.П., Долбин И.В., Федоренко А.А., 2007].

Висновок: отже, здійснивши огляд літератури, було визначено основні механізми розвитку кардіального синдрому Х. Знання патогенезу даного синдрому допоможе знайти підходи до його діагностики та патогенетичного лікування.

К.П. Жорняк

ЕВОЛЮЦІЯ ЗБУДНИКА ПАНДЕМІЇ COVID-19

Кафедра мікробіології

Н.С. Фоміна (к.мед.н.,)

К.П. Жорняк (доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. У процесі філогенетичного розвитку збудники інфекційних захворювань можуть долати міжвидові бар'єри і така трансформація призводить до появи нових небезпечних емерджентних інфекцій (від англійського emergency — надзвичайна ситуація). Одним із таких захворювань став спалах нової респіраторної коронавірусної інфекції, відомої як COVID-19. За пів року від моменту появи перших випадків інфікування SARS-CoV-2, вірус поширився у 188 країнах, інфікувавши понад 12 млн людей і спричинивши більш як 500 тис. смертей.

Мета. Вивчити дані про еволюційні зміни збудника пандемії COVID-19.

Матеріали та методи. Для вирішення поставленої мети були використані дані літературних джерел.

Основні результати. Збудником пандемії COVID-19 є вірус SARS-CoV-2, геном якого представлений РНК, до складу також входять 4 структурні білки: спайковий (S), мембранний (M), малий мембранний (E) та нуклеокапсид (N). Крім того, геном вірусу кодують також 16 неструктурних (NSPs) та 9 додаткових протеїнів. Геном вірусу є відносно стабільним завдяки наявності у нього системи «виправлення помилок» реплікації. Пройшовши шлях від Китаю до США, він набув лише від 4 до 10 мутацій, які відбувалися, переважно, у білковому шпичастому паростку, який вірус використовує для прикріплення до клітин і зараження їх. В Європі у лютому 2020 р зафіксовано штам D614G вірусу SARS-CoV-2. Мутація полягала лише в заміні однієї амінокислоти - аспарагінової кислоти на гліцин у протеїну S. Даний штам до травня цього ж року став домінуючим, його виділяли у 70 % інфікованих. «Британський» штам SARS-CoV-2, вперше зафіксовано у графстві Кент (Англія). Штам отримав назву VOC-202 012/01 лінії V.1.1.7. Він має 23 мутації генетичного коду вірусу, які змінили чотири вірусні білки. 8 з 23 мутацій впливають на білок-шип (S-білок). Вважають, що даний штам характеризується високий рівнем контагіозності. Станом на 1 березня 2021 року за даними ВОЗ «британський» штам коронавірусу виявлений у 106 країнах світу, та у 43 з 53 країн Європи. 18 грудня 2020 року влада Південно-Африканської Республіки (ПАР) офіційно повідомила про новий варіант вірусу (варіант 501Y.V2). Це мутація відбулась в області, яка кодує домен, що зв'язується з рецепторами на поверхні клітини, який також є мішенню для нейтралізуючих антитіл.

Вірусологічна референс-лабораторія Центру громадського здоров'я України пильно стежить за можливістю появи та циркуляції штамів SARS-CoV-2. Методом секвенування геному встановлено циркуляцію в Україні штамів наступних генетичних варіантів: B1; B1.1; B1.1.1; B1.5 та B2.

Висновки. Відстеження варіанту мутацій, які відбуваються з SARS-CoV-2 набуває особливого значення в світі. Адже це дає змогу вченим відстежувати поширення, еволюцію вірусу та надавати оперативні рекомендації щодо здатності діагностувати SARS-CoV-2.

Л. М. Журахівська
**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНАЦІЇ P16-KI67-HMB45 В
ДІАГНОСТИЦІ МЕЛАНОМИ ШКІРИ**

Кафедра патологічної анатомії

А. Г. Скорук (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: дослідження злоякісних новоутворень залишається актуальним питанням сьогодення. За даними ВООЗ, меланома займає перше місце серед злоякісних новоутворень шкіри, доля смертності в Україні досягає 90%. Меланома- одне з найбільш проблематичних у диференційній діагностиці новоутворень, так як має здатність приймати безліч різних макроскопічних та мікроскопічних проявів. Неправильна та невчасна діагностика лікарем даного захворювання несе за собою неблагоприятні наслідки для пацієнта, в той же час некоректне лікування доброякісного новоутворення під видом злоякісного може стати причиною виникнення ускладнень: метастазувань в інші органи та системи. Загальновідомо, що невуси та меланоми відрізняються між собою відповідними хромосомним абераціями, але молекулярні методи дослідження є дороговартісними та вимагають від патологоанатома високий рівень компетентностей. Імуногістохімічне (ІГХ)- дослідження з використанням маркерів надає можливість визначити гістогенез пухлини на клітинному рівні та своєчасно встановити правильний діагноз. Застосування маркерів, як інструментів в диференційній діагностиці невусів та меланоми - широко розповсюджене та активно застосовується в сьогоденні. Незважаючи на це, жоден із них не є достатньо точним та достовірним, але останні дослідження підвищують їх комплексну валідність. Використання комбінації маркерів забезпечує максимальну чутливість та специфічність дослідження.

Мета: визначити найбільш ефективні маркери ІГХ- дослідження меланоми та невусу, їх використання в комбінації.

Матеріали та методи: зробити аналіз вітчизняної та іноземної літератури за останні 5 років.

Результати: проведений нами аналіз літературних джерел показав, що пошук комбінації маркерів ІГХ-дослідження як методу диференційної діагностики доброякісних та злоякісних новоутворень шкіри залишається актуальним питанням. За даними наукових досліджень найбільш інформативним є використання комбінації наступних ІГХ маркерів: Ki67- маркер проліферативної активності пухлинних клітин, специфічний меланін-клітинний маркер HMB45, який є інформативним у виявленні меланоми на ранніх стадіях, та визначення онкогенної експресії p16. Експресія білка p16 зростає з розвитком канцерогенезу, на початку захворювання самостійно виявляється у 15,6% випадках ІГХ-дослідження. Самостійне виявлення Ki67, який вказує на пухлинні клітини, що знаходяться в фазі розподілу клітинного циклу, спостерігається у 13,6%,. Використання патологоанатомами комбінації p16-Ki67-HMB45 в диференціюванні меланоми та невусів має чутливість 97,4% та специфічність 97,3%.

Спільна експресія маркерів є дуже специфічною та підвищує диференційно-діагностичне значення ІГХ-дослідження. Комплексне застосування даних маркерів забезпечує розширення можливостей діагностики.

Висновки: враховуючи знання про комплексне використання маркерів в ІГХ диференційній діагностиці меланоми, ми маємо можливість підвищити рівень диференційної діагностики невусу та меланоми, вчасно встановити правильний діагноз та підібрати тактику лікування на ранніх стадіях захворювання, покращуючи при цьому рівень життя пацієнтів.

М. В. Ейсмонд, А. П. Іванцова
**ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АГРЕСИВНОЇ ПОВЕДІНКИ СТУДЕНТІВ
ТА ПРИЧИНИ ЇХ ФОРМУВАННЯ**

Кафедра нормальної фізіології

Л. С. Лойко (к.психол. н.доцент), Т. П. Рисинець (к.психол. н. доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: В сучасному суспільстві майже кожна людина стикалася з такою проблемою як агресивна поведінка. Вона може бути спрямована як на оточуючих, так і проти самого себе. Тож постає питання : які психофізіологічні чинники впливають на формування агресії, безпосередньо в студентів та як вони проявляються?

Мета: Виявити найхарактерніший тип пасивно-агресивної поведінки серед студентів, та на основі літературних джерел проаналізувати психофізіологічну основу агресії. Порівняти показники, які були отримані при опитуванні студентів різних курсів. Дослідити найактуальніші способи подолання агресії.

Матеріали та методи: Дослідження було проведено на базі 287-ти студентів з 1-го по 6-й курси Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова. З якими було проведено анонімне опитування, в яке було включено запитання на виявлення пасивно-агресивної поведінки. Було використано літературні джерела для дослідження психофізіологічної основи агресії.

Результати: Порівнявши показники, які були виявлені при опитуванні студентів 1-6 курсів, ми отримали такі дані: приймало участь 287 осіб, з них 67,2% жінки (193), чоловіки 32,8% (94). Види агресії, які найчастіше проявляються у студентів це захисна - 73,3% (206) , вербальна - 60,1% (169) та пряма - 49,5% (139), решта показників коливаються в межах від 5-31%. Фактори, які, на думку студентів, найбільше впливають на формування агресії є психічні (характер, темперамент) - 47% та оточення -34,5%, сім'я - 9,8%, решта показників (генетичний фактор, школа, університет) були менше 9%.

Висновки: За результатами дослідження було виявлено, що студенти найчастіше проявляють агресію в ролі захисного механізму. Як один із способів подолання агресії може слугувати переключення з негативної емоції на щось більш позитивне, наприклад це може бути медитація, яка буде сприяти релаксації, або спортивна активність, прогулянки.

Т.Є. Кавешнікова, А.П. Гловин

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗБУДНИКА АТОРОВІУМ VAGINAE

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

І.М. Коваленко (к.м.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Актуальні виклики сьогодення в практиці лікаря полягають у збільшенні частоти виявлень запальних захворювань статевих органів у жінок фертильного віку. Згідно лабораторних досліджень дуже часто ці стани викликані умовно-патогенними мікроорганізмами. Науково-технічний прогрес та новітні технології в клінічній мікробіології дали змогу значно поповнити знання про мікрофлору екологічних ніш людського організму та його функціональні можливості. *Atopobium vaginae* – новий збудник, який займає провідну роль в розвитку цієї патології.

Мета: Ознайомитися з особливостями морфології та культивування *Atopobium vaginae*.

Методи та матеріали: Ретроспективний огляд медичної літератури та інформаційна обробка вітчизняних та іноземних онлайн-джерел з PubMed, пошукової системи Google Scholar, наукометричної бази Scopus,

Результати: Бактерію *A.vaginae* відносять до роду *Atopobium*, родини *Coriobacteriaceae*, порядку *Coriobacteriales*, типу і класу *Actinobacteria*. В мазках-препаратах даний

мікроорганізм фарбується як грампозитивний, має вигляд дрібних коків або паличок, тобто виявляє ознаки поліморфізму, бактерії можуть розміщуватися поодинокі, парами або короткими ланцюжками. Це нерухливі, неспороутворюючі, анаеробні мікроорганізми. *A. vaginae* є надзвичайно вибагливим до поживних середовищ. Для культивування використовують агар з додаванням серцево-мозкового екстракту (BHI – Brain Heart Infusion Agar). Оптимальна температура росту 37 °С. Оскільки цей вид є облигатним анаеробом, то вирощування його класичним бактеріологічним методом дуже важко. Для успішного культивування необхідно створити контрольовану атмосферу, що складається з 10 % вуглецю діоксиду, 10 % гелію та 80 % азоту. В процесі росту атопобіум продукує велику кількість молочної, масляної, оцтової та мурашиної кислот. Зважаючи на всі труднощі при виділенні чистої культури *A.vaginae*, основним методом виявлення збудника в патологічному матеріалі є полімеразна ланцюгова реакція.

Аналіз літератури показав, що *A.vaginae* вкрай рідко виявляється у пацієток без поєднання з *G.vaginalis*. Комбінація даних збудників призводить до рецидивуючого характеру гнійно-запальних захворювань статевих органів у жінок.

Висновки: *Atopobium vaginae* – новий анаеробний мікроорганізм, здатний спричинювати різноманітні запальні процеси статевої системи у жінок. Мікробіологічні особливості збудника призводять до труднощів у діагностуванні таких станів у пацієток. Подальше вивчення та накопичення інформації про збудник дасть змогу розробити ефективні методи для діагностики, лікування та профілактики гнійно-запальними захворювань репродуктивної системи.

М.В. Калиновська

ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ КРИМІНАЛІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ВОГНЕПАЛЬНІЙ ТРАВМІ

Кафедра судової медицини та права

А.М. Перебетюк (асист.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Вогнепальна зброя – найпоширеніша зброя. Термінальна балістика (це частина судової балістики, яка вивчає поведінку та ефекти на тілі від конкретного снаряду, що вистрілив із конкретної зброї) не має достатніх досліджень та не досконала через складність виконання експериментів у цій галузі.

Мета: Дослідити та оцінити сучасний стан криміналістичних досліджень вогнепальної травми, що висвітлені у вітчизняній та іноземній літературі.

Матеріали і методи: Проаналізовано сучасні друковані роботи вітчизняних та іноземних авторів (з інформаційних баз даних PubMed, Google Scholar), в яких висвітлені питання використання методів комп'ютерної томографії (КТ), силіконового лиття, застосування балістичного гелю.

Результати: Снаряд проникає в тіло людини, створюючи тимчасову порожнину (деформація, що відбувається внаслідок передачі кінетичної енергії, але без суттєвого ушкодження – тіло повертається до свого первісного вигляду) та постійну порожнину (отвір, в якому пройшов снаряд і зруйнував тканини).

Балістичні лабораторії на міжнародному рівні використовують випробувальні імітатори м'яких тканин: балістичний желатин, глікостерилізове мило.

Метод силіконового лиття описаний в працях N.Naiden et all, J.Jussia et all. Він дає уявлення про заповнення порожнини криміналістичним силіконом за допомогою дозатора пістолета. Далі силіконові форми занурюються в пробірку з водою об'ємом 1 літр. Об'єм форм визначається за допомогою закону Архімеда. Недоліки методу: інвазивний, руйнівний, можливе надлишкове накопичення матеріалу або навпаки – недостатнє заливання, дуже працемісткий.

Застосування КТ в термінальній балістиці описані в працях Z. Korac et all, S.A. Bolligar et all, C. Schuma et all. Використання КТ для аналізу тимчасової порожнини в гліцериновому балістичному милі з використанням моделей 3-D реконструкції порожнин висвітлені Г.Н. Рутті та співавторами. Переваги методу КТ: не інвазивний, не руйнівний, більш швидкий, ніж метод силіконового лиття, забезпечує більш точне вимірювання порожнини, більш чутливий, робить 3-D реконструкцію порожнини, не вимагає додаткових витратних матеріалів.

Недоліком методу КТ є відсутність сучасної апаратури, яка не в кожній лабораторії є у наявності.

Висновки: 1. Прогресивний ріст сучасних технологій дозволяє чітко вивчити дію снаряду на організм людини в експерименті. 2. Метод КТ швидший, точніший, більш чутливий ніж метод силіконового лиття, однак вимагає наявності доступу до дороговартості КТ-сканера. 3. Використання балістичного гелю також дає чітке розуміння про рух снаряду в тілі та розміри руйнування тканин.

А.М. Квірікашвілі

ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОТИ ВМІСТУ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ПЕРІОДОНТИТІ

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

В.М. Буркот (старший викладач), Н.Г. Гаджула (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Особливістю мікробіоценозу інфікованих кореневих каналів є складний характер мікробних асоціацій з превалюванням анаеробної флори. Частою причиною невдачі ендодонтичного лікування є наявність в кореневих каналах *Enterococcus faecalis* – анаероба, стійкого до дії багатьох антисептиків. Мікроорганізми, які зберігаються у дентинних каналцях, апікальній дельті латеральних каналів та їх розгалуженнях у результаті деструкції пульпи та відсутності кровопостачання підтримують стан хронічного запалення.

Мета: дослідити видовий та кількісний склад мікрофлори кореневих каналів у пацієнтів із хронічним верхівковим періодонтитом.

Матеріали і методи: Проведено мікробіологічне дослідження вмісту кореневих каналів у 16 пацієнтів віком 25-56 років із різними формами хронічного періодонтиту. Забір матеріалу з кореневих каналів виконували до лікування за допомогою стерильного паперового ендодонтичного штифта 15-20 розміру шляхом перенесення на транспортне середовище у пробірці (фірма “Nerbe plus”, Німеччина). Культуральне дослідження для кількісного визначення мікробіоти проводили за методом секторних посівів на стерильні середовища для культивування бактерій в аеробних та анаеробних умовах. Виділення чистих культур проводили загальноприйнятими методами бактеріологічного дослідження. Результати виражали через десятковий логарифм (lg) числа колонієутворюючих одиниць (КУО), частоту знаходження – у відсотках.

Результати: За результатами досліджень у кожного хворого при вивченні культурального спектру вмісту кореневих каналів після створення ендодонтичного доступу виявлена асоціація різних видів бактерій. З матеріалу, який досліджували виділялись агресивні види патогенних бактерій та дріжджоподібні гриби: *Staphylococcus epidermidis*, *Streptococcus* spp., *Enterococcus faecalis*, *Peptostreptococcus* spp., *Fusibacterium nucleatum*, *Bacteroides*, *Prevotella* spp., *Candida albicans*, *Actinomyces* spp., *Lactobacillus* spp. Найчастіше ідентифікували *Staphylococcus epidermidis* (43,9%), *Enterococcus faecalis* (37,9%), *Streptococcus* spp. (24,8%), *Candida albicans* (24,4%), *Fusibacterium nucleatum* (9,4%). При кількісному дослідженні мікрофлори кореневих каналів у пацієнтів відзначено високу концентрацію *Staphylococcus epidermidis* ($7,3 \pm 1,1$ Ig КУО/мл), *Enterococcus faecalis* ($5,5 \pm 0,7$ Ig КУО/мл), *Streptococcus* spp. ($5,7 \pm 0,8$ Ig КУО/мл), *Candida albicans* ($4,9 \pm 0,8$ Ig

КУО/мл). Кількість *Peptostreptococcus* spp., *Fusibacterium nucleatum*, *Bacteroides*, *Prevotella* spp., *Actinomyces* spp., *Lactobacillus* spp. в середньому склала $3,9 \pm 0,6$ Ig КУО/мл.

Висновок: В результаті мікробіологічних досліджень встановлено, що кореневі канали пацієнтів із хронічним апікальним періодонтитом були інфіковані асоціативною мікрофлорою, у структурі мікробіоти переважали стійкі представники факультативних анаеробів.

Н.Д. Ковальчук

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОРУШЕНЬ СНУ У ПРАЦІВНИКІВ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ

Кафедра нормальної фізіології

Т.І. Борейко (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: З медико-біологічних факторів, що прямо впливають на професійну діяльність пожежних-рятувальників, фахівці виділяють зміну звичайних співвідношень фазових біоритмів під час тривалої роботи у нічну зміну. У процесі хронофізіологічної адаптації відбувається зміна діяльності усіх систем регуляції, що не може не позначитися на стані фізичної і психічної складових здоров'я. А тому важливою є рання діагностика і лікування порушень сну медикаментозними і немедикаментозними методами, щоб попередити розвиток певних професійних захворювань і зберегти на належному рівні працездатність.

Мета: Виявлення типових порушень сну в пожежних-рятувальників м. Кропивницького

Матеріали та методи: Аналіз наукової літератури, анкетування, точний критерій Фішера.

Результати: Було проведено анонімне анкетування на добровільній основі на базі ДСНС України Кіровоградської області через платформу Google Forms. Учасниками експерименту стали 378 рятувальників особового складу пожежних підрозділів міста Кропивницького й області незалежно від віку, стажу роботи за фахом, рівня їхньої освіти. Випробуванним потрібно було пройти 6 основних тестових методик: Пітсбурзький показник якості сну (PSQI), Показник тяжкості інсомнії (ISI), Епвортська шкала сонливості (ESS), Стенфордська шкала сонливості (SSS), Шкала втомлюваності (FSS) і Берлінський опитувальник (BQSA). У ході експерименту були отримані такі результати: 15,61% не задоволені якістю свого сну, 6,35% страждають на інсомнію, у 4,5% наявні ознаки денної сонливості, яка може мати вплив на роботу, 15,34% мають низький рівень пильності й дієздатності упродовж дня, 2,38% мають значну денну втомлюваність, 11,38% мають ознаки апное і 16,14% мають синдром неспокійних ніг.

Також був використаний точний критерій Фішера з метою підтвердження наявності взаємозв'язку між результатами тесту PSQI і синдромом неспокійних ніг для молодшої вікової категорії ($P=0,005010$), середньої вікової категорії ($P=0,00063$) і для старшої вікової категорії ($P=0,00543$). Взаємозв'язок між низькою пильністю й синдромом неспокійних ніг для молодшої вікової категорії склав $P = 0,03019$, для старшої вікової групи — $P = 0,03799$. Усі отримані значення не перевищують критичний рівень значущості для медичних досліджень 0,05.

Висновок: Отримані нами кількісні показники порушень сну свідчать про підвищений ризик виникнення серцево-судинних захворювань, цукрового діабету і депресивних станів у порівнянні із цивільним населенням. Крім того, нестача сну і робота в нічну зміну пов'язана з низьким рівнем пильності і нечітким мисленням, що призводить до частішого потрапляння в інциденти та ДТП. Це свідчить про гостру необхідність у зміні підходів і особистого ставлення пожежних-рятувальників до якості свого сну з метою збереження належного рівня свого професійного здоров'я та працездатності.

С.С. Колісник
КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ УНКОВЕРТЕБРАЛЬНИХ ВІДРОСТКІВ ЛЮШКА

Кафедра анатомії людини
І.В. Булько (к.мед.наук, доцент)
Кафедра фізичної та реабілітаційної медицини
О.В. Марчук (ас.)

Вінницький Національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: ретельне вивчення нормальної анатомії є основою становлення клінічного мислення лікаря, особливо знання про анатомічні структури, які потрібні для діагностики, лікування, реабілітації та профілактики. Уже з перших днів навчання студенти починають усвідомлювати значення фундаментальних дисциплін. Наприклад, унковертебральні (півмісяцеві) відростки (processus uncinatus, відростки Люшка), які відіграють роль захисту хребтової артерії та всіх анатомічних структур в однойменному каналі. Деформація відростків Люшка може призводити до часткової компресії хребтової артерії та зумовлювати розвиток вертебробазиллярного синдрому, ускладнюючи перебіг соматичної патології. Попри велике клінічне значення цих знань, не у всіх навчальних матеріалах та методичних рекомендаціях достатньо інформації для вивчення.

Мета: шляхом аналізу літературних джерел дослідити клінічне значення відростків Люшка та довести важливість вивчення цих анатомічних структур у навчанні студентів медичних ВУЗів. Провести порівняльний аналіз затверджених для навчання джерел іноземних та вітчизняних авторів на достатність інформації про вище згадані анатомічні структури.

Матеріали та методи: нами було проведено аналітичний огляд 40 джерел літератури, які затверджені для навчання в медичних ВУЗах (атласів, підручників, монографій) з нормальної та клінічної анатомії: 34 іноземних та 6 вітчизняних.

Результати дослідження. Вивченню підлягали рівень достатності висвітлення інформації про такі анатомічні структури, як processus uncinatus. З 34 джерел лише в 12 було виявлено достатню для вивчення інформацію (рисунки, опис, пояснення). Найчастіше зустрічалися назви «Uncus corporis», «Proc. uncinatus», «Uncus of body», «uncinate process», «Uncovertebral joint», «uncinate (or neurocentral) process (or lips)», «lateral synovial joint», «uncus of vertebral body». В клінічних публікаціях найчастіше автори користувалися термінами «відростки Люшка», «унковертебральні», «півмісяцеві» відростки.

В більшості вітчизняних авторів та джерелах літератури країн СНД майже не зустрічається інформація про ці анатомічні структури. Також характерним є схожість тексту в більшості випадків і менша деталізація зображень в порівнянні з іноземними авторами.

Висновки: Клінічне значення деяких анатомічних структур є недооціненим і потребує міждисциплінарного узгодження з наступним включенням до навчальних програм студентів медичних ВУЗів на додипломному рівні. Наголошення на клінічному значенні фундаментальних знань підчас навчання студентів сприятиме більш глибокому розумінню та засвоєнню інформації з наступним впровадженням її у майбутню практичну роботу підчас діагностичних, лікувальних, реабілітаційних та профілактичних втручань.

В.В.Колісник
**ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРУ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ПРИ ВРАЖЕННІ ЛОР
ОРГАНІВ КОРОНАВІРУСОМ**

Кордон Ю.В. (к.мед н., доцент)

Кафедра мікробіології

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Протягом року людство знаходиться в умовах пандемії. Коронавірусна хвороба – це інфекційна хвороба, яка вперше виявлена у людини в грудні 2019 р. в Китаї. Хвороба почалася як стан, що розвинувся в пандемію. Причиною хвороби став коронавірус SARS-Cov-2. В першу чергу вірус вражає верхні та нижні дихальні шляхи. Характер прояву скарг з боку різних органів свідчить про ступінь враження даним вірусом людини, що є актуальним в наш час.

Метою: з'ясувати характер клінічних проявів ураження коронавірусом ЛОР органів визначити основні скарги пацієнта при даному захворюванні.

Матеріали та методи: було проведено анкетування пацієнтів з Covid-19 на основі основних скарг в телефонному режимі. Використані методи: порівняльний, описовий, аналітичний.

Результати: Було проведено анкетування в 50-ти осіб, які перебували на стаціонарному лікуванні в ЦРЛ з середньою формою коронавірусної інфекції. Було вибрано основні скарги, які виникають при даному захворюванні та внесені в анкету, а саме: загальна слабкість; підвищення температури тіла вище 37,0 °С; головний біль; сухий кашель; біль у м'язах та суглобах; втрата нюху та смаку; біль у горлі; діарея; ознаки запалення слизової оболонки ока.

Встановлено, що даний вірус вражає не тільки верхні та дихальні шляхи, а також: серце (міокардит), судини (загальне запалення в ендотелії судин), нервова система (нервові клітини є воротами для вірусу в центральну нервову систему), мозок (гострий розсіяний енцефаломієліт, менінгіт, епілептичні припадки), нирки (гостра ниркова недостатність), шкіра (кропив'янка).

Під час проведення анкетування у 99% хворих основними скаргами були загальна слабкість, головний біль, біль у м'язах та суглобах. Підвищення температури тіла спостерігалось в 94% пацієнтів. Сухий кашель в 83% пацієнтів, діарея в 32%, кон'юнктивіт 17%.

Хотілося б звернути увагу на такі скарги як втрата нюху та смаку, яка була присутня в 92% пацієнтів. При Covid-19 в пацієнтів спостерігається раптова втрата і несподівана відновлюється в повному обсязі через 1-2 тижні. Вірус вражає клітинні рецептори в порожнині носа, які містять допоміжні клітини. Відбувається бурхлива імунна реакція, яка призводить до місцевого набряку, але волокна нюхового нерва залишаються неушкодженими. В умовах регресу запальних проявів реєстрували відновлення нюху. При втраті нюху також реєстрували часткову втрату смаку, оскільки існує тісна залежність між сприйняттям запахів і смаком.

Висновок: враховуючи серйозність пандемії, чітка локалізація та визначення основних скарг даного захворювання суттєво допомагають в подальшій характеристиці розвитку хвороби та розробці правильної тактики надання ЛОР лікарями допомоги в комплексному лікуванні хворих на SARS-Cov-2.

В.Р. Коломієць, А.В. Кондратюк
СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ЕТІОЛОГІЮ ТА ДІАГНОСТИКУ
ХОЛАНГІОКАРЦИНОМИ
Кафедра патологічної анатомії
П.С. Жученко (к. м. н., доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: В сучасному світі злоякісні пухлини входять в основні та найбільш часті причини смертності населення та їх розповсюдженість невпинно росте із кожним роком. Виникнення більшості онкологічних захворювань не пов'язане зі статтю та віком, етіологія їх до кінця не визначена, проте існує цілий ряд факторів, що відіграють у цьому значну роль. Холангіокарцинома (ХК) належить до типових аденокарцином і виникає з клітин, які вистилають жовчні шляхи. Вона є другою за поширеністю злоякісною пухлиною печінки після гепатоцелюлярного раку. Протягом останніх тридцяти років рівень захворюваності на цю пухлину різко виріс. Хвороба недостатньо вивчена і продовжуються пошуки ефективного лікування, тому це важлива тема для досліджень на сьогодні.

Мета: Провести аналіз та вивчити дані з наукових джерел щодо механізмів розвитку, діагностики та морфологічних змін при холангіокарциномі.

Матеріали та методи: Огляд та аналіз наукових статей вітчизняних та закордонних дослідників, обробка інформації з сайтів PubMed, Google Scholar, RSNA, Nature.

Результати: В ході обробки наукових джерел, визначено, що відповідно до сучасної класифікації холангіокарцинома поділяється на внутрішньопечінкову, позапечінкову та ворітну. Варто зазначити, що кожен вид має свої фактори ризику, клінічні прояви, патоморфологічні зміни і прогнози у лікуванні. Механізми розвитку ХК включають порушення регуляції клітинного циклу, пошкодження ДНК, генетичну нестабільність і зміни у регуляції експресії генів. Велике значення у перебігу ХК належить асоційованим з пухлиною фібробластам, які сприяють росту та метастазуванню пухлини. Останні дослідження виявили ключову роль некодуючих РНК у регуляції пухлинних процесів. Сучасна діагностика спрямована на виявлення певних білків та цитокінів, які зараз розглядаються як потенційні діагностичні або/і прогностичні біомаркери. До них належать розчинний фрагмент цитокератину-19(CYFRA 21-1), MMP-7(matrix metalloproteinase-7), остеопонтин, періостин та ІІ-6. Крім того, застосовують імуногістохімічне дослідження біоптату з забарвленням на цитокератини-7 і 20, що має значення в диференціації ХК від інших видів аденокарцином.

Висновок: Отже, холангіокарцинома – захворювання, яке швидко розвивається і метастазує, має несприятливий прогноз та значні відсотки рецидивів. Вивчення етіології та патогенезу цієї хвороби сприяє пошуку нових та ефективних методів лікування, ранньої діагностики, оскільки після підтвердження цього діагнозу люди живуть в середньому не більше 2-х років, що свідчить про високий рівень смертності серед цих пацієнтів.

В.Р.Коломієць, А.Л. Фесун
ПАТОГЕНЕЗ ЗМІН З БОКУ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ
ВНАСЛІДОК COVID-19

Кафедра патологічної фізіології
Ю.М.Олійник (ас.)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: на сьогодні відомо про понад 128 мільйонів підтверджених випадків захворювань на COVID-19. Хвороба найбільше вражає дихальну систему, проте описані прояви позалегенових уражень різних органів. Дослідження тривають і інформація

постійно оновлюється, але багато ендокринних дисфункцій COVID-19 так і залишаються невивченими. [Narasimhan Kothandaraman, Anantharaj Rengaraj, Bo Xue, Wen Shan Yew, 2020].

Мета: аналізувати вплив SARS-CoV-2 (Covid-19) на органи ендокринної системи.

Матеріали і методи: пошук та аналіз даних з іноземних наукових статей, публікацій, а саме: «Journal of Endocrine Society», «Nature Public Health Emergency Collection», «American Journal of Physiology».

Результати: Спалах коронавірусної інфекції COVID-19, був вперше зареєстрований в Ухані, Китай в кінці 2019 року і мав страшні наслідки для всього світу. Коронавірус проникає всередину клітини за допомогою білкових рецепторів клітинної мембрани господаря, в даному випадку це ангіотензинперетворюючий фермент 2 (АПФ2), який експресується в організмі людини багатьма органами, такими як підшлункова залоза, нирки, наднирники, щитоподібна залоза, гіпофіз тощо [Noel Pratheeran Somasundaram, Ishara Ranathunga, Vithiya Ratnasamy, 2020]. На сучасному етапі досліджень, відомо, що у пацієнтів з COVID-19, супутнім захворюванням яких є цукровий діабет, буде важкий перебіг хвороби та високий рівень смертності [Mary Ann Emanuele, Norma Lopez, 2020]. Зараження SARS-CoV-2 може призвести до руйнування бета-клітин підшлункової залози, внаслідок виходу медіаторів – фактору некрозу пухлин- α (TNF α) та інтерферон- γ . На посилення перебігу цукрового діабету також впливає великий вміст інтерлейкіну-1 β , індукційного білка-10 та моноцитарного хемоатрактантного білка-1 (MCP-1) [R. Pal and M. Banerjee, 2020]. Інфекція однаково поширена між чоловіками та жінками, проте у чоловіків спостерігаються гірші наслідки та більший відсоток смертності. Рівень експресії м-РНК для АПФ2 в яєчках дуже високий, а також тут знаходиться трансмембранна серинова протеаза TMPRSS2, яка відіграє роль при проникненні вірусу в клітину [Michelle D Lundholm, Caroline Poku, Nicholas Emanuele, 2020]. COVID-19 за даними досліджень у 40% хворих може викликати недостатність наднирників. Так як амінокислоти вірусу за хімічною будовою схожі на АКТГ людини, то за принципом зворотного зв'язку здійснюється зниження рівня АКТГ через збільшення в крові специфічних антитіл, що впливають як на вірусну частинку, так і АКТГ, спричиняючи гіпокортицизм [M. K. Leow, 2020].

Висновок: Таким чином, проаналізувавши вплив SARS-CoV-2 (Covid-19) на органи ендокринної системи, виявлено, що ендокринні залози є одними з перших і важливих позалегеневих мішеней, які вражаються COVID-19. Розуміння механізмів розвитку ендокринопатій, спричинених коронавірусом, дасть лікарям можливість швидше та точніше проводити диференційну діагностику з іншими захворюваннями ендокринної системи, а також застосувати патогенетичне лікування даних порушень.

П.Є. Кочерга, В.В. Кравець

ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ ПРОЯВ НЕРВОВОЇ АНОРЕКСІЇ ТА ЇЇ УСКЛАДЕННЯ

Кафедра нормальної фізіології

О.О. Ніколаєнко (к.біол.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: актуальність полягає у тому, що за останні роки все більше людей (зокрема підлітків) піддаються великому впливу психологічних і соціологічних факторів, внаслідок чого у них спостерігається порушення харчової поведінки. Проблема полягає у важкості лікування, відхилень у роботі органів людського організму та можливості летального результату.

Мета: дослідження причин виникнення нервової анорексії та виявити чинники прояву хвороби, знайомство із симптомами та наслідками захворювання, проведення анкетування, для аналізу динаміки захворювання серед дівчат та хлопців 17-20 років.

Матеріали та методи: наукова література, анкетування студентів 1-3 курсів ВНМУ ім. М. І. Пирогова та обробка результатів, інтернет-джерела.

Результати: під час практичного дослідження студентів ВНМУ ім. М. І. Пирогова було опитано 100 студентів, серед яких 45% студенти 1 курсу, 36% 2 курсу та 19% 3 курсу (66% жінки, 34% чоловіки). Було виявлено, що приблизно 61% опитаних студентів мають схильність до анорексії, близько 11% (зокрема дівчата) вже мають розлади харчової поведінки та потребують допомоги лікаря. Провівши дослідження поведінки хворих на анорексію у центрі харчової залежності «Revocanda plus», варто зазначити, що більшість не визнає у себе хвороби, а навпаки спростовує її. Хворим дівчатам було запропоновано анкетування, проведене нами в університеті, але з додаванням уточнюючих запитань з приводу симптоматики захворювання. Виявилось, що у 70% опитаних спостерігається порушення режиму сну, у 65% - погіршення стану нігтів та шкіри, а у 86% опитаних виявлено втрата апетиту. Найгірше, що у 97% зареєстрована повна відсутність місячних. Ряд досліджень довели те, що нервова анорексія може виникнути внаслідок порушення роботи гіпоталамусу (а саме гормону лептину, який передає інформацію про вагу тіла та жировий обмін до специфічних рецепторів гіпоталамусу), порушення рівня гормонів мозку (зниження серотоніну, норадреналіну та збільшення кортизолу), також причинами виникнення анорексії є надмірне вживання лікарських препаратів (гормонів щитоподібної залози, антидепресанти групи СІЗЗС), препаратів з наркотичною активністю, великі дози алкоголю, розвиток соматичних захворювань організму

Висновок: отже, проаналізувавши анкетування студентів, ми вважаємо, що потрібно максимально розповсюджувати данні про дане захворювання та надати ефективну допомогу тим, хто її потребує, оскільки серед усіх розладів харчової поведінки анорексія характеризується найважчим прогнозом з летальністю 10 – 15%. Симптомами можуть бути: втрата апетиту, різке зменшення ваги, порушення сну, погіршення стану нігтів, волосся, шкіри, різка зміна настрою, після прийому їжі часті пориви до блювання, у дівчат відсутні місячні. Також можуть супроводжувати такі захворювання, як гіпертиреоз, пухлини гіпофіза та гіпоталамуса, стоматологічні захворювання, хвороби шлунково-кишкового тракту, залізодефіцитна анемія.

О. С. Крещук, Д. О. Гончарук, А. В. Казарян

СУДОВО-МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПАТРОНА З ЕЛАСТИЧНОЮ КУЛЕЮ ДЛЯ ПІСТОЛЕТА КАЛІБРУ 9 ММ.Р.А.

Кафедра судової медицини та права

О. І. Моканюк (доцент, к. мед. н.)

**Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна**

Актуальність: В Україні все більше і більше стають поширеними та доступними населенню засоби індивідуального самозахисту, які відносяться до вогнепальної зброї. Одним із таких засобів є пістолет Форт 12 Р кал. 9 мм, який призначений для стрільби патронами з еластичною кулею травматичної дії.

Мета: Вивчити особливості патрона з еластичною кулею для пістолета калібру 9 мм Р.А. «SOBR-T» та особливості дії цієї кулі на мішень.

Матеріали та методи: Патрон з еластичною кулею для пістолета калібру 9 мм. Р.А. «SOBR-T», з вагою 4.7 г, вага кулі - 0.7 г, початкова швидкість 300+-20 м/с. Пістолет Форт 12Р кал. 9 мм., з якого здійснювалися постріли. Мішень - 500 аркушів паперу, з товщиною блока 5 см А4 щільність 80г/м, розміри 21x29.7 см. Для фотографування мішені з ушкодженням використовувався фотоапарат Canon з відстані 40 см від мішені до

об'єктиву. Для визначення кольору та розмірів ушкодження до мішені при фотографуванні прикладалося дві кольорові лінійки з'єднані між собою під кутом 90°.

Результати: При пострілі впритул відзначається наявність дефекту округлої форми діаметром 0.775 см. По краю є пояс обтирання шириною 0.3 см. з 4-ма розривами. Наявність штанц-марки та нальоту сірого кольору навколо ушкодження на відстані від 0.2375 до 0.9 см. Глибина ушкодження - 1.52 см.

При пострілі з 10 см. зберігається наявність розривів та відкладання додаткових факторів пострілу, глибина - 1.71 см.

При пострілі з 20 см. визначається наявність нальоту навколо ушкодження на відстані до 7.8 см., глибина – 1.03 см.

З дистанції 40 см розриви не відмічаються, візуально додаткові фактори пострілу не виявляються, глибина - 1.17 см.

З дистанції 80 см знову з'являються розриви в кількості – 8, глибина – 1.11 см.

З дистанції 1 м. до дистанції 20 м. зміни відбуваються тільки в виявленні глибини ушкодження з 0.96 до 0.36 см.

Висновки: Пошкодження паперу, що виникає від дії патрону з еластичною кулею, має основні ознаки вхідного вогнепального кульового пошкодження, а саме: округла форма отвору, наявність дефектів та розривів, наявність обідка забруднення, відкладення додаткових факторів пострілу. Глибина ушкодження, наявність та особливість розривів паперу, наявність та розташування додаткових факторів пострілу залежить від дистанції.

Ю.О.Крижановська, Н.Ю.Капітанчук
КУЛЬТУРИ КЛІТИН, ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В МЕДИЦИНІ

Кафедра гістології

О. І. Тереховська (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Вирішення нагальних питань лікування, діагностики, профілактики захворювань, виробництва ліків, вакцин є провідним завданням сучасної медицини. Одним із напрямів їх розв'язання є застосування клітинних культур (ККл), які є моделями живої системи. Для цього в багатьох країнах створені національні колекції атестованих ККл.

Мета: Вивчити типи культур клітин; дослідити їх використання в практичній медицині.

Матеріали та методи: Проведення ретроспективного аналізу вітчизняних, іноземних видань, синтез теоретичних науково-обґрунтованих міжгалузевих знань.

Результати: Клітинна культура - це клітини тварин, людини, що належать одній тканині, які вирощують в пластикових флаконах, планшетах, чашках Петрі в спеціальному живильному середовищі при контрольованих температурі, вологості, рівні вуглекислого газу. ККл відносно просто культивуються. Багато методик роботи з клітинами дозволяють отримати принципово нову інформацію, ніж при вивченні організму, зрізів або гомогенатів тканини. Найбільш часто вирощують такі компоненти сполучної тканини як фібробласти, епітеліальної – клітини печінки, легенів, шкіри, сечового міхура, нирок, молочної залози; нервової - гліальні клітини, нейрони; ендокринної системи – клітини гіпофізу, надниркових залоз, клітини острівців Лангерганса; пухлинні клітини. Завдяки культивуванню клітин розширюються можливості дослідження, діагностики інфекційних хвороб, спричинених внутрішньоклітинними паразитами (віруси, рикетсії, хламідії). Науковці активно працюють в області клітинної терапії, тобто можливості пересадки клітин для лікування захворювань. Для цього застосовують стовбурові клітини, виділені з червоного кісткового мозку (гемопоетичні і мезенхімальні стовбурові клітини), пуповинної крові, жирової тканини (мезенхімальні стовбурові клітини), слизової оболонки носоглотки. Різні типи ККл застосовують у виробництві, для тестування,

вивчення механізму дії різних речовин: гормонів, протипухлинних лікарських препаратів, детергентів, косметичних засобів, інсектицидів, консервантів. Успіхи практичного застосування культур клітин досягнуті в лікуванні опіків, загоєнні ран (створення штучної шкіри, вирощеної методами тканинної інженерії); терапії гострого інфаркту міокарда (відновлення тканин серця за рахунок регенерації кардіоміоцитів, утворення нових капілярів); лікуванні онкологічних хворих (трансплантація стовбурових клітин кісткового мозку дозволяє відновити його кровотворну активність, яка частково втрачається після застосування інтенсивної хіміо- та радіотерапії). Для лікування спадкових захворювань клітини вилучають з організму пацієнта, генетично модифікують, а потім вводять назад в організм. Цей метод перспективний у лікуванні захворювань крові, так як еритроцити можна досить легко виділити і знову ввести пацієнту.

Висновки: Використання ККл для розв'язання низки актуальних завдань медицини засноване на збереженні життєздатності клітин, виділених з живого організму, можливості їх вирощування поза організмом.

Т.В.Крис, В.С.Щаблевська

АНОРЕКСІЯ І БУЛІМІЯ. ЯК СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗЛАДИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ

Кафедра нормальної фізіології

Л.С.Лойко (к.психол.н.,доц.), Н.М.Бандурка (к.психол.н.,доц.)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
М.Вінниця, Україна

Актуальність: Порушення харчової поведінки одна з головних проблем нашого століття. На жаль, через існуючі стереотипи та упередження щодо того, як виглядають люди з розладами харчування, багато хто з них вчасно не звертається за кваліфікованою допомогою, якої вони так гостро потребують. Соціальні мережі пропагандують залежну поведінку, яка провокує розлади харчової поведінки. В погоні за трендами, молодь масово худне задля досягнення ідеальних параметрів, які їм навязують соціальні мережі.

Мета дослідження: Проаналізувати з літературних джерел вплив соціальних мереж на розлади харчової поведінки.

Матеріали та методи: Провести пошук літературних джерел з відповідної теми. Проаналізувати психофізіологічні аспекти розладів харчування

Результати: Згідно з даними наукових літературних джерел, у світі щонайменше 30 млн осіб будь-якого віку та статі страждають на РХП. Вказані розлади притаманні всім расовим та етнічним групам. Генетична схильність, особистісні характеристики та середовищні чинники є одними з факторів ризику розвитку РХП. В Україні, на жаль, бракує офіційних статистичних відомостей стосовно поширеності цих розладів та асоційованих із ними проблем. Так, в аналітико-статистичних довідниках інформація щодо зазначених розладів об'єднано в рубрику F 50–F 59 і не винесено до окремої групи. Сумарно поширеність розладів вказаних рубрик за 2019 рік становить близько 0,5 %, що може лише свідчити про низький рівень діагностики вказаних порушень, зокрема РХП. У Міжнародній класифікації хвороб 10-го перегляду (МКБ-10), яка є офіційною клініко-діагностичною класифікацією, прийнятою в нашій країні, розлади харчової поведінки включено до розділу F 50-F 59.

Висновки: Можна сказати, що соціальні мережі здійснюють на людей дуже різний вплив, залежно від багатьох умов, і насамперед їхніх рис особистості. Як й у випадку з їжею, азартними іграми та багатьма іншими спокусами сучасності, надмірне використання соцмереж може бути для деяких людей небажаним. Але, з іншого боку, було би помилково стверджувати, що вони є безперечним злом, адже мережі приносять чимало переваг.

Д.А. Кулібакіна
**РОЛЬ ПЛАЦЕНТАРНИХ МАКРОФАГІВ В РЕГУЛЯЦІЇ ФІЗІОЛОГІЧНОГО
РОЗВИТКУ ПЛАЦЕНТИ**

Кафедра гістології
Н.В. Бенедиктова (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Нині існує велика кількість публікацій, присвячених контролю фізіологічного розвитку плаценти. Проте питання про регуляторну роль макрофагів у матково-плацентарному комплексі досі недостатньо вивчене, що не дозволяє сформувати чітку концепцію про участь цих клітин у гестаційному процесі. Серед клітинних агентів найбільший інтерес викликають плацентарні макрофаги, або клітини Кащенко-Гофбауера.

Мета: Представити сучасні дані про походження плацентарних макрофагів та їхню роль у фізіологічному розвитку плаценти.

Матеріали та методи: Аналіз джерел наукової літератури, інтернет-ресурсів та огляд тематичних статей медичних журналів.

Результати: Досліджувалися нові, досі не вивчені морфологічні ознаки плацентарних макрофагів. Клітини Кащенко-Гофбауера є антиген-презентуючими клітинами, які відіграють значну роль в імунному захисті, беручи участь у створенні імунологічної толерантності материнського організму до клітин плода. Керуючи процесами проростання ворсин та розвитку судин плода, вони моделюють їх зростання і розгалуження в процесі розвитку хоріального дерева.

Ці плацентарні макрофаги також роблять внесок в процеси диференціювання трофобласта і ангиогенезу, виробляючи різні фактори росту і цитокіни (VEGF, FGF, васкулотропін, фактор проліферації ендотелію, білки родини Sprouty (Spry) та ін.). Вже давно існували припущення щодо здатності клітин Кащенко-Гофбауера продукувати фактори, що впливають на функції ендотеліоцитів та васкуляризацію плаценти. Ідентифікація цих факторів призвела до визначення їхньої локалізації, внаслідок чого був зроблений висновок про те, що макрофаги є основними продуцентами VEGF (васкулоендотеліального ростового фактора) як в материнській, так і в плодовій частині плаценти. Збереження здатності продукувати VEGF усіма клітинами популяції протягом гестації може слугувати свідченням біологічної важливості даної функції макрофагів плаценти. Крім того, можна припустити не лише участь макрофагів у регуляції ангиогенезу, а й вплив їхніх продуктів на властивості (тонус, проникність) вже сформованих кровоносних судин плацентарних ворсин.

Висновки: Фенотипова і функціональна характеристика тканинних макрофагів є необхідною умовою для розуміння ролі цих клітин у фізіологічних процесах тканин та органів. Подальше ретельне вивчення регуляторних властивостей макрофагів матково-плацентарного комплексу дозволить краще уявити гестаційну значущість цих клітин.

С.В. Кушнірук, А.В. Шевченко

**СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА КЛІНІЧНА ЗНАЧИМІСТЬ НЕВИЗНАЧЕНОЇ
ДИСПЛАЗІЇ ШЛУНКУ**

Кафедра патологічної анатомії

А.О. Костюков (ас. ст.), О. В. Пашковська (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Діагноз «невизначена дисплазія» (НД) не слід початково розглядати як нешкідливий, не дивлячись на те, що у більшості пацієнтів прогноз сприятливий. У дійсності встановлено, що 26,8% резектованих уражень, що класифікуються як НД за результатами біопсії перед резекцією, фактично представляли собою неопластичні

ураження (5,0% аденома та 21,8% ранній рак шлунку). Діагностична цінність подібних змін поки що залишається невідомою.

Мета: Встановити структурні зміни слизової оболонки шлунку та клінічну цінність НД.

Матеріали та методи: Проведено ретроспективний аналіз вітчизняних та зарубіжних публікацій за період з 1980-2021 р. ресурсів PubMed, Google Scholar, Medline, Elsevier та біопсійного матеріалу ВМКЦ ЦР за 2018-2021 р.

Результати: Згідно з Падуанською класифікацією 2000 р. до «невизначеної дисплазії» відносяться фовеолярна гіперпроліферація й гіперпроліферативна кишкова метаплазія (КМ). Ці зміни спричиняють загальновідомі фактори: Н.Pylori, гастро-дуоденальний рефлюкс, ліки. Постійне пошкодження епітелію веде до підвищеної проліферації і міграції, атрофії залоз, при чому чим ці зміни активніші, тим менша кількість спеціалізованих клітин і більш виражена атрофія. Деякі клітини мають видовжені ядра з порушенням стратифікації, їх надмірна проліферативна активність контрастує із повною метаплазією, де ядра нормохроматичні, розташовані базально, та неповною КМ, де визначаються щільно упаковані метапластичні залози, сформовані збільшеними клітинами неправильної форми з великими гіперхроматичними ядрами, підвищенням мітотичної активності, помітними ядерцями. Фовеолярна гіперплазія характеризується значним зменшенням ядерно-цитоплазматичного співвідношення й активною проліферацією, що проявляється в збільшенні кількості мітозів та розширенням дрібних судин власної пластинки. Ці морфологічні зміни інколи дають підстави підозрювати у хворого передраковий стан, адже у прогресуванні до аденокарциноми можна виділити послідовність «запалення-метаплазія-дисплазія-карцинома». Категорія НД зарезервована для випадків, коли не можна точно визначити, чи є ураження пухлиною, наприклад, внаслідок малої кількості матеріалу. Вирішальне значення має ендоскопічна біопсія щипцями (ЕБЩ), але були виявлені значні розбіжності між діагнозами, заснованими на ЕБЩ та подальшій ендоскопічній резекції (ЕР), адже зразки ЕБЩ не завжди висвітлюють повні гістопатологічні зміни всього ураження. ЕР виконується, якщо хворий із НД має більше двох з факторів ризику: поверхнева еритема, спонтанні кровотечі, розмір ураження ≥ 1 см, присутня депресивна морфологія. Згідно проведеного аналізу у ВМКЦ ЦР встановлено, що при повторних біопсіях через 1-2 роки 1/5 випадків НД прогресували до високої дисплазії або до інвазивного раку.

Висновки: Дані зміни є важливими для подальшого спостереження, аби вчасно визначити відповідну стратегію лікування, враховуючи сукупний вплив множинних факторів ризику на частоту розвитку дисплазії високого ступеня чи аденокарциноми.

С.В. Кушнірук

БАКТЕРІЇ, ЩО ВИРІШУЮТЬ ЕКОЛОГІЧНУ ПРОБЛЕМУ

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

Л.К. Сорокумова (доцент, к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: полягає у забрудненні навколишнього середовища та нагромадженні пластику у рослинному й тваринному світі, його потрапляння в організм птахів й риб, гідросферу, що призводить до постійного пошуку нових і швидких методів його розкладання без завдання шкоди екології.

Мета: ознайомлення аудиторії з мікроорганізмами, які у природніх умовах здатні розкладати вироби з полімерних та інших синтетичних матеріалів, що довгий час здатні зберігатись у зовнішньому середовищі.

Методи і матеріали: для реалізації поставленої мети опрацьовано наукові публікації ведучих зарубіжних та вітчизняних досягнень у даній проблемі за 2015-2020р.р.

Результати: На сьогоднішній день переробляється лише близько 20% виготовленої сировини. За оцінками фахівців у структурі полімерних відходів 34% складає поліетилен,

20% - ПЕТФ, 17% - ламінований папір, 14% - ПВХ, 8% - полістирол, 8% - поліпропілен. З вторинних пластиків продукують елементи машин та механізмів, меблі, будівельні вироби, тару, труби, тротуарну плитку. Для зберігання продовольчих продуктів перероблений пластик є надто токсичним. Досліджено близько 100 тис. різних мікроорганізмів і виявлено бактерії, що здатні розкладати на мілкі частинки ПЕТ, за 12 год. вони можуть розкласти майже тонну старих пластикових пляшок задіюючи свої ферменти. В даний час описано декілька бактерій та грибів для часткової деградації ПЕТ до олігомерів чи мономерів, більшість з них є членами Гр(+)типу Actinobacteria. Серед бактерій, здатних розкладати пластик, виділяють: Thermobifida fusca, Thermobifida, Pseudomonas chlororaphis, Ideonella sakaiensis. Остання бактерія привернула особливу увагу японських вчених, які дослідили механізм впливу бактерії на ПЕТ: знаходячись на поліетиленовій плівці бактерії з'єднуються між собою за допомогою виростів, при чому коротші вирости з'єднують їх із самою плівкою, яка є для них «їжею». Цілком ймовірно, що саме завдяки цим виростам ферменти надходять від бактерій до плівки. Дослідження показали, що можлива деполіаризація ПЕТ до мономерів завдяки ферментам МО. На початку внутрішньоклітинний фермент ПЕТ-аза (фермент, що гідролізує ПЕТ) розкладає ПЕТ до моно(2-гідроксиетил)терефталевої кислоти (це основний продукт) і терефталевої кислоти (це побічний продукт). Моно(2-гідроксиетил)терефталева кислота гідролізується відповідним ферментом (ймовірно ліпопротеїном) до терефталевої кислоти та етиленгліколя. Терефталева кислота надходить до клітини завдяки спеціальному білку-переносику і безпосередньо в клітині катаболізується двома ферментами до протокатехової кислоти, а її ароматичне кільце руйнує 3,4-діоксигеназа.

Висновки: Подібні відкриття створюють передумови для розвитку біоремедіації - переробки відходів з використанням живих організмів, що допоможе вирішити екологічну проблему забруднення середовища. Дані дослідження піднімають питання про еволюцію бактерій, так як ферменти, задіяні в розкладанні ПЕТ, вельми значно відрізняються за своєю функцією від найближчих відомих ферментів інших бактерій.

В.П. Левківська

МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ТРОМБОФІЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ COVID-2019

Кафедра патологічної фізіології

О.В. Андрощук (доц., канд.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: За даними офіційних джерел на кінець лютого 2020 року SARS-CoV-2 є причиною летальних наслідків понад 2,5 мільйонів пацієнтів. Команда вчених із Каліфорнійського університету опрацювала публікації на основі історій хвороб понад 8000 пацієнтів і визначила, що тромбоемболічні ускладнення зустрічаються в 20-30% хворих, причиною смерті у 22% випадків стала ТЕЛА [M.B. Malas, 2020]. Постмортальні дослідження у Великобританії [B. Hanley, 2020] та Австрії [S. Lax, 2020] підтвердили тромбоз у 95% випадків.

Мета: Провести аналіз джерел літератури щодо дослідження основних механізмів розвитку тромбозів при COVID-19.

Матеріали та методи: огляд та аналіз сучасних наукових публікацій у інтернет-джерелах NCBI, PubMed та наукових журналах Journal of thrombosis and haemostasis, Medical Express.

Результати: Віріон SARS-CoV-2 проникає в клітини, взаємодіючи із ангіотензинперетворювальним ферментом 2 (ACE-2), який експресується ендотелієм судин, каналців нирок, легенів, ШКТ. Вірусне ураження активує судинно-тромбоцитарний гемостаз через ушкодження ендотелію, вивільнення фактору Віллебранда, тромбоксану A₂ при запаленні та зниження синтезу ендотеліального NO [Z.

Varga, 2020]. Дослідження виявили, що маркери позаклітинних нейтрофільних пасток, які здатні викликати місцеві пошкодження судинної стінки, наявні у плазмі всіх інфікованих COVID-19. До того ж, виявлено так звані гіперактивовані тромбоцити, які більш схильні до посиленої агрегації, утворення кон'югатів із нетрофілами та стають причиною вивільнення прозапальних цитокінів IL-1 β , IL-7, IL-8 [Sean X. Gu, 2020].

Ушкодження ендотеліоцитів та продукція тромбоцитами фактору росту ендотелію посилює експресію тканинного тромбопластину. Вплив інфекції на коагуляційний гемостаз проявляється, зокрема, і в тому, що SARS-CoV-2 посилює відкладання комплекменту на уражених клітинах. Вчені із клініки Гарварда відмітили надзвичайно високий рівень проакцелерину як для респіраторної інфекції [J.A. Stefely, 2020]. Посилене тромбоутворення на фоні прогресування хвороби веде до виснаження запасів антикоагулянтів Pgl₂, антитромбіну III та гепарину, протеїну C. Підвищена кількість фібриногену у 95% пацієнтів відділень інтенсивної терапії через тривалий стан гіперкоагуляції спричиняє збільшення в'язкості крові [Maier CL, 2020]. Згущення крові у свою чергу веде до стазу та утворення мікротромбів.

Блокування ACE-2 віріоном перешкоджає утворенню Ang 1-7. Експериментально доведено, що дефіцит Ang 1-7 призводить до посилення агрегації тромбоцитів [Sakir Ahmed, 2020]. У 51% із досліджених зразків плазми у хворих на COVID-19 виявлений хоча б один тип антифосфоліпідних антитіл. При визначенні впливу цих антитіл на процеси згортання встановлено, що дані імуноглобуліни спричиняють посилення агрегації та збільшення уже утворених тромбів [Y. Zuo, 2020].

Висновки: Проаналізовано, що механізми тромбофілічних ускладнень при COVID-19 різносторонні та суттєво впливають на клінічний перебіг хвороби. Для їх попередження та ефективної терапії необхідні подальші дослідження та вдосконалення сучасних схем лікування.

Т.С.Лелях

ГАЗООБМІН У ШЛУНКОВО-КИШКОВОМУ ТРАКТІ

Кафедра нормальної фізіології

Т.І. Борецько (к. мед. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. . На сьогоднішній день в роботі лікарів все частіше використовується термін «симптоми, пов'язані з газами» (gas-related symptoms), які включають: здуття живота, флатуленцію (виділення газів), відрижку повітрям тощо. Ці ознаки залишаються найбільш вираженими показниками уражень відділів шлунково-кишкового тракту (ШКТ). Вивчення процесів газообміну у травному апараті людини, дозволить розкрити проблеми які пов'язані з різними захворюваннями.

Мета. Дослідити процеси газообміну, джерела надходження та утворення газів у ШКТ людини.

Матеріали. Використання вітчизняної та іноземної літератури та наукових досліджень з даної теми, фахові медичні тексти.

Результати. При розкритті питань даної теми було виділено три основні шляхи газообміну у організмі здорової людини. По-перше, найбільший відсоток газів, що надходять шляхом заковтування повітря становить 80-90% газів в ШКТ. Потрапивши у шлунок, частина газів залишається у ньому, стимулює його моторику. Інша частина виводиться на зовні у вигляді відрижки. Решта проводиться разом із шлунковим вмістом (рН =1,5-2) через воротар у кишечник (рН =7-8). Внаслідок різниці водневих показників при реакції між іонами HCO₃⁻, (секретуються підшлунковою залозою, кишечником і печінкою), і іонами H⁺, (виділяються з шлунковим соком) у просвіті 12-палої кишки відбувається утворення нової порції газів. По-друге, важливу роль у підтриманні нормальної роботи ШКТ відіграє продукція та використання газів бактеріями кишечника.

Ферменти бактерій шляхом гідролізу розщеплюють продукти їжі та утворюють газову суміш, що на 99% складається з 5 газів, які не мають запаху - азоту, кисню, вуглекислого газу, водню і метану [Lembo T. et al., 1999]. Залишок газів представлений аміаком, індолом, скатолом та летючими амінами, які володіють запахом. Проте, деякі бактерії не виділяють, а навпаки, поглинають гази, які утворилися в кишечнику. Певні штами Methanobacteriales окислюють водень з утворенням метану, бактерії роду Desulfomaculum використовують водень для формування кінцевого продукту обміну-сульфіду водню [Olson J.W., Maier R.J., 2002; Maier R.J., 2005]. По-третє, утворенні речовини виводяться з організму шляхом флатуляції та переміщенням з просвіту кишечника в кров, що відбувається у напрямку руху детермінованого градієнтом парціального тиску. Оскільки утворення водню, вуглекислого газу та метану може призводити до зниження парціального тиску азоту в просвіті до величин, значно менших, ніж в крові, то цей газ може дифундувати з судинного русла в просвіт кишечника [Gasbarrini A. et al., 2009]. Також кишкові гази можуть швидко поглинатися в кров і далі виділятися з повітрям, що видихається. Наприклад, абсорбовані водень і метан майже повністю видаляються з крові за один пасаж через легені, таким чином, щоб рівень екскреції був еквівалентний абсорбції в кишечнику [Di Stefano M. et al., 2006].

Висновки. Таким чином, знання процесів газоутворення є основою для подальшої діагностики та лікування захворювань ШКТ.

Є.В. Лисицька, О.В. Сушан

РОЛЬ СЕСТРИНІВ У ВИНИКНЕННІ РЕАКЦІЇ ОРГАНІЗМУ НА ФАКТОРИ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Навчально-наукова клініко-діагностична лабораторія полімеразно-ланцюгової реакції

Д.С. Сухань (ас. кафедри патологічної анатомії)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: клітини мають кілька механізмів адаптації до стресу. Відповідна активація таких процесів може призвести не лише до підвищення стійкості до стресів, але і до загального продовження життя. Один із таких механізмів здійснюється опосередковано за допомогою стресо-індукованого сімейства генів, які володіють плейотропними біологічними функціями, що регулюються в клітинах при пошкодженні ДНК, гіпоксії, голодуванні, виснаженні факторів росту, при умовах радіаційного та окислювального стресу. Після активації вони модулюють сигнальну мережу для відновлення пошкодження, адаптації до стресового середовища та покращення метаболічної придатності клітин. Діяльність цих генів забезпечується шляхом синтезування сімейства білків – сестринів. Вони відіграють роль у сприйнятті стресу, регуляції чутливості до інсуліну, метаболізму глюкози та жиру, виконанні окисно-відновної функції при метаболічних захворюваннях та старінні.

Мета: визначити та представити ефекти сестринів на дію різних чинників зовнішнього середовища, описати їх значення у виникненні реакції організму внаслідок впливу стресу.

Матеріали і методи: оброблено та узагальнено дані закордонних літературних джерел за період 2017-2021 років, виконано візуалізацію дослідженої теми у вигляді постерної презентації.

Результати: сестрини впливають на безліч сигнальних шляхів: АМФ-активована протеїнкіназа, інгібітор протеїнкінази mTOR, інсулін-АКТ та окислювально-відновні шляхи. Вважається, що, регулюючи дані шляхи, сестрини допомагають адаптуватися до стресового середовища і згодом відновлювати гомеостаз клітин і тканин. Вони опосередковують фізіологічні реакції на стрес у контексті харчових та хімічних впливів, приймаючи участь у функціонуванні печінки, фізичних рухів та фізичних вправ за допомогою скелетних м'язів, а також хімічних, фізичних та запальних пошкоджень

шляхом впливу на серце. Білки сімейства сестринів складаються з трьох різних членів родини, що характеризуються специфічними кодуєчими білок генами, такими як SESN1, SESN2 та SESN3, які мають майже 50% однакових амінокислотних послідовностей. SESN1, також відомий як р53-активованій ген 26 (PA26), оскільки він регулюється білком-супресором пухлини, був визнаний одним із генів, що зупиняють ріст і індукують пошкодження ДНК. SESN2, гомолог PA26, називають індукованим гіпоксією геном 95 (Hi95), завдяки його активації в гіпоксичних умовах. SENS3 стимулюється сімейством транскрипційних факторів сімейства FoxO1, експресується у скелетних м'язах, кишечнику, печінці, жировій клітці, нирках, товстій кишці та мозку.

Висновки: базуючись на основі літературного аналізу представленої візуально інформації можна переконатися у залученні діяльності сестринів до адаптації організму до стресових факторів та зробити висновок про наявність їх ролі у виникненні відповіді на вплив факторів зовнішнього середовища.

К. С. Литвинчук, І. В. Нікітенко

ОСОБЛИВОСТІ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ, ЩО СУПРОВОДЖУЮТЬ ХВОРОБУ КОТЯЧИХ ПОДРЯПИН.

Кафедра патологічної фізіології

В. В. Піліпонова (к.мед.н. доцент)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Щорічно діагностується близько 25 000 випадків хвороби. 80–90% виникає у дітей та людей молодше 21 року [Camille Sabella 2017]. В основі патології є розвиток хронічного запалення, що супроводжується імунодепресивним станом. Зважаючи на те, що хвороба поширена практично всюди, де родини мають домашніх котів, а також місцевості з великою кількістю вуличних котів, вивчення даної проблеми є актуальним.

Мета: Вивчити етіологію, ланки патогенезу запальної відповіді хвороби котячих подряпин.

Матеріали та методи: огляд медичної літератури та інформаційна обробка вітчизняних та іноземних онлайн-джерел PubMed та CDC.

Результати: Причиною хвороби є грам-негативна, бактерія роду Bartonella (*B. henselae*, *B. clarridgeiae*), що не утворює спор та капсул, і є малочутливою до дезінфекційних засобів. Переносником виступає блоха (*Ctenocephalides felis*), що переносить бактерії між котами.[Chomel et al., 1996] Зараження людей відбувається внаслідок укусу або подряпини інфікованою твариною. Після інокуляції Bartonella захоплюється мігруючими клітинами (CD34+), і транспортується до ендотелію судин, де бактерії зберігаються в клітині. В 1 еритроциті реплікуються до 8 бактерій і зберігаються протягом усього його життя. Тромбін-активовані клітини ендотелію продукують моноцитарний хемоаттрактантний білок-1 (MCP-1), який допомагає залучати моноцити і макрофаги, ініціюючи хронічне запалення і формування гранульом. Інфікування макрофагів Bartonella призводить до синтезу прозапальних цитокінів (TNF- α , IL-1 β та IL-6). Фактор нуклеарної транскрипції NF- κ B є первинним регулятором прозапальної відповіді, який призводить до адгезії поліморфноядерних клітин до інфікованих клітин ендотелію. Секреція IL-8 клітинами ендотелію посилює трансендотеліальну міграцію [Malgorzata-Miller et al., 2016]. Іншим механізмом є непряма стимуляція цитокінів, зокрема фактора росту ендотелію судин (VEGF), який є сильним індуктором ангиогенезу, а також IL-1 β - стимулятора VEGF. Можливий механізм даної вазопроліферації - це прямий подразнюючий ефект інфекційного чинника, який викликає ангиогенез, а також інгібування апоптозу ендотелію. Внаслідок котячої подряпини в місці пошкодження розвивається обмежений некроз, який оточують численні макрофаги, багатоядерні гігантські клітини, лімфоцити, еозинофіли,

утворюючи регіонарний лімфаденіт. Лімфоаденопатія, переважно однобічна, як правило на боці подряпини. Реакціями з боку крові є лейкомоїдна реакція лімфоїдного типу, підвищення ШОЕ, IgM та IgG до *B. henselae*. Крім того, в хворих можливий розвиток гемолітичної анемії, що поєднується з гепатоспленомегалією, тромбоцитарною пурпурою.

Висновки: Бактеріальна інвазія *B. henselae* призводить до розвитку запального процесу, що активує продукцію прозапальних цитокінів (TNF- α , IL-1 β та IL-6, NF- κ B). Непряма стимуляція VEGF разом із прямою дією інфекційного чинника викликає ангиогенез та інгібування апоптозу ендотелію. Всі ці фактори призводять до розвитку хронічного запалення з утворенням некротизуючих гранульом та регіонарного лімфаденіту.

Д.П. Мартинюк, А.І Павлюк

ВПЛИВ ЕРИТРОПОЕТИНУ НА ЕМБРІОНАЛЬНИЙ ТА ПОСТЕМБРІОНАЛЬНИЙ ЕРИТРОПОЕЗ ТА РЕКОМБІНАНТНОГО ЛЮДСЬКОГО ЕРИТРОПОЕТИНУ НА ПОСТЕМБРІОНАЛЬНИЙ ЕРИТРОПОЕЗ

Кафедра гістології

В.О. Гненна (доц.,к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: У сучасному світі 25% людей мають анемії різного генезу, серед них 47% дітей. Еритропоетин (ЕП) контролює еритропоез і без його участі постембріональний еритропоез не відбувається. ЕП запобігає апоптозу клітин-попередниць еритроїдного ряду. ЕП проявляє кардіопротекторну дію при ішемічних травмах серця, адже зменшує ділянки ураження і сприяє формуванню нових судин. ЕП має важливу роль у нейропротекції при багатьох видах ішемічного ураження ЦНС. Розроблені специфічні імунологічні тести, які дозволяють діагностувати дефіцит цього гормону. Найменша концентрація ЕП спостерігається ввечері, а найбільша – уранці. Застосування рекомбінантного еритропоетину людини (РЕПЛ) стимулює еритропоез і знижує частоту застосування трансфузій еритроцитарної маси недоношеним новонародженим із ранньою анемією, пацієнтам із хронічною хворобою нирок, хворим із анемією у результаті хіміотерапії, а також дозволяє заготувати аутологічну кров перед оперативними втручаннями.

Мета дослідження: Вивчити з літературних джерел і мережі інтернет та узагальнити найновішу інформацію про вплив ЕП. Дослідити механізм впливу та значення ЕП у ембріональному та постембріональному періодах, а також з'ясувати ефективність застосування РЕПЛ при анеміях різного генезу та можливість його використання замість гемотрансфузій.

Матеріали та методи: Статистичні дані ВОЗ, інтернет-джерела, наукова література. Теоретичний аналіз, дедукція, узагальнення.

Результати дослідження: Виходячи з отриманих даних дія ЕП на еритропоез має рецепторний характер. Він починає діяти після зв'язування активного центру з специфічними рецепторами, які знаходяться на мембранах клітин-мішеней. Було з'ясовано, що клітинами-мішенями для ЕП є бурстотвірні клітини і колонієтвірні клітини. Чутливі до ЕП рецептори наявні також на ендотеліальних клітинах, астроцитах, нервових клітинах, клітинах плаценти, нирок і слизової оболонки шлунка. Синтез Hb в сторону дорослого типу пов'язаний із видом еритропоезу: бурстотвірні клітини утворюють еритроцити з фетальним HbF, а колонієтвірні – HbA. Досліджено, що рівень ЕП в плазмі є маркером тканинної оксигенації. ЕП синтезується інтерстиціальними клітинами нирок, окрім того гепатоцитами. Для еритропоетину плацента – абсолютний бар'єр, що дозволяє застосовувати РЕПЛ у вагітних жінок із анемією. Встановлено, що РЕПЛ показує гарні клінічні результати у лікуванні ранньої анемії недоношених, хворих з хронічною

хворобою нирок, онкогематологічних хворих, а також під час заготовлення аутологічної крові перед плановими операціями.

Висновки: Отже, ЕП має рецепторний вплив на специфічні рецептори бурстотвірних та колонієтвірних клітин і виявляє позитивний вплив на еритропоез, підтримує сталу кількість еритроцитів під час ембріонального і постембріонального періодів. Результати досліджень свідчать про високу ефективність використання РЕПЛІ для лікування анемії різного генезу. Також він є потужним фактором підвищення імунологічної та інфекційної безпеки у випадку гемокомпонентної терапії, що мінімілізує ризику.

В.А. Мельник, С.В. Лисицька

ЗНАЧЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМІВ ГЕНІВ BRCA ТА VDR У РОЗВИТКУ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Навчально-наукова клініко-діагностична лабораторія полімеразно-ланцюгової реакції

Г.П. Людкевич (зав. лабораторії)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: молекулярна генетика – один з провідних напрямів медицини, потенціали якого розкриті ще не до кінця. Тому не дивно, що цей метод використовують для вивчення найбільш поширених патологій, включно з раком молочної залози (РМЗ), що посідає одне з перших місць серед причин жіночої смертності. У підставах виникнення раку молочної залози виділяють деякі мутації генів, що, в свою чергу, призводять до біохімічних порушень в організмі. Тому, знаючи генотип обстежуваних, ми зможемо профілакувати розвиток даного виду раку, а також це допоможе в пошуку альтернативних методів лікування.

Мета: провести аналіз даних стосовно поліморфізмів BRCA 5382insC і VDR Bsm I та дослідити їх вплив на схильність до розвитку РМЗ. З'ясувати можливий механізм виникнення РМЗ та його кореляцію із рівнем вітаміну D3.

Матеріали і методи: узагальнення даних науково-дослідницької літератури стосовно теми раку молочної залози, його зв'язку із мутаціями генів BRCA та VDR. Оброблено і проаналізовано примірники закордонної літератури за останні 10 років за допомогою сайту PubMed.

Результати: на підставі проведеного аналізу була здійснена оцінка впливу поліморфізмів BRCA 5382insC і VDR Bsm I на схильність до розвитку РМЗ. Можна зазначити, що VDR Bsm I пов'язаний із зниженням вітаміну D3 в крові, а подальше його зменшення поєднується із більшою агресивністю пухлин молочної залози і з гіршим прогнозом на одужання. Зокрема, генотип bb Bsm I відіграє в цьому процесі більшу роль, та пов'язаний із метастазами в кісткову тканину, а носії мутації 5382insC з РМЗ частіше зустрічається в молодшому віці (до 40 років). В нормі VDR індукує ген BRCA1, останній опосередковує антипроліферативний ефект 1,25 (OH) 2D, інгібуючи ріст ракових клітин, але цей механізм може бути порушений при РМЗ за рахунок мутації BRCA 5382insC і/або неправильній передачі з VDR Bsm I.

Висновки: Отже, на підставі розглянутих результатів можна стверджувати про наявний вплив поліморфізмів BRCA 5382insC і VDR Bsm I на розвиток РМЗ за рахунок того, що порушується регулювання клітинного циклу на етапі поділу стовбурових клітин. Крім того, вищий ступінь злоякісності може бути асоційований із прогресуючим зниженням сироваткового D3.

Д.С. Мельник, Л.О. Мосійчук
**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПРОВЕДЕННЯМ ВАКЦИНАЦІЇ ТА РАПТОВОЮ
СМЕРТЮ У ДІТЕЙ ВІКОМ ДО 2 РОКІВ НА ОСНОВІ ПАТОГІСТОЛОГІЧНОГО
ДОСЛІДЖЕННЯ**

Кафедра судової медицини і права

І. М.Плахотнюк

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Вакцинація на даний час вважається одним з найефективніших методів захисту від інфекційних захворювань. Імунна система реагує на введену вакцину, виробляючи специфічні антитіла проти збудника, і таким чином формує захист проти певного захворювання. Проте, дослідження останніх років указують на широку проблему дитячої смертності після введення вакцини. Раптова смерть немовлят може бути пов'язана з несприятливою реакцією на вакцинацію та тим, що імунна система у дитячому віці знаходиться у стадії формування. На сьогоднішній день збільшилась кількість ліцензованих вакцин і деякі з них вводяться одночасно, що може викликати важкі побічні реакції, включаючи раптову смерть. Згідно статистичних досліджень, рідко вдається встановити взаємозв'язок між раптовою смертю у дитячому віці та проведеною вакцинацією, що зумовлює актуальність даного дослідження.

Мета: Вивчити частоту та особливості розвитку раптової смерті у дітей віком до 2 років після вакцинації та порівняти морфологічні зміни різних органів і систем, які були виявлені при проведенні розтину.

Матеріали і методи: Для досягнення поставленої мети було проведено огляд і аналіз вітчизняної і зарубіжної літератури за останні 10 років, які присвячені темі дитячої смертності від вакцинації. Використано інтернет ресурси PubMed, Journal of Forensic Medicine and Pathology.

Результати: Згідно результатів дослідження (Osawa, Motoki. Sudden Infant Death After Vaccination) було оцінено 57 випадків (33 чоловічої статі та 24 жіночої) дитячої смертності, за виключенням випадків, які були викликані зовнішніми причинами (жорстоке поводження з дитиною). Причинами смерті були: раптова смерть від зупинки дихання у 20 випадках, інфекційні захворювання легень у 10, вірусна енцефалопатія та гострий ентерит у 6 випадках; в інших випадках причина смерті була невідома. Кількість вакцинованих дітей згідно амбулаторних даних становила 50. Найчастіше введеними вакцинами були: Haemophilus influenzae типу b (Hib), DTP-IPV (Diphtheria, Tetanus, Pertussis, Polio), PVC 7(7-valent pneumococcal conjugate vaccine). На основі патогістологічного обстеження було встановлено взаємозв'язок між введенням вакцини Hib та раптовою смертю у 3 випадках через декілька днів після вакцинації. У всіх 3 випадках при розтині було виявлено запальну інфільтрацію міжальвеолярних перегородок, трахеї та бронхів, що вказує на розвиток інтерстиціальної пневмонії. Окрім того спостерігалися збільшені шийні та внутрішньогрудні лімфатичні вузли.

Висновок: На основі проаналізованих даних можна припустити взаємозв'язок між проведенням вакцинації Hib та раптовою смертю у дитячому віці. Проте, щоб остаточно підтвердити дану гіпотезу потрібно провести більше досліджень. Це ж стосується і гіпотези щодо залежності вакцинації DTP-IPV, PVC 7 та раптовою смертю у дітей.

А.В. Мельниченко., М.В. Шкільняк

ПАТОГЕНЕТИЧНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЇ НИРОК У ХВОРИХ НА COVID-19

Кафедра патологічної фізіології

Н.А. Рикало (проф.,д.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день захворюваність на COVID-19 у світі невпинно зростає. SARS-CoV-2 є високотрансмісивним вірусом, що асоціюється з широким клінічним спектром, починаючи від субклінічного прояву до важкого дихального дистресу та поліорганної недостатності [V. Fanelli, 2020]. Це дало початок новим дослідженням, які показали, що вірус здатен вражати життєво важливі органи, маючи тропність до клітин, які містять рецептори ангіотензинперетворюючого ферменту (АПФ), зокрема клітин нирок [L. Ren.2020].

Мета: Проаналізувати та узагальнити патогенетичні механізми розвитку патології нирок у хворих на COVID-19.

Матеріали та методи: Пошук, аналіз та узагальнення наукових публікацій сучасних досліджень із ресурсів PubMed, MedScape, Scholar.

Результати: Досліджуючи, нам стало відомо, що вірус SARS-CoV-2 проникає в клітину через рецептори до АПФ, локалізованого в клітинах судин, легень, серця і нирок, який у свою чергу відіграє важливу роль в підтриманні нормального артеріального тиску.

Основною ланкою патогенезу гострої ниркової недостатності у хворих на COVID-19 є ниркова гіперперфузія з порушенням ауторегуляції [B. I. Горовий, I. Г. Слепова. 2020]. У пацієнтів, окрім основних симптомів, характерних для ГРВІ, спостерігались зміни, які призвели до гострої ниркової недостатності. Клінічно проявляється генералізована вазодилатація (порушення тонусу ниркових судин), яка спричинена ураженням клітин, які містять рецептори до АПФ [A. Werion, L. Belkhir, M. Perrot. 2020]. Ураження легеневої тканини призводить до дихальної недостатності, яка в свою чергу разом з серцевою недостатністю призводить до тканинної гіпоксії нирок. Імунна система людини також має вагомий вплив на розвиток патології, зокрема через цитокиновий шторм і аутоімунні реакції. Протягом тривалого лікування хвороби застосовуються сильнодіючі препарати з потенційною нефротоксичністю, побічні ефекти яких висупають як патогенетичний чинник ураження нирок. Внаслідок лихоманки, яка супроводжує перебіг коронавірусної інфекції, виникає зневоднення і підвищення в'язкості крові. Внаслідок даних механізмів, що супроводжують перебіг COVID-19, виникають симптоми, що призводять до порушення кровопостачання нирок і преренальної ГНН.

Висновок: Отже, небезпечне інфекційне захворювання SARS-CoV-2 характеризується порушенням загальної гемодинаміки, в першу чергу мікроциркуляції нирок, внаслідок цього можуть виникати осередки ішемічного ураження і некрозу органу, що веде до розвитку ГНН.

У хворих на COVID-19 спостерігались протеїнурія і гематурія, які були основними симптомами ГНН, близько половини усіх випадків, ускладнених патологією нирок, закінчувались летально [Каплан-Мейер, 2020]. Вірус змушує переглядати підходи та стандарти лікування у більшості нозологій, аби мінімізувати ризики, наскільки це можливо.

С.Ю. Мельничук, Ю.С. Квятник
**ВПЛИВ ІНСУЛІНУ НА ВИВІЛЬНЕННЯ ОКСИТОЦИНУ НЕЙРОНАМИ
ПАРАВЕНТРИКУЛЯРНИХ ЯДЕР**

Кафедра нормальної фізіології
К.В. Супрунов (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Нейрони паравентрикулярних ядер (ПВЯ) гіпоталамуса виділяють через нейрогіпофіз у кров окситоцин, який регулює енергетичний обмін, регенерацію м'язів і розмноження. У пацієнтів з ожирінням та резистентністю до інсуліну виявлено зниження концентрації окситоцину в плазмі крові. Тому актуальним є дослідити основні механізми активуючого впливу інсуліну на вивільнення окситоцину нейронами ПВЯ гіпоталамуса.

Мета: На основі літературних джерел з'ясувати вплив інсуліну на вивільнення окситоцину нейронами ПВЯ гіпоталамуса.

Матеріали та методи: Пошук, вивчення та систематизація матеріалів наукової літератури, статей у наукових виданнях та Інтернет-ресурсах за цією темою.

Результати: Дані досліджень Boyang Zhang, Masanori Nakata Jun Nakae, Wataru Ogawa, Toshihiko Yada (2018) доводять, що інтрацеребровентрикулярна (ICV) ін'єкція інсуліну, порівняно з сольовим розчином, значно збільшила кількість виявлених імунореактивних окситоцинових нейронів (IP) до c-Fos приблизно на 13%. Крім того, введення ICV інсуліну подвоїло концентрацію окситоцину в плазмі крові. Ці результати показали, що інсулін активує нейрони ПВЯ *in vivo*.

Щоб дослідити, чи інсулін активує нейрони окситоцину ПВЯ шляхом прямої дії, дослідники вимірювали концентрацію цитозольного кальцію $[Ca^{2+}]$ в окремих нейронах, виділених з ПВЯ, з подальшою імуноцитохімічною ідентифікацією окситоцинових нейронів. Застосування інсуліну збільшило $[Ca^{2+}]$ і в нейронах ПВЯ, які згодом було показано як IR для окситоцину, що вказує на те, що окситоциновий нейрон є головною мішенню для інсуліну в ПВЯ.

Активація рецепторів інсуліном викликає фосфорилування інсулінових рецепторів (IRS), які, у свою чергу, активують фосфатидилінозитол-3-кіназу (PI3K), фермент, який генерує фосфатидилінозитол-3, 4-трисфосфат (PIP3). PIP3 активує 3-фосфоінозитид-залежну протеїнкіназу 1 (PDK1), яка в свою чергу активує протеїнкіназу В (PKB). У мишей чистої лінії Oxy Cre, введення ICV інсуліну, порівняно з сольовим розчином, помітно підвищувала концентрацію окситоцину в плазмі крові через 30 хвилин після ін'єкції. У мишей лінії Oxy Pdk1 KO, у яких генетична відсутність PDK1, навпаки, ін'єкція інсуліну ICV не змінювала значно рівень окситоцину плазми крові за той же проміжок часу. Ці результати дозволяють припустити, що PDK1 в окситоцинових нейронах опосередковує дію інсуліну для стимулювання вивільнення окситоцину.

Висновки: Ці дослідження свідчать про те, що інсулін індукує вивільнення окситоцину нейронами ПВЯ через шлях PI 3-кінази-PDK1.

О.В. Михалик

МІЖПВКУЛЬОВА АСИМЕТРІЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ

Кафедра нормальної фізіології

Т. І. Борейко (доц. к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Асиметрія мозку (АМ) - це наявність відмінностей (анатомічних, нейронних, нейрохімічних, функціональних) між двома півкулями головного мозку. Ця властивість нашого організму являється динамічним явищем, що регулюється і створюється під дією зовнішніх і внутрішніх факторів організму. Причини виникнення і

розвитку АМ, його функціональна роль і значення з'ясовані не досконало, але за допомогою практичних дослідів і експериментів визначення домінування однієї з півкуль, дає змогу лікарям-психологам допомогти людині при вирішенні її професійної і душевної стурбованості, також для визначення кращого напрямку розвитку дитину в певних сферах діяльності і розвитку.

Мета: визначення АМ у школярів, дослідження вирішення логічних і креативних завдань, з'ясування впливу домінування однієї з півкуль на вирішення поставлених завдань і перешкод.

Матеріали та методи: Було проведено 2 дослідження 50 учнів (22 хлопця, 28 дівчат) 7 класу закладу загальної середньої освіти "Лицею №1 м. Ковеля", віком 12-13 років. Перше дослідження: методом виконання дій для визначення провідної руки, ноги і вуха встановив домінування певної півкулі. Друге дослідження: було запропоновано вирішити декілька математичних прикладів, після цього показано 10 портретів відомих людей, зазначивши їх посади.

Результати: Перший дослід: у 60% учнів спостерігалось переважання лівої півкулі, у 8% учнів переважання правої півкулі, у 32% учнів спостерігалась симетрія півкуль. Другий дослід: 80% учнів вирішили математичні завдання бездоганно, лише 12% учнів правильно вказали ініціали під портретом. Асиметрія півкуль головного мозку – це здатність однієї з півкуль включатися на долі секунди раніше, впливаючи і пригнічуючи функцію іншої півкулі, вона забезпечує особливості запам'ятовування, стратегію мислення, емоції і вирішення поставлених завдань тим чи іншим шляхом. Визначивши тип АМ, можна пояснити, чому деякі школярі не встигають з того чи іншого предмету. Функція лівої півкулі: вміння працювати зі знаковою інформацією, читання на швидкість, розрахунок математичних і логічних завдань, функція правої півкулі – запам'ятовування образів, орієнтація в просторі, креативне мислення, розпізнавання емоцій. Мозолисте тіло анатомічно з'єднує дві півкулі мозку і слугує мостом передачі інформації від лівої до правої півкулі і навпаки. Таким чином встановлено, що більшість учнів у школах з легкістю можуть вирішувати логічні математичні завдання, але поруч з тим запам'ятати обличчя 10 людей протягом 10 хвилин вдається далеко не усім.

Висновок: аналіз отриманих нами результатів дослідів дозволяють сказати що учні у школах розвиваються на логічній основі, рідше на креативній і творчій. Отримані дані можуть бути використані при вивченні розділу «Вищі інтегративні функції».

Д.П. Олійник, Ю.С. Гавриш

ВПЛИВ ДЖИНСОВОЇ ТКАНИНИ НА ПОКАЗНИКИ ТИМЧАСОВОЇ ПОРОЖНИНИ ПРИ ПОСТРІЛАХ З ФОРТ-12РМ ВПРИТУЛ

Кафедра судової медицини та права

А.М. Перебетюк (асистент кафедри судової медицини та права)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Дослідження впливу травматичної вогнепальної зброї досі є актуальною темою як для вітчизняних так і для іноземних вчених. Травматична зброя стає все більш розповсюдженою і доступнішою як серед органів правопорядку так і серед цивільного населення. Усе це також спричинює збільшення кількості травматизму та летальних випадків у зв'язку з неправильним чи злочинним використанням даного виду зброї. Проте варто зазначити, що роботи щодо вивчення впливу одягу на особливості ранової балістики є одиничними і несистематизованими. Одним зі шляхів усунення даної проблеми, стало б проведення серій досліджень з використанням вітчизняних зразків травматичної вогнепальної зброї та найбільш поширених матеріалів, що використовуються для виробництва одягу.

Мета: встановити вплив прошарку джинсової тканини на розміри тимчасової порожнини при пострілах з Форт-12 РМ з відстані впритул.

Матеріали та методи: постріли виконувалися на базі НДЕКЦ МВС України з використанням травматичного пістолету Форт-12 РМ та набоями калібру .45 Rubber. У якості імітатора людського тіла використані 20 желатинових блоків виготовлених за методом Fackler та Malinowski; з них були огорнуті джинсовою тканиною. Аналіз розмірів тимчасової порожнини проводився за методами Fackler та Malinowski, Ragsdale та Josselson, Schuma.

Результати: в результаті пострілу впритул в голі блоки, середні показники за методом Fackler та Malinowski склали 56.3, 91.1, 99.8 та 61.9; за Ragsdale та Josselson 17.3, 35.0, 37.1 та 34.0; за Schuma 76.7, 105.9, 108.7 та 90.0 відповідно для глибини зрізу 1, 2, 3 та 4 см. При аналізі показників не бралися до уваги поверхневого зрізу у зв'язку з його вираженим руйнуванням додатковими чинниками пострілу. При пострілах в блоки з шаром джинсової тканини середні показники за методом Fackler та Malinowski склали 40.8, 50.5, 73.9, 119.6, 145.2, 55.5 та 55.0; за методом Ragsdale та Josselson – 30.5, 30.1, 30.5, 38.0, 46.9, 28.1 та 33.0; за методом Schuma – 72.0, 90.6, 110.0, 127.8, 139.1, 97.0 та 74.9 відповідно для глибин зрізу 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 см.

Висновок: у випадках пострілів впритул в імітатори людського тіла, більша глибина ранового каналу спостерігалася в групі блоків вкритих джинсовою тканиною. Розміри тимчасової порожнини при пострілах в голий желатиновий блок досягала найбільших параметрів на глибині 2 см, в той час як при пострілах у блоки вкриті джинсовою тканиною – відмічалася поступове зростання показників, яке досягало максимуму на глибині 4 см, після чого спостерігалася поступове зменшення показників.

К.І.Олійник

ВПЛИВ АКТИВАЦІЇ ТРАНСКРИПЦІЙНОГО ФАКТОРУ AP-1 НА ПРОДУКЦІЮ АКТИВНИХ ФОРМ КИСНЮ В СЕРЦІ ЩУРІВ ЗА УМОВ ХРОНІЧНОЇ ФТОРИДНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

Кафедра патофізіології

О.Є.Акімов (к.мед.н.)

Українська медична стоматологічна академія

м.Полтава, Україна

Актуальність: щоденно людина контактує із фтором, який сприяє міцності кісток та відіграє значну роль у метаболічних процесах. Він виявляється у питній воді, їжі та багатьох лікарських засобах. Надмірне надходження фтору в організм активує індукцибельну форму синтази оксиду азоту (i-NOS), що призводить до генерації активних форм кисню (АФК) шляхом роз'єднання конститутивних NO-синтаз із своїм субстратом. В організмі людини АФК утворюються постійно для відповіді на ендогенні та екзогенні подразники. Проте надмірна продукція АФК може призвести до розвитку оксидативного стресу. Редокс-чутливий транскрипційний фактор AP-1 приймає участь у розвитку оксидативного стресу в печінці і серці, але повністю його вплив на продукцію АФК ще недостатньо вивчено.

Мета дослідження – дослідити роль активації транскрипційного фактору AP-1 в продукції супероксидного аніон-радикалу (САР) за умов хронічної фторидної інтоксикації.

Матеріали та методи: експеримент проводили на 18 білих дорослих щурах-самцях, масою 180-240 г. Дослідні тварини були розподілені на 3 групи по 6 тварин: контрольна, група хронічної фторидної інтоксикації, яким вводили натрію фторид внутрішньошлунково в дозі 10 мг/кг щоденно протягом 30 днів та група, якій на фоні моделювання фторидної інтоксикації вводили інгібітор активації AP-1 (SR11302) внутрішньоочеревинно в дозі 15 мг/кг 2 рази на тиждень. Метод Єлінської А.М. (2019) було використано для визначення базової продукції САР, продукції САР від

мікросомального електронно-транспортного ланцюга та від мітохондріального електронно-транспортного ланцюга. Статистичну обробку результатів дослідження виконували за допомогою U-критерію Манна-Уїтні. Різницю між групами вважали статистично значущою при $p < 0,05$.

Результати: при хронічній фторидній інтоксикації збільшується базова продукція САР, продукція САР від мікросомального електронно-транспортного ланцюга та від мітохондріального електронно-транспортного ланцюга відносно контрольної групи в 1,58, 1,95 і 1,58 рази відповідно, що створює умови для розвитку оксидативного стресу в серці щурів. Застосування SR11302 в умовах хронічної фторидної інтоксикації зменшує базову продукцію САР, продукцію САР від мікросомального електронно-транспортного ланцюга та від мітохондріального електронно-транспортного ланцюга у 2,77, 1,78 і 1,86 рази відповідно. Таким чином, застосування SR11302 запобігає розвитку оксидативного стресу у серці щурів в умовах хронічної фторидної інтоксикації.

Висновок: активація транскрипційного фактору AP-1 в серці щурів за умов хронічної фторидної інтоксикації призводить до підвищення продукції АФК від усіх досліджуваних джерел та сприяє розвитку оксидативного стресу.

Р. С. Опалько

КЛІЩІ РОДУ DEMODEX: БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА РОЛЬ У ВИНИКНЕННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ШКІРИ У ЛЮДИНИ

Кафедра медичної біології

Т. І. Шевчук (к. мед. н., доцент)

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Демодекоз є поширеною інвазійною хворобою тварин і людини і реєструється у багатьох країнах світу. За даними медичної статистики, симптоми наявності кліща демодекса (*Demodex folliculorum*) або (*Demodex brevis*) зустрічаються в 7% випадків в структурі захворювань шкірних покривів людини. І на даний час кількість хворих демодекозом все зростає. Це можна пояснити необізнаністю про причини виникнення демодекозу, симптоми прояву захворювання або вибір неефективних способів лікування. Сьогодні існує багато досліджень, присвячених ураженню шкіри та очей, спричинених демодексом, але проблемі епідеміології, профілактики та стану захворюваності на демодекоз приділяється недостатньо уваги.

Мета роботи. Вивчення морфології кліща демодекса (*Demodex folliculorum*) або (*Demodex brevis*), його патогенної дії на організм, причин та умов його поширення. Аналіз методів діагностики та профілактики демодекозу.

Матеріали та методи. Аналіз наукової літератури та періодичних видань; аналіз, синтез і узагальнення результатів досліджень науковців щодо даної проблеми, анкетування, опитування, спостереження. Анкетування студентів Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова щодо їх обізнаності про дане захворювання.

Результати. Кліщ демодекса — це умовно-патогенний членистоногий паразит, який постійно знаходиться на шкірі. Довжина тулуба цього паразита становить приблизно 0,30 мм. Харчується омертвілими частинками покриву шкіри, шкірним жиром та кератином. Демодекоз — це захворювання, яке характеризується ураженням волосся і дерми, супроводжується появою вугрового висипу, невеликих виразок на дермі спини, грудей, обличчя. Дослідження засвідчують, що провокуючими чинниками виникнення даного захворювання може стати стрес, знятий імунітет, порушення функціонування ендокринної, нервової, травної систем. Але чимало випадків інфікування на сьогодні — це наслідок візитів до косметологічних салонів, використання косметики при візажі або недостатня стерилізація інструментарію. Надмірне вживання кави, алкогольних напоїв, використання гострих приправ, тривала робота перед комп'ютером, часті візити в лазню або солярій також впливають на прояв демодекозу. Виходячи з цього, основними

профілактичними заходами є дотримання особистої гігієни, контроль харчового раціону, користування косметикою лише індивідуально, відвідування лише перевірених санітарно-епідеміологічною станцією перукарні, салони краси та лазні.

Висновки. На підставі аналізу наукових джерел систематизовано знання про морфофункціональні особливості кліща демодекса. Встановлено, що поширенню демодекозу серед населення сприяють ендогенні та екзогенні фактори, а також зростання попиту на різноманітні косметологічні процедури. Поширення даного захворювання вимагає розробки і застосування нових заходів профілактики і методів лікування.

В.С. Орленко

ВИЗНАЧЕННЯ СХИЛЬНОСТІ ДО ПЕВНОГО ВИДУ СПОРТУ ЗА ДОПОМОГОЮ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНИХ МЕТОДІВ ІЗ ПОДАЛЬШОЮ РОЗРОБКОЮ РЕКОМЕНДАЦІЙ

Навчально-наукова клініко-діагностична лабораторія ПЛР

Г.П. Людкевич (завідувач лабораторією)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: у пошуках покращення результатів протягом останнього часу набула уваги підгалузь, яка поєднує медицину та різні види фізичної активності – спортивна генетика. Важливим надбанням даної сфери є можливість проаналізувати схильність спортсмена до певного напрямку із урахуванням подальшої максимальної результативності, спираючись на варіації індивідуального набору генів.

Мета: визначити генотип пацієнта 13 років, із подальшим трактуванням та розробкою рекомендацій щодо найбільш відповідного виду спорту, до якого буде виявлена схильність.

Матеріали та методи: для визначення необхідних генів попередньо були опрацьовані закордонні літературні джерела за останні 3 роки на електронних наукометричних базах даних. Екстракція біологічного матеріалу для подальшого виконання полімеразно-ланцюгової реакції (ПЛР) зі стандартним набором спортивних генів: виділення ДНК відбувалася за допомогою реактиву Chelex® 100 від Bio-Rad за стандартним протоколом, наявність поліморфізмів визначали за допомогою методу RealTime-PCR на апмліфікаторі Bio-Rad CFX96, використовуючи реактиви компанії «ЛіТех». Визначення адаптації м'язів до напруги за допомогою Гарвардського степ-тесту.

Результати: методом ПЛР діагностики виявлені наступні поліморфізми - гену NOS3 (генотип TT), гену LZMBTL4 (генотип GT), гену PPARGC1A (генотип GA), гену UCP2 (генотип CT) та гену VDR (генотип GA). Дані ознаки вказують на те, що білки, синтез яких закодовано даними генами, утилізують повторно хімічну енергію, яка виділяється під час реакції окиснення, а не розсіюють її. Також є важливою індивідуальною особливістю пацієнта до вищого рівня утилізації жирних кислот скелетними м'язами, що дозволяє краще реалізувати аеробний метаболізм, та зміненим рівнем NO-оксидази, що сприяє модифікації показників м'язової сили та витривалості. Під час оцінки результатів степ-тесту результат пацієнта склав 76,9, що відповідає середнім значенням м'язової адаптації до напруги під час виконання динамічної роботи із залученням регіональних груп м'язів.

Висновки: враховуючи дані із залученням лабораторної діагностики, показників, отриманих під час проведення функціонального тесту, можна стверджувати, що даному пацієнту для досягнення кращих результатів рекомендовані фізичні навантаження, які потребують високих показників витривалості, тобто усі циклічні види спорту, у яких навантаження триває порівняно довгий час на тлі підвищеного аеробного обміну – біг на середні та довгі дистанції, велосипедний спорт, біатлон, триатлон, плавання.

А.Ю.Осадчук, В.О.Давидюк
**РОЛЬ ФАКТОРА НЕКРОЗУ ПУХЛИН У РОЗВИТКУ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ
ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ**

Кафедра патологічної фізіології
В.В.Піліпонова (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Актуальність неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП) пов'язана як прогресуванням цієї патології від стеатозу, до неалкогольного стеатогепатиту, що може ускладнюватися розвитком прогресуючого фіброзу, цирозу, печінкової недостатності, портальною гіпертензією та гепатоцелюлярною карциномою, а також негативно впливати на стан серцево-судинної системи, підшлункової залози, щитоподібної залози, нирок і кісткової тканини [Чумак А.А,2013, Степанов Ю.М. 2020].

Мета: На основі аналізу сучасної наукової літератури вивчити можливі механізми розвитку порушень функцій печінки при неалкогольній жировій хворобі. Вивчити особливості запального процесу при НАЖХП.

Матеріали та методи дослідження: Аналіз сучасних літературних даних з наукових баз Pub Med, Web of science.

Результати: В основі розвитку НАЖХП лежить метаболічний синдром, що зумовлений ожирінням, ЦД2типу, гіперліпідемією вродженими дефектами β -окиснення жирних кислот, а також дефіцитом α_1 -антитрипсину. Модель патогенезу НАЖХП базується на «теорії 3 поштовхів»: 1- стеатоз, 2-ліпотоксичність, 3-запалення. Стеатоз призводить до активації ядерного транскрипційного фактора каппа- β в адипоцитах і гепатоцитах, що запускає синтез прозапальних медіаторів (IL-6,12, TNF- α ,) [Spahis, S., 2017, Степанов Ю.М. 2020]. З патофізіологічної точки зору як результат початку каскаду запальних реакцій, що пов'язані із опосередкованою дією TNF- α і нікотинамід-аденіндинуклеотидфосфат (НАДФ)- стимулюється переокиснення ліпідів, що веде до закиснення цитозолу гепатоцитів, порушується рівновага між β -окисненням і енергозабезпеченням клітини. У пацієнтів із даною хворобою спостерігається збільшення рівнів м-РНК TNF- α та рецепторів до цитокіну. TNF- α ушкоджує метаболізм аполіпропротеїнів завдяки супресивному ефекту на секрецію білків apoE та apoA1. З іншого боку інсулінова резистентність та локальне запалення в печінці активують клітини Купфера, та останні самі починають продукувати прозапальні цитокіни. Такий чином, TNF- α , задіяний у розвитку та прогресуванні НАЖХП через стимуляцію запалення печінки, некрозу й апоптозу клітин та індукцію фіброзу.

Висновки: Таким чином, НАЖХП можна вважати ще одним кластером метаболічного синдрому, який все частіше погіршує якість життя пацієнтів. TNF- α задіяний у розвитку та прогресуванні НАЖХП через стимуляцію запалення печінки, некрозу й апоптозу клітин та індукцію фіброзу. Ґрунтуючись на даних сучасної наукової літератури, а саме ключовій ролі TNF- α в розвитку та прогресуванні НАЖХП, дослідники припустили, що лікарські препарати, які блокують ефекти ФНП- α , можуть бути потенційно корисними для лікування НАЖХП.

А.Ю.Осадчук, Ю.О. Даценко
**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРЕКТИРИСТИКА СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКА В
НОРМІ ТА ПРИ ЦИРОЗІ ПЕЧІНКИ**

Кафедра патологічної анатомії
Д.С. Сухань (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогодні у всьому світі збільшується кількість захворювань на шлунково-кишковий тракт (ШКТ), проте інколи вони є лише наслідком інших патологій і

вважати їх як окремі нозології не правильно. Ураження слизової оболонки шлунку (СОШ) при цирозі печінки (ЦП) зумовлено не тільки печінковою недостатністю, а й порушенням гемодинаміки у портальній системі, варикозним розширенням вен стравоходу та СОШ. Таким чином, дану проблему можна вирішити розуміючи конкретну морфологічну картину СОШ при різних патологічних станах інших органів.

Мета: Вивчити структурні особливості слизової оболонки шлунка при ЦП. Порівняти гістологічну картину слизової оболонки шлунка в нормі та при ЦП.

Матеріали та методи: Дослідження проводилось на препаратах СОШ отриманих від 60 аутопсій (29 чоловіків та 31 жінок) у віці від 20 до 35 років. Було поділено на дві групи, для першої групи взяли 30 людей, які померли від причин, не пов'язаних з патологією ШКТ та шлунка загалом. Для другої групи взяли 30 людей, які померли від ускладнень ЦП. Для гістологічного дослідження брали окремі ділянки слизової оболонки в антральному відділі шлунку. Шматочки органу фіксувались в 10%-ому формаліні, далі зневоднювались і заливались в парафін для отримання гістологічних зрізів, після чого їх фарбували гематоксилін-еозином. Дослідження проводили на зрізах товщиною 7 мкм. Проводили оцінку морфологічних структур.

Результати: При дослідженні СОШ в нормі виявлено: поверхневий епітелій і епітелій шлункових ямок представлений однашоровим циліндричним, клітини яких мають добре виражені межі, ядра овальної форми, розташовані в базальній частині клітин; у власній пластинці розташовані залози шлунка, між якими наявний тонкий прошарок пухкої сполучної тканини. Також у ній присутні скупчення лімфоїдних елементів у вигляді дифузних інфільтратів, або ж у вигляді поодиноких лімфатичних фолікулів, які найчастіше розташовані у пілоричному відділі шлунку. М'язова пластинка СОШ побудована із трьох шарів: внутрішнього та зовнішнього циркулярного та середнього - повздожнього. В другій групі було виявлено: найбільш виражені прояви запалення СОШ, що характеризувались нейтрофільною інфільтрацією; часто виявлялись лімфоїдні фолікули; наявне набухання власної пластинки, інфільтрація її плазматичними клітинами; підвищена кількість лімфоцитів та виявлялись поодинокі макрофаги; розширення капілярів слизової оболонки шлунку. Відзначалась також атрофія залоз шлунку неметапластичного характеру.

Висновки: Таким чином, дослідження показало, що існує взаємозв'язок між ЦП та патологічним станом СОШ. Внаслідок венозного повнокрів'я, знижується активність секреторних залоз, що в свою чергу призводить до зниження кислотоутворюючої функції шлунка.

Є. А. Очеретна

ВПЛИВ СТІЙКОЇ МОДИФІКАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-БІОЛОГІЧНИХ ПОВЕДІНКОВИХ ПАТЕРНІВ НА ТОНУС АВТОНОМНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ, СЕНСОРНЕ СПРИЙНЯТТЯ ТА КООРДИНАЦІЮ РУХІВ У СТУДЕНТІВ ВНЗ

Кафедра нормальної фізіології

І. Л. Рокунець (доц., к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Заміна традиційних способів навчання на дистанційний в умовах сучасного розвитку інформаційно-комунікативних технологій створює ряд викликів, пов'язаних зі зміною поведінкових алгоритмів на прикладі щоденного динамічного стереотипу. Зокрема відбувається зниження об'єму рухової активності, порушення звичного режиму дня, сну та відпочинку харчових звичок тощо.

Мета: Встановити вплив дистанційного навчання на роботу АНС, сенсорної та опорно-рухової систем.

Матеріали та методи: Дослідження проводилось шляхом анкетування, індивідуальних інтер'ю та об'єктивної оцінки наступних показників: частоти серцевих скорочень (ЧСС),

артеріального тиску (АТ), діаметру зіниці, координації рухів, латентних періодів сенсомоторних реакцій, часу впливу електромагнітних випромінювань, кольоросприйняття, гостроти зору, ступеня тривоги, калорійності харчового раціону (та його якісних показників), маси тіла, тривалості та часових зміщень сну. До уваги брались студенти 2 курсу, загалом було залучено 68 студентів.

Результати: Встановлено, що перехід студентів на дистанційну форму навчання викликав стійку модифікацію поведінкових патернів, зокрема спостерігається суттєве зниження об'єму рухової активності, що на нашу думку призвело до підвищення середніх значень ЧСС у стані спокою та незначного підвищення величини діастолічного артеріального тиску (+5 -7 мм рт. ст.). Ймовірніше за все це пов'язано з тривалим перебуванням у вимушеній позі сидючи (від 2 до 2,5 год. щоденного перебування у вертикальній позі з паралельною руховою активністю) та збільшенням маси тіла в межах 5-7%. Слід зазначити, що стійкої тенденції зміщення тонуусу АНС в бік симпатичного чи парасимпатичного відділів ми не спостерігали, однак присутня кореляція зростання тонуусу симпатичного відділу АНС після тестових фізичних навантажень. Навпаки, координація рухів та латентні періоди сенсомоторних реакцій мали стійку тенденцію до зниження. Вірогідних змін гостроти зору нами не встановлено, але спостерігається зміна кольоросприйняття в біло-синьому та червоно-жовтому спектральних діапазонах. Також слід зазначити зростання часу перебування в зоні впливу слабких електромагнітних та високочастотних акустичних випромінювань (від 5 год 45 хв до 7 год 50 хв на добу) та часу роботи з інформаційними ресурсами, що на нашу думку сприяло зростанню ступеня тривоги, відхиленням від нормального ритму сну та сприяло дезадаптації.

Висновки: Вплив модифікації поведінкових патернів при переході на дистанційну форму навчання супроводжується зниженням рухової активності, змінами антропометричних показників, автономних функцій, нормального функціонування сенсорних систем та порушенням техногенної гігієни. Своєчасне визначення факторів ризику означених змін дає найбільш сприятливі наслідки в аспекті їх профілактики та може бути основою для розробки оптимальних алгоритмів позааудиторного навчання.

А.В.Павлова

ГІПОТАЛАМІЧНИЙ СИНДРОМ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРІОДУ

Кафедра анатомії людини

Н.А.Шпакова (к.м.н, доцент)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Гіпоталамічний синдром пубертатного періоду - синдром, який виникає внаслідок порушень функцій ендокринних залоз, один із найчастіших захворювань дітей та підлітків. Частота випадків цієї патології - 82,4 на 1000 осіб (серед хлопців - 16,8; серед дівчат -131,3 на 1000 осіб). За кілька останніх років частота виникнення зросла удвічі. Клінічні симптоми та ознаки з'являються у віці 12-16 років. Головну причину появи ГСПП складно з'ясувати, адже хвороба проявляється через кілька років після дії причинного фактору. Найчастіше появу синдрому по'язують з порушенням функції гіпоталамуса, що може виникати внаслідок генетичного успадкування, або патологію перинатального періоду. ГСПП важко піддається лікуванню, що робить цю тему актуальною, а дже в більшості випадків розвивається нейроендокринна форма гіпоталамічного синдрому, що триває досить довго, інколи все життя.

Мета: вивчити патогенез, основні морфологічні особливості та дисфункцію гіпоталамо-гіпофізарної системи при ГСПП; вивчити вплив патогенних факторів; вивчити методи діагностики та лікування хвороби.

Матеріали та методи: аналіз та опрацювання наукових публікацій розміщених на Pub Med, Scopus, Web of Science, вітчизняні джерела.

Результати: у ході роботи було встановлено, що ГСПП виникає внаслідок порушення синтезу нейропептидів, серотоніну та норадреналіну, що призводить до гіперактивації кортикотропної та гонадотропної функцій гіпофізу. Внаслідок порушуються майже всі види обмінів: вуглеводний, жировий, білковий, водний, енергетичний. Найбільше патогенетичне значення має порушення вуглеводного та жирового обміну, що призводить до швидкого нарощування жирової та білкової маси і розвитку артеріальної гіпертензії. Маніфестація ГСПП зазвичай відзначається на тлі активізації симпато-адреналової системи, підвищення секреції серотоніну та зниження мелатоніну. Велику роль у патогенезі ГСПП відіграє гормон жирової тканини лептин, що відповідає за посилення відчуття насиченості. На тлі вищезазначених гормональних порушень виникає інсулінорезистентність, що призводить до підвищення секреції імунореактивного інсуліну і С-пептиду. Проявами хвороби є: ожиріння, підвищений апетит, гіперфагічна реакція на стрес, персомнія з розладами нічного сну, порушення трофіки шкіри (суха, холодна на дотик), фолікулярний гіперкератоз в ділянках плечей, сідниць, стегон.

Висновок: Отже, синдром ГСПП - одне з найчастіших захворювань людей підліткового віку, що швидко прогресує. Патоморфологічна картина відповідає порушенням функцій гіпоталамусу та обміну моноамінів. В більшості випадків важко знайти точну причину захворювання. ГСПП важко піддається лікуванню, прогноз може бути сприятливим за умови систематичного лікування. Можливе повне одужання хворих, але у більшості випадків залишаються окремі симптоми захворювання: ожиріння, неврози, артеріальна гіпертензія, склерокістоз яєчників, виявляється цукровий діабет 2 типу.

А.В. Павлова

КЕТОГЕННА ДІЄТА

Кафедра медичної біології

О.В. Спрут (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: В останній час все більше людей переходить на кетогенне харчування, яке широко обговорюється на просторах інтернету, цей вид харчування став справжнім трендом. Кето дієта спочатку призначалася в медичних цілях для лікування дитячої епілепсії, але помітивши, що при такому харчуванні швидко втрачається зайва вага, люди, які не хворіють на епілепсію почали використовувати кетогенну дієту в цілях схуднути. Вплив кетогенного харчування, крім випадків епілепсії, досі добре не досліджений, тому ця тема є актуальною.

Мета: Проаналізувати вплив кетогенної дієти на організм людини.

Матеріали та методи: Аналіз наукових джерел, публікації вітчизняних і закордонних науковців.

Результати: Кетогенне харчування - низьковуглеводне харчування, за якого їжа повинна містити велику кількість жирів і невелику кількість білків. Дія кето дієти полягає у функції організму використовувати жири, для енергії та живлення організму. При кето дієті слід вживати продукти, які містять велику, кількість жирів. Це м'ясо, молоко, яйця, горіхи, риба, морепродукти, ягоди багато зелені тощо. Під час дієти потрібно відмовитися від продуктів з високим вмістом вуглеводів (фрукти, овочі, хліб, та хлібобулочні вироби, алкоголь, солодке). При кето дієті калорійність раціону досить висока, але внаслідок дефіциту вуглеводів організм починає виробляти кетони, які використовує як джерело живлення замість глюкози, джерелом якої є вуглеводи. Внаслідок цього процесу починають розщеплюватися жирові запаси. За даними деяких досліджень при повному виключенні вуглеводів з раціону, порушується обмін речовин та глюкози, що може призвести до появи діабету. Вуглеводи необхідні для нормального функціонування організму та підтримання гомеостазу, вони є головним джерелом енергії. Відмова від вуглеводів призводить до порушень функцій шлунка та серця, втоми, дратівливості,

депресивних станів, знижується концентрація уваги. Вилучення з раціону більшості фруктів та деяких овочів, може призвести до дефіциту вітамінів.

Висновок: Отже, кетогенне харчування може бути шкідливе для здорових людей. Кето дієту має право назначити лише лікар для лікування певних хвороб. Недостатня кількість вуглеводів може зашкодити організму, особливо під час активного росту та розвитку, коли організм потребує велику кількість енергії, вітамінів та мікроелементів. Лише збалансоване харчування забезпечує організм достатньою кількістю поживних речовин.

Л.Ю. Павлюк
СВІТЛОВИЙ ЧХАЛЬНИЙ РЕФЛЕКС

Кафедра нормальної фізіології
Н.М. Бандурка (к.мед.н., доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: світловий (фотичний) чхальний рефлекс зустрічається у 18-35% населення, проте його механізм повністю не досліджений. Хоча наявність цього рефлексу істотно не змінює стан організму, проте лікарі мають враховувати дану особливість та її походження у пацієнтів при огляді.

Мета: проаналізувати дані сучасних досліджень стосовно етіології, механізмів та клінічних симптомів світлового чхального рефлексу; розглянути можливі методи усунення та лікування проявів рефлексу; з'ясувати чи існує вплив на інші системи організму.

Матеріали та методи: пошук, аналіз, збір, вивчення та порівняння даних різних вітчизняної та закордонної літератури з пошукової системи Google Scholar, наукової бази Scopus, PubMed та інших джерел.

Результати: Фотичний чхальний рефлекс (ФЧХ), або синдром аутосомно-домінантного компульсивного геліо-офтальмологічного чхання – це умовний рефлекс, який викликає чхання у відповідь на раптове збільшення інтенсивності світла (наприклад, перехід з темної кімнати на сонячне світло). Згідно наукових досліджень, існує дві теорії, які пояснюють механізм виникнення цього рефлексу. Перша теорія базується на змінах мозку, що провокує аномальні взаємодії між нейронами зорового і трійчастого нервів. II пара ЧМН через надмірну активність може збуджувати сусідні ділянки мозку, наприклад, довгастий мозок, де знаходиться чутливе ядро V пари ЧМН. Друга теорія пов'язана з активацією парасимпатичної нервової системи. Так, між двома гілками ПНС може відбуватися парасимпатична генералізація. Якщо на першу гілку, яка звужує зіниці, подіяти яскравим світлом, то може відбутися узагальнення сигналу і стимуляція другої гілки, яка відповідає за продукцію носового секрету. Таким чином виділений слиз, так само як у першому випадку, активізує ядра трійчастого нерва через рефлекторну дугу чхального рефлексу. Стимуляція nucleus trigeminalis nervi trigemini буде призводити до виникнення чхання. Вперше ці гіпотези були висунуті Генрі Коффін Евереттом. Швейцарські вчені провели дослідження, під час яких діяли світлом різної інтенсивності на добровольців та проводили реєстрацію змін біопотенціалів мозку. Аналіз ЕЕГ, зроблених в даному експерименті, підтверджує опубліковані раніше теорії.

Висновки: отже, синдром аутосомно-домінантного компульсивного геліо-офтальмологічного чхання не потребує специфічного лікування, так як не несе прямої загрози життю та здоров'ю людини. Єдиною профілактикою вказаних процесів на даний час є використання сонцезахисних предметів. Люди, які мають ФЧХ, мають бути особливо обережними при керуванні транспортними засобами, адже неконтрольовані напади чхання можуть стати причиною ДТП. Також варто бути обережним під час внутрішньоочних ін'єкцій у пацієнтів, тому що різкі рухи головою під час рефлекторного чхання можуть призвести до поранення голкою.

І.О.Пальчук, М.М.Побойний
КОРОНАВІРУС: ХТО ПЕРЕМОЖЕ?

Кафедра мікробіології

Л.К.Сорокумова(доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Полягає у вивченні різних типів вакцин, що поступили на фармацевтичний світовий ринок для подолання пандемії COVID-19.

Мета : Ознайомлення аудиторії з сучасними типами вакцин.

Методи і матеріали: для реалізації поставленої мети опрацьовано наукові публікації інформаційні листи зарубіжних фармацевтичних компаній та центрів виготовлення вакцин.

Результати: Covishield, вакцина, відома як «Оксфордська», розроблена Оксфордським університетом і компанією AstraZeneca. Це векторна вакцина, яка використовує генетично модифікований аденовірус шимпанзе. Ефективність захисту проти Covid-19 складає близько 50-70,4%. Вакцина Pfizer/BioNTech, була розроблена німецькою біотехнологічною компанією BioNTech при співпраці з американською Pfizer і китайської Fosun Pharma. Являє собою мРНК-вакцину, складається з модифікованої нуклеозидами мРНК, що кодує мутантну форму білка-шипа SARS-CoV-2, який інкапсульовано в ліпосоми. Ефективність вакцини становить 95%. Вакцина від компанії Moderna, є РНК-вакциною. Вакцина розроблена американською біотехнологічною компанією Moderna. Технологія Moderna представляє собою модифіковане нуклеозидом з'єднання РНК-мессенджера (modRNA), назване мРНК-1273, яке індукуює імунітет до SARS-CoV-2 шляхом кодування стабілізованого спайк-білка, присутнього на поверхні частинок SARS-CoV-2. Ефективність вакцини складає 94,1%. Супутник V або Гам-КОВІД-Вак, була розроблена російським Дослідницьким центром епідеміології та мікробіології ім. Н.Ф. Гамалії. Це векторна вакцина, що складається з оболонки людського аденовірусу, в яку вбудований ген коронавірусу, що кодує один з його білків. Містить два різних аденовірусних вектори. Ефективність вакцини становить близько 91,4%. Вакцина від Johnson&Johnson. Це векторна вакцина, що була розроблена американською біотехнологічною компанією Johnson&Johnson. Ефективність проти COVID-19 складає 66%, але з імовірністю 85% вона захищає від важкої форми захворювання. **CoronaVac, була розроблена китайською компанією Sinovac Biotech.** Це інактивована вакцина, її головним компонентом є нежиттездатні вірусні частинки, які не можуть викликати хворобу, але спричиняють імунну реакцію. В Туреччині її ефективність була близько 91%, в Індонезії - 65%. А в Бразилії цей показник трохи вище 50%.

Висновки: Ознайомились із ефективністю застосування різних видів вакцин проти COVID-19.

П.Ю. Півень

**ТРАНСПЛАНТАЦІЯ ОРГАНІВ І ТКАНИН. КЛІТИННА ІНЖЕНЕРІЯ ТА
КЛОНУВАННЯ ЯК НАЙПЕРСПЕКТИВНІШІ ГАЛУЗІ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ**

Кафедра медичної біології

В.М. Шкарупа (завідувач кафедри, доктор біологічних наук, старший науковий співробітник)

Вінницький Національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Масштабність потреб людства в розвитку трансплантології та супутніх перспективних галузей і методик, зокрема клітинної інженерії та клонування, обумовлюють актуальність теми. Велика частка операцій за участю живих донорів та незначний відсоток задоволення всесвітньої потреби пацієнтів у донорських органах (10%) вказує на необхідність розвитку альтернативних методів отримання трансплантатів:

клітинної інженерії та клонування. Важливим аргументом на користь затребуваності в медицині цих галузей є також сподівання на порятунок сотень тисяч людей (5000 хворих тільки в Україні, за даними Національного МОЗ), які чекають сьогодні на пересадку органів.

Мета. Розглянути біологічні основи й види трансплантацій, висвітлити найвагоміші досягнення та проблеми сучасної трансплантології. З'ясувати біологічні, юридичні, етичні аспекти клітинної інженерії та клонування, проаналізувати переваги, недоліки й доцільність розвитку цих галузей для застосування їхніх набутоків у медичній практиці.

Матеріали та методи. Опрацювання й аналіз сучасної наукової літератури, законодавчої бази України, статистичних даних з офіційних наукових інтернет-джерел. Створення узагальненої таблиці, побудова й аналіз діаграм на основі проаналізованої статистики.

Результати. Аналіз статистичних даних показав: кількість успішних трансплантацій з кожним роком збільшується, проте потреби пацієнтів, які очікують на пересадку, вдається задовільнити не більше як на 10%. Біля 30% операцій з пересадки органів проводиться за участю живого донора, що, в сукупності з незначними відсотком задоволення потреб, доводить нездатність технології забору органів і тканин від мертвих донорів задовільнити потреби людства в трансплантатах. Найперспективнішою альтернативою, на думку багатьох фахівців, виступають методи терапевтичного клонування та клітинної інженерії, які дозволяють вирощувати тканини й навіть цілісні органи з невеликої популяції клітин, узятих від самого пацієнта. Аналіз наукової літератури свідчить про значні досягнення в цьому напрямку на експериментальному рівні. Разом з тим, недостатня ефективність залучення наукових досягнень в медичну практику обумовлює потребу виходу цих технологій на передній край трансляційної медицини і необхідність реалізації Т3 і Т4 її етапів. У науковій літературі аргументовано обговорюється припущення, що тканинна трансплантація з попереднім створенням трансплантатів *in vitro* в майбутньому може не лише бути одним з методів лікування багатьох патологій органів усіх фізіологічних систем, а й стати єдиним універсальним методом їх лікування.

Висновки. Розглянуто біологічні основи трансплантації, клітинної інженерії, клонування. Показано наявність незадоволених потреб національних та міжнародної спільнот у донорських трансплантатах, наслідком чого є необхідність розвитку, пошуку та вдосконалення альтернативних методів отримання життєздатних тканин і органів для пересадки. Обґрунтовано думку, що найперспективнішими з методик мають стати саме клонування та клітинна інженерія.

М.А.Підгрушна

МОЖЛИВОСТІ СПЕЦИФІЧНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ COVID-19

Кафедра мікробіології

Н.С.Фоміна (доцент, кандидат медичних наук)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Спалах коронавірусної інфекції, викликаной вірусом SARS-CoV-2, продемонстрував абсолютну неспроможність країн світу зупинити розповсюдження даної інфекції. Через високу контагіозність та патогенність SARS-CoV-2 ВООЗ оголосила всесвітню пандемією Covid-19 на початку березня 2020 р. Проведені дослідження показали, що єдиний можливий контроль над розповсюдженням інфекції є створення імунного прошарку серед населення.

Мета: Ознайомитися з розробленими вакцинами проти COVID-19.

Матеріали та методи: сучасні інтернет-ресурси.

Результати: Для створення вакцин дослідники використовують різні платформи: на основі нуклеїнових кислот (ДНК або РНК-платформи), векторні вакцини, інактивовані, пептидні. Першою у світі, хто створив вакцину проти COVID-19, була американська біотехнологічна фірма Moderna. Дана мРНК-1273 вакцина на основі мРНК кодує синтез стабілізованої

форми шипуватого протеїну(spike protein S),до якого і виробляються віруснейтралізуючі антитіла. Заявлена ефективність даної вакцини на рівні 94,5%.Такий же склад та механізм дії і у вакцини Pfizer-BioNTech (Тозінамеран, або BNT162b2).Дана вакцина розроблена німецькою біотехнологічною компанією BioNTech разом з американським фармацевтичним гігантом Pfizer.За даними виробника має ефективність 95%,проте із застосуванням новітніх технологій виготовлення,недоліком вакцини є — зберігання при температурі -70°С.

Перспективною до використання є векторна вакцина AZD1222(торгівельна назва ChAdOx1 nCoV-19),створена вченими Оксфордського університету разом з компанією AstraZeneca. Носієм для вакцини використовують аденовірус ChAdOx1 шимпанзе, позбавленого реплікації.У його структуру вмонтовано ділянки геному вірусу SARS-CoV-2,які кодують повнорозмірний стабілізований спайковий білок (S).Імунітет обумовлений синтезом антитіл, що синтезуються на даний білок та зупиняють проникнення вірусу у клітину.За ліцензійною угодою з AstraZeneca цю вакцину виробляють також в Індії(Інститут сироватки крові, під торговою маркою CoviShield).Різновидом векторних вакцин є вакцина Ad5-nCov від Cansino Biologics (Китай).В ролі носія виступає аденовірус людини тип 5 (Ad-5),що також експресує шипуватий протеїн.До вакцин на основі векторів відносяться Sputnik V від дослідницького інститута Гамалея.

Висновок:Отже,серед зареєстрованих вакцин для специфічної профілактики COVID-19 100% ефективності від вакцинації жоден виробник не анонсує.Незрозумілим є і тривалість циркуляції антитіл в організмі людини.Окреме занепокоєння викликає і мутації вірусу SARS-CoV-2,зокрема у спайковому білку S.Пошуки щодо розробки ефективної вакцини COVID-19 тривають,адже це єдиний шлях для стримування подальшого розповсюдження інфекції.

Р. І.Плюшко

СИНДРОМ ЛІ – ФРАУМЕНІ

Кафедра патологічної анатомії

Скорук А. Г. (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: За даними ВООЗ (2018) онкозахворювання є другою за поширеністю причиною смертності у світі, одним із головних факторів смертності дітей та підлітків. Щорічно, близько 400 000 дітей хворіють на рак. Синдром Лі-Фраумені (ЛФ) – це рідкісне аутосомно-домінантне захворювання, яке може сприяти розвитку злоякісних пухлин, як правило, у дітей та молодих людей.

Мета: Вивчити основні патоморфологічні особливості злоякісної пухлини молочної залози хворих на синдром ЛФ.

Матеріали та методи: Аналіз наукових публікацій у вітчизняних і зарубіжних джерелах.

Результати: Злоякісна пухлина може брати початок в епітелії альвеол або епітелії протоків залози. Ріст і розвиток пухлини визначається локалізацією процесу та гістологічною формою, залежить від співвідношення атипичних залозистих клітин і сполучної тканини. При рості пухлини відмічається розростання сполучної тканини і новоутворення судин. Найпоширенішими формами є: Медулярний рак – переважають клітинні скупчення, строма збідніла; Скірозний рак – значне розростання строми та збіднілий вміст клітин. А також аденокарцинома – це злоякісна пухлина з різним диференціюванням при якій зберігається залозиста структура. Медулярний рак має крупно-бугристу форму, чіткі межі, може досягти великих розмірів, зумовлює збільшення та відвисання молочної залози. Медулярні пухлини схильні до швидкого виразкування. На розрізі пухлина щільної консистенції, набрякла, в цілому має вигляд «риб'ячого м'яса». Скірозний рак має інфільтруючий ріст, нечіткі межі, по мірі росту пухлини залоза деформується та зморщується. Виразкування настає пізніше

при медулярному раку. Аденокарцинома зберігає залозисту будову. Вона часто бере початок із внутрішньопротокових папілом і з епітелію кіст при мастопатіях. Росте повільно, при втягуванні у процес шкіри настає виразкування, іноді грибоподібні виразкування. При синдромі ЛФ є ймовірність виникнення злоякісної пухлини будь якої локалізації, що обумовлено мутацією гена-супресора пухлини TP-53, який кодує білок p53. **Висновки:** Синдром Лі-Фраумені – це аутосомно-домінантне захворювання, при якому спостерігається генетично обумовлене пухлинне ураження, його дослідження сприяє успішному лікуванню хворих, що страждають на спадкові синдроми раку, підвищує рівень розуміння перебігу геномних аберацій та їх роль у канцерогенезі.

М. В. Полажинець

ПАТОГЕНЕТИЧНІ ЗМІНИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В УМОВАХ НЕВАГОМОСТІ

Кафедра патологічної фізіології

Ю. М. Олійник (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

М. Вінниця, Україна

Актуальність: безмежність космічного простору завжди манила дослідників своїми таємницями. І сьогодні, ми як ніколи близько до освоєння найближчого космічного простору. Вже більше 20 років функціонує Міжнародна Космічна Станція з постійним екіпажем на борту [Peter V. de Selding, 2015], до 2025 року компанія SpaceX планує пілотований запуск до Марсу, який триватиме близько 3 місяців [P. Wooster, 2018], і до 2050 року створити на планеті, сила тяжіння якої становить лише близько 30% від земної, колонію, населення якої становитиме мільйон людей [E. Musk, 2017]. Тому, на мою думку, є важливим прогнозування та моделювання можливих змін в функціонуванні організму людини в умовах невагомості, та розробка методів для нівелювання шкідливих впливів.

Мета: розглянути основні аспекти патофізіологічних змін серцево-судинної системи в умовах невагомості та можливі механізми адаптації організму до мікрогравітації.

Матеріали та методи: статті та медичні журнали з ресурсів Scopus, WoS, Cochrane, PubMed.

Результати дослідження: при відсутності гравітації відбувається активація майже всіх механізмів пристосування. Серед основних порушень в організмі варто відзначити зміни з боку серцево-судинної системи. Порушення об'єму циркулюючої крові. Відсутність гравітації зумовлює активацію барорецепторів дуги аорти, внаслідок чого відбувається рефлекторне зниження об'єму циркулюючої крові. Це може бути небезпечним під час повернення на Землю, адже на планеті наявного ОЦК вже не достатньо, що призводить до підвищення ризику колапсу та втрати свідомості при посадці [A.I. Grigoriev, 2011]. В умовах мікрогравітації навантаження на серце знижується. Фізіологічним пристосуванням до цього є атрофія серцевого м'яза. Це явище було підтверджено в дослідженнях [M.A. Perhonen, 1985]. Проте автори зазначають, що ці зміни є оборотними, та після повернення на Землю об'єм серцевого м'язу відновлюється. Після тривалих польотів у космос, в космонавтів фіксувалося подовження інтервалів QT. Ці зміни є небезпечні через підвищений ризик розвитку т. з. «піруетної тахікардії» і вказують на порушення реполяризації міокарда [Tagayasu Anzai, 2014]. Метаболічні зміни. Під час тривалого перебування в невагомості реєструвалося зниження чутливості до інсуліну уже через 3 дні. Цей ефект може бути пов'язаний із зменшенням кількості місць зв'язування інсуліну на м'язах, підвищеною стійкістю тканин до ендогенного інсуліну [Philip D. Chilibeck, 2020]. Як відомо, це призводить до підвищення рівня глюкози в крові, пошкодження артеріальної стінки, підвищує жорсткість артерій, спричиняє розвиток мікро та макроангіопатій [L. Kh. Pastushkova, 2019].

Висновки: таким чином, розглянувши та проаналізувавши головні аспекти патофізіологічних змін з боку серцево-судинної системи, встановлено, що відсутність впливу гравітації чинить численні зміни в організмі людини, зокрема на серцево-судинну систему. Знання механізмів цих змін дозволить нам розробити сучасні методи терапії та профілактики патологій, що можуть розвинути в умовах низької гравітації.

А. В. Положій, Ж-М. Г. Руденко

РОЗВИТОК ПСИХОМОТОРИКИ У ДІТЕЙ З ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

Кафедра нормальної фізіології

М.В. Йолтухівський (д.мед.н., професор), Л. С. Лойко (доцент, к.психол.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Дитячі церебральні паралічі (ДЦП) є групою синдромів, що виникають внаслідок пошкодження мозку в пренатальному періоді. ДЦП притаманні порушення моторного розвитку дитини, які зумовлені аномальним розподіленням пізлотонічної активності. Для розуміння процесів, що призвели до розвитку ДЦП та принципів реабілітаційних впливів важливо на кожному етапі накопичення наукових знань мати максимально повне розуміння як просто рух перетворюється в дію, як створюється образ очікуваного результату. У моторних механізмах мозку кодуються умови зовнішнього середовища, які організують поведінку. Для вирішення цієї проблеми однаково важлива робота нейрофізіологів, невропатологів, психологів.

Мета: За допомогою літературних джерел вивчити і проаналізувати розвиток психомоторики у дітей до 3 років з ДЦП.

Матеріали та методи: Для даної наукової роботи використовувались інформація з таких джерел Xingda Qu, 2014; Takehiko Doi et al., 2014; Sadine Schaefer et al., 2015; Joaquin Gonzales, 2016; Roman Michatowicza et al., 1986.

Результати: Історично склалося так, що рухи, рухові дії, психомоторна творчість людини і її механізми - психомоторика - випали з поля зору психології. Для багатьох було цілком зрозумілим: рухи - суто механічне явище, і вони перебувають за рубежами психології, обмеженої внутрішнім світом суб'єктивних фактів.

ДЦП зумовлені головним чином внутрішньоутробною патологією та пошкодженням мозку під час пологів внаслідок асфіксії й внутрішньочерепних крововиливів. Провідними в клінічній картині ДЦП є порушення рухових функцій, розлади координації, неспроможність зберігати позу й виконувати цілеспрямовані рухи. Рухові порушення часто поєднуються з сенсорними розладами, затримкою психічного, мовного розвитку, епілептичними нападами. Формування патологічних проявів ДЦП відбувається поступово, корелюючи з ускладненням моторної діяльності дитини. Тому лише на 5-6 місяці стають наочними ознаки хвороби. Оскільки при ДЦП порушується не тільки рухова активність, а й затримується психічний і мовний розвиток, уже з перших тижнів життя необхідно ідентифікувати психологічну та мовну реабілітацію.

Висновки: Таким чином, враховуючи наявність змін кількісних та якісних показників ходьби при різних фізіологічних парадигмах, можна з впевненістю стверджувати, що ходьба не є автоматизованим процесом, а потребує використання різноманітних додаткових ресурсів ЦНС, насамперед уваги та когнітивних ресурсів. Рухова активність людини полягає в підтриманні і власне переміщенні (руховий компонент, локомоція).

Б.С. Рабченко
ЗАЛЕЖНІСТЬ ФОРМ І РОЗМІРІВ ЧЕРЕПА ВІД ЕТНОСУ

Кафедра анатомії людини
О.П. Лопаткіна (старший викладач)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: У сучасному світі держави активно намагаються поширювати ідею рівності різних соціальних груп: вікових, статевих, професійних, етнічних та інших. Проте, незважаючи на прогрес у питанні рівності ідеологія переважання одних націй, народів, етносів над іншими досі досить широко поширена у світі, що сприяє пригнобленню одних етнічних груп іншими. З іншого боку, дослідженню форм та розмірів кісток черепа приділяли увагу багато науковців, проблема цікавила людство протягом багатьох століть. Питанню дослідження черепа приділяли увагу багато антропологів, чії роботи визначають основні краніометричні точки та антропометричні показники, за якими визначаються різні параметри форм і розмірів кісток голови.

Мета: Визначити основні відмінності черепа представників різних етносів, систематизувати знання про особливості форм і розмірів кісток голови серед різних етнічних груп. Спростувати доволі поширену на сьогоднішній день думку про те, що антропометричні особливості черепа зумовлені переважанням однієї нації над іншими.

Матеріали і методи: Аналіз наукових публікацій, огляд різноманітних статей вітчизняних і закордонних журналів, інтернет-джерел.

Результати: Численними дослідженнями було доведено, що розміри черепа залежать від різноманітних чинників, таких як, біомеханічний (розвиток м'язів), ендокринний (функціональний стан залоз внутрішньої секреції) тощо. Рельєф черепа, як мозкового так і лицевого відділів, немає жодного діагностичного значення. Так, наприклад, малі розміри черепа у деяких народів Африки зумовлені їх низьким зростом. Доведено, що розміри мозкового відділу черепа дуже варіабельні навіть в межах одного етносу, тому немає ніяких підстав вважати, що величина мозкового черепа переважає у представників будь-якого одного етносу. Зміна форми черепа залежить від умов навколишнього середовища, наприклад клімату. Значну роль у формі черепа відіграє й характер харчування, який може бути постійним впродовж багатьох поколінь. Сучасні дослідження черепа показали, що зміни у його формі та розмірах відбуваються й нині. Так, спостерігається брахікефалізація черепа (збільшення його ширини при зменшенні довжини), стоншення кісток, зменшення розмірів і ваги нижньої щелепи. Дані зміни спостерігаються, тією чи іншою мірою, у більшості етнічних груп і пов'язані із процесами метисації у сучасному світі.

Висновки: Черепи представників різних етнічних груп дійсно мають певні особливості (наприклад наявність постбрегматичної западини у корінних жителів Африки, потужне надбрів'я австралоїдів, зрізане склепіння черепа азіата, мітопичний слід етнічних жителів Європи). Попри це, зміни зумовлені чинниками зовнішнього середовища, генетичним фактором та іншими. Розміри і форми кісток черепа не можуть свідчити про те, що представники одних етносів переважають над іншими. Тому усі ідеології щодо цього є алогічними і не мають жодного наукового підґрунтя.

Я. О. Романенко, А. А. Чуприна
РОЛЬ МІКРОГЛІЇ У ПАТОГЕНЕЗІ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ

Кафедра патологічної фізіології
Ю. М. Олійник (асистент)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: розсіяний склероз (РС) є найпоширенішим демієлінізуючим захворюванням ЦНС серед молодих людей, зокрема у деяких країнах Європи захворюваність сягає 190 осіб на 100 тис. населення. Незважаючи на численні

дослідження, конкретна причина захворювання залишається нез'ясованою. РС є наслідком складних взаємодій між факторами зовнішнього середовища та генетичною схильністю [S. Starossom, 2020]. Саме тому основним принципом лікування залишається патогенетичний. Відповідно детальніше дослідження патогенезу РС, ключову роль у якому відіграє мікроглія, є важливим для пошуку нових і вдосконалення існуючих методів терапії даного захворювання. [М. І. Лісяний, 2018].

Мета: з'ясувати роль мікроглії у патогенезі РС та її нейродегенеративні механізми, проаналізувати зміну рівня мікрогліальних біомаркерів у пацієнтів з різними формами РС, встановити важливість мікроглії як мішені для специфічного лікування захворювання.

Матеріали і методи: пошук і вивчення наукових статей іноземних та вітчизняних авторів, аналіз результатів досліджень щодо зміни рівня мікрогліальних біомаркерів у лікворі хворих.

Результати: до розвитку РС призводить каскад реакцій, пов'язаних з тривалим нагромадженням ушкоджень ЦНС. З ранніх стадій перебігу хвороби присутні хронічне запалення, нейродегенерація і демієлінізація. Продукти запалення (активні форми O_2 або NO , глутамат і цитотоксичні цитокіни) змінюють мієлінові оболонки і клітинний метаболізм в нейронах і їх аксонах. Однак запалення зменшується з тривалістю захворювання, нейродегенерація триває, а активована мікроглія зберігається у всіх стадіях РС. Значення хронічно активованої мікроглії в індукції демієлінізації і прогресуючого пошкодження аксонів при РС полягає у генерації хронічного окисного стресу за допомогою ксантин- і НАДФН-оксидаз, а також мієлопероксидази і подальшому пошкодженні мітохондрій в нервових клітинах. Крім того, активована мікроглія порушує транспорт глутамату в астроцити і сприяє ексайтотоксичності нейронів і олігодендроцитів. [F. Pérez-Cerdá, C. Matute, 2016]. Виявлено ряд біомаркерів, які виділяє мікроглія залежно від її активності при різних формах РС. Розчинний маркер CD163, який є рецептором комплексів гаптоглобін-гемоглобін, секретується в сироватці крові моноцитами, а в ЦНС - мікроглією. CD163 разом із встановленими біомаркерами РС (CXCL13, NEO, NfL, OPN) полегшив диференціацію хворих на РС від симптоматичного контролю, а також діагностику типів РС. [B. L. Guerrero, N. L. Sicotte, 2020]. Біомаркери допомагають відстежити активність мікроглії і розробити цілеспрямовані методи лікування РС [M. Stilund, T. Petersen, 2016].

Висновки: механізм розвитку РС включає активацію мікроглії, яка відіграє ключову роль у формуванні запалення та нейродегенерації нервових клітин. Рівні біомаркерів мікроглії відрізняються при різних формах РС, що важливо для діагностики. Початкова розробка лікування, яке спрямоване на зменшення нейродегенеративної активності мікроглії, має позитивні результати.

С.О. Сазонова, К.П. Степанець

ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ШТУЧНИХ ОРГАНІВ. НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ

Кафедра медичної біології

О.В. Спрут (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Прогнозується, що трансплантація органів забезпечить збільшення тривалості життя в умовах підвищення поширеності хронічних захворювань. Новітні технології трансплантології вважаються надзвичайно ефективними при лікуванні захворювань та ушкоджень життєво важливих органів. Створення штучних органів і тканин наразі не має альтернативи і є край необхідним для сучасної медицини.

Мета: Проаналізувати сучасні технології і перспективи створення штучних органів та значення трансплантології в регенеративній медицині, її види, особливості й новітні методи.

Матеріали та методи: Аналіз наукових публікацій PubMed, médecine/sciences, PMC та інших.

Результати: Завдяки новим технологіям тканинної інженерії і регенеративної медицини, багато органів можуть бути замінені штучними еквівалентами: люди з порушеннями зору візуалізують подразники завдяки імплантатам сітківки, а хворі на цукровий діабет завдяки підшкірному насосу можуть здійснювати саморегуляцію цукру в крові через мобільні пристрої. Штучні органи можуть бути отримані шляхом об'єднання стовбурових клітин з біосумісними та біорозкладними позаклітинними матрицями, при цьому отримуються біологічні структури, які можна створювати ex vivo, імплантувати і підтримувати в належних умовах. Розвивається практика заміни нирки на "портативні" машини, а також використання пристроїв, які забезпечують ендокринну функцію підшлункової залози, оксигенізацію при дихальній недостатності. Лабораторії Protimedical та клініка отоларингології Страсбурга виготовили штучну гортань з сплаву титану і успішно імплантували її пацієнту. Групі дослідників з інститутів Wake Forest і National de Mexico вдалося створити штучний сечівник з м'язових та епітеліальних клітин з біопсії сечового міхура, формування трубчастої структури завершилось на матриці полігліколевої кислоти, після чого відбулась трансплантація органів групі дітей. Там же займаються розробкою штучних органів таких як ніс, вухо, шкіра з використанням 3D-принтерів, які створюють основу з полікапролактаму, яка потім наповнюється створеним з клітин пацієнта гелем і імплантується. А в Hospital Infantil de México Federico Gómez були проведені операції з трансплантації піхв, створених з використанням методів децелюляризації клітин підслизової оболонки кишківника свиней.

Висновки: Регенеративні технології медицини обіцяють широкий спектр галузей і застосувань. Основною проблемою, що виникає в трансплантології є дефіцит органів. Тому медицина і інженерія тісно співпрацюють в галузі розвитку штучних органів, що може вирішити проблему відторгнення організмом реципієнта. Нещодавні дослідження показують ефективність нових стратегій створення штучних органів.

Є.А. Саєнко, К.А. Саєнко

СУЧАСНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ СЛУХОВОЇ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЛІКАРСЬКО-ЛЬОТНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ (ЛЛЕ)

Кафедра нормальної фізіології

Л.Л. Хмель (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: При польотах на сучасній надзвуковій літальній техніці на слуховий аналізатор (СА) діє ряд подразників: авіаційний шум, перепад барометричного і атмосферного тиску ін. Стійке поступове зниження слуху і розвиток приглухуватості, обумовлене патологічними змінами СА, які починають розвиватися при рівнях шуму більше 80дБ. З розвитком надзвукової авіації актуальною стає проблема порушень слуху у льотчиків.

Мета: Вивчити застосування сучасних технічних методик оцінки СА льотчиків.

Матеріали та методи: Аналіз наукових джерел з баз « PubMed », «Google Scholar», «Web of Science» , «Scopus» щодо сучасних методів обстеження СА, зокрема імпедансної аудіометрії (ІА).

Результати: Психоакустичні методи оцінки слуху ґрунтуються на реєстрації суб'єктивного слухового відчуття обстежуваних. Перевірку слуху здійснюють за допомогою шепітної розмовної мови, дослідження камертонами. Сучасними методами дослідження слуху є порогова тональна аудіометрія (визначення порогів слуху, якісна і кількісна оцінка слуху у льотчика), надпорогова тональна, комп'ютерна аудіометрія, імпедансометрія, МРТ внутрішнього вуха, ЕЕГ.

Метод ІА оцінки слухового аналізатора ґрунтується на автоматичній реєстрації змін акустичної провідності і опору (адмітансу) структур середнього вуха при зміні тиску повітря в закритому слуховому проході. По суті - це опір, який звукова хвиля зустрічає на своєму шляху. Опір структур середнього вуха залежить від їх фізіологічних властивостей: маси кісточок, товщини і гнучкості барабанної перетинки, рухливості суглобів середнього вуха. Ці зміни опору звукопровідної системи в результаті підвищення акустичного тиску у середньому вусі одночасно записують на тимпанограмі (вимірювання тиску у слуховому проході). Одночасно при впливі звукового стимулу проводять акустичну рефлексометрію (акустичний рефлекс м'язів середнього вуха), що дозволяє оцінити структури, задіяні у цьому рефлексі.

ІА необхідна для визначення локалізації і характеру порушень слуху: кондуктивної і сенсоневральної приглухуватості, а саме - проведення звукових хвиль, провідність слухового і лицевого нервів, діагностувати такі патології, як перфорацію, тимпаносклероз, отосклероз, розрив ланцюга слухових кісточок та ін.

Висновки: Проаналізувавши (вивчивши) методи обстежень слухового аналізатора, варто зазначити: застосування імпендансної аудіометрії (ІА) є більш інформативним та доступним методом профілактики та діагностики кохлеарних уражень слухового аналізатора льотчиків.

М.Г. Семенишен

ПЕРЕТВОРЕННЯ ФІБРОБЛАСТІВ В КАРДІОМІОЦИТИ

Кафедра медичної біології

О.В. Спрут (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Серцево-судинні розлади є основною причиною смерті людей у світі, і за даними Національного бюро статистики Китаю в 2019 році було близько 203 смертей на 100 000 людей. Трансплантація серця обмежена донорськими органами, має значну смертність та пов'язану з імунодепресантами та трансплантацією васкулопатії. Перепрограмування міофібробластів в кардіоміоцити є відносно новим та найперспективнішим методом лікування.

Мета: Аналіз GMT+тимозин β4 методу.

Матеріали та методи: Ретроспективний огляд медичної літератури та інформаційна обробка писемних та онлайн-джерел PubMed та NetDoctor, ScienceDirect, науковий синтез та узагальнення.

Результати: Три фактори перепрограмування: *Gata4*, *Mef2c* і *Tbx5*, є основними факторами транскрипції під час раннього розвитку серця. Вони взаємодіють між собою, коактивують експресію серцевих генів (наприклад, *Nppa*, *Gja5* (Cx40) та *Myh6*) та сприяють диференціації кардіоміоцитів. *Gata4* (є критичним фактором транскрипції для правильного розвитку серця ссавців, виживання кардіоміоцитів та ембріона в цілому, виконує функцію регулятора транскрипції багатьох серцевих генів, а також регулює гіпертрофічний ріст серця) вважається «піонерським» фактором і може відкрити структуру хроматину, дозволяючи прив'язувати *Mef2c* і *Tbx5* до їх конкретних цільових місць і вести до повної активації серцевої програми.

Основою цього методу є місцева доставка GMT за допомогою ретровірусного опосередкованого переносу генів, шляхом прямої ін'єкції в міокард. Ретровіруси генерують, використовуючи вектори рМХ, що містять кодуєчі області *Gata4*, *Mef2c*, *Tbx5* та *dsRed*. GMT вводять разом з тимозином β4(сприяє міграції та виживанню серцевих клітин і активізує клітини епікарда), адже кількість клітин, що отримують GMT збільшиться на 21,5%.

Після ін'єкції, перепрограмування серцевих фібробластів на міоцити відбувається за відносно короткий період: перші клітини з'являються на 3-й день, а повний процес

завдяки тимозину $\beta 4$ вдається скоротити до 2 тижнів. Клітини отримують статус хроматину, подібний до кардіоміоцитів, що було підтверджено аналізом гістону в промоторних областях серцево-специфічних генів *Actn2*, *Ryr2I* та *Tnnt2*. Характерне скидання геному фібробластів до кардіоміоцитоподібного стану. Частота коливань Ca^{2+} подібна до кардіоміоцитів новонароджених. Спостерігається міжклітинна взаємодія через N-кадгерин. Рівні експресії генів колагену, які були підвищені, після введення GMT прийшли в норму.

Висновок: Перепрограмування ендогенних серцевих фібробластів в кардіоміоцити є надзвичайно перспективним, оскільки уникнення переходу до плюрипотентних клітин та відсутність «відкату» до клітин попередників знижує ризик утворення тератом. Короткий період, можливість перепрограмування ендогенних фібробластів безпосередньо в серці, високий індекс та надійність, а також висока морфофункціональна подібність робить цей метод відносно простим, швидким та доступним.

Б. Я. Скиба

АНАЛІЗ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА ЇХ ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ

Кафедра патологічної анатомії

Т. М. Король (к. м. н., доц.)

В. П. Сорокоумов (к. м. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Хвороби шлунково-кишкового тракту є однією з найпоширеніших причин страждань та смерті багатьох людей. Згідно із статистичними даними, станом на 2019 рік хвороби ШКТ призвели до 2,5 мільйонів смертей у всьому світі.

Найпоширенішою хворобою ШКТ вважається органічне захворювання шлунка — хронічний гастрит. Від даної хвороби, що відноситься до передракового стану, страждають від 50% до 80% дорослого населення.

Мета: Проаналізувати статистичні данні захворювань шлунково-кишкового тракту за період 2018-2020рр. З'ясувати: яке захворювання ШКТ є найпоширенішим у Вінницькій області.

Виявити причини поширеності.

Матеріали та методи: Аналіз зроблено на підставі даних отриманих за офіційним запитом від «Інформаційно-аналітичного центру медичної статистики Вінницької області». Також використовувалися біопсійні зразки – мікропрепарати, забарвлені за методом гематоксиліном-еозином, надані «Вінницьким обласним патологоанатомічним бюро» (ВОАП).

Результати дослідження: Згідно із статистичними даними від «Інформаційно-аналітичного центру медичної статистики Вінницької області» найбільш поширеним захворюванням ШКТ у Вінницькій області за період 2018-2020 роки, були: Перше місце зайняли гастрит та дуоденіт, які складають 16,59 % від загальної кількості захворювань ШКТ. Друге місце посіли хвороби підшлункової залози 11,02%. На третьому місці виявилися холецистит, холангіт 10,67%.

Розглядаючи мікропрепарати гастриту, які надані «Вінницьким обласним патологоанатомічним бюро» (ВОАП) зроблено висновок: ХГ – поліетіологічне захворювання, в розвитку якого беруть участь екзо- й ендогенні чинники – нераціональне (як у кількісному, так і в якісному розумінні) харчування, порушення його режиму, збільшення психоемоційного навантаження, стреси, спадково-конституціональні особливості. Але насамперед розвиток хронічного гастриту пов'язано з інфекцією *Helicobacter pylori* та автоімунними процесами. Дуоденіт — захворювання

дванадцятипалої кишки запального характеру. Як правило, патологія поєднується з іншими захворюваннями шлунково-кишкового тракту.

Висновок: Проаналізувавши статистичні дані захворювань шлунково-кишкового тракту за період з 2018 по 2020 рр. з'ясувалося, що найпоширенішим у Вінницькій області захворюванням ШКТ є гастрит та дуоденіт.

Серед провокуючих чинників загострення запалення в шлунку виділяють: надмірне паління або вживання алкогольних напоїв, отруєння продуктами харчування, токсична дія ліків або хімічних речовин, надмірний стресовий вплив, зниження імунітету. Дані фактори є результатами урбанізаційних процесів у суспільстві, стрімким ритмом життя та потужний вплив хімічної промисловості на повсякденне життя людини.

Т.А. Слободенюк

РЕГУЛЯЦІЯ ФУНКЦІЙ ГІПОФІЗА ЦИТОКІНАМИ

Кафедра нормальної фізіології

Н.М. Бандурка (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Численні дослідження довели, що цитокіни, молекули, що є типовими для імунної системи, відіграють важливу роль у функціонуванні та регуляції роботи гіпофіза. Особливий інтерес зосереджений на інтерлейкіні-6 (ІЛ-6), оскільки він помітно стимулює ріст клітин пухлин гіпофіза, але має протилежний вплив на нормальні клітини гіпофіза.

Мета: Аналіз даних літературних джерел щодо ролі цитокінів у регуляції функцій гіпофіза, онкогенезі та можливостях лікування пухлин гіпофіза.

Матеріали і методи: Контент-аналіз інформації, представленої в сучасній іноземній літературі. Використано методи аналізу, синтезу та порівняння.

Результати: Цитокіни є різною групою плейотропних і надлишкових поліпептидів, які швидко виробляються імунними клітинами у відповідь на пошкодження тканин, інфекцію або запалення. Рецептори цитокінів також широко експресуються в клітинах аденогіпофіза. Інтерлейкін-6 - це багатofункціональний цитокін, що має чітку здатність інгібувати нормальні клітини гіпофіза з одного боку, але сприяти росту пухлини з іншого. Він сприяє синтезу ДНК і проліферації клітин пухлин, але при тих же концентраціях пригнічує ріст нормальних клітин передньої частини гіпофіза. ІЛ-6 також відіграє важливу роль у прогресуванні пухлини гіпофіза з різних причин. Було продемонстровано, що перехідна зона, багата на цей фактор росту, присутня між нормальною тканиною гіпофіза та аденоматозною тканиною. Після мутації та трансформації нормальної клітини гіпофіза в пухлинну, ІЛ-6, що секретується цими оточуючими клітинами, сприяє розвитку аденоми. Пригнічення паракринної активності ІЛ-6 може уповільнити або навіть зупинити розвиток пухлини гіпофіза. Аденоми гіпофіза, які пов'язані з високим рівнем вироблення тропних гормонів, як правило, доброякісні та в них рідко розвиваються інвазивні ознаки. Постає питання, чи існує механізм, за допомогою якого обмежується розвиток пухлин гіпофіза? Дослідження *in vitro* довели, що за певних обставин онкогенна сигналізація може парадоксальним чином поступитися місцем реакції на зупинку росту. Можуть існувати механізми *in vivo*, які зупиняють розвиток пухлини, пояснюючи проліферативну зупинку доброякісних пухлин, таких як аденоми гіпофіза. Індуковане онкогеном старіння (OIS) є механізмом *in vivo*, який сприяє захисту від раку. Існують дослідження, що повідомляють про роль цитокінів у OIS. Результати показують, що ІЛ-6 необхідний як для індукції, так і для підтримки OIS, і діє як клітинний автономний механізм, щоб забезпечити OIS.

Висновки: Отже, ІЛ-6 індукує старіння пухлини та є важливим цитокіном в аденомах гіпофіза, що дозволяє розробити нові підходи щодо використання даного цитокіну для ефективної терапії протипухлинного росту та запобігання прогресуванню аденоми до

злюкисної пухлини шляхом індукції OIS. Пухлини гіпофіза представляють цікаву модель для подальшого розуміння захисної ролі OIS та цитокінів проти злюкисної трансформації.

К.В. Спрут

ГЕЛЬМІНТОЗИ. СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ

Кафедра медичної біології

Н.М. Гринчак (доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність : Гельмінтози – це велика група паразитарних хвороб, що викликані гельмінтами. У 21 столітті гельмінтози залишаються актуальною проблемою, яка несе загрозу здоров'ю та життю як дітей, так і дорослих. За даними ВООЗ, у світі близько двох мільярдів людей інфіковано гельмінтами. Ці захворювання найбільш поширені в тропічних і субтропічних районах, а найвищий рівень захворюваності спостерігається в Африці, Америці, Китаї, та Східній Азії. Більше 400 мільйонів дітей у всьому світі інфіковані гельмінтами.

Мета : Аналіз поширеності гельмінтозів серед дитячого населення, їх вплив на здоров'я дітей.

Матеріали та методи : Аналіз наукових публікацій PubMed, Google Scholar, Web of Science та інших видань.

Результати : У наш час відомо приблизно 300 гельмінтозів людини. У дітей віком від 5 до 14 років у країнах з низьким рівнем доходу кишкові гельмінтози становлять 11-12% від загального рівня захворюваності і їх пов'язують з втратою 20% років життя, скоригованих по непрацездатності. За статистикою, в Україні щорічно реєструють приблизно 400 тисяч випадків зараження гельмінтозами. За твердженнями педіатрів України, близько 90% виявлених гельмінтозів припадають на дітей, які відвідують дитячі колективи. За даними літератури, найбільше вражаються діти дошкільного та молодшого шкільного віку. Основними шляхами інвазії є брудні руки, немиті овочі, забруднена вода, контакт з тваринами, недотримання правил особистої гігієни. Кожен вид гельмінтів характеризується власними проявами, які виникають в різні періоди розвитку. Клінічні прояви залежать від кількості паразитів в організмі, віку дитини, стану імунної системи. Найбільш поширеними гельмінтозами серед дітей є ентеробіоз (89%) та аскаридоз (63%). Збудником ентеробіозу є гострик (*Enterobius vermicularis*), який передається контактним шляхом. Діагноз ставиться на клініко-анамнестичних даних (наявність абдомінального синдрому, зуду в періанальній ділянці, особливо вночі, контакт з хворими), лабораторному дослідженні матеріалу.

Аскаридоз викликає аскарида людська (*Ascaris Lumbricoides*), яку відносять до групи геогельмінтів. Зараження аскаридами відбувається при проковтуванні зрілих яєць з немитою їжею. Діагноз можна поставити при проведенні лярвоскопії, овоскопії фекалій, серологічних реакцій.

Найбільш частими наслідками гельмінтних інвазій можуть бути: залізодефіцитна анемія, дефіцит вітаміну А, затримка росту, порушення когнітивної функції, вплив на інтелектуальний розвиток.

Висновки : Проблема гельмінтозів в Україні досі залишається актуальною. Це вимагає посиленої уваги з боку сімейних лікарів, паразитологів та санітарної служби. Своєчасне виявлення хворих, профілактичні заходи, дотримання правил особистої гігієни, санітарно-просвітницька робота та ефективне, своєчасне проведення протигельмінтної терапії дозволить зменшити кількість хворих, уникнути важкого перебігу та ускладнень глистних інвазій, попередить поширення інфекцій в колективах.

Д.В. Степаненко, О.М. Музичук
ВПЛИВ СТРЕСУ НА РОЗУМОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ

Кафедра нормальної фізіології

С. В. Коновалов (к. мед. н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Сьогодні увесь світ переживає пандемію коронавірусу. Зміна сталого способу життя у більшості людей, як в Україні, так і у всьому світі, спровокувала стрес, який призвів до погіршення інтелектуальної діяльності людей. Тому, на сьогоднішній день вивчення цього питання є дуже актуальним.

Мета: На основі соціологічного опитування мешканців м. Вінниці, проведеного за допомогою програми Google Form встановити, які групи людей найчастіше піддаються впливу стресових факторів і як це відбивається на їх розумових здібностях.

Метеріали та методи: шляхом анкетування було проведено опитування 50 осіб (50 % жінки та 50 % чоловіків) віком від 18 до 55 років. Середній вік опитуваних 20 років. Використовувався метод анонімного анкетування. Статистична обробка даних проводилась з використанням t-критерію Стьюдента за допомогою комп'ютерної програми Microsoft Excel.

Результати: провівши аналіз результатів дослідження, застосовуючи тест на визначення меж критичного мислення, на питання про гендерний склад сім'ї правильну відповідь дали 72,3±1,33 %. На тест про доповнення цифрового ряду 63,8±1,73 % опитуваних мали рацію. 71,7±1,44 % правильно відповіли на логічне запитання про зв'язки між предметами. На запитання із візуальним елементом про кількість геометричних фігур обрали правильний варіант 67,4±1,67 %. 74,5±1,44 % мали рацію на запитанні про продовження асоціативного ряду. На запитання про ймовірного вбивцю правильно відповіли 61,7±1,81 %. Якщо говорити про загальний психо-емоційний стан опитуваних, то можна сказати, що 97,47±1,99 % людей переживали стрес коли-небудь, 64,54±1,5 % переживають його на даний момент. Біля 86,56±1,67 % молодих людей віком від 18 до 35 років переживають стрес набагато частіше, ніж люди, яким за 40. Притому, частіше серед опитуваних піддаються впливу стресових факторів чоловіки 54,22±1,34 %, жінки ж - 45,78±1,2 %. Що вказує на те, що хоча чоловіки й сильніша стать, але піддаються впливу більше. 80,35±1,21 % опитаних вважають, що стрес негативно впливає на психіку, розхитуючи її; 85,51±1,21 % опитаних страждають від стресів, котрі викликані життєвими проблемами й складностями; 57,95±2 % помічають погіршення пам'яті під впливом стресу; 95,59±2,21 % згодні, що знижується уважність. Погіршення загального стану ментального здоров'я відмічається у 72,47±2,12 %, проте 19,77±1,12 % відмічають, що при поганому настрої чи негативних емоціях – розумова здатність щось робити в них навпаки з'являється.

Висновки: Отже, на основі проведеного дослідження, з використанням опитувальника Google Form можна дійти висновку, що майже кожна людина уже «знайома» зі стресом, вплив якого супроводжується погіршенням уважності, пам'яті, ясного мислення, а також зростанням агресії .

Н.І. Струкевич

НАВУШНИКОМАНІЯ – ПРОБЛЕМА СУЧАСНОЇ МОЛОДІ

Кафедра нормальної фізіології

Л. С. Лойко (к. психол. н., доцент), Т. П. Рисинець (к. психол. н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Сучасна молодь не розлучається з плеєрами, слухаючи музику через навушники, на неприпустимій для слуху гучності. Гучна музика розсіює увагу, заважає

зосередитися, впливає на фізіологічний стан людини, може викликати туговухість, а згодом і глухоту.

Мета: з'ясувати як впливає прослуховування гучної музики через навушники на гостроту слуху, фізіологічний стан та працездатність студентів.

Матеріали та методи: Анкетування « Мій слух і музика»; Визначення гостроти слуху шепітною мовою та за допомогою камертонів; Дослідження АТ та ЧСС; Дослідження впливу музики на працездатність студентів; У дослідженні брало участь 56 студентів 2 курсу ВНМУ ім. М. І. Пирогова, спеціальність «Медична психологія».

Результати: Результати опитування: 65% - впевнені, що у них відмінний слух; 35% - відчують шум у вухах після тривалого прослуховування музики; 2% - згодні користуватися берушами на рок концертах; 88% - постійно слухають музику на високій гучності; 80% - знають про згубний вплив гучної музики; 54% - виконують домашнє завдання під музику; 72% - слухають музику 2-3 години на день.

Визначення гостроти слуху шепітною мовою та за допомогою камертонів. Результати обстеження: лише у 47% студентів гострота слуху відповідає нормі. У 32% студентів спостерігається зниження гостроти слуху до 20%. 11% мають зниження гостроти слуху до 30% на одне вухо. 10% студентів мають зниження гостроти слуху до 30% на обидва вуха.

Вплив прослуховування музики через навушники на фізіологічний стан студентів.

Кожному учаснику експерименту вимірювали АТ і ЧСС у спокійному стані і після 7 хвилин прослуховування гучної музики в навушниках.

Дослідження показало, що ЧСС збільшилася у 42% учасників експерименту (на 4 уд/хв), у 53% (на 2 уд/хв) і у 5% студентів ЧСС не змінилася. У 63% піднявся рівень АТ (в середньому на 5-10 мм.рт.ст.), у 32% (в середньому на 1-5мм.рт.ст.), а у 5% АТ не змінився.

Вплив музики на працездатність студентів.

Студентам було запропоновано опрацювати кілька нескладних завдань протягом 15 хвилин. Потім було запропоновано надіти навушники і виконати аналогічні завдання під музику. Студенти, які надягли навушники і увімкнули музику, не змогли одразу почати виконувати завдання, музика їх відволікала, деякі підспівували. На виконання аналогічного завдання пішло на 6 хвилини більше, ніж без музики. Студенти зробили на 15% більше помилок, ніж без музики. Деякі не могли зосередитися і налаштуватися на роботу, нервували.

Висновки: Робота доводить, що проблема слуху молоді дуже актуальна в наш час. Проблема слуху з кожним роком молодшає. Опираючись на отримані дані, ми побачили, що деякі студенти вже мають притуплений слух та тенденцію до підвищення АТ; що для вуха, навіть спокійна музика може бути сильним подразником, не кажучи вже про гучну, що «б'є по вухах», знижує працездатність, підвищує швидкість настання втоми. На жаль, багато хто не усвідомлює цю небезпеку, бездумно гублячи свій орган слуху.

О.В. Сушан

ПАТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПРИ COVID-19

Кафедра патологічної фізіології

І.В. Романенко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

М. Вінниця, Україна

Актуальність: 3 грудня 2019, спалах COVID-19, спричинений новим Коронавірусом SARS-CoV-2, впродовж кількох місяців призвів до глобальної кризи як у сфері економіки, так і охорони здоров'я. Хоча COVID-19 в першу чергу вражає дихальну систему, нові дані підкреслюють патогенний вплив цього вірусу на інші системи, включаючи ШКТ [Li R, Qiao S, Zhang G., 2020]. У світлі центральної ролі печінки у виробництві альбуміну, реактантів гострої фази і факторів згортання крові, дисфункція печінки може впливати на

мультисистемні прояви COVID-19 [Kucharski AJ, et al., 2020] коагулопатії та поліорганну недостатність [Zhang C, 2020]. Окрім того, печінка є основним органом метаболізму і детоксикації в організмі людини, і навіть незначна втрата функції печінки може змінити профіль безпеки і терапевтичну ефективність протівірусних препаратів, що у ній метаболізуються [Alexander D. Nardo, et al., 2020].

Мета: Розглянути на основі літературних даних молекулярні реакції, що вказують на гепатотропізм SARS-CoV-2, та виявити патофізіологічні механізми, які можуть пояснити патологічні зміни печінки, асоційовані з зараженням COVID-19.

Матеріали та методи: Огляд та аналіз зарубіжних статей у каталозі доказових видань PubMed за 2020-2021 роки. Обробка й узагальнення отриманого матеріалу за допомогою описового, теоретичного та порівняльного методів.

Результати: Існує широкий спектр потенційних патофізіологічних механізмів, які здатні пояснити патологічний вплив інфекції COVID-19 на печінку, починаючи від прямої цитотоксичності внаслідок активної вірусної реплікації у гепатоцитах [Wang Y, Liu S, et al., 2020] та імунного пошкодження печінки унаслідок гострої імунної відповіді/синдрому системної запальної відповіді [Kucharski AJ, et al., 2020] до змін, спричинених гіпоксією унаслідок дихальної недостатності [Faysoil A, 2020], судинних змін унаслідок коагулопатій [Grillet F, 2020], ендотелітів [Varga Z, et al., 2020] та венозного застою унаслідок правшлуночкової недостатності та медикаментозного пошкодження гепатоцитів [Muhović D, et al., 2020].

Серед пацієнтів із COVID-19 широкі поширеним є підвищення рівня ALT, AST [Kulkarni AV, et al., 2020], ALP і γ GT [Parasa S, et al., 2020], що вказує на пошкодження печінки і жовчовидільних шляхів. При мікроскопії печінки померлих, інфікованих SARS-CoV-2, часто зустрічаються мікровезикулярний стеатоз печінки [Wang Y, Liu S, Liu H, et al., 2020] і активація клітин Купфера [Lax SF, et al., 2020], разом із судинними змінами, які включають ураження внутрішньопечінкових гілок ворітної вени, лобулярне і портальне запалення легкого ступеню, проліферацію проток та некроз клітин печінки [Sonzogni A, et al., 2020].

Висновки: У ході аналізу досліджень встановлено, що печінка є органом, який зазнає численних уражень під час COVID-19. Оскільки питання є актуальним та недостатньо вивченим, важливим є подальше дослідження даної теми з метою покращення лікування та прогнозів хворих на COVID-19, а також визначення довгострокових наслідків пошкодження печінки.

П. Б. Тацюк

АКТИВНІСТЬ РІЗНИХ СЕГМЕНТІВ МІТОХОНДРІАЛЬНОГО ДИХАЛЬНОГО ЛАНЦЮГА ПЛОДОВОЇ МУШКИ *DROSOPHILA MELANOGASTER* ЗА РІЗНИХ ТЕМПЕРАТУР

Кафедра медичної біології

С. М. Горбатюк (к. біолог. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Механізми адаптації живих організмів до змін температури зараз вивчаються в багатьох лабораторіях по всьому світу. Такі дослідження особливо важливі в теперішній час у зв'язку зі змінами клімату на планеті. Роль мітохондрій в адаптації живих організмів до низьких температур вивчена ще недостатньо.

Мета: Вивчення ролі мітохондрій в адаптації плодової мушки до змін температури. В нашій роботі ми поставили такі завдання:

1. Оцінити час виходу особин різних ліній плодової мушки з холодової коми.
2. Оцінити активність різних ланок дихального ланцюга мітохондрій за дії різних температур.

Об'єкт дослідження: Метаболічні системи, які забезпечують стійкість тваринного організму до дії низьких температур.

Матеріали та методи Під час дослідження в лабораторних умовах використовували п'ять (три контрольні і дві трансгенні) лінії плодової мушки *D. melanogaster*: Матеріалом для дослідження були мітохондрії плодової мушки *Drosophila melanogaster*. Перед початком досліду мушок відбирали у скляні пробірки з 1,0-1,5 мл середовища, по 15 у пробірку, і ставили на дві доби в інкубатор з температурою 25 °С. Для отримання гомогенату, всіх особин зі скляної пробірки за допомогою лійки пересипали в охолоджену на льоді пластикову мікропробірку об'ємом 1,5 мл («еппендорф») і швидко заливали охолодженим середовищем для дихання у співвідношенні 5 мкл середовища на одну особину. Гомогенізацію проводили за допомогою пластикового гомогенізатора Kontes. Визначення швидкості поглинання кисню відбувалося за допомогою полярографа і в подальшому проводився статистичний аналіз.

Результати:

1. Відомо, що комахи при зниженні температури впадають в холодову кому. «Дикі» лінії – CantonS та y1w* практично не відрізнялися за часом виходу з холодової коми від трансгенних особин, які експресують або регулятор транскрипції GAL4 сам по собі, або регулятор транскрипції GAL4 разом з нечутливою до ротенону НАДН-дегідрогеназою.

2. Зниження температури призводило до зниження реакції мітохондрій «диких» ліній на АДФ. Одночасна експресія нечутливої до ротенону НАДН-дегідрогенази та альтернативної оксидази дозволяє зберегти добре спряження дихання і фосфорилування в мітохондріях особин, які утримувались при температурі 4 °С. Встановлено, що чутливим до змін температури є початковий сегмент мітохондріального дихального ланцюга: чим вища температура довкілля – тим він активніший. При нетривалому (близько 19 годин) перебуванні особин лінії 2N2G *Drosophila melanogaster* при температурі 4 °С активність початкового сегменту дихального ланцюга знижується, тоді як при довгому (близько 66 годин) перебуванні особин при температурі 4 °С активність початкового сегменту не відрізняється від такої при температурі 25 °С.

Висновок: Наявність у трансгенної лінії AN одночасної експресії нечутливої до ротенону НАДН-дегідрогенази та альтернативної оксидази, тільки нечутливої до ротенону НАДН-дегідрогенази в лінії 2N2G зумовлює їхню стійкість і адаптивність до змін температури. Було встановлено, що початковий сегмент є чутливим до змін. Результат нашої роботи дає міцний фундамент для подальших досліджень.

А.В. Терещук

ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА НАЙПОШИРЕНІШИХ ФОРМ ВАСКУЛІТІВ

Кафедра патологічної анатомії

П.С. Жученко (к.м.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Сучасному лікарю потрібно вміти диференціювати основні форми васкулітів, адже кожний орган, кожна тканина має своє джерело кровопостачання, тому при ураженні певної судини можуть з'являтися численні додаткові симптоми, клінічні ознаки, які варто враховувати при постановці діагнозу. Системні васкуліти – це велика група захворювань, що характеризується запаленням і некрозом судинної стінки, що призводить до порушення кровопостачання органів та тканин й розвитку ішемічних змін. Варто сказати, що дана тема є надзвичайно актуальною, адже етіологія даних захворювань є недостатньо вивченою, а також не існує єдиної класифікації та номенклатури системних васкулітів, що теж зумовлює проблему.

Мета: Вивчити найпоширеніші форми системних васкулітів, дослідити морфологічну картину, провести аналіз та диференційну діагностику даних захворювань.

Матеріали та методи: Опрацьовані наукові літературні джерела та статті вітчизняних й закордонних авторів.

Результати: При опрацюванні наукових джерел, було розглянуто декілька класифікацій системних васкулітів: залежно від патогенезу, типу ураження артерій та етіології захворювання. До провідних причин розвитку васкулітів належать імунні механізми, а саме гранулематозне запалення та імунокомплексні реакції. За етіологією розрізняють первинні васкуліти, тобто ті, які є самостійними захворюваннями, та вторинні, що виникають на фоні інших хвороб, пухлинних процесів, прийому лікарських препаратів. Особливу увагу було приділено мікроскопічному дослідженню та розгляду гістологічних фотографій. Зокрема на більшості мікрофотографіях васкулітів, в основі яких лежить гранулематозне запалення (артеріт Такаясу, гігантоклітинний артеріт, гранулематоз Вегенера), були присутні запальні інфільтрати, виявлені гігантські клітини, ділянки некрозу та потовщення стінок судин, що призводить до звуження просвіту судин. Також відображено типові клінічні прояви системних васкулітів залежно від калібру судин та локалізації процесу. При опрацюванні матеріалів з наукових джерел зроблено висновок про важливість вивчення таких захворювань, як системні васкуліти.

Висновки: Отже, вивчення системних васкулітів є важливим та доцільним, адже питання єдиної класифікації, номенклатури та етіології залишаються відкритими. Дослідження даного захворювання сприяє кращому розумінню змін, які відбуваються в судинах, що є важливим для правильного діагностування та подальшого лікування.

А. О. Фартушня

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ ТА АТЕРОСКЛЕРОТИЧНИМИ ЗМІНАМИ СУДИН

Кафедра патологічної анатомії

П. С. Жученко (доцент, кандидат медичних наук)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Вінниця, Україна

Актуальність: Зараз по всьому світі спостерігається пандемія коронавірусу, що вражає різні органи та їх системи. Зазвичай, летальні наслідки виникають саме від ускладнень внаслідок перенесеної коронавірусної хвороби, а не від самого її протікання. Одним з досить загрозливих ускладнень коронавірусної інфекції може стати ураження серцево-судинної системи, а саме – атеросклероз. Від хвороб серцево-судинної системи помирає 17,9 мільйонів людей щороку, що складає близько 31% від усіх смертей. Атеросклероз же має найвищий показник смертності – близько 800,9 людей на 100 000 населення. Саме тому вивчення кореляції між коронавірусною інфекцією і атеросклерозом в наш час є дуже важливим.

Мета: Виявити зв'язок між виникненням атеросклеротичних змін в судинах з перенесенням інфекції COVID-19. Знизити смертність від ускладнень коронавірусної хвороби.

Матеріали та методи: Вивчення наукових статей з сайтів NCBI (The National Center for Biotechnology Information), WHO (World Health organization), MedRxiv, PubMed, Ahajournal.

Результати: Останнім часом в нових статтях зазначають такий вплив коронавірусу на серцево-судинну систему і, як відомо, то до всіх цих ускладнень може призвести атеросклероз.

Патоанатомічними доказами впливу коронавірусної хвороби на розвиток атеросклерозу є «Х'юстонські випадки». У першому випадку альвеолярні капіляри містять еритроцити та нитки електронно-щільного фібрину, а подекуди фібрину, змішаного з колагеновими волокнами. В нирках же відзначаються ознаки гіалінового артеріолосклерозу та гломерулосклерозу. При цьому, що в судинах легень, що в судинах нирок було віднайдено вірусні частинки. В другому випадку уже коронарні артерії при розтині показали атеросклеротичні зміни ендотелію судин. В третьому випадку наявні ураження, як

ниркових, так і серцевих судин: слабкий гіаліновий артеріолосклероз та перигломерулярний гіаліновий артеріолосклероз в нирках та атеросклероз коронарних артерій. Це може свідчити про тропність коронавірусу до ендотелію судин. Також Ченом (Chen) та його співавторами було виявлено інфікування коронавірусом перицитів судин.

Висновки: Судячи зі спотережень, зроблених на основі аналізу аутопсій померлих від коронавірусної інфекції, в поєднанні з вивченням їх анамнезу, можна чітко відстежити, як можливий вплив коронавірусної хвороби на виникнення патологій судин, зокрема, атеросклерозу, так і хвороб серцево-судинної системи на обтяжений перебіг і підвищення смертності при перенесенні коронавірусної інфекції. Необхідне детальніше вивчення цієї теми шляхом аутопсій померлих та прижиттєвих досліджень.

Б. А. Федор

ВПЛИВ ЕВОЛЮЦІЇ ХАРЧУВАННЯ НА ЕКСПРЕСІЮ ГЕНІВ ЛЮДИНИ

Кафедра медичної біології

С.М. Горбатюк (доц.,к.б.н.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: "Ти є те, що ти їси." Цей вислів є настільки вживаним сьогодні, що люди використовують його постійно ,навіть не замислюючись над сенсом. Дієта- це ключ до розуміння нашого минулого, сьогодення та майбутнього. Велику частину еволюційного успіху нашого виду можна пояснити здатністю забезпечувати, обробляти та споживати широкий спектр продуктів харчування. Геном людини чітко реагує на особливості раціону, стан генів змінюється. Вони то активуються, то інгібують. Більше того, виявилось, що харчування має найкоротший, порівняно з іншими факторами, шлях до генів. Тож якщо ми хочемо зрозуміти та вдало впоратись із проблемою хронічних захворювань, перенаселення, та потенційною нестачею їжі, нам потрібна вся інформація, яку ми можемо зібрати щодо різних раціонів, дієт та їх впливу на наше життя.

Мета дослідження: Знайти та узагальнити найновішу інформацію про еволюційні зміни харчування, що можуть спричинити зміну експресії генів. Зрозуміти та пояснити основні механізми впливу раціону на геном людини.

Матеріали та методи: Пошук та наліз наукової літератури й статей з генетики, зокрема нутригеноміки. Пошук продився в системі Google Scholar.

Результати дослідження: Встановлений значний вплив стану харчування на геном людини. Дослідження генів FADS, які стимулюють утворення омега-3 жирних кислот в організмі людини, вказує на пряму взаємодію між вживанням риби та синтезом однойменних генів: експресуються більше у популяції, раціон яких не збагачений рибою. Обґрунтовано відмінність між експресією цих генів у більш «вегетеріанських» популяціях, порівняно з м'ясоїдними. Було виявлено, що коливання серед людських популяцій кількості копій гена амілази людської слини (AMY1) корелює із споживанням крохмалю. Дві групи з високим та низьким споживанням крохмалю показали значну різницю середньої кількості копій гена амілази в очікуваному напрямку (відповідно 6,7 проти 5,4). Ще одним доказом впливу харчування на експресію генів є виникнення непереносимості лактози в народів, які не вирощували велику рогату худобу, такі як китайці та тайці, індіанці Піма. Одним з переломних моментів, що демонструє вплив харчування на експресію генів, став перехід до м'ясоїдства, адже саме м'ясо змогло забезпечити достатнє живлення мозку, що призвело до його подальшого збільшення. Однак вважати, що раціон став виключно м'ясним було б помилково, адже у більшості мисливців-збирачів близько 70% калорій припадає на рослинну їжу, що забезпечувало різноманіття в раціоні і берегло від хвороб. Другим визначним періодом стало винайдення вогню та сільського господарства, що подарувало нам продовольчу безпеку, ще більше енергії для розвитку мозку, але водночас зменшення резистентності до різних хвороб та патологій.

Висновок: Узагальнивши всі результати, можна дійти висновку, що накопичена останнім часом наукова інформація визначила першорядну роль харчування у процесі еволюційної зміни експресії генів. Вся наша історія являє собою відображення нашого раціону, ми-є те, що їли наші предки.

Б. А. Федор

ВПЛИВ COVID-19 НА ЧОЛОВІЧУ ФЕРТИЛЬНІСТЬ

Кафедра гістології

В.О. Гненна (доц.,к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: В 2020 році світ охопила пандемія гострої респіраторної хвороби COVID – 19, спричиненої SARS-CoV-2. Зібрані у червні 2020 року дані дослідницької ініціативи Global Health 50/50 з понад 20 країн виявили, що саме COVID – 19 частіше має важчий перебіг у чоловіків. Чоловічий імунітет менш гнучкий і агресивніше реагує на інфекційні чинники. Достовірний також той факт, що серед чоловіків більше курців, у них більший відсоток хронічних захворювань, вони менше піклуються про своє здоров'я. Тож побоювання щодо серйозності впливу SARS-CoV-2 на чоловіків цілком обґрунтовано. Вірогідно вірус може не лише вбивати, а ще й спричиняти довгострокові, позитивні ускладнення, в тому числі пов'язані з репродуктивною функцією або фертильністю чоловіків.

Мета дослідження: Знайти та узагальнити найновішу інформацію про вплив SARS-CoV-2 на чоловічу фертильність. Зрозуміти та пояснити вплив COVID-19 на чоловічу фертильність.

Матеріали та методи: Пошук та аналіз наукової літератури й статей. Пошук проведений в системі Google Scholar.

Результати дослідження: Виходячи з достовірних даних, ймовірність передачі SARS-CoV-2 через насінну рідину дуже низька. Однак є достовірна інформація, що вірус впливає на рівень ЛГ (лютропіну) та ФСГ (фолікулостимулюючого гормону), збільшуючи їх концентрацію, що вказує на зниження популяції, а також зниження функції та чутливості рецепторів клітин Лейдіга до ЛГ. Щодо співвідношення Т:ЛГ, то у більшості пацієнтів воно понижене. У чоловіків з нижчим рівнем тестостерону захворювання в деяких випадках переносилось важче. Виявлена кореляція між важкістю хвороби та впливом на фертильність: з підвищенням важкості зростає також і вплив на фертильність. Очікуваним було те, що люди похилого віку часто не можуть відновитись від впливу на статеву систему, порівняно з чоловіками юнацького та зрілого віку, яким на це потрібно від 2-3 місяців. Можна сказати, що є певний вплив на параметри сперми: виявлена тератозооспермія та загальне зменшення рухливості сперматозоїдів. Часто в патогенезі COVID-19 є підвищення температури тіла, що може сприяти оксидативному стресу, що в свою чергу викликає астеноспермію, що проявляється субфертильністю, тобто аномальними показниками спермограми (оліго,тератозооспермія). Так як коронавірус негативно впливає на серцево-судинну систему, в тканинах яєчка були виявлені численні мікротромби. Негативно на сперматогенез та ендокринну функцію яєчок впливає посилена імунна відповідь. Виявлений негативний вплив гіпоксії, порушення мікроциркуляції, запальної інфільтрації в паренхімі та стромі яєчок на рухливість та морфологію сперматозоїдів.

Висновок: Узагальнивши всі результати, можна зробити висновок, що вірус викликає пошкодження паренхіми та стромі яєчок, запальну інфільтрацію. Найбільшою проблемою у репродуктивному здоров'ї чоловіків після перенесення SARS-CoV-2 є:олігозооспермія, олігоастенотератозооспермія, тератозооспермія та астеноспермія. Змінюється співвідношення чоловічих статевих гормонів.

Є. О. Філат

МЕХАНІЗМИ КОВІДНОГО УШКОДЖЕННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

Кафедра патологічної фізіології

І. В. Романенко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність Сімейство коронавірусів COVID-19, в першу чергу пов'язується з ознаками пневмонії, дихальної недостатності та смерті. Однак з часом з'явилися повідомлення про його багато системність. COVID-19 охоплює ШКТ, серцево-судинну, нервову, сенсорну системи тощо [Samanta J, 2019-202]. Починаючи з повідомлення про перший випадок COVID-19, при якому пацієнт мав скарги на ШКТ [Holshue ML et al. 2020], позалегеневі ефекти вірусу стали актуальними для глибшого дослідження. Залучення підшлункової залози (ПЗ) до вторинного ураження вірусними інфекціями не рідкість. До загальновідомих вірусів, що вражають підшлункову залозу, належать гепатотропні віруси, такі як гепатит А, В, Е, кір, паротит та ін. Механізм вірусної інфекції, що викликає пошкодження підшлункової залози, залежить від типу вірусу. Також виявлено, що SARSCoV-19 у різному ступені впливає на ПЗ [Sultan S 2020].

Мета: на основі літературних даних проаналізувати механізми ушкодження підшлункової залози та їх поширеність при перебігу захворювання SARS-Covid-19 і при його лікуванні;

Матеріали та методи: За допомогою пошукових систем PubMed, Medline, Google Scholar було проведено огляд літератури, всіх відповідних англійських статей і тез.

Результати. У різних дослідженнях лабораторні відхилення, що свідчать про пошкодження підшлункової залози, були відзначені у 8,5% - 17,3% випадків [Bruno G, 2020; McNabb-Baltar J, 2020]. Загалом 51 (12,8%) із 397 пацієнтів мали травму ПЗ. [Wang F, 2020]. Також 6/13 пацієнтів [Liu et al. 2020] та 7/9 пацієнтів [Wang et al. 2020] мали ушкодження ПЗ з супутнім анамнезом приймання препаратів (кортикостероїди та НПЗЗ). Аномалії підшлункової залози частіше відзначались у підгрупі пацієнтів з важчим перебігом COVID. [Liu et al 2020], 17,9% випадків мали підвищений рівень амілази у «важкій групі» порівняно з 1,85% серед неважких випадків [McNabb-Baltar et al. 2020; Wang et al. 2020]. Окрім цього фактори, пов'язані з SARS-CoV-19, включають істотно підвищений рівень цитокінів, що може призвести до порушень функціонування β-клітин підшлункової залози та апоптозу [Eizirik, D. L. & Darville 2020], а отже, зменшення індукції та кетозу. Крім того, зважаючи на експресію ACE2 в ендокринній частині ПЗ [Pal R, 2020], підвищується ймовірність того, що пряме зв'язування CoV-19 з ACE2 на β-клітинах може сприяти дефіциту інсуліну та гіперглікемії (Yang JF, 2020)

Висновки. Пошкодження ПЗ, як екзокринної, так і ендокринної, є багатофакторним та включає: пряме ураження органу, лікарську травму та ушкодження прозапальним середовищем. Захворювання підшлункової залози мають досить несприятливий перебіг та ускладнення, що додатково погіршується внаслідок впливу CoV-19. Подальше вивчення даного питання надає можливість адаптувати діагностику та лікування захворювань підшлункової залози в умовах сучасної пандемії.

О. О. Хворостяна

ДОСЛІДЖЕННЯ АНТРОПОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗУБІВ РІЗНИХ ЕТНІЧНИХ ГРУП

Кафедра анатомії людини

Ю. Ю. Кондор (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: у джерелах інформації немає достатньої кількості систематизованих даних, щодо антропологічних особливостей зубів різних етнічних спільнот, первісної людини та людини сьогодення.

Мета: визначити антропометричні відмінності зубів різних етнічних груп на основі антропологічних методів, завдякими яким встановлюється приналежність людини до певного етносу.

Матеріали та методи:

1.Теоретичний: опрацювання доступних джерел інформації : наукові статті, реферативні роботи, зрізи, монографії.

2.Експериментальний:

Антропометричний - планується провести дослідження.

3.Статистичний: статистична обробка отриманих даних .

Результати: зуби європейців дрібніші і слабші, ніж у жителів Азії та Африки. Зуби цих жителів – великих розмірів, в порівнянні з європейцями. Розміри зубів залежать від спадковості та особливо від їжі (від ступеня її обробки). Зуби азіатів великі, тому що вони вважають за краще харчуватися свіжими овочами та фруктами, злаками. Розміри зубів (особливо різців та корінних зубів) характеризують рівень розвитку етнічної групи. Тобто чим більші зуби, тим нижча етнічна спільнота. Народи Південно-Східної Азії мають опуклу форму зубів. Зуби мудрості ростуть не у всіх. Зуби мудрості вважають пережитком минулого, і вони все рідше зустрічаються серед сучасних мешканців планети. Пояснюється це все тим же переходом на більш м'яку і оброблену їжу, коли зникає необхідність інтенсивно пережовувати грубу рослинну їжу. Серед європейців зуби мудрості зустрічаються вкрай рідко так, як у жителів Азії та Африки їх ще можна зустріти досить часто. Зазвичай моляри верхньої щелепи мають три кореня, а нижньої – 2 кореня, але є певні винятки. У народів Азії спостерігаються випадки, коли у першого моляра нижньої щелепи 3 кореня. У жителів Африки всього 3% від загальної кількості населення мали таку своєрідну ознаку. Рівень гостроти кінця різця є показником етнічної групи. Якщо гострота більш виражена – то етнічна група низького рівня розвитку, і навпаки. Зуби мають властивість стиратися та псуватися від вживання певних типів продуктів, яскравим прикладом можуть слугувати – ескімоси так, як жують їдкі речовини. Колір зубів залежить від приналежності людини до певного етносу і кольору шкіри. Зуби здаються білосніжними, коли шкіра має темне забарвлення. Найчастіше трапляються люди з червонувато-коричневим кольором зубів, а найрідше з червоно-сірим. Людина від природи має біло-жовтий колір зубів. В українців зуби жовто-червоного забарвлення.

Висновок: антропологічні особливості зубів мають велику важливість, завдяки ним можна встановити приналежність людини до певного етнічної групи, оцінити вплив езогенних та ендогенних чинників, що можуть впливати на антропологічні особливості зубів.

А.В. Цвеклова, Р.С. Опалько, О.П. Засаднюк

АНАТОМО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЗАБРУДНЕННІ МІКРОПЛАСТИКОМ

Кафедра анатомії людини

С.О. Приходько (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: За даними Plastics Europe (2016) у минулому столітті глобальне виробництво пластмас досягло 320 мільйонів тон на рік, а у Європі відповідно 58 мільйонів тон. Використання пластику – це зручно, дешево, комфортно. А безкоштовні пакети у супермаркетах? Треба брати! Ми навіть не помічаємо як ця «зручність» активно затягує нас у «пластикове життя» і невдовзі він заповнить не лише доквілля, але і наше тіло. Відповідно до результатів дослідження **Всесвітнього фонду дикої природи (WWF International)**, людина може за тиждень споживати кількість пластику, що еквівалентна кредитній картці; за місяць – це вага кубика «Lego», а за десяток років – шматок

пластикової труби. Але найбільше насторожує виявлення мікропластику на материнській та плодовій поверхнях плаценти, а також на її оболонках.

Мета: провести аналіз наукових джерел та періодичних видань і сформулювати висновки щодо анатомо-функціональних змін плаценти при забрудненні мікропластиком.

Матеріали та методи: використано наукову літературу та періодичні видання з метою аналізу та узагальнення результатів досліджень науковців щодо даної проблеми і формування подальших висновків.

Результати: у 2019 році «Wired» повідомив про виявлення і дослідження мікропластику у воді Всесвітньою організацією охорони здоров'я. Було встановлено, що пластичні маси не піддаються біологічному розкладанню, а розпадається на більш дрібні частини – мікропластинки, що сягають розмірів менше 5 мм. За рахунок таких дрібних розмірів людина споживає його у їжу та вдихає, проте два роки назад дійшли висновку, що така концентрація та розміри не несуть особливої небезпеки та не забруднюють кров і лімфу. Цьогоріч, «Environment International» шокували проведеними дослідженнями та результатами: на чотирьох з шести досліджених плацент як на материнській, так і на плодовій поверхнях, а також у плодкових оболонках виявлено мікропластик. Таким чином було ідентифіковано поліпропілен, барвники штучних покриттів, косметики, засобів особистої гігієни. Також, виявили пігмент - блакитний ультрамарин, який широко використовується при виготовленні пудри для обличчя, туші для вій, губної помади та блисків, тіней для повік та інших косметичних засобів. *"Це схоже на народження дитини-кіборга: вона більше не складається тільки з людських клітин, а ще й з суміші біологічних і неорганічних часток. Матері були в шоці"*, - зазначив керівник дослідження Антоніо Рагуза (The Guardian, 2020). Виходячи з усього вище сказаного можна припустити, що мікропластик розміром 5 – 10 мікрон може циркулювати у кровоносному руслі, а також проникати до плаценти через внутрішні органи.

Висновки: поява на плаценті таких хімічних речовин може стати причиною неадекватної імунної відповіді та, як наслідок, запуск механізмів, що збільшують кількість випадків внутрішньоутробної загибелі та передчасних пологів. Перинатальна смертність, за даними *Вінницького обласного перинатального центру*, зросла на 1,8 %, що може бути наслідком надмірного використання пластмас.

А. П. Черначук, Л. О. Хотячук

МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІМФОМИ ХОДЖКІНА. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Кафедра патологічної анатомії

В.О. Бевз (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Лімфома Ходжкіна - рідкісна В-клітинна лімфоїдна злоякісна пухлина, яка щорічно в Україні зберігає стійку тенденцію до збільшення захворюваності. За даними Національного канцер-реєстру, у 2019 р. в Україні діагностовано близько 860 нових випадків, захворюваність становила 2,4, а смертність — 1,1 на 100 тис. населення. В Україні 5-річна виживаність хворих на лімфоми Ходжкіна не перевищує 71,0%, а летальність до року в 1,5 раза перевищує світові показники - близько 16,%, у пізніх стадіях захворювання виживаність у хворих з III стадією становить 45,5% , а у хворих з IV стадією 31,4% .

Мета: Вивчити морфологічні особливості лімфоми Ходжкіна з нодулярним склерозом, на прикладі клінічного випадку розглянути особливості патології, метастазування та ускладнення з боку інших органів, викликані лімфомою.

Матеріали та методи: Для пошуку доказових джерел використовувались матеріали журналів та монографій з даної теми, література баз даних [PubMed, Web of Science,

Google Scholar та Elsevier], проаналізовано клінічний випадок та мікроскопічні препарати різних органів хворого з лімфомою Ходжкіна.

Результати: У ході дослідження було проаналізовано клінічний випадок хворого 19 років, який помер від лімфоми значних розмірів, локалізованої на шиї. При огляді мікропрепаратів пухлини було встановлено, що у хворого лімфома Ходжкіна, підтип лімфома з нодулярним склерозом. Особливості цієї лімфоми полягають у тому, що лімфатичні вузли уражені частково, капсула лімфатичного вузла значно потовщена з незначною лімфоплазмочитарною інфільтрацією і самотніми гістіоцитами, в тканині лімфатичного вузла з'являються кільця і дуги фіброзної тканини, які оточують округлі утворення лімфатичної тканини. В нодулярних утвореннях пухлинної тканини наявні клітини Березовського-Штернберга-Ріда, а також клітини Ходжкіна та лакунарні клітини. Непухлинний компонент представлений дрібними лімфоцитами, плазматичними клітинами, еозинофільними і нейтрофільними гранулоцитами, гістіоцитами і фібробластами.

Під час дослідження мікропрепаратів легень були виявлені ускладнення у вигляді нерівномірно вираженого набряку легень та інтерстиційної пневмонії, у головному мозку - дистрофічні зміни та набряк, у серці - гіпертрофія та дистрофічні зміни, що є результатом порушення лімфовідтоку через стиснення пухлиною, локалізованою в області шиї. Також виявлено метастази та розшарування в капсулах печінки та селезінки.

Висновки: Отже, в результаті дослідження було з'ясовано особливості морфологічної картини лімфоми хворого, ускладнення з боку лімфатичної системи та внутрішніх органів. Рання діагностика даної патології дозволить попередити ускладнення, які призводять до високої смертності осіб у молодому віці.

Є.О.Черняк

ЛЕПТИН ТА ЙОГО РІЛЬ У ЛІПІДНОМУ ОБМІНІ

Кафедра нормальної фізіології

П.Т. Дацишин (доцент, к. мед. н)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Ожиріння є одним з найбільш поширених хронічних захворювань. Натепер у світі налічується близько 250 млн. хворих, які страждають на ожиріння, що становить 7% від усього дорослого населення. Часто, в основі розвитку захворювання лежить продукція жировою тканиною біологічно активних сполук, що порушують обмін речовин в організмі, тому до діагностики ожиріння необхідно підходити комплексно. Лептин - один з найважливіших гормонів жирової тканини, що регулює апетит через рецептори гіпоталамуса. Вважають, що чутливість до лептину пов'язана з об'ємом жирової тканини. Для пацієнтів із надмірною масою тіла характерні гіперлептинемія і підвищена експресія гена *sOB-R*, що розглядають як головний маркер лептинорезистентності.

Метою дослідження було проаналізувати статистичні дані пацієнтів та виявити зв'язок між показниками рівня лептину в сироватці крові, залежно від ступеня ожиріння, типу цукрового діабету (ЦД) та статі. З'ясувати роль лептину в ліпідному обміні, дослідити його вплив на системи організму.

Матеріали й методи. У дослідженні та обробці статистичних даних були задіяні результати аналізів 114 пацієнтів з ожирінням, віком 35-50 років, що знаходяться на диспансерному обліку в лікаря ендокринолога КНП «ЧМЛ № 3». Рівень інсуліну й лептину в сироватці крові визначали імуноферментним методом. Аналізи проходили на базі лабораторії "Synovo" за письмової згоди пацієнтів.

Визначали такі антропометричні показники: індекс маси тіла (ІМТ), обвід талії (ОТ), обвід стегон (ОС). Ступінь ожиріння оцінювали за ІМТ (Критерієм ожиріння вважали ІМТ \geq 30

кг/м²). Тип ожиріння визначали за співвідношенням ОТ до ОС. Пацієнти були розділені на групи за ступенем ожиріння, типом ЦД та статтю.

Результати. При підвищенні рівня інсуліну в крові, збільшувався рівень лептину. Показник рівня інсуліну в пацієнтів ЦД I типу = 7,97 мкОд/мл, у них рівень лептину становить 28,8 нг/мл. У пацієнтів з ЦД II типу рівні інсуліну та лептину вищі. Середній рівень лептину серед жінок з II типом ЦД є вірогідно вищим у 1,7 разів, порівняно з чоловіками, при чому за показником «інсулін» у пацієнтів з ЦД II типу різної статі вірогідної різниці не виявлено.

Середній рівень лептину при I ступені ожиріння становить 28,03 нг/мл, що вірогідно відрізняється від цього показника при II ступені (44,6 нг/мл).

Висновок. Проведені дослідження та статистичний аналіз встановили пряму залежність між рівнем інсуліну та лептину в пацієнтів з I та II типом цукрового діабету. У пацієнтів чоловічої статі з ЦД II типу кореляційний зв'язок менш виражений. Виявлено пряму залежність між ступенем ожиріння та рівнем лептину в крові. Таким чином, лептин можна вважати біомаркером формування та наявності надлишкової маси тіла й ожиріння, особливо абдомінальної форми. Відношення лептину до рецепторів sOB-R може застосовуватися як маркер лептинорезистентності для своєчасного виявлення осіб з високим ризиком розвитку ожиріння. Подальші дослідження дозволять розширити розуміння механізму розвитку лептинорезистентності.

Чех С.А.

АПОПТОЗ

Кафедра гістології

Н.В. Бенедиктова (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Апоптоз — невід'ємна частина життєдіяльності більшості багатоклітинних організмів. Особливо важливу роль він відіграє у процесах розвитку. Його відсутність може серйозно вплинути на функціональний, морфологічний стан та біохімію організму.

Мета: Проаналізувати: механізми, морфологію, функції апоптозу а також його роль у процесах старіння, ембріогенезі.

Матеріали та методи: Оброблено і проаналізовано джерела вітчизняної та зарубіжної літератури за 2018-2020 роки на тему апоптозу. Використано інтернет-ресурс BMC Part of Springer Nature.

Результати: Елімінація непотрібних клітин необхідна в ембріогенезі, при оновленні клітинного складу; при функціонуванні імунної системи. В цілому ембріональний розвиток відбувається з розвитком великого надлишку клітин, які своєчасно піддаються апоптозу. Це створює запас клітинного матеріалу і можливість послідовного розвитку. В ембріогенезі одночасно з ростом тканин відбувається регресія частин ембріональних зачатків, тканин і органів, інволюція провізорних (тимчасових) органів, поява просвіту в порожнистих органах. При формуванні органів в ембріогенезі апоптоз є механізмом постійного контролю їх розмірів. Припущення про роль апоптотичної загибелі в процесах старіння було висловлено ще в 1982 році. Згодом з'ясувалося, що різні види віково залежної дизрегуляції апоптозу притаманні багатьом типам клітин. Наприклад, в старіючому організмі підвищується чутливість до індукції апоптозу для наступних типів клітин: гепатоцитів, кардіоміоцитів, макрофагів, мегакаріоцитів, нейронів, ооцитів, спленоцитів, Т-лімфоцитів, хондроцитів, ендотеліоцитів. Але в той же час для фібробластів спостерігається зворотна тенденція до зниження чутливості до апоптозу, а для кератиноцитів дана чутливість не змінюється.

Висновки: Апоптоз відіграє вагомий роль в розвитку органів і тканин протягом ембріогенезу. За допомогою нього здійснюється регуляція кількості клітин у тій чи іншій тканині як у процесі розвитку, так і в гомеостазі. Апоптоз відіграє біологічно корисну

роль в елімінації тих клітин, необхідність яких є непотрібною або виживання яких шкідливо для організму в цілому, наприклад, клітин-мутантів або вірусінфікованих клітин. Також це явище стимулюється при лікуванні пухлини хіміопрепаратами. Знищення уражених вірусом клітин шляхом апоптозу забезпечує мінімальне пошкодження тканини в порівнянні з іншими механізмами смерті. Біологічний сенс фрагментації ДНК - попередження перенесення генетичного матеріалу при фагоцитуванні апоптозних тілець.

Д.В. Чугаєвський, В.М. Шепетько

ОЖИРІННЯ ЯК ЕПІДЕМОЛОГІЧНА КАТАСТРОФА СУЧАСНОСТІ. ГЕНЕТИЧНА ОБУМОВЛЕНІСТЬ ОЖИРІННЯ

Кафедра медичної біології

О.В. Спрут (асистент), С.М. Горбатюк (доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Як свідчить статистика, поширеність ожиріння наприкінці ХХ ст. досягла стану глобальної епідемії. Приблизно 516 млн людей у всіх куточках земної кулі мають клінічно значуще перевищення Індексу Маса Тіла (ІМТ), і кількість таких осіб постійно зростає. У людей із зайвою вагою часто формується комплекс неповноцінності, занижена самооцінка, вони закриваються в собі, внаслідок чого їм важче завести сім'ю чи нових друзів. Але в першу чергу ожиріння є медичною проблемою, що потребує вирішення.

Мета дослідження: Узагальнити і систематизувати знання про ожиріння, його причини і наслідки. Проаналізувати дані ІМТ пацієнтів Більче-Золотецької лікарні реабілітації.

Методи і матеріали: Огляд та аналіз наукових досліджень, статей, медичних журналів. Аналіз даних ІМТ пацієнтів Більче-Золотецької лікарні реабілітації.

Результати: Ожиріння, на рівні з серцево-судинними та хворобами ЦНС, домінують серед населення розвинених країн. Серед опитаних у 2018 році 34% чоловіків та 39% жінок страждають ожирінням 1 ступеня. Зокрема, аналіз проводився на основі перевищення ІМТ серед людей різної статі та віку. В останні декілька років зростає тенденція до збільшення кількості хворих серед дітей. Проводячи аналіз даних серед пацієнтів Більче-Золотецької лікарні, було співставлено масу тіла до зросту, зведеного у квадрат, що визначило показник ІМТ.

Серед 32 пацієнтів (21 чоловік і 11 жінок) віком від 12 до 77 років : 31.25% були без симптомів ожиріння, тобто $ІМТ < 25$, 37.5% з преожирінням, тобто ІМТ коливається від 25 до 29%, натомість 31.25% були з ожирінням, при чому відсоткове співвідношення жінок значно перевищувало чоловіків, незважаючи на те, що кількісно їх майже вдвічі менше. 63% жінок і 19% чоловіків мали ожиріння 1-3 ступеня. Також у всіх пацієнтів ожиріння супроводжувались хворобами серцево-судинної, опорної, нервової та дихальної систем.

Групі вчених з Оксфордського університету й Півострівної медичної школи в місті Екзетере вдалося встановити статистичну залежність між числом послідовностей гена FTO в людській ДНК і ожирінням.

Для дослідження було взято 40 тис. осіб. Ті, в кого виявляли ген FTO в одному екземплярі у 30% випадків мали надмірну вагу, натомість в кого виявляли 2 таких гени у 67% також мали ожиріння. Проте вплив гену був незначним: в середньому маса людей із геном перевищувала на 3 кг масу людей без нього.

Висновок: Отже, ожиріння – це серйозне захворювання багатфакторного генезу, яке призводить до зниження якості життя та супроводжується появою різноманітних супутніх захворювань. Значна модернізація суспільства призвела до підвищення рівня захворюваності на ожиріння внаслідок недостатньої фізичної активності та надмірного споживання їжі. Проаналізувавши дані пацієнтів Більче-Золотецької лікарні реабілітації, було встановлено, що ІМТ більшої частини досліджених пацієнтів лежить поза межами норми.

Чукань Я.М., Степанчук Ю.В.
**ВПЛИВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ЕМОЦІЙНИЙ СТАН СТУДЕНТІВ
ТА РОЗУМОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ**

Кафедра нормальної фізіології
С.В. Коновалов (доцент, к. мед. н.)
І.В. Гусакова (доцент, к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Дистанційне навчання – організація освітнього процесу на відстані із використанням інформаційно-комунікативних технологій. 2020 рік став переломним моментом у системі освіти, адже всі вищі навчальні заклади перейшли на дистанційне навчання у зв'язку з пандемією Covid-19. Вже майже рік студенти навчаються дистанційно без безпосереднього спілкування, що, беззаперечно, має певний вплив як на емоційний стан студентів, їх самопочуття, так і на розумову діяльність.

Мета: Провести оцінку впливу дистанційного навчання на емоції та загальний стан студентів-медиків 2 курсу Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова (ВНМУ).

Матеріали та методи: Проводилось опитування шляхом анкетування 80 студентів (20 юнаків та 60 дівчат) 2 курсу ВНМУ ім. М.І. Пирогова, середній вік респондентів становив $18,51 \pm 0,12$. Опитування проводилося з використанням опитувальника Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21), «Опитувальник дослідження емоційних станів особистості» (методика Е.О. Помиткіна). Статистична обробка результатів проводилось з використанням стандартної програми Microsoft Excel.

Результати: Відповідно до результатів опитування студентів 2 курсу ВНМУ ім. М.І. Пирогова за допомогою опитувальника DASS-21 було встановлено, що дистанційне навчання вплинуло на емоційний стан студентів-медиків. Погіршення емоційного стану спостерігалось у $35 \pm 1,65$ % юнаків та у $45 \pm 1,55$ % дівчат ($p < 0,05$). Відчуття тривоги та роздратування в юнаків становило $40 \pm 1,40$ %, а в дівчат $68,3 \pm 1,28$ % ($p < 0,05$). Емоційний стан не зазнав змін у $65 \pm 1,65$ % юнаків та в $55 \pm 1,55$ % дівчат ($p < 0,05$). Позитивні емоції виникали на тлі дистанційного навчання в $80 \pm 1,20$ % юнаків та в $75 \pm 1,15$ % дівчат. Продуктивність під час онлайн навчання знизилась у $60 \pm 1,60$ % юнаків та в $66,67 \pm 1,67$ % дівчат. Проте, дана форма навчання подобається $65 \pm 1,35$ % юнакам та $51,67 \pm 1,48$ % дівчатам. Також під час дистанційного навчання в $63 \pm 1,21$ % юнаків та $78 \pm 1,83$ % дівчат погіршилися взаємовідносини в родині з батьками та рідними, більшість з них пов'язують даний факт зі зменшенням безпосереднього спілкування.

Висновки: Згідно нашого дослідження з використанням опитувальника "DASS-21" було визначено, що дистанційне навчання вплинуло на студентів 2 курсу ВНМУ ім. М.І. Пирогова в негативний бік, адже збільшилась тривожність, агресія, роздратування. Продуктивність навчання різко знизилась, і, найголовніше, погіршилися взаємовідносини з батьками та рідними.

А.В. Шевченко
ВПЛИВ COVID-19 НА ДІЯЛЬНІСТЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

Кафедра патологічної фізіології
В.В. Піліпонова (доц., к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Останні дані пандемії COVID-19 показали, що вірус може впливати на діяльність ССС декількома проявами, такими як гострий коронарний синдром, ушкодження міокарда, СН, Такоубо синдром, аритмії, міокардит та шок.

Мета: Вивчити патогенетичні механізми ураження серця асоційовані із вірусною інфекцією, спричиненою COVID-19.

Матеріали та методи: Проведено ретроспективний аналіз вітчизняних та зарубіжних публікацій за період з 2016-2021р. з ресурсів PubMed, Google Scholar, Medline, Elsevier.

Результати: Найпоширенішим серцево-судинним ускладненням у хворих на COVID-19 є розвиток гострого міокардиту, що є негативним прогностичним маркером [Ahmed Goha, 2020]. За це відповідають декілька механізмів: пряме та непряме пошкодження міокарду. Внаслідок вірусної інвазії ГРВІ-CoV-2 виникає пряме ушкодження міокарду, асоційоване з ACE2, який є транспортером вірусу у клітину – хазяїна. Протеїн ACE2 – цинк-залежна пептидаза, фермент ренін-ангіотензин-альдостернового механізму, має барорегулюючу функцію, інгібує запалення, головним чином у легенях, бере участь в транспорті амінокислот та підтримці мікробіому кишківника. S-білок COVID-19 зв'язується з рецептором ACE2, який знаходиться в ендотелії, і вірус потрапляє в клітину хазяїна, де відбувається інактивація ACE2, сприяючи гострим міокардіальним та легенеvim пошкодженням [Isabela Bispo Santos da Silva Costa, 2020]. Непряме пошкодження міокарду – імунна запальна відповідь та гостре ушкодження міокарду через гіпоксію. Підтверджено високий рівень циркулюючих прозапальних цитокінів (IL-2, IL-6, IL-8, IL-10, G-CSF, моноцитарний хемоатрактивний протеїн-1) при тяжкому/критичному перебігу COVID-19 [Young BE, 2020]. IL-6 може передавати сигнали за двома основними шляхами: класична цис-передача або транс-передача. Активація передачі сигналів в рамках цис-передачі призводить до плейотропних ефектів на набутий імунітет та вроджену імунну систему, що сприяє активації цитокинової бурі. Транс-передача призводить до системної цитокинової бурі, збільшення проникності судин, гіпотонії, а також до легеневої дисфункції при ГРДС [John B. Moore1, 2020]. Цитокинова буря - потенційно летальна реакція імунної системи, що не несе захисної функції, а сутність якої полягає в неконтрольованій активації цитокінами Т-лімфоцитів у вогнищі запалення і вивільненні останніми нової порції цитокінів [D. Porter, 2018]. Провокується неконтрольоване запалення. Порочне коло викликає руйнування тканин вогнища запалення, одночасно реакція поширюється на сусідні тканини й по мірі розвитку набуває системного характеру, охоплює весь організм [Zhenguang Wang, 2018]. Тяжка гіпоксія у результаті гострого респіраторного ушкодження, може призвести до нестабільної стенокардії, активації тромбоутворення, інфаркту міокарду.

Висновки: В основі патогенезу серцевої патології внаслідок COVID-19 лежать наступні механізми: пряма дія, внаслідок вірусної інвазії ГРВІ-CoV-2, непряма - імунна запальна реакція та тяжка гіпоксія через гостре респіраторне ушкодження.

Т.В.Шевчук

ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ЛЕПТИНУ ТА ЙОГО ВПЛИВУ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПОТИРЕОЗОМ

Кафедра патологічної фізіології

Н.А. Рикало (зав. кафедри, д.мед.н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день дослідження лептину є новим та досить сучасним методом для діагностики патологій метаболічного обміну. Лептин - це пептидний гормон, що складається з залишків амінокислот, утворюється жировою тканиною та регулює енергетичний обмін шляхом передачі до центрів апетиту в гіпоталамічних ділянках мозку інформації про жировий обмін і масу тіла [Considine R.V.et al.,1996]. При гіпофункції щитовидної залози у пацієнтів спостерігається підвищення маси тіла, яка супроводжується атерогенними змінами ліпідограми –збільшенням рівня загального холестерину і ЛПНЩ. Ці зміни відбуваються внаслідок зниження синтезу жирних кислот і ліполізу, а їх вираженість прямо пропорційна вмісту тиреотропного гормону і обернено пропорційна рівню тироксину . Вплив ТТГ на рецептори клітин жирової тканини викликає

диференціювання преадипоцитів в адипоцити, що, в свою чергу, стимулює адипогенез і виділення лептину. Лептин також виступає нейроендокринним регулятором вісі гіпоталамус-гіпофіз-ЩЗ, регулюючи експресію гену тиреотропін-релізінг гормону (ТРГ) в ядрах гіпоталамуса. Тому підвищення лептину викликає стимуляцію секреції тироліерину, що веде до зростання рівня ТТГ при нормальному чи дещо підвищеному рівні трийодтироніну. Доцільним залишається пошук нової інформації впливу лептину на патології щитовидної залози, що і обумовило актуальність нашого дослідження.

Мета: Оцінити вміст лептину крові та його кореляційні зв'язки у пацієнтів з гіпотиреозом.

Матеріали та методи: У дослідження було включено 45 пацієнтів у віці 26-74 років, які були поділені на три групи: 1-ша-26 осіб з первинним гіпотиреозом та 2-га-19 осіб контрольна група з нормальною функцією ЩЗ. Крім стандартних обстежень було проведено дослідження рівня ТТГ, вільного тироксину, трийодтироніну та лептину за допомогою твердофазного імуноферментного аналізу на базі КДЛ ВОКВЕЦ за допомогою обладнання провідних фірм.

Результати: Нами було виявлено, що збільшення лептину спричиняються переїданням, інсуліном, кортизолом, гормоном росту, цитокінами та ін., а також змінами у ліпідогамі (підвищення рівня заг. холестерину та ЛПНЩ) знижується при дії тестостерону, гормонів щитовидної залози, фізичних навантажень, холоду [Coleman R. A., Herrmann T. S., 1999; Fried S.K. et al., 2000]. У жінок рівень лептину у 2 рази вищий, ніж у чоловіків [Hickey M. S. et al., 1997]. Це обумовлено більшою кількістю підшкірного жиру у жінок, де синтезується лептин [Rosenbaum M., Leibel R. L., 1999; Ahima R. S., Flier J. S., 2000]. Гіперлептинемія спостерігалася у 1 і 2 досліджуваних групах, однак у хворих з гіпотиреозом показники значно вищі за контрольну групу ($14,14 \pm 6,59$ у групі хворих на гіпотиреоз та $11,84 \pm 2,34$ у контрольній групі).

Висновок: Отже, рівень лептину крові показав прямий зв'язок з гормонами щитоподібної залози: при гіпотиреозі –гіперлептинемія, однак питання розвитку окремих клінічних наслідків його дії потребують подальших серйозних досліджень.

К.Р. Шеремета

ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ АВТОНОМНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В ПРОЦЕСІ АДАПТАЦІЇ ДО СОЦІАЛЬНИХ, ТЕМПОРАЛЬНИХ ТА ПРИРОДНИХ ФАКТОРІВ

Кафедра нормальної фізіології

Л.С. Лойко (к. психол. н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Здатність організму людини адаптуватися до змін навколишнього середовища є індивідуальною, і залежить від функціональних резервів організму. Діагностика функціональних резервів дозволяє встановити рівень здоров'я, який залежить від різних факторів. Створення умов для успішної соціально-психологічної адаптації студента є дуже важливою передумовою якісного зростання та вдосконалення інтелектуального потенціалу для успішного оволодіння майбутньою професією.

Мета: Дослідити та оцінити рівень здоров'я студентів на основі вивчення регуляції в процесі адаптації до факторів навколишнього середовища.

Матеріали і методи: Для реалізації поставленої мети було обстежено 50 студентів I і II курсів психологічного факультету ВНМУ ім. М.І. Пирогова. Використані: тестова методика Спілберга-Ханіна, Гісенівський опитувальник, методика дослідження соціально-психологічної адаптації К. Роджерса- Р. Даймонда.

Результати: Студенти 1 курсу мають нижчий рівень адаптації (45%) стресостійкості за результатами тестової методики Спілберга- Ханіна та більше соматичних недомог за Гісенівським опитувальником. Студенти 2 курсу навчання мають вищі результати (85%).

Висновки: Встановлено, що обстежені студенти мають середній рівень адаптивного потенціалу. Якщо особистісні адаптаційні можливості студента високі, то самооцінка якості життя – також висока. У осіб з низьким рівнем психосоціальної адаптації – швидка втомлюваність, незадовільний рівень адаптації в окремих випадках та виснаження регуляторних механізмів, які характеризуються достовірно вищим рівнем особистісної тривожності, низькою стресостійкістю, наростанням рівня психосоматичних проявів. Під час навчання студенти поступово адаптуються до соціальних, темпоральних та природних факторів.

А.В. Шпілка

ПАТОЛОГІЧНА МОРФОЛОГІЯ ПАПІЛОМ ЖОВЧНОГО МІХУРА СПРИЧИНЕНА ПАПІЛОМА ВІРУСОМ ЛЮДИНИ

Кафедра патологічної анатомії

П. С. Жученко (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність роботи: Існує безліч захворювань, пов'язаних з жовчним міхуром. Одна з найпоширеніших патологій це папілома жовчного міхура або поліп. Глобальна поширеність ВПЛ-інфекції, яка є основною причиною папілом, становить близько 11% - 12%. ВПЛ персистує і не проявляється до тих пір, поки не відбудеться зниження імунітету. Першими ознаками наявності ВПЛ в організмі є бородавки та папіломи. При відсутності раціонального лікування хвороба буде прогресувати та поширюватися по організму в тому числі у внутрішні органи.

Мета роботи: Використовуючи різні джерела інформації дослідити вплив ВПЛ на розвиток папілом жовчного міхура, розкрити патогенез утворення поліпів. Охарактеризувати морфологічні зміни слизової жовчного міхура спричиненні поліпозом.

Матеріали та методи: Аналіз наукової літератури, сучасних патоморфологічних довідників та інформації з джерел Інтернету [National Library of Medicine, PathologyOutlines.com, The National Center for Biotechnology Information, Google Academy Pub Med, накази МОЗ].

Результати: Аналіз джерел показав, що будь які папіломи беруть початок з епітеліальних клітин, також утворюються складки проліферуючого епітелію. Стимуляція проліферації та швидке утворення нових епітеліальних клітин веде до утворення поліпів. Одним з частих факторів цього є папілома вірус людини. Зараження цим вірусом відбувається через мікротравми та потрапляння в базальний шар епітелію. Даний шар містить стовбурові клітини, що діляться та забезпечують регенерацію. Коли інфіковані клітини залишають базальний шар, вони залишаються активними в клітинному циклі завдяки дії білка E7. Після цього клітини знову переходять у S фазу і активізують експресію клітинних факторів реплікації, необхідних для реплікації вірусів. Починається неконтрольований поділ клітин. До 40 % таких папілом містять онкоклітини, що в подальшому може призвести до папілярної аденокарциноми. Зазвичай папіломи утворені епітеліальними клітинами, поверхневі клітини плоскі, а проліферація обмежена найглибшими шарами. Внутрішній шар являє собою фіброзно-судинне ядро з добре сформованими судинами. Зовнішній шар - епітелій, який ущільнюється і характеризується папіломатозом та гіперкератозом. Зберігається зв'язок епітелію зі сполучною тканиною.

Висновки: ВПЛ один з найпоширеніших вірусів на нашій планеті і його присутність в організмі не завжди проявляється. Але в певних випадках (імунодепресія, різні екзогенні фактори) можуть з'являтися симптоми. Іноді вірус наявність не пов'язують з клінічними проявами, що в подальшому призводить до ускладнень та навіть малігнізації. Існує імовірність що певний тип вірусу може спричинити папіломи, що потім переростають у аденокарциному жовчного міхура. На сьогодні це питання вивчене не в повній мірі та потребує подальших досліджень.

А.В. Шпілка, А.В. Кондратюк
**МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ЗАХВОРЮВАНЬ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ
АСОЦІЙОВАНІ З ГЕРХ**

Кафедра патологічної фізіології

Ю.М. Олійник (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність роботи: поширеність гастро-езофагальної рефлюксної хвороби (ГЕРХ) в Україні становить близько 25 % [М. А. Бичков, М. М. Яхницька, 2017]. Клінічно проявляється печією, відрижкою, дисфагією, болем за грудиною. Крім цього, ГЕРХ має позастравохідні прояви, які в ряді клінічних випадків можуть виходити на перший план. Більше того, у 30% хворих це захворювання проявляється бронхолегеневими, кардіальними, отоларингофаренгіальними симптомами. При наявності супутніх захворювань легень, зокрема бронхіальної астми та ХОЗЛ, можливий розвиток ускладнень. При вивченні БА помітили, що напади збігаються із загостренням рефлюксної хвороби. Подальші дослідження показали, що розвиток та ускладнення хвороб верхніх дихальних шляхів (синусити, ларинготрахеїти) часто асоціюються з рефлюксом шлункового соку. На сьогодні це вивчено не в повній мірі та потребує більш детальних досліджень [Конькова Л.А. Коньков А.В, 2016].

Мета роботи: використовуючи різні джерела інформації, дослідити поєднання хвороб верхніх дихальних шляхів з ГЕРХ, розкрити патогенез ускладнень бронхіальної астми та розвиток риносинуситів, спричинених рефлюксом шлункового соку.

Матеріали та методи: аналіз наукової літератури, сучасних патофізіологічних довідників та інформації з джерел Інтернету [National Library of Medicine, The National Center for Biotechnology Information, Google Academy Pub Med, American Gastroenterological Association, Исток-Система ГастроСкан, накази МОЗ].

Результати: аналіз джерел показав, що рефлюкс шлункового соку у стравохід спричиняє мікроаспірацію у верхні дихальні шляхи і подразнює епітеліальні клітини слизової оболонки. Це призводить до виникнення запальних процесів та розвитку синуситів, ринітів, трахеїтів [Починіна Н.К., Арбузова Д.В, 2019]. Такі патології розвиваються за трьома основними теоріями: рефлюксна, рефлексорна та інфекційна [Е.В. Онучина, І.В. Темникова, М.В. Субботіна, 2017]. Окрім цього, подразнення рецепторів стравоходу призводить до збудження блукаючого нерва та розвитку бронхоконстрикції, ця реакція може бути посилена мікроаспірацією хлоридної кислоти в бронхи [Susan M. Harding, MD, 2019]. Дані процеси провокують напад бронхіальної астми та ускладнення ХОЗЛ. Тривале надходження кислих речовин у легені спричиняє ерозію та розростання сполучної тканини і, як наслідок, фіброз легень. Імовірність розвитку подібних ускладнень збільшується при неспроможності захисної системи слизових оболонок ВДШ нейтралізувати підвищену кислотність, спричинену хронічною мікроаспірацією із шлунку [Matteo Ghisa, Carla Marinelli, Vincenzo Savarino, 2019].

Висновки: отож, численні дослідження, експерименти та моделювання на тваринах довели роль рефлексного езофагіту у патогенезі хвороб верхніх дихальних шляхів, ускладнень бронхіальної астми та ХОЗЛ. Усе це важливо, щоб вирішити діагностичні проблеми у виявленні груп людей, які мають позастравохідні прояви, що часто виступають на перше місце у клінічних проявах ГЕРХ.

К. І. Штогрин
**СИНДРОМ ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ, ЙОГО ПРИЧИНИ ТА
ПРОФІЛАКТИКА**

Кафедра нормальної фізіології

О. М. Шаповал (к. м. н., доцент), Л. С. Лойко (к. психол. н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Умови праці в теперішній період пандемії вважаються екстремальними, особливо це стосується медичних працівників, що змушені працювати понаднормово. Ці всі умови значно виснажують емоційні та особистісні ресурси, що відповідно сприяє розвитку синдрому професійного вигорання.

Мета: Провести огляд літературних джерел відповідно до теми. Проаналізувати причини виникнення синдрому та ознайомитися із методами профілактики.

Матеріали та методи: Ознайомлення та аналіз літературних та довідкових джерел, що містять відповідну потрібну інформацію щодо теми.

Результати: Синдром професійного вигорання - патологічний стан, що є реакцією на хронічну дію подразників-стресорів в умовах професійної діяльності, який також може проявлятися у всіх аспектах людського життя. Основними складовими є емоційна виснаженість, цинізм та применшення власних професійних здобутків. Люди із нестабільною професійною діяльністю, інтроверти, працівники із вираженим внутрішнім конфліктом, люди, які працюють за екстремальних умов найбільш вразливі до виникнення цього синдрому. Основними причинами є вичерпані емоційні ресурси без можливості їх поновлення та довготривалий стрес, між якими існує циклічний зв'язок. Першою стадією розвитку стресу є ситуація, що його спричиняє, друга залежить від стресостійкості працівника та від його ресурсів, третя стадія передбачає реакції на стрес, що виявлятимуться як на психічному, так і фізичному рівнях (тахікардія, тривожність, гіпертонія, розлади ШКТ, тощо). Результатами стресу будуть хвороби адаптації (виразкова хвороба шлунку, інфаркт міокарда, тощо), деформації особистості, зниження адаптаційних ресурсів та працездатності. У синдромі професійного вигорання є 3 стадії: I - легка форма прояву симптомів (можливе забування певних робочих моментів), II - зниження інтересу до роботи на спілкування з оточуючими, III - хронічні ознаки вигорання, що супроводжуються фізичними та психічними порушеннями (емоційний ступор, прагнення усамітнитися, знецінення себе та своєї праці). Можлива також заключна стадія, що являє собою повне згорання, що може тривати до 20 років. Зважаючи на всі вище наведені факти, доцільно вказати методи профілактики синдрому: психологічний комфорт у колективі, організація як робочого процесу, так і місця відпочинку, приділяти час фізичним навантаженням та активному відпочинку, систематизувати оцінку власної продуктивності, налагодження режиму дня та харчування.

Висновки: Синдром професійного вигорання безперечно є загрозливим станом, що є наслідком хронічного стресу. Він має широкий руйнівний вплив, виснажуючи основні емоційні ресурси та впливаючи на фізичний стан. Цей синдром потребує особливої уваги, щоб не допустити зниження ефективності праці та здобути навички оптимальної саморегуляції діяльності.

Л.В. Юрченко
ЗВ'ЯЗОК НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ З COVID-19

Кафедра патологічної фізіології

В.В. Піліпонова (доц.)

М.А. Березняк (доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця

Актуальність: За даними Американської асоціації з вивчення захворювань печінки [AASLD, 2016] неалкогольний стеатогепатит (НАСГ) є ключовою причиною трансплантації печінки. У 2019р. вперше НАСГ став основною причиною розвитку фіброзу печінки (ФП) та цирозу і навіть випередив ХВГ типу В і С [D.Tholey, 2019]. НАСГ діагностується у 18,5-26% хворих (2-3% популяції), з яких 20-25% випадків може прогресувати до ЦП, в 30-40% випадків визначається ФП, з них 30-40% пацієнтів помирають від ускладнень [Т.Звягінцева, 2017]. Згідно патогістологічних досліджень печінки в Україні поширеність НАСГ у хворих на ЦД 2 типу становила 37,3% випадків [С.Глушенко, 2015]. За даними Європейської асоціації з вивчення печінки (EASL), НАСГ ускладнює перебіг COVID-19, на відміну від гепатитів В і С, які не викликають розвиток ускладнень при нециротичних варіантах перебігу [Л.Пінський, 2020]. Оскільки НАСГ здебільшого має безсимптомний перебіг і діагностується випадково, то в умовах пандемії актуальною проблемою є вчасна діагностика та лікування важкого перебігу COVID-19.

Мета: Вивчити основні ланки патогенезу НАСГ та дослідити роль асоціації вірусної інфекції спричиненої COVID-19 у розвитку фіброзу печінки.

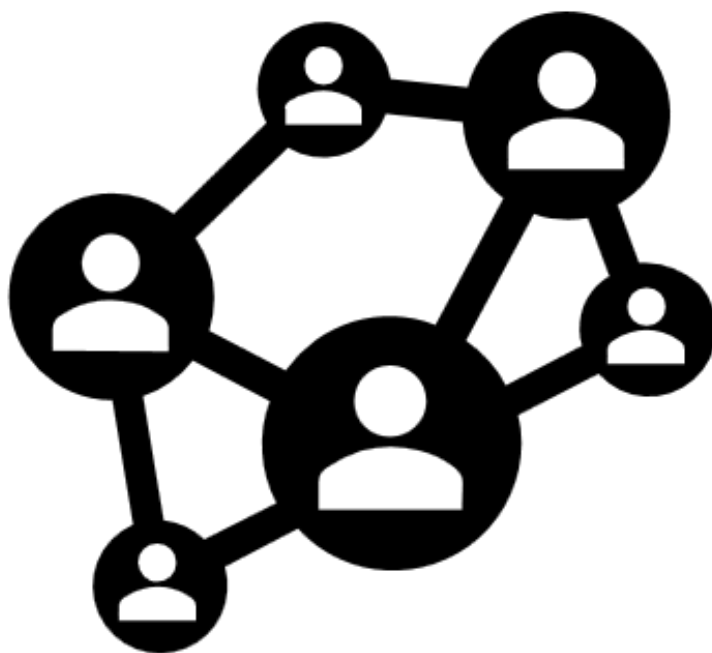
Матеріали і методи: Аналіз наукових досліджень, сучасних статей, баз PubMed, Webofscience, Scopus, протоколів з лікування.

Результати: У процесі накопичення ВЖК гепатоцит стає більш вразливим і чутливим до токсичного впливу, внаслідок чого в клітинах збільшується накопичення вільних радикалів та інших токсичних метаболітів. Вони запускають реакції ПОЛ і секрецію цитокінів, що призводить до некрозу гепатоцитів і розвитку запальної клітинної інфільтрації. Патогенез НАСГ пов'язаний з інсулінорезистентністю. Приблизно у 42% пацієнтів не вдається виявити факторів ризику розвитку захворювання. При НАСГ у пацієнтів виявляється значно підвищена експресія АПФ2, клітинного рецептора SARS-CoV-2 та Tmprss2, протеази, яка сприяє зв'язуванню віруса з клітиною, внаслідок чого відбувається ушкодження гепатоцитів. Встановлено, що при стеатозі або при ЦД 2 типу цей механізм відсутній [M.Chantar, R.Nogeiros, 2020]. Лабораторно у 15-53 % пацієнтів із COVID-19 спостерігаються підвищення рівня аланінамінотрансферази (АЛТ), аспартатамінотрансферази (АСТ), помірне підвищення білірубину в сироватці крові. Також наявні дані про підвищення гамма-глутамінтрансферази у 54% хворих на COVID-19 [C.Zhang et al., 2020]. З'ясовано, що у пацієнтів з COVID-19, які отримували противірусне лікування, частота порушень функції печінки становить 51,9%, тому варто посилити моніторинг побічних реакцій на лікарські засоби [L.Tingbo, 2020].

Існує припущення, що в основі механізму ураження печінки при COVID-19 лежить пряма дія вірусного збудника на гепатоцити, порушення в імунній системі або гепатотоксичність застосовуваних ліків [L.Xu et al., 2020].

Висновки: Таким чином існує думка, що в основі механізму ураження печінки при COVID-19 лежить пряма цитотоксична дія вірусного збудника на гепатоцити, асоційована із експресією АПФ2, клітинного рецептора SARS-CoV-2 та білку Tmprss2, а також порушення в імунній системі або гепатотоксичність при використанні противірусного лікування [L.Xu et al., 2020].

СУСПІЛЬНІ НАУКИ



SOCIAL SCIENCE

Bobby Onuoha

HYPERTROPHIA MUSCULORUM ET MYODYNAMIA: VARIATIONES

Department of Foreign languages

With Latin language and medical terminology course

Sophia Tykholaz (PHD, Associate Professor)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

Relevance: The question whether the muscle hypertrophy (*hypertrophia muscularis*) induced by resistance training, hormone administration or genetic manipulation is accompanied by a proportional increase in muscle strength is still open. Although a general positive relation exists among the two variables, a number of studies show a clear dissociation with increase of muscle size with no change or even decrease in strength and, vice versa, increase in strength without increase in size. The possible mechanisms of such dissociation, which involves neural motor control and/or cellular and molecular adaptations of muscle fibers, are briefly discussed.

Objective: The main objective of the research between hypertrophy training and strength training and how they correlate: if you want to increase the size of your muscles, hypertrophy training is for you. If you want to increase the strength of your muscles, consider strength training and how to maximize results for each or both.

Materials and Methods: Personal experience and other resource persons.

Results: This implies that different pathways of training have to be followed if the goal is to maximize hypertrophy or to maximize performance. The pioneering work of Rasch, published in 1955,4 asked openly whether a "relationship exists between hypertrophy and increase in strength" starting from the critical statement that "it seems unlikely that any simple, direct correlation (*correlatio directa*) exists". A key advancement on this issue was the identification of two phases in the resistance training, a first phase (*phasis prima*) where the increase in strength was neural in origin (*ab origine*) and a second phase (*phasis secunda*) where muscle hypertrophy (*hypertrophia muscularis*) becomes the dominant factor in strength gain (Moritani and De Vries 1979). More recently, however, the relation between hypertrophy (*hypertrophia*) and increased contractile strength (*hyperdynamia contractilis*) has been critically revisited by several authors. A debated issue is whether the hypertrophy is required to increase performance, and an even more general question is whether the increase in muscle mass (*massa musculorum*) is always associated with an increased contractile performance.

Conclusion: There is not only one type of hypertrophy and the study of the relation between increase in mass and increase in strength helps to identify each specific type of hypertrophy and to select suitable means (training protocols, nutrition (*nutritio*), pharmacological interventions (*interventiones pharmacologicae*)) to achieve it. The progress of the knowledge on different types of hypertrophy or strength and how to obtain them is relevant not only for basic myology (*myologia*). The relation between increase of mass and improvement of performance is relevant to the sport field and also for rehabilitation after conditions there is some correlation between the two but not definite.

Iniabasi Ntekim

RENES: TOPOGRAPHIA ET FUNCTIONES, STRUCTURA, MORBI CHRONICI ET PREVENTIO

Department of Foreign languages with Latin language and medical terminology course

Sophia Tykholaz (PHD, Associate Professor)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia Ukraine

Actuality: Have you at any point asked for what reason do we have two kidneys (*renes*) rather than one? Kidneys do significantly something other than clean your blood (*sanguis*). They help your bones (*ossa*) stay solid, tell your body (*corpus*) when to make fresh blood cells and assist you with remaining upstanding when you're strolling around the entire day by dealing with your pulse. Surprisingly, given the significance of the kidneys, it is totally conceivable to carry on with a full and sound existence with only one kidney. At the point when the kidneys don't function just as they ought to, this is alluded to as constant kidney infection. As indicated by the National Kidney Foundation, 10% of the worldwide populace is influenced by CKD. CKD is an autonomous danger factor for cardiovascular illnesses (*morbi cardiovasculares*), and kidney failure adversely affect the heart (*cor*), cerebrum (*encephalon*), retinas (*retinae*) and liver (*hepar*).

Goal: The objective of this research is to educate people about chronic kidney diseases (*nephropathia chronica*) and the causes. There are numerous causes for CKD yet the two fundamental causes are *diabetes* and hypertension (*hypertensio arterialis*). Diabetes happens when your glucose is excessively high, causing numerous harms to the organs of your body, just as veins, nerves and eyes. Hypertension occurs when the pressure of your blood against the walls of your blood vessels increases. If uncontrolled, or poorly controlled, high blood pressure can be a leading cause of heart attacks, strokes and chronic kidney disease. Early detection and treatment can often keep chronic kidney disease from getting worse. At the point when kidney illness advances, it might at last prompt kidney failure, which requires *dialysis* or a kidney transplant to look after life.

Materials and Methods: Interactions with Nephrologists and personal researches. The methods of dialysis has been tested and improved over time by expert scientists.

Results: Two types of dialysis: Hemodialysis (*haemodialysis*) and Peritoneal dialysis (*dialysis peritonealis*). Hemodialysis is ongoing dialysis (3 to 5 times a week) that cleans your blood, usually in a dialysis center. The hemodialysis access is in your arm. Peritoneal dialysis is ongoing dialysis (daily) that collects waste from the blood by washing the empty space in the *abdomen* (peritoneal cavity – *cavitas peritonealis*). It can be done from home.

Conclusions: The kidneys are one of the vital organs needed for human's survival. Although it is possible to live with one kidney it is also very important to care for both kidneys. We should learn to pay close attention to our kidneys by regular checking of blood pressure and blood sugar and also drinking lots of water so that at the end our money won't go into dialysis or kidney transplant. Remember they say "Health is wealth".

M.A. Begma, D.O. Kuznetsova

RELATIONSHIP BETWEEN TEMPERAMENT AND HEALTH STATUS

Department of Foreign Languages with the Course of Latin Language and Medical Terminology

A.L. Yatsenko (senior lecturer)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsya, Ukraine

Background. The relationship between character traits and human health has been the subject of study for many decades. A number of psychologists and physicians claim that all diseases, including the most serious ones have psychosomatic origin. Every individual is known to have specific personal characteristics and reactions of the body to various factors, many of them being

genetically determined. When the emotions prevail or, conversely, remain unresponded, the most vulnerable systems and organs suffer, e.g. the cardiovascular or nervous systems. Unfortunately, nowadays the list of disorders associated with mental health is constantly growing!

Objective. To study the relationship between temperament type and physical condition in healthy subjects as well as those with acute and chronic diseases.

Materials and methods. A total of 400 individuals aged 18 - 25 years (200 males and 200 females) took part in the survey. Psychodiagnostic testing consisted of Eysenck Personality Inventory (EPI) and a series of questions related to the lifestyle and functional diseases. Besides, information on health status of extraverts and introverts was found in scientific literature. The results obtained were analyzed and presented in diagrams.

Results. Among the study subjects, representatives of four temperament types were established: choleric - 23%, sanguine - 28%, melancholic - 18% and phlegmatic - 32%. Melancholic individuals were found to have the highest level of CNS disorders (including depressive conditions) - 76%; CVS disorders were most common in choleric persons - 64.5%; sanguine patients more frequently suffered from infectious diseases - 26.1%. By contrast, the lowest percentage of people among melancholic subjects believed to have excess weight - 25%.

Conclusion. In the course of study, definite patterns in the development of certain disorders were established. Melancholic individuals demonstrated predisposition to cerebral disorders due to their vulnerable nervous system. The heart was found to be the most vulnerable organ in choleric persons, presumably because of their reactivity and irritability. Sanguine people suffer from frequent infectious processes due to their excessive sociability. Phlegmatic subjects proved to be more resistant to external and internal influences, considering overweight unimportant problem. Thus, an experienced physician, being well aware of his patient's psychosomatics, character traits and inclinations, most likely will be able to diagnose his illness and administer a proper treatment!

O.V. Bieda

BREAST CANCER

Department of Foreign Languages with Course of Latin Language and Medical Terminology

I.O. Mazaikina (Ph.D., assoc.prof)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

Relevance: Unfortunately, the number of cases of breast cancer is permanently growing. World Health Organization statistics testify that breast cancer is the most common type of cancer worldwide. In Ukraine, breast cancer is also a leader among women's cancer. According to the Cancer Institute, every 7-8 women have problems with their breast, but they go to see a doctor too late: at the first examination, a quarter of women find metastatic stages of the disease, which are almost amenable to treatment. Early detection can change the situation, because in stage one cancer is found in 95% of women.

Aim: To deepen and increase knowledge about breast cancer and to review the worldwide literature, investigations and to analyze the causes, treatment and prevention.

Materials and methods: Analysis of scientific publications and articles using the online global destination for physicians and healthcare professionals worldwide Medscape, web-service and mobile application used by healthcare professionals Epocrates and Vinnytsia Regional Scientific Medical Library.

Results: Doctors and scientists can not yet answer unambiguously why breast cancer occurs. Even World Health Organization reports that in most cases it is not possible to identify the causes of that disease. However, there is a list of risk factors that increase the chance of breast cancer. There are some of them: increasing age and female, a positive family history of breast cancer, late age at first pregnancy, nulliparity, early onset of menses, and late age of menopause have all been consistently associated with an increased risk of breast cancer, a history of breast cancer is associated increased risk of a second primary cancer in the contralateral breast.

However, having these factors does not mean that women will have breast cancer as their absence does not give protection against disease.

It is quite difficult to diagnose breast cancer on women's own. Symptoms appear at a later stage. Breast cancer can be identify by painless dense formation in the breast, secretions from the nipples or deformation of the nipple, changes in the skin of breast (swelling, tightness and redness). Experts emphasize that once a year every should be examined by mammologist. Up to the age of 40 it should be ultrasound examination, after that-mandatory annual mammogram.

Conclusions: Every woman should know the symptoms of breast cancer, because this disease is a leader of cancer all over the world. The problem is that in the early stages of the diseases the symptoms are not very pronounced and therefore women go to doctor too late when cancer is amenable to treatment.

O.V. Biliachenko

BIONIC LIMBS: MODERN SOLUTIONS AS A RESULT OF TECHNOLOGICAL PROGRESS IN MEDICINE

Department of Foreign Languages with Course of Latin Language and Medical Terminology

O.A. Tsikhotska (Ph.D. in Pedagogy, associate professor)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

Background: Such innovation as «bionic limbs» is the newest achievement in prosthetics. Prosthesis is an artificial device that replaces a missing part of the body, which was lost due to trauma, disease or congenital disorder. Loss of limb dramatically changes a person's life, but such technology as prosthetics could significantly improve quality of patients` life. So this branch of medical science is one of the most progressive and technologically developed nowadays.

Aim: To analyze the features of different types of prosthetic limbs and to evaluate advantages and disadvantages of modern solutions in prosthetics.

Materials and methods: Research and analysis of scientific literature, articles and Internet sources of experimental cases.

Results: First artificial limbs were known since ancient world, until XIX century wooden limbs were widespread, while in XX century they were replaced by plastic ones. Some of these prostheses were equipped with simple mechanisms, so their owners had an ability to move artificial extremities. In the early 1990s the first microprocessor-controlled artificial limb was invented. This innovation marked the beginning of a quantity of researches in this field of medicine. Modern synthetic materials have allowed bionic limbs to be stronger and lighter. A microprocessor is used to analyze signals from special sensors, it receives signals and determines the type of motion, and thus person is able to perform a great variety of movements. Special sensor of a myoelectric prosthesis, so called bionic limb, picks up muscular impulses on the surface of the skin and transmits them to the engine, which sets artificial limb in motion. Scientists of Johns Hopkins University created a bionic prosthesis for bilateral shoulder-level amputee in 2014. This artificial limb uses impulses from the reinnervated nerves on pectoral muscles to control motion of every joint separately. Nowadays scientists all over the world work on technology of prostheses with sensory feedback: electromyographic recordings from upper or lower limb muscles are decoded to provide independent control of a prosthetic hand and wrist or leg and foot. Also there are various companies that produce activity-specific prostheses that help make sports accessible to those with limb differences.

Conclusion: Modern technologies in prosthetics play a significant role in rehabilitation of people after loss of extremities. There are a great variety of solutions which can give an opportunity to have usual lifestyle, to keep patients` habits and hobbies. Such branch of medical science as prosthetics is one of the most innovational and perspective nowadays. So this field of medicine needs involvement of highly qualified specialists and investments to develop more researches in prosthetics.

I.V. Bydlovska, A.V.Zakharchuk
**THE TEACHINGS OF AVICENNA AND THEIR INFLUENCE ON PHILOSOPHY
OF THE MANKIND**

Department of Philosophy and Social Sciences
K.M. Vergeles (associate professor, Doctor of Philosophy)
Department of Foreign Languages with the Course of Latin Language and Medical Terminology
A.L. Yatsenko (senior lecturer)
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia
Vinnytsya, Ukraine

Background: In modern world, the influence of Muslim factor has increased greatly in all spheres of life attracting attention of the mankind to philosophical issues of Islamic worldview. A great number of translations, scientific works and research have become available as sources to study the development of Islam philosophy. Special attention is focused on investigation of the most famous philosopher of medieval Islam – Avicenna (Ibn Sina). He made a significant contribution to the development in this field of knowledge, and his teachings and works contributed to further development of modern thinkers.

Objective: To analyze the teachings of Avicenna and influence of his thoughts on philosophy of the mankind.

Methods and materials: Analysis of scientific literature, works of Avicenna and Internet resources.

Results: Avicenna's works in a wide range of fields were written in “the golden age of Islam”. The philosopher relied on facts and experiments, he supported the idea that logic was a science but not the form of art. It is noteworthy that Ibn Sina draw attention to close relationship between exact sciences as those aimed at achieving knowledge. He managed to explore the question of objective reality, distinguishing between essence and existence. However, one of the central ideas of Avicenna's philosophy is the concept of a strictly ordered world that can exist according to the laws of determinism. His doctrine of the soul is of great interest as well. Here he means exclusively intelligent human soul, as everyone can prove its existence by direct realization of selfhood. It is the soul, he says, that creates the human body and is its cause, as it allows the human being to live meaningfully, guide his thoughts and actions and lead to the path of morality. Despite the fact that the body does not revive, the soul is preserved and retains the individuality of a person, perfections and defects that were received during existence on the earth. Hence, it is rewarded or punished for certain actions.

Conclusions: The philosophy of Islam has given the world extraordinary thinkers, whose works are still an important aspect in its study. Avicenna was one who managed to complete a lot of unfinished thoughts and bring them to society. His teaching is complete and masterful, because every explanation by Ibn Sina is based on a comprehensive interpretation of the Quran and Hadiths. He managed to combine those aspects that others could not do realizing that each subsequent philosophical thought completed the previous one. No wonder that in the Middle Ages Avicenna received the name of "Prince of Scientists", who managed to deepen the teachings of Aristotle, to develop the problems of epistemology and logics as well as to speculate about the existence of soul. The teachings of Avicenna had a great influence on further development of science and philosophy not only in the East but also in the West because of harmonization of religion and philosophy

Filonova E. O.

THE EFFECT OF VITAMIN A ON VISION

Department of Foreign Languages with Course of Latin Language and Medical Terminology

Dudikova L.V. (head of departments, associate professor, doctor of pedagogical sciences)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsya, Ukraine

Background: The benefits of vitamin A for the body have been repeatedly proven by scientists. Its properties are used to maintain health and beauty. Vitamin A is used for normal cell growth and development, strengthening the immune system, normalizing vision, as well as the body of pregnant women for fetal development. However, the most well-known role of this substance is the normalization of vision

Objective: to investigate the significance of the effect of vitamin A on human vision.

Methods and materials: Search, study and systematization of materials of scientific literature, articles in scientific journals and Internet resources on this topic.

Result: The retina of the eyes of most vertebrates contains two photoreceptor systems: the rod apparatus, which is sensitive to low light intensity (twilight vision), and the cone apparatus, which is adapted to highlight intensity (color vision). Photosensitive pigments (rhodopsin) are chromoproteins consisting of a chromophore group - vitamin - A-aldehyde (retinal) and a protein - opsin. And the photoreceptor systems of the cones (iodopsin and cyanopsin) consist of the same chromophore groups connected to a protein that is structurally different from opsin. Under the influence of light, rhodopsin is split into the protein opsin and retinal. The retinal is transformed into a transform. These transformations are associated with the transformation of the energy of light rays into visual arousal. In the dark, the opposite process occurs - the synthesis of rhodopsin, which requires the presence of an active form of aldehyde - 11-cis-retinal, which can be synthesized from cis-retinol or trans-retinal, or trans-form of vitamin A with the participation of specific dehydrogenase and isomerase. Under the action of a quantum of light, rhodopsin, through a series of intermediate products, breaks down into opsin and 11-trans-retinal, which are an inactive form of the aldehyde of vitamin A. 11-trans-retinal, in turn, can be partially converted into active 11-cis-retinal under the action of light.

With a lack of vitamin A, the main symptom is a violation of the human eye condition. In this case, there is a violation of the functions of the retina, a deterioration in the condition of the conjunctiva and cornea of the eye. With a deficiency of this vitamin, night blindness occurs, or hemeralopia, which is associated with a violation of twilight vision. This deprives a person of the ability to navigate in space with the onset of dusk. With a longer vitamin deficiency, disorders of the conjunctiva and cornea begin to appear. Visual impairment at dusk is associated with a lack and a decrease in the intake of vitamin A-aldehyde in the sticks. Morphological changes in the state of the eye begin later. The reason for this is the keratinization of the epithelium of the conjunctiva, cornea. Also, visual impairment is associated with a violation or cessation of the secretion of the lacrimal glands. All this leads to the occurrence of a disease such as xerosis. In children and adults, most often, changes in the eyeball are limited to xerosis. However, in infants, the change in the eye can extend to the cornea. First, the sensitivity of the cornea decreases, and then it becomes cloudy. After that, keratomalacia may develop, capable of passing into the stage of infiltration, softening, and also perforation. Progressive keratomalacia can ultimately lead to partial or complete loss of vision.

Conclusions: Vitamin A plays a crucial role in the processes of light and dark adaptation. Retinol in each light disorder is involved in the synthesis of visual pigments of the retina - rhodopsin and iodopsin, which regulate the adaptation of the eye to light and darkness, as well as color vision. Lack of vitamin A leads to the development of chicken blindness - impaired vision in low light or darkness.

Y. O. Honcharuk, Y. V. Slesarchuk
EFFECT OF GUT MICROBIOTA ON THE SEVERITY OF COVID-19

Department of Internal Medicine № 2

T.V. Stepaniuk (assistant)

Department of Foreign Languages with the Course of Latin Language and Medical Terminology

A.L. Yatsenko (senior lecturer)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

Background: The human gut microbiota consists of 10^{14} microorganisms, which include bacteria, viruses, fungi. Primarily, intestinal microbiota in healthy people is dominated by 4 types of bacteria, which play an essential role due to their protective, trophic and metabolic effects. Nowadays, sufficient evidence has been provided of the presence of various microorganisms in the lungs. Gut microbiome was found to influence lung health through the vital interconnection between microflora of the intestine and the lungs called "the gut-lung axis". This axis is bidirectional: endotoxins - microbial metabolites - can impact the lungs through the blood, and inflammation occurring in the lungs can affect the intestinal microbiota. This provides bases to believe that new infection SARS-Cov-2 can affect the intestinal microbiome.

Objective: To study the relationship between gut and lung microbiota in SARS-Cov-2 infection as well as their influence on its severity.

Materials and methods: Analysis of published research from PubMed, Google Scholar, Web of Science database and other publications.

Results: Although SARS-Cov-2 mainly causes lung infection by binding to ACE2 receptors on alveolar epithelial cells, SARS-CoV-2 RNA was detected not only in airway secretions but also in the faeces of 66.7% infected patients. This is because ACE2 receptors are expressed by intestinal enterocytes as well. At the same time, diarrhea detected in some patients with COVID-19 suggests the damage to the gut-lung axis, being indicative of possible relationship between the gut and lung microbiomes. Considering the fact that in elderly patients the diversity of gut microbiota decreases, and Covid-19 mainly leads to lethal outcome, the role of intestinal microbiota in this disease should be considered. Hence, improvement of intestinal microbiota profile through individually selected diet and supplements that strengthen immunity can be one of preventive ways to minimize the impacts of the disease in elderly patients and those with immune deficiency. But that is only suggestion requiring further comprehensive study. It has also been shown experimentally that the virus increases the number of enterobacteria in the airways of mice, and at the same time decreases the number of lactobacilli and lactococci in intestinal microbiota.

Conclusions: Despite tremendous efforts to study COVID-19 and hundreds of scientific publications, there are still many questions to be answered related to the disease including the development of effective treatment strategies. Considering intestinal symptoms and modification of their metabolic products in response to COVID-19 may have beneficial therapeutic alternatives. If the mechanisms of entry and progression of the coronavirus in the intestinal tract are revealed, it will be possible to develop new treatment methods targeting the intestinal microbiome that can positively change the outcomes of COVID-19 in many patients.

V.V. Kylymchuk, V.V. Blazhchenko

INFLUENCE OF LIPOIC ACID ON HYDROGEN SULPHIDE PRODUCTION AND MARKERS OF OXIDATIVE STRESS IN THE LIVER OF RATS WITH EXPERIMENTAL OBESITY

Department of Biological and General Chemistry

N.V. Zaichko (MD, PhD, Professor, Head of Department of Biological and General Chemistry)
Department of Foreign Languages with the Course of Latin Language and Medical Terminology

S.H. Poida (senior lecturer)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsya, Ukraine

Background: In obesity there is a deficiency of endogenous cytoprotectors and antioxidants, which leads to the development of oxidative stress (OS) and to the development of OS which initiates a chronic inflammatory process and causes liver dysfunction (LD). Lipoic acid (LA) is a natural antioxidant that traps reactive oxygen species and nitric oxide; regenerates endogenous antioxidants: glutathione, vitamins C and E. LA is also involved in the formation of hydrogen sulfide (H₂S) - an endogenous gas transmitter involved in the liver to regulate the processes of apoptosis, inflammation, OS. However, the role of the LA/H₂S system in the biochemical mechanisms of LD associated with alimentary obesity has not been elucidated.

Objective: To study the effect of exogenous LA on H₂S production and OS in the liver of rats with experimental obesity.

Materials and methods: We studied laboratory white male rats (n=36) weighing 165-225 g in accordance with the principles of bioethics (Strasbourg, 1986; Kyiv, 2001). The group 1 (control, n=12) received a standard diet (163.8 kcal/100 g of feed). The obesity model was induced by feeding the animals a high-fat diet (HFD) (267.1 kcal/100 g of feed) for 8 weeks in 2 experimental groups: group 2 (HFD, n=12) and group 3 (HFD+LA, n=12). The next 2 weeks, rats of group 3 received intragastric LA (100 mg / kg body weight). The increase in body mass index (BMI) and obesity index (OI) was used to assess the development of obesity. In liver homogenates the activity of cysteine aminotransferase (CAT, CF 2.6.1.3) / 3-mercaptopyruvate sulfurtransferase (3-MST, CF 2.8.1.2), thiosulfate dithiolsulfurtransferase (TST, CF 2.8.1.5), glutathione peroxidase (GP, CF 1.11.1.9), superoxide dismutase (SOD, CF 1.15.1.1), thioredoxin reductase (TRR, CF 1.8.1.9); content of sulfhydryl groups of proteins (SGP), malonic dialdehyde (MDA) and carbonyl groups of proteins (KGP). Methods of variation statistics were used for statistical processing of the obtained results in the package SPSS Statistics 22.

Results: 8-week HFD caused the development of obesity in groups 2 and 3 with an increase in BMI (20%) and IO (40%) compared with group 1 (p <0,05). Long-term use of HFD caused in the liver of group 2 rats a decrease in the activity of CAT / 3-MST (by 32%), TST (by 51%); GP (by 66%), SOD (by 57%) and TRR (by 70%) and the level of SGP (by 59%); increase in the level of MDA (by 89%), KGP (by 75%) compared with animals of group 1 (p <0,05). The introduction of LA caused in the liver of animals of group 3 increased activity of CAT / 3-MST (23%), TST (43%), GP (58%), SOD (50%) and TRR (63%), the level SGP (by 51%) and a decrease in the level of MDA (by 82%), KGP (by 68%) compared with group 2 (p <0,05).

Conclusions: The use of LA prevents the development of OS in the liver of rats induced by long-term

HFD. The study of possible corrective developments of OS in the liver may be a promising area of hepatoprotection for resuscitation conditions.

В.І. Лапуцький, Є.О. Черняк

WHAT IS COVID-19?

Кафедра іноземних мов з курсом латинської мови та медичної термінології

І.В. Сімонова (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Abstract: The SARS-CoV-2 coronavirus pandemic is the main topic today. Currently, there are 1 410 061 cases in Ukraine, 27 704 deaths (1.9 %), almost 183 628 (13 %) are currently ill, and 1 199 229 (85.1 %) have recovered. In Vinnytsia region, the situation is not better: 42 223 people fell ill, 736 deaths (1.7 %), 28 831 (68.3 %) recovered, and 12 655 (30.1 %) fell ill. This is the statistics as of March 1, 2021. Coronavirus infection is a viral anthroponotic disease from the group of acute respiratory viral infections (ARVI), which transmitted by airborne droplets.

Objective: According to official World Health Organization statistics, the Ministry of Health of Ukraine to investigate the number of cases of virus infection, as well as to investigate the possible occurrence and course of the disease.

Materials and methods: Retrospective analysis of the literature of scientific databases Scopus, Web of Science, Pub Med., Med Lines for the period from December 2019, data systematization, statistical method, conversation with people who have suffered from the disease.

Results: SARS-CoV-2 virus can be infected in various ways: by airborne droplets, by touching the surface on which the virus is contained, by fecal-oral, and so on. Accordingly, it was recommended to use personal protective equipment to counteract the infection. If a person is still infected, the symptomatic course of coronavirus is equated to the phases of reproduction of the virus. It is impossible to register symptoms in the first few hours after infection (before RNA replication). Cough and fever occur in the early stages of RNA replication, which will indicate the first phase of the disease. The next phase will be a significant multiplication of the virus, which will be accompanied by very high fever, weakness of the whole body, as well as symptoms of pneumonia. The third phase of the disease leads to acute respiratory distress syndrome or death. Infection with COVID-19 virus occurs in three stages: the first is the binding of the virus to receptor cells; the second is the fusion of the fatty membrane and the membrane of the virus with the plasma membrane of the cell; the third is the beginning of replication of the genomic material of the virus due to its entry into the cell of the organism, which is caused by the release of COVID-19 RNA. The virus is unstable to environmental factors. The duration of its existence will be different (1–2 days) on different surfaces, and when exposed to disinfectants in the right doses, it will be immediately disposed of.

Conclusion: The virus is highly invasive, and the mortality rate for this disease is quite high. The disease is characterized by hyperthermic and respiratory distress syndromes. To avoid coronavirus infection 2019, you need to use personal protective equipment, constantly treat your hands with antiseptics, avoid large crowds and at the first symptoms of the disease to see a doctor.

Sophia Lobachova

THE ROLE OF CLINICAL TERMINOLOGY IN MODERN MEDICAL THEORY

Latin Language and Medical Terminology Department

Supervisor: PhD Logutina Natalia

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnntsia, Ukraine

Relevance: In modern educational conditions of the growing interest in the processes of language globalization, the study of medical terms functioning peculiarities is extremely important for solving complex scientific issues. Linguists pay much attention to the study of medical terms formation rules. Particular attention should be paid to the translation of terms from English/Latin into Ukrainian. In general, terms are considered as the basis for the unity of form

and content. They are considered to be an organized system of interrelated nominations that are grouped together. Terminology is a certain vocabulary context, the boundaries of which are determined by a certain field of activity, industry. Although the terms of any scientific terminology have a boundary between special and commonly used concepts, it is important to keep in mind the possibility of emergence of the everyday meaning of the word. That is why the main attention should be paid to such requirements as accuracy and unambiguity, the presence of a clear definition, systematic and concise, the lack of emotionally expressive coloring.

Purpose: Determine the role of clinical terminology in modern medical theory and highlight peculiarities of the clinic terms translation for further analysis and development of medicine.

Materials and methods: Retrospective review and analysis of medical articles "Linguistic and Stylistic Peculiarities of Medical Terminology of the Ukrainian and English Languages" and "Peculiarities of Medical Vocabulary Translation into Ukrainian".

Results: Having analyzed the origin and structure of clinical terminology, we can identify the following ways of word formation:

1. Morphological method, which includes word formation and abbreviation. Of all the ways, word formation is the first most productive way of word-building. Medical terms can consist of a prefix and one or two roots of a word and a suffix, forming different combinations. For example: Myocardium = myo- (prefix) + card (ium) (root); Endocarditis = endo- (prefix) + card (root) + -itis (suffix); Cytology = cyt- (root) + -logy (suffix); Gastroenterology = gastr (o) (root) + enter (o) (root) + -logy (suffix).

Abbreviation is an abbreviated form of a word or phrase. Acronyms are initial abbreviations that are pronounced as separate words, such as Human Immunodeficiency Virus – HIV. Sometimes an acronym can be formed from parts of words, such as Ameslan (American Sign Language).

2. Syntactic way – the formation of word combinations, phrases of several words: Acquired Immune Deficiency Syndrome, Bovine Spongiform Encephalopathy, Severe Acute Respiratory Syndrome, Irritable Bowel Syndrome.

3. Semantic method – clarification of the meaning of commonly used words, metaphorical and metonymic transfer of the former meaning.

4. Borrowing words from other languages. According to various sources, about 30% of all English words are of French origin. Among the medical terms can be distinguished the following words: bowel, cartilage, cramp, curette, degeneration, deglutition, delivery, denture, diarrhoea, diphtheria, disease, dislocation, malaise, etc. The other 29% of words are of Latin origin (femur, humerus, occiput, mandible, puncture, pulp). 26% of words of German origin are ordinary words of everyday use (hand, finger, nose, arm, chin, wrist, foot, head, hip, hair). About 6% are of Greek origin (bregma, chorion, diabetes, emphysema, myopia, ophthalmia, pneumonia, stigma, trauma) and about 6% are taken from other languages. 4% - derivatives of proper names. While borrowed words are lexical borrowings, calque is borrowings from other languages with literal translation.

Conclusion: Medical terminology needs constant research, analysis and verification. It is important to remember that considering specifics of the medical terms functioning is important for understanding and solving issues in this area. Adherence to linguistics and stylistics rules will help to create clear unambiguous and meaningful expressions.

U.I. Movchan

ARE YOU SURE THAT YOU DRINK WATER CORRECTLY?

Department of Foreign Languages with the Course of Latin Language and Medical Terminology

S. H. Poyda (senior lecturer)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsya, Ukraine

Relevance of the topic: water is the source of life! No living creature can exist without water. All the articles of nutritionists and fitness trainers about losing weight and maintaining a beautiful, healthy body tell us that we need to drink more water. Each doctor's appointment includes a section on healthy eating and increasing water intake. But do people know how to calculate their daily norm correctly? Do they know how to drink water properly and when it is better to do? In the course of this work, we will deal with this.

The aim of the work: is to determine how the general condition and well-being of a person depends on the amount of water consumption per day. And what will happen if you drink less or more water than normal?

Most doctors are inclined to believe that there is a certain norm according to which it is necessary to determine the amount of water consumption per day, taking into account body weight, age and some other factors, such as sports. Adults` need in water is 30 ml per 1 kg of body weight. And children`s need for water is 1,5-2 times more than for adults. However, some people, who call themselves scientists, claim, that you need to drink as much water, as you want. Let's find out whose side the truth is on.

Materials and methods: scientific literature, experiments and articles written by scientists, professors, physicians and nutritionists. My own mini-research was made on myself and my family.

Results: 1) the amount of water consumed per day really affects our well-being; 2) we receive water not only in pure form, but also with food; 3) water is an excellent remedy in a case of any intoxications, it also relieves the symptoms of viral diseases; 4) rhythm and lifestyle play an important role in calculating the daily need for water (for example, when playing sports, the amount of water used should be increased, because it`s consumption increases with perspiration). 5) daily water need and the frequency of drinking are strongly influenced by weather conditions and geographic location of a person. When the weather is hot the human body's need for water increases by 1.5-2 times.

Conclusions: In the course of this work, we determined, that 2.5 liters / day is not a universal norm, but only an approximate value, and the need of water is calculated for everyone individually. We also have come to the conclusion that our feeling of thirst is not the most accurate indicator of water need, because it can be masked as another feeling, so it is not always worth relying on. It is also important that lack of water is no less dangerous than it`s excess. So, we need to drink water wisely, and our body will thank us for that.

O.V. Silkina, V.V. Boichuk

HEALING PROPERTIES OF ART THERAPY

Department of Foreign Languages with the Course of Latin Language and Medical Terminology

A.L. Yatsenko (senior lecturer)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsya, Ukraine

Background. Nowadays, we are increasingly thinking not only about physical health, but also about our mental status. We ask ourselves: why am I unhappy? Why can't I build relationships with people? How can I find myself and not lose? People usually go to psychologists for answers. Among many individual and group types of therapy, there is one that maximizes the inner world of everyone. This is art therapy. Art therapy has already left the office of a physician-psychotherapist or rehabilitation therapist, and entered the life of widest groups of

people. It diagnoses a person's condition, heals and brings that deep positive feeling which we call "happiness". The explanation is that art therapy satisfies the most important fundamental human need - the need for self-realization.

Objective. To review scientific literature and information about practical use of art therapy.

Materials and methods. Scientific articles, books, videos, and study results of psychologists and psychiatrists.

Results. In recent 20 years much published research has appeared to prove reliability and beneficial effect of art therapy in different age and social groups. Although it is difficult to measure the effectiveness and healing properties of art therapy, a number of scientific papers provide evidence of its positive effects in medical practice of psychotherapy physicians. Various models and methods of art therapy have been developed and used in different countries. It is noteworthy that this technique has neither contraindications nor limitations being widely used not only in psychotherapy but also in other spheres of life as pedagogy, social work and even business. Art therapy gives a person the opportunity to express his or her inner world through creativity. Mental health practitioners can use art therapy to smooth down personal and group issues effectively and achieve therapeutic goals. Art therapy has many advantages: it promotes self-conception and cognition of inner life, improves social and environmental adaptation, improves mental and motor skills, encourages emotional stability and understanding, advances social skills, reduces conflicts and disasters, and often solves them.

Conclusion. Art therapy proved to be beneficial therapeutic method in many developed countries of the world. Every day more and more mental health practitioners use it to reduce symptoms of trauma, anxiety, stress as well as to treat depression, post-traumatic stress disorder (PTSD), etc.

Alla Tereshchenko

NEUROTIC DISORDERS OF THE CHILD'S PERSONALITY IN MODERN PSYCHOLOGY

Department of Foreign Languages with the Course of Latin Language and Medical Terminology
Dudikova L.V. (Head of the Department, Associate Professor, Doctor of Pedagogical Sciences)
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia
Vinnytsya, Ukraine

Significance: From the beginning of the XX century until now, the number of patients with neurotic disorders in the 15 most developed countries has increased 61.7 times. Psychologists and doctors are sounding the alarm now and calling neurosis a disease of civilization. Neurotic disorders are one of the most common forms of neuropsychiatric disorders. They tend to spread, especially in the current crisis in society and the COVID-19 pandemic. Psychogenic factors play a key role in their occurrence. But given the significant "rejuvenation" of this disease, detection of its symptoms, even preschool children, the causes can be very deep. Therefore, further study of ways to detect and prevent them remains relevant.

The aim: is to explore the views of the scientists on the problem of childhood neuroses, its factors and mechanisms.

References and methods: examining and psychological analysis of scientific research, articles in professional journals, materials of scientific conferences.

Results: Psychologically, childhood neurosis is a means of solving personal problems, a reactive-protective means of their processing, an unconscious attempt to get rid of them and gain mental balance. If this effort is not made, then the child develops pessimism, lack of confidence in their abilities and personal setbacks. Biological, psychological and socio-psychological causes interact in the occurrence and development of children's neurotic disorders, but psychological factors are crucial. These include violations of patterns of socialization of personality, his experience of various types of mental deprivation, incorrect relationships within the family, between parents and children, difficulties in adapting the child to existing social realities, lack of

conditions for self-realization and self-actualization, the existence of a double morality in social relations, the fast rhythm of social life and its emotional saturation. Neurotic disorders in children have six main manifestations: depression, asthenia, behavioral disorders, vegetative disorders, sleep disorders, anxiety. Manifestations of neurosis can be described as a persistent loss of mind peace. Symptoms of neurotic breakdown include: bad mood, irritability, insomnia, internal discomfort, weakness, apathy, poor appetite, etc. This is accompanied by a general malaise, unpleasant bodily sensations, vegetative disorders. In neurosis, the child keeps transparent criticism, suffers from the condition, but independently cannot cope with it. Children with neurosis differ from their peers, in particular, in the style of thinking, which has the character of uncompromising. Their assessments are categorical. Much of what is happening has no nuances for them and is built on the contrast: bad - good. To relieve excessive arousal and mental stress, the child usually uses physiological and psychological protective mechanisms of self-regulation, "turns on" psychological protection, which allows the child, capitulating to life, to preserve own dignity, using unconscious self-deception.

Conclusions: Thus, the analysis of scientific research allows us to conclude that in all studies, scientists are guided by ideas about the multifactorial etiology and pathogenesis of childhood neuroses and note that the emergence and development of childhood neurotic disorders interact biological, psychological and socio-psychological causes.

A. R. Vikol

MOEBIUS SYNDROME

Department of Foreign Languages with Course of Latin Language and Medical Terminology

O. P. Horpyniuk (senior lecturer)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

Actuality: Moebius syndrome (MBS) is an extremely rare neurological disease that occurs at birth. Congenital paralysis and abduction were first described by Von Graefe in 1880 and Moebius in 1888.

Purpose: To analyze the etiology of Moebius syndrome in children.

Methods: To review scientific literature and Internet resources, analyze the tests in Moebius syndrome diagnostics.

Results: The facial nerves and the afferent nerves suffer most but other cranial nerves are also affected. The classical diagnostic criteria in etiology are:

- facial paralysis;
- paralysis of lateral movement of eyes;
- preservation of vertical movements of eyes.

The phenotype is variable and may include congenital, oral and limb defects. Some children with Moebius syndrome have a brief, malformed tongue and/or micrognathia (mandibula abnormality). Cleavage of the hard palate may also be present. These abnormalities are related to deglutitive function and breathing. Children may also have pathology of an outer ear. If the 8th cranial nerve is affected there is a possibility of hearing loss (deafness). The genetic cause and pathogenesis of MBS have remained unclear and controversial. After the 5th week of pregnancy fetal toxicity genetically induced by vascular pathologies in the growth of rhombencephaly and experienced ischemic events of fetus are suggested as determinants. These primary imagings were thought to result in a sequence of events involving one or more lesions, possibly in the brainstem, where the neurons of the lacrimal (salivary), abduct and facial nuclei anatomically coincide in this phase of embryogenesis. PLXND1 and REV3L mutations have recently been identified in a number of Moebius syndrome patients. These types of mutations show pathways associated with migration of neurons during hindbrain growth and DNA-translase synthesis required for replication of damaged DNA.

Conclusions: Unfortunately, there is no cure for Moebius syndrome. MBS diagnosis is based upon the characteristic signs and symptoms, a detailed patient past history and clinical tests. To confirm MBS diagnosis some specialized tests are performed to rule out other Moebius syndrome causes. Management of Moebius syndrome in children usually includes the control of symptoms and developmental problems.

V.A. Zvonkovska

CONCEPT OF «SLOW LIVING» AND BENEFITS FOR HEALTH

Department of Foreign Languages with Course of Latin Language and Medical Terminology

A.S. Ferree (Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsya, Ukraine

Background: In the last decades the concept «higher, stronger, faster» is developing in all spheres of human evolution. This led to appearing such concepts as «fast-food» and «fast-fashion», quick and superficial consumption of information, to the eternal race to catch everything at once. Rush affects many aspects of our life – nutrition, physical state, relations, work, and environment. This leads to increased stress levels, which in turn can lead to psychological and physical distress.

Aim: To assess the likelihood of improving the quality of life while adhering to the concept of «slow living».

Materials and Methods: Review of theoretical material and Internet resources.

Results: Slow live movement developed from the philosophy of Slow Food which formed in Italy at the end of the '80s as a response to the growing popularity of fast-food. Slow live – is the term that means a tendency to change lifestyle in such ways that allow you to focus on the significant things, find balance and learn to feel enjoy of what you are doing. At the heart of the movement is the concept of enjoying life and constantly striving to improve its quality. Foundations of the concept are slowing down the body, controlling technology use, that is, limiting information pollution, and limiting activities but improving the quality. Slowing does not solve all the problems, but simple, calm life without rush seems to be quite right. Over the last decade, people began to value their health more, realized the degree of influence of mankind on the planet, began to strive for conscious and local consumption, reduce stress. People who live by this principle are more attentive, mindful, careful about their diet, take care of the required amount of rest and sleep.

Conclusions: Even without research on this topic, it's safe to say that following the principles of Slow life leads to a decrease of stress level, reducing the risk of developing psychological and somatic disorders against its background, and also increased life expectancy.

К.М.Агафонов, В.І.Бокоч

РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В КОНТЕКСТІ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Кафедра судової медицини та права

Адамчук О. Ф. (доцент, к.ю.н.), Жарлінська Р.Г. (доцент, к.е.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Вінниця, Україна

Актуальність. Реформа системи охорони здоров'я (СОЗ) розпочалася із розробки національної концепції в 2015 році. Незважаючи на це, були прийняті відповідні управлінські рішення, що стало початком поетапного впровадження концепції. Першочерговим рішенням стало реформування фінансування на основі прийняття Кабінетом Міністрів України Постанови «Концепції реформи фінансування СОЗ» (2016 р.), пізніше Закону України «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування

населення» (2017 р.). Ці та інші рішення започаткували прийняття низки підзаконних нормативно-правових актів та скасували минулі, що розблокувало можливість Міністерству охорони здоров'я (МОЗ) розпочати пілотний проект реформи та створити міцну правову та політичну основу для впровадження нових механізмів фінансування охорони здоров'я. Незважаючи на це, юридичний погляд міжнародних організацій на реалізацію даної реформи часто характеризує становище як те, що потребує додаткової роботи законотворців, управлінців та інших стейкхолдерів. Таким чином, питання вивчення стану реалізації реформи фінансування СОЗ у контексті правового забезпечення є актуальним питанням сьогодення.

Матеріали та методи: аналіз вітчизняної нормативно-правової бази, результатів наукових та аналітичних досліджень, викладених в інтернет ресурсах: Web of Science (2), Scopus (2), публікацій Всесвітньої організації охорони здоров'я.

Результати. Протягом останнього року було опубліковано декілька наукових статей та аналітичних звітів щодо стану реформи СОЗ в Україні. Основним елементом реформи є створення Національної служби здоров'я України (НСЗУ), яке має стати основним закупівельником медичних послуг від закладів охорони здоров'я різної форми власності. Цей орган має велике значення для України, адже він акумулює всі гроші платників податків, таким чином його правовий статус є безумовно важливим. В юридичній спільноті є декілька пропозицій визначення правового статусу НСЗУ: 1. департамент центрального апарату МОЗ; 2. центральний орган виконавчої влади (ЦОВВ); 3. державне некомерційне підприємство; 4. позабюджетний цільовий фонд (некомерційна самоврядна організація). Згідно із Законом «Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення» НСЗУ отримала статус ЦОВВ з особливими запобіжниками у вигляді Наглядової ради з представників ключових міністерств, парламенту, пацієнтських груп, експертів та професійних асоціацій. Незважаючи на це, наявна правова особливість діяльності НСЗУ, що послаблює важелі його впливу як замовника для отримання пацієнтами медичних послуг з врахуванням оптимального співвідношення ціни/якості: норма статті 8 Закону зобов'язує НСЗУ укладати договори з усіма (ліцензованими) надавачами, які подають відповідну заявку. При цьому згідно з цією ж статтею, типова форма договору про медичне обслуговування населення за програмою медичних гарантій, порядок його укладення, зміни та припинення затверджуються Кабінетом Міністрів України.

Висновок. Великий спектр правових можливостей з боку законотворців, МОЗ та інших членів Наглядової ради може стати причиною тиску на НСЗУ та низки маніпуляцій. Правовий контекст реформи залежить від якісного, об'єктивного та чіткого розподілу повноважень між органами, щоб унеможливити зупинку діяльності НСЗУ.

Г. Алієва

ОСОБЛИВОСТІ РЕЄСТРАЦІЇ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ЯК ОБ'ЄКТУ ПАТЕНТНОГО ПРАВА

Кафедра судової медицини та права

А.П. Гель (к.ю.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: лікарські засоби (ЛЗ) повинні пройти довгий шлях перед тим, як потрапити до аптечних мереж, який включає в себе як науково-дослідні заходи, так і ряд юридичних процедур. Завдяки іноваційній активності фармацевтичні компанії залишаються конкурентоспроможними на фармацевтичному ринку та підтримують здоров'я громадян. Але на сьогодні питання забезпечення ефективного захисту прав та

законних інтересів суб'єкта права інтелектуальної власності (ПІВ) залишається для України вкрай болючим, що й обумовило обрання нами відповідної теми дослідження.

Мета: аналіз норм чинного законодавства, що регулює особливості реєстрації права інтелектуальної власності творця на такі об'єкти ПІВ як винахід і корисна модель.

Матеріали і методи: норми чинного законодавства України, інформаційна обробка вітчизняних онлайн-джерел.

Результати: ст. 54 Конституції гарантує громадянам України право на результати своєї інтелектуальної, творчої діяльності. Зміст ПІВ складають майнові та особисті немайнові права творця (автора, винахідника). На нашу думку найбільш ефективним способом захисту прав ІВ у сфері медичної та фармацевтичної діяльності на сьогодні залишається патентне право як підгалузь права ІВ. Оскільки саме патент як охоронний документ гарантує відповідному суб'єкту найбільш ефективний спосіб захисту його прав як творцю винаходу чи корисної моделі та надає монопольне право на виробництво об'єкту. Перед творцем (автором, винахідником) постає питання - як саме зареєструвати відповідний об'єкт ПІВ - як винахід чи корисну модель? Від цього залежить, наскільки швидко власник патенту зможе відшкодувати витрати, які були пов'язані зі створенням об'єкта ПІВ та задовільнити загальні потреби населення. Головна відмінність між винаходом і корисною моделлю, окрім строку чинності виключних майнових прав на об'єкт ПІВ, полягає в тому, що в умовах патентоздатності винаходу є такий критерій як винахідницький рівень, перевірка якого уповноваженим органом в сфері ІВ (Укрпатентом) потребує ретельної експертизи. Через відсутність такого критерію при патентуванні об'єкта ПІВ як корисної моделі, строк розгляду заявки на патент значно скорочується. Отже, якщо творець планує виробництво та використання ЛЗ на фармацевтичному ринку нетривалий час (5-10 років), більш доцільно реєструвати ЛЗ як корисну модель, оскільки це дозволить істотно скоротити витрати часу на отримання патенту, що в свою чергу дозволить творцеві скоріше отримувати прибуток, щоб покрити витрати. Однак якщо суб'єкт ПІВ (творець) розраховує, що цей ЛЗ буде актуальним протягом тривалого часу – близько 20-ти і більше років, то більш доцільно запатентувати об'єкт ПІВ як винахід.

Висновки: особливості нашого вітчизняного законодавства надають суб'єкту (творцеві) відповідного об'єкту ПІВ можливості самостійно зробити вибір - як саме зареєструвати об'єкт ПІВ. Від цього залежить тривалість використання патенту і те, наскільки швидко, і як довго суб'єкт (творець) ПІВ буде мати можливість реалізувати свої майнові права на об'єкт ПІВ.

М.С. Алісова, І.Я. Грушецька

КОНТЕКСТУАЛЬНА СПІВЗАЛЕЖНІСТЬ ФІЛОСОФІЇ ТА ІСТОРІЇ: ЯК ФІЛОСОФСЬКА ДУМКА ВІДОБРАЖАЄ І ВІДБИВАЄТЬСЯ В ІСТОРІЇ

Кафедра філософії та суспільних наук

Д.В. Політанська (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Історичний контекст висловлює свої основні ідеї в філософії, представляє їх вічними, тому що історія продовжує свій хід, і кожна нова епоха у філософській системі знань бажає інтерпретувати феномен часу відповідно до свого бачення світу.

Мета: Визначити взаємозв'язок філософії з історією, виявити відображення філософської концепції в історії та показати втілення історії у філософській думці.

Методи та матеріали: інформаційний аналіз джерел вітчизняної та іноземної наукової літератури; матеріали розміщені на інтернет-ресурсах; власні дослідження з використанням теоретичного, описового, порівняльного та аналітичного методів.

Результати: Провівши попереднє дослідження, можемо сказати, що кожна нова епоха в історії приносить нові питання у філософію, норовить привернути увагу саме до своїх нагальних потреб. Важливим впливом є те, що з плином часу людство розвивається,

прагнучи досягнути феномен існування людини як частини цього світу. Філософи стараються розгадати таємницю людських тіла і душі, але часто ці дослідження не можуть відбуватися одночасно – їм перечать події, що творять історію. Так, представників Мілетської, Піфагорійської школи цікавило зародження і будова світоустрою, релігійні питання як такі не сильно їм висвічувались. Дещо згодом виникає такий напрям як неоплатонізм, розвиток якого спричинений розбудовою Римської імперії. У людей того часу виникало прагнення до релігійного самоусвідомлення. І це бажання ще більше утверджувалось у людях із становленням феодального ладу в Європі та папської влади Риму. Також значний вплив на становлення філософської парадигми чинять епідемії. До прикладу, всім нам добре відома чума лежить у корені філософії Відродження. Ця трагедія змушує задуматись про цінність людини, як вінця світобудови, що і є передумовою виникнення антропоцентризму і гуманізму в цю епоху. Тобто рушійна сила філософії – це актуалізації питань щодо відкриття істинного знання, яке розкривається за допомогою оперування різними концептами: субстанція, час, сутність і т.п. При винесенні на обговорення певної проблеми нам слід звернути увагу на те, яким чином і в який період виникали варіанти її вирішення. І саме тут на допомогу приходять історія, яка висвітлює порядок і періодизацію питання, що нас цікавить. І разом з тим характер філософії в певний період часу висвітлює нам дух даної історичної епохи.

Висновки: Якщо філософія представляє пошук відповіді на певне питання в якомусь одному напрямку в конкретний період часу, то історія диверсифікує даний напрям пошуку, спираючись на різноманітні чинники - соціальне, культурне, релігійне, політичне тло. На нашу думку, кожен філософську концепцію варто розглядати в її власному контексті, так як саме цей підхід здатний розкрити перед нами всю неймовірну єдність різноманітності духу епох, починаючи від Античності, закінчуючи Новітнім часом.

В.О. Артеменко

ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ ПІДЛІТКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ НА ПРИКЛАДАХ ВЛАСНОЇ ЛІТЕРАТУРНОЇ ТВОРЧОСТІ

Кафедра українознавства

М.І. Лісовий (к.пед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Як зазначено в Національній програмі підтримки та розвитку читання, Україна підійшла до критичної межі зневаги читання. Актуальність дослідження обумовлена необхідністю відгуку на сучасну ситуацію, пов'язану з рівнем читацької активності підлітків, тим більше, що зберігається негативна динаміка щодо популярності вітчизняної літератури. Молодь активно користується соціальними мережами, форумами, порталами цієї тематики, але, на жаль, у російськомовному форматі.

Мета наукової роботи: Вивчення читацьких уподобань сучасних підлітків, популяризація підліткової вітчизняної літератури шляхом створення літературного інформаційного порталу.

Матеріали та методи дослідження: Для створення сценарію веб-сторінки використовувалася мова програмування JavaScript, а для створення резервного сайту застосовувалися HTML, CSS. Методи збору інформації: аналіз документів і літератури, спостереження, інтерв'ю, анкетування, які проводилися як серед власної читацької аудиторії (більш ніж 600 тисяч читачів на платформах Wattpad, Goodreads, Litnet та ін.), так і в колі літераторів. Аналіз інформації проводився за допомогою програмного забезпечення для статистичних досліджень – SPSS Statistics.

Результати: Під час написання роботи проведено соціологічне дослідження читацьких уподобань серед українців, створено форум, географія якого поширена на територію України, Білорусі, Росії, і відповідно до результатів опитування доведено, що підліткова література – це література, яка розкриває проблемоорієнтовані, зокрема, психологічно-

філософські, екзистенційні теми. Серед двох вікових категорій респондентів (11-15 років, 15-19 років) найбільш популярний зарубіжний фентезійний роман у таких видах, як: епічний, міфологічний, темний, міський та ін.. Розроблено рекомендації щодо підвищення інтересу підлітків до читання, підвищення їхньої читацької культури. Проаналізовано український видавничий ринок літератури для підлітків і зроблено висновок, орієнтуючись на підвищення інтересу читача до фентезійного жанру й, відповідно, зростання інтересу видавництва до нього, що наразі фентезі – найпопулярніший жанр підліткової літератури. На прикладі власних творів окреслено аспект підліткової літератури в сучасному письменстві й культурі, проаналізовано художні тексти, які найбільш характерно репрезентують юнацьку літературу, виявлено їх ідейно-естетичні особливості.

Висновки: Сучасна соціальна ситуація в Україні може бути охарактеризована як системна криза читацької культури. Відповідно до проблеми практично досліджено сучасну підліткову літературу в широкому значенні цього поняття, репрезентовано її на прикладі авторських творів. Створено станом на 24.11.2019 проєкт першого українського літературного порталу для підлітків «Niprosene» з метою популяризації не тільки творів українських письменників і поетів, а й україномовного підліткового письменства взагалі, адже значна частка користувачів майданчика захоплюється не лише читанням, а й написанням прозових і ліричних творів.

Н. В. Белінська

СТРУКТУРНІ МОДЕЛІ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТЕРМІНІВ

Кафедра іноземних мов з курсом латинської мови та медичної термінології

О. Ф. Гайдаєнко (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: фармацевтична термінологія – це сукупність термінів, що широко використовуються не лише в фармацевтичній, а й, загалом, у медичній діяльності лікарів та фармацевтів. Термін повинен однозначно й точно визначати певне наукове поняття, тобто бути спеціальним обмежувальним позначенням предмета, явища та його властивостей, характерним для фармацевтичної галузі.

Допущення помилок в написанні терміна є неприпустимим. Тому для студентів-медиків є особливо важливим засвоєння і використання у практиці структурних моделей даної терміносистеми.

Мета: дослідити структурні моделі фармацевтичних термінів й особливості перекладу латиною, з'ясувати правильність вживання слів з однаковим лексичним значенням.

Матеріали та методи: аналіз наукових публікацій вітчизняних та закордонних розробників, інтернет-сайти, огляд статей медичних журналів.

Результати: розрізняють однослівні та багатослівні фармацевтичні терміни. Однослівні можуть бути виражені іменником в Nom.sing. або в Nom.plur. Е.г.: decocta (S_{Npl}), pilulla (S_{Nsg}). Двослівні терміни складаються з іменника в поєднанні з узгодженим, неузгодженим означеннями або означенням-прикладкою. Е.г.: capsula gelatinosa (S_{Nsg}A_{Nsg}), cortex Viburni (S_{Sgl}S_{Gsg}), spritz-tubula (S_{Nsg}S_{Nsg}). У трьохслівних та багатослівних термінах рекомендовано дотримуватись певного порядку слів. На першому місці виступає іменник, на другому – неузгоджене означення, на третьому – узгоджене означення як до першого, так і до другого слова. Е.г.: solutio Iodi spirituosa (S_{Nsg}S_{Gsg}A_{Nsg}), infusum Menthae piperitae (S_{Nsg}S_{Gsg}A_{Gsg}).

Варто зазначити, що в кількісному відношенні фармацевтичні терміни можуть відрізнятися в українському та латинському перекладах. Е.г.: Oleum jecoris Aselli (трьохслівний) – риб'ячий жир (двохслівний), Pix liquida (двохслівний) – дьоготь (однослівний).

При складанні термінів фармацевтичної галузі треба зважати на агрегатний стан речовини, яка виступає головним словом, та спосіб її отримання, оскільки зустрічається явище

варіативності означень, зокрема у виборі латинського еквівалента дієприкметника *очищений*.
E.g.: Aqua purificata – очищена вода; Oleum Terebinthinae rectificatum – очищена терпентинна олія; Sulfur depuratum – очищена сірка.

Висновки: основні проблеми виникають у процесі перекладу термінів латинською мовою і викликані вони правильним вибором лексичних одиниць.

Аналіз найменувань лікарських засобів показав, що структурні моделі термінів фармацевтичної науки часто залежать від того, яка діюча речовина була використана при виготовленні даного лікарського засобу. Комбінація різних назв лікарських форм та діючої речовини є основним чинником для створення багатослівних (від одного до шести слів) фармацевтичних номенів. Оскільки такі найменування є неоднорідними за своїм характером та формою, медичному працівнику необхідно навчитися грамотно вживати потрібну лексику та коректно складати конструкції латинською мовою, а за необхідності використовувати довідкову літературу.

А.В.Бєда

АНАТОМІЯ ЛАТИНСЬКИХ МЕДИЧНИХ ТЕРМІНІВ: ПРЕФІКСАЛЬНІ МОРФЕМИ

Кафедра іноземних мов з курсом латинської мови та медичної термінології

Г. Т. Михайлюк (ст.викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Важливу роль в утворенні і функціонуванні медичних термінів відіграють афіксація та основокладання, які є основними способами термінотворення і поповнення вокабуляра сучасного лікаря та провізора.

Мета: виявлення, поглиблений системний аналіз семантики і функціонування грецько-латинських антонімічних та синонімічних префіксів і переклад похідних іменників та прикметників відповідно до стандартів новітніх номенклатур.

Матеріали: матеріал фахових медичних текстів з відповідного питання (Міжнародна анатомічна номенклатура, МКХ-10).

Методи: описовий, теоретичний аналіз, класифікація.

Результати. Найбільш уживаними є префіксальні морфеми *in, ex, intra, extra, supra, hyper, sub, infra, sub, inter, ad, retro, re, para, semi*. Префікси походять переважно із прийменників і при утворенні найменувань морфологічних дисциплін співпадають з їх прямими значеннями. Префікси *supra, hyper, sub* у значенні “під” є квазісинонімами, однак не в усіх контекстах взаємозамінні. Грецький префікс *hypo* означає “під, нижче норми” (*nervus hypoglossus під’язиковий нерв* виходить із порожнини черепа і підходить в ділянку підщелепної тріщини у вигляді випуклої донизу дуги), а латинський *sub* “нижче, безпосередньо під чим-небудь” (*nervus sublingualis під’язиковий нерв* іннервує частини, які примикають безпосередньо до язика). Приєднання префікса *sub* до мотивуючого (твірного) прикметника *clavicularis* змінило його структурно та граматично: *subclavius* (підключичний). Тільки префікс *sub* клінічних термінах має значення “зменшення ознаки” (*subfebrilis підлихоманковий*). Це приклад того, як на базі прямих значень розвинулись втринні (переносні). Таке явище має місце в термінах, які означають патологічні стани, захворювання. Прикметник *pancreaticus* (від грецьк. *πᾶν* *pan* весь+*κρέας* *kreas* м'ясо) *підшлунковий* тільки в перекладі українською містить префікс *під-*. При приєднанні префіксів можуть відбуватись такі фонетичні зміни як асиміляція (від лат. *ad + similis* схожий; уподібнення останньої літери префікса до початкової літери твірної основи), елізія (лат. *elisio*; відпадання кінцевої голосної префікса перед голосною основи).

Висновки. Проаналізувавши усе вище вивладене, можна зробити висновок, що хоч приєднання префіксальної морфеми мов древніх греків та римлян до твірної основи

радикально не впливає на семантику лексеми, однак додає певний значимий компонент, який може вказувати на локалізацію, напрямок дії, перебіг в часі, заперечення ознаки etc.

І.В. Бидловська

ВЧЕННЯ АВІЦЕННИ ТА ВПЛИВ ЙОГО ДУМКИ НА ФІЛОСОФІЮ ЛЮДСТВА

Кафедра філософії та сусільних наук

Вергелес К.М.(проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: У сучасному світі різко підвищився мусульманський фактор, що посприяло звернути увагу людству на філософські питання ісламського світогляду. Саме достатня кількість перекладів, наукових праць та досліджень стали витоками розмов про початок розвитку філософії ісламу. Особлива увага прикута до найвідомішого філософа середньовічного ісламу – Авіценни. Він зробив значний внесок у розвиток даної галузі, а його вчення та праці посприяли подальшому розвитку мислителів сучасності.

Мета: Проаналізувати вчення Авіценни та вплив його думки на філософію людства.

Матеріали та методи: Аналіз джерел наукової літератури, праць Авіценни та інтернет-ресурсів.

Результат: Розквіт творчості Авіценни називають золотою добою ісламу, з чим не можна не погодитися. Тому що філософ у своїх працях спирався на факти та експерименти. Був прибічником думки, що логіка – це наука, а не вид мистецтва. Не менш важливим є факт того, що Ібн Сіна звернув увагу на тісний взаємозв'язок точних наук, як тих, що спрямовані на досягнення знання. Зумів дослідити питання буття, провівши різницю між сутністю та існуванням. Проте, одна із центральних ідей філософії Авіценни є концепція про строго впорядкований світ, який може існувати за законами детермінізму. Слідом за цим ще одним важливим розділом філософа є вчення про душу. Тут він робить виключення для розумної людської душі, пояснюючи це тим, що кожен може підтвердити її існування шляхом безпосереднього усвідомлення власного «Я». Саме душа, за його словами, створює людське тіло та є його причиною, адже вона дозволяє нам жити осмислено, керувати думками і вчинками та спрямовувати нас на шлях моральності. Незважаючи на те, що тіло не відроджується, душа зберігається та зберігає індивідуальність кожного, досконалості та вади, які отримувала під час земного існування. Спираючись на цей сенс, вона винагороджувалась або каралась за ті чи інші вчинки.

Висновки: Філософія ісламу подарувала світу надзвичайних мислителів, чії праці до цих пір є важливим аспектом у її вивченні. Авіценна був з тих, хто зумів довести чимало незавершених думок до кінця та донести їх до суспільства. Його вчення є довершеним та майстерним, тому що кожне пояснення Ібн Сіною вибудоване на основі всебічного тлумачення Корану і хадісів. Він вміло поєднав між собою те, що не могли зробити інші. Адже кожна попередня філософська думка дещо доповнювала попередню. Не дарма у Середньовіччі отримав звання «князя вчених», тому що зумів поглибити вчення Арістотеля, розробити проблеми гносеології та логіки, а разом з цим розмірковувати про вічність існування душі. Погляди Авіценни мали великий вплив на подальший розвиток науки та філософії не лише на Сході, але й на Заході. Саме гармонізація релігії та філософії Ібн Сіни змусила сучасників поглибитись у його праці, а його «Книга зцілення» дотепер є науковою енциклопедією, в якій розкрито чимало питань, для кожного.

Н.В.Бідзіля
**МЕДИЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ КРАЇН ЄВРОПИ НА ПРИКЛАДІ СЛОВАЦЬКОЇ
РЕСПУБЛІКИ**

Кафедра українознавства
Л.І.Дмитрук (канд. філол. наук, доц.)
м.Вінниця

Актуальність роботи: медична термінологія і її стандартизація надзвичайно важливі для ефективної міжнародної співпраці між студентами та вченими України та Європи.

Мета роботи: визначити відмінності між медичними термінами України та Європи.

Матеріали та методи роботи: проаналізувати можливість використання сучасної термінології як універсальної для всіх країн методами аналізу, синтезу та порівняння.

Незважаючи на спорідненість мов (української та словацької) і міжнародне використання латинської мови та термінів, викладання у Словаччині ведеться словацькою мовою із частим використанням специфічних тривіальних назв. Для української мови характерна транслітерація латинських медичних термінів, в той час як у Словаччині більше користуються власною термінологією. На мою думку, використання латинізованих термінів краще, адже, читаючи зарубіжні статті та дослідження, буде легше зрозуміти суть тексту. Майже завжди матеріали для навчання в університетах написані, використовуючи мову відповідної країни (тривіальні назви хімічних елементів, сполук; назви рослин, тварин тощо). Наприклад, найбільш поширені словацькі назви, схожі на українську: srdce, rečej, telo, ruka, noha, horná/dolna končatina;

несхожі: pažerák, krk, pľúca, nosová dutina (стравохід, горло, легені, носова порожнина), tkanivo (тваринна тканина), pletivo(рослинна тканина). В українській мові рослинна і клітинна тканини позначаються одним словом - тканина.

Номенклатура ІЮПАК(система найменувань хімічних сполук) розвивається і підтримується в актуальному стані Міжнародним союзом теоретичної і прикладної хімії — ІЮПАК (IUPAC). Її офіційною мовою є англійська. Найчастіше країни, в яких запроваджена ця номенклатура, дотримуються її лише в межах систематичних назв органічних речовин. Інші неорганічні речовини частіше всього адаптуються під мову відповідної країни, які часто кардинально відрізняються. Паралельно також використовується женецька і раціональна номенклатури. Офіційно Україна не належить до країн, приєднаних до IUPAC, однак вона часто у багатьох наших підручниках, особливо з органічної хімії.

Саме такі невеликі відмінності ускладнюють міжнародну співпрацю між університетами, обмін досвідом, науковими досягненнями, студентами.

Висновок: Отже, можна сказати, що медична термінологія, яка використовується у країнах Європи для навчання в основному базується на мові відповідної країни з помірним використанням латинської мови. Наразі можна сказати, що англійська мова (як міжнародна) являється домінуючою у всіх наукових сферах і стрімко наближається до універсальної.

Бублик П. П., Гончаренко В.О.

АБОРТ, ЯК БІОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА. ЇЇ ФІЛОСОФСЬКИЙ ТА ПРАВОВИЙ ЗМІСТ

Кафедра філософії та суспільних наук

Вергелес К.М. (д.філос.н.,проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Проблема абортів залишається однією з найрезонансних, оскільки зачіпає не тільки медичні аспекти, а й релігійні, морально-етичні, філософські та правові. Згідно з останніми дослідженнями МОЗ, в Україні було зроблено 74 606 абортів. Саме тому виникає питання: чи заборонити аборти, як в Польщі, Ватикані, Філіппінах, Іраку чи дозволити їх. Виділяють основні дві точки зору на дану тему: 1) вибір жінки народжувати, чи ні, 2) право на життя плоду. Першу думку підтверджує те, що кожна жінка має право сама розпоряджатися своїм тілом; друга, думка є те, що жінка та чоловік несуть відповідальність за вбивство плоду. Саме тому, полеміка щодо абортів є актуальною.

Мета: проаналізувати соціологічне опитування та узагальнити отримані результати

Матеріали та методи: соціологічне опитування; метод аналізу статистичних даних

Результати: Нами було опитано 225 респондентів, із них: 12,9 % віком від 15-18 років, 83,6%-18-25 р., 1,8 % - 25-35, та 1,8% - старше 35. Із них 80,4% жінок та 19,6% чоловіків. Було поставлено 15 питань: чи вважаєте Ви проблему абортів актуальною сьогодні? (84,4 %-Так, 15,6%-Ні); яке Ваше ставлення до штучного переривання вагітності? (54,2 %-нейтральне, 21,8%-негативне, 24%-позитивне); чи прирівнюєте Ви аборт до вбивства? (66,2 % -ні, 33,8%-так); як Ви ставитесь до повної заборони абортів на всесередньому рівні? (як в Польщі, Ватикані, Сирії) (76,9%-негативно, 14,2%-нейтрально, 8,9%-позитивно); чи потрібно ввести покарання за виконання абортів? (86,7%-ні, 13,3%-так); чи підтримали б Ви законопроект про заборону абортів, або дозволення абортів у виняткових випадках (згвалтування, медичні показання) на всесередньому рівні? (61,8%-ні, 38,2%-так); чи має бути переривання вагітності спільним рішенням обох партнерів? (60%-так, 40%-ні); чи вважаєте Ви, що жінка має право на штучне переривання вагітності, за умови, що її близькі виступають проти цього? (76,9%-так, 23,1%-ні); чи шкодували б ви про зроблений аборт? (57,3%-важко відповісти, 29,3%-так, 13,3%-ні); яке Ваше ставлення до абортів у разі настання вагітності в результаті згвалтування?(88,4%-позитивне,11,6%-негативне); яке Ваше ставлення до абортів, якщо лікарем було визначено, що дитина народиться мертвою чи інвалідом?(91,6%-позитивне, 8,4%-негативне); чи вважаєте Ви припустимим переривання вагітності з причин скрутного соціально-економічного становища? (67,6%-так, 32,4 %-ні); чи підтримуєте Ви аборт у разі, якщо вагітність може зашкодити здоров'ю жінки?(93,3%-так, 6,7%-ні); чи необхідна жінці психологічна реабілітація після абортів? (96%- так, 4%-ні); чи проводили з Вами бесіди на тему абортів у сім'ї, школі? (44,4 % - не проводили, 22,2 % - і в школі, і вдома, 12,4%- в школі, 11,1 %- вдома, 9,8 %-інше).

Висновки: Аборт - складна проблема морального вибору конкретної людини. Потрібно закликати суспільство до милосердя, розумних вчинків, прикладати якомога більше зусиль для запобігання збільшенню абортів серед населення, проводити пояснювальні бесіди про проблему абортів в сім'ї, школі, надавати корисну інформацію в ЗМІ, Інтернеті і телебаченні.

О.О Андронік, С.В Бурлакова
**ПРАВОВІ АСПЕКТИ ПРОТИДІЇ ІНФЕКЦІЙНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ В
УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ**

Кафедра судової медицини та права
Викладач- ст. викладач О.О. Верлан-Кульшенко
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Розповсюдженість інфекційних хвороб посідає основоположне місце в системі захворювань людства, спричинюючи зниження якості життя, підвищення смертності та інвалідизації. В нашому столітті існує масштабна проблема поширення інфекційних захворювань через їх значні темпи мутацій геному та резистентності до запропонованої терапії. Беручи до уваги викладені аспекти проблем найважливішим напрямком державної політики в області охорони здоров'я є впровадження модернізованих правових документів, які б дозволили зменшити поширеність інфекцій та запровадити новітні підходи до їх лікування.

Мета дослідження: дослідити і проаналізувати особливості законодавчої бази України, оцінити результати впровадження основних правових засад стосовно зниження рівня інфекційних захворювань та підвищення результативності профілактичних методів боротьби з ними.

Матеріали та методи: пошук та аналіз інформації з відкритих інтернет-джерел та наукових публікацій.

Результати: Право кожного громадянина на охорону здоров'я та медичну допомогу встановлено статтею 49 Конституції України. Основні права, обов'язки та відповідальність юридичних і фізичних осіб у сфері захисту населення від інфекційних хвороб визначені Законом України «Про захист населення від інфекційних хвороб». На основі даних документів Кабінет Міністрів України розробляє і здійснює державні цільові програми стосовно здоров'я населення; розробляє та затверджує перелік товарів протиепідемічного призначення, що необхідні для запобігання поширенню епідемій, пандемій, у тому числі поширенню коронавірусної хвороби; розробляє та затверджує перелік товарів, що мають істотну соціальну значущість; встановлює граничні ціни для оптової та роздрібної торгівлі товарами протиепідемічного призначення.

Україна зіткнулася з багатьма проблемами у сфері запобігання інфекційних захворювань, що обумовлені недостатністю правової бази законодавства, зокрема, в частині обов'язковості проведення вакцинації. Так, виникає потреба в тому, щоб при проведенні щеплень проти певних інфекційних захворювань були вказані певні супровідні документи та перелік осіб відповідальних за них за вказаними процедурами, а також моніторинг поствакцинальних ускладнень.

В період накладення карантинних обмежень виникла маса невдоволень на певні обмеження, що були запроваджені законодавством України. Наприклад, згідно ст.64 Конституції України право на обмеження пересування та недоторканності можна встановлювати тільки в період надзвичайного або воєнного стану, який до сьогоднішнього дня не був введений, тому не можна на законодавчому рівні вимагати цього від громадян.

Висновки: Підвищення рівня санітарного та епідеміологічного благополуччя України є пріоритетним напрямком в галузі охорони здоров'я. Враховуючи викладене необхідно розробити певні юридичні основи регламентації протидій поширень інфекційних захворювань в умовах пандемії у вигляді окремого Закону України.

А. Р. Вікол
АГОНІЯ – ЖИТТЯ ПІСЛЯ СМЕРТІ ЧИ МАЯЧНЯ МОЗКУ

Кафедра філософії та суспільних наук

К. М. Вергелес (д. філос. н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: «Перед очима винирнули картинки мого життя...». Так описують стан перед смертю у художніх творах. В медицині для цього стану існує поняття агонії. Але як ми розуміємо цей стан – останнє намагання жити чи лише випадковий результат реакцій в організмі? А якщо ваше життя зараз це лише спогади у вмираючому мозку?

Мета: Спроба наблизитись до розуміння виникнення агонального стану. Упорядкування своїх думок та знань на рахунок цієї теми.

Матеріали та методи: Теоретичний аналіз інтернет-ресурсів на тему дослідження, власні роздуми.

Результати: При пошуку поняття «агонія» світова мережа видає інформацію про термінальний стан організму, який передує смерті і пов'язаний з активацією компенсаторних механізмів, що направлені на боротьбу з угасанням життєвих сил організму. Присутній і цілий список симптомів: затьмарення свідомості, згасання діяльності органів чуття, зникнення життєво важливих рефлексів, зниження серцевої діяльності, поверхнєве дихання, особливий вираз міміки (маска Гіппократа або обличчя смерті). Можна знайти інформацію і про першу допомогу. Але якщо існує можливість повернутись з цього стану, чому в нас стільки запитань? З точки зору біохімії є підстави вважати, що стан агонії характеризується утворенням деяких особливо стійких речовин і їх визначення полягає у аналізі трупного матеріалу. Зі сторони ЦНС спостерігається раптова активізація підкіркових центрів на тлі відключення кори головного мозку. Основоположник танатології М. Ф. К. Біша говорив, що життя – це лише сукупність явищ і подій, що приводять до смерті. Чок'ї Лодро залишив свій коментар про агонію, як поетапний колапс психіки в процесі загибелі, що описує алгоритм зміни свідомості в мить кульмінації життя. Поняття свідомості ми згадуємо в контексті вивчення кори головного мозку. Однією з умов для оцінки повноцінної діяльності кори є свідомість. Але з вище вказаних фактів ми відзначили затьмарення свідомості внаслідок пригнічення ЦНС, а саме кори. Отже можна говорити, що якщо свідомість відключається то єдине, що залишається – підсвідоме. У філософській та психологічній літературі підсвідоме часто ототожнюють з несвідомим. Загальна ідея про підсвідоме і несвідоме сходиться до вчення Платона, який визначав ці поняття як пізнання-спогад. Ця ідея залишалась панівною аж до Нового часу, хоча і зараз має значний вплив. Лейбніц вважав, що свідомість існує у несвідомому, і в активному стані поруч з яскравими свідомими уявленнями є схожі на сплячі чи притухлі уявлення – малі перцепції. Виникає думка, а що як передсмертні спогади взагалі не спогади нашого життя, а лише наші бажання, мрії, нереалізовані ідеї, що також існують на підсвідомому рівні. І взагалі хто сказав, що кожен стикається з таким явищем?

Висновки: Для того щоб зрозуміти процес агонії необхідне подальше вивчення і на даному етапі рано робити якісь висновки. Остаточо ми зрозуміємо все лише коли самі будемо на цьому етапі. Але чи повернемося ми назад для того щоб описати свої відчуття та розвіяти міфи? Життя покаже.

А.О. Вітюхіна

ДАВНЬОГРЕЦЬКА МОВА

Кафедра іноземних мов з курсом латинської мови та медичної термінології

С. І. Тихолаз (к.пед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Давньогрецька мова – одна з найважливіших мов людства, яка сприяла виникненню неймовірно культових для світової культури поем, міфів та легенд, філософії та юриспруденції. Давньогрецькою розмовляли найрозвиненіші популяції до нашої ери. В цілому - це мова літератури Золотого століття, а як відомо, класика не вмирає.

Мета: Дослідити історію, морфологію, фонетику давньогрецької мови.

Матеріали та методи: Аналіз наукової літератури та наукових статей з курсу давньогрецької мови в електронному форматі у пошуковій системі Google Chrome.

Результати дослідження: З приводу виникнення давньогрецької мови є декілька теорій, тобто немає точної відповіді, що ж все таки стало її фундаментом. Сама ж історія мови поділяється на періоди, які за своєю хронологією збігаються з політичною історією Греції. Починаючи від протогрецького періоду і закінчуючи елліністичним періодом, грецьку мову прийнято називати давньогрецькою. Найбільш відомі декілька діалектів, а саме: дорійський, еолійський та іонійсько-аттичний, інші ж відомі менше. Відрізнялась від цих діалектів жанрова літературна мова, яка поділялася на: епічний діалект – сукупність іонійського та еолійського, хорова лірика та трагедійні партії – дорійський діалект, проза походить від аттичного діалекту. З поділом Римської імперії 395 року грецька мова стала державною мовою її східної частини – Візантії. В епоху еллінізму із аттичного та елементів іонійського діалектів виник загальногрецький діалект койне. За весь період існування Візантійської імперії койне поступово трансформувався в середньовічногрецьку або візантійську мову. Після падіння Візантії зароджується новогрецька мова. Перші спроби реконструкції проводились ще в добу відродження Еразмом Роттердамським та Йоганом Рейхліном. Алфавіт запозичений у фінікійців у IX ст. до н. е. Виділяли такі його різновиди: східногрецький (мілетський), західногрецький (халкідський). В давньогрецькій виділяють гострий, тупий та огорнений наголос. Щодо частин мови, мовознавча наука визначає 10 частин мови. Іменник має 3 роди (чол., жін., сер.) , 3 числа (одн., мн., двоїна) та відміни, 5 відмінків. Прикметники мають категорії роду, числа і відмінка, узгоджуються з іменником. Усі дієслівні форми поділяють на дві групи: особові й неособові. Як й іменник має 3 числа, у межах одного числа виділяють три особи. Особові закінчення чітко диференційовані, і вказівка на особу ім-пліцитно міститься в самому закінченні, тому немає потреби в додатковій характеристиці – особовому займеннику. Головні часи: презенс, футур, перфект. Дієслово має чотири способи: індикатив, кон'юнктив, оптатив, імператив.

Висновок: Узагальнюючи всю інформацію, подану в роботі, можна зробити висновок, що давньогрецька є особливою мовою, як з точки зору фонетики та морфології, так і її виняткової історії та впливу на світову історію та культуру. Це мова, що сприяла поширенню багатьох понять, таких, як наприклад, поліс (місто-держава), політика etc.

А. С. Герман

ВПЛИВ РЕЛІГІЇ НА ЕВОЛЮЦІЮ І БУТТЯ ЛЮДИНИ

Кафедра філософії та суспільних наук

К. М. Вергелес (д. філос.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: головною місією релігії є формування моралі, людських цінностей, єднання людей між собою та Богом. За допомогою релігії людина знаходить себе, сенс свого буття. Але чи все так однозначно?

Мета: встановити роль релігії та вплив на буття людини. Виділити морально-етичні аспекти релігії.

Матеріали та методи: теоретичний аналіз та синтез даних, анкетування та узагальнення.

Результати: Вплив релігії на буття людини не можна оцінювати однозначно. З одного боку еволюційні переваги релігії для буття людини є очевидними. Найперше, що потрібно зазначити, це те, що релігія гуртує людей. Історія України це неодноразово доводить. Ще Володимир Великий в 988 р. запровадив християнство для того, щоб об'єднати народи Київської Русі та підійняти авторитет держави на міжнародній арені. Крім того, віруюча людина в релігії знаходить втіху, душевний спокій та допомогу в тяжкі часи, тоді, як атеїст вимушений переживати усі негаразди та вирішувати проблеми без допомоги згори. Також релігія має здатність зменшування страх людини перед смертю. Ще 100 000 років тому люди вірили, що після смерті їх чекає посмертне життя і тому в могили своїх близьких клали їх речі: одяг, аксесуари, прекраси.

Але з іншого боку, не можливо проти повз того факту, що християнство, як і багато інших релігій, час від часу негуманним чином позбавляло багатьох людей свободи і навіть во імя «миру Божого» відбирало життя. Психологічні дослідження показали, що люди, які читали біблійний текст, в якому йдеться про те, що Бог санкціонує вбивство, проявляли агресивні наміри. Неодноразово в історії людства бували випадки пренесення дітей в жертву Богам. Про це свідчить гробниця у Мехіко, яку виявили у 2007 році. Там знаходилися скелети 24 дітей віком від 5 до 15 років. Цікавим є те, що їх обличчя були акуратно поверненні на схід. Навіть зараз, у 21 ст. В Нідерландах люди відмовляються робити своїм дітям щеплення від таких хвороб, як поліомієліт, свинка, скарлатина. Цим самим приносять дитячі жертви так, як в Біблії не сказано нічого про вакцину і вона вважається переступ проти Божого провидіння. Церква засуджує гомосексуалістів, транссекскалів, забороняє використання протизаплідних засобів. Ця заброна призвела до бідності мільйонів людей у Південній Америці та інфікування СНІДом у Африці.

Висновок: отже, релігія є складним духовним утворенням: вона має історичне походження, утворює національні особливості, а також забезпечує загальноприйнятті людські цінності. Підсумуючи вищесказане, можна зробити висновок, що релігія сприяє зміцненню і закріпленню визначених суспільством порядків та законів буття людського. Так як релігія більш консервативна за інші суспільні інститути, вона прагне до збереження стабільності, спокою, миру.

А.П.Гловин

ЖИТТЯ ТА СМЕРТЬ В ПРАЦІ М.М.АМОСОВА «ЩАСТЯ ТА НЕЩАСТЯ» (ФІЛОСОФСЬКИЙ КОНТЕКСТ)

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес (д.філос.н., професор)

Вінницький національний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Питання життя та смерті цікавило людей ще з давніх-давен і залишається актуальним до сьогодні, адже відповідь на нього кожен для себе знаходить різну. Із цього приводу особливо важливою є думка медиків - людей, які щоденно споглядають радість

порятунку та гіркоту втрати. Саме бажання якомога на довше відстрочити кінець, призвело до розвитку нових медичних технологій, трансплантології, реаніматології та репродуктології.

Мета: З'ясувати ставлення лікаря-кардіохірурга до проблеми смертності людей різних вікових категорій та ступенів важкості захворювання

Методи та матеріали: Проаналізувати працю М.М.Амосова «Щастя та нещастя» та біографію автора.

Результати: На момент написання книги «Щастя та нещастя» Микола Амосов був уже відомим лікарем, очолював Клініку серцевої хірургії і мав великий практичний досвід. Здається, що смерть пацієнта для нього це вже звичайна справа, що в такій професії просто неможливо не стати циніком, але ні. Хоч всі випадки були різні, але кожен викликав в нього одинакове почуття провини перед пацієнтом, якого не врятував, перед родичами, які з надією дивилися в очі перед операцією, перед самим собою. І не важливо через що саме не стало людини: чи сам недоглядів, чи хтось із персоналу, чи хвороба була не сумісна із життям ще спочатку. Як пише автор, з віком думка залишити хірургію з'являлася все частіше. У житті будь-якої людини були ситуації, коли хотілося все покинути і зайнятися чимось іншим. Амосов є прикладом мужності і самодисципліни, адже кожна невдача змушувала його рухатися далі, створювати нові методики лікування клапанної недостатності, вроджених вад, щоб допомогти якомога більшій кількості хворих. Ставлення до смерті пацієнтів, як до статистики успіхів та невдач, допомагало лікарю пережити втрати і не піти з медицини. Філософія Миколи Михайловича звучала так: «Поки ти можеш оперувати- ти повинен!».

Висновки: Отже, можна зробити висновок, що смерть є частиною життя і вона буде поруч завжди, але які б важкі удари не наносила доля, головне не втрачати надію. Саме завдячуючи сподіванням на зниження смертності тисячі важкохворих пацієнтів Амосова отримали шанс на щасливе майбутнє.

О.В. Горбенко

ПЕРЕДАЧА ДИФТОНГА EU КОРЕНІВ ДЕУТЕР-, ЛЕУК- та НЕУР- В УКРАЇНСЬКИХ ТЕРМІНАХ-ТРАНСЛІТЕРАНТАХ

Кафедра іноземних мов з курсом латинської мови та медичної термінології

О.С. Войцехівська (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: В основі сучасної клінічної термінології чимало коренів грецького походження. Знання їх значень суттєво спрощує розуміння фахової лексики. В українських термінах-транслітерантах назагал зберігається фонетичне наповнення відповідника мови запозичення, проте іноді цей принцип не працює. Такі випадки і проаналізовано у цій роботі.

Мета: Аналіз передачі дифтонга eu у складі терміноелементів деутер-, леук- та неур- в українських термінах-транслітерантах.

Матеріали та методи: Порівняння та аналіз даних, зафіксованих у довідкових виданнях з медичної термінології.

Результати: У клінічній термінології є ряд грецьких коренів, які містять дифтонг eu. Фонетичну спадкоємність можна проілюструвати так гр. eu → лат. eu → укр. eu/ев. Проте іноді дифтонг eu на українському ґрунті передають і як «ей». ТЕ дейтер(о)-, дейто- (лат. deuter(o), deuto, гр. δεύτερος) – другий, вторинний. І в латинському, і в грецькому варіантах маємо «ев», проте в українському бачимо «ей». Терміноелемент визначається у 12 термінах. У всіх передається як «ей». ТЕ левк(о)-, лейк(о)- (лат. leuc(o), leuk(o), гр. λευκός) – білий, стос. до лейкоцита. Спостерігається взаємозамінне вживання в українських транслітерантах ев/ей у 47 термінах. У 25 термінах надається перевага

передачі через «ев». ТЕ невр(и)-, невро-, нейр(о)- (лат. neur(i)-, neur(o)-, гр. νεῦρον) – стос. до нерва, до НС. У 63 термінах νεῦρ реалізується як невр-. У 50 помічено взаємозамінність невр-/нейр-. У 1 ТЕ νεῦρ реалізується виключно як нейр-.

Висновки: Випадків відхилення від звичного порядку речей небагато, а тому є сенс розглядати «проблемні» випадки окремо і добре їх запам'ятовувати. На майбутнє: для вичерпного розуміння можна простежити маршрут засвоєння українською мовою термінів, що містять ТЕ δευτερ-, λευκ- та νεῦρ-, та дослідити, чи перевага ев/ей є виключно наслідком впливу мови передачі.

А.С. Грищенко, Я.В. Зімбовський

ЛАТИНСЬКА МОВА ЯК МОВА МІЖНАРОДНОГО СПІЛКУВАННЯ ЛІКАРІВ

Кафедра іноземних мов з курсом латинської мови та медичної термінології

М.Т. Денека (ст. викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Латинська мова – одна з найстародавніших мов індоєвропейської групи. Вона з'явилася задовго до нашої ери та сприяла формуванню європейської цивілізації. Латинська мова була державною мовою Римської імперії та є джерелом розвитку європейських мов. Після падіння імперії і активного розвитку національних мов завойованих територій вона втрачає своє розмовне та практичне значення, тобто стає «мертвою» мовою. Зараз латинська мова – це мова науки, медичної і фармацевтичної термінології та освіти. Найбільше практичне значення латини у сфері медицини.

Мета: дослідити роль та значення латинської мови у міжнародному спілкуванні лікарів та медичну термінологію латинською мовою. З'ясувати перспективи використання латини в спілкуванні.

Матеріали та методи: Аналіз наукових статей у базі Google Scholar, аналіз сучасних медичних глосаріїв та довідників

Результати: Латинська мова – інструмент професійної комунікації лікарів усього світу. Кожен студент-медик вивчає латинську мову. Дисципліна «Латинська мова» формує основи наукових знань та є джерелом професійного мовлення медичного працівника. Без знання латинської мови достатньо складно читати іншомовні, професійні та наукові джерела, наповнені інтернаціональною грецько-латинською термінологією. Назви хвороб, їхніх симптомів, анатомічна номенклатура, назви лікарських препаратів — це все терміни латинського і грецького походження. Рецепти виписуються саме латинською мовою з метою використання їх в будь-якій країні світу. Сучасний лікар у своїй професійній мові вживає 60% слів латинського та грецького походження. Досі на багатьох міжнародних симпозиумах, лекції та презентації проводять латинською мовою. Нові лікарські препарати й наукові відкриття отримують назви з невичерпного джерела міжнародної грецько-латинської скарбниці терміноелементів. В латинській мові одним словом можна передати те, що в інших мовах є більш складним лінгвістичним утворенням. Це значно полегшує професійне спілкування медиків. Латиною створювалися крилаті вислови, які виявилися найбільш стійкими у медичній науці та мають практичне значення. Медикам з давніх часів відоме таке латинське прислів'я: *In via est in medicina via sine lingua Latina* – Непрохідний шлях у медицині без латинської мови.

Висновок: Протягом багатьох століть латинська мова залишалася мовою науки і дипломатії, школи і церкви, юриспруденції тощо. Латинська мова є єдиною професійною мовою вчених-медиків усього світу, що визначає її статус, закріплений міжнародними номенклатурами. Звідси забезпечення високої якості засвоєння термінологічної латини студентами медичного профілю є одним із першочергових завдань освітян сучасних навчальних закладів. Давня традиція використання латинської мови в медицині є об'єднуючим фактором для медиків всього світу і для уніфікації якості медичної освіти.

М.С. Алісова, І.Я. Грушецька
**КОНТЕКСТУАЛЬНА СПІВЗАЛЕЖНІСТЬ ФІЛОСОФІЇ ТА ІСТОРІЇ: ЯК
ФІЛОСОФСЬКА ДУМКА ВІДОБРАЖАЄ І ВІДБИВАЄТЬСЯ В ІСТОРІЇ**

Кафедра філософії та суспільних наук

Д.В. Політанська (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Історичний контекст висловлює свої основні ідеї в філософії, представляє їх вічними, тому що історія продовжує свій хід, і кожна нова епоха у філософській системі знань бажає інтерпретувати феномен часу відповідно до свого бачення світу.

Мета: Визначити взаємозв'язок філософії з історією, виявити відображення філософської концепції в історії та показати втілення історії у філософській думці.

Методи та матеріали: інформаційний аналіз джерел вітчизняної та іноземної наукової літератури; матеріали розміщені на інтернет-ресурсах; власні дослідження з використанням теоретичного, описового, порівняльного та аналітичного методів.

Результати: Провівши попереднє дослідження, можемо сказати, що кожна нова епоха в історії приносить нові питання у філософію, норовить привернути увагу саме до своїх нагальних потреб. Важливим впливом є те, що з плином часу людство розвивається, прагнучи досягнути феномен існування людини як частини цього світу. Філософи стараються розгадати таємницю людських тіла і душі, але часто ці дослідження не можуть відбуватися одночасно – їм перечають події, що творять історію. Так, представників Мілетської, Піфагорійської школи цікавило зародження і будова світоустрою, релігійні питання як такі не сильно їм висвічувались. Дещо згодом виникає такий напрям як неоплатонізм, розвиток якого спричинений розбудовою Римської імперії. У людей того часу виникало прагнення до релігійного самоусвідомлення. І це бажання ще більше утверджувалось у людях із становленням феодалного ладу в Європі та папської влади Риму. Також значний вплив на становлення філософської парадигми чинять епідемії. До прикладу, всім нам добре відома чума лежить у корені філософії Відродження. Ця трагедія змушує задуматись про цінність людини, як вінця світобудови, що і є передумовою виникнення антропоцентризму і гуманізму в цю епоху. Тобто рушійна сила філософії – це актуалізації питань щодо відкриття істинного знання, яке розкривається за допомогою оперування різними концептами: субстанція, час, сутність і т.п. При винесенні на обговорення певної проблеми нам слід звернути увагу на те, яким чином і в який період виникали варіанти її вирішення. І саме тут на допомогу приходять історія, яка висвітлює порядок і періодизацію питання, що нас цікавить. І разом з тим характер філософії в певний період часу висвітлює нам дух даної історичної епохи.

Висновки: Якщо філософія представляє пошук відповіді на певне питання в якомусь одному напрямку в конкретний період часу, то історія диверсифікує даний напрям пошуку, спираючись на різноманітні чинники - соціальне, культурне, релігійне, політичне то. На нашу думку, кожен філософську концепцію варто розглядати в її власному контексті, так як саме цей підхід здатний розкрити перед нами всю неймовірну єдність різноманіття духу епох, починаючи від Античності, закінчуючи Новітнім часом.

К.В.Демакіна
МАЛИЙ ТА СЕРЕДНІЙ БІЗНЕС В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ

Марчук І.А. (к.пед.н., доцент)

Кафедра філософії та суспільних наук

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність даної теми полягає в тому, що в період пандемії гостро постає проблема збереження та розвитку малого та середнього бізнесу як соціально-економічного фундаменту, без якого не може стало розвиватися будь-яка інноваційно-орієнтована, а особливо європейська держава; формування на їх основі інтелектуальної еліти (фінансової) нації, закладення основ соціально-економічного, технічного прогресу, фінансування, проведення реформи в усіх сферах життя, децентралізації та удосконалення державного управління. «Не згортати, а сприяти!» - акцентували мітингарі у своєму зверненні до уряду.

Мета: проаналізувати стан розвитку малого та середнього бізнесу в Україні до пандемії та в період її загострення, причини занепаду його розвитку в умовах економічної та політичної нестабільності; дослідити терези державної підтримки та «поглинання» великим бізнесом; намітити шляхи виходу малого та середнього бізнесу на європейський рівень.

Матеріали та методи: пошук інформації, збір, аналіз та обробка різних українських та зарубіжних джерел, аналіз законотворчих документів та деяких виступів на бізнес-форумах, акціях протестів представників малого та середнього бізнесу в Києві, різних містах України.

Результати: Для того щоб сформувався стійкий прошарок середнього класу у вигляді власників бізнесу та головних менеджерів, першим кроком має бути зацікавленість держави в особі Верховної Ради, Президента України, органів виконавчої влади, місцевого самоврядування.

Другим кроком має бути зміна ідеології, національно-економічної політики владної верхівки протягом декількох десятиліть.

Наступний крок – зміна, удосконалення, поглиблення законотворчої бази, яка захищала б інтереси простого люду, ґрунтувалася на вивченні досвіду ведення малого і середнього бізнесу в передових європейських країнах.

Далі – представники малого та середнього бізнесу мають великий вплив на всі сторони життя місцевих громад та беруть участь у місцевому самоврядуванні, у всіх сферах управління державою.

Висновок: Після низки аналітичних, теоретичних досліджень та статистичних даних ми приходимо до висновку: в епоху економічних, політичних, соціальних потрясінь, спричинених світовою кризою, викликаною пандемією, щоб стабілізувати економічний, соціальний розвиток країни, держава мусить, опираючись на досвідчених фахівців-професіоналів, спираючись на досвід розвинених країн, розробити стратегію захисту економічної безпеки. Малий та середній бізнес – основа стратегії. Саме він покликаний створювати робочі місця, а великий бізнес – ВВП. А звідси – і наповнення бюджету, Пенсійного фонду, створення умов життя для народу. Це дорожня карта для уряду України у всіх його починаннях та податкових новаціях. Створити середовище для цивілізованого ведення бізнесу в Україні – головний месендж мітингувальників під Офісом Президента. Як бачимо, це нагальна проблема сучасності та нашого дослідження.

К.В.Демакіна
**МОЛОДІЖНІ СЛЕНГІЗМИ НА ПОЗНАЧЕННЯ НЕГАТИВНОЇ ОЦІНКИ (НА
МАТЕРІАЛІ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ)**

Кафедра українознавства
Я.С. Білик (к. філол. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: За останні десятиріччя прогрес сучасних технологій зумовив перехід комунікації до нового етапу розвитку. Щороку стрімко зростає кількість користувачів Інтернету, і вже ні для кого не секрет, що для сучасної молоді спілкування в соціальних мережах є основним засобом комунікації. Комп'ютерні технології збагачують мову новими термінами, а відомим словам надають нових значень. Таке явище урізноманітніло розділ мовознавчої науки - «Лексикологію». Завдяки появі лексичних молодіжних сленгів розширився словниковий склад мови з точки зору її вживання та використання, урізноманітнілась емоційно-стилістична сутність мови. У свідомості дзеркально відображається нова соціальна парадигма її функціонування. Молодь активніше відкидає те, що віджило, активніше шукає нового. Свідченням цього є українська література постмодернізму, засоби масової інформації, телебачення, кіно, театр - все це джерела молодіжного сленгу. Глибоко й всебічно описати функціонально-семантичні особливості цього специфічного шару лексики, дослідити джерела його походження, встановити тісний зв'язок у комунікації з молоддю інших країн, ознайомити з ним широкий загал людей різних вікових категорій - все це зумовило інтерес до цього пласту мови, підтвердило актуальність нашого дослідження.

Мета: виявити, проаналізувати й описати семантику молодіжних сленгізмів на позначення негативної оцінки, визначити їх функціональний аспект.

Матеріали та методи: для дослідження послужили жива мова молоді, різноманітні інтернет-ресурси та форуми. Для розкриття поставленої мети використовувались *методи:* описовий, зіставний, часткового вибору, компонентного аналізу.

Результати: Молодіжний сленг як найцікавіший лінгвістичний феномен, функціонування якого обмежено не тільки визначеними віковими категоріями, але й соціальними, часовими, просторовими параметрами, має вигляд логічної системи, у якій кожен елемент займає певне місце з чіткими властивостями. Як і лексичний склад будь-якої мови, молодіжний сленг утворює сукупність лексико-семантичних і тематичних полів, які об'єднані спільністю лексичного значення і належністю до визначеної тематичної групи.

Проаналізувавши і дослідивши даний шар лексичних одиниць на молодіжних інтернет-форумах, було виокремлено окрему групу сленгізмів, які виражають негативну оцінку предмета або явища. Їх не так багато, але вони досить часто функціонують у мовленні молоді в інтернет-комунікації (*безпонтівий, голяк, попадалово, совковий* та ін.).

У межах цієї групи виділені дві підгрупи:

1. Сленгізми, які вживаються зі значенням «невдача, провал»: *аут, влетіти, капець, карамба, епikфейл, нерпуха.*

2. Сленгізми, які вживаються зі значенням «поганий, невдалий, нудний»: *безмазовий, відстойний, фіговий.*

Більшість лексем даної групи є іменниками, називаючи предмет чи явище дійсності (*факап, аут*), або прикметниками (*безмазовий*).

Висновки: Отже, молодіжний сленгізм – явище не тільки мовне, а й суспільне. Культура мовлення – культура суспільства, його моральний аспект. Від того, як складатиметься спілкування залежить формування особистості. Хоч сленг є популярний серед молоді, хочеться вірити, що настане час і люди заговорять чистою, соковитою, граматично правильною українською мовою.

В.А. Доманський
ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ ПОМИЛКИ В УКРАЇНІ

Кафедра судової медицини та права
О.О. Верлан-Кульшенко (старший викладач)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Професія лікаря досить складна та потребує надзвичайно великої кількості знань та навичок, але водночас наскільки б компетентним не був медичний працівник, жоден пацієнт не може бути повністю застрахованим від різного роду помилок та непередбачуваних наслідків. Останніми роками в засобах масової інформації та серед громадськості все частіше можна почути про випадки смерті пацієнтів у стаціонарах, де дії лікаря стосовно порятунку хворих є досить суперечливими, що призводить до багаторічних судових процесів між родичами померлих та медичною установою.

Мета: Розглянути проблему правового регулювання лікарської помилки в Україні.

Матеріали та методи: Аналіз нормативно-правових документів та наукових статей.

Результати: На підставі вивчення наукової літератури та аналізу нормативно правових документів можна констатувати, що терміну «лікарська помилка» в Основах законодавства України про охорону здоров'я та Кримінальному кодексі України не існує. Відсутність даного поняття часто може ускладнити встановлення неправомірних дій лікаря через суб'єктивні причини (відмова від консультації суміжних фахівців, неповноцінний огляд тощо), що може визначатись особистісними якостями того чи іншого спеціаліста. Відсутність відповідальності за окремі помилки лікаря може також приховувати умисні злочини, що залишаться безкарними. Звичайно, на відміну від лікарської помилки, цілеспрямовані та усвідомлені дії медичного персоналу по ненаданню допомоги є підставою притягнення до кримінальної відповідальності, що регулюється ст. 140 Кримінального Кодексу України «Неналежне виконання професійних обов'язків медичним або фармацевтичним працівником». Проте, як показує практика довести провину лікаря, по даній статті дуже важко, адже експертизу правомірності дій медичного працівника проводять його ж колеги.

Висновки: На даний момент лікарська помилка є юридично безкарною, що в окремих випадках може виступати проблемою для пацієнтів. Розглянувши питання правового регулювання лікарської помилки можна зробити висновок, що дана проблема є досить актуальною та потребує обговорення серед законотворців.

І.В. Дунаєва
**ПРОФЕСІЙНІСТЬ ТА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЛІКАРІВ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ
КОРОНАВІРУСУ (COVID-19)**

Кафедра філософії та суспільних наук
І.А. небос (к.пед.н., доц.)
Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця Україна

Актуальність. Сьогодні дуже актуальною постає проблема компетентності лікарів та медичних працівників в закладах охорони здоров'я, адже цей фактор є важливим не лише для якісної комунікації з пацієнтами, але й для досягнення конкурентоспроможності лікарів у медичній сфері, особливо у зв'язку з поширенням пандемії коронавірусу. На жаль, це питання не вивчається належним чином і не приділяється достатньої уваги кореляції між епідемічною ситуацією та фізичним і моральним станом медичних працівників.

Мета. На основі теоретичних відомостей та матеріалів, проаналізувати поняття «компетентність» та його особливості в умовах наростання складних епідемічних процесів. З'ясувати, які чинники призводять до погіршення компетентності лікарів,

особливо в умовах пандемії та яке це має значення для лікування хворих і боротьби з епідемією.

Матеріали та методи. Огляд та аналіз теоретичних матеріалів і відомостей. Методи аналітичної обробки та узагальнення результатів.

Результати. Термін «компетентність» походить від англійського слова «competence» і перекладається як «вправність», «здібність», «здатність робити щось успішно чи ефективно». Багато вітчизняних та зарубіжних вчених з'ясували значення цього слова і дають таке загальне визначення компетентності: « Це сукупність навичок, знань, здібностей, вміння їх ефективно використовувати, що необхідно для вирішення завдань та здійснення певного виду діяльності». Компетентність лікарів детермінується зовнішніми та внутрішніми факторами. До того ж в складних умовах наростання епідемії рівень професійності може послаблюватися. Це визначається такими факторами як: суворі вимоги до лікарів щодо дотримання чітко поставлених правил та обов'язків, збільшення рівня концентрації уваги до кожного пацієнта, важке фізичне та моральне навантаження, що призводить до синдрому професійного вигорання, брак або відсутність соціальної підтримки з боку керівництва чи колег та інше. Крім того, варто відзначити, що інтенсивні та постійні навантаження призводять до швидкого виснаження. Ця проблема може бути скомпенсована за рахунок допомоги колег. Проте в екстрених умовах роботи, з посиленням рівнем навантажень та майже відсутністю відпочинку, різко послаблюються важливі професійні якості лікарів, що відповідно детермінує зниження компетентності.

Висновки. Проаналізувавши викладений матеріал, можна стверджувати, що медичні працівники важко адаптуються до посилення та екстремальних умов праці, що призводить до погіршення їхніх професійних навичок та вмінь, необхідних для здійснення контролю та боротьбою з пандемією коронавірусу.

Жидок С.В.

ПРОБЛЕМА ГЕНДЕРНОЇ ДИСКРИМІНАЦІЇ В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ: ФІЛОСОФСЬКИЙ АСПЕКТ

Кафедра філософії та суспільних наук

Вергелес К.М. (д.філос.н.,проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сучасному етапі розвитку суспільства мільйони жінок і чоловіків позбавлені права на отримання освіти і працевлаштування, змушені займатися окремими видами діяльності і отримувати за свою працю меншу винагороду тільки лише з причини своєї статевої приналежності, гендерної ідентичності або сексуальної орієнтації. Гендерна дискримінація призводить до знищення людського потенціалу та посилення соціальної напруженості і нерівності, що в цілому гальмує економічний прогрес.

Мета: Дослідити філософські аспекти проблеми нерівності та гендерної дискримінації у сучасному суспільстві.

Матеріали та методи: Опрацювання та обробка науково-обґрунтованих джерел, аналіз наукових публікацій українських та зарубіжних вчених за допомогою таких методів наукового дослідження як міркування, теоретичне зіставлення, порівняння.

Результати: У стародавній філософії ми знаходимо твердження, що в живій і неживій природі відбувається вічні зміни, що викликаються дією двох протилежних сил, двох полярних космічних начал – універсального дуалізму світу: ян – носія всього світлого, чоловічого, твердого, гарячого, активного та інь – носія пасивного, темного, жіночого, м'якого, холодного. Гендерна проблематика виникла ще в давнину, що прослідковується у всіх культурах різних епох.

У сучасному світі гендерна проблематика і боротьба за рівноправність предмет активного обговорення не тільки серед науковців, але і в суспільстві в цілому.

В основі гендерного конфлікту лежить дискримінація за ознакою статі. В Статті 1 Закону України «Про забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків» зазначено, що: «дискримінація за ознакою статі – ситуація, за якої особа та/або група осіб за ознаками статі, які були, є та можуть бути дійсними або припущеними, зазнає обмеження у визнанні, реалізації або користуванні правами і свободами або привілеями в будь-якій формі...» Таким чином, пряма гендерна дискримінація – це менш прихильне поводження з особою однієї статі в порівнянні зі ставленням до особи іншої статі в аналогічній ситуації. Наприклад, чоловіку, який знаходиться у відпустці по догляду за дитиною до досягнення нею трирічного віку, цей період не буде врахований до страхового стажу, хоча таке право має жінка за аналогічних умов. Іншим прикладом гендерної дискримінації є ситуація, коли має місце встановлення різного рівня заробітної плати для працівників різної статі незважаючи на те, що вони працюють на однакових умовах, мають однакову кваліфікацію за освітою, а також виконують однакові функціональні та посадові обов'язки.

Висновки: Досягнення справедливості, у тому числі гендерної рівності, є метою суспільного розвитку на сучасному етапі. Гендерна толерантність сьогодні ґрунтується на твердженні: світ єдиний, має чоловічий і жіночий окрас, тому ігнорувати ту чи іншу стать не дозволено. Всі сфери буття існують в чоловічому і жіночому варіантах і мають повне право на рівне існування.

С. А. Зароднюк

СТРАХОВА МЕДИЦИНА ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ

І. А. Марчук (к. пед. н., доцент)

Кафедра філософії та суспільних наук

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: пандемія COVID-19 виявила проблеми в медичній сфері країн усього світу. В Україні проблемними ланками є якість та доступність медичних послуг. Актуальнішою стає тема медичного страхування під час пандемії. Компанії страхового ринку через коронавірус змушені переорієнтовуватись на віддалену роботу. Ріст числа хворих на COVID підштовхнув страхові компанії до розробок нових страхових продуктів.

Мета: визначити переваги медичного страхування та пояснити його доцільність, дослідити проблеми добровільного медичного страхування, порівняти державні витрати та витрати громадян України на охорону здоров'я, визначити основні чинники для формування ефективної системи охорони здоров'я.

Матеріали та методи: анкетування, аналіз наукових досліджень та узагальнення.

Результати: Медичне страхування - усунення ризику витрат, що пов'язане із отриманням медичної допомоги. Переваги медичного страхування: при хворобі всі чи більша частина витрат будуть оплачені страховою компанією, завдяки страхуванню за рік застрахована особа не витратить більше ніж страховка на медицину. Страховій компанії надається право вирішувати питання соціального захисту робітників, пов'язане із хворобами та нещасними випадками. Також робітники сприймають медичне страхування як соціальний аспект при виборі роботи. Медичне страхування досі не набуло поширення тому, що пересічні споживачі відмовляються від нього через відсутність сучасного обладнання для діагностики та лікування. У 2008 році 90% договорів про медичне страхування було укладено із корпоративними клієнтами. І згідно з опитуванням проведеним у листопаді 2009 року лише 4,7% українців мають власний поліс, 16,8% займаються самолікуванням і 72,6% лікуються за свій рахунок. Застраховані громадяни зіткнулись із

проблемою виплат компенсацій тому, що не всі страховики згоджувались її надавати, хоча початкові симптоми хвороби були схожі до ГРВІ. Добровільне медичне страхування в Україні складає лише 1%. Основним джерелом фінансування сфери охорони здоров'я є приватні кошти громадян. Державні витрати на охорону здоров'я у 2010 році налічують 56.3%, а в 2019 році - 40% від загальних витрат; приватні витрати у 2010 році - 43,4% загальних витрати, у 2019 році - 58%. Якщо обрахувати це в абсолютному вимірі то, в 2010 році - 36780 млрд грн, а в 2016 році - 100 млрд грн. Ініціатором створення діючої системи здоров'я може стати страховий ринок України, маючи необхідний досвід. Для цього необхідно: затвердження розробки та стратегії політики у сфері охорони здоров'я; розробити механізми введення їх в дію; визначення зацікавлених сторін, їхніх потреб; розподіл ролей, обов'язків між ними; створення виконавчого органа.

Висновок: Медичне страхування гарантує надання безкоштовних медичних послуг, у разі порушення здоров'я, за наявності договору із страховиком. Стан справ сфери охорони здоров'я потребує впровадження ефективних програм та негайних реформ, які враховуватимуть інтереси зацікавлених сторін. Легалізація витрат громадян можлива лише за умов розвитку і функціонування медичного страхування. І лише ця система дасть можливість скористатись правом якісного медичного обслуговування і тільки тоді впровадження медичних буде предметом реалізації, а не гаслом.

Д.С. Кагадій

СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ ПОГЛЯДИ НІКОЛО МАКІАВЕЛЛІ

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес(д.філос.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність роботи: Творчість Ніколо Макіавеллі є загальнообов'язковим об'єктом вивчення й дослідження студентів та науковців цілої низки гуманітарних спеціальностей. Дана ситуація зумовлена як актуальністю тих питань, що лежать в основі вчення Макіавеллі, так вагою суспільно-політичної доктрини теоретика у розвитку суспільних наук. З приводу першого пункту слід зазначити, що кожен з нас-громадян нашої країни, існує у межах суспільного життя, що включає в себе економічну, політичну, соціальну та духовну сфери. Розуміння принципів функціонування та їх устрою загалом є необхідним елементом знання як для дослідників, так і для середньостатистичного індивіда, який бажає виступати суб'єктом, а не лише об'єктом суспільного життя. З приводу важливості теоретичного доробку Ніколо Макіавеллі слід ще зазначити, що воно справило надважливий вплив на подальший розвиток суспільної наукової думки, доказом того є, до прикладу, визнання ролі Макіавеллі з боку представників наукових напрямків з іноді з діаметрально протилежний суспільними концепціями.

Мета: За першоджерелами дослідити суспільно-політичну доктрину Ніколо Макіавеллі.

Матеріали та методи: Аналіз першоджерел “Державець” та “Роздуми щодо першої декади Тіта Лівія”.

Результати: Головними внесками Ніколо Макіавеллі у розвиток суспільних наук є закладання основ політологічної науки, відхід від схоластики та застосування реалізму та раціоналізму, сформував сучасне розуміння понять “республіка” та “державна”. Окрім того вчення Макіавеллі є дуалістичним: якщо “Роздуми щодо першої декади Тіта Лівія” за центральний мотив мають обґрунтування переваг республіканського устрою та моральності та свободи громадян як необхідної умови процвітання та успіху усього державного організму, то “Державець” як суспільна праця має зовсім інші доктрини, стверджуючи життєву необхідність централізації, примат користі над мораллю та ефективність індивідуального правління. Даний дуалізм пов'язаний з особливістю написання обох творів, якщо перший був написаний як незалежний доробок та відображає

гуманістично-республіканський характер світогляду Макіавеллі, то другий слугував настановам та був присвячений Лоренцо де Медічі, відображаючи скоріш не системний науковий погляд на ряд проблем, відображаючи однак низку фундаментальних питань суспільного життя.

Висновок: Підсумовуючи, науковий спадок Ніколо Макіавеллі, який мав та має значний вплив на розвиток суспільних наук: від філософії до соціології та політології. Основні положення, занотовані у двох фундаментальних працях мислителя стосуються не лише перепетій тодішнього суспільного життя, але й відображають базиси функціонування та особливості громадської організації протягом усього історичного періоду. Стверджуючи раціоналістичний підхід до розуміння та оцінки суспільних процесів Макіавеллі, незважаючи на його амплуа теоретика, що сформулював принцип існування політики поза мораллю, все ж таки був прихильником республіканських та гуманістичних ідей, що робить його актуальним до сьогодні.

Я.І. Казмірчук

ЛІТЕРАТУРНА ТВОРЧІСТЬ МИКОЛИ АМОСОВА КРІЗЬ ПРИЗМУ ЧАСУ

Кафедра українознавства

Л.І. Дмитрук (канд. філол. наук, доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова.

м. Вінниця, Україна

Актуальність роботи: Літературна творчість Миколи Амосова – явище маловивчене і актуальне в літературі, оскільки М.Амосов відомий широкому загалу саме як лікар і науковець.

Мета роботи: проаналізувати літературну спадщину Миколи Амосова.

Матеріали та методи роботи: аналіз творчості Миколи Амосова здійснюється за допомогою формального і стилістичного методів з використанням інтернет-ресурсів, інтерв'ю та літературної спадщини письменника.

Результати: Микола Михайлович Амосов...Основоположник вітчизняної серцево-судинної хірургії – він створив проект штучного механічного серця і мітрального клапану і упровадив для нього в практику антитромботичні протези, зробив тисячі радикальних операцій на легенях та серці тощо.

Амосов бачив багато смертей і ніколи не хотів з цим миритись, але під час операції померла дівчинка, ровесниця його доньки. Саме це і запалило його серце бажанням поділитись своїми думками. Не для публіки – для душі – Амосов написав свою знамениту книгу «Думки і серце»(1965), яка розійшлася мільйонними тиражами і була перекладена на 30 мов світу. Лікар говорив, що саме ця книга прославила його як видатного хірурга.

«Думки і серце» - «інформація з перших вуст» про трудові будні лікаря, і не просто лікаря - а серцевого хірурга. Саме тому тут немає гімну «всесилля науки» - книга починається з проклять, які автор-хірург посилає на адресу журналістів, «співаючих» такі «гімни». Після невдалої операції він не чудотворець - відчуває себе винним в смерті людини, яку не зміг врятувати!

Цю книгу зможе читати не кожен. Занадто багато болю на кожній сторінці. Микола Михайлович відкрито пише про свої помилки і про те, що часто вважав себе вбивцею. Ця книга вистраждана, як ні одна інша, і саме вона написана сльозами, потом і кров'ю Амосова.

Письменником було створено і багато інших книг: «Нотатки польового хірурга» (1975), «Записки з майбутнього» (1970), «Книга про щастя і нещастя» (1990), «Енциклопедія Амосова. Алгоритм здоров'я» (2002), «Моделювання мислення і психіки» (1967), «Здоров'я» (1997) , «Голоси часів» (1998).

Основна суть його книг – «Хірург – це не тільки лікар, це митець», два основних крила якого – дисциплінованість і гіпервідповідальність. Слід зауважити: стиль Амосова легкий

і доступний : він подає важливе, наукове, складне легко і просто, дуже часто з гумором, применшуючи свою роль в науці, хоча насправді був справжнім генієм.

Висновки :Микола Амосов – людина неординарна. Він прийшов у медицину з інженерії, з медицини проник у світ мислителів, літераторів. Літературна творчість його ще не достатньо вивчена і потребує подальших досліджень.

В.В. Кобець

ГРОШІ:ЩАСТЯ ЧИ НЕЩАСТЯ ДЛЯ ЛЮДИНИ? ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес (д.філос.н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Гроші – невід’ємна частина нашого життя. Ми щодня використовуємо їх і працюємо аби отримати якнайбільше. Але чи можемо ми бути щасливими, не маючи при цьому величезних статків?

Мета: Філософський аналіз однієї з найактуальніших проблем сьогодення. Сучасний погляд

Матеріали та методи: Аналіз літературних джерел розміщених в мережі Інтернет, власний погляд на вищезазначене питання

Результати: Гроші - товар, що являє собою особливого посередника під час обміну товарів і виражає суспільні економічні відносини щодо виготовлення та обміну певних товарів. Щастя - стан, що супроводжується відчуттям радості, задоволення власним життям. Нещастя - стан людини, який характеризується внутрішнім розпачем, невдоволенням. Безумовно, багатство дарує шалені можливості, обіцяє зробити життя веселим, безтурботним, надає статусності та впевненості у завтрашньому дні. Та чи все насправді так однозначно, як здається на перший погляд? Звичайно ні, навіть тут є свої позитивні та негативні сторони. З одного боку – людина має стабільне фінансове положення, тому їй не потрібно хвилюватись про те, як забезпечити власну сім’ю, вона може дозволити собі дорогі речі та елітний відпочинок, лікування в найкращих клініках, подорожі, власні будинки, авто, миттєве здійснення практично будь-яких бажань. Але ж з іншого боку – її оточує значна кількість людей, серед яких дуже важко визначити тих, кого цікавлять не статки, а справді взаємні стосунки та спілкування. До того ж, де великі гроші – там і злочинність, тому ризик стати жертвою нападів різко зростає. Також загальнодоступність може призвести до емоційного вигорання та втрати цікавості до життя. Щодо тих людей, чий рівень життя знаходиться на мінімальному рівні, то вони змушені щодня піклуватись про те, де отримати гроші бодай на елементарні потреби, такі як лікування, одяг, взуття, їжа, не кажучи вже про курорти і поїздки у відпустку. Проте вони зустрічають менше заздрості та лицемірства, вони здатні бачити прекрасне у простих речах, не вимірюючи їх матеріальними цінностями.

Висновки: Отож однозначну відповідь на питання «Чи в грошах щастя?» дати важко, адже кожен з нас це «щастя» розуміє по-своєму, як і чинники що дозволять досягти такого стану. Якщо ви відчуваєте себе щасливим, маючи в гаманці купу папірців – тоді, безумовно, відповідь так. Якщо ж ні – тоді все залежить від поєднання раніше згаданих характеристик. Отже, фінанси не є гарантом щастя, я і нещастя, втім наше життя великою мірою залежить від того як ми вміємо розпоряджатися грошима, та яке місце вони займають у нашому житті.

Н.Д. Ковальчук
**РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОГО МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ В ТВОРАХ
МІШЕЛЯ ФУКО**

Кафедра філософії та суспільних наук

Д.В. Політанська (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: У добу науково-технічного прогресу суспільство висуває нові вимоги до закладів системи охорони здоров'я на всіх рівнях їхнього функціонування з особливим наголосом на таких рисах, як якість, гнучкість і мобільність медичних послуг. Тому постає питання чіткої окресленості концепції сучасного медичного закладу.

Мета: Дослідити внесок видатного французького мислителя ХХ століття Мішеля Фуко в розробку концепції сучасного медичного закладу

Матеріали та методи: Опрацювання філософських праць Фуко "Naissance de la clinique", "La politique de la santé au XVIIIe siècle", "Les machines à guérir. Aux origines de l'hôpital moderne", а також виступів ученого на конференціях, симпозіумах, його публічних звернень та інтерв'ю.

Результати: У своїх працях Мішель Фуко наголошує, що з метою забезпечення суспільства від масштабних потенційних загроз із середини XVIII століття у Великобританії і Франції розпочався процес формування ключових державних інституцій, зокрема закладів охорони здоров'я як інструментів запобігання масового поширення хвороб. Поступово формувалася і змінювалася концепція медичного закладу, метою якого постало завдання вилікувати пацієнта й повернути його до активного життя. Вона обов'язково мала спиратися на наукові досягнення свого часу в галузі медицини та віддзеркалювати настрої і вподобання даної епохи. У своїх філософських працях Фуко виокремив такі її складові:

1. *Простір* (вплив організації простору на одужання пацієнтів у лікарнях).
2. *Чистота й гігієна* (кореляція між поняттями стерильної чистоти й здоров'я).
3. *Дисципліна* як невід'ємний фактор організації простору і його індивідуалізації в межах лікарняного закладу.
4. *Сучасні медичні технології*, які мають ключове значення й потребують термінового впровадження в широку клінічну практику (саме так, як це відбувається сьогодні у складних умовах пандемії).

Особливу увагу приділяв Мішель Фуко дисципліні як системоутворювальному фактору: "Дисципліна насамперед – це це індивідуалізація через простір; саме розташування пацієнтів в індивідуалізованому просторі дозволяє класифікацію й уможливорює різні комбінації". Розподіл лікарняного простору має відповідати певним загальним критеріям і водночас надавати можливість змінювати ті чи інші його аспекти (тобто повинен володіти рисами "функціональної і медичної автономії, скерованої на виживання пацієнта").

Висновок: На сучасному етапі розвитку науково-технічного прогресу галузь охорони здоров'я сягнула етапу, коли технологічна оснащеність стає ключовим фактором існування медичного закладу як такого. Як свідчить ситуація з COVID-19, ця тенденція буде посилюватися і вимагати докорінної реорганізації наявної парадигми сучасного медичного закладу, у чому можуть стати в нагоді висновки з праць Мішеля Фуко.

Н.В. Колейко

ДО ПИТАННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЩО БОРЮТЬСЯ З COVID-19

Кафедра філософії та суспільних наук

І.А. Марчук (кандидат педагогічних наук, доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Медичні робітники, що працюватимуть над проблемою припинення поширення епідемії COVID-19, є надзвичайно актуальними працівниками медичної сфери сьогодні, особливо в момент запровадження жорсткого карантину. Вони допомагають одужати хворим, які заразились пандемією та сприяють припиненню подальшого поширення вірусу, чим наражають власне життя на небезпеку. Та чи забезпечує держава фінансову допомогу таким медпрацівникам або хоча б фінансову компенсацію у разі зараження?

Мета: Проаналізувати економічне становище лікарів та медпрацівників, що задіяні в подоланні проблеми поширення коронавірусу та систематизувати данні.

Матеріали та методи: аналіз журналістських статей, законів України інтерв'ю, та наукових статей.

Результати: Починаючи з бересня 2020 року в Україні запровадили карантин для учнів шкіл та студентів університетів, а вже через кілька місяців застосовують жорсткі міри й на карантин виходить вся країна. Розглянувши дослідження МВФ падіння ВВП дорівнює 7.70% або 50-54 млрд \$. Не зважаючи на це, лікарні, в яких допомагали хворим з коронавірусом, продовжували працювати, а лікарі як працювали з інфікованими хворими, навіть повинні були отримати надбавки до заробітної плати. Проаналізувавши різні статті, ми знайшли інформацію, що медичні робітники, що працюватимуть над проблемою повного припинення поширення COVID-19, мають отримати надбавки до заробітної плати в розмірі до 200%. Отже, середня заробітна плата лікарів, що працюють у цій сфері повинна дорівнювати 27 тис. гривень, середнього медичного персоналу 21 тис. гривень, молодшого медперсоналу 15 тис. гривень. Держава як могла забезпечувала лікарів спеціальним захистом та обладнанням. Але потрібно пам'ятати про можливість зараження й самого лікаря, в такому випадку держава повинна була виділити кошти на його лікування, тобто всі економічні витрати в такому випадку брала на себе держава. Також потрібно наголосити, що почали працювати нові відділи інфектології та ізолятори, за рахунок цього могли працювати не тільки старі робітники, а й приймалися на роботу нові працівники, які отримували додаткові грошові винагороди. Тобто зріс попит на лікарів, що є плюсом особливо в момент пандемії, коли тисячі людей були змушені сидіти в дома без зарплат, а економічний становище лікарів не те що не похитнулось в гіршу сторону, а у деяких кваліфікованих медичних працівників навпаки зросло, за рахунок надбавок(200%). Також ми знайшли інформацію, що НСЗУ вже уклала угоди з 18(тобто з усіма) інфекційними лікарнями нашої держави. Згідно програми медичної гарантії на фінансування (що передбачає й виплати лікарям обіцяної надбавки) цих медичних установ передбачено близько триста тридцять три мільйони гривень. Не дивлячись на те, що держава нарешті доплатить обіцяні надбавки медичним працівникам(за словами Володимира Зеленського). Проте, Міністерство охорони здоров'я наголошує на тому, що виплати медикам потрібно виплачувати із місцевих бюджетів, замість того, щоб робити це з державного! Все це не тільки пригнічує суспільство, адже основний тягар переноситься на плечі наших місцевих рад, а й зневірює його в ширих намірах влади.

Висновки: Економічне становище медиків повинно було зрости в результаті поширення епідемії й необхідності боротьби з її поширенням, це навіть підтверджено в законах про надання надбавок медичним працівникам, проте насправді ці виплати затримую вже довгий час і лікарі отримують звичайний оклад. Але навіть такий дохід в момент поширення карантину є позитивним результатом, бо, хоча, не всі медики отримали

обіцяну надбавку, але вони зберегли свій економічний дохід в стабільності, що порівнюючи з людьми які залишилися взагалі без будь-якого способу заробітку, дуже добре.

В.В.Колісник

ПРОБЛЕМИ ГУМАННОСТІ ГЕННОЇ ІНЖЕНЕРІЇ: ФІЛОСОФСЬКИЙ ПОГЛЯД.

Кафедра філософії та суспільних наук

К. М. Вергелес (д. філос.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Медицина невпинно йде вперед. Генетично модифіковані люди - ідея для чергового голлівудського блокбастера чи найближче майбутнє? Перспектива для лікування численних хромосомних, генних та геномних хвороб чи можливість для виведення надраси? Чи зможе людина впоратися з роллю "творця"? Чи можна вважати гуманним втручання людини в власну природу?

Мета: висвітлити основні питання щодо розвитку, використання та досягнень генної інженерії, морально-етичних аспектів в цій галузі.

Матеріали та методи: теоретичний аналіз та синтез даних.

Результати: Можливість редагування геному людини – одне з ключових питань біоетики, серед яких також аборти, евтаназія, або сурогатне материнство.

CRISPR(Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats)- це нова технологія, яка базується на імунній системі бактерій. Даний метод заключається в тому, що останні здатні переробляти свою ДНК так, щоб стати стійкими до деяких вірусів. Вчені використовують цю можливість для перебудови людського геному. Ця новітня терапія дозволить позбутися більшості генетичних захворювань у найближчому майбутньому.

Генна інженерія з часом повністю змінить уяву про сучасний спорт, в якому атлети використовуватимуть її можливості для покращення своїх здібностей та результатів.

Спортсмени на сьогоднішній день вводять собі еритропоетин- протеїн, для підвищення вмінь, ефективності, для покращення власних результатів. В перспективі на майбутнє вчені самі змогли б змусити організм виробляти цей білок, за допомогою генів.

В сучасному світі, досить часто зустрічаються так звані «немовлята на замовлення» генетично модифіковані для того, щоби бути гарнішими, розумнішими і, найголовніше, не мати спадкових захворювань. Наприклад, для зміни кольору волосся або очей, потрібні лише незначні маніпуляції з молекулою ДНК.

Сьогодні вчені можуть генетично змінювати людські ембріони впродовж двох тижнів у наукових цілях, після чого вони повинні бути знищені.

Водночас постає питання, щодо безпечності генної модифікації:

1. Чи не завдасть це шкоди наступним поколінням?
2. Чи є ця технологія морально-етичною?
3. Чи не з'явиться нова біологічна нерівність між людьми?

Справедливим є занепокоєння супротивників щодо коригування генів – можливість створення «надлюдей», які матимуть «штучні» генетичні переваги над іншими.

Науковці, які зацікавлені в розвитку цієї технології переконані, що вона дає надію мільйонам людей запобігти різним видам генетичних захворювань. Наразі існує кілька компаній, які займаються широким вивченням цих технологій, серед них Sangamo Therapeutics та Bioverativ, Intellia Therapeutics, Novartis.

Не зважаючи на стрімкий розвиток даної технології, вона не дає відповіді на багато етичних питань: чи є цей процес моральним? Які верстви населення зможуть покращити свій стан здоров'я та «редагувати» недоліки? І врешті-решт, чи залишиться людина-людиною?

П.Є. Кочерга

ПРОГНОЗИ ТА НАСЛІДКИ В ЖИТТІ СВІТУ ПІСЛЯ ЗАВЕРШЕННЯ ПАНДЕМІЇ COVID-19: ФІЛОСОФСЬКЕ БАЧЕННЯ

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес (д.філос.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: серйозні події світового масштабу змушують підходити до їх аналізу з усіх можливих сторін і насамперед думати про причини і наслідки. Пандемія COVID-19 не стала виключенням. Вона є глобальним викликом для людства практично на всіх рівнях: як національних, так і міжнародних. У зв'язку з цим цікаво з'ясувати, думку світових мислителів про наслідки пандемії.

Мета: аналіз впливу пандемії COVID-19 на розвиток міжнародних та сус-них відносин, освітню, економ., соціальну сфери людського життя. Огляд висловлювань сучасних філософів, щодо наслідків впливу коронавірусної інфекції на світоустрій. Окреслити можливі шляхи подальшого розвитку світу у даних сферах.

Матеріали та методи: наукова література, інтернет-джерела, комплекс основних принципів та методів наукового пізнання: порівняння, системний, критичний, діалектичний аналіз.

Результати: проаналізувавши висловлювання сучасних філософів, можу стверджувати, що більшість сходяться на тому, що після пандемії ми матимемо «новий світ»: зміниться і геополітичний устрій, і пріоритети безпеки, і структура зайнятості населення, і звички людей тощо. М. Гладуел стверджує, що пандемія змусить людей змінити свій світогляд, навіть у ставленні один до одного. Суспільство стане відстороненим, схильним до імпульсивної поведінки. До того ж зміни у структурі суспільства, що виражається в трансформації середнього класу, а в деяких країнах його майже повне зникнення. Натомість Ю. Харарі спростовує це твердження: «Ні чорна смерть, ні іспанка не змінили людської натури і COVID-19 цього теж не зробить». На думку Н. Талеба, «Звичайні університети будуть не потрібні. Освітні установи зможуть внаслідок цього серйозно заощадити на будівлях, логістиці тощо». Отже, розвиток дистанційних технологій у сфері загальної та вищої освіти. І додає, що однією з найактуальніших проблем посткоронавірусного світу стане проблема безпеки, що охоплює продовольчу, соціальну, медичну і біологічну безпеки. Н. Хомський стверджує, що наслідки пандемії можуть варіюватися від встановлення жорстких авторитарних режимів до радикальної перебудови суспільства з гуманітарним ухилом, що враховує потреби кожної людини. Додаючи про висування на перший план проблем глобальної економіки, яка буде пов'язана з економічними наслідками пандемії і світової економічної кризи, включаючи бідність, економічну нерівність та безробіття. Ш. Менон говорить про речі, які отримає світ після пандемії: «Пандемія змінить як внутрішню, так і зовнішню політику, держави почнуть зосереджувати свою увагу на внутрішній політиці, неминуче навіть посилення націоналізму і расизму».

Висновок: міжнародна криза, спровокована пандемією COVID-19, викликала низку прогнозів щодо встановлення нового світового порядку. Систематизація сценаріїв посткоронавірусного світу в проєктах вітчизняних і зарубіжних філософів однозначно орієнтує на висування на перший план проблем глобальної економіки, безпеки, зміни структури суспільства, посилення уваги до цифрових технологій і розвитку дистанційних технологій у сфері загальної та вищої освіти.

В.В.Кравець
**СПІВВІДНОШЕННЯ НЕСВІДОМОГО, ПІДСВІДОМОГО ТА СВІДОМОГО У
ПРАЦЯХ ФРЕЙДА**

Кафедра філософії та суспільних наук
К. М. Вергелес (професор, доктор філософських наук)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Свідомість є однією з складних і мало вивчених проблем сучасної науки. Проблема свідомості є багатогранною, оскільки її вивчають різні науки, такі як психіатрія, логіка, філософія, біологія, релігія, антропологія та інші. Свідомість не піддається безпосередньому експериментуванню, тому що процес виникнення не фіксується ніякими приладами.

Мета роботи: дослідити праці видатного психолога, невропатолога, психіатра Зигмунда Фрейда та ознайомитись з його висновками про свідоме, підсвідоме та несвідоме.

Матеріали та методи: наукова література, джерела інтернету.

Результати дослідження: поділ психіки на свідоме та несвідоме є основою психоаналізу, що досліджував Зигмунд Фрейд, він прийшов до висновків, що психоаналіз має розглядати свідомість як якість психічного, вона або приєднується до інших якостей або ні. Зигмунд Фрейд є автором теорії про несвідоме, у якій довів, що несвідоме первинне та визначає свідомість теорії несвідомого. Несвідоме - це частина психіки, у якій знаходяться несвідомі бажання та ідеї, витіснені із свідомості. Між несвідомим і свідомим існує щільний бар'єр. Підсвідоме – це активний психічний процес, який має безпосередній зв'язок із свідомістю. У праці «Я і Воно» (1923) З. Фрейда було розглянуто структурну концепцію психіки, за допомогою трьох сфер: «Воно», «Я» та «Над-Я». «Я» - це сфера свідомого, «Воно» - несвідомого, «Над-Я» - моральна цензура, совість. Щоб пояснити відносини «Я» та «Воно», З. Фрейд зобразив сферу «Я» у ролі вершника, який керує конем – сферою «Воно». Якщо людина не має ніяких захворювань, то "Я" переважає над сферою "Воно" та змінює волю "Воно" в поведінку, яка притаманна «Я». Але якщо суперечка між волею "Воно" і "Над-Я" стає нездоланною, то "Воно" перестає контролюватись волею "Я", що є головною причиною неврозів, за Фрейдом. Важливе місце в концепції Фрейда посягає поняття едипового комплексу, створеного на основі міфу про царя Едипа. Едипів комплекс – це фаза розвитку дитини, під час якої відбувається засвоєння дитиною заборони, дитина починає вчитися контролювати свої бажання та відмовлятися від деяких з них на користь іншим. "Опанувати" мамою - є головною несвідомою фантазією хлопця, за твердженням Фрейда. У нього виникає боротьба з батьком і одночасно страх перед ним, це призводять до того, що хлопець починає зіставляти себе з татом, в результаті чого відмовляється від мами. Едипів комплекс у дівчат виражається в тому, що вона "змагається" з мамою за тата, при цьому вона починає копіювати поведінку мами, з одного боку, бачить її як суперницю, а з іншого – захоплюється нею.

Висновок: Отже, взаємодія свідомого, підсвідомого та несвідомого до нашого часу залишається покритою ковдрою таємниць, оскільки данні об'єкти є складними, багатогранними та важкодоступними для науки. Вони розглядаються на рівні припущень, наукових гіпотез та релігійних концепцій.

Ю. О. Крижановська
ЕТИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ В УКРАЇНІ

Кафедра філософії та суспільних наук
К. М. Вергелес (професор, доктор філософських наук)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Трансплантологія є відносно молодого, перспективною наукою, яка динамічно розвивається. Донорство органів допомагає важкохворим людям, приреченим на неминучу смерть та інвалідність, жити нормальним життям. Але нагального розв'язання потребують питання етики, правових засад, які виникають при трансплантації.

Мета: Вивчення, аналіз етичних, правових, релігійних засад трансплантології в Україні.

Матеріали та методи: Проведення ретроспективного аналізу вітчизняних, іноземних видань, синтез науково-обґрунтованих міжгалузевих знань.

Результати: В роботі обговорюється точка зору філософії на трансплантацію, а саме погляд на душу і тіло, життя і смерть, сенс життя. Бути реципієнтом - це все одно, що носити частинку душі іншої людини, мати когось всередині. Тому трансплантат – це не просто орган, а саме життя. Частина тіла, яку віддає донор дає початок ще одній людській історії. Донорство органів розглядається більшістю релігій як вираз альтруїзму, щедрості, обов'язку, доброчинності віруючого. Християнські країни Європи, Америки мають вищі показники трансплантації органів. Однак немає переконливих доказів ставлення християнської релігії щодо її впливу на готовність до донорства. Донорство органів для порятунку інших життів вважається найвищим гуманітарним актом, прийнятим з точки зору морального християнського закону. Іслам вважає, що життя потрібно зберігати усіма можливими способами, оскільки одним із найважливіших правил цієї релігії є порятунок людського життя. Хоча в ісламі не дозволено посягати на тіло людини, незалежно від того, жива вона чи мертва, ця заборона може бути відхилена у випадках необхідності порятунку життя. Більшість ісламських вчених дійшли до висновку, що донорство органів, як лікування смертельної хвороби, є доброю справою. Важливо також зазначити, що релігійні проблеми відіграють важливу роль серед мусульманських лікарів. Однак існує багато думок між різними релігіями щодо питання трансплантації людських органів. Релігійні занепокоєння є однією з багатьох причин, які пояснюють, чому багато людей відмовляються від донорства живих органів, а також готовності прийняти трансплантацію.

В доповіді наведені основні правові документи, які забезпечують проведення трансплантації для громадян України.

Висновки: Можливість трансплантації органів, її проведення багато в чому залежать від суспільства, в якому ми живемо, релігії, яку сповідуємо, а особливо від законодавчого поля держави. Тому розвиток трансплантології потребує нагального вирішення етичних та правових проблем.

О.О.Кутельмах
**ЕПІДЕМІЧНА СИТУАЦІЯ В ВІННИЦЬКОМУ ПОВІТІ ЗА ДОБИ УКРАЇНСЬКОЇ
ДЕРЖАВИ (КВІТЕНЬ-ГРУДЕНЬ 1918 Р.)**

Кафедра філософії та суспільних наук
І.І. Ратушняк (ст. викладач)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: враховуючи сучасний стан пандемії гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS- CoV-2, в якому перебуває Україна і весь світ в цілому, ми вирішили дослідити та порівняти теперішні методи боротьби з

пандемією з діями проти епідемії холери та іспанського грипу на прикладі Вінницького повіту Подільської губернії в квітні-грудні 1918 р.

Мета дослідження: прослідкувати і показати дії місцевої влади та установ охорони здоров'я щодо епідемічної ситуації на території Вінницького повіту за доби Української Держави П.Скоропадського.

Джерела і література: ЦДАВОВУ України (Центр.держав. архів вищих органів влади і управління м. Київ), фонд 1793 (Подільський губернський староста Української Держави), фонд 1035 (Міністерство народного здоров'я і опікувства Української Держави), ДАВіО (Держ. Архів Вінн. обл.), фонд Д-230 (Вінницька міська управа). Місцева преса: «Слово Подолі», «Свободное Слово». Подільський губернський староста Сергій Кисельов (1877-1937) у документах епохи.

Результати: зазначимо наступне. Початок ХХ ст. приніс суттєві зміни в життя мешканців Подільського краю – І світова війна, розпад Російської імперії, революційні події 1917 р. Результат, руйнація важливих соціальних інститутів (охорони здоров'я в тому числі). Справжнім лихом для населення Вінницького повіту стала ціла вервичка епідемічних хвороб. Незважаючи на певний період стабілізації, який припав на квітень-грудень 1918 р., коли на чолі Української Держави був гетьман П. Скоропадський, ситуація залишалась загрозлива. Ми ж зауважимо, що завдяки енергійним діям місцевої влади, зокрема очільника губернії С. Кисельова, ситуацію вдалося стабілізувати. Так були видані розпорядження щодо організації санітарної справи, створені санітарні ради та їх виконавчі структури - бюро. В підсумку, катастрофічних наслідків вдалося уникнути, завдяки місцевим медичним установам та громадським інституціям.

А.І.Луців

ДІЯЛЬНІСТЬ ВІННИЦЬКОЇ ПОВІТОВОЇ САНІТАРНО-ВИКОНАВЧОЇ КОМІСІЇ (УПРАВИ) В КІНЦІ ХІХ-НА ПОЧ. ХХ СТ.

Кафедра філософії та суспільних наук

І.І. Ратушняк (ст. викл.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Побутує думка, що історія циклічна, одним з доказів цієї теорії може слугувати актуальність проблеми панування епідемій на кожному етапі життя суспільства. Згадки про спалахи інфекційних хвороб на наших теренах описувались у всі часи в художній літературі; про перебіг деяких захворювань та їх подолання писали газети і журнали; іншим присвячено цілі наукові дослідження. Понад те, досвід і деякі способи боротьби з епідеміями, накопичені людьми з минулих століть, можуть стати в пригоді й сьогодні. В кінці ХІХ- на початку ХХ ст., гостро стояла проблема ефективної боротьби та масової профілактики пошестей того часу, що завдавали колосальної шкоди та непоправних втрат для суспільства. Ця дилема знаходить місце і у нашому сьогоденні, не лише на рівні України, а й цілої планети Земля, на якій розповсюдилась пандемія SARS-CoV-2.

Мета дослідження: висвітлити проблему розбудови та діяльності сфери охорони здоров'я на теренах Східного Поділля (Брацлавщина, сучасна Вінниччина), та проаналізувати особливості та досвід формування медицини Подільського краю. Простеження розвитку і діяльності Вінницької повітової санітарно-виконавчої комісії, яка є вкрай важливою для сучасності.

Джерела і література: Державний архів Вінницької області (ДАВО): “Відомості про лікувально-медичну ветеринарну частину”, “Вінницька повітова санітарно-виконавча комісія”, “Вінницька повітова санітарно-виконавча комісія. Відомості про захворювання холерою мешканців Вінницького повіту”. Алексеевский А. В. “Холерные эпидемии в Подольской губернии” Больничная газета Боткина.-1893.-№ 37-42.

Матеріали до історії розвитку охорони здоров'я України.

Результати: Вивчення діяльності Вінницької повітової санітарно-виконавчої комісії наштовхує на думку про те, що саме завдяки її чітко організованих та продуманих заходів щодо боротьби з епідемією, ієрархічній організації та коректній диференціації повноважень між членами комісії, її робота була ефективною та показала досить високі результати.

Висновки: Після проведеного нами дослідження, можна зробити висновок, що саме діяльність Вінницької повітової санітарно-виконавчої комісії стала, так званим, фундаментом для формування медичної сфери, під час стрімких змін адміністративно-територіального облаштування.

О.В. Майстер

МІШЕЛЬ ДЕ МОНТЕНЬ ТА ЙОГО ФІЛОСОФСЬКИЙ ПІДХІД ДО ЖИТТЯ

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес (д.філос.н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: французький письменник, філософ, гуманіст, жив у епоху Відродження. Є автором книги «Essais», в якій обґрунтував погляди на індивідуальне життя людини з позиції свого життєвого досвіду («Життя саме по собі - ні благо, ні зло: воно вмістило в собі і блага, і зла, залежно від того, у що перетворюють її»).

Мета: розглянути та проаналізувати життєві погляди філософа Мішеля де Монтеня.

Матеріали та методи: пошук, аналіз та узагальнення інформаційних джерел.

Результати: Найбільше Монтеня цікавив власний досвід - не через це те, що вважав його унікальним, а тому, що це єдине свідчення, на яке він може опиратись. В силі людського розуму - сумніви, можливості дотримання людиною моральних принципів, у виконанні певних спільних для всіх ідеалів – ось, що пронизує зміст книги. Тому, не без підстав, головне питання, яке ставиться в творі, звучить так – «Що я знаю?». Відповідь на це питання, яку дає Монтень, звучить так: людина знає занадто мало, і, навіть не може знати багатьох речей. Причина подібного стану укладена в природі самої людини. Монтень працював лише з очевидними фактами людського життя, що їх треба визнавати незалежно від особистої позиції. Також він уникав у своїх висловлюваннях загальних теорій, бо вважав це лиш даремно втраченим часом. Його думки пронизані скептицизмом, який є підсумком невдалого життєвого досвіду, втратою віри в людей і частково філософією скептицизму, в основі якого лежить глибоке переконання в недостовірності людського пізнання. Вважав, що егоїзм - причина людських дій, але вважає це цілком природним і навіть необхідним для людського щастя. Адже якщо людина буде приймати близько до серця впадолюбання інших так само, як власні, то їй будуть недоступні такі поняття, як щастя і душевний спокій. Мислитель засуджує людську гордість, тому що людина не може пізнати абсолютної істини, оскільки всі істини, які визнаються нами абсолютними, не більше як відносні. «Гордість тих, хто приписує людському розуму здатність пізнавати все, змусила інших, викликаючи в них прикрість і дух протиріччя, перейнятися переконанням, що розум абсолютно безсилий». Основною рисою моралі Монтеня було прагнення до щастя. На його думку, людина існує для того, щоб бути щасливою, а не щоб створювати і слідувати духовним ідеалам. «Вміння гідно проявити себе в своїй природній суті є ознака досконалості. Ми прагнемо бути чимось іншим, не бажаючи вникнути в свою сутність, і виходимо за свої природні межі, не знаючи, до чого ми, по-справжньому, здатні» - писав Монтень.

Висновок: За Монтенем, жити потрібно так, як підказує тобі твій розум, не претендуючи ні на що більше: «Треба не складати розумні книги, а розумно поводитися в повсякденності, треба не вигравати битви і завойовувати землі, а наводити порядок і

встановлювати світ в звичайних життєвих обставинах», «Краще наше творіння - жити згідно розуму».

М.А. Матюх

МЕДИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НЕПОВНОЛІТНІМ З ПРИВОДУ НЕБАЖАНОЇ ВАГІТНОСТІ

Кафедра судової медицини і права

В.Ф. Зверховська (к.юр.н.,доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Відповідно до статистичних даних МОЗ у період з 2015 по 2019 роки в Україні було здійснено 384 136 переривань вагітності (без урахування мимовільних абортів), з них 3 264 вагітності було перервано неповнолітнім особам у віці від 14 до 18 років. Підлітки, зважаючи на свою психологію, не можуть розважливо і правильно вирішити питання небажаної вагітності і можуть нанести непоправну шкоду своєму фізичному та психічному здоров'ю.

Мета: 1. Аналіз законодавства України, що регулює порядок надання медичної допомоги неповнолітнім з приводу небажаної вагітності.

2. Аналіз законодавства іноземних країн, що регулюють дане питання.

Матеріали та методи: ст. 281, ст. 284 Цивільного кодексу України, Закон України «Основи законодавства про охорону здоров'я» від 19.11.1992, Наказ МОЗ №423 від 24.05.2013 «Про затвердження Порядку надання комплексної медичної допомоги вагітній жінці під час небажаної вагітності, форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення»

Результати: Відповідно до ст. 284 Цивільного кодексу України та Наказу МОЗ №423 від 24.05.2013 «Про затвердження Порядку надання комплексної медичної допомоги вагітній жінці під час небажаної вагітності, форм первинної облікової документації та інструкцій щодо їх заповнення» медична допомога, а саме процедура штучного переривання вагітності у вагітної жінки, що досягла 14-річного віку, провадиться за її згодою (винятком є переривання вагітності в термін від 12 до 22 тижнів). Проте, жоден закон чи нормативно-правовий акт не регулює сповіщення та/або згоду батьків на проведення даної процедури. Якщо розглянути законодавство іноземних країн, то варто зазначити, що закони більшості країн потребують інформування (11 штатів США, Іспанія) та/або згоду батьків (21 штат США, Польща, Італія, Греція) на переривання вагітності. Адвокатські групи наводять низку аргументів, щодо підтримки інформування та/або згоди батьків щодо проведення абортів:

- відповідно до досліджень американського консервативного аналітичного центру «The Heritage Foundation» інформування батьків про намір перервати вагітність зменшує кількість абортів;

- ранні аборти можуть призвести до великої кількості патологій репродуктивної системи у майбутньому;

- лікування ускладнень, що стались внаслідок переривання вагітності оплачуються батьками дитини, якщо дитина не є фінансово незалежною;

- на неповнолітню дівчину може бути здійснений тиск з боку статевого партнера (в деяких випадках може приховуватись зґвалтування).

Висновки: Отже, вітчизняне законодавство, що регулює переривання вагітності у неповнолітніх осіб, а саме з 14 до 18 років є недосконалим, тому що уникає чіткого пояснення необхідності інформування та/або згоди батьків у випадках переривання вагітності їхніми дітьми. Більшість лікарів керуються статутами лікарні та вимагають згоди батьків на проведення даної маніпуляції. Можливо, зміна законодавства дозволить не лише зменшити кількість абортів, а й примусить підлітків відповідальніше ставитись до статевих відносин.

І. О. Мудрик, Н. О. Хоменко
МЕДИЧНЕ СТРАХУВАННЯ: ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ
Кафедра філософії та суспільних наук
І. А. Марчук (к.пед.н., доц.)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: В Україні, порівняно з розвиненими країнами, рівень державного медичного страхування низький, що частково зумовлено малим рівнем фінансування сфери медицини. Окрім цього фактора, відсутність значних реформувань, впроваджень ефективних програм в сфері охорони здоров'я теж значно сповільнює розвиток медичного страхування в українській медицині. Погіршення фінансово-економічного стану бюджету країни спричинило неможливість достатнього забезпечення потреб населення в охороні здоров'я. За часи незалежності було подано близько 20 законопроектів, які пропонували упровадження медичного страхування, але вони так і не переходили межу прийняття.

Мета: вивчити сутність медичного страхування, переваги щодо його отримання, доцільність і особливості страхування в Україні.

Матеріали і методи: Пошук і аналіз публікацій з даної теми в мережі Інтернет за допомогою пошукового сервісу Google Search.

Результати: Медичне страхування - це тип страхування від ризику втрат, що пов'язаний з отриманням медичної допомоги. Воно покликане забезпечити захист населення в сфері медицини, а саме гарантувати надання медичної допомоги в разі виникнення страхового випадку. Медичне страхування має безліч переваг, кожна з яких забезпечує вищий рівень доступності і якості сфери медицини для задоволення найрізноманітніших потреб населення шляхом оплати вартості всіх медичних послуг за рахунок коштів резервів страхової компанії. Проблемою розвитку цього виду страхування в Україні є незацікавленість пересічного споживача у придбанні страховки, що пов'язано з відсутністю у більшості державних лікарень сучасного обладнання і нестачею кваліфікованих лікарів, а послуги приватних лікарень занадто дорогі для більшої частини населення.

Висновки: Медичне страхування є однією з найважливіших форм соціальної безпеки, так як воно забезпечує одержання якісної медичної допомоги, високий рівень медичного обслуговування та надає широкий спектр медичних послуг. Впровадження медичного страхування в нашій країні підвищить рівень медицини та здоров'я українців.

О.М. Музичук
ТІЛО ЯК ОБ'ЄКТ ФІЛОСОФСЬКОГО ДИСКУРСУ ХХ СТОЛІТТЯ
Кафедра філософії та суспільних наук
Д.В. Політанська (викладач)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Тоталітарна ідеологія ХХ століття поневолила людей у галузі відчуженої праці; постмодерне мистецтво та психологія споживачів надзвичайно негативно вплинули на формування нових пластичних образів сучасних людей. Девальвація людського життя сприяє формуванню "покірного тіла", а відчуження тіла, тобто існування одержимості, думок і турбот, призвело до того, що сучасні люди не розуміють себе, і не можуть чути і аналізувати власні сигнали. Зростання невропатії та соціальної напруженості свідчать про існування репресивної пластичної культури. Гармонійний розвиток людини значною мірою залежить від її розуміння себе.

Мета: Виявити фактори, які вплинули на формування дискурсу про тіло у ХХ сторіччі, а також методи вирішення втрати особистості та відчуження людини від своєї природи.

Методи та матеріали: компаративний аналіз вітчизняної та іноземної наукової літератури, наукові матеріали розміщені на WEB-ресурсах, матеріали власних досліджень. Нами були застосовані емпіричні, порівняльні, описові та теоретичні методи дослідження.

Результати: Провівши попереднє дослідження, ми можемо сказати, що початок ХХ століття був сповненим надій на пластичну культуру: психоаналіз, філософська антропологія, поява глибокого російського балету. Усі ці моменти могли зіграти важливу і цінну роль у формуванні нового людського образу, гармонійної пластичної культури. Однак із посиленням тоталітарної ідеології закріпачення людей на тлі відчуженої праці збільшилось. І навпаки, постмодерне мистецтво відірвалося від сутності людей і мало великий негативний вплив на формування нових пластичних образів особистості. Відчуження від тіла є результатом відчуженої праці, яка не приносить радості. Звичайна робота, заснована на розподілі праці, була влаштована таким чином, що люди були не задоволені власною мотивацією, здібностями та трудовим процесом, виконуючи задалегідь визначені функції. Жорсткість міського життя, шалені темпи механізації, безперервна зайнятість на виробництві, нав'язування стереотипів та форм розваг і необмежені вторгнення рекламою призвели до того, що люди втратили не лише свою автономність свідомості, але й сенс свого тіла. За умови єдності розуму і тіла можна отримати стан психічного та фізичного комфорту. Існує багато способів досягнення цього стану. Наприклад, спогади з дитинства, коли ми не втратили контакт з тілом і ще не прив'язали себе до культурних норм та поглядів. Вільне самовираження, тобто злиття думок у єдине ціле посідає важливе місце в сприйнятті власного тіла.

Висновки: На початку ХХ століття, згідно з теорією про тіло, плоть була позначена як матеріальна половина людини, яка залишилася на момент звільнення душі, але з другої половини ХХ століття інтерес людей до тіла зріс, а їх ставлення до нього стало більш толерантним і шанобливим. Найважливішим способом досягнення фізичної цілісності людини є формування остаточного погляду на світ, без внутрішніх конфліктів, які б не дозволили знайти шляхи примирення та сприйняти себе.

А.В. Мусієнко

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ПСИХІЧНЕ ТА ФІЗІОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ: ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес (д.філос.н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Соціальні мережі стали невід'ємною частиною нашого життя. Особливо зараз, під час пандемії коронавірусу, люди від нестачі живого спілкування поринають у соцмережі. Оскільки вони відіграють важливу роль у нашому житті, необхідно розуміти, як саме вони впливають на нас.

Мета: філософський аналіз однієї з найактуальніших проблем сучасності.

Матеріали та методи: Аналіз літературних джерел розміщених в мережі Інтернет, власний погляд на вищезазначене питання

Результати: проведений аналіз літературних джерел показав, що численні дослідження виявили сильний зв'язок між соціальними мережами та підвищеним ризиком депресії, тривоги, самотності, заподіяння собі шкоди та навіть думок про самогубство.

Особливо жінки, які приймають все близько до серця є в групі ризику розвитку депресії. Люди дуже часто порівнюють себе з іншими, насамперед з блогерами, чий життя здається просто «ідеальним». У них можна побачити нові автомобілі, величезні будинки та розкішний відпочинок і здається, що це все їм досталося дуже легко. Людина роздумами «чому я працюю більше ніж вони та моє життя нудне та нецікаве» заводить себе в депресію. Але насправді ж, ті самі блогери показують лише ідеальну сторону свого життя,

адже це їхня робота, уникаючи будь-яких своїх проблем; необхідно про це пам'ятати та не порівнювати себе з іншими. Тобто соцмережі безпосередньо впливають на самооцінку, частіше пригнічуючи її. Також часте спостереження негативних новин в соцмережах підвищить в людини рівень тривожності та погіршення її настрою. Деякі дослідження показали негативний вплив на сон, бо штучне освітлення від екрану ноутбука чи телефона вночі погіршує синтез мелатоніну, тому рекомендується за 1,5 години до сну не користуватися гаджетами. Але з іншого боку, помилково стверджувати, що соцмережі приносять лише негативні наслідки, тому що є багато плюсів. По-перше, люди можуть спілкуватися з друзями та родичами на відстані, завжди підтримуючи зв'язок між собою. По-друге, соціальні мережі – це джерело новин, люди діляться інформацією, досвідом, емоціями, розширюють коло своїх знайомих, що є необхідною умовою нашої соціалізації. Ще деякі соціальні платформи є джерелами освіти, оскільки зараз дуже популярними є онлайн-курси, де можна підвищити свою кваліфікацію в різних галузях. Також, спостерігаючи за сторінками відомих та успішних людей ми отримуємо від них поради та мотивацію.

Висновки: Безперечно, соціальні мережі є невід'ємною складовою нашого життя, вони дуже неоднозначно впливають на наше психічне та фізіологічне здоров'я: мають як позитивні, так і негативні сторони. Проте, про якісь глобальні зміни говорити ще зарано, бо за деякими даними результат користування соцмережами ми побачимо щонайменше через 10 років.

Ю. М. Небосклонова, В.В. Смолій

ВІЛ-ІНФЕКЦІЯ - ВАЖЛИВА МЕДИКО-СОЦІАЛЬНА ТА ЕКОНОМІЧНА ПРОБЛЕМА

І.А. Марчук (к.пед.н., доц.)

Кафедра філософії та суспільних наук

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: ВІЛ-інфекція- це тривала інфекційна хвороба, що розвивається внаслідок інфікування вірусом імунодефіциту людини (ВІЛ) та характеризується прогресуючим ураженням імунної системи. Як наслідок нелікованої ВІЛ-інфекції виникає "гострий ретровірусний синдром" з подальшим розвитком синдрому набутого імунодефіциту (СНІД). За даними МОЗ України станом на 2021 рік було офіційно зареєстровано 1001 випадок ВІЛ-інфекції, у 313 пацієнтів діагностовано СНІД, а 158 людей померли від даного захворювання. Для віх країн світу проблема ВІЛ не є суто медичною, оскільки наслідки, викликані даним захворюванням, впливають як на демографічу, так і на соціально-економічну ситуацію.

Мета: Визначення основних аспектів впливу ВІЛ/СНІД на підвищення показників смертності, збільшення кількості сиріт, внаслідок зменшення народжуваності і природного приросту (ПП) населення, а також на всі сектори економіки та економічно активне населення.

Матеріали та методи: Огляд та аналіз статей і наукових досліджень. Інформаційна обробка отриманих даних.

Результати дослідження: Епідемія поширюється під впливом чинників макрорівня (економічна криза), соціально-економічного середовища, поведінки (вживання наркотиків шляхом ін'єкцій) та медичних факторів (стадія інфікування). Демографічна ситуація в країні характеризується старінням нації та від'ємним природним приростом (перевищенням показників смертності над народжуваністю). Інфікування, захворювання, а

в деяких випадках подальша смерть - основні процеси впливу епідемії на особу та її сім'ю. Захворювання одного з членів родини призводить до зниження його працездатності, а згодом і працездатності інших членів домогосподарства (внаслідок догляду за хворим). У випадку смерті одного з батьків (або навіть двох) зростає кількість дітей-сиріт з ймовірним подальшим підвищенням сімей, де переважає старше покоління та їх онуки. У такому випадку у представників даної демографічної "раси" виникне потреба в додатковому фінансуванні з боку держави. Знесилення демографічного потенціалу країни призводить до втрати найбільш економіко-працездатної частини населення, оскільки старше покоління має меншу продуктивну здатність та сучасної підготовки, а молоде покоління - недостатню кількість досвіду. Найбільш вразливими місцями в економічному секторі щодо дії чинника захворюваності на ВІЛ/СНІД-інфекції є пасивний емоційний стан працівника (боязнь інфікування), неявка на робочому місці працівників, унаслідок хвороби та догляду за хворими (члени родини, тощо), що призводить до додаткового навантаження колег відсутнього, зростання вартості медичних послуг, страхування. В результаті зменшення робочої сили в окремому секторі економіки з'являється ймовірність перерозподілу працівників на рівні окремих підприємств, що потребує перекваліфікації персоналу, а це вимагає часу, навчання та медичного страхування. За підсумком впливу епідемії на економічно активне населення у 2018 році (другий раз в історії України починаючи з 2012 року) спостерігається тенденція зниження поширення ВІЛ-інфекції. За даними МОЗ України у 2018 році було зафіксовано на 0,52 відсотка менше нових випадків ВІЛ/СНІД ніж у 2017 році.

Висновки: Отже, сутність демографічної та соціально-економічної проблеми внаслідок ВІЛ/СНІД-інфекції полягає у підвищенні смертності населення та зниження його працездатності, збільшення кількості дітей-сиріт, зміна тенденції економічно активного населення, зменшення рівня економічної активності, що проявляється падінням ВВП та інтенсивністю вироблення продукції в певному секторі економіки.

О.В. Сілкіна

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ — КОРИСТЬ ЧИ ЗАГРОЗА?

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес (професор, доктор філософських наук)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: З року в рік людство все більше оточують інноваційні технології, що за своєю специфікою сильно нагадують роботу людського мозку. Такі технології називають штучним інтелектом (ШІ).

Мета: дослідити матеріали про позитивні та негативні сторони використання штучного інтелекту в різних сферах діяльності.

Матеріали та методи: спостереження, аналіз і синтез даних.

Результати: Штучний інтелект (ШІ) дозволяє комп'ютерам навчатися на власному досвіді, адаптуватися до заданих параметрів і виконувати ті завдання, які раніше були під силу лише людині. У більшості випадків реалізації ШІ — від комп'ютерних шахістів до безпілотних автомобілів — вкрай важлива можливість глибокого навчання і обробки природної мови. Завдяки цим технологіям машини можна «навчити» виконанню певних завдань за допомогою обробки великого обсягу даних і виявлення в них закономірностей. Технології штучного інтелекту здатні змінити будь-які галузі людської діяльності, але їх можливості не безмежні. Головне обмеження ШІ полягає в тому, що навчання можливе

тільки на основі даних, іншими способами — неможливо. Це означає, що будь-які неточності в даних позначаються на результатах.

Ці системи характеризуються дуже вузькою спеціалізацією. Система, призначена для виявлення шахрайства в сфері охорони здоров'я, не зможе виявити його у банківській справі. ШІ призначений для виконання однієї конкретної задачі, і йому далеко до багатозадачності людини.

Крім того, комп'ютерні системи не є автономними. Образи технологій ШІ, які ми бачимо на екранах телевізорів і кінотеатрів, як і раніше є елементами фантастики. Проте машини, здатні аналізувати складні дані для освоєння і вдосконалення конкретних навичок, вже не рідкість.

Сюжети деяких фільмів складають уявлення про комп'ютерний інтелект, як про небезпечного монстра. У міру свого саморозвитку така машина може прийняти рішення, що людство є збитковим і його потрібно знищити. Що б не показували екрани телевізорів, у всьому цьому завжди є частка істини. Хоч на даний момент не створено такого інтелекта, прогрес в цій сфері просувається великими кроками. Наприклад військові США для боротьби з тероризмом використовують безпілотні літаки. Вони самостійно здатні переміщатися, залишаючись непоміченими, робити фото та відео запис, виявляти і знищувати цілі. Повної свободи такі машини не мають, так як команду «вогонь» все ж віддає людина. Якщо уявити, що будуть існувати подібні системи з повною свободою, то ймовірність принесення шкоди невинним людям можлива.

Висновок: Штучний інтелект — інноваційна технологія, яка нагадує людський розум. Вона здатна полегшити життя працівникам, ефективно і швидко працювати у сфері науки, медицини, підприємництва, юриспруденції, спорту, промисловості та навіть у домогосподарстві. Не зважаючи на свою назву, комп'ютерні нейромережі лише програми, яким далеко до рівня інтелекту своїх творців — людей.

С. В. Панічевська

ПРОБЛЕМА ЩАСТЯ: ФІЛОСОФСЬКИЙ КОНТЕКСТ

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес (д.філос.н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: ще з часів кам'яного періоду людину хвилювала проблема щастя. Майже кожна людина, вважала себе великим філософом і намагалася дізнатися секрет щастя або вивести якусь таємну формулу. Але кожна людина щаслива по своєму: для когось щастя це близька людина поруч, а для когось щастя це просто мати гроші. І кожен буде правий. Хоч про щастя і написано багато книжок і саме поняття щастя було висвітлено з різних ракурсів багатьма філософами, але все одно, поки хоч одна людина матиме прагнення пізнати сенс щастя, то питання буде актуальним.

Мета: огляд позицій стосовно щастя філософів різних епох і підтвердження або спростування цих позицій звичайними людьми.

Матеріали та методи: огляд та аналіз наукової літератури такої як статті, журнали, підручники, інтернет ресурси.

Результати: «Немає шляху до щастя, щастя – це і є сам шлях», — Будда Гаутама.

Згідно Будді щастя у шляху, щасливі люди, це ті люди які отримують задоволення від самого життя, а не від якоїсь цілі у житті.

Всі люди хочуть щастя, тому що всі хочуть почуття посилення влади; найбільша влада потрібна для подолання себе», — Фрідріх Ніцше. Для Ніцше це міра того, на скільки людина може контролювати своє оточення. Коли людина чинить опір, він бере долю в свої руки. Пізніше з цього відчуття може вирости щастя.

«Секрет щастя не в тому, щоб постійно хотіти більшого, а в тому, щоб привчити себе задовольнятися малим», — Сократ.

Для Сократа, одного з найбільших філософів давнини, джерелом щастя не може бути нагорода або чужа похвала. Воно визначається внутрішнім відчуттям успіху. І, зменшуючи потреби, ми можемо навчитися цінувати прості задоволення.

«Джерело щастя слід шукати в собі, а не в оточуючих», — Платон. Недивно що Платон, учень Сократа трактував значення щастя схожим чином. Щастя за Платоном це задоволення від власних досягнень. Наприклад прочитати більше книжок, заробити більше грошей, швидше пробігти стометрівку, а не від того що ці досягнення тобі принесли.

«Щастя залежить від нас самих», — Арістотель.

Коли до проблеми дістався учень Платона Арістотель, ідея, що щастя - це те, що створюємо ми самі, стала загальноприйнятною. Іншими словами, це не дар інших людей і не речі, які нам вдається отримати. Ми створюємо щастя самі, і самі відповідаємо за те, щоб утримати його

Висновки: Отже, ми розглянули погляди філософів різних часів на проблему щастя. Звичайно що усі мислителі, які були після них торкались так чи інакше теми щастя, але фундамент було закладено в епоху становлення філософії, Дуки усіх філософів дуже різні, але можна розділити їх на два напрямки: перший, це те що в багатьох роботах спостерігається ідея дотримання межі, за яку людині не можна виходити. Тобто лише стримуючи свої почуття та потреби можна досягти найвищого щастя. А другий це те, що треба уникати болі і отримувати якомога більше насолоди від життя .

З розвитком цієї теми вносились незначні корективи, але в основному вони відповідали тому чи іншому напрямку.

І.С. Плоскіна

ЗАСТОСУВАННЯ ЙМОВІРНІСНОЇ ЛОГІКИ ДО МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ

Кафедра філософії та суспільних наук

Д.В. Політанська (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: щохвилини лікарі ставлять пацієнтам діагноз, який є базовим критерієм всього лікувального процесу. Враховуючи сучасні досягнення в галузі науково-технічного процесу та давній, безсумнівний взаємозв'язок між медициною з філософією в цілому та логікою з медичною діагностикою зокрема, якими ж інструментами та засобами пізнання повинен послуговуватися лікар в процесі діагностичного пошуку? Адже те, що вчасно та правильно встановлений пацієнту діагноз суттєво збільшує шанси на подальше вдале лікування на шляху до одужання є беззаперечним фактом.

Мета: проаналізувати і узагальнити алгоритм логічних послідовностей дій лікаря при встановленні діагнозу.

Матеріали та методи: пошук, збір, обробка науково-обґрунтованих джерел в пошукових системах, медичних статтях. Використано ресурси PubMed, MedLine.

Результати: при діагностиці захворювання ключовим моментом є підсумок і обробка даних хворого. І саме тут простежується логічний зв'язок, підпорядкований алгоритмічним послідовностям, яких лікар повинен неухильно дотримуватись при всіх видах розумових операцій. Ймовірнісна логіка - логічна система, яка характеризується тим, що певним твердженням, крім істини і хиби, приписуються проміжні значення істинності. Традиційно, закони логіки в діагностиці будуть підпорядковуватись дедуктивному методу, який розкривається в законах тотожності, достатньої підстави і суперечності. Необхідність мати справу з широким спектром розмаїття можливих клінічних ситуацій, а також шлях до удосконалення процесу діагностичного пошуку є однією з причин застосування принципів та процедур ймовірнісної логіки до медичної

діагностики. Таким чином, лікар, опираючись на цю догму, клінічне мислення, обсяг медичної інформації, професійний досвід, інтуїцію обмірковує всі можливі діагнози. Логіка поєднується з теорією ймовірності і тоді починає виникати логіко-ймовірнісний підхід, який є основою комбінацій набору симптомів (симптомокомплексу). Цей метод ґрунтується на статистичному аналізі. Керуючись міркувально-логічними операціями, проводиться детальний аналіз симптомних ознак, які пізніше стануть основою для процесу встановлення діагнозу. При дослідженні цих ознак спостерігається їхній перехід до глибоких відповідностей і залежностей між ними. Завдання лікаря - врахувати всі можливі варіації діагнозу і врахувати припущення про несприятливі наслідки, адже поставити діагноз означає логічним ланцюжком класифікувати всі симптоми, виділити головні від другорядних, встановити зв'язок між ними і отримати таким чином клінічну картину певного захворювання. Цим самим створюється певний алгоритм дій, результатом якого є доведене, усвідомлене і проаналізоване діагностичне рішення. Саме логічне мислення є основним інструментарієм лікаря і за рахунок його покращення можна знизити рівень лікарських помилок.

Висновки: отже, принципи ймовірнісної логіки в поєднанні з клінічним мисленням є основою обґрунтованого коректно встановленого діагнозу.

В.Є. Прудіус

ПРАВОВИЙ СТАТУС ІНТЕРНІВ В УКРАЇНІ. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМ

Кафедра судової медицини та права

Верлан-Кульшенко О.О. (ст. викладач), Адамчук О.Ф. (доцент, к.ю.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Чинне положення «Про спеціалізацію випускників вищих медичних і фармацевтичних закладів 3-4 рівня акредитації медичних факультетів університетів» затверджене 3 грудня 1996 р.. Наразі стоїть гостре питання про його змінення на більш актуальне, менш корумповне та адаптивне. Найбільш вагомою проблемою реформування залишається дотримання правового спектру в межах внесення змін до положення.

Мета: Виокремити конкретні питання, що потребують додаткового розгляду задля забезпечення грамотної та ефективної реформи «Положення про Інтернатуру».

Матеріали та методи: Проект наказу МОЗ «Про затвердження Положення наказу про Інтернатуру» 2021, положення «Про спеціалізацію (інтернатуру) випускників вищих медичних і фармацевтичних закладів 3-4 рівня акредитації медичних факультетів університетів».

Результати: Шляхом аналізу та порівняння виокремлені наступні проблеми правового статусу інтерна відповідно до нового «Положення наказу про Інтернатуру» 2021 :

1. Визначити у положенні терміни: «лікар-інтерн» та «інтернатура», з точки зору форми організації діяльності лікаря-інтерна та системи правовідносин, яка застосовується між учасниками процесу.
2. Конкретизувати термін «профільні заклади охорони здоров'я», який не знаходить свого закріплення в жодній нормі Закону.
3. Розробити правове підґрунтя та змістове навантаження для понять «рейтинговий розподіл» та «прозорий порядок розподілу випускників»
4. Визначити наступність навчання після інтернатури, зокрема Резидентура; визначити взаємодію та можливість проходження інтернатури на базі кафедр ЗВО, а також стажування на інтернатурі аспірантів.
5. Забезпечити гарантії забезпечення прав пільгових категорій населення, зокрема права ветеранів та учасників бойових дій, членів родин загиблих, осіб з інвалідністю, сирів, біженців.

6. Врегулювати поняття «угода», яка вкладається із закладом охорони здоров'я (базою стажування) та є умовою навчання на інтернатурі за кошт державного бюджету.
7. Забезпечити соціальні гарантії лікаря-інтерна, а саме: забезпечення житлом, дотримання норм трудового законодавства, виплата заробітної плати, забезпечення трудових прав.
8. Додати до пункту «про Права та Обов'язки інтерн» належні за Конституцією права: право на захист у випадку трудового конфлікту, право на соціальні гарантії, право на житло, право на зміну місця проживання».

Висновки: Реформування «Положення про інтернатуру», потребує попереднього регулювання нормативно-правової бази щодо статусу інтерна. Задля цього необхідно внести правки до відповідних законів та наказів, що стосуються прав, обов'язків та захисту майбутніх або вже інсуючих інтернів.

Є.А. Саєнко, К.А. Саєнко

СТАВЛЕННЯ ПРАВОСЛАВ'Я СВІТУ ДО ШТУЧНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ: ЕТИКО-ФІЛОСОФСЬКИЙ ПОГЛЯД

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес (д.філос.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Безпліддя- надзвичайно страшний діагноз, глибоко болюча і складна тема, яка нерідко стає причиною конфліктів й руйнування багатьох сімей. За даними статистики в Україні кожне п'яте подружжя страждає через безпліддя. Сучасна медицина стрімко розвивається, в тому числі й репродуктологія, яка успішно орудує усіма необхідними інноваціями для лікування безпліддя. Швидкий розвиток біомедичних технологій, які активно входять у життя людини, значно випереджає усвідомлення можливих духовно-моральних наслідків бездумного їх застосування. І саме це викликає у церкви глибоке занепокоєння.

Мета: Дослідити ставлення православ'я світу до вирішення проблеми безпліддя шляхом штучного запліднення.

Матеріали та методи: Огляд та аналіз наукової літератури (з Інтернет-ресурсів, наукових статей), систематизація дослідженого матеріалу.

Результати: Штучне запліднення – спосіб лікування безпліддя. Для деяких пар саме ця процедура стала довгоочікуваним і реальним шансом стати батьками. Розвиток репродуктивної медицини піднімає нові етичні питання для різних релігій, які не завжди мають чіткі відповіді. Етика православ'я помітно стурбована появою моральних проблем експериментальної генетики. Однією з них є штучне запліднення. Дехто вважає, що ця репродуктивна технологія етично неприпустима, бо передбачає маніпуляцію людським життям. По-перше, якщо пара не може зачати дитину природним шляхом й здійснює штучне запліднення шляхом введення сперми законного чоловіка безпосередньо в піхву пацієнтки, і після даної процедури народжується здорова дитина, то вагомим етичним чи значним моральним несхваленням з боку Православної церкви України не виникає. По-друге, на погляд церкви неприпустимим є використання донорських статевих клітин, адже в результаті цього порушується повнота, неділимість й унікальність шлюбних стосунків, адже хтось «сторонній» втручається, до того ж донор може мати кілька дітей, якими навіть не цікавитиметься. Деякі богослови це трактують як особливу форму подружньої зради. Неприйнятними з етичної точки зору є кріоконсервація ембріонів, які згодом можуть знищити на користь однієї із запліднених яйцеклітин (розглядається як форма абортів), чи проводити якісь експерименти над ними, здійснювати клонування. Церква стверджує: ембріон -людська істота, в яку Господь вдихнув життя вже від початку його існування, а

насильницьке переривання життя є смертним гріхом. Ембріон – це людина, яка є вінцем творіння. Схожі вище зазначені переконання висловлює і Грецька Православна архієпархія Америки, і Російська Православна церква.

Висновок: Православна Церква захищає людське життя з моменту його зародження, тобто від ембріонального розвитку і до смерті. Святі отці наполягають: зачаття має лишатися природним процесом, таїнством, в якому лише двоє беруть участь - жінка і чоловік. Проте варто зауважити: кожна людина, спираючись на власні релігійні переконання, робить власний вибір, за який несе повну відповідальність.

К.А.Саєнко, Є.А.Саєнко

ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ЛЮДИНУ. ПОЗИТИВНІ ТА НЕГАТИВНІ АСПЕКТИ: ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М.Вергелес (д.філос.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Пандемія COVID-19 однозначно залишила свій слід у житті кожного, внесла свої корективи в таке розмірене й злагожене життя. 2020 р.- рік змін, які докорінно змінили устрій та добробут. Для когось пандемія принесла розчарування, зневіру, смерть; інші ж навпаки змогли переоцінити погляди на своє буття, знайшли себе, покликання, долю.

Мета: Визначити, які позитивні та негативні зміни внесла в життя людей пандемія COVID-19. Зрозуміти, чи дійсно пандемія стала так званою «точкою неповернення» у питаннях сім'ї, життя та смерті, стимулом до змін.

Матеріали та методи: Проведено соціологічне онлайн-опитування 230-ти студентів-медиків різних вікових категорій за допомогою google forms та зроблено відповідний аналіз.

Результати: Проаналізувавши опитування 230-ти студентів ВНМУ ім. М.І.Пирогова віком від 17 до 26 років, стає зрозуміло: 87% визнають, що COVID-19 правдиве явище, а не вигадка, породжена людською уявою. Серед опитаних 51,2% відчували на собі вплив пандемії COVID-19, до того ж для 81% студентів він був негативним. Для багатьох пандемія стала так званою «точкою неповернення» у власних переконаннях, звичках та цінностях; інші ж не зазнали відчутних змін, дехто до кінця не усвідомив, яким чином пандемія вплинула на їхній добробут. Для багатьох поняття «Коронавірус» асоціюється зі смертю, стражданням, ізоляцією, карантинном, страхом за рідних і, як не дивно, дистанційним навчанням. Проте є люди, які вважають: пандемія –це перебільшення і масова істерія. Не дарма кажуть, що скільки людей- стільки й думок. Погляди опитуваних щодо того, чи принесла пандемія якийсь позитив у повсякденне життя, відрізняються: 33% вважають, що швидше Ні, ніж Так; 17,4% -швидше Так, ніж Ні. 24,8% переконані, що дана ситуація принесла позитив у їхнє життя: хтось переосмислив свої погляди, пізнав суть цінності життя, дехто духовно зблизився із рідними, проводячи із ними більше вільного часу. Через карантинні обмеження та локдаун дехто став менше хворіти на сезонні захворювання; хтось використав час, проведений удома, для самоаналізу та саморозвитку; дехто познайомився із новими людьми за допомогою соц.мереж, були й такі, які зустріли своє кохання.

Когось пандемія спонукала поглянути на рід своєї професійної діяльності під іншим кутом, змінити його. За період карантину близько 39,6% були у стані депресії, 15,2% мали нав'язливий страх заразитися, проте більш, ніж 40% сприймали ситуацію досить спокійно. Учені світу змогли розробити вакцину, проте думки опитуваних про те, чи зможе вона покращити якість життя, сильно відрізняються: 47% вважають, що ніяк не вплине, 23,9% мають надію, що вона дійсно змінить ситуацію в країні.

Висновок: За результатами дослідження було з'ясовано: вплив пандемії COVID-19 на якість життя людей був досить різноманітним: для когось цей період залишив непоправний слід не

тільки у житті, а й у думках, серці та душі; інші ж зуміли розпізнати шанс, наданий долею, для переосмислення власної філософії життя та в повній мірі реалізувати його.

С. О. Бойко, Н. А. Скрипнікова
ПРАВОВІ АСПЕКТИ МЕДИЧНОЇ ПОМИЛКИ В УКРАЇНІ
Кафедра судової медицини та права
Р.Г. Жарлінська (доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Кожен лікар допускає помилки в ході практичної діяльності, що може призвести до зниження якості життя пацієнта, інвалідизації чи навіть смерті. Щорічне виникнення нових захворювань, індивідуальні особливості організму, супутня патологія підвищують ризик лікарської помилки. Термінологічна невизначеність може призвести до безкарності, або до бажання лікарів залишити медицину або емігрувати до іншої країни, а інколи і до суїциду серед медичних працівників.

Мета дослідження: дослідити і проаналізувати особливості законодавчої бази України, оцінити методи захисту лікарів і пацієнтів у випадку лікарської помилки, розглянути досвід інших країн.

Матеріали та методи: пошук та аналіз інформації з відкритих інтернет-джерел та наукових публікацій, аналіз нормативно-правових актів.

Результати: В Україні законодавче визначення лікарської помилки, як дефекта в роботі лікаря, за умови, що не було допущено недбалості відсутнє. В Україні медичний працівник може притягатися до цивільної, дисциплінарної та кримінальної відповідальності внаслідок лікарської помилки. У разі кримінальній відповідальності - це ст. 140 КК України «Неналежне виконання професійних обов'язків медичним або фармацевтичним працівником», де обов'язковою є недбалість або халатність. Цивільна відповідальність лікаря в Україні має презумпцію винності. Отже, сам лікар або заклад охорони здоров'я має довести, що він зробив все правильно, згідно з протоколами, які відсутні в Україні на національному рівні. Тільки в цьому випадку позов буде задоволено на користь лікаря. Єдиним засобом доказування є висновки судово-медичної експертизи, яка на сьогодні проводиться під егідою МОЗ. Український пацієнт наділений ширшим колом повноважень, ніж лікар. Пацієнти захищені не тільки законами про охорону здоров'я, а й законом «Про захист прав споживачів». Якщо в США в 97% судових рішень приймаються на користь лікарів, то в Україні майже в 90% випадках лікарів визнають винними.

Висновки: Враховуючи поширеність лікарських помилок і їх наслідки необхідно запровадити єдиний національний стандарт за основними нозологіями, залучати лікарські організації, які не будуть залежати від МОЗ, з відповідними повноваженнями до розслідувань та визначити на законодавчому рівні поняття лікарської помилки як нанесення ненавмисної шкоди пацієнтові лікарем, медсестрою, медичним працівником.

О.О. Собчук
ЕТИМОЛОГІЯ ЛАТИНСЬКИХ НАЗВ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН
Кафедра іноземних мов з курсом латинської мови та медичної термінології
І.О. Дубова (кандидат філологічних наук, викладач)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність цієї роботи обумовлена необхідністю осмисленого запам'ятовування і правильного використання наукових найменувань лікарських рослин у професійній діяльності медиків.

Мета: дослідити етимологію латинських назв лікарських рослин.

Матеріали: етимологічні словники.

Методи: словотвірний аналіз, порівняльний та описовий метод.

Результати. Латинські ботанічні назви поділяються на індіферентні та інформативні. Індіферентними називаються терміни, утворені від власних назв: імен та прізвищ учених та видатних людей. Латинські ботанічні найменування часто представляють собою комбінацію різних за ознакою інформативних компонентів, які відображають морфологічні особливості рослин, їх географічне поширення, смак або запах, практичне значення.

Деякі номенклатурні назви відображають схожість з певними органами, а також вказують на можливість застосування рослин при захворюваннях цих органів. Наприклад, наукове найменування роду *Pulmonaria, ae f* (медунка), від *pulmo, onis m* (легеня). В плямах на листках *Pulmonariae* бачили подібність з тканиною легень, в забарвленні квіток – схожість з їх кольором. Звідси й було припущення, що рослина має застосовуватися для лікування легневих захворювань.

Назва *Trifolium arvense* – Конюшина польова вказує на морфологічні ознаки рослин, будову або форму рослини або окремих її частин. Іменник *trifolium* походить від лат. *tri-* “три-” і *folium* “листок”, що вказує на будову листка за характером розчленування. Видовий епітет виражений прикметником *arvensis, e* утвореним від лат. *arvum, i n* (поле).

Латинські родові назви можуть вказувати назви захворювань і симптомів, відповідно. Наприклад, наукові найменування роду *Herniaria, ae f* (грижник) і *Tussilāgo, ĩnis f* (мати-й-мачуха) походять відповідно від латинських іменників *hernia, ae f* (грижа) і *tussis, is f* (кашель), назви дані рослинам по їх медичному застосуванню.

Деякі назви відображають географічне поширення або місце зростання рослини. Родова назва *Convallaria, ae f* (конвалія) походить від латинського іменника *convallis, is f* (долина), оточена горами місцевість, пов’язана з місцем зростання рослини.

Існують назви рослин які пов’язані з міфологією, зокрема *centaurea (kentaurea)* “волошка” – на честь кентавра Хірона, який лікував соком волошки рани міфічних героїв.

Деякі рослини можуть викликати у людей певний стан, часто небажаний, що знаходить відображення в назвах даних рослин. До таких рослин відноситься *Urtīca, ae f* (кропива). Наукову родову назву *Urtīca* утворено від латинського дієслова *urĕre* (палити) і викликано властивістю кропиви викликати печіння і свербіж шкіри при зіткненні з нею.

Висновок: Більшість назв лікарських рослин походить від латинських слів. Слід зазначити, що видові епітети можуть відображати різноманітні ознаки рослин, також вказувати на конкретні характеристики рослин, в словах можна простежити зв’язок з культурними реаліями різних епох, з міфологією древніх греків.

К.В. Спрут

ЕТИМОЛОГІЧНІ ТА СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФІТОНІМІВ

Кафедра іноземних мов з курсом латинської мови та медичної термінології

В.Р. Ратова (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність : студентам-медикам важливим є знання особливостей етимології та семантики назв лікарських рослин для правильного їх подальшого інтерпретування.

Мета : дослідити етимологічні та семантичні особливості фітонімів, визначити причину їх походження і зв’язок між назвою рослини й дійсністю, яку вона позначає.

Матеріали : фахові медичні тексти (підручники, наукові статті, журнали).

Методи : етимологічний аналіз, метод суцільної вибірки термінів із фахової літератури, метод словникових дефініцій, описовий метод.

Результати : фітонім – особисте ім'я рослини. Ці найменування є вагомою частиною мови, оскільки вони містять давні розуміння і знання про рослинний світ. Фітоніми уособлюють різні характеристики рослин, вказують на духовний світ людей, їх культуру, звичаї, побут. Вони несуть в собі символічний зміст завдяки таким семантичним особливостям, як багатозначність та образність. На формування великої кількості назв рослин вплинули міфи, легенди, народні пісні, обряди, а також народна і літературна творчість. Народні назви рослин застосовуються досить часто, хоч наукові назви, які представляють латинські фітоніми, є інтернаціональними. Тому, зважаючи на це, в словниках практикується подача латинського ботанічного терміна поряд з народною назвою рослини.

Розглянемо етимологічні та семантичні особливості деяких фітонімів.

Алтея лікарська (*Althaea officinalis* L.) – рослина родини мальвових (Malvaceae). Назва походить від грецьк. «althos - лікарський засіб». В народі цю рослину називають «дика троянда», оскільки має дуже гарне суцвіття схоже саме на цю рослину.

Грицики (*Capsella bursa-pastoris* L.) – рослина сімейства хрестоцвітних (Cruciferae). Міжнародна наукова назва походить від латинських слів «capsa та bursa – сумка», «pastor – пастух». Назва цієї рослини походить від форми плода, яка є трикутною і нагадує сумку пастуха.

В народній ботанічній літературі – Золототисячник, а в науковій – *Centaurium* L., в перекладі – «сто золотих», назву утворено з двох латинських слів «aurum - золото» і «centum - сто» способом складання основ.

Фіалка триколірна (*Viola tricolor* L.) – рослина сімейства фіалкових (Violaceae). З латинської перекладається як «фіолетова триколірна». Семантика фітоніма мотивується зовнішніми ознаками: пелюстки різного забарвлення – два верхніх фіолетові, а три нижніх – білі або жовті.

Висновки: народні назви не завжди збігаються з науковими, адже фітоніми більш чітко і яскраво описуються саме в народних назвах. Існує безліч факторів, завдяки яким характеризують назви рослин: спосіб існування, поширення, розмноження. Основними ознаками, все ж таки, є морфологічні властивості: запах, колір, розмір, подібність до предметів побуту, тварини чи людини.

В.С.Стремедловський

ЕТИКО-ФІЛОСОФІЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ЕВТАНАЗІЇ

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес (професор, доктор філософських наук)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: В наш час медицина досягла значного прогресу так, що здатна впливати на процеси продовження життя та смерті. Проте найважливіша ціль лікарів, така як збереження життя людини та підтримки її здоров'я втрачає свою важливість із появою новітніх медичних технологій, котрі допомагають людині піти із життя, тим самим заважаючи лікарям робити свою роботу. Проблема евтаназії за останні роки зазнає помітного поширення серед країн Європи і знаходить послідовників в Україні. Особливо гостро проблема евтаназії постає в сьогоднішні в часи коронавірусної пандемії. Евтаназія відноситься до однієї з найбільш гостро обговорюваних проблем біоетики та філософії, оскільки піднімаються важливі питання: чи має людина право вільно управляти своїм життям, чи завжди збереження життя благо для людини, чи доцільно підтримувати життя важкохворої людини дивлячись на її страждання на останніх етапах життя. Відповіді на ці та інші питання зачіпають глибинні шари людського існування, основоположні цінності людства, чим і пояснюється гострота дискусії по ним.

Тому ця проблема потребує детального аналізу і вона перебуває на межі морального дозволеного.

Мета: Дослідити гуманістичні, філософічні і етичні аспекти проблеми евтаназії в сучасні часи

Матеріали та методи: фахові статті, медичні джерела, література в якій відбувається розгляд проблеми евтаназії та етичні роздуми філософів;

Були використані такі методи: філософсько-методологічний метод, який полягає у дослідженні всіх областей дійсності і на всіх етапах кожного конкретного пізнавального процесу, порівняльного аналізу та статистичного аналізу

Результати: 1. Отже, станом на 2020 рік, евтаназію офіційно дозволено в декількох країнах, а саме: Бельгія, Люксембург, Нідерланди, Португалія, Швейцарія, Німеччина, Канада, Колумбія, Австралія, деяких штатах США і Іспанія.

2. В Україні згідно Цивільного Кодексу, будь-яка фізична особа не може бути позбавлена життя і забороняється задоволення прохання людини про припинення її життя. Будь-яка дія медичного персоналу пов'язана з евтаназією кваліфікується як умисне вбивство і карається позбавленням волі на срок від 7 до 15 років.

3. З одного боку, евтаназію вважають недоцільною, лікарями, які її виконували після прохання тяжко хворих, адже, їх турбувало сумління щодо правильності прийнятого рішення. З іншого боку, деякі медики, спостерігаючи за людьми, які піклуються про хворих рідних і розуміючи їхні страждання, підтримують рішення про евтаназію.

Висновок: У своїй роботі, працюючи з фаховими статтями, медичними джерелами та філософічними роздумами людей – ми зробили наступний висновок. Не всі життєві ситуації вимірюються нашими переконаннями. Люди, які стикаються з цією проблемою, можуть змінити своє ставлення до евтаназії. Необхідно шукати гідний шлях вирішення даної проблеми (наприклад, паліативна допомога).

В. В. Федотова

БЕЗОПЛАТНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА: ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ

Кафедра філософії та суспільних наук

І. А. Марчук (кандидат педагогічних наук, доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова,

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Безоплатна медична допомога у сучасному світі є фактором, який забезпечить виживання людства, зокрема, в боротьбі із пандемією COVID-19. В більшості країн світу для цього прийнятті урядові програми та забезпечено відповідне фінансування. В Україні цій проблемі також приділяється належна увага.

Мета: З'ясувати основні економіко-правові аспекти безоплатної медичної допомоги в Україні.

Результати: На міжнародному рівні поняття «медична допомога» знаходить своє визначення у багатьох міжнародних документах. Наприклад, у Конвенції про мінімальні норми соціального забезпечення, Європейській конвенції про соціальну та медичну допомогу, Європейському кодексі соціального забезпечення, Конвенції про медичну допомогу та допомогу у разі хвороби, Європейській соціальній хартії тощо.

У статті 49 Конституції України визначено, що кожен має право на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування. Також у цій статті закріплено право надання безоплатної медичної допомоги у державних і комунальних закладах охорони здоров'я.

Відповідно до [статті 19](#) Закону України «Про Державний бюджет України на 2021 рік» та згідно з Постановами Кабінету Міністрів України від 24 грудня 2019 р. № 1086 «Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті на реалізацію програми державних гарантій медичного обслуговування населення визначено економічні показники та алгоритми надання безоплатної медичної допомоги в 2021 році.

Із відкритих джерел в мережі Інтернет стає відомо, що у вересні 2020 року Міністерство охорони здоров'я вимагало, аби у бюджеті на 2021 рік на фінансування медицини було виділено 296 млрд.грн, проте реально виділили лише 159 млрд.грн. Водночас, за розрахунками Національної служби здоров'я України, потреба на реалізацію програми медичних гарантій на 2021 рік складає 225 млрд.грн., а в бюджеті передбачено майже вдвічі менше коштів – 123,5 млрд.грн. Тобто, ці показники не відповідають вимогам чинного законодавства щодо обсягу витрат на лікування пацієнтів.

За Бюджетним кодексом України, на медицину має йти не менше 5% ВВП. Проте в міністерстві фінансів визнають, що до законних 5% видатки на медицину зростуть лише у 2023 році. А поки що видатки доводиться балансувати із доходами.

Висновки: Основні економіко-правові орієнтири в роботі українських лікарів щодо надання безоплатної медичної допомоги ґрунтуються на статті 49 Конституції України, Законі України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» інших положень чинного законодавства та в межах бюджетних асигнувань на відповідний рік.

В. В. Федотова

БЕЗОПЛАТНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА: ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ

Кафедра філософії та суспільних наук

К. М. Вергелес (доктор філософських наук, професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова,
м. Вінниця, Україна

Актуальність дослідження: Медична допомога в сучасному світі має безумовну значимість. Власне, виживання нині людства стоїть в залежності від своєчасного надання медичної допомоги всім верствам населення. А тому, проблема надання безоплатної медичної допомоги є одним із державних пріоритетів щодо захисту своїх громадян в будь-якій із країн світу.

Мета дослідження: З'ясувати основні філософсько-правові аспекти надання безоплатної медичної допомоги в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження: На міжнародному рівні поняття «медична допомога» знаходить своє визначення у багатьох міжнародних документах. Наприклад, в Конвенції про мінімальні норми соціального забезпечення (1952), Європейській конвенції про соціальну та медичну допомогу (1953), Європейському кодексі соціального забезпечення (1964), Конвенції про медичну допомогу та допомоги у разі хвороби (1969), Європейській соціальній хартії (1996) тощо. В статті 49 Конституції України визначено, що кожен має право на охорону здоров'я, медичну допомогу та медичне страхування. Також в цій статті закріплено право надання безоплатної медичної допомоги у державних і комунальних закладах охорони здоров'я. Відтак, в Україні існує цільовий державний механізм управління в сфері охорони здоров'я. Насамперед, цей механізм являє собою сукупність взаємоузгоджених методів управління в цій сфері та регулюється спеціальним законодавством.

Висновки: Можна прийти до висновків, що основні філософсько-правові аспекти в сфері надання безоплатної медичної допомоги обумовлюються такими ідеями: суспільство та держава відповідальні перед прийдешніми поколіннями за рівень здоров'я та збереження генофонду народу; на конституційному рівні визначено пріоритетність охорони здоров'я в діяльності держави; вироблено стратегічний напрямок з додержанням низки визначальних принципів щодо охорони здоров'я в державі в т.ч. шляхом надання безоплатної медичної допомоги.

Є. О.Філонова
РОЛЬ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ МЕДИЦИНІ

Кафедра іноземних мов з курсом латинської мови та медичної термінології

Н. В. Логутіна (канд. пед. наук., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пірогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Фахівці, що працюють у фармацевтичній галузі, незалежно від займаної посади, використовують фармацевтичну термінологію. Усе частіше об'єктом наукових досліджень стає медична термінологія, яка вже була об'єктом мовознавчого аналізування в наукових працях українських науковців.

Мета: Ознайомитися з поняттям «Фармацевтична термінологія», тривіальними назвами та способами їх творення та дізнатися де застосовують фармацевтичну термінологію.

Матеріали та методи: Пошук, вивчення та систематизація матеріалів наукової літератури, статей в наукових виданнях та Інтернет-ресурсах за цією темою.

Результати: *Фармацевтична термінологія* – це комплекс, що складається з сукупностей термінів ряду спеціальних дисциплін, об'єднаних під загальною назвою «фармація», які вивчають вишукування, виробництво, застосування лікарських засобів рослинного, мінерального, тваринного і синтетичного походження. Генеральні терміни базової термінології фармацевтичних наук: *лікарський засіб, лікарська речовина, лікарська рослинна сировина, лікарська форма, лікарський препарат, діюча речовина, комбіновані лікарські засоби.*

У деяких хімічних сполук, що застосовуються в якості лікарських речовин, зберігаються ті ж традиційні напівсистематичні назви однак більшість представлена під тривіальними найменуваннями. Можна виділити основні способи і правила побудови фармацевтичних термінів: більшість латинських назв лікарських засобів – іменник другої відміни середнього роду з закінченням -um: Ampicillinum; деякі латинські назви лікарських засобів другої відміни середнього роду закінчуються на -ium: натрій - Natrium, хлороформ – Chloroformium; у назвах лікарських препаратів на першому місці пишеться лікарська форма: solutio, unguentum, tinctura тощо, на другому – назва лікарського засобу в родовому відмінку з великої літери: Solutio Lidocaini – розчин лідокаїну; прикметники в складі фармацевтичних термінів пишуться в кінці: Solutio Hexoestrōli oleōsa – розчин гексестрола масляний; у назвах настоянок, настоїв, екстрактів, відварів між позначеннями лікарських форм і назвою рослини вказуються в родовому відмінку частини рослин: Infusum foliōrum Digitalis – настій листя наперстянки. Фармацевтичною термінологією користуються всі спеціалісти фармацевтичної галузі. До складу фармацевтичної галузі входять: підприємства-виробники субстанцій, ЛП, ветеринарних препаратів, лікувальних косметичних засобів, дієтичних добавок тощо; підприємства, які здійснюють оптову та роздрібну реалізацію цієї продукції; наукові заклади; навчальні заклади, які здійснюють підготовку та перепідготовку фахівців для потреб галузі.

Висновки: Таким чином, ми розібрали поняття «Фармацевтична термінологія», в загальних рисах ознайомилися з деякими головними фармацевтичними термінами; дізналися про тривіальні назви та для чого їх використовують; ознайомилися зі способами словотворення тривіальних найменувань; розібрали основні способи і правила побудови фармацевтичних термінів та їх використання.

О. О.Хворостяна
СИСТЕМА ФІНАНСУВАННЯ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ

Кафедра філософії та суспільних наук

І. А. Марчук (к.пед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: здоров'я – це найважливіша потреба кожної людини, а для держави здоров'я населення – це невід'ємний елемент успіху та розвитку країни. Тому держава повинна бути зацікавленою в належності стану здоров'я народу, адже в здоровому тілі – здоровий дух і сила.. І чим більше влада буде приділяти увагу фінансуванню і розподілу коштів галузі охорони здоров'я, тим більше підвищиться рівень розвитку України.

Мета: дослідити рівень фінансування медицини в Україні; визначити головні джерела грошових внесків в галузь охорони здоров'я нашої країни; знайти шляхи подолання та вдосконалення фінансування цієї галузі на прикладі високорозвинених країн.

Матеріали та методи:

1. Теоретичний: під час дослідження використовувалися наукові праці вітчизняних вчених, наукові статті, монографії.
2. Статистичний: дослідження узагальнених даних щодо фінансування медицини в Україні.

Результати: більша частина сучасної медицини організована за правилами ХХ ст., тому деякі аспекти минулого не дають повноцінно розвиватись і діяти за новітніми принципами. Галузь охорони здоров'я, на відміну від інших галузей майже повністю залежить від державного фінансування, деякий відсоток становлять добровільне медстрахування, спонсори, іноземні благодійні організації. Через відсутність зацікавленості держави у внесенні фінансів в галузь медицини – зменшується доступність безкоштовних медичних послуг. Ресурсів, які виділені на охорону здоров'я населення не вистачає на закупівлю основних медикаментів, сучасного медобладнання, на харчування хворих, на належну зарплатню лікарів. Відомо, що не тільки обсяг фінансування встановлює якість медичної допомоги, а й раціональне використання ресурсів. При обмеженому фінансуванні розпорядники не завжди можуть доцільно розподілити бюджет медичної установи так, як не знають на що в першу чергу виділити гроші. Невідповідне фінансування змушує людину асоціювати лікарні з торговими ринками, у яких все можна придбати за гроші. Пацієнти скаржаться на те, що платять майже за все, а саме: за медичні препарати, постіль, процедури, послуги медсестри. Попит на лікувальні послуги є досить високим, тому що велика кількість населення - люди похилого віку та люди, які ведуть шкідливий спосіб життя. Для подолання проблем, що стосуються фінансування, варто звернути увагу на капітал медичних закладів, враховуючи їхні витрати та потреби.

Висновок: отже, можна ствержувати, що здоров'я населення безпосередньо залежить від фінансування галузі охорони здоров'я. Фінансування медицини України потребує перегляду та корекції, на прикладі зарубіжних країн (Швейцарії, Великої Британії). Реформування системи охорони здоров'я базується не лише на необхідності кінцевої мети, а й на тому, як можна вирішити проблему на початковому етапі її виникнення.

Е.О. Черняк
**КОНЦЕПЦІЯ ІДЕАЛЬНОЇ ДЕРЖАВИ ПЛАТОНА: ПРАКТИКА РЕАЛІЗАЦІЇ В
США Д.БАЙДЕНОМ**

Кафедра філософії та суспільних наук
К. М. Вергелес (професор, доктор філософських наук)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Аналіз концепції ідеальної держави Платона та актуальність її реалізації в умовах сучасного суспільства, та можливі шляхи впровадження таких ідей у сучасній політиці на прикладі політичного курсу Джо Байдена.

Мета: Розглянути ідеї концепції ідеальної держави Платона та через її призму проаналізувати політичний курс новообраного президента Сполучених Штатів Америки Джо Байдена.

Матеріали і методи: Ретроспективний аналіз наукової літератури (статей, журналів, посібників, інтернет-ресурсів), систематизація даних.

Результати: Античний філософ розділяв речі на такі що мають істинне буття та існують поза часом, та самі речі. Через призму такого погляду на світ Платон розрізняв і держави на такі що є ідеальними, тобто ідею, та реально існуючі держави, при чому реальні держави повинні робити все можливе, щоб досягти ідеальних. Провідна роль в цій концепції належить справедливості, яку Платон розумів як прагнення до реалізації інтересів цілого, ніж інтересів індивідів. Філософ вирізняє три елементи, що утворюють скелет “ідеальної держави”: філософів-правителів що уособлюватимуть таку основу держави як мудрість, воїни - мужність і ремісники-землероби - жадання. Справедливість тут у тому, що вони виконують свої функції, при цьому не втручаючись у сферу роботи один одного, але незважаючи на це вони повинні утворювати стійку систему. Це буде досягаться за рахунок умов: 1) Розподіл праці. 2) Спосіб життя. 3) Правильне виховання. Говорити, що в політиці Байдена ми можемо знайти всі аспекти, які в своїй роботі розглядав Платон безглуздо, але деякі схожі елементи яскраво простежуються. У своїй передвиборчій програмі політик акцентував увагу на пункті MADE IN USA. В ньому він визначає ідею забезпечення США стратегічно важливою продукцією і товарами першої необхідності, зробленими на рідній землі. Тут простежується ідея Платона про розподіл праці. Адже реалізація цього пункту можлива лише завдяки прищепленню ідеї про особисту користь та оперування патріотизмом та любов'ю не лише до власної справи, а й можливістю отримати власну вигоду.

Щодо курсу нового американського гаранта у соціальній політиці також можна знайти паралелі з концепцією. З перших днів свого президентства Байден зосередився на "просуванні рівності, громадянських прав, расової справедливості і рівних можливостей" цей пункт натякає нам на спосіб життя у концепції Платона, адже його основною підвалиною є єдність і згуртованість, чого і намагається досягти Байден через реалізацію цього аспекту.

Висновок: в політиці Байдена можна знайти суміжні ідеї з концепцією ідеальної держави Платона. Але попри це звісно що жоден політичний курс не буде ідеально повторювати або ж намагатися реалізувати античні ідеї, оскільки в сучасному суспільстві реалізація такої концепції майже не можлива хоча б через те що вона застаріла і в умовах новітнього суспільства не буде мати відповідного результату. Але її можна використовувати як референс для відповідних елементів суспільства при розробці політичних курсів та програм.

Я.М. Чукань
**ФЕНОМЕН МЕДИКАЛІЗАЦІЇ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ:
ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ**

Кафедра філософії та суспільних наук
Д.В. Політанська (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Найважливішою цінністю для держави є збереження здоров'я нації, особливо в умовах пандемії. Розвиток медичної науки в рамках сучасних викликів спричиняє ще більше поширення такого соціо-культурного феномена як медикалізація.

Мета: Аналізувати можливі соціальні наслідки медикалізації та її вплив на індивідуальну та суспільну свідомість.

Матеріали та методи: компаративний аналіз вітчизняної та іноземної наукової літератури, наукові матеріали розміщені на WEB-ресурсах. Було застосовано загальнофілософські методи, в тому числі порівняльні, описові та теоретичні методи дослідження.

Результати: Існує два основних підходи до визначення медикалізації. У вузькому сенсі під медикалізацією розуміють підхід до розгляду будь-якого стану або поведінки людини як до медичної проблеми, що вимагає відповідного рішення. Інший ракурс розгляду проблеми в широкому соціокультурному контексті і з залученням філософської рефлексії дозволяє виявити її нові виміри. В рамках даного підходу наголошується, що медикалізація все активніше поширюється на всі сфери людського життя, журнали, телебачення, новини, таким чином все більше і більше підкреслюючи значення медичного регулювання. Сьогодні медикалізація є певним інструментом, який в умовах пандемії підтримує певні соціальні, економічні та політичні процеси.

В деяких випадках складається враження, що медицина втрачає свій, беззаперечний авторитет, зникає асиметрія між лікарем і пацієнтом, оскільки хворий з пацієнта перетворюється на клієнта. У той же час, існує реальна можливість того, що лікарі будуть контролювати соціальну поведінку людей, не вдаючись до спеціальних методів. В принципі, вони можуть цілком підпорядкувати собі управління соціальними процесами просто розширюючи свої суто медичні рекомендації і призначення. Саме тому з філософського погляду, сучасна медицина володіє величезними можливостями не тільки в плані лікування хвороб, але і в плані підвищення рівня залежності пацієнтів від медичних працівників.

На сьогоднішній день є дослідники, які вважають, що медикалізація має ряд негативних рис, особливо в умовах пандемії, лікувальні інститути виконують не лише свої прямі обов'язки, які полягають в лікуванні та профілактиці хворих, але й соціального контролю. Звісно, є можливим зауважити, що медикалізація має і ряд позитивних рис, наприклад, завдяки оцінці різного виду симптомів є можливість звернути увагу на ряд потенційних проявів хвороби, таким чином виявивши захворювання на ранніх стадіях.

Висновки: Отже, підводячи результати, варто наголосити на тому, що медикалізація є так званим «трендом сучасності» та має як певні переваги, так і може нести значну небезпеку для суспільства, особливо у такий нелегкий для нас час. Вивчення в подальшому даного поняття за допомогою методів філософії, психології, соціології та інших наук допоможе у встановленні об'єктивної істини у справжній дієвості медикалізаційних засобів впливу на свідомість осіб.

І.С. Шевченко

МОЛОДЬ І ВІРА...СМИСЛИ ТА ПРОЯВИ

Кафедра філософії та суспільних наук

К.М. Вергелес (д.філос.н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Сучасний світ значно відрізняється тенденціями культури та моди від минулих поколінь для яких віра була одним із пріоритетів в житті. Ідеали, звички та духовні цінності молоді далекі від канонів Святого Письма і постає проблема чи залишаються юнаки, що вірують на сьогодні? Що означає віра та який прояв вона має? Релігійність молоді — це мода, традиції віруванням батькам чи раціональний вибір?

Мета. Здійснити аналіз ставлення молоді до віри в Бога.

Матеріали та методи. Проведено опитування серед молоді. Здійснено аналіз та узагальнення отриманих даних та статей з інтернет-ресурсів.

Результати. В Україні провідною релігією є християнство і не враховуючи її багатоконфесійність за результатами опитування молодих людей віком від 17 до 22 років в кількості 60 осіб було встановлено, що 66,8% є віруючими, 21,6% атеїсти, 11,6% вважають себе агностиками. На формування духовно-релігійно якостей людини значно впливає соціум в якому вона виховується та постійно перебуває, менше друзі та навчальні заклади. Більшість церков не зацікавлена у привабленні молоді до віри, тому для багатьох молодих людей вірити в Бога означає не заперечувати його існування, святкування християнських свят та іноді звернення до Бога в молитві. Основною мотивацією віри є “власна вигода” - життя в раї після смерті та страх розплати за гріхи у пеклі. Сучасну молодь відштовхують правила та закони їхніх віросповідань, а також відсутнє бажання їх дотримуватися. Інші ж стверджують, що віра — це не просто належність до однієї з деномінацій, похід у церкву щонеділі, щоденна молитва, читання Біблії, а індивідуальний зв'язок з Центром віри, який кожен відчуває по-різному. Для молоді віра має сенс надії на краще, втіха і допомога у важкі часи та є стимулом допомогти нужденним, любити людей, що їх оточують в незалежності від зовнішнього вигляду, статусу, поведінки, звичок та орієнтації людини. Атеїсти ж стверджують, що релігія є способом контролю над людьми, задля запобігання хаосу у світі, гармонізації стосунків між людьми, збереження шлюбів, а також життя. Вони заперечують ідею створення світу Богом, підтримують теорію Чарльза Дарвіна про еволюцію. Атеїсти висловлюють думку, що існує релігійний інстинкт, який формується внаслідок навіювання мозку в період його найбільшої сприйнятливості в дитячому віці. Молитва та віра — ефект плацебо.

Висновки. Отже, виходячи з вище сказаного, можна дійти висновку, що для більшості сучасної молоді віра втратила істинне значення. Вони вважають себе людьми, які вірять в Бога, але не мають мотивації досліджувати Біблію, дотримуватися загальних правил і заповідей, розвивати духовно-релігійні якості та введуть розгульний спосіб життя. Проте віра їм дає надію на краще та допомагає мислити позитивно. Сучасна молодь відходить від істини віросповідання, хоча деякі з них, зокрема протестанти займають перше місце, мають глибокий смисл їхньої віри. Мала частина твердо переконана, що віра не є важливим аспектом їхнього життя та пропагандують атеїзм.

І. І. Шишман
ПАНДЕМІЯ, ЯК ВИКЛИК ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ ЛІКАРІВ
Кафедра філософії та суспільних наук
І.А. Марчук (кандидат педагогічних наук, доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: За останні кілька років слова: пандемія, лікарня, смерть близьких нам людей стали повсякденністю. Сьогодні ми живемо в дуже скрутному становищі, яке обумовлене пандемією. Хвороба, яка була викликана коронавірусною інфекцією COVID-2019 - це інфекційне захворювання, викликане новим вірусом, який раніше був невідомий. І саме тому лікарі зіткнулися з низкою проблем, бо вірус невідомий. В такий час особливо гостро постає питання компетентності лікарів в умовах пандемії.

Мета: Дослідити підвищення рівня компетентності на тлі складного шляху лікарів від моменту появи вірусу в Україні і до сучасності.

Матеріали та методи: Було досліджено медичні статті, статистику захворюваності та відгуки лікарів, які безпосередньо боролись із захворюванням. Використанні методи: порівняльний, описовий, аналітичний.

Результати: Пропоную розібратися з поняттям компетентність. Компетентність (від лат. *competens* (*competentis*) – належний, відповідний), згідно із словником іншомовних слів, означає проінформованість, обізнаність, авторитетність. А компетентність працівника — це ступінь його кваліфікації, досвіду, які дозволяють успішно вирішувати завдання, що стоять перед ним. В нашому випадку пколісникеред українськими лікарями стояло завдання максимально якісно лікувати хворих та мінімізувати смертність. Так як це інфекційне захворювання було викликане новим вірусом, який раніше не був відомий, тому у наших відчизняних лікарів не було досвіду лікування цього захворювання, а воно дуже специфічне і потребує спеціального підходу. Тому і компетентність лікарів на початку пандемії залишала бажати кращого. Але по мірі вивчення вченими та лікарями захворювання та вірусу, який його викликає, ставали яснішими методи лікування, захисту і профілактики захворювання. Більшість інфікованих переносять хворобу в легкій формі, але є багато людей, в яких вірус викликає ускладнення. Саме ці тяжкі хворі і потребують максимальної уваги та досвідченості лікаря. В цих людей дуже слабке дихання і в результаті недостатнє насичення киснем організму. Це і може призвести до смерті. Цю проблему гарно вирішують апарати штучної вентиляції легенів. Коли пандемія тільки починалась, ці апарати мали тільки окремі клініки, які самостійно їх закупили. Згодом, за допомогою волонтерських організацій, кошт бюджету, апарати ШВЛ були присутні у кожній лікарні, що значно знизило смертність. Найсучасніші німецькі апарати — це великі можливості, але якщо є умілий лікар, який буде правильно використовувати, налаштовувати апарати ШВЛ. Іноземні лікарі, які зіткнулися з пандемією дещо раніше ніж Україна, ділилися досвідом з нашими лікарями, тим самим підвищуючи їх досвід, а разом з цим і компетентність. Наступним кроком до подолання пандемії є винайдення вакцини, яка, за прогнозами епідеміологів, допоможе знизити рівень захворюваності, а згодом і зовсім подолати цей вірус.

Висновки: Українські лікарі дуже підвищили свою компетентність в умовах серйозної пандемії. Але вірус має властивість мутувати, тому вченим та лікарям не потрібно зупинятися на досягнутому. Справжні лікарі - це герої нашого часу!

В. В. Школьнікова
ОКУПАЦІЯ ВІННИЧЧИНИ (1941-1944 рр.)

Кафедра філософії та суспільних наук
Т. Ю. Школьнікова (ст. викладач),
Вінницький національний університет ім. М.І Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність теми: Друга світова війна та тимчасова німецька окупація Вінниччини призвели до важких демографічних та соціально-економічних наслідків у краї. Вінниччина відноситься до числа регіонів, які найбільше постраждали від агресора.

Мета: визначити наслідки німецько-фашистської окупації для населення Вінниччини.

Матеріали та методи: у роботі використовувались принципи історизму та об'єктивності.

Результат: захоплення території України німецькими окупантами розпочалось 22 червня 1941 р., згідно з директивою №21, більш відомою, як план «Барбаросса». Наступала на українські землі група армій «Південь» під командуванням фельдмаршала Карла фон Рундштедта. 19 липня у руках ворога опинилось місто Вінниця. Слідом за діючою армією у захоплені міста Вінниччини приїжджали представники німецьких окружних адміністрацій, які призначали старшин. Для забезпечення так званого нацистського «нового порядку» на містах створювалися комендатури. Також діяли жандармерія, поліція, гестапо та різноманітні спеціальні підрозділи. У зв'язку із спорудженням біля сіл Стрижавка та Коло-Михайлівка польової ставки А. Гітлера «Вервольф» та ставки Г. Герінга «Штайнбрух» (комплекс Люфтваффе розташований поблизу с.Гулівці), були надзвичайно розгалужені каральні органи безпосередньо у Вінниці та навколо неї. Віднесений до расової неповноцінності український народ був приречений нацистами на винищення та обслуговування німецької «вищої раси». У результаті такої політики, усьому народному господарству регіону було завдано великих збитків. Так, лише у Вінницькій області було спалено 14 сіл, зруйновано 25909 будинків, 1586 шкіл, 22 технікуми, 148 клубів, театрів і музеїв, 236 бібліотек, 236 лікарень і амбулаторій, 41 дитячий заклад, знищено 1939 колгоспів, 376 промислових підприємств, знищено або вивезено до Німеччини 101367 сільськогосподарських машин. До того ж, на примусові роботи до Німеччини вивезли 74344 чол., тільки з Вінниці на примусові роботи було відправлено 13400 осіб. У грудні 1943 р. внаслідок Житомирсько-Бердичівської наступальної операції військ 1-го Українського фронту під командуванням генерала М. С. Ватутіна розпочалось визволення Вінниччини, зокрема сіл Козятинського, Погребищенського та Оратівського районів. Визволення Вінниці відбулось 20 березня 1944 р.

Висновки. Тимчасова німецька окупація Вінниччини тривала 2 р. і 8 міс., впродовж яких діяв жорстокий нацистський режим. Територію Вінниччини було поділено: північна частина – увійшла до німецької зони окупації, південна – до румунської. За час окупації близько 200 тис. жителів було розстріляно та закатовано. Чисельність населення у Вінниці скоротилась з 100 тис.чол. до 27 тис., а з 50 промислових підприємств уціліло 10. За час окупації було створено 18 таборів для військовополонених (у Вінниці, Жмеринці, Гнівані, Літині), де було знищено майже 46 тис.чол. Для євреїв діяли 125 гетто, 6 таборів примусової праці та тюрма.

К.І. Штогрин
ПОГЛИБЛЕННЯ ДУХОВНОСТІ ЧЕРЕЗ ВЧЕННЯ СВ. ІГНАТІЯ ЛОЙОЛІ

Кафедра філософії та суспільних наук
К.М. Вергелес (проф., д. філософ. н.)
Вінницький національний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Духовність – це дар, який повинен втілитися у життя кожної людини. Кожна людина реалізує її у свій спосіб, модифікуючи її. Духовні вправи св. Ігнатія Лойоли є джерелом теоретичних та практичних знань, які міцно пов'язані із його особистим досвідом пізнання Бога.

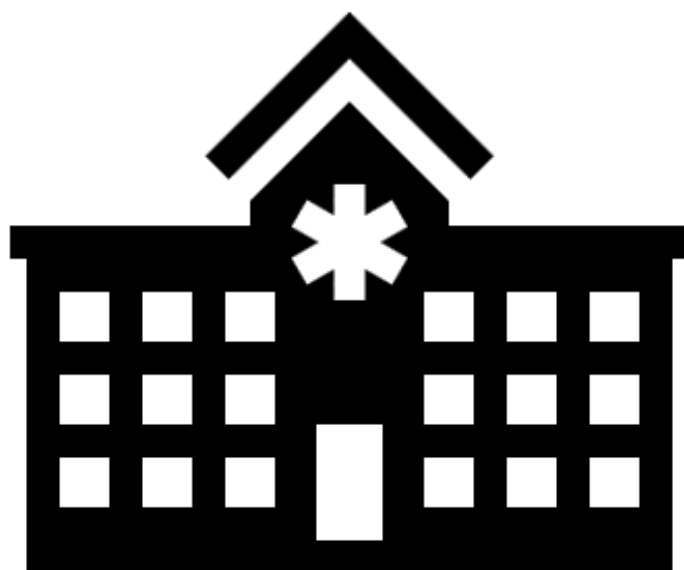
Мета роботи: Ознайомлення з духовними практиками св. Ігнатія для пізнання шляху до Бога та поглиблення духовності.

Матеріали та методи: Проведений пошук літературних джерел, що дають інформацію про біографію святого та відповідні правила та положення проведення духовних вправ.

Результати: Святий Ігнатій Лойола був традиційним представником католицької духовності. Одним із ключових моментів у житті святого була війна між Францією та Іспанією, у ході якої він надихнув воїнів своєю палкою промовою, а пізніше був скалічений гарматним ядром. Опісля було складне і довготривале лікування. Саме на основі вище вказаних фактів, приходять розуміння особливої постаті святого, який мав виражені лідерські та вольові якості. Потрібно розуміти, що ця духовність звичайно пов'язана зі св. Ігнатієм, але вона є Божим даром для церкви, тому святий вважається її співавтором. Вправи поділені на 4 етапи, що передбачають 4 тижні із визначеними цілями. Виділено різні варіації, наприклад, перші єзуїти трактували наступним чином: *deformata formare* – пошкоджене виправити; *reformata conformare* – виправлене сформувати; *conformata confirmare* – сформоване скріпити; *confirmata transformare* – скріплене змінити. Традиційно ж 4 тижні позначалися як: *via purgativa* – дорога очищення; *via illuminativa* – дорога просвічення; *via unitiva* – дорога з'єднання. Існує багато інтерпретацій практик, проте їх вектор спрямований на моделювання розвитку духовності на основі кількох етапів. Одним із перших кроків є практика медитацій про гріхи. Святий перевернув світогляд на сто вісімдесят градусів: порівнюючи себе з іншими потрібно старатися побачити свої слабкі сторони та виділяти кращі в інших. Це відбувається поетапно: співставлення себе з навколишнім оточенням, з ангелами та святими, а також із Богом. Завдяки практикам медитування можна глибше пірнути в осмислення своїх гріхів, щоб кінцевим результатом було розуміння їх тяжкості на кількості. Варто наголосити: це не абстрактні фантазії, а реальний вхід у неймовірно болючий досвід духовності, який можливо здобути тільки з допомогою Бога, бо наші прогрішення можна розгледіти тільки на духовному рівні. Зазвичай під терміном гріха розуміємо щось темне та страшне, але потрібно також врахувати страждання від осмислення акту чинення останнього.

Висновки: Під Духовними Вправами розуміємо будь-які методи молитви, іспиту совісті та інших духовних практик для підготовки душі до видалення максимального обсягу «непотребу», що є основною перепорою на дорозі до пізнання Бога та віднайдення душею миру.

МЕДИКО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ НАПРЯМ



PUBLIC HEALTH

А.В. Андрейчук
ТРАНШЕЙНА СТОПА – ВОРОГ, ЯКИЙ ДІЄ ТИХО ТА ПІДСТУПНО

Кафедра медицини катастроф та військової медицини
М.В. Максим'як (викладач)
Івано-Франківський національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Актуальність: Тривала війна на Сході нашої країни з російським агресором, супроводжується епідемією бойових травм, серед яких може мати місце «траншейна стопа» (ТС). Вона виникає внаслідок тривалого (від 3 до 5 діб) перебування бійців в надмірній вологості – напівзатоплених і заболочених окопах, бліндажах, на мокрому снігу, коли періоди тканинної гіпотермії чергуються з періодами короточасного або неповного зігрівання. ТС - це ворог, який діє тихо та підступно. Саме мокре взуття, окопи, сирість, обмеження рухів, відсутність змінного сухого взуття можуть призвести до важких ускладнень, навіть до вологої гангрені і ампутації кінцівки. Тому це питання зараз є досить важливим, враховуючи сезонність, позиційний характер бойових дій на даний час.

Мета: Визначити стан обізнаності військовослужбовців про «траншейну стопу», її прояви і небезпеку.

Матеріали та методи: Опитування в Google Form, яке пройшов 61 борець 10-ої окремої гірсько-штурмової бригади та опрацювання даних в програмі Excel.

Результати: За результатами проведеного опитування встановлено, що 74% бійців не знають і не чули про таке захворювання, як «траншейна стопа». При цьому, 95% із них часто перебували в умовах підвищеної вологості і одночасно дії низьких температур, в мокрому взутті та шкарпетках, а отже, мали високі ризики отримати «траншейну стопу». Встановлено, що тільки 53% військовослужбовців своєчасно при можливості змінюють взуття, а 40% - ходять в мокрому деякий час, не зважаючи на можливість його змінити. За даними опитування, більше ніж 85% бійців відмічали перші прояви даного захворювання – це відчуття слабкості в пальцях стоп, зниження їх чутливості, блідість, спонтанний біль та поколювання в стопах. Частина бійців відмічала вже більш серйозніші прояви локального переохолодження – синюшність, набряки, які не зникали після зігрівання та пухирі, що свідчить про більш виражену симптоматику хвороби, про можливі ризики виникнення гангренезних змін.

Висновки: Необхідно проводити на місцях санітарно-просвітницьку роботу серед особового складу військових підрозділів, в тому числі із питання профілактики «траншейної стопи». В підрозділі необхідно створити пункти сушки взуття та уніформи при несприятливих метеорологічних умовах. Створити резерв сухого змінного взуття на холодно-дощовий період року. Військовим медикам, в залежності від тактичної ситуації, необхідно проводити додаткові огляди бійців при несприятливих сезонних погодних умовах.

О.О. Андронік, С.В. Бурлакова
ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ З РІЗНОЮ МАСОЮ ТІЛА

Кафедра фізичного виховання та ЛФК
Л.А. Сарафинюк (проф., д.біол.н)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: вивчення компонентного складу маси тіла людини є порівняно новим напрямком, що розвивається в спортивній медицині. Склад маси тіла багато в чому визначає фізичну працездатність, особливо це виражено в умовах тренувальних і змагальних навантажень.

Мета: визначити структуру кореляційних зв'язків між показниками компонентного складу тіла та рівнем фізичної працездатності у спортсменів в умовах фізичних навантажень.

Матеріали та методи: пошук та аналіз інформації з наукових інтернет-джерел та наукових публікацій.

Результати: встановлено безпосередній зв'язок показників складу тіла з рівнем фізичної активності. Інтенсивна фізична діяльність сприяє зменшенню жирового компонента і збільшенню активної маси тіла. Виявлено значне покращення компонентного складу тіла, особливо безжирових показників при дев'яти і більше годинних тренуваннях на тиждень, що сприяє кращій фізичній готовності спортсменів. Доведений зв'язок величини компонентів маси тіла з проявами таких фізичних якостей: сила, швидкість, гнучкість, що покращує фізичну працездатність і як наслідок спортивний результат. Відмічено прямий зв'язок між величиною м'язової маси і адаптацією серцево-судинної системи до фізичних навантажень. Спортсмени, які займаються силовими видами спорту характеризуються максимальними величинами м'язової маси, а спортсмени, які займаються видами спорту на витривалість- менш високим вмістом м'язової маси і мінімальним вмістом жирової.

Порушення співвідношення між фактичною та належною масою тіла є фактором розвитку дезадаптації організму, а це в свою чергу знижує результат. Перспективним методом у спортивній медицині є визначення жирової маси, яка виконує функції метаболічно активного органа, достатній рівень якої відіграє значну роль в підтриманні загального здоров'я. З нашої точки зору, важливим є моніторинг показників вмісту загальної води в організмі, об'єму внутрішньоклітинної рідини в спортсменів перед змаганнями для попередження зниження маси.

Крім того, абсолютний та відносний вміст жиру в окремих сегментах тіла також має негативний зв'язок з рівнем максимального споживання кисню. Ми встановили, що чим більший вміст жиру як в окремих сегментах тіла, так і загалом у масі тіла спортсмена, тим нижчий у нього рівень загальної фізичної працездатності, і, навпаки, чим більший вміст м'язової тканини, тим рівень фізичної працездатності вищий.

Висновки: результати проведених досліджень свідчать про те, що спортсмени із переважанням м'язового компоненту мають достатній рівень аеробних можливостей, що позитивно впливає на здатність скелетних м'язів засвоювати кисень, а це в свою чергу покращує загальну фізичну працездатність. При цьому надлишок жирової тканини негативно впливає на рівень фізичної працездатності, загальної витривалості та досягнення високих спортивних результатів у видах спорту на витривалість.

І.Ю. Артеменко

ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНДЕКСА ЩАСТЯ В УКРАЇНІ

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

Кафедра гігієни та екології

В.В. Чорна (к.мед.н., доцент), Н.Ю. Лукіна (асистент)

Вінницький національний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: У 2020 р. Україна посіла 123 місце серед 153 країн щодо Індексу щастя (за 2019 р. Україна посідала 133 місце серед країн світу). Аналізуючи цей показник, ми спостерігаємо, то різке збільшення в порівнянні з 2018/2019 – 8%/33%, то різке зменшення 2019/2020 – 33%/14% відповідно.

Мета: полягає у проведенні аналізу даних власного анкетування Індексу щастя і дослідження проведеного Фондом Демократичної ініціативи спільно з Київським міжнародним інститутом соціології щодо факторів, які погіршують Індекс щастя.

Матеріали та методи: аналітичний, системний, описовий, порівняльний, за допомогою власного опитувальника.

Результати: Із 450 респондентів, які прийняли участь в добровільному анонімному анкетуванні були особи віком від 18 і старше 60 р. як це передбачено Gallup International (ЕoY). Із всіх респондентів представниці жіночої статті становило - 69,6% - і 30,4% чоловічої статі, середній вік склав 32 роки. За результатами досліджень встановлено, що індекс щастя залежить від стану здоров'я людини і тому на питання в анкеті більшість 33,1 % вважають себе цілком здоровими (із них 10,4% чоловіків, 22,7% жінок), а 69,2% респондентів відповіли, що мають проблеми зі здоров'ям (із них 20,7% чоловіків, 48,5% жінок). При цьому 56,4% респондентів займаються спортом (із них 21,5% чоловіків, 34,9% жінок), а 43,6% не займаються спортом (із них 8,9% чоловіків, 34,7% жінок). Велику роль на стан людини відіграє здорове, збалансоване харчування, тому на питання щодо частоти прийому їжі респонденти відповіли так: 1 раз на добу - 5,6 % (з них 1,6% чоловіків, 4% жінок), 2-3 рази - 63,6% (з них 20,5% чоловіків, 43,1% жінок), 3-5 разів - 28,9% (з них 6,9% чоловіків, 22,0% жінок) і більше 5 разів - 2% (з них 22,0% чоловіків і 1,78% жінок). Щодо необхідності збагачення харчових продуктів поживними речовинами респонденти поділились на три групи: 1) раціон обов'язково повинен бути збагачений - 29,3%, 2) ні, не обов'язково - 29,6% і 41,1% звертають увагу тільки сезонно. По відношенню до кількості годин сну на добу наступні дані: перша група яка витратила недостатньо годин на сон - менше 4 годин - 1,1%, 5-6 годин - 44,7% і друга група яка дотримувалась режиму сну - 51,3% і більше 9 годин - 2,9%. Були задоволені якістю свого сну 41,3% (з них 12% чоловіків, 29,3% жінок), а 58,7% (з них 18,5% чоловіків, 40,2% жінок) - не задоволені.

Висновки: таким чином, за даними нашого дослідження 65,6% респондентів задоволені якістю свого життя і частіше це жінки, а 34,4% не задоволені через недотримання принципів здорового способу життя. Індекс щастя може змінитись і досягти високих показників як в багатьох країнах ЄС, якщо кожний буде відповідально ставиться до свого власного здоров'я.

О.О. Басюл

ХАРЧУВАННЯ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ У ПРОФІЛАКТИЦІ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Кафедра загальної гігієни та екології

О.Ю. Браткова (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Нині захворювання серцево-судинної системи є одними із лідируючих хвороб, що призводять до смерті. Але запобігти розвитку стенокардії, ішемії, гіпертонії та інших захворювань серцево-судинної системи можна за допомогою раціонального харчування. На сьогодні науково підтверджений зв'язок харчування із розвитком захворювань. Правильне харчування не тільки запобігає розвитку захворювання, але і при наявності вже діагностовано хвороби може покращити вплив та ефективність лікарських речовин та знизити прогресивність хвороби.

Мета: Проаналізувати як раціональне харчування сприяє профілактиці серцево-судинних захворювань, порівняти статистичні дані.

Матеріали та методи: Були використані статистичні дані із дослідницьких робіт вітчизняних вчених та літературні джерела із сайтів Google Scholar та PubMed.

Результати: В ході роботи було з'ясовано, що факторами ризику для розвитку серцево-судинних захворювань слугують: дефіцит фруктів, овочів та ягід у харчуванні, надмірне споживання солі, жирів, нестача волокнистих речовин. Все це є проявами нераціонального харчування, що веде не тільки до розвитку хвороб серцево-судинної системи, але й до ожиріння та ураження інших систем. Основними принципами у налагодженні харчування для профілактики захворювань серцево-судинної системи є, по-перше, раціональні та

дрібні прийоми їжі (5-6 разів на день маленькими порціями), по-друге, зниження споживання солі (вчені доказали, що якщо знизити споживання солі, ризик інфаркту міокарду може понизитись до 25%), жирів. За результатами досліджень, якщо з'їдати в день на одну порцію овочів та фруктів більше, ризик розвитку хвороб серцево-судинної системи знижується на 4%, а ризик розвитку інфаркту міокарда на 6%. За добу необхідно вживати мінімум 300-400 грам овочів, в раціоні обов'язково повинні бути присутні фрукти та ягоди – мінімум 200 грам на день. Хворим на серцево-судинні захворювання рекомендується вживання продуктів, що містять жирні кислоти, Омега-3, найбільша кількість яких в рибі. Жирні кислоти та Омега-3 знижують концентрацію ліпопротеїдів, покращують роботу ендотелію та еластичність стінок артерій. В раціон обов'язково потрібно включити хліб та зернові продукти, наприклад, цільнозерновий хліб, темний рис, вівсяна каша, гречка. Ці продукти багаті на клітковину, що сприяє зниженню рівня холестерину та розвитку атеросклерозу.

Висновок: Отже, харчування є невід'ємною частинною життя кожної людини, так як є їжа є основним джерелом енергії для людини, але воно повинно бути збалансованим та правильним. Щоб запобігти розвитку серцево-судинних захворювань не треба триматись строгих дієт та сильно обмежувати у харчуванні. Необхідно всього лише слідкувати за своїм харчуванням, включати до раціону правильні продукти та притримуватись здорового способу життя.

О.Р. Белінська, О.М. Плавков

ІНТЕРНЕТ-АДИКЦІЯ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

Кафедра загальної гігієни та екології

Т.В. Шевчук (к.мед.н., доц.), Н.Ю. Лукіна (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: інтернет як засіб передавання інформації є дуже важливим у житті студента-медика. Він допомагає оперативно отримати актуальні знання, продемонструвати їх на парах. Використання інтернету не обмежується начальними цілями – це як соціальні мережі, так і велика кількість різноманітних розваг. Проте надмірне та нераціональне його використання може призвести до розвитку інтернет-адикції (ІА).

Мета: З'ясувати поширеність ІА серед студентів-медиків 1-4 курсів та розробити практичні рекомендації для її профілактики.

Матеріали та методи: анкетування у Google Forms за методикою Internet Addiction Test (ІАТ) by Kimberly Young, що складався із 40 питань, на які давалось 5 варіантів відповіді («постійно», «часто», «регулярно», «рідко», «ніколи»). За кожне питання можна було отримати від 1 («ніколи») до 5 балів («постійно»). Було розроблено шкалу брехні (2 питання з однаковим змістом, але різним формулюванням, які зустрічались на початку і в кінці тесту). Якщо різниця балів за ці 2 питання була більше за 1 (2-5), відповідь вважалась недостовірною та до уваги не бралась. Якщо студент набрав від 20 до 49 балів – він звичайний користувач інтернету, від 50 до 79 балів – є деякі проблеми, пов'язані із захопленням інтернетом, більше 80 балів – залежність від інтернету.

Результати: нами було опитано 89 студентів-медиків 1-4 курсів. 11 відповідей (12.4%) виявилися неправдивими та не оброблялися. За результатами опитування 1 учасник (1.3%) – звичайний користувач інтернету. У 26 (33.3%) респондентів наявне захоплення інтернетом, яке водночас можна скоригувати, але й можна погіршити до залежності. 51 учасник (65,4%) є залежним від інтернету. 32 респонденти (62.7%) нехтують прийомами їжі, щоб провести цей час онлайн. Серед залежних 31 (60.8%) вказали, що у них наявні погіршення сну, які вони пов'язують із щоденним використанням інтернету. 24 студенти (47%) мають відчуття сухості в очах, 10 (19.6% залежних від інтернету) нехтують

особистою гігієною, будучи онлайн, у 7 (13.7%) був синдром карпального каналу (оніміння пальців кисті, пов'язане із защемленням n. medianus).

Висновки: отже, за результатами ІАТ 51 студент із 78 виявився залежним. Оскільки немала частина із них нехтує як прийомами їжі, так і особистою гігієною, надважливим чинником у розвитку інтернет-залежності є неправильне планування розпорядку дня (або його відсутність). Занепокоєння викликає те, що люди з інтернет-залежністю замкнуті в собі, не здатні вирішувати реальні проблеми, не потребують особистого спілкування, віддаючи перевагу месенджерам. В них виникають проблеми із здоров'ям – зокрема із зоровим аналізатором (сухість в очах, погіршення зору), погіршення сну. Проте в теперішніх умовах інтернет необхідний у студентському середовищі – це і спосіб отримати оперативну інформацію, і шлях здобування освіти (дистанційне навчання). Тому для попередження ІА варто правильно та раціонально розподіляти свій час між його використанням та іншими необхідними заняттями.

О.В. Біляченко

ПРОБЛЕМА УТИЛІЗАЦІЇ РАДІОАКТИВНИХ ВІДХОДІВ

Кафедра загальної гігієни та екології

Т.І. Гончарук (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Радіоактивні відходи – це особливий вид матеріалів, що містять ізотопи хімічних елементів, і які не можуть бути використані у жодних технологічних процесах. Проблема ядерних відходів постала у середині ХХ століття з розвитком атомної енергетики та ядерної зброї. Основними джерелами радіоактивних відходів в Україні є атомні електростанції, наукові центри, підприємства з видобування та переробки уранової руди, а також діагностичні та лікувальні заклади охорони здоров'я. Основною проблемою радіоактивних відходів є труднощі у зберіганні, транспортуванні та переробці небезпечних матеріалів.

Мета: дослідити властивості радіоактивних відходів різного походження, встановити шляхи їх безпечного транспортування та утилізації

Матеріали та методи: Збір, аналіз і порівняння інформації з сучасних українських та іноземних джерел щодо знешкодження та довгострокового зберігання радіоактивних відходів.

Результати: Умови зберігання та утилізації залежать від властивостей матеріалів – для твердих, рідких і газоподібних речовин застосовують різні підходи; крім того, важливими є такі показники як активність та період напіврозпаду радіоактивних речовин. Для тимчасового зберігання високоактивних відходів використовують резервуари для відпрацьованого ядерного палива, що дає можливість розпаду короткоживучих ізотопів. Довготривале зберігання радіоактивних відходів вимагає їх консервації у формі, яка не буде вступати в реакції і руйнуватися протягом довгого часу. Переробка радіоактивних матеріалів спрямована на безпосередню трансформацію агрегатного стану або властивостей радіоактивної речовини, тому для кожного типу радіоактивного матеріалу методи проведення подібної процедури різняться: для рідких – осадження і дистиляція, для твердих - спалювання, пресування і кальцинація, для газоподібних - хімічне поглинання і фільтрація. Оскільки значна кількість радіоактивних речовин не підлягає утилізації і вторинній переробці, єдиним методом уникнення забруднення середовища такими відходами є їх остаточне поховання.

Висновки: У ХХІ столітті розроблено нові підходи до перетворення та утилізації радіоактивних відходів, впровадження сучасних методів дає можливість уникнути негативного впливу на довкілля, власне організм людини, зменшити вартість знешкодження та створити безпечні умови праці для людей, що контактують з ізотопами.

Можливість вторинного використання таких речовин є технологією майбутнього, що набуватиме поширення у всьому світі протягом найближчих десятиліть.

Т.М. Бондар, М.О. Гудемова

АНАЛІЗ ЗМІН В СТРУКТУРІ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

Н.Д. Корольова (доц., к.психол.н.), А.М. Шевчук (доц., к.психол.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Кожного дня у світі та в Україні зростає кількість захворювань, які потребують своєчасної екстреної медичної допомоги (ЕМД) на догоспітальному етапі, а її несвоєчасність призводить до негативних наслідків. Так за 9 міс. 2020 р. 19 тис. українців померли від зовнішніх обставин (утоплення, отруєння і т.д.), а 257 тис. від хвороб системи кровообігу, третину з яких можна було врятувати надавши вчасно ЕМД. Вживаемість постраждалих можна покращити за умови надання домедичної допомоги (ДМД) до прибуття бригади ЕМД випадковими свідками.

Мета: Дослідити зміни в системі ЕМД. Вивчити готовність населення щодо надання ДМД.

Матеріали та методи: аналіз нормативно-правових документів та результатів реформування ЕМД в Україні, проведено опитування 159 респондентів, віком від 13 до 65 років, щодо готовності до надання ДМД.

Результати: У шести областях держави протягом 2019 року був реалізований перший етап пілотного проекту реформування системи ЕМД, який протягом 5 років має охопити усі регіони України. У 2021 році на розвиток ЕМД було виділено 14 млрд. грн. (2020- 7.26 млрд. грн). Виклики бригад поділені на 4 категорії (замість 2): критичні (прибуття 10 хв); екстрені (20 хв); неекстрені (до сімейного лікаря); непрофільні (до сімейного лікаря, консультація диспетчера). Медичний персонал з медицини невідкладних станів та водії пройдуть перепідготовку за новими стандартами. З 2025 року запрацюють бригади парамедиків (1 парамедик і 1 екстрений медичний технік). Парамедики з 2018 року вже навчаються в вищих медичних навчальних закладах України, перший випуск - 2022 рік. Організовано роботу центрів тренування з інструкторами для навчання ДМД населенню при Центрах екстреної медичної допомоги та медицини катастроф (ЦЕМД та МК). Завершується робота по створенню нових оперативно-диспетчерських служб (ОДС) та підключення їх до інформаційно-аналітичної системи "Централь 103". Покращується матеріальна база ЦЕМД та МК у всіх регіонах України, наприклад у Вінницькій області збільшено кількість нових сучасних автомобілів у 2020 році на 86 (34,4%). За результатами опитування 69 чоловік (43,4%) проходили спеціалізовані курси з надання ДМД, 118 чоловік (74,2%) готові надавати ДМД при необхідності, а 41 респондент (25,8%) – не готові, з них 29 чоловік (71,4%) не готові психологічно, а 12 чоловік (28,6%) не мають достатніх навичок. Також 29 респондентів (18,2%) надавали ДМД.

Висновки: Отже, в Україні спостерігається позитивна тенденція до суттєвого покращення системи ЕМД: збільшився рівень фінансування; змінено термін прибуття бригад ЕМД та розподіл викликів; завершується підключення ОДС до системи "Централь 103"; покращується матеріальна база ЦЕМД та МК; заплановано впровадження бригад парамедиків та розпочато відповідне навчання; здійснюється перепідготовка персоналу ЦЕМД та МК; триває підготовка інструкторів для надання домедичної допомоги. Актуальною залишається потреба в широкомасштабному та доступному навчанні різних верств населення навичкам ДМД постраждалим на догоспітальному етапі.

Є.О. Ботаневич, Л.О. Хотячук

РОЛЬ ГЕНЕТИЧНИХ ПОЛІМОРФІЗМІВ У РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ПЛАВЦІВ НА РІЗНИХ ДИСТАНЦІЯХ

Кафедра фізичного виховання та ЛФК

Навчально-наукова клініко-діагностична лабораторія ПЛР Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова

О.В. Мельник (викладач)

Г.П. Людкевич (зав. ННКД лаб. ПЛР)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Елітні спортивні результати - це складний фенотип, який визначається не тільки дією і тренуваннями, але і ендогенними факторами, такими як генетичні поліморфізми. Доведено, що спортсмени володіють набором варіантів генів, які дозволяють їм досягати високих успіхів у своєму виді спорту та змагатися на найвищому рівні конкуренції. Однак, відсутність індивідуалізації тренувального процесу може призводити до сповільнення або відсутності прогресу результатів плавця, що потребує детального розгляду даної проблематики.

Мета: Оцінити результати показників плавців на коротких та довгих дистанціях після оптимізації тренувального процесу при наявності в спортсменів поліморфізмів генів *Ace I/D*, *Ucp-2 C/T* та *Nos3 C/T*.

Матеріали та методи: Для пошуку доказових джерел використовувалась література чотирьох баз даних (PubMed, Web of Science, Google Scholar та Elsevier). Відбір спортсменів відбувався методом рандомізації. До досліджуваної групи було включено 12 плавців 2 дорослого розряду. Серед усіх обраних спортсменів 6 студентів показували найкращі результати на коротких дистанціях (50м і 100м вільним стилем) і 6 - на довгих (400м, 800м та 1500м вільним стилем). Контрольна група склала 20 людей. Екстракція ДНК відбувалася за допомогою реактиву Chelex ® 100 від Bio-Rad за стандартним протоколом, наявність поліморфізмів генів *Ace*, *Ucp-2* та *Nos3* визначали за допомогою методу RealTime-PCR на апліфікаторі Bio-Rad CFX96, використовуючи реактиви компанії «ЛіТех». Результати спортсменів після оптимізації тренувального процесу оцінювали щотижнево на основі показників на дистанціях 50м та 800м вільним стилем. Статистична обробка результатів проводилась з використанням показників середнього арифметичного значення та стандартного квадратичного відхилення.

Результати: Серед усіх спортсменів алель Т гена *Ucp-2* спостерігався у 6 людей, серед яких 4 – плавці-стаєри, а алель Т гена *Nos3* в 7 людей, серед яких серед яких стаєри склали 5 студентів. Генотипи CD і DD гена *Ace* спостерігався в 5 спринтерів і 1 стаєра. Загальні показники на дистанціях 50м і 800м вільними стилем до зміни тренувань склали $27.34\text{с} \pm 0.86\text{с}$ та $10:10\text{с} \pm 00:12\text{с}$ відповідно, а в контрольній групі $27.54\text{с} \pm 0.51\text{с}$ на дистанції 50м та $10:11\text{с} \pm 00:12\text{с}$ на дистанції 800 м вільним стилем. Після оптимізації тренувального процесу у досліджуваній групі показники суттєво покращились, становивши $09:54\text{с} \pm 00:12\text{с}$ на 800м та $26.64\text{с} \pm 0.52\text{с}$ на 50м вільним стилем, тоді як результати в контрольній групі за той же час тренувань становили $10:06\text{с} \pm 00:11\text{с}$ та $27.17 \pm 0,11\text{с}$ відповідно.

Висновки: Результати демонструють, що алель Т генів *Ucp-2* та *Nos3* частіше виявлявся у спортсменів-стаєрів, тоді як алель D гена *Ace* у спринтерів. Оптимізація тренувального процесу з опором на генетичну схильність плавців призводить до швидшого прогресу результатів і може використовуватись для створення більш ефективних програм тренувань.

Т.М. Вергелес, Р. І.Плюшко
**ПРОБЛЕМА ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ
КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ COVID-19**

Кафедра загальної гігієни та екології

Т.М. Вергелес (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день, в умовах епідемії Covid-19, студенти змушені використовувати комбіновані методи в навчанні у зв'язку з неможливістю навчатись у звичному для них офлайн-режимі. Тому, на засадах попередження захворюваності студентів, для профілактики розповсюдження вірусу серед останніх і серед населення в цілому, була запроваджена дистанційна форма навчання. Враховуючи це, є актуальним вивчення особливостей освіти в умовах використання дистанційного навчання.

Мета: Дослідити особливості отримання освіти в умовах впровадження змішаного аудиторно-дистанційного навчання та визначити особливості впливу онлайн-навчання на організм студентів.

Матеріали та методи: Опрацювання та обробка науково-обґрунтованих джерел по даній темі; науково-методичні статті з даної проблематики, інтернет-ресурси бібліотеки ВНМУ.

Результати: Дистанційне навчання – сучасна і досить актуальна в наш час форма навчання, яка дає змогу учням та студентам отримувати нові знання і навички, вільно комунікувати, викладачам (вчителям) та студентам (учням), використовуючи інтерактивні технології, в умовах карантинних обмежень в зв'язку з коронавірусною інфекцією. Як і інші форми навчання, дистанційне навчання має ряд переваг та недоліків, які є недостатньо вивченими на даний час.

Однією з найбільш значущих проблем онлайн навчання є використання переважно теоретичної ланки в навчальному процесі, і відсутність, або недостатня кількість практичних навичок, що дають змогу досягнути достатнього рівня знань. Важливим є тип сприйняття інформації тією чи іншою сенсорною системою. Наприклад, якщо студент у більшій мірі сприймає інформацію зоровою сенсорною системою, то використання аудіо-матеріалів в навчанні буде вимагати витрат додаткових зусиль та часу. Студенту ж з переважанням слухового сприйняття буде важче освоювати інформацію яка викладена у навчальних презентаціях та відео-уроках.

Досліджуючи особливості дистанційного навчання серед студентів, можна точно вказати на недостатність контролю над здобуттям знань студентами. Дистанційне навчання в значній мірі передбачає використання самоосвіти, самоорганізації та значна кількість студентів не є готовими до даного навантаження

Висновки: Проблеми в дистанційному навчанні, в основі якого лежить використання інноваційних технологій з залученням мережі Інтернет, мають певні проблеми та особливості. Слід постійно підвищувати свій рівень обізнаності щодо них та поєднувати їх з дотриманням елементарних гігієнічних вимог щодо навчання. Все це здатне підвищити ефективність навчального процесу.

Я.В. Гіс

**ВАЖЛИВІСТЬ ДОТРИМАННЯ ГІГІЄНИЧНИХ ПРАВИЛ РОБОТИ ЗА
ПЕРСОНАЛЬНИМ КОМП'ЮТЕРОМ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19**

Кафедра загальної гігієни та екології

Т.І. Гончарук (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: В умовах карантину час роботи за персональним комп'ютером(ПК) значно

зріс в порівнянні зі звичними умовами, навантаження на організм пропорційно зросло. В свою чергу, це підвищило ризик виникнення проблем зі здоров'ям, зумовлених перевантаженням систем людського тіла. Проблема гігієни комп'ютерної праці піднялася на новий рівень, а потреба в просвітницькій роботі щодо правил праці набула великого значення в профілактиці виникнення захворювань різного роду.

Мета: Доведення важливості дотримання правил праці за ПК в профілактиці захворювань.

Матеріали та методи: В дослідженні брало участь 19 осіб віком від 17 до 21 років, всі вони є студентами різних вищих навчальних закладів з відповідним фізичним та психоемоційним навантаженням. Вони пройшли опитування, в якому потрібно було вказувати на те, яких норм вони дотримуються та які скарги за час дистанційного навчання в них виникли.

Результати: Серед опитаних 63,2 відсотки проводять в середньому від 3 до 6 годин в день працюючи за ПК, а в 32,6 відсотків це займає більше 7 годин, і лише 5 відсотків витрачають на це менше 2 годин в день. Майже всі з них використовують змішане освітлення, що позитивно, але кількість осіб, що займаються зоровою гімнастикою, мала, що пояснює основну скаргу - погіршення зору. Усі учасники були ознайомлені з правилами праці, але лише 31,6 відсотки постійно дотримуються їх. Результати показали, що у людей, які постійно або зрідка виконують правила роботи за ПК, значно рідше скаржаться на погіршення здоров'я. Так, студенти, які під час роботи роблять паузи для гімнастики очей, рідше скаржаться на погіршення зору, а студенти, що підтримують правильне положення хребта – мають вищу працездатність довше часу та набагато рідше скаржаться на болі в спині, ніж ті, хто цього не роблять. Психоемоційний стан студентів, що проводять більше часу щодня за ПК, виявляється гіршим, ніж тих, хто приділяють цьому менше часу. Результати показують, що у студентів спостерігається підвищена чутливість до зовнішніх подразників. Це проявляється підвищеною дратівливістю та меншою стресостійкістю, що впливає на загальну резистентність організму до патогенних впливів.

Висновки: Вплив дистанційного навчання на здоров'я студентів через необхідність довготривалої роботи за ПК є негативним, внаслідок неадаптованості до такого виду навантажень. Але дотримання правил гігієни роботи за ПК здатне зменшити негативний вплив. За результатами опитувань, у студентів, які повністю або частково дотримуються правил, набагато рідше спостерігаються симптоми, що вказують на перевантаження організму роботою за ПК. Таким чином, можна зробити висновок, що дотримання правил є необхідною умовою для максимально продуктивної та безпечної роботи.

В.Ю. Грач

АНАЛІЗ РОБОТИ ЛІКАРЯ БРИГАДИ ЕМД НА ЕТАПІ ДОГОСПІТАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА COVID-19

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

Н.І. Гуменюк (ст.викладач), В.В. Поляруш (ст.викладач) О.О. Дубовий (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Стрімке зростання захворюваності вірусом SARS-Co-2, що викликав пандемію COVID-19, критично навантажило всі ланки охорони здоров'я як в Україні так і в світі в цілому. Визнано найбільш вразливі категорії населення, а саме люди, котрі страждають на хронічні захворювання серцево-судинної системи, гіпертонічну хворобу, хронічну форму цукрового діабету, ожиріння, патологією нирок, легень, печінки. Особливо у групі ризику пацієнти зі зниженим імунітетом в наслідок низки причин (онкопатологія, СНІД та ін.).

Мета: дослідити особливості перебігу недуги COVID-19 у пацієнтів, які звертались з консультативною і діагностичною допомогою до закладів охорони здоров'я за період грудень-січень 2020-2021р., та тактику лікаря бригади ЕМД.

Матеріали та методи: метод клінічного дослідження (вимірювання ЧСС, SpO₂ за допомогою пульсоксиметра, аналізу ЕКГ, вимірювання систолічного та діастолічного тиску за методом М.С.Короткова, глюкометрія, загальний огляд пацієнта), метод статистичної обробки даних, аналітичний, системний, описовий.

Результати: враховуючи стрімкий ріст захворюваності за період грудень 2020-січень 2021рр., нами проаналізовано роботу бригади ЕМД та лікаря невідкладних станів як ланки первинної лікарської допомоги. За період, що аналізували допомога була надана 50 пацієнтам, віком від 30 до 95 років. Серед них 48% пацієнтів з лабораторно підтвердженим діагнозом COVID-19. Після детально зібраного анамнезу та проведення клінічних обстежень таких як: вимірювання АТ, термометрії, сатурації крові та ін., госпіталізовано в терапевтичне відділення -25% захворівших, 12,5% пацієнтів знаходились в надзвичайно важкому стані (ТЕЛА, полісегментарна пневмонія) та 62,5 % пацієнтів, що звернулись за допомогою мали легку форму перебігу захворювання. Найчастіше пацієнти з гострим перебігом скаржились на неврологічні розлади, а саме: головні болі, тривога, безсоння, слабкість, нестійкість ходи, задишка. Турбували хворих ознаки враження органів дихання (надсатний кашель, задуха). З боку серцево-судинної системи- прискорене серцебиття, підвищення АТ, перебої в роботі серця. За отриманими даними клінічних досліджень хворих найбільше патологічних відхилень спостерігалось в інструментальних та лабораторних показниках. Найкритичніші були: підвищення АТ-230/120 (мм.рт.ст), зниження сатурації SpO₂ =45% , t= 39.5°C, підвищення ШОЕ-103мм по Вестергрену, гіперглікемія, двостороння вірусна полісегментарна пневмонія.

Висновки: таким чином, проведений аналіз загального стану пацієнтів з діагнозом COVID-19 є визначальним в систематизації подальших дій щодо тактики лікування та госпіталізації лікарем невідкладних станів на догоспітальному етапі.

А.А. Запольська, Я.І. Погоріляк

АНАЛІЗ ЗМІН У ПСИХІЧНОМУ ЗДОРОВ'Ї ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕННЯ COVID-19 В УКРАЇНІ І КРАЇНАХ ЄС

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

В.В. Чорна (к.мед.н., доцент), Н.І. Гуменюк (старший викладач)

Кафедри медичної біології

С.С. Хлестова (к.пед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: У ВООЗ вважають, що шляхи подолання пандемії COVID-19 ще остаточно не вирішені. В країнах в Україні та країнах ЄС фіксують третю та четверту хвили захворюваності та збільшення летальних.

Мета: полягає у визначенні серед респондентів України зміни у психічному здоров'ї після перенесення COVID-19.

Матеріали та методи: аналітичний, системний, описовий, порівняльний, за допомогою власного опитувальника.

Результати: Із 611 респондентів, які прийняли участь в добровільному анонімному анкетуванні були особи віком від 17-23 років – 68,6%, від 23-30 років – 19,0%, від 30 до 45 років – 6,2% і старше 45 років - 6,2% Із всіх респондентів представниці жіночої статі становило – 77,9% - і 22,1% чоловічої статі.

За результатами анкетування встановлено, що із 611 респондентів - 47,5% переохворіли на COVID-19. Скарги зі сторони дихальної системи - підвищення температури тіла вище 38°C відмічались у 54,7%, кашель у 52,3%, закладеність носових

ходів у 48,8%, задишка у 28,1%. Зі сторони нервової системи: втома – 85,6%, порушення ритму сну під час хвороби відмічали – 41,4%, дратівливість – 38,6%, тривожні розлади – 26,0, порушення пам'яті – 23,2%, депресивні стани – 17,9%, страх – 13,3%, сплутаність свідомості – 11,9%, панічні атаки – 10,2%, судоми – 4,9% і суїцидні думки (66,6% у чоловіків) у 2,1% респондентів. Частіше ці симптоми відмічали особи жіночої статі як в Україні, так і в країнах ЄС. За даними науковців країн ЄС спостерігалось порушення психічного здоров'я у вигляді: стрес у 22,8%, порушення адаптації у 21,8%, тривожні розлади у 20,8%, депресії у 17,3%, порушення ритму сну у 7,3% респондентів. Тривалість прийняття антидепресантів до 14 днів відмічали 47,7% (66,6% жінки), до 1 місяця – 25,0% (81,8% жінки), до 2 місяців – 6,8% (із них 100% жінки), більше 2 місяців – 20,5 % респондентів (із них 77,7% жінки). За даними науковців за місяць (з 15.02.20 по 15.03.20 р.) виписаних рецептів на антидепресанти збільшилось на 18,6% і снодійних на 14,8% в Європейських країнах. Найбільше респонденти потребували медичної допомоги – 41,3% і психологічної – 32,7%. Доказом того, що населення України хворіє на різні штами COVID-19 є відповіді респондентів скільки вони раз хворіли. Дані наступні: 1 раз перехворіли – 91,5%, 2 рази – 7,5 % і 1 % респондентів перехворіло тричі.

Висновки: таким чином, за даними нашого дослідження перехворівши на COVID-19 47,5 %, як і вважає ВООЗ, що пандемія на серединні свого шляху. Під час хвороби на COVID-19 у респондентів відмічалось порушення психічного здоров'я (депресії, тривожні розлади, панічні атаки, судоми, суїцидальні нахили), що може стати ризиком виникнення психічних розладів різного ступеня, посттравматичні стресові розлади як на цей час реєструються в США, Китаї, Великій Британії, Німеччині.

М.А. Зубікова, Д.В. Затірко

УЛЬТРАЗВУКОВЕ СКРАБУВАННЯ ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ ЗА І ПРОТИ

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

В.В. Чорна (к.мед.н., доцент), Н.І. Гуменюк (старший викладач)

Кафедри медичної біології

С.С. Хлестова (к.пед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: За останні роки в дерматології для омолодження шкіри обличчя широко почали використовувати ультразвукове скрабування обличчя, шії, а також і діагностика більшості шкірних захворювань, як вогнищевих, так і дифузних з використанням зондів 20 МГц. Результати цих досліджень на дуже високих частотах можуть бути вагомим доповненням до клінічної оцінки при багатьох шкірних захворювань, включаючи новоутворення, запальні стани та захворювання невідомого походження.

Мета: полягає у проведенні дослідження шляхом соціологічного опитування серед респондентів щодо використання ультразвукового скрабування обличчя, аналізу тривалості процедур, обізнаності респондентів у протипоказів та негативних наслідків цієї процедури.

Матеріали та методи: аналітичний, системний, описовий, порівняльний, за допомогою власного опитувальника.

Результати: В соціологічному опитуванні прийняли участь 183 респондентів які прийняли участь в добровільному анонімному анкетуванні, із них 56,4% респондентів працюючих, а решта студенти ВНМУ ім. М.І. Пирогова. В анкетуванні прийняли участь особи віком від 16-22 років – 34,6%, від 23-27 років – 42,3%, старше 27 років – 23,1%. Представниці жіночої статті становило – 95,1% і 4,9% чоловічої статі.

Наше дослідження полягало у визначенні частоти отримання процедур з використанням ультразвукового скрабування обличчя так як за рекомендаціями косметологів цю процедуру поводити кожні 2-3 місяця і вся процедура повинна складати

не більше 60 хвилин, але самим апаратом лише до 15 хвилин, і кількість сеансів призначають індивідуально. А також ми провели аналіз самих апаратів ультразвукової процедури. Кількість їх різноманітна: ультразвуковий скрабер S-03 (частота коливань 27-28 кГц), SMART BUBBLE B-627 (частота коливань 1 МГц-1,1МГц), ультразвуковий скрабер T-02 (частота коливань 27-28 кГц), але при цьому у лікуванні ран використовують 22,5кГц, при діагностиці шкірних захворювань використовують зонди 20 МГц за даними наукових досліджень.

За результатами наших досліджень встановлено, що 39,6% респондентів отримували таку процедуру із них 72,4% проводили 1 раз в 3 місяця, 1 раз в 2 місяці – 7,9%, 1 раз в місяць – 13,2% і 2 рази на місяць – 6,6%. Щодо тривалості процедур наступні дані: до 30 хв. – 47,6%, до 45 хв.25,6%, до 60 хв. – 19,5% і до 90 хв. -7,3%. На питання щодо обізнаності частоти ультразвукових коливань 90,8% не знають частоти апарату. При отриманні такої процедури респондентам в салонах надавали у 21 % захисні окуляри, 12,3% - маски і 71,6% респондентів не отримували жодного захисту як і ти які проводили цю процедури були забезпечені лише 45,8% захисними окулярами.. Після такої процедури відмічались у 80% респондентів почервоніння шкіри обличчя, 55 % лущення обличчя, 20% свербіж, 15 % рубці на шкірі обличчя, 10% алергічні реакції, 5% утворення гематом на обличчі.

Висновки: Наші данні підтвердились з даними науковців щодо негативних наслідків із-за не дотримували частоти, тривалості, дози ультразвукового скрабування обличчя.

Д.О. Іващук

ЕЛЕКТРОСТИМУЛЯЦІЯ М'ЯЗІВ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОЇ РУХЛИВОСТІ

Кафедра фізичного виховання та ЛФК

С.В. Дусь (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Травми спинного мозку, черепно-мозкові травми, пошкодження нервового стовбура, інсульт, розсіяний склероз, бічний аміотрофічний склероз, поліомієліт, кліщове ураження, ботулізм, отруєння фосфорорганічними сполуками, ртуттю часто є причиною розладів рухів, що проявляються у формі парезів та паралічу. Неможлива також рухова активність і у пацієнтів, що знаходяться у коматозних станах. Тривала нерухомість м'язів загрожує їх атрофією. Підтримувати функціональний стан м'язів в умовах, коли неможливо застосувати лікувальну фізичну терапію, допомагає електростимуляція.

Мета: З'ясувати особливості та можливості електростимуляції м'язів.

Матеріали та методи: Теоретичного аналізу та узагальнення експериментального досвіду.

Результати: Електростимуляція – це застосування подразнюючої дії низькочастотних імпульсних струмів для відновлення провідності нервових волокон та скорочувальної здатності м'язів. До хворого струм підводиться за допомогою електродів і вологих гідрофільних прокладок. Під впливом електростимуляції в м'язах підвищується вміст глікогену, креатініну, міоглобіну, аденозінтрифосфорної кислоти та креатінфосфату, що нормалізує їх тонус.

Частота і тривалість імпульсів залежить від функціонального стану м'язів. З метою оптимальності стимуляції враховують, що окремі тканини є чутливими до певної частоти імпульсів: непосмуговані м'язи – 30 Гц; посмуговані м'язи – 80-150 Гц; парасимпатичні нерви – 21-100 Гц; симпатичні нерви – 1-10 Гц.

Досить важливою характеристикою імпульсів є їх форма. Для електрогімнастики генерують імпульси трикутної та еспоненціальної форми, оскільки вони мають збуджуючий вплив на тканини, на відміну від прямокутних, які є найбільш ефективними для електросну і електроанальгезії.

При периферичних парезах використання імпульсних струмів підвищує скорочувальну здатність м'язів, провідність нервових стовбурів, зменшує гальмування сегментарних нейронів, що сприяє відновленню обсягу рухів. При центральних парезах – відновлює скоротливу здатність м'язів-антагоністів, знижує спастичність, активує нейрони в зоні ураження, покращує координацію.

Дана лікувальна методика є доступною і має незначну кількість протипоказань: патології судин, часті кровотечі, онкологічні захворювання.

Висновки: Електростимуляція є лікувальним методом, що в умовах обмеженої рухливості покращує живлення та підтримує тонус м'язів, запобігає їх атрофії. Вона є ефективною, простою у виконанні, безболісною та недорогою.

А.М. Квірікашвілі

ГЕНДЕРНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

Н.І. Гуменюк (ст. викладач), В.В. Чорна (к.мед.н., доцент), В.В. Поляруш (ст. викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Формування особистості зі своїми цінностями, вподобаннями, переконаннями, ідеалами відбувається на етапі пізньої юності та має зазвичай досить стереотипний характер, тому важко піддається переосмисленню, незважаючи на ті переваги, які пропонує гендерний вимір буття. Аналіз наукових джерел, які присвячені віковим, індивідуальним та гендерним характеристикам особистості засвідчив, що період пізньої юності, – це насамперед найважливіший період духовного і соціокультурного розвитку, під час якого здобувачі освіти набувають необхідних знань, формується ставлення до питань здоров'я, виховуються відповідні вміння та навички, які дозволяють зробити правильний вибір на користь здорової поведінки.

Мета: Проаналізувати світоглядні цінності здоров'я, ведення здорового способу життя студентської молоді в гендерному аспекті.

Матеріали та методи: Вивчення та систематизація матеріалів монографій, наукової літератури, статей з даної теми, студенти другого курсу ВНМУ ім. М.І. Пирогова. Використано методи аналізу, синтезу, порівняння.

Результати: Учасниками дослідження та респондентами стали здобувачі освіти другого курсу медичного факультету, а саме 105 студентів віком від 18 до 20 років, з них 50 юнаків і 55 дівчат. Встановлено, що юнаки та дівчата відрізняються один від одного і за станом здоров'я і за рівнем знань про нього, а також поведінкою, пов'язаною з питаннями здоров'я. Вони по-різному оцінюють стан свого здоров'я і стежать за ним; у них різне розуміння здорового способу життя; мають різну поведінку в ситуаціях, пов'язаних з ризиком. Дівчата частіше, ніж юнаки, лікуються та дотримуються дієти, скаржаться на переживання, страхи, головний біль, порушення сну. Так, відчувають часті психоемоційні напруження 18,0% юнаків і 38,18% дівчат; вважають свою нервову систему неврівноваженою та відзначали порушення сну відповідно 16,0% респондентів чоловічої статі та 27,27% жіночої. Більшість чинників ризику і випадків «небезпечної» поведінки доводиться на юнаків. Сучасні юнаки та дівчата досить часто вживають алкогольні напої та палять. Найпоширенішим у молодіжному середовищі є тютюнопаління, про що вказали 72,0% юнаків і 63,63 % дівчат. Частіше вживають міцні алкогольні напої юнаки – 36,0%, ніж дівчата – 23,64 % і легкі наркотики відповідно 14,0% і 7,27%. Незважаючи на поінформованість студентів про шкідливий вплив на стан здоров'я алкоголю, нікотину та наркотиків встановлено високий показник схильності молоді до шкідливих звичок, що викликає тривогу.

Опитування молодих людей щодо власної оцінки стану здоров'я показало помітну різницю між респондентами: дівчата дуже уважно відносяться до питань свого здоров'я на відміну від хлопців; 78,18% дівчат вважають необхідним поглибити знання про своє загальне здоров'я, проте тільки 42,0% юнаків виявляють бажання зробити це.

Висновок: Таким чином, результати дослідження є підставою для додаткової цілеспрямованої роботи зі здобувачами освіти шляхом формування позитивного ставлення до свого здоров'я.

А.І. Клімішина, П.В. Тартачний, М.В. Котвіцька

ОСОБЛИВОСТІ ЗАЛЕЖНОСТІ ДЕФІЦИТУ ВІТАМІНУ D СЕРЕД СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ПОДОЛАННЯ

Кафедра загальної гігієни та екології

Н.Ю. Лукіна (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Сьогодні в регіонах України надзвичайно актуальною є проблема діагностики та боротьби з дефіцитами різних вітамінів та мікроелементів. Особливе місце займає саме гіповітаміноз вітаміну D, встановлено, що 81,8% жителів країни мають дефіцит цього вітаміну. Факторами ризику серед населення України є вік понад 75 років (84,3%), жіноча стать, ожиріння (ІМТ понад 35кг/м²), дефіцит маси тіла (ІМТ менше 18,5кг/м²), зимова пора року та проживання не в Південному регіоні країни. Так як переважна більшість вітаміну синтезується в організмі в процесі ендогенного синтезу під впливом ультрафіолету, нас зацікавило як саме вплинули карантинні обмеження та зменшення часу перебування населення на сонячному світлі на появу симптоматики дефіциту вітаміну D.

Матеріали та методи: Спостереження проводили серед студентів, які були розділені на дві групи: студенти, які активно дотримувались карантинних обмежень та лімітували свій час перебування на вулиці та в громадських місцях (60 осіб) та студенти, які ігнорували ці обмеження, та продовжували життя в звичному режимі (40 осіб). Наявність дефіциту виявляли шляхом опитування та визначення основних симптомів, таких як: виражена м'язова слабкість, біль в суглобах, підвищена ламкість та/або випадіння волосся, а також неспецифічні симптоми: загальна слабкість, швидка втомлюваність, роздратованість.

Результати: За результатами дослідження встановлено, що у 38% студентів, спостерігались основні симптоми дефіциту вітаміну D. Виявлена статистична різниця прояву дефіциту вітаміну D між студентами першої групи (в якій симптоми виявили у 46% опитуваних) та студентами другої групи (в якій симптоми виявили у 25% опитуваних).

Висновки: Таким чином, у студентів, які протягом року активно дотримувались карантинних обмежень частіше спостерігались симптоми дефіциту вітаміну D. Для студентів, в яких виявлялись симптоми дефіциту були розроблені гігієнічні поради, які включали зміну харчових звичок на користь продуктів багатих цим вітаміном та перебування на сонці 10–15 хвилин в період між 10–15 годинами.

В.І. Крохмаль, А.В. Ассефа

ТОКСИЧНИЙ ВПЛИВ КОБАЛЬТУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ - НАСЛІДКИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я

Кафедра загальної гігієни та екології

Ю.С. Брюховецька (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Со - життєво необхідний мікроелемент, частина вітаміну В12. Він широко розповсюджений у природі і може утворюватись внаслідок антропогенної діяльності. Со чинить як сприятливу, так і шкідливу дію на організм. Природні рівні Со не завдають шкоди, проте, надмірна кількість може викликати шкідливі наслідки для здоров'я, і чим довше йони Со зберігаються в організмі, тим більше змін відбувається в клітинах.

Мета: Проаналізувати дані світової та вітчизняної літератури щодо можливих наслідків токсичного впливу Со на організм людини.

Матеріали та методи: Аналіз і систематизація статей у фахових журналах, інтернет-ресурсах (PubMed, Scopus).

Результати: Прямі токсичні ефекти Со виникають внаслідок збільшення кількості активних форм кисню, що призводить до активації ПОЛ, за яким слідує значне руйнування НК і пригнічення систем репарації ДНК. Застосування антиоксидантів знижує токсичні ефекти, крім того, Со має ряд генотоксичних властивостей. У сполучі з вольфрамом/карбідом його канцерогенні властивості посилюються. Пряме пошкодження мітохондрій вважається ще одним патогенним механізмом поліорганичних розладів, викликаних солями Со. Токсичний вплив Со на мітохондрії відіграє значну роль у розвитку окисного стресу і пошкодження мДНК незалежно від пошкодження ядерної ДНК. Хлористий кобальт викликає ефект, подібний з гіпоксією, внаслідок експресії HIF-1 α мікро-РНК, що вказує на залежність процесу експресії даної мікро-РНК не тільки від рівня кисню, але і від присутності йонів Fe. Со здатний сильніше зв'язуватися з геном, ніж Fe. Показано, що Со активує HIF-1 внаслідок виснаження внутрішньоклітинних запасів віт.С, кофактора HIF-гідроксилази, яка дестабілізує і деактивує HIF-1 α . Гіпоксія призводить до функціональних і структурних змін в органах і тканинах у результаті зниження внутрішньоклітинної концентрації O₂. Це відноситься і до гіпоксії пухлинних клітин. Внутрішньопухлинна гіпоксія значно погіршує прогноз розвитку захворювання, так як ангіогенез у тканинах пухлини є інтенсивним. Очевидно, це є однією з причин швидкого зростання злоякісних пухлин і може пояснити канцерогенні ефекти Со. Посилений ангіогенез у пухлині сприяє метастазуванню її клітин, що призводить до підвищення рівня смертності серед пацієнтів. Механізмом, за допомогою якого ракові клітини адаптуються до гіпоксії, є активація HIF-1 α -фактора.

Висновки: Надмірне надходження Со в організм є токсичним для генів, ферментів і мембран. Токсичність високих концентрацій визначається властивістю викликати гіпоксію, активацію ПОЛ і виснаження антиоксидантних систем. Со у формі йона з різною валентністю викликає серйозне ПОЛ і призводить до окисного стресу. Як наслідок, порушується нормальне функціонування ендотелію, процеси дихання, стан серцево-судинної системи, печінки і нирок.

М. Куровська
**ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ОСОБИСТІСНИХ ЯКОСТЕЙ
ЛЬОТЧИКІВ**

Кафедра медицини катастроф та військової медицини
Н.Д. Корольова (к.психол.н., доцент), В.Ю. Ангельська (викладач)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Особистісні якості відіграють важливу роль у здатності виконання професійних завдань, в усвідомленні можливих катастрофічних наслідків, спричинених помилковими професійними діями фахівця. Аналіз наукової літератури, присвяченої розвитку саморегуляції особистості, свідчить, що цей процес є одним із основних у набутті фахових знань, умінь та навичок, у формуванні професійної ідентичності молодої людини, мотивації, емоційно-вольової сфери, професійно важливих якостей та здібностей.

Мета: вивчити та дослідити динаміку особистісних якостей льотчиків в залежності від віку.

Матеріали та методи: досліджено комплекс психологічних якостей 90 військових льотчиків різного віку (45 осіб до 40 років, 45 осіб після 40 років) на базі ВМКЦ Центрального регіону..

Результати: Для вивчення вікових особливостей особистісних якостей льотчиків було проведено дослідження наступних якостей: самопочуття, активність, настроїв та загальний емоційний стан за опитувальником «САН», ситуативна, особистісна та загальна психічна тривожність за опитувальником Спілбергера-Ханіна. Встановлено, що з віком виростає ситуативна тривожність та особистісна тривожність. Потрібно відмітити, що в групі льотчиків ситуативна та особистісна тривожність має позитивний зв'язок з віком, це говорить про те, що льотчики старшої групи є більш тривожними ніж льотчики молодшої групи, мабуть за рахунок зниження функціональних резервів організму, але це припущення потребує додаткового підтвердження. Інші два показники: депресія та загально психічна тривожність мають негативний зв'язок з віком. В організмі людини завжди присутні певні механізми гармонізації її психологічного та фізіологічного стану. Напевне розвиток більшої депресії та загальної психічної тривожності у молодому віці компенсується підвищенням тривожності особистісної та ситуативної у людей старшого віку. Можливо таким чином здійснюється компенсація негативних станів у льотчиків різного віку. Аналізуючи емоційний стан та рівень функціонального стану та їх зв'язок з віком встановлено, що всі характеристики такі як: самопочуття, активність, настроїв, та функціональний стан мають позитивний зв'язок з віком. Це свідчить про те, що чим більшим є стаж льотчика, тим більша є його впевненість при здійсненні професійної діяльності, яка впливає на самопочуття, активність та інші наведені характеристики емоційного статусу льотчика.

Висновки: Встановлено, що особистісні якості пілотів, які літають на різних типах літальних апаратів незначно змінюються з віком. Проте стресові ситуації та інші непередбачувані події можуть викликати деформацію цих якостей. Тому в процесі служби потрібно періодично оцінювати рівень особистісних якостей льотчиків.

М.О. Куровська
ПЛАВАННЯ ЯК МЕТОД ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ

Кафедра фізичного виховання та лікувальної фізичної культури
Ю.В. Кириченко (к.мед.н., доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Збільшення кількості людей, особливо дітей та підлітків, з порушеннями опорно-рухового апарату - одна з актуальних проблем сучасної практичної медицини.

Різноманітними розладами супроводжуються деформації хребта, що спостерігаються у більшості дітей. Наприклад, при сколіозі - порушення постави, пов'язане з часто прогресуючим викривленням хребта, поєднується з видимими порушеннями витривалості при тривалих тренуваннях. В результаті розвивається серцева та легенева недостатність а в більш старшому віці іноді проявляється больовий синдром. На рівні з кістковими змінами часто провокуються: гіпотонія м'язів, слабкість апарату зв'язок, порушення суглобової цілісності, бічними викривленнями хребта, розвитком плоскостопості. Хронічні порушення опорно-рухового апарату є одними з найпоширеніших в Україні. Приблизно 3,5 мільйона людей стикаються з цією проблемою віч-на-віч, а також з різними ускладненнями, які вимагають постійного тривалого та комплексного лікування.

Мета: Дослідити та вивчити вплив плавання, як виду спорту на лікування та профілактику порушень опорно-рухової системи.

Матеріали та методи: Матеріали для аналізу інформації використовувались із науково-популярних літературних джерел, статей та інформаційних інтернет-ресурсів.

Результати: Вибір стилю плавання здійснюється з урахуванням функціонального стану організму. Усунення сутулості, таким чином, передбачає виконання вільного стилю на спині. Стиль плавання «дельфін», який рідше використовується через енергійні загальні фізичні навантаження та важку координацію рухів.

Під час фізичних вправ з пацієнтами застосовуються стилі плавання, які більше не використовуються на спортивних змаганнях. Такі як плавання на боку і плавання стилем брас на спині та інші. Плавання на боку можна використовувати для асиметричного навантаження м'язів, грудної клітки та хребта. Брас на спині допомагає виправити поставу в сагітальній площині. Плавання стилем батерфляй забезпечує навантаження на м'язи спини, пояс верхніх кінцівок, стимулює обмін речовин і впливає на діяльність серцево-судинної системи. Для легшого оволодіння координаційними рухами використовують роботу рук стилем батерфляй, руху ніг стилем брас.

Найбільш рекомендованим видом плавання при порушеннях постави та корекції станів після травм хребта є брас через більш правильне положення тіла у воді та відсутність неправильних рухів тіла. Однак цей стиль вимагає певної доробки, щоб позиція була правильною. Слід дотримуватися правильної координації рухів, злагодженої роботи рук і ніг, а також положення тулуба у воді, без вигину у попереку, що в свою чергу визначається положенням голови, видихом у воду, напрямком гребків рук.

Висновки: Плавання сприятливо діє на опорно-рухову систем, зміцнюючи поставу та всі м'язи, роблячи суглоби гнучкішими. Плавання допомагає запобігти та виправити порушення постави. Важливо зазначити, що плавання - це мало травматичний вид спорту, яка сприяє дозуванню навантажень і практично не має протипоказань.

Є.В. Лисицька

ОСОБЛИВОСТІ СПОРТИВНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ДІТЕЙ З РІЗНИМИ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ БУДОВИ ТІЛА

Кафедра фізичної та реабілітаційної медицини

О.В. Марчук (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: успіх у спорті, що вимірюється у рамках результатів змагань, залежить від ряду важливих психічних та фізичних компонентів. Соматична конституція, різноманітні рухові навички, вік, харчування, фізіологія та психологія, рівень фізичної підготовки та генетичної наділеності, – усе це вагомі складові, які мають беззаперечний вплив на результати. Соматотип – це узагальнене поняття, що означає опис морфологічної будови та складу тіла. Він є генетично обумовленим, а тому сталим, та передбачає майбутній фізичний розвиток людини. Традиційно існують основні три прототипи у системі

соматотипування: ендоморф, мезоморф та екторморф. Однак у статурі кожної людини можуть бути присутні різні компоненти, які здатні знаходитись у балансі, навіть не маючи переважання жодного прототипу. Існують декілька методів визначення соматотипу людини, що базуються на різних принципах. На сьогоднішній день універсальним та сучасним методом вважають адаптовану схему розрахунку компонентів соматотипа за Кіт-Хартером.

Мета: визначити розподіл соматичних конституцій у дітей залежно від видів спортивної діяльності, виокремити характерні особливості основних трьох прототипів та їх зв'язок із фізичними можливостями.

Матеріали та методи: проаналізовано та узагальнено дані закордонних літературних джерел за період 2011-2020 років за допомогою електронної бази даних публікацій PubMed.

Результати: аналіз та інтерпретація значення соматотипу були особливо корисні у спортивних науках для вивчення висококласних спортсменів різних видів спорту, таких як гімнастика, бойові мистецтва, футбол та інші ігри з м'ячем. Так, досліджуючи футболістів, Cárdenas-Fernández V. зі співавт. відмітили, що соматотипи гравців співвідносяться із їх ігровою позицією наступним чином: мезо-ендоморфний тип переважав у воротарів, центральний – захисників, збалансований мезоморф – у півзахисників, а мезо-ектоморф поширений серед гравців атакуючої ланки. Ці результати підтверджуються дослідженням італійців, які виокремили ендоморфний тип як найоптимальніший для футболу, так як такі гравці мають високо розвинену мускулатуру та низький вміст жиру. Серед гімнастів дитячого віку домінуючим є екторморфний тип, хоча порівняно з дорослими висококласними спортсменами у даному виді спорту можна виявити тенденцію до розвитку екто-мезоморфного типу. При проведенні аеробних тренувань серед 3624 дітей віком від 11 до 17 років Bustamante Valdivia A. зі співавт. визначили, що екторморфи представляють кращі результати у стрибках у довжину та бігу.

Висновки: опираючись на отримані дані можна стверджувати, що мезо- та ендоморфія асоціюється з вищою м'язовою силою, а екторморфія – з меншою, однак такий тип пов'язаний з кращими результатами під час аеробних тренувань у дітей. Зв'язок між соматотипом та фізичною підготовленістю має важливі наслідки для громадського здоров'я. У перспективі можна виділити науково-практичне значення при формуванні комплексів терапевтичних вправ для реабілітації спортсменів та профілактики інвалідизації.

О.Д. Луцько

ВПЛИВ СКЛАДНОКООРДИНАЦІЙНИХ ВИДІВ СПОРТУ НА ФОРМУВАННЯ ПРАВИЛЬНОЇ ПОСТАВИ У ДІТЕЙ

Кафедра загальної гігієни та екології

Т.І. Гончарук (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Правильна постава значною мірою впливає на стан усього організму, забезпечує оптимальне розміщення внутрішніх органів один відносно одного. При порушенні постави можуть виникати часті головні болі, втома та безсоння, порушення функцій органів травлення та малого тазу, патології дихальної та серцево-судинної систем.

Мета: дослідити та порівняти правильність постави у дітей, що займаються та не займаються складнокоординаційними видами спорту.

Матеріали та методи: у дослідженні брали участь 28 осіб шкільного віку від 14 до 18 років. 50% з них займаються складнокоординаційними видами спорту (спортивна акробатика, художня гімнастика). Решта – не займаються спортом (3), займаються

спортом для підтримки здоров'я або ж займаються не складнокоординаційними видами спорту (біг, легка атлетика, заняття в тренажерному залі, танці, фітнес).

Усі учасники пройшли опитування, де вказали, яким саме видом спорту вони займаються та стан їхньої постави.

Результати: У 8-ми дітей, що не займаються складнокоординаційними видами спорту – правильна постава. У 6-ти дітей виявлено сколіоз. Лордоз або кіфоз у дітей, що не займаються акробатикою або гімнастикою – відсутній.

Натомість, у 10-ти спортсменів акробатів та гімнастів – правильна рівна постава. У 2-х дівчат, що займаються художньою гімнастикою та «верхньої» акробатки виявлено лордоз, очевидно, в результаті надмірної гнучкості. Лише у 1-го акробата виявлено сколіоз.

Діти, що займаються складнокоординаційними видами спорту, мають міцні м'язи, за рахунок регулярних адекватних фізичних навантажень, вони підтримують спину у правильному положенні. Порушення в поставі погіршують не тільки естетичний вигляд, але і призводять до неправильного навантаження на опорно-руховий апарат, що породжує локальні болі та масу захворювань.

Висновки: в результаті проведеного опитування було визначено, що в більшості дітей, які професійно займаються акробатикою та гімнастикою – правильна постава, на відміну від дітей, що не займаються складнокоординаційними видами спорту. Очевидно, за рахунок правильно розвинених м'язів спини.

А.В. Маліновська

КИТАЙСЬКІ ОЗДОРОВЧІ ГІМНАСТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП В СИСТЕМІ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Кафедра фізичного виховання та лікувальної фізичної культури.

Л.І. Пільганчук (ст. викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна.

Актуальність: Виходячи з вимог сьогодення, яке передбачає докорінне покращення системи самостійної підготовки студентів, велику актуальність і соціальну значущість набувають дослідження, які спрямовані на вдосконалення форм і методів самостійної роботи студентів. Самостійні тренувальні заняття сприяють гармонійному розвитку особистості, самовихованню кращих рис характеру. Успіх всієї справи фізичного виховання юнаків і дівчат, які перенесли захворювання, багато в чому залежить від зацікавленості їх у заняттях фізичними вправами і, особливо в тому, наскільки студенти цю зацікавленість реалізують у самостійних заняттях. Китайська оздоровча гімнастика навчає людину рухатись усвідомлено і правильно, змінює її психофізіологічний стан і, таким чином, має надзвичайно благотворний вплив на ЦНС, від функціонування якої залежить робота всіх систем організму.

Мета: Дослідити і вивчити використання китайських оздоровчих гімнастик для самостійної роботи студентів спеціальної медичної групи.

Матеріали та методи: Для аналізу інформації використовувалися матеріали статей, із науково-популярних джерел та інтернет-ресурсів.

Результати: Давньокитайська система оздоровчої фізкультури вказує нам альтернативні шляхи використання фізичних вправ з метою здоровлення організму. Вправи оздоровчої китайської гімнастики являють собою, у багатьох суттєвих відношеннях, не навантажувальні дії, а вплив, який слід розглядати, як концентрований активний відпочинок організму.

Творці східних оздоровчих систем прагнуть до краю «одухотворити» вправи свідомістю і думкою. Кожна вправа є свого роду «сплав» руху і психоемоційного стану. Із всіх оздоровчих систем Бадуаньцзінь (8 шматків парчі) ефективна для самостійного засвоєння

студентами спеціальних медичних груп. Основних рухів зовсім не багато - 8. Вони легко запам'ятовуються після невеликої практики. Головне - регулярність занять. Основним змістом Бадуаньцзін є спеціальні динамічні і дихальні вправи, які активують енергетичні канали тіла. Розслаблення всього тіла, глибоке і природне дихання, плавні рухи - все це призводить до регуляції кровообігу і кровопостачання всіх частин тіла, поліпшення стану опорно-рухового апарату.

Висновки: Оздоровчу китайську систему Бадуаньцзін можна використовувати для самостійних занять у студентів спеціальної медичної групи, як додатковий елемент оздоровлення, гармонійного розвитку особистості та самовиховання.

Д.В. Мурмилюк

ВПЛИВ КАРАНТИНУ НА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ

Кафедра загальної гігієни та екології

О.Ю. Браткова (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: у зв'язку з карантинними обмеженнями, які супроводжують пандемію COVID-19, змінилися всі сфери нашого життя. Психічне та фізичне здоров'я населення змінилося внаслідок карантинних заходів. Як показує статистика, зросла кількість зареєстрованих депресій, неврозів, порушень сну та добової активності, погіршилась якість соціального життя, що призводить до появи соматичних, вегето-невротичних захворювань та до загострення хронічних нозологій.

Мета: оцінити зміни психічного здоров'я студентів різних курсів вищих навчальних закладів внаслідок впливу карантину.

Матеріали та методи: для даного дослідження було створено анкету. Вона складалася з 18 запитань, які дали можливість зібрати дані про темперамент та оцінити можливі зміни в добовій активності, захопленнях, стані психічного благополуччя, якості сну, концентрації уваги, соціальної активності.

Результати: у проведеному опитуванні взяли участь 157 студентів віком від 16 до 30 років. В ході анкетування виявилось, що 64,3% опитуваних відмічають зміни у своєму дозвіллі (відвідування спортивних секцій, гуртків), серед них 54,8% скаржаться на зменшення вільного часу або взагалі його відсутність для занять своїми хобі. Також 43,9% респондентів відмічають збільшення частоти перепадів настрою з перевагою в песимістичну сторону, хоча 34,7% відзначають стабільно оптимістичний настрій. Внаслідок збільшення часу перебування вдома і зменшення рухової активності 58,6% учасників анкетування почали більше піддаватися ліні і прокрастинації. Це призвело до того, що в 40,1% опитуваних знизилась увага та концентрація, 61,1% відчують моральне виснаження та спустошення, у 49,7% зменшилось коло спілкування і знизилась соціальна активність. Більшість студентів зазначають зменшення добової активності, появу безсоння та сонливості, у 24,8% внаслідок впливу карантину з'явилися суїцидальні думки. Зрештою 43,3% опитуваних залишаються незадоволеними якістю дистанційного навчання, 48,4% респондентів зазначають негативний вплив карантину на їхнє життя в цілому.

Висновки: карантин викликав велику кількість змін у повсякденному житті студентів, що вплинуло на стан їхнього психологічного благополуччя. Значний відсоток опитуваних зазначають відсутність інтересів, достатньої кількості часу для активного відпочинку та переважання негативних емоцій, що призвело до зниження якості життя у 48,4% респондентів.

А.С. Онищук

ЗВ'ЯЗОК МІЖ ІНДЕКСОМ МАСИ ТІЛА ТА ВІДСТАННЮ ВІД МІЖХРЕБЦЕВОГО ОТВОРУ ДО ПОВЕРХНІ ШКІРИ В СЕГМЕНТІ L5-S1 ЗАЛЕЖНО ВІД СТАТІ

Кафедра фізичної та реабілітаційної медицини

Я. П. Лісков (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: ефективним методом для лікування болю в поперековому відділі хребта є фунікулярні блокади. У разі використання голки неправильної довжини або відсутності належних засобів контролю можуть виникати ускладнення та знижується ефективність блокади. Одним із чинників, який впливає на вибір розміру голки, є товщина підшкірної жирової тканини. Опосередковано її можна визначити за допомогою індексу маси тіла (ІМТ). На показник ІМТ може впливати стать внаслідок різного співвідношення жирової та м'язової тканини у жінок та чоловіків.

Мета: визначити кореляційний зв'язок між значенням ІМТ та відстанню від міжхребцевого отвору до поверхні шкіри в сегменті L5–S1 білатерально у чоловіків та жінок; сформулювати рекомендації для вибору довжини голки при виконанні фунікулярної блокади в сегменті L5–S1 за середнім показником ІМТ.

Матеріали та методи: у дослідження було включено магнітно-резонансні томограми поперекового відділу хребта 58 пацієнтів, розподілених на 2 групи: чоловіків (n=23) та жінок (n=35). Аналіз проводився за допомогою програми RadiAnt DICOM Viewer 2020.2.2 (64-bit) (Trial). Вимірювали відстань у сантиметрах. Для дослідження обрано зріз, лінія якого проходить по верхньому краю міжхребцевого диска в сегменті L5–S1. Лінії виміру: допоміжна – по задній стінці міжхребцевого отвору від крайньої медіальної точки до крайньої латеральної точки суглобової щілини фасеткових суглобів, дотично до суглобового відростка; основна – від крайньої точки задньої стінки міжхребцевого отвору до поверхні шкіри, дотично до латеральної точки допоміжної лінії.

Результати: було виявлено лінійний прямий кореляційний сильний (за шкалою Чеддока) зв'язок між показником ІМТ та відстанню від крайньої точки задньої стінки міжхребцевого отвору до поверхні шкіри: у групі 1 (чоловіки, n=23) коефіцієнт кореляції Пірсона (ККП) склав – 0,73 (ДІ 0,45-0,88) зліва та 0,76 (ДІ 0,51-0,89) справа; у групі 2 (жінки, n=35) ККП – 0,74 (ДІ 0,54-0,86) зліва та 0,72 (ДІ 0,51-0,85) справа.

Висновки: для вибору оптимальної довжини голки можна використовувати показник ІМТ, адже виявлено лінійний кореляційний сильний прямий зв'язок із відстанню від поверхні шкіри до крайньої точки задньої стінки міжхребцевого отвору в чоловіків ККП – 0,73 (ДІ 0,45-0,88) зліва, ККП – 0,76 (ДІ 0,51-0,89) справа, а у жінок ККП – 0,74 (ДІ 0,54-0,86) зліва та 0,72 (ДІ 0,51-0,85) справа; згідно отриманих величин при середньому значенні ІМТ $26,53 \pm 3,21$ довжина голки для фунікулярної блокади може становити зліва $7,61 \pm 1,04$ см і $7,62 \pm 0,94$ см справа, а в чоловіків при середньому значенні ІМТ $25,23 \pm 5,01$ зліва $7,83 \pm 1,34$ см та справа $7,71 \pm 1,29$ см. Формулювання детальних рекомендацій потребує збільшення спостережень у вибірці.

І.С. Плоскіна

СПОРТИВНИЙ ТРАВМАТИЗМ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

Кафедра фізичного виховання та ЛФК

С.В. Дусь (викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день спортивний травматизм займає до 5% від загального травматизму. Саме недотримання правил і техніки безпеки на заняттях фізичного виховання може призвести до негативних наслідків. Тому необхідно проводити

інструктажі, рекомендації, комплексні профілактичні заходи в освітніх установах, для попередження отримання травм.

Мета: визначити основні причини виникнення травм і методи їх профілактики.

Матеріали та методи: пошук, збір, обробка науково-обґрунтованих джерел в пошукових системах, медичних статтях.

Результати: На даному етапі суспільства спорт - є невід'ємною частиною кожного з нас, в тому числі і студентів. Чим більше навантаження, тим ймовірніше отримати травму. Спортивна травма – ушкодження, які характеризуються дефектом анатомічних структур у поєднанні із зміною їх функцій, наслідком чого стає фізичний фактор при проведенні занять. Згідно даним літератури, за локалізацією травм найчастіше вражаються кінцівки, особливо суглоби. Щодо основних причин ушкодження, то це: несправність спортивного знаряддя й інвентарю, некоректно розроблена навчальна програма, недисциплінованість студентів, незадовільний санітарно-гігієнічний стан закладів, відсутність медичного огляду для оцінки стану самопочуття, недостатня підготовка тренера, недоліки методики проведення заняття тощо. Всю відповідальність щодо проведення занять несуть викладачі і саме вони повинні акцентувати свою увагу на організаційних моментах, проведенні інструктажів. Основними профілактичними заходами є: дотримання основних правил і норм техніки безпеки, проведення організованого медичного контролю, забезпечення відповідності спортивних споруд, огляд стану спортивного обладнання, інвентаря, також наголошувати студентам про відповідний одяг, дотримуватися порядку проведення занять і т.д.

Висновки: Отже, дотримуючись установлених норм і вимог, можна запобігти небажаним результатам, тим самим зберегти своє здоров'я.

Р.С. Погорілий

ОСОБЛИВОСТІ НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ МІННО-ВИБУХОВИХ ПОРАНЕННЯХ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

Н.Д. Корольова (к.психол.н., доцент), М.В. Матвійчук (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Військовий конфлікт на Сході України та зростання кількості застосування мінно-вибухових боєприпасів, призвело до значного збільшення частки постраждалих із мінно-вибуховими травмами, що в свою чергу призводить до проблем щодо організації та надання медичної допомоги пораненим на догоспітальному етапі.

Мета: Вивчити особливості надання домедичної допомоги військовослужбовцям при мінно-вибухових пораненнях на догоспітальному етапі.

Матеріали та методи: Аналіз джерел літератури.

Результати: Мінно-вибухові поранення – це множинні травми організму, що виникають внаслідок імпульсних і надзвичайних по своїй силі впливів вражаючих складових мінно-вибухових боєприпасів, що може призвести до прогресування патологічного процесу внаслідок дії даних факторів і виникненню синдрому взаємного обтяження. Мінно-вибухові поранення характеризуються глибокими й об'ємними руйнуваннями тканин та органів в поєднанні із контузією постраждалого в умовах бою. За даними досліджень стандартів з надання невідкладної допомоги при мінно-вибухових пораненнях були встановлені наступні основні завдання надання медичної допомоги на догоспітальному етапі: підтримка безпеки пораненого військовослужбовця шляхом визначення можливих додаткових загроз на місці вибуху та доставлення пораненого в безпечне місце; виявлення мультисистемних ушкоджень організму постраждалого, спричинених вибухом, ударною хвилею та токсинами внаслідок можливого зараження, а також розподіл даних поранень за важкістю ушкодження; оцінка загального стану та життєвонеобхідних функцій та

визначення пріоритетів при лікуванні мультисистемної травми з метою зменшення мінімізації ускладнень; підготовка до транспортування і власне транспортування пораненого до профільних відділень. Варто зазначити, що на перший план при наданні медичної допомоги на догоспітальному етапі виступає необхідність в оцінці наявності та зупинці будь-яких видів кровотеч, зумовлених впливом вражаючих факторів мінно-вибухових боєприпасів. Також за потреби в першу чергу з метою збереження життя виконують наступні превентивні заходи: зупинка зовнішньої кровотечі, що продовжується, ліквідація відкритого і клапанного пневмотораксу, оперативна боротьба з шоком, больовим синдромом, відновлення прохідності верхніх дихальних шляхів та забезпечення оксигенації. Одним із необхідних етапів є забезпечення внутрішньовенного доступу та проведення необхідних за життєвими показами інфузій, а також з метою попередження ранової інфекції та правця відповідно внутрішньом'язево вводять антибіотики широкого спектру дії та протиправцевий анатоксин.

Висновки: Мінно-вибухові травми є одним із чинників, які сприяють високій смертності під час військових конфліктів і тому екстрені медичні заходи, проведені за короткий проміжок часу, які спрямовані на підтримку життєдіяльності пораненого бійця є ключем до збереження життя військовослужбовців в умовах бойових дій.

Д.Г.Разлог

УЛЬТРАФІОЛЕТОВЕ ВИПРОМІНЕННЯ В ШТУЧНИХ СОЛЯРІЯХ: ЗА І ПРОТИ

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

В.В. Чорна (к.мед.н., доцент), М.В. Матвійчук (к.мед.н., доцент), Н.Д. Корольова (к.психол.н., доцент), В.М. Подолян (кан.психол.н., доцент), Н.І. Гуменюк (ст.викладач)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Науковими дослідженнями встановлено, що ультрафіолетове випромінювання в штучних соляріях для засмаги є ризиком утворення раку шкіри, патології органу зору, а саме макулодистрофії та меланоми в будь-якому віці у користувачів цією послугою. Між тим, недостатність природнього сонячного ультрафіолетового випромінювання може спричинити «світлове голодування» для організму людини.

Мета: полягає у проведенні дослідження шляхом соціологічного опитування серед респондентів щодо використання ультрафіолетового випромінювання в штучних соляріях для засмаги, аналізу обізнаності респондентів у протипоказів та негативних наслідків цієї процедури.

Матеріали та методи: аналітичний, системний, описовий, порівняльний, за допомогою власного опитувальника.

Результати: В соціологічному опитуванні прийняли участь 355 респондентів які прийняли участь в добровільному анонімному анкетуванні, із них 27,3% (97) респондентів які відвідують солярій, а 72,7% (258) ніколи не відвідували. Респонденти які прийняли участь в анкетуванні віком від 18-20 років – 15,2%, від 21-25 років – 53,5%, від 26-30 років – 19,2%, старше 30 років – 12,1%. Представниці жіночої статті становило – 91,5% і 8,5% чоловічої статі.

В наукових дослідженнях щодо використання ультрафіолетового випромінювання в штучних соляріях для засмаги є позитивні переваги, але найбільше негативних факторів. Тому наше дослідження полягало у визначенні цих негативних факторів із аналізу пори року отримання процедур, негативні наслідки після отримання процедур, обізнаність у механізмі роботи приладів їх справності, якою потужністю використовували лампи при проведенні процедур, який захист салон забезпечував клієнтів.

За результатами наших досліджень встановлено, що респонденти які відвідують салони зі штучним ультрафіолетовим випромінюванням частіше до 12,7 % відвідують весною, а 8,2% взимку. Респондентами було відмічено, що у 2,8% після такої процедури виникали

опіки, 1,7% підвищувалась температура, з'являвся свербіж та пігментні плями по 1,4%. Обізнаність щодо технічної справності, дати останньої зміни ламп, механізм роботи апарату, вид ламп (рефлекторні або безрефлекторні), потужність ламп складала від 10,4 до 21,8% респондентів відповідно. У салонах які надавали послуги щодо штучного ультрафіолетового випромінювання 48,7 % респондентів жодного із перерахованих захисних приладів не надавали, що підтверджує наукові дослідження щодо утворенню шкірної меланому, плоскоклітинного раку, базальноклітинної карциноми, меланому очей у осіб які відвідували такі салони.

Висновки: Таким чином, ультрафіолетове випромінювання в штучних соляріях є ризиком виникнення раку, прослідковується пряма залежність від віку людини які користуються штучними соляріями і тільки 9 % респондентів консультувалися у лікаря-дерматолога щодо родимок на тілі до початку процедур у солярій.

К.А. Сасенко, Є.А. Сасенко

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19

Кафедра фізичного виховання та ЛФК

О.І. Романенко (ст.викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Станом на 8 березня 2021р. у світі 92 795 649 осіб одужали від COVID-19, і з кожним днем цей показник зростає. Для хворих, які перенесли досить важкі форми коронавірусної інфекції, необхідним заходом до відновлення організму та повернення до звичного життя є фізична реабілітація.

Мета: Дослідити та проаналізувати ефективність фізичних навантажень у реабілітації постковідних пацієнтів.

Матеріали та методи: Проведено ретроспективний аналіз наукових медичних статей та публікацій, були розглянуті статті медичної платформи Ingenius.

Результати: По-перше, реабілітація необхідна хворим, які перехворіли на COVID-19 середньою і важкою формами, перебували досить тривалий час у відділенні реанімації на ШВЛ; також її потребують люди, які мають так звані залишкові зміни на рентгенограмі легень, ті, які мають супутні захворювання, а також хворі, які страждають задишкою після перенесеної хвороби і пацієнти із так званим «постковідним синдромом». Для відновлення функцій дихальної системи, яка найбільше піддається ураженню, необхідні фізичні вправи, які і залучатимуть дихальні м'язи, і збільшуватимуть активність серцевої і дихальної систем. Також дуже важливим є поступове, дозоване, а головне- індивідуальне фізичне навантаження, що допомагає подолати загальну слабкість, яка супроводжує пацієнта протягом хвороби. Тільки після лікарської оцінки стану пацієнта, відсутності у нього симптомів хвороби щонайменше протягом тижня, можна розпочинати фізичні навантаження з поступовим їхнім ускладненням. Якщо ж стан пацієнта погіршився: посилився кашель, задишка та відчуття серцебиття, то слід зупинити фізичну активність і звернутись до лікаря за рекомендаціями, і тільки потім відновлювати фізичні навантаження. Протягом першого тижня (1етап), потрібно виконувати надзвичайно легку рухову активність: дихальні вправи, розвиток гнучкості. На 2 етапі (наступні сім днів) рекомендують включати легку ходьбу та йогу, збільшуючи тривалість виконання за наявності позитивної динаміки. Перехід на 3 і 4 етапи здійснюється лише ,коли пацієнт здатний до більш складних навантажень: людина не має вважати, що вправа занадто важка. Вони мають складатися із 2-х блоків активності, які включають ходьбу, спуск по сходах, плавання чи біг підтюпцем, і 1-го блоку відновлення, тривалість кожного 5 хв. Після 4-го етапу людина повинна легко повернутися до звичного їй рівня навантаження. Дуже важливо пам'ятати: пацієнти можуть залишатися на певному етапі стільки часу, скільки

потрібно, при цьому варто слідкувати за показниками стану організму такі, як: сатурація, ЧСС, АТ тощо.

Висновок: В період реконвалесценції дуже важливо правильно обрати відповідну фізичну реабілітацію певним пацієнтам, зважаючи на їхні функціональні особливості, перебіг самої хвороби та показники життєдіяльності. Правильно підібрана фізична реабілітація є запорукою якісного життя людини.

Б.Я. Скиба

ХВОРОБА МІНАМАТА

Кафедра загальної гігієни та екології

Т.І. Гончарук (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Ртуть - метал сріблясто-білого кольору, відомий своїми властивостями, які людство активно використовує в побуті, в лікуванні, металургії, при створенні вакцин, у виготовленні люмінесцентних ламп, термометрів, в хімічній промисловості. Також відомо, що ртуть та її сполуки мають токсичну дію на організм людини. Актуальність дослідження полягає в тому, що застосування ртуті на хімічних заводах призводить до масових отруєнь як результат неправильної утилізації металу та байдужості магнатів-підприємців. Одним з прикладів «ртутної» катастрофи є хвороба Мінамата (хвороба «котячого танцю»). Хвороба Мінамата - це синдром, наслідок отруєння органічними сполуками ртуті, переважно метилртуттю. Вперше вона була виявлена в Японії, в префектурі Кумамото в місті Мінамата в 1956 році. Симптоми отруєння включали порушення моторики, парестезії в кінцівках, погіршення чіткості мови, ослаблення зору і слуху, а в важких випадках - параліч та порушення свідомості, що завершувалось летальним результатом. Хвороба виникла, коли метилртуть з хімічного заводу Chisso Corporation була випущена в промислові стічні води. Забруднення продовжувалося з 1932 по 1968 рік.

Мета: Зрозуміти механізм розвитку отруєння ртутью та проаналізувати наслідки хвороби Мінамата.

Матеріали та методи: Аналіз статей із бази Google Scholar (Гугл Академія) за 2013-2019 роки.

Результати: Висока токсичність метилртуті зумовлена її розчинністю в ліпідах, що дозволяє їй легше проходити через біологічні мембрани, проникати в головний та спинний мозок, в периферичні нерви, а також перетинати плацентарний бар'єр і накопичуватися в плоді. Метилртуть повністю руйнує нервові клітини центральної нервової системи. Аналіз наслідків захворювань в Японії показав, що у матерів, які перенесли легке отруєння ртуттю, народжувалися діти з важким церебральним паралічем. Хронічне отруєння ртуттю призводило до порушення нервової системи. Такі хворі худнуть, виснажуються, стають дратівливими та схильними до депресивних реакцій. Ці явища отримали назву «ртутний еритизм». Тремор рук є постійним і досить вираженим. На тлі підвищеної збудливості кірково-підкіркових відділів мозку виникають виражені нейроциркуляторні порушення. До березня 2001 року було 2265 жертв хвороби Мінамата, з них 1784 померли. Більше 10 000 людей отримали компенсацію від компанії. У 2004 році жертвам захворювання було надано 86 мільйонів доларів компенсації.

Висновок: Масове застосування настільки небезпечної речовини повинно контролюватися певною державною структурою, яка буде перевіряти підприємства, що використовують ртуть, щоб не повторювались подібні трагедії.

Ю.В. Слюсаренко, В.В. Вавілова
СТАН СКЛЕПІННЯ СТОПИ У СПОРТСМЕНОК ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ

Кафедра фізичного виховання та ЛФК

Л.А. Сарафинюк (д.б.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Такі ігрові види спорту, як волейбол та баскетбол мають ряд корисних властивостей. Наприклад, у баскетболістів вдосконалюється робота зорового, рухового і вестибулярного аналізаторів, підвищуються функціональні можливості дихальної та серцево-судинної систем, поліпшується координація рухів. Волейбол, у свою чергу, сприяє розвитку швидкості реакцій, спритності, точності окоміру, поліпшенню постави. Проте насправді дані види спорту мають і певні негативні наслідки, що розвиваються в результаті досить великого навантаження на стопи під час типових рухів, що виконуються протягом гри.

Мета: Вивчити вплив ігрових видів спорту на стан склепіння стопи у спортсменок.

Матеріали та методи: Було проведено обстеження та анкетування 4 груп досліджуваних: А - двадцять школярок ЗОШ І-ІІІ ст. м. Староконстянтинів віком 13-17 років, групи Б - одинадцять волейболісток спортивної дитячої школи смт Тростянець віком 13-17 років (середній стаж занять спортом $2,3 \pm 0,22$ р.), групи В - сім професійних спортсменок жіночої волейбольної команди «Білозгар-Медуніверситет» віком 15-22 років (середній стаж занять спортом $10 \pm 0,86$ р.) та групи Г - сім спортсменок жіночої професійної баскетбольної команди «Вінницькі блискавки» (середній стаж занять спортом $6,8 \pm 0,79$ р.). Також була оброблена вітчизняна та зарубіжна наукова література стосовно питання змін будови стопи.

Результати: За результатами досліджень виявлено, що серед представниць групи А зустрічаються стопа з пониженим склепінням (15%), плоскостопість 1 ступеня (5%), плоскостопість 2 ступеня (5%), плоскостопість 3 ступеня (5%), п'яткова плоскостопість (15%). У групі Б виявлено п'яткову плоскостопість (91 %; серед них 90% мали травми опорно-рухового апарату), понижене склепіння стопи (9%), плоскостопість 1 ступеня (9%), непропорційність стопи за рахунок переважання переднього відділу (9%). Представниці групи В мають наступні результати обстеження: п'яткова плоскостопість (71,4%; серед них 100% мали травми опорно-рухового апарату), порожня стопа (14,3%), стопа з пониженим склепінням (14,3%), плоскостопість 1 ступеня (14,3%), плоскостопість 2 ступеня (14,3%), непропорційна стопа за рахунок подовження переднього відділу (14,3%). У групі Г виявлені п'яткова плоскостопість (85,7%; серед них 71,4 % мали травми опорно-рухового апарату), плоскостопість 1 ступеня (28,6%).

Висновок: У всіх обстежених групах, представниці якої займаються ігровими видами спорту (волейбол, баскетбол), встановлена висока частота розвитку п'яткової плоскостопості, незалежно від кількості років занять спортом (при умові, що найменший стаж становить 1 рік). Також виявлена позитивна кореляція між розвитком п'яткової плоскостопості та наявності в анамнезі травм опорно-рухового апарату.

Д.М. Собецька

ВПЛИВ КАРАНТИНУ НА ХАРЧОВУ ПОВЕДІНКУ ТА ІМТ СТУДЕНТІВ

Кафедра загальної гігієни та екології

О.Ю. Браткова (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: карантинні обмеження, що пов'язані з пандемією COVID-19 вплинули на всі сфери нашого життя. Локдаун, обмеження соціальних контактів, робота та навчання онлайн призвели до змін у психічному та фізичному здоров'ї населення. Статистично

було відмічено збільшення кількості неврозів, депресій та зменшення рухової активності і, як наслідок цього, зростання маси тіла серед дорослого населення України.

Мета: спроба оцінити вплив карантину на індекс маси тіла та виявити можливі зміни харчової поведінки серед студентів різних курсів ВНМУ імені Пирогова.

Матеріали та методи: для дослідження було використано найбільш простий та поширений метод – анкетування, яке містило 16 запитань про можливі зміни в фізичній активності, харчових вподобаннях, схильності до переїдання та провокуючі фактори.

Результати: в проведеному опитуванні взяли участь 209 студентів віком від 17 до 23 років. Було встановлено, що збільшення маси тіла відмітили в себе 41,5% респондентів. Індекс маси тіла, який можна назвати критеріальним показником оцінки харчового статусу людини, серед студентів, маса тіла яких збільшилася під час карантину, зріс в середньому на 1,67 кг/м². Найбільші коливання ваги відмічалися серед дівчат. Серед причин таких результатів на першому місці зареєстровано зменшення фізичної активності різного ступеня, яке спровоковане онлайн навчанням та закриттям громадських місць, зокрема спортзалів. Понад 42% опитаних підтвердили, що їх фізична активність зменшилася в значному ступені, ще 22% відповіли, що зменшилася але незначно. Ще одним провокуючим фактором стало збільшення споживання їжі, яке спостерігалось серед 51,4% опитаних. За період карантину 61% студентів почали більше споживати хлібобулочних виробів, солодоців, фаст-фуду та снєків. Збільшувати споживання харчових продуктів під час стресу, так би мовити «заїдати» стрес, за результатами опитування схильні 43,3% студентів. Стрес був спровокований різними факторами: на першому місці – навчання, на другому – тривала праця за комп'ютером, на третьому та четвертому відповідно карантинні обмеження та проблеми в родині.

Висновки: карантин став причиною зменшення фізичної активності та зростання стресу серед студентів нашого університету. Так як значний відсоток опитаних схильний до «заїдання» негативних емоцій, було відмічено збільшення споживання їжі, яка містить багато вуглеводів, а саме солодоців, хлібобулочних виробів та фаст-фуду, що призвело до збільшення маси тіла у 41,5% респондентів.

Л.О. Хотячук, А.П. Черначук

ВИВЧЕННЯ СИНДРОМУ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ ТА ВІТАМІННОЇ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Кафедра загальної гігієни та екології

Л.І. Краснова (доц., к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Студентське життя сповнене не лише захоплюючими подіями і почуттями, але й певними труднощами. Щоденне засвоєння великих масивів інформації і постійна боротьба за кращий бал призводить зрушення розпорядку дня, мінімізації відпочинку та порушенню режиму харчування, що веде до розвитку синдрому хронічної втоми. Люди з цією патологією страждають на постійне виснаження, апатію та безсоння, що неодмінно впливає на їх якість життя. Вітаміни – це есенціальні сполуки, які організм не здатен синтезувати самостійно. Останні дослідження вказують на їх вплив у розвитку синдрому хронічної втоми. За даними статистики щорічна кількість людей з цією нозологією зростає, що потребує розробки ефективних методів профілактики та корекції даного симптомокомплексу.

Мета: Визначити наявність синдрому хронічної втоми та вітамінної недостатності в студентів третього курсу в лютому – березні та скласти перелік рекомендацій для профілактики даного стану.

Матеріали та методи: Для пошуку доказових джерел використовувалась література чотирьох баз даних (PubMed, Web of Science, Google Scholar та Elsevier). Відбір студентів

відбувався методом рандомізації. Досліджувана група складала 110 студентів 3-го курсу ВНМУ ім. М.І. Пирогова. Контрольна група налічувала 20 людей. Оцінку вираження синдрому хронічної втоми проводили за допомогою опитувальників реєстрації та оцінки ступеня хронічної втоми. Вітамінну недостатність оцінювали за наявністю клінічних проявів гіповітамінозу. Статистичну обробку результатів проводили з використанням показників середнього арифметичного значення та стандартного квадратичного відхилення.

Результати: При аналізі ступеня синдрому хронічної втоми визначили, що серед 110 студентів 80% має ознаки хронічної втоми, зокрема у 25 досліджуваних (22,7%) наявна легка форма симптомокомплексу з середнім показником $14 \pm 0,91$, у 40 (36,4%) – середня ступінь вираження, середні показники якої становили $10,85 \pm 0,95$. Виражена втома спостерігалася у 19 людей (17,3%) з середнім показником $7,11 \pm 0,81$, а важка – у 4 студентів (3,6%), середні показники яких склали $4,75 \pm 0,5$, тоді як у контрольній групі вони становили $21,09 \pm 1,64$.

У досліджуваній групі наявність гіповітамінозу спостерігалась у 61% респондентів, зокрема дефіцит вітаміну С спостерігався у 17 студентів (15,5%), вітаміну А – у 15 людей (14%), вітаміну В₂ – у 18 (16%) і вітаміну Р – у 17 досліджуваних (15,5%). Згідно отриманих результатів найбільша кількість студентів – 53 особи (48%) страждає на недостатність вітаміну D.

Висновки: У студентів 3 курсу в досліджуваній період спостерігається розвиток хронічної втоми та недостатність вітамінів С, Р, D, А і В₂, особливо вітаміну D. Для профілактики розвитку хронічної втоми необхідно провести оптимізацію режиму дня та праці з урахуванням біоритму працездатності, використанням фізичних вправ, достатнього сну, адекватного та збалансованого харчування, збагаченого вітамінами.

А.О. Цвяк

ДОСЛІДЖЕННЯ ОБІЗНАНОСТІ МАЙБУТНІХ СТОМАТОЛОГІВ У НАДАННІ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОТЕРПІЛИМ З ТРАВМАМИ ЩЕЛЕПИ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

Н.І. Гуменюк (ст.викладач), В.В. Чорна (к.м.н., доцент), В.В. Поляруш (ст.викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: за даними літературних джерел переломи кісток лицевого відділу черепа у мирний час складають від 3,2 до 3,8 % всіх переломів кісток скелету. Слід зазначити, що пошкодження щелеп в період військових дій в середньому становить близько 5% від числа всіх поранень. При пошкодженні щелепно-лищевої ділянки як в мирний, так і в військовий час найбільший відсоток припадає на пошкодження нижньої щелепи (54,5%), верхньої щелепи (26,9%), обох щелеп (11,6%) та виличної кістки (7%). Виходячи з наведеної статистики невід'ємною ланкою в наданні домедичної допомоги на догоспітальному етапі потерпілим та пораненим є своєчасна дієва іммобілізація. Пошук нестандартних підходів у виборі засобів іммобілізації щелеп допоможе швидше орієнтуватись та надавати допомогу потерпілим.

Мета: дослідити обізнаність майбутніх стоматологів у наданні домедичної допомоги потерпілим з травмами щелепи на догоспітальному етапі.

Матеріали та методи: науковий пошук, узагальнення інформації, аналіз наукової літератури з даної теми, аналітичний, системний, описовий, порівняльний, за допомогою власного опитувальника.

Результати: Сукупність досліджень була отримана методом ймовірнісної вибірки і включала анонімне анкетування 89 студентів стоматологічного факультету ВНМУ ім.М.І.Пирогова віком від 17 до 25 років, з них 57,3% - жіночої статі та 42,7% - чоловічої.

Дослідження свідчать, що не обізнані в наданні першої долікарської допомоги при травмах щелеп 28,1% студентів-стоматологів, 41,6%- частково та 30,3% респондентів дали стверджувальну відповідь на запитання. Вважають недостатнім рівень знань отриманих на заняттях в університеті з надання першої долікарської допомоги при травмах щелеп та СНЩ - 34,8%, частково - 37,1% та 28,1% вважають високий рівень отриманих знань. Власний досвід з надання першої долікарської допомоги при травмах щелеп та СНЩ мали лише - 9 %, при цьому вважають актуальним питання щодо вдосконалення засобів для іммобілізації на догоспітальному етапі при травмах щелеп та СНЩ - 92,1 %. Анкетування показало, що студенти-стоматологи у випадку НС спершу нададуть перевагу застосування стандартних транспортних пов'язок. На запитання: «Щоб Ви використали з підручних матеріалів для створення імпровізованої пов'язки?» найцікавішими відповідями були: будь-який шматок тканини (джинси, футболка, шарф, рушник), який складається у вигляді трикутної косинки, а також журнал, ремінь, пасок безпеки, пластикова пляшка, лижний шолом, шматок гуми.

Висновки: таким чином, проведене дослідження дає підстави рекомендувати покращення обізнаності студентів стоматологічного факультету в наданні домедичної допомоги на догоспітальному етапі потерпілим з травмами щелепи. За результатами дослідження, відмічено, швидке та реалістичне оцінювання надзвичайної ситуації студентами, на підставі їхнього підбору матеріалів для іммобілізації щелеп та обличчя потерпілих при надзвичайних ситуаціях.

С.А. Чайкун, В.В. Коломієць

АУДИТОРНО–ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ: ЗА І ПРОТИ З ПОГЛЯДУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Кафедра медицини катастроф та військової медицини
В.В. Чорна (к.мед.н., доцент), Н.І.Гуменюк (ст.викладач)
Кафедри медичної біології
С.С. Хлестова (к.пед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: в умовах стрімкого поширення пандемії COVID-19 змішана аудиторно-дистанційна форма навчання впевнено закріпила позиції, як дієвий підхід до навчального процесу та як вимушений профілактичний захід поширення хвороби серед викладачів та здобувачів ЗВО. Умови сьогодення змусили переглянути підходи до навчального процесу, адаптувати педагогічні методи, методика та віднаходити нові мотиваційні чинники як викладачам так і студентам. Однозначною є позиція, що не залежно від форми навчального процесу не має страждати якість підготовки майбутніх фахівців і відповідати міжнародним стандартам.

Мета: дослідити та проаналізувати відношення здобувачів вищої освіти до змішаної аудиторно-дистанційної форми навчання.

Матеріали та методи: аналітичний, системний, описовий, порівняльний, за допомогою власного опитувальника.

Результати: респондентами дослідження стали 810 здобувачів освіти ВНМУ ім. М.І.Пирогова віком від 17 до 25 років, перших-шостих курсів, із них чоловічої статі 27,8% та жіночої статі 72,2% відповідно. На питання: «Чи подобається Вам дистанційне навчання?» респонденти відповіли так - 50,4%, ні - 24,1% та 25,6% не визначились. Між тим, на запитання «Чи хотіли б Ви повернутись до аудиторної форми навчання?» лише 32,2 % не виявили бажання повертатись до аудиторної форми навчання, при цьому 45,1% студентів надали стверджувальну відповідь і 22,7% було важко відповісти та визначитись з найбільш прийнятною для себе формою навчання. Перевагами дистанційної освіти майбутні лікарі назвали: економія часу, більш комфортні умови навчання, економія фінансів, можливість поєднувати навчання і роботу, менша вибірковість захворюти

COVID-19. Недоліками дистанційного навчання визнали недостатній контроль над засвоєнням матеріалу, нестача практичних вмінь та навичок, малорухоме проведення часу, зниження соціальної комунікабельності, зниження рівня мотивації до навчання. Однозначною перевагою аудиторної роботи на думку здобувачів вищої освіти є кращий контроль знань, соціалізація особистості, менше відволікаючих факторів. На запитання «Скільки часу протягом дня Ви проводите в соціальних мережах?» більшість респондентів відповіли 1-2 год (34,7%), 2-3 год (26,9%), 3-4 год (14,1%), понад 4 год (24,3%). Більшість часу займає перегляд Instagram, Telegram та Facebook.

Висновки: таким чином, проведене дослідження щодо впровадження в освітній процес аудиторно-дистанційної форми навчання визначило неоднозначне відношення здобувачів вищої освіти до власних вподобань по відношенню до навчального процесу. Відмічається чітке протиріччя щодо недоліків та переваг у впровадженні дистанційних технологій навчання. Досить суттєвим залишається відсоток студентів, котрі не визначились у ставленні до змін в навчальному процесі, тому дана тема потребує подальшого дослідження.

К.І. Штогрин

АКТУАЛЬНІСТЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ

Кафедра фізичного виховання та ЛФК

С.П. Лисюк (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: У людському геномі еволюційно закладені потреби фізичної активності, проте у більшості студентів в умовах сьогодення спостерігається знижений рівень активності, що значно впливає на функціонування та стан їхнього здоров'я. Тому проблеми динамічного навантаження є актуальними як ніколи.

Мета: Дослідити реакцію організму на специфічні оздоровчі програми, виявити та проаналізувати їх вплив та функціонування організму. Порівняти дані системи із програмами занять фізичної культури у медичних університетах.

Матеріали та методи: Анкетування студентів, власна розробка оздоровчої програми, інформаційно-енергетичний метод І. Накатані, контрольна група студентів.

Результати: Після проведення анкетування, було виявлено, що лише 15% студентів практикують виконання ранкової гімнастики, а також відсутність бажання та знань для виконання фізичних вправ. До спеціальної оздоровчої системи були внесені специфічні лікувальні вправи А. І. Суханова, А. М. Гріншдата, система Джоан Коллан та елементи тибетської йоги. Завдяки інформаційно-енергетичному методу І. Накатані, а особливо феномену спеціальних ліній ріодоракі, в ході дослідження яких була визначена їхня властивість характеризувати функціональні стани та зміни органів. Саме цей метод допоміг у моніторингу впливів фізичного навантаження на організми студентів із контрольної групи, що складалася із 20 людей. За відповідною програмою передбачалися тренування тривалістю 1 год двічі на тиждень та щоденне виконання ранкової гімнастики із включенням комплексу із тибетської йоги, тривалість якої не перевищувала 20 хв. Результатами проведених досліджень були значне підвищення енергопотенціальних рівнів, покращення фізичних та інтелектуальних навичок, підвищення рівня стресостійкості а також зниження частоти пульсу із 86-92 до 74-77, що безперечно є ознакою покращення стану серцево-судинної системи. Щодо морфологічних змін варто зазначити вироблення правильної постави, покращення рухливості хребта та суглобів.

Висновки: На основі отриманих результатів у вигляді енергетичних меридіанів, спостерігалася позитивна динаміка, що є прямим доказом оздоровчого впливу розробленої системи тренувань. Також було визначено покращення успішності студентів та навчального процесу загалом. Отже, грамотно розроблений тренувальний план та

систематичне його дотримання дозволяють не тільки покращити свої фізичні навички, але й здоров'я.

Е.М. Юсім, Д.В. Мороз

ДОСВІТ ЗАСВОЄННЯ ПРАКТИЧНИХ УМІНЬ ТА НАВИЧОК З ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЦИНА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ

Кафедра медицини катастроф та військової медицини

Н.І. Гуменюк (ст.викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Вступ: В розпал пандемії COVID-19 комбінована аудиторно-дистанційна форма навчання є вимушеною мірою для запобігання подальшого стрімкого поширення недуги. При цьому рівень підготовки студентів-медиків повинен відповідати чітким критеріям цілей та компетентнісному підходу у відповідності до вимог якості освіти не залежно від форми і виду навчального процесу. Враховуючи умови пандемії повинні змінюватись методи і методики у викладанні предметів, вивчення яких передбачає засвоєння не тільки значного об'єму теоретичного матеріалу, а також відпрацювання практичних вмінь та навичок. Однією із таких дисциплін є предмет «Медицина надзвичайних ситуацій».

Мета: дослідити теоретично та підтвердити практично дієвість застосування методу складання ментальних карт у форматі відео-карти в засвоєнні практичних вмінь та навичок при вивченні дисципліни «Медицина надзвичайних ситуацій».

Матеріали та методи: вивчення та систематизація матеріалів наукової літератури, статей з даної теми, інтернет-ресурс.

Результати: Метод складання ментальних карт запропонував Тоні Бьюзен (Tony Buzan) в середині ХХ століття. Ментальні карти – це зручний інструмент для відображення процесу мислення і структуризації інформації у візуальній формі, здебільшого її зображають у вигляді схеми або діаграми. При вивченні теми «Види ушкоджень в бойових і небойових умовах. Домедична допомога при переломах, вивихах, розтягах» нам було запропоновано скористатися методом складання ментальних карт. Окремим креативним форматом стала можливість створення ментальної карти в форматі відео презентації. Тим самим показати наочно все те, що повинно бути зображено в ментальній карті. Ми були впевнені, що відео, в якому буде розказано і показано всі маніпуляції першої допомоги при травмах, буде корисним не тільки для студентів, які будуть його переглядати, а в першу чергу для нас самих, так як в процесі створення ми отримаємо колосальний досвід в засвоєнні практичних вмінь та навичок. Для того, щоб зняти відео, потрібно було спочатку навчитися правильно та впевнено виконувати пов'язки. Ми приділили приблизно 3 години вивченню методик накладання різних видів пов'язок. Техніки накладання шин, шийного комірця, які потребували відповідних засобів було зображено у вигляді малюнка. Стало запитання: як краще показати техніку декомпресії грудної клітини при пневмотораксі? Наше рішення було слідує таким: спочатку ми показали місце, куди потрібно направляти голку на роздрукованій рентгенограмі, та виконали маніпуляцію на нашому піддослідному – м'якій іграшці!

Висновки: таким чином, створення студентами ментальних відео-карт, є дієвим методом в процесі засвоєння практичних вмінь та навичок з дисципліни «Медицина надзвичайних ситуацій» в умовах дистанційної освіти та сприяє розвитку критичного, клінічного мислення і формуванню позитивної я-концепції майбутніх лікарів.

В. Ярова
**ВПЛИВ УМОВ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ
СТАН ЛЬОТЧИКІВ**

Кафедра медицини катастроф та військової медицини
Н.Д. Корольова (к.психол.н., доцент), С.М. Пашковський (к.мед.н., викладач)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Професійна діяльність сучасних льотчиків проходить в умовах постійної дії стресогенних факторів. Це призводить до значного погіршення стану здоров'я, а також до виснаження їх психофізіологічних резервів. Подальше детальне вивчення механізмів формування професійно важливих якостей льотчиків є необхідним для підвищення рівня стресостійкості та удосконалення їх професійних здібностей. Для цього необхідно визначати комплекс психофізіологічних якостей льотчиків, що, у свою чергу, дозволить виявити рівень їх професійної працездатності, а також структуру професійно важливих якостей, яка змінюється залежно від стажу та тривалості навчань.

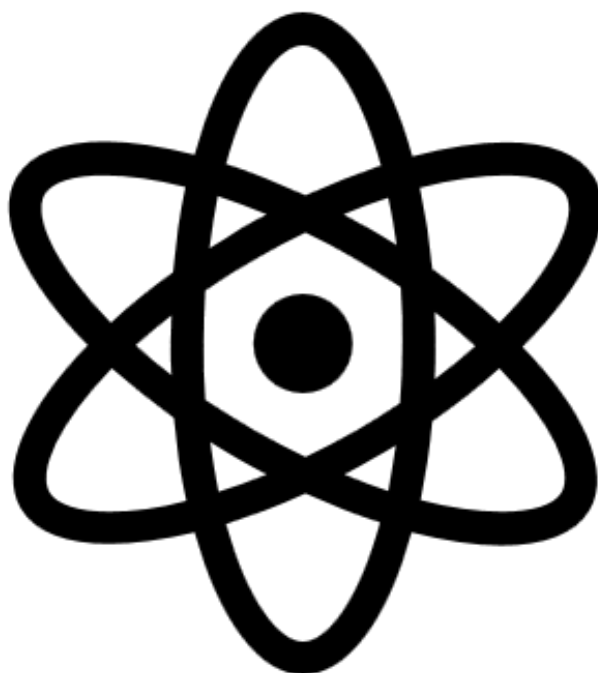
Мета: виявити комплекс інформативних психофізіологічних якостей осіб льотної складу, що характеризують працездатність і сприяють здійсненню його професійної діяльності

Матеріали та методи: було проведено обстеження 90 військовослужбовців віком від 26 до 46 років на базі ВМКЦ Центрального регіону.

Результати: Умови професійної діяльності сучасних льотчиків сприяють значному зниженню їх психофізіологічних резервів. За даними результатів літератури, під час психоемоційного стресу активність мислення знижується на 20-40% порівняно з вихідним рівнем, рухливість нервових процесів знижується на 10-20%, швидкість сприйняття – на 20-50%, швидкість переробки інформації – на 15-20%, швидкість сенсомоторних реакцій – у 1,2-1,4 рази. Це, в свою чергу, призводить до зниження працездатності оператора на 5-40% від початкового рівня. Нами проведено обстеження військовослужбовців програмно-апаратним комплексом для психофізіологічних досліджень на базі приладу «ПФІ-2». Проведена оцінка простих зорово-моторних реакцій (ПЗМР), складна зорово-моторна реакція (СЗМР), оцінка функціональної рухливості нервових процесів (ФРНП), критична частота злиття світлових мерехтінь (КЧСМ). Для реалізації виділення інформативних психофізіологічних характеристик до кожного з аналізованих психофізіологічних параметрів була застосована процедура покрокового множинного кореляційного аналізу, де в якості залежної змінної був призначений окремо виділений показник, а в якості незалежних параметрів були призначені всі інші аналізовані психофізіологічні характеристики. В результаті був отриманий перелік найбільш пов'язаних з залежною змінною психофізіологічних показників, множинний коефіцієнт кореляції між аналізованими характеристиками та нормовані регресійні коефіцієнти для кожної з виділених характеристик, які віддзеркалюють ступінь зв'язаності між залежною та незалежною змінними.

Висновки: Таким чином, інформативними психофізіологічними якостями льотчика, що характеризують працездатність і сприяють здійсненню його професійної діяльності є наступні показники: КЧСМ пр.ч., КЧСМ пр.зел., КЧСМ лів.ч., КЧСМ лів.зел., СЗМР, час вибору (зорова функція), ФРНП, сила нервових процесів. Ці показники можуть застосовуватися для проведення моніторингу професійно важливих якостей льотчиків.

ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ НАПРЯМ



PHYSICS AND CHEMISTRY

Puthenveetil Biju Sneha, O. Hrizhymalska
PROCALCITONIN VERSUS C-REACTIVE PROTEIN IN COVID-19 TIME

Department of biological and general chemistry
O.I. Shtathko (Ph.D., ass. prof.), I.A. Samborska (assistant)
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia
Vinnytsya, Ukraine

Actuality: Procalcitonin, as well as C-reactive protein, are classified as acute phase reactants and the determination of their levels is most widely used in the diagnosis of septic complications. For almost two decades, there has been a debate about which of them is more informative and, correspondingly, preferable in various situations. It seems that in COVID-19 time we have got the answer to this question.

Goal: To compare the information content of determining the levels of procalcitonin and C-reactive protein based on the literature data for the last 5 years.

Materials and methods: We used 16 electronic bibliographic databases of the NCBI resource, including 3 reviews and 13 articles, the results of original research, as well as public sources such as tutorial materials.

Results: C-reactive protein (CRP) is a pentameric protein (224 amino acids) of the pentraxin family, discovered by Tillett and Francis in 1930. Procalcitonin (PCT) is a polypeptide (116 amino acids) and precursor of the hormone calcitonin, was first identified by Deftos and Bernardin in the 1970s. Both of them are positive acute-phase proteins and its production significantly increase in response to inflammation. Until 2019 the determination of their content in the blood was used to diagnose septic complications of a number of inflammatory processes. Then it was noted that PCT is a more specific marker of bacterial sepsis, especially Gram-negative. CRP was found to be more sensitive, but its levels increased regardless of the type of infectious agent. Monitoring of PCT levels has also been suggested as a guide to the duration and appropriateness of antibiotic therapy. In this regard, PCT was especially in demand in COVID-19 patients, moreover, the monitoring of PCT levels made it possible to predict the severity of this disease, more precisely than the levels of CRP. But, a 50% or more decrease in CRP levels within 72 hours of starting corticosteroid therapy in COVID-19 patients predicted a decline in mortality rate. Thus, CRP as a whole has shown itself to be a classic acute phase protein and which, like most of them, is synthesized in the liver. Regarding PCT, its role in the inflammatory response cannot be considered clear. If normally only C-cells synthesize minimal amounts of PCT, then in a severe inflammatory process, its expression is found literally in all affected tissues and is associated with the state of "organ shutdown". In a sepsis model, it was also shown that the administration of antibodies to PCT reduced the lethality of experimental animals.

Conclusions: Like most of the authors of scientific sources, we suppose, that after all it's a victory for the PST in COVID-19 time. But -"well, it seems a very gloomy business."

В.О. Артеменко

**ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ СЛАБКОГО НИЗЬКОЧАСТОТНОГО
ВИХРОВОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ПЕРИФЕРИЧНІ ЛІМФАТИЧНІ ВУЗЛИ В
ОНКОЛОГІЇ**

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики
О.І. Тарчинець (асистент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На території Вінницької області в загальній структурі захворювань пухлини, зокрема лімфоми, посідають 13 місце, що складає 2,67%, проте, значно впливають на зростання коефіцієнта смертності. За період 2012-2018 рр. щорічний приріст для лімфом склав 4,61%. Актуальність роботи продиктована потребою відгуку на сучасний онкологічний статус у Вінницькій області, тому особливу наукову цікавість

представляє вивчення механізмів й ефектів біологічної дії слабого низькочастотного вихрового магнітного поля (НЧВМП) на такі структури імунної системи людини як периферичні лімфатичні вузли.

Мета наукової роботи: Провести аналіз джерел щодо біомеханізмів впливу НЧВМП на периферичні лімфатичні вузли, передбачити диференціювання дії в залежності від типу пухлини та обґрунтувати доцільність застосування НЧВМП в онкології.

Матеріали та методи дослідження: Вивчення рівня ураження населення Вінницької області лімфомами проводилося на основі бази даних Національного канцер-реєстру України (НКРУ) із застосуванням методів медичної та математичної статистики (Бюлетень НКРУ №18, №19). Також проведено ретроспективний аналіз літератури наукових баз даних Web of Science, Scopus, Pub Med з цієї теми.

Результати: В морфологічному аспекті пухлинної тканини після застосування НЧВМП потрібно зазначити наявність великих ділянок некрозу в полях пухлинних клітин, гіперемію дрібних судин, капілярів із розривом судинної стінки та проникністю елементів крові в тканину пухлини, що неодмінно вказує на руйнуючий вплив ВМП на пухлинну тканину. НЧВМП достовірно збільшує площу паракортикальної зони лімфовузлів із збільшенням площі посткапілярних венул у ній. У корковій речовині лімфовузлів збільшується кількість первинних фолікулів і фолікулів із світлими центрами, із збільшенням площі останніх. Відмічено розширення та збільшення площі синусів з посиленням синусового гістіоцитозу. Описані зміни в лімфовузлах можна пов'язати з впливом на кінетику пухлини: спостерігається зниження питомої швидкості росту пухлини, зменшення її об'єму з відсотком гальмування росту більш ніж 50 %. Ці зміни не стосуються здорових клітин, що свідчить про селективну руйнуючу дію.

Висновки: Проаналізовано, що ВМП проявляє досить виражену гальмуючу дію проти пухлинного росту, але чутливість до ВМП у кожного різновиду пухлини буде унікальною через її природу: передбачено, що найбільший антиканцерогенний ефект буде відзначатися при лімфомі Ходжкіна, а, наприклад, злоякісні клітини при лімфолейкозії-Р388, В-клітинному пролімфоцитарному лейкозії будуть малочутливі до дії ВМП. Відзначено позитивний результат впливу у передопераційному лікуванні на ймовірність рецидиву після операції, тому обґрунтовано доцільність проведення регулярних курсів НЧВМП-терапії. Також оцінено високу перспективу широкого використання в онкотерапії ВМП, що відзначаються досить високим коефіцієнтом біотропної дії.

П.П. Бублик

ВАЛЬПРОЄВА КИСЛОТА – КОГНІТИВНИЙ СТИМУЛЯТОР

Кафедра біологічної та загальної хімії

Блажченко (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Когнітивне тренування дає можливість покращити продуктивність мозку впливаючи на його біохімічну активність. Одним із видів когнітивного тренування є вживання когнітивних стимуляторів, таких як вальпроєва кислота (ВК). Результати досліджень показують, що ВК впливає на розумові дії вищого порядку: міркування, планування, спрямування уваги та обдумування дій. У той же час деякі дослідники стверджують, що ВК, можливо, не впливає безпосередньо на розумову діяльність, а просто покращує психічний стан людини, роблячи роботу більш приємною і допомагаючи зосередитися. Тому, дослідження цього питання є досить важливим, адже дозволяє обґрунтувати позитивні та негативні аспекти використання когнітивних стимуляторів для покращення біохімічної активності мозку.

Мета роботи: На основі аналізу літературних даних оцінити механізми дії когнітивних стимуляторів, а саме вальпроєвої кислоти на біохімічну активність мозку.

Матеріали та методи: Провести аналіз літератури наукових баз даних Scopus, Web of science, Pub Med та Google щодо механізмів дії когнітивних стимуляторів на біохімічну активність мозку.

Результати: ВК - це синтетичний препарат, який є похідним валеріанової кислоти, належить до протисудомних препаратів. Вона використовується для лікування: епілепсії, біполярних розладів та мігрені; стабілізації настрою при афективних розладах; запобігання депресії. ВК інгібує дію ферменту ГАМК-трансферази, яка руйнує ГАМК, що призводить до збільшення вмісту ГАМК в ЦНС. Дослідження показують, що саме активація ГАМК-С рецепторів позитивно впливає на пам'ять і когнітивні здібності. Також даний вплив ВК підтверджується клінічними дослідженнями: в одному з них епілептикам до їжі додавали ВК і виявили поліпшення інтелекту; в іншому – препаратами ВК годували школярів, і в них відзначили краще засвоєння матеріалу. Також ВК впливає на увагу, яка залежить від дофаміну. При надлишку дофаміну виникає манія і порушується увага: думки неконтрольовано скачуть в голові, немає можливості сконцентруватися на одному об'єкті. Дослідження проведені на генно-модифікованих мишах, які мали підвищений вміст дофаміну показали, що при годуванні мишей ВК у них знижується манакальність та збільшується концентрація уваги, внаслідок зменшення виділення дофаміну. Крім того, ВК інгібує гістон-діацетилтрансферазу (перешкоджає видаленню ацетильної групи гістонів). Тому може регулювати кількість і типи рецепторів, які буде містити нейрон, та його чутливість до серотоніну, дофаміну, норадреналіну, ГАМК та інших нейромедіаторів.

Висновки: Таким чином, ВК впливають не тільки на функціонування деяких нейронів, але і на їхню будову. ВК має досить сильний вплив на психіку: діє позитивно на концентрацію уваги, зосереджуваність, тому можна досягти покращення когнітивних можливостей. Однак, ВК має побічні ефекти: збільшує вірогідність виникнення суїцидальних думок. Намагаючись вдосконалити мозок за допомогою різних препаратів, ми ризикуємо порушити його біохімічну рівновагу.

М.А. Вербя

КОНЦЕНТРАЦІЯ пкДНК У ЛІКВОРІ ЩУРІВ В УМОВАХ ІММОБІЛІЗАЦІЙНОГО СТРЕСОВОГО СТАНУ

Кафедра біологічної та загальної хімії

С.В. Ладутько (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: щодня в організмі людини через апоптоз гине близько ста мільярдів клітин, в результаті чого деградує майже 1г ДНК за добу. Кожний фрагмент ДНК в складі апоптичного тільця має бути утилізованим макрофагом, але частина ДНК уникає зустрічі з макрофагами і потрапляє в біорідини, в результаті чого утворюється пкДНК (позаклітинна ДНК). Відомо, що циркулюючі нуклеїнові кислоти наявні як в крові, так і в спинномозковій рідині (СМР) тварин і людини. Їх кількість може підвищуватися під час розвитку патологічних процесів, але, як правило, це стосується пкДНК, що циркулюють в плазмі крові, тоді як пкДНК в СМР остаточно нез'ясована. Доведено, що висока концентрація пкДНК в лікворі може свідчити про наявність пухлин в нервовій системі. В СМР у пацієнтів з хворобою Паркінсона виявляється пкДНК, що суттєво відрізняється за складом від пкДНК плазми крові. Під час стресових ситуацій пкДНК в крові зростає, але невідомо, як змінюється концентрація пкДНК в лікворі при стресових станах, які мають дуже важливе значення.

Мета: вивчення об'єму СМР та концентрації пкДНК у лікворі щурів в нормі та в умовах іммобілізаційного стресового стану.

Матеріали та методи: було використано 19 лабораторних щурів самців масою 197-248 грамів. Дослідження проводили у три етапи. На першому етапі за допомогою тесту «відкрите поле» визначали індивідуальний індекс рухової активності щурів. На другому етапі проводили забір ліквору в стані спокою (норма). Під час третього етапу ми зробили забір ліквору після іммобілізаційного стресового стану (фіксація щура за чотири кінцівки протягом 1,5 годин). Взятий об'єм СМР фізіологічним розчином доводили до об'єму 200 мкл, а потім проводили екстракцію пкДНК фенольним методом. До отриманого розчину ми добавили однакові об'єми суміші фенолу та хлороформу. Зразок центрифугували упродовж 10 хвилин зі швидкістю обертів 3000 г. Концентрацію пкДНК визначали за допомогою денситометра.

Результати: в середньому до стресового стану ми отримували $85,2 \pm 3,8$ мкл чистого пунктату спинномозкової рідини щурів. Концентрація пкДНК в СМР щурів при відсутності стресового подразника складала $40,3 \pm 5,3$ нг/мл. Об'єм ліквору, отриманий після іммобілізації дорівнював $90,7 \pm 4,1$ мкл, а концентрація пкДНК в ньому – $49,4 \pm 5,8$ нг/мл. Після стресового навантаження зміни об'єму СМР та концентрації пкДНК в ній були виявлені у 15 із 19 піддослідних тварин.

Висновок: наші дослідження показали, що іммобілізаційний стрес призводить до збільшення об'єму СМР та концентрації пкДНК в ній. Емоційне навантаження індукує неспецифічний окислювальний стрес, що супроводжується масовою загибеллю клітин. Цей процес призводить до зміни концентрації та властивостей пкДНК, яка циркулює в крові. У мозку стресові впливи індукують ексайтотоксичність та нейрозапалення, що також призводить до клітинної смерті і викиду ДНК в позаклітинний простір. Крім того, можливе проникнення пкДНК в мозок через гематоенцефалічний бар'єр.

А.Ю. Вербіцька, В.Р. Годлевська

ЗОРОВІ ІЛЮЗІЇ ТА МІФИ ПРО ПОРУШЕННЯ ЗОРУ

Кафедра біофізики, медичної апартури та інформатики

В.М. Дідич (к.т.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Інформаційні джерела всесвітньої організації охорони здоров'я інформують, що понад 300 мільйонів людей у світі мають проблеми із зором. Тобто сприймають навколишній світ не таким як він є насправді. Тому питання реальних причин порушення зору та ілюзій зорових відчуттів є достатньо цікавим для медичних досліджень

Мета: З'ясування реальних факторів, які призводять до проблем системи зору та виявлення міфів про зір дозволить визначити за рахунок чого можна зберігати рівень зору на стабільному рівні та не звертати увагу на зорові ілюзії як на проблему.

Матеріали та методи: Розуміння, що є правдою, а що вигадкою дозволяє піклуватися про органи зору для того щоб не втратити зір у майбутньому. Багато рекомендацій мають непряму, опосередковану дію. Тобто насправді зір погіршується не від того, що людина читає при поганому освітленні, а від того що при цьому відбувається надмірне швидке втомлення, яке і є фактором впливу. Якщо лікар прописує лінзи чи окуляри, то пацієнт повинен ними користуватися адже це дозволить м'язам органа зору не перенапружуватися, а отже очі не будуть втомлюватися. Довготривала робота за комп'ютером також не буде викликати негативних наслідків, якщо правильно організувати освітлення робочого місця. Окремі симптоми, такі як сухість ока та тимчасове сприйняття подвоєного зображення оком мають тимчасовий характер і не доведено, що вони є ознаками початку очних хвороб.

А от однією із доведених причин вад зору є генетичні особливості організму, які закладені до народження.

Оптичні або як їх ще називають зорові ілюзії - це помилки візуального сприйняття, та різні оптичні ефекти, які виникають завдяки особливостям механізму зору людини. Не потрібно їх сприймати як до непорозуміння і проблему; система зору небездоганна і може спотворювати візуальну інформацію. Причини оптичних ілюзій можуть бути фізіологічними, тобто критися в особливостях оптичного апарату ока людини і його нервової системи, нейронах і їх зв'язку із зоровою корою, взаємодія двох очей, інерційні властивості нервових шляхів, окоорова система. Крім того є причини психологічного характеру. Психіка людини здатна вносити коригування в інтерпретацію візуальної інформації у несвідомому чи напівсвідомому сприйнятті.

Результати: Зір – основне джерело інформації про навколишній світ. Як правило, люди неправильно оцінюють небезпеку для зору тих або інших дій – недооцінюють або переоцінюють її. Нехтування правилами гігієни зору, віра у неправдиві міфи про методи покращення зору та небажання вчасно звертатися до лікаря є основними чинниками безповоротної втрати можливості чітко бачити навколишній світ.

Висновки: Людям, для того щоб зберегти хороший зір потрібно регулярно консультиватися з лікарем-офтальмологом зі всіх проблем пов'язаних із зором та виконувати його рекомендації, не перенапружувати очей і не займатися самолікуванням. А ілюзії про зір слід розумно оцінювати.

А. Р. Вікол

КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ АМІНОТРАНСФЕРАЗ

Кафедра біологічної та загальної хімії

С. О. Качула (доцент, к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Визначення активності трансаміназ застосовують у медичній практиці для виявлення та уточнення ступеня ураження певних органів. Врахування цих показників надає можливість правильно інтерпретувати, а в подальшому лікувати певні патології.

Мета: Дослідження значення зміни активності амінотрансфераз в крові як клініко-діагностичний показник.

Матеріали та методи: Аналіз наукової літератури та статей з біологічної хімії у електронному форматі з використанням порівняльного, описового та теоретичного методів.

Результати: Амінотрансферази – це складні ферменти, які каталізують перенесення аміногруп від амінокислот на кетокислоти без утворення вільного амоніаку. Найактивніше процеси трансамінування протікають в печінці, міокарді, скелетній мускулатурі, головному мозку та нирках. При uszkodженні вище перелічених внутрішніх органів внаслідок uszkodження клітинних мембран відбувається вихід цих ферментних білків в кров і відповідно підвищення їх активності. Саме за визначенням підвищеної активності певної трансамінази можна діагностувати uszkodження тих чи інших органів. До клінічно важливих трансаміназ відносять аспартатамінотрансфераза (АСТ) та аланінамінотрансфераза (АЛТ). Нещодавні дослідження показали, що АСТ в клітинах існує у вигляді двох ізоформ – цитозольній (АСТ1) та мітохондріальній (АСТ2). Мітохондріальна трансаміназа краще зв'язує аспартат, ніж цитоплазматична, але має нижчу спорідненість до оксалоацетату. АЛТ також має дві ізоформи: АЛТ1 (мітохондріальна) та АЛТ2 (цитозольна). Мітохондріальна АЛТ має більшу спорідненість до аланіну, тоді як цитозольна АЛТ до глутамату. При здачі аналізу на активність трансаміназ, назначають аналіз на обидві форми. Важливе значення має співвідношення цих речовин, а саме АСТ/АЛТ (коефіцієнт де Рітіса). В нормі коефіцієнт складає 0,91-1,75. АСТ головним чином знаходить в клітинах серця та меншою мірою в печінці, скелетних м'язах, підшлунковій, нирках. В нормі значення АСТ у жінок – до 34 ОД/л, у чоловіків –

до 46 ОД/л. АЛТ в основному міститься в печінці та нирках, менше - в серці і м'язах. Для чоловіків нормальна концентрація АЛТ – до 40 ОД/л, для жінок – до 32 ОД/л. При інфаркті міокарда спостерігається збільшення активності АСТ, внаслідок чого коефіцієнт де Рітіса збільшується. Така тенденція до збільшення буде присутня і при інших процесах, пов'язаних з пошкодженням кардіоміоцитів. При гепатиті в крові підвищується активність АЛТ на що вказує зниження коефіцієнта де Рітіса. Парадоксально, але при цирозі печінки коефіцієнт де Рітіса буде зростати. Причиною такого явища служить некроз клітин при якому будуть виділятися обидві форми амінотрансфераз.

Висновки: Біохімічні індекси являються інформативними показниками при оцінці стану пацієнта. Саме вміння визначити активність амінотрансфераз допомагає оцінити, характер, спрямованість, інтенсивність перебігу хвороби, а в подальшому дасть план доцільного лікування, що буде направлено на мінімізацію наслідків та повноцінне відновлення організму.

Е.Г. Гейдарова

СУЧАСНІ МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ АДСОРБЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В МЕДИЦИНІ

Кафедра біологічної та загальної хімії

О.В. Смірнова, к. х. н., доц.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Адсорбція різних речовин (адсорбтивів або адсорбатів) клітинами крові, біологічними мембранами, стінками кишечника та судин, протоплазмою клітин безпосередньо впливає на обмін речовин і відіграє велике значення під час гострих отруєннях, тяжких токсикоінфекціях, багатьох аутоімунних захворюваннях та інших станах, які здатні порушувати метаболізм і викликати тяжкі патології у хворих. Сучасні методи проведення сорбційної терапії: ентеросорбція, гемосорбція, плазмосорбція та аплікаційна терапія - дають змогу безпечно та якісно забезпечити виведення токсичних речовин, продуктів життєдіяльності мікроорганізмів, багатьох антигенів, тим самим створити умови для покращення обмінних процесів, нормалізації гомеостазу та сприяти швидкому одужанню пацієнта.

Мета: Дослідити ефективність вищезгаданих методів сорбційної детоксикації, визначити доцільність їх застосування при інтоксикаціях різноманітного генезу, хронічних захворюваннях, які характеризуються порушенням метаболізму та інших патологічних станах.

Матеріали та методи: Аналіз наукових робіт вітчизняних та іноземних вчених, статей у науково-практичних медичних журналах: Sklifosovsky Journal "Emergency Medical Care" та «Practical medicine», обробка результатів останніх експериментальних та клінічних досліджень.

Результати: Під час опрацювання матеріалу було визначено, що у багатьох пацієнтів з наявною інтоксикацією різноманітної етіології, спостерігалися тяжкі морфофункціональні порушення, для нормалізації яких використовувались різноманітні методи сорбційної терапії. Об'єктом опрацьованої інформації була гемосорбція та визначення її ступеня ефективності у пацієнтів із сепсисом та септичним шоком, в патогенезі якого важлива роль належить бактеріальному ендотоксину. У результаті процедури гемосорбції знижувався рівень С-реактивного білка (на 21%), зазначалося зниження рівня активності ендотоксину (на 23,1%), спостерігалось зменшення рівня в крові цитокінів. Результатом застосування плазмосорбції у пацієнтів з механічною жовтяницею при печінковій недостатності було зниження рівня загального білірубіну, яке склало $18,6 \pm 3,8\%$, що дозволяє говорити про те, що застосування плазмосорбції допомагає коригувати гіпербілірубінемію, не впливаючи суттєво на інші біохімічні

показники. Також було вивчено застосування аплікаційної терапії гнійно-запальних процесів у стоматології у пацієнтів із одонтогенними флегмонами та хронічним генералізованим пародонтитом. Під час лікування використовувався препарат «Целоформ». Після отримання сорбенту у пацієнтів спостерігалось швидке купірування больового синдрому, припинення гноетечі та зниження запального процесу.

Висновки: Адсорбційна терапія у комплексному лікуванні різноманітних інфекційних захворювань, інтоксикаційних процесах, хронічних патологіях дає потужний терапевтичний, протизапальний ефект, у результаті чого спостерігається позитивна динаміка у перебігу різноманітних захворювань, покращення метаболічних процесів, що сприяє швидкому одужанню пацієнтів.

Д.А. Гонишнюк, М.І. Шелест

ФІЗИЧНА МОДЕЛЬ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ЗАКОНІВ ГЕОДИНАМІКИ

Кафедра біофізики, медичної апартури та інформатики

Дідич В.М. (к.т.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Серцево-судинні захворювання є головною причиною смертності у всьому світі. Тому досконале вивчення фізичних законів течії рідини дасть можливість аналізувати процеси в судинах при різних патологіях та в нормі.

Мета: При вивченні фізичних основ гемодинаміки, для розуміння реальної картини, важливу роль відіграє фізична модель ділянки судинної системи, на якій можна відобразити різні типи течії рідини та особливості її зміни в різних ситуаціях.

Матеріали та методи: Дослідження та візуалізація законів гемодинаміки на ділянці судинної системи зручно виконувати за допомогою моделі, виготовленої із прозорих пружних трубок, з'єднаних у замкнене коло. Для демонстрації різних можливих варіантів течії рідини використовують трійник, яким роблять розгалуження з однієї на декілька трубок. На кожній трубці для контролю величини тиску встановлюють трубки Піто. На двох трубках меншого діаметру встановлюються регуляційні крани, які перекривають потік рідини. Тиск в системі створюється насосом із використанням регулятора для створення різних режимів течії рідини по трубці. Нашарування бляшок на внутрішній поверхні судини здійснюється за допомогою зміни діаметра бульбашки з тонкої плівки, яка вводиться в спеціальний отвір у стінці трубки за допомогою медичного шприца.

Запропонована модель дозволяє експериментально визначати швидкість протікання рідини, динамічний та гідростатичний тиск, гідравлічний опір та втрату потужності потоку рідини на ділянці судини. Крім того, можна визначити момент та значення параметрів, коли течія рідини змінює свій характер.

Результати: Моделювання різних ситуацій на ділянці розгалуження у судинній системі за допомогою запропонованої фізичної моделі підтверджує загальні положення про течію рідини та закони зміни тиску. Використання рідин з різними значеннями в'язкості та створення штучних перешкод у трубці дозволяє продемонструвати перехід течії від ламінарної до турбулентної.

Висновки: Створена модель дає можливість дослідити закони течії рідини та вивчити особливості зміни різних параметрів замкненої гідродинамічної системи.

А.С. Грищенко, Я.В. Зімбовський

СПОСОБИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДИЦИНІ

Кафедра біофізики, медичної апаратури та інформатики

О.І. Тарчинець (асистент), Ю.В. Тарчинець (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Помилки при діагностиці захворювань призводять до неправильного лікування. Це пов'язано з низькою кваліфікацією лікарів, їх швидкою втомлюваністю, особливостями характеру та іншими людськими факторами. Медичні препарати потребують відповідального підходу до розробки, безлічі тестів та перевірок, які не гарантують стовідсоткової ефективності та якості. Існує проблема інфікування лікарів від пацієнтів, наразі це особливо актуально у зв'язку з епідемією Covid-19. Лікарі отримують вузьку спеціалізацію, тому пацієнту доводиться звертатися за допомогою одразу до декількох спеціалістів. Отже, в сфері медичного обслуговування є чимало проблем, які потребують вирішення.

Мета: дослідити способи використання штучного інтелекту в медицині, його практичне значення та можливі перспективи.

Матеріали та методи: аналіз наукових публікацій, статей, інтернет-порталів, наукової літератури. Порівняння можливостей штучного інтелекту та лікаря.

Результати: Вже сьогодні штучний інтелект має практичне значення та використовується в медицині: для проведення операцій на різних частинах людського тіла (робот da Vinci); виявлення патологій шкіри, розробки індивідуальних методів лікування, онкологічного дослідження (IBM Watson for Oncology); сегментування шлуночків з високою точністю (Arterys Cardio DL); аналізу піків на електроферограмі та дослідження відбитків пальців (Artificial neural network); дослідження ДНК та геному людини (Sophia Genetics); для діагностики очних хвороб (DeepMind Health); створення лікарських препаратів (Atomwise); спілкування з пацієнтом, аналіз його симптомів та надання рекомендацій (Ada). Нині такі провідні ІТ-компанії світу, як IBM, Microsoft, Google, Intel та інші мають власні винаходи на основі штучного інтелекту. Перше місце за кількістю запатентованих розробок займає корпорація Microsoft – 18 365 патентів. Згідно з даними International Data Corporation сума інвестицій в розвиток штучного інтелекту в сфері медицини досягає 2,5 млрд доларів в рік (в 2021 році досягне 6,6 млрд доларів). Штучний інтелект працює значно продуктивніше та ефективніше, ніж людина, обробляє та аналізує складнішу інформацію, надаючи об'єктивні дані про стан пацієнта без впливу людського фактору. Штучний інтелект надає перспективу роботам та машинам полегшити роботу лікарів та удосконалити медичне обслуговування.

Висновок: Використання штучного інтелекту в медицині є дуже перспективним напрямком, проте він має значні недоліки: розробка роботів та машин на основі штучного інтелекту потребує значних витрат, тому це є доступним лише для розвинених країн, а сам процес розробки є надзвичайно складним, вимагає великих зусиль та багато часу на численні дослідження та удосконалення. Роботи є нелегкими в обслуговуванні, так як потребують ретельного догляду та іноді виходять з ладу, через що допускають помилки. В Україні технології штучного інтелекту майже не використовуються, але українські науковці проводять дослідження в цій галузі, здебільшого працюючи за кордоном.

В. О. Грінько

КОНТРОЛЬ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ E211 У НАПОЯХ

Кафедра аналітичної хімії Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара
м. Дніпро

Л. П. Жук (доцент кафедри аналітичної хімії, к.х.н.)

Кафедра біологічної та загальної хімії

О.В.Смірнова (доцент, к.х.н.)

Вінницький Національний медичний університет ім. М.І.Пирогова,
м. Вінниця

Актуальність: бензоат натрію – поширена харчова добавка E211. Її застосовують в харчовій і косметичній промисловостях як консервант та підсилювач кольору. Вміст цієї речовини вкрай необхідно контролювати в харчових продуктах, адже завелика кількість споживання може призвести до порушення здоров'я людини.

Мета дослідження: отримання нових аналітичних форм у вигляді аддуктів та їх застосування для розробки спектрофотометричної методики визначення кількісного вмісту натрій бензоату в харчових продуктах.

Матеріали та методи: проаналізована наукова література та публікації в системі пошукових сервісів Google. Scopus. Pub Med. Wikipedia.

Метод дослідження: спектрофотометричний.

Результати: для виконання експерименту було застосовано наступні реагенти: натрій м бензоат (БН) – C_6H_5COONa , політриметиламонійетилакрилат (ПТМАЕА) – $(C_4H_7NO)_n(C_7H_{14}NO)$, еозин Y (ЕОЗ) – $C_{20}H_8Br_4O_5$. Показано взаємодію натрій бензоату з еозином без участі і з участю політриметиламонійетилакрилату (ПТМАЕА) та утворення аддуктів еозин-натрій бензоат, еозин-ПТМАЕА та еозин-натрій бензоат-ПТМАЕА. Визначені оптимальні умови утворення потрійної системи (рН, склад і об'єм буферного розчину, концентрації реагентів, λopt).

рН контролювали за допомогою іономіру ЕВ-74. Оптичну густину розчинів вимірювали на спектрофотометрі СФ-26. За отриманими даними будували спектри поглинання досліджуваних систем і знаходили максимуми спектрів та відповідне значення оптичної густини, будували графічні залежності максимумів смуг поглинання та оптичної густини розчинів ЕОЗ, ЕОЗ-БН, ЕОЗ-ПТМАЕА та ЕОЗ-БН-ПТМАЕА від кислотності середовища. Вивчили залежність спектральних характеристик системи ЕОЗ-ПТМАЕА-БН від концентрації компонентів та від концентрації БН. Досягнуті ефекти можна використати для розробки спектрофотометричної методики кількісного визначення вмісту як ПТМАЕА, так і натрій бензоату. Отримана градувальна залежність використана для кількісного визначення вмісту натрій бензоату в харчових продуктах. Вміст натрій бензоату в напої безалкогольному сильногазованому «Оболонська вода зі смаком лайма та м'яти» не перевищує загальних норм його вмісту у безалкогольних напоях (150 мг/л).

Висновок: Отримані аддукти можуть бути використані для розробки спектрофотометричної методики кількісного визначення натрій бензоату в харчових продуктах (напої безалкогольному сильногазованому «Оболонська вода зі смаком лайма та м'яти»).

К.В. Демакіна

ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІОНІЗАТОРІВ В МЕДИЦИНІ

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики

С.К. Мисловська (доцент, к.п.н.)

К.В. Добровольська (доцент, к.п.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день людство зіткнулося з проблемою пандемії коронавірусу, тому багато хто задається питанням: як захистити себе і свою сім'ю від

зараження COVID-19. Окрім заходів особистої гігієни сучасна наука пропонує ще один спосіб боротьби - використання іонізаторів, які здатні нейтралізувати віруси в повітрі та на поверхнях інтер'єрів приміщень, а також створювати комфортний мікроклімат з оптимальною циркуляцією свіжого повітря, очищувати його від мікрочастинок пилу і молекул сторонніх газів. Застосування сучасних іонізаторів може сприяти захисту багатьох людей від COVID-19, а також від захворювань центральної нервової системи, серцево-судинної і дихальної систем, допоможе підвищити розумові та фізичні можливості людини. Тому дослідження щодо застосування іонізаторів в медицині є, безумовно, актуальним.

Мета: З'ясувати можливість використання сучасних іонізаторів в медицині.

Матеріали та методи: Матеріалом для дослідження слугували іонізатори та люстра Чижевського. Використано фізичні методи досліджень.

Результати: Початковим етапом для створення сучасних іонізаторів стала люстра Чижевського, яка дала поштовх для подальшого вдосконалення цих приладів. Загальновідомо, що повітря містить багато компонентів: азот, кисень, вуглекислий газ, а також іони, які під впливом явища іонізації перетворюються з нейтральних частинок в негативно заряджені. Механізм дії іонізаторів наступний: на електрод, який складається з двох (першого – від'ємного тонкого та другого – додатнього), подається напруга (20-30 кВ), після чого з вістря першого електроду зриваються електрони та зв'язуються з молекулами кисню, іонізуючи його. У результаті цього утворюються аероіони кисню з надлишковим вільним електроном, який притягує різні частинки з повітря, де знаходяться віруси, що і запобігає поширенню хвороботворної інфекції. Людина вдихає аероіони, які віддають свої заряди еритроцитам. Останні, в свою чергу, позитивно впливають на обмінні процеси в організмі.

Встановлено, що метод аероіонізації забезпечує позитивний вплив на організм при захворюваннях шлунку, дванадцятипалої кишки, нормалізує роботу серцево-судинної системи, дихальних шляхів; робить більш активним імунний захист, підвищує рухову здатність. Застосування сучасних аероіонізаторів в аероіонотерапії дозволяє надати тілу пацієнта комплексного терапевтичного ефекту, який має широкий діапазон призначень. Слід зазначити, що пристрій має і деякі мінуси, а саме: перенасичення кисню негативно зарядженими іонами завдає шкоди здоров'ю людини, погіршуючи роботу дихальної та травної систем, а також серця. Тільки утримуючи в збалансованості всі елементи повітря, можна уникнути негативних наслідків застосування даного пристрою.

Висновки: Отже, проведені дослідження доводять важливість використання сучасних іонізаторів для покращення здоров'я людини та використання їх як з метою профілактики, так і при лікуванні інфекційних захворювань та інших патологічних станів. Аероіонотерапія - напрямок дослідження, який на сучасному етапі і в перспективі буде слугувати для продовження життя людини.

Р.В. Дяченко

ВПЛИВ АМІНОКИСЛОТ З РОЗГАЛУЖЕНИМ БІЧНИМ ЛАНЦЮГОМ НА СТАН ІМУННОЇ СИСТЕМИ

Кафедра біологічної та загальної хімії

С. О. Качула (доцент, к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день, окремі амінокислоти і їх комбінації, широко використовуються не тільки в якості замісної терапії, а й для цілеспрямованої метаболічної корекції.

Доведено, що більшість амінокислот, при введенні їх в організм в більш високих кількостях ніж вони потрапляють з їжею, викликають певні фармакологічні ефекти.

Основна роль належить сумішам амінокислот або їх комплексам із вітамінами чи мікроелементами, які вже використовуються при захворюваннях серцево-судинної, імунної, нервової систем і тд.

Мета: Дослідити основні фармакологічні ефекти амінокислот з розгалуженим бічним ланцюгом (АРБЛ) на імунну систему.

Матеріали та методи: Аналіз наукової літератури та статей з біохімії у електронному форматі з використанням порівняльного, описового та теоретичного методів.

Результати: Зменшення кількості АРБЛ (лейцин, ізолейцин, валін) в раціоні, призводить до ослаблення імунної функції і підвищує чутливість організму до патогенів. Зокрема, обмеження в раціоні лейцину та валіну (25 - 50% від норми) викликає зниження цитотоксичного лізису пухлинних клітин лімфоцитами селезінки (на 80 - 90%). Це відбувається через зменшення кількості імуніцитів в селезінці, що веде до зменшення її розмірів і як наслідок зменшення активності проліферації лімфоцитів *in vivo*.

В експериментальних дослідження показано, що введення в раціон АРБЛ підвищує продукцію γ -інтерферону, попереджає зниження синтезу фактору некрозу пухлин, інтерлейкіну-1 та стимулює проліферацію лімфоцитів в печінці, а також збільшує кількість цитотоксичних лімфоцитів та Т-кілерів.

Таким чином, додаткове введення АРБЛ може підвищувати цитотоксичну активність клітин, тобто сприяти елімінації інфікованих або пухлинних клітин. Це відбувається, в основному, за рахунок участі АРБЛ в біосинтезі білку. Стан імунної системи у великій мірі залежить від швидкості утворення білків для побудови нових клітин і синтезу компонентів імунної відповіді (імуноглобулінів, цитокінів, білків гострої фази). Але не тільки нестача АРБЛ, а й їх дисбаланс спричинює негативний вплив і не дає підтримувати біосинтез білка на оптимальному рівні, що є однією з основних метаболічних характеристик імунodefіциту.

Висновок: Отже, амінокислоти з розгалуженим бічним ланцюгом, особливо лейцин, мають суттєве значення у забезпеченні нормального функціонування не тільки імунної, а й інших систем організму людини. Не дивлячись на всі позитивні впливи АРБЛ, дослідження в цьому напрямку ще тривають.

О. В. Зирянова

ОПТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДИСПЕРСНИХ СИСТЕМ

Кафедра біологічної та загальної хімії

О. В. Смірнова, к. х. н., доцент

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: вивчення оптичних властивостей дисперсних систем, зокрема, колоїдних систем, дає важливу інформацію про будову частинок дисперсної фази, концентрацію золю. На оптичних властивостях ґрунтуються такі методи аналізу як ультрамікроскопія, електронна мікроскопія, нефелометрія тощо. У фармації оптичні властивості дають можливість визначити тип системи, концентрацію лікарських засобів.

Мета дослідження: характеризувати різні види оптичних властивостей, порівнювати їх особливості, визначати їх значення для практичного використання.

Матеріали та методи: проаналізована наукова література та публікації в системі пошукових сервісів Google. Scopus. Pub Med. Wikipedia. В ході аналізу літератури проводилося порівняння принципів прояву тих чи інших оптичних явищ.

Результати: серед оптичних властивостей колоїдних систем розрізняють забарвлення золей, опалесценцію та конус Тіндаля. Під час проходження світлової хвилі крізь дисперсну систему світло може заломлюватися, поглинатися, відбиватися або розсіюватися. Це залежить від розміру частинок дисперсної фази та довжини хвилі світла. Важливою характеристикою колоїдних систем є їх колір. Так, колір золю золота залежно

від ступеня дисперсності змінюється від червоного (менший розмір частинок) до синього (великий розмір частинок). Це використовують для виготовлення рубінового скла. Для колоїдних систем характерна опалесценція – матове світіння золь, частіше блакитне. Відбувається розсіювання, і кожна частинка стає джерелом світла. Теорію світлорозсіювання покладено в основу виготовлення ламп маскування (синього кольору) та сигналізації (червоного кольору) – вогні маяків, сигналів небезпеки. Опалесценцією пояснюється таке специфічне явище для колоїдних систем як конус Тіндаля. Під час бокового освітлення золь на темному фоні спостерігається утворення світлого конусу. Це явище використовують для визначення колоїдного стану лікарських засобів, концентрації їх розчинів. Вивчення оптичних властивостей золь дає можливість визначити розмір та форму частинок. Наприклад, методом нефелометрії, який ґрунтується на вимірюванні інтенсивності світла, що розсіюється, визначають концентрацію білка в сечі. Методом ультрамікроскопії спостерігають розсіювання світла частинками золь через оптичний мікроскоп. Цим методом можна встановити швидкість руху частинок, їх концентрацію, спостерігати коагуляцію. Ультрамікроскопію використовують в санітарно-гігієнічній практиці для визначення чистоти повітря. Один із сучасних методів вивчення золь є електронна мікроскопія, де джерелом електронів є розжарений вольфрамовий катод. Це дає можливість спостерігати окремі молекули, віруси, елементи клітин, визначити їх розмір.

Висновки: вивчення оптичних властивостей дисперсних систем дає можливість глибше зрозуміти природу колоїдного стану і пристосувати його для вирішення практичних задач в тому числі в медицині та фармації.

Т.Є. Кавешнікова, А.П. Гловин

РОЛЬ СЕРОТОНІНУ ТА ДОФАМІНУ У РОЗВИТКУ ПАНІЧНИХ АТАК

Кафедра біологічної та загальної хімії О.М. Колошко (к.м.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Панічні атаки – важлива медико-соціальна проблема, яка є однією з актуальних у сучасному світі. Поширеність цієї патології становить 3–5% популяції. Жінки хворіють у 2–3 рази частіше, ніж чоловіки. На розвиток даного розладу впливає низка факторів, основними з яких є: постійний стрес, розлади сну, погане харчування, екологічна ситуація та інші, причинами яких є зміна кількості нейромедіаторів в мозку. Знання хімізму дії серотоніну та дофаміну на організм людини дає можливість зробити висновок про важливість цієї теми та в деякій мірі попередити появу цієї патології.

Мета: Дослідити роль серотоніну та дофаміну в механізмі появи панічних атак та запропонувати методи профілактики даних розладів.

Матеріали та методи: Проаналізувати наукову літературу та публікації в системі пошукових сервісів Google, Pub Med, Scopus, Wikipedia та порівняти дані різних джерел.

Результати: Панічна атака - це раптовий приступ сильного страху, який викликає серйозні фізичні реакції, коли немає реальної небезпеки або видимої причини. Основними симптомами є тахікардія, тремор, пітливість, задуха, запаморочення, нестійкість та непритомність. Проаналізувавши різні літературні джерела були зроблені такі висновки: 1) У пацієнтів з панічним розладом або підвищена чутливість серотонергічних рецепторів до нейромедіатора (серотоніну, що є похідним триптофану), або збільшена його концентрація в синапсі внаслідок активного вивільнення (Eduard Maron, Jakov Shlik, 2005). Це пов'язано з роботою лімбічної системи, а саме мигдалеподібного тіла, яке є центром страху та зберігає спогади про безпорадність, що ми відчували колись. При наявності постійних стресових чинників навіть незначне подразнення зони страху може призвести до підвищення секреції епіфізом серотоніну, що в надмірній кількості

надходитиме в мигдалеподібне тіло і викликати посилення реакції організму на первинні спогади, як наслідок – панічна атака.

2) Надмірна кількість дофаміну в мигдалині може спричинити агресію, ейфорію та паніку. Цей нейромедіатор синтезується в чорній речовині та вентральній тегментальній ділянці середнього мозку з тирозину і транспортується різними шляхами до певних частин мозку. Саме мезолімбічний шлях руху дофаміну забезпечує його надходження до мигдалини, підсилюючи панічну атаку (Anne S. Berry, Robert L. White, 2019).

Висновки: З результатів дослідження можна зробити висновок, що дана проблема потребує більш детального вивчення з біохімічної точки зору, адже цей аспект недостатньо опрацьований. Передбачити появу панічної атаки неможливо, але можна зменшити ризик її виникнення завдяки раціональному харчуванню, здоровому сну, мінімізації стресових чинників, психотерапії та саморегуляції.

К.О. Калініченко

ФУЛЕРЕНИ В ПРОТИРАКОВІЙ ТЕРАПІЇ

Кафедра біофізики, інформатики та медичної апаратури

О.В. Ременяк (к.б.н., доц.), Н.Ф. Серпак.(к.ф.-м.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність теми. Злоякісні пухлини є головною причиною смертності та інвалідності людей. За даними Всесвітньої організації здоров'я у 2018 році у світі було 18,1 млн. пацієнтів з різними формами раку. Тому є необхідність в розробці нових методів лікування. Одним з них є моделювання загибелі клітин пухлини шляхом некрозу або апоптозу, але зі збереженням здорових клітин організму. Саме до цього здатні фулерени-молекула, яка є замкнутою сферою і складається з 60 атомів вуглецю(C60), які проникають крізь мембрану клітин.

Мета роботи. Узагальнення даних щодо використання фулеренів в протираковій терапії.

Матеріали та методи. Пошук і аналіз наукової літератури.

Результати. Водні розчини фулеренів виявляють сильні антиоксидантні властивості і здатні зв'язуватися з вільними радикалами, які призводять до утворення злоякісних пухлин, перешкоджаючи їхній руйнівній дії. Ці властивості зацікавили науковців щодо їх використання в протираковій терапії. Для експерименту готували зразки C60FAS(C60 Fullerene Aqueous Colloid Solution) з концентрацією фулеренів C60 у воді від 0,1 до 1,0 мг/мл. Виявили, що зразки стабільні при температурі 4 °C протягом 18 місяців і містять одиночні молекули C60 і їх кластери у гідратованому стані. Трансплантацію пухлини (карцинома легені Льюїса) щурам проводили внутрішньом'язево (початкове число злоякісних пухлин= $\sim 5 \times 10^5$ -протиухлинний ефект;число= $\sim 1 \times 10^6$ - антиметастатичний ефект). C60FAS вводили 1 групі щурів внутрішньочеревно об'ємом 0,1 мл (концентрація C60 у воді становила 1,0 мг/мл) перед трансплантацією 1 раз, через добу, 5 днів. 2 групі - через добу після трансплантації пухлини, яка візуально з'явилася на 10 день,C60FAS вводили 1 раз ,через добу, 5 днів, враховуючи, що фулерени(доза 500мг/кг) виводяться з організму протягом 2 - 4днів. Щурі з трансплантованою пухлиною, яким не вводили ін'єкцію C60FAS -контрольна 3 група. На 20-й день підраховували кількість метастазів у легенях. Інгібування росту пухлини в 1 групі зменшувалося від 17,0 % (15-й день) до 3,1 % (25-й день після трансплантації); в 2 групі - зросло з 30,0 % (15-й день) до 37,2 % (18-й день), а потім різко зменшилося до 16,0 % (25-й день після трансплантації). Остання тварина 3 групи померла на 32-й день. Порівняно з 3 групою виживання в 1 групі-20%,в 2-40 %. Тривалість життя останньої миші в 1 і 2 групі було приблизно в 1,2 рази вище, порівняно з 3 групою. Щурі 1 групи мали яскравіше забарвлення і більшу рухливість, ніж щурі 2 групи. Тривалість життя останнього щура 1 групи порівняно з 2 приблизно в 1,5 разів вища.

Висновки. Досліди і експерименти свідчать про можливість застосування фулеренів в протираковій терапії. Наразі у світі проводяться різні дослідження щодо їх застосування у боротьбі з онкологічними захворюваннями.

В.В. Килимчук, В.В. Блажченко

ВПЛИВ ЛІПОЄВОЇ КИСЛОТИ НА ПРОДУКЦІЮ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ ТА МАРКЕРИ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ В ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ

Кафедра біологічної та загальної хімії

Н.В. Заїчко (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: За умов ожиріння виникає дефіцит ендогенних цитопротекторів та антиоксидантів, що призводить до розвитку оксидативного стресу (ОС), який ініціює хронічний запальний процес та викликає печінкову дисфункцію (ПД). Ліпоєва кислота (ЛК) – це природний антиоксидант, що є уловлювачем активних форм кисню та оксиду азоту; регенерує ендогенні антиоксиданти: глутатіон, вітаміни С і Е. Також ЛК бере участь в утворенні гідроген сульфїду (H_2S) – ендогенного газотрансміттера, залученого в печінці до регуляції процесів апоптозу, запалення, ОС. Однак, роль системи ЛК/ H_2S у біохімічних механізмах розвитку ПД, асоційованої з аліментарним ожирінням не з'ясована.

Мета роботи: Вивчити вплив екзогенної ЛК на продукцію H_2S та показники ОС в печінці щурів з експериментальним ожирінням.

Матеріали та методи: Досліди проведені на лабораторних білих щурах-самцях (n=36) масою 165-225 г із дотриманням принципів біоетики (Страсбург, 1986; Київ, 2001). Щурів випадково розподілили на 3 групи (n=12). Контрольна група (група 1) отримувала стандартну дієту (163,8 ккал/100 г корму). Модель ожиріння викликали годуванням тварин високожировою дієтою (ВЖД) (267,1 ккал/100 г корму) протягом 8-ми тижнів у 2-х дослідних групах: група 2 (ВЖД) і група 3 (ВЖД + ЛК). Наступні 2 тижні щурі групи 3 інтрагастрально отримували ЛК (100 мг/кг маси – запозичена з літератури й не викликала загибелі тварин). Тваринам групи 1 та 2 вводили еквівалентну кількість 1 % розчину крохмалю. За приростом індексу маси тіла (ІМТ) та індексу ожиріння (ІО) оцінювали розвиток ожиріння. У гомогенатах печінки визначали активність цистеїнамінотрансферази (ЦАТ, КФ 2.6.1.3) / 3-меркаптопіруватсульфуртрансферази (3-МСТ, КФ 2.8.1.2), тіосульфатдитіолсульфуртрансферази (ТСТ, КФ 2.8.1.5), глутатіонпероксидази (ГП, КФ 1.11.1.9), супероксиддисмутази (СОД, КФ 1.15.1.1), тіоредоксинредуктази (ТРР, КФ 1.8.1.9); вміст сульфгідрильних груп протеїнів (СГП), малонового діальдегіду (МДА) та карбонільних груп білків (КГБ). Методами варіаційної статистики проводили статистичну обробку отриманих результатів в пакеті SPSS Statistics 22.

Результати: 8-тижнева ВЖД викликала в групі 2 та 3 розвиток ожиріння зі збільшенням ІМТ (на 20 %) та ІО (на 40 %) порівняно з групою 1 (p<0,05). Довготривале застосування ВЖД спричиняло в печінці щурів групи 2 зниження активності ЦАТ / 3-МСТ (на 32 %), ТСТ (на 51 %); ГП (на 66 %), СОД (на 57 %) та ТРР (на 70 %) та рівня СГП (на 59 %); підвищення рівня МДА (на 89 %), КГБ (на 75 %) порівняно з тваринами групи 1 (p<0,05). Введення ЛК викликало в печінці тварин групи 3 підвищення активності ЦАТ / 3-МСТ (на 23 %), ТСТ (на 43 %), ГП (на 58 %), СОД (на 50 %) і ТРР (на 63 %), рівня СГП (на 51 %) та зниження рівня МДА (на 82 %), КГБ (на 68 %) порівняно з групою 2 (p<0,05).

Висновки: Застосування ЛК запобігає розвитку ОС в печінці щурів індукованого довготривалою ВЖД. Вивчення можливостей корекції розвитку ОС в печінці може бути перспективним напрямком гепатопротекції за умов ожиріння.

В.В. Кобець
**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНІЗМУ ДІЇ ТА ВПЛИВУ
РЕКРЕАЦІЙНОГО ТА МЕДИЧНОГО КАНАБІСУ**

Кафедра біологічної та загальної хімії

Г.З. Личик (к.б.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: В останні десятиліття активно ведуться обговорення щодо легалізації медичного канабісу. У багатьох країнах ініційований перегляд державної політики щодо нього. Сьогодні лікувальні препарати на основі канабісу доступні в Ізраїлі, Канаді, США та деяких інших країнах. В Україні також ведуться дискусії з цього приводу, проте ставлення українців до даних лікувальних засобів досить суперечливе.

Мета: Охарактеризувати ендоканабіноїдну систему організму, визначити основні відмінності рекреаційного та медичного канабісу, пояснити механізм їх дії

Матеріали та методи: Опрацювання наукової літератури та статей, за використанням баз Web of science, Pub Med та Google, з питань впливу продуктів переробки рослин роду Конопля (зокрема препаратів канабісу) на організм людини за посередництва ендоканабіноїдної системи. Аналіз та узагальнення отриманих даних.

Результати: В організмі людини є особлива ендоканабіноїдна система (ЕКС), за рахунок якої і реалізується вплив канабісу. Її складовими є ендоканабіноїдні рецептори, ендоканабіноїди та ферменти. Рецептори розміщені на мембрані багатьох клітин організму. Найбільш досліджені СВ1 та СВ2 рецептори. СВ1 переважають у ЦНС, СВ2 – в органах імунної системи. Ендоканабіноїди – ліганди ендогенного походження для активації вищезгаданих рецепторів. Відомі нині арахідоноїлетаноламід та 2-арахідоноїлгліцерин є похідними арахідонової кислоти. Вони виконують роль нейромедіаторів та нейромодуляторів. Ферменти цієї системи руйнують ендогенні канабіноїди після завершення їх дії.

Рекреаційний канабіс – похідні рослин роду Конопля, які вживають для досягнення ейфорії(марихуана, гашиш). Медичний канабіс добувають із рослин роду Конопля та використовують у медичних цілях(таблетки, інгаляції). Основними діючими речовинами цих засобів є тетрагідроканабінол (ТГК) та канабідіол (КБД). У медицині використовують препарати, що здебільшого містять 6-20% КБД, а ТГК - не більше 1%; у рекреаційному канабісі навпаки - вміст ТГК значно перевищує кількість КБД. КБД не має виражених психотропних властивостей, що пов'язують з нездатністю зв'язуватись з СВ1 рецепторами, локалізованими переважно в мозку. Він проявляє протизапальну дію, зменшує стан тривоги, використовується у лікуванні цукрового діабету I типу. ТГК, взаємодіючи з рецепторами ендоканабіноїдної системи, проявляє психотропну дію, викликає ейфорію, порушує швидкість реакцій, процес запам'ятовування. Проте ТГК також застосовується в медицині.

Висновки: Отож, основні відмінності впливу медичного та рекреаційного канабісу пов'язані з різним кількісним вмістом у них канабіноїдів, в основному канабідіолу та тетрагідроканабінолу. Медичний канабіс має досить високий вміст КБД, тому може застосовуватись при лікуванні багатьох хвороб, часто запального характеру. Рекреаційний канабіс проявляє свою дію за рахунок ТГК, що міститься там у значних кількостях. Саме цей екзоканабіноїд чинить психотропну дію, спричинюючи виникнення піднесеного настрою та порушень деяких процесів у ЦНС.

С.С. Колісник
АНАЛІЗ ЯКОСТІ ЧАЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ

Лицей № 7, м. Вінниця

О.О. Янковець, викладач хімії II категорії.

Кафедра біологічної та загальної хімії

О.В. Смірнова (к.х.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця

Актуальність: Чай є продуктом харчування широкого вжитку, а якість цього продукту не завжди відповідає вимогам нормативно-технічної документації.

Мета: Оцінити якість чайної продукції різних виробників за різними показниками, порівняти якість вітчизняних та закордонних виробників.

Матеріали та методи: проаналізована наукова література та публікації в системі пошукових сервісів Google. Scopus. Pub Med. Wikipedia.

Метод дослідження: спектральний аналіз, рН-метрія, колOMETричний метод, метод статистичної обробки.

Результати дослідження. Для аналізу якості продуктів вперше використовували датчики цифрової хімічної лабораторії Einstein LabMate. Органолептичним аналізом визначали:

➤ зовнішній вигляд; ➤ колір настою; ➤ аромат; ➤ колір розвареного листа. Хімічним аналізом визначали: ➤ фальсифікацію продукції; ➤ наявність кофеїну ➤ будову кристалів ➤ кислотнo-лужний баланс ➤ наявність тіаміну. Сім зразків з десяти містили синтетичний барвник. Лише один зразок містив синтетичний кофеїн. Вивчення будови кристалів показало, що у зразків зеленого чаю кількість кофеїну, що випаровується, більша, ніж у чорного. Кислотність усіх зразків в межах норми. В деяких зразках виявлені флуоресцентні речовини (тіамін).

Висновки: усі зразки відповідають нормам безпеки. Якіснішим виявився Greenfield (gold ceylon) чорний.

І.А.Король

БІОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕТАБОЛІЧНОГО СУПРОВОДУ СТРЕСОВИХ РЕАКЦІЙ

Кафедра біологічної і загальної хімії

С.В. Ладутько (доц., к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Стрес - це сукупність неспецифічних біохімічних, фізіологічних та психологічних реакцій організму у відповідь на вплив надзвичайного подразника. Стрес стає ланкою патогенезу численних захворювань, які виникають на основі порушень нейрогуморальної регуляції та імунного захисту, а саме хвороби серцево-судинної системи, цукрового діабету, депресії, хвороби Альцгеймера та порушень шлунково-кишкового тракту.

Мета: Узагальнення досліджень біохімічних особливостей метаболічного супроводу стресових реакцій.

Матеріали та методи: Опрацьовано дані, описані в журналах Hormone and Metabolic Research, British Journal of Anaesthesia, Scientific Reports та Critical Care Nursing Clinics, медичних статтях, щодо біохімічних, фізіологічних та психологічних реакцій у відповідь на стрес, мережі інтернет (Web of science, Scopus).

Результати: Незалежно від природи подразника в стрес-реакції має значення активація системи гіпоталамус-гіпофіз – кора наднирників і збудження симпатичної нервової системи, в результаті чого виділяються катехоламіни. Найбільш важливим пусковим механізмом стрес-реакції є викид адреналіну, який підвищує рівень глюкози і жирних

кислот, активуючи глікогеноліз і ліполіз. Комплексні зміни при стресі виявляються у вигляді “тріади Сельє”: гіпертрофії надниркових залоз, інволюції лімфоїдних органів, крововиливами та ерозіями в стінці шлунку. Механізм реалізації стрес-реакцій запускається в гіпоталамусі під впливом нервових імпульсів з кори головного мозку. Нейросекреторні клітини гіпоталамуса сприймають аферентні сигнали і виділяють в кров нейрогормони: ліберини і статини. Найбільш виражені початкові біохімічні і структурні зміни в корковому шарі наднирників приводять до того, що під впливом ендогенного АКТГ підвищується вміст кортикостероїдів у крові. Одночасно в наднирниках знижується вміст аскорбінової кислоти, зменшується кількість холестеролу та його ефірів. Клітини коркового шару наднирників підлягають гіперплазії та гіпертрофії. Це свідчить про набуття певного ступеня резистентності організму і визначається збільшенням секреції глюкокортикоїдних гормонів, які володіють протизапальною дією. Інтенсивність і тривалість стресу проявляється біологічно негативними сторонами цієї реакції. Надлишок катехоламінів викликає небезпечну для паренхіматозних органів централізацію кровообігу, порушення мікроциркуляції, гіпоксію, метаболічний ацидоз, активацію перекисного окислення ліпідів, пошкодження клітинних мембран. Висока концентрація глюкокортикоїдів при стресах стимулює катаболічні процеси, особливо в білковому обміні, порушує діяльність імунної системи, викликає розпад і міграцію лімфоїдних клітин.

Висновки: Таким чином, явища гіперкомпенсації в розвитку стрес-реакцій приводять до перетворення її з ланки адаптації до ланки патогенезу, що відіграє важливу роль в прогресуванні порушень гомеостазу.

В.І. Лапуцький

COVID-19. БІОХІМІЧНІ АСПЕКТИ

Кафедра біологічної та загальної хімії

О.Б. Струтинська (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Головною темою сьогодення є пандемія, що спричинена коронавірусом SARS-CoV-2. На даний час в Україні зафіксовано 1 410 061 випадок захворювання, смертельні випадки – 27 704 (1,9 %), зараз хворіють майже 183 628 (13 %), люди, які одужали – 1 199 229 (85,1 %). У Вінницькій області ситуація не краща: захворіло 42 223 особи, смертельні випадки – 736 (1,7 %), одужало – 28 831 (68,3 %), хворіють – 12 655 (30,1 %). Це статистика станом на 01 березня 2021 року. Коронавірусна інфекція – вірусне захворювання, яке передається від людини до людини повітряно-крапельним шляхом і вражає органи дихальної системи.

Мета: За літературними даними й результатами досліджень описати будову, механізм дії коронавірусу SARS-CoV-2, зміни, які він викликає в організмі. Дослідити шляхи зараження та біохімічні фактори інфікування COVID-19, особливості перебігу захворювання, його діагностику, реакцію імунної системи на дію хвороби.

Матеріали та методи: Ретроспективний аналіз літератури наукових баз Scopus, Web of Science, Pub Med., Med Lines за період з грудня 2019 року, систематизація даних.

Результати: SARS-CoV-2 – коронавірус «нового покоління», який у листопаді 2019 року вперше було виявлено у місті Ухань. Оскільки вірус був новим, то тільки 31 січня 2020 року було повністю розшифровано послідовність гену, який складається із 29 903 нуклеотидів, що на 80 % схожий до коронавірусу MERS. Сам вірус має примітивну будову: складається із оболонки, мембранного та нуклеотидного білків, 3'- і 5'-нетранслюючої області, репліказного комплексу. Єдина відмінність вірусу від інших – наявність білка-шипа, через який і відбувається інфікування. Так, як зв'язок між S-білком і ACE2 є «ворота» для проникнення вірусу, то звідси можна описати механізм

інфікування. Він починається із того, що вірус зв'язується із клітиною, внаслідок чого відбувається злиття мембрани вірусу та жирової оболонки із самою клітиною. Після злиття мембрани і клітини вірус віддає свою РНК, де починається процес реплікації. Згодом протягом двох тижнів РНК COVID-19 вносить зміни у генетичний матеріал клітини, що й призведе до розвитку захворювання. За симптоматичними показниками перебіг захворювання у всіх людей проходить по-різному, оскільки це залежить від кількості поглинутої дози вірусу. Тобто, в одних хвороба може проходити безсимптомно, а в інших викликати серйозні ускладнення на організм (наприклад, венозний і мезотеріальний тромбози). Для виявлення діагнозу коронавірусної інфекції використовують ПЛР-тест, суть якого полягає у виявленні РНК вірусу. Застосування тесту на антитіла IgG не дасть точної відповіді на наявність хвороби, але точно покаже чи була людина інфікована і чи наявні у неї антитіла до захворювання.

Висновки: Коронавірус SARS-CoV-2 ще повністю не вивчено, але нові дані з'являються щодня, що пов'язано із бажанням вчених усього світу запобігти поширенню цього захворювання. Розкриття біохімічної структури та механізму дії дозволяє правильно рухатися у напрямку щодо знаходження відповідного та успішного лікування.

Майстер О.В.

БІОХІМІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ ДЕФІЦИТУ ВІТАМІНУ D НА СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ

Кафедра біологічної та загальної хімії

Ладутько С. В. (к. мед. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Дослідження останніх років свідчать про участь вітаміну D у великій кількості біологічних функцій організму. В наш час багато уваги приділяється ролі вітаміну D при виникненні патологічних процесів у серцево-судинній системі. Кальциферол входить до групи жиророзчинних вітамінів. Особливістю його є те, що він чинить різноманітні біологічні ефекти при взаємодії зі специфічними рецепторами, локалізованими в клітинах багатьох тканин і органів, а також подібно гормонам він синтезується в організмі.

Мета: узагальнення досліджень механізму впливу вітаміну D на серцево-судинну систему.

Матеріали та методи: аналіз наукових досліджень, інтернет ресурсів та систематизація даних («Web of Science», «Scopus»).

Результати: Поряд із загальновизначеним ефектом вітаміну D₃ в регуляції фосфорно-кальцієвого обміну в останні десятиріччя розкриті його нетрадиційні ефекти: він стимулює проліферацію та диференціацію клітин, синтез білків та ліпідів, є модулятором імунної та запальної реакції, регулює стан ендотелію, скоротливість міокарду та ін. Вітамін D бере участь у проксимальній регуляції ренін-ангіотензинової системи (RAS). Солі натрію та підвищена активність RAS обумовлюють гіпертензію. Вчені дослідили вітамін D як проксимальний інгібітор RAS, коли описували фенотип надлишкової активності реніну в плазмі та гіпертензію у мишей, в яких відсутній рецептор до вітаміну D. У мишах з недостатньою активністю 1 α -гідроксилази виявили підвищену активність реніну в плазмі та гіпертензію, і цей несприятливий фенотип може бути обернений за допомогою кальцитріолу. Колективні експерименти показали, що вітамін D інгібує RAS, зменшуючи експресію гена реніну. Цей зв'язок між вітаміном D та RAS дослідники спостерігали і в людях. Особи, в яких наявний дефіцит кальцитріолу, мають посилену активність RAS в нирках і підвищену концентрацію ангіотензину II. Тому вітамін D виступає в ролі ендогенного інгібітора RAS. Крім того, передбачається, що зв'язок між вітаміном D та гіпертензією опосередковується іншими впливами на ендотелій судин та

гладкі м'язи. Кальцитріол як судинний захисний засіб, зменшує шкідливий ефект прогресивних кінцевих продуктів глікації на ендотелій, покращує активність системи NO та зменшує запальні та атеросклеротичні параметри.

Висновок: Отже, вітамін D виступає як ендогенний інгібітор RAS, модулятор тонуусу гладких м'язів судин, впливаючи на ендотелій. Але остаточні дослідження для оцінки впливу вітаміну D на RAS та артеріальний тиск ще не завершені. Майбутні дослідження мають на меті краще визначити зв'язок між вітаміном D та гіпертензією, зосередити увагу на диференціації особливої ролі вітаміну D від ролі кальцію, паратиреоїдного гормону, солей натрію та RAS.

Д.О. Мальований

СУЧАСНІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЩОДО РЕГУЛЯЦІЇ ДОВЖИНИ ТЕЛОМЕР

Кафедра біологічної та загальної хімії

Г.З. Личик (к.б.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Старіння - універсальний біологічний і психологічний процес, що відноситься до всіх рівнів біологічної організації, який призводить до завершення росту організму і знижує пристосувальні можливості організму людини. Існує теломеразна теорія старіння. Дослідники намагаються уповільнити вкорочення теломер шляхом безпечної активації теломеразу у клітинах, де її активність відсутня чи низька. Це надасть можливість подовжити термін життя клітини, зокрема, і організму в цілому.

Мета: Проаналізувати сучасні експериментальні результати та уявлення щодо регуляції синтезу теломер теломеразою під час клітинного циклу, а також механізми на молекулярному рівні, які підтримують довжину теломер у клітинах.

Матеріали та методи: Оцінка стану проблеми згідно наукової літератури, інформації з джерел Інтернету (Oxford University Press, Google, Northwestern University).

Результати: Огляд літератури показав, що на сьогоднішній день розробляються фармакологічні препарати для зміни довжини теломер. Каліфорнійська компанія "Geron" розробила препарат TA-65. Це перший у світі активатор теломеразу з клінічно підтвердженою ефективністю і безпекою. Було показано, що застосування цього препарату спостерігаються процеси клітинного омолодження, що відбуваються шляхом активації теломеразу, яка використовується стовбуровими і статевими клітинами. TA-65 отримують з лікарської рослини астрагала перетинчастого (*Astragalus membranaceus*). Однак цей препарат не є просто біологічно-активним комплексом. Молекула TA-65 має чистоту 98%, яка була отримана шляхом багатоступінчастого очищення і подальшого накопичення 1 з 2000 компонентів, знайдених в коренях астрагала перетинчастого. Також для боротьби з раком вчені з Північно-Західного університету винайшли першу молекулу, яка є антагоністом теломеразу. Використовували хролактоміцин в якості початкової точки в розробці молекули. Вчені розробили понад двісті сполук і молекула NU-1 була найефективнішою з переліку протестованих. Її синтез в лабораторії займає 5 стадій. Ще однією перевагою NU-1 є молекулярна структура речовини, яка дозволяє поєднувати її з додатковими терапевтичними молекулами. Нині вчені мають намір підсилити дію NU-1 і протестувати вплив препарату на тваринах. Активність теломеразу регулюється різноманітними біологічними системами і факторами, до яких відносяться гормони стресу, активні форми кисню, медіатори циркадного ритму і запалення.

Висновки: Дослідження теломеразної діяльності в майбутньому мають містити в собі вимірювання біомаркерів, які беруть участь у процесах старіння. Це внесе значний вклад у розширення наших знань у цій галузі. Подальше вивчення механізмів регуляції довжини теломер і впливу відповідних генів на тривалість життя дозволить вченим краще

контролювати процес старіння, пов'язані з ним патології і можливо подовжити загальну тривалість життя людства.

М. О. Мамон

ЗНАЧЕННЯ НУТРИГЕНОМІКИ ЯК НАПРЯМКУ БІОХІМІЇ У ЛІКУВАННІ ТА ПРОФІЛАКТИЦІ ХРОНІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Кафедра біологічної хімії

Т. В. Горбач (канд. біол. наук, доц.)

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Актуальність. Існує взаємозв'язок між вживанням поживних речовин і розвитком захворювань, який вивчається за допомогою епідеміологічних досліджень і є сучасним напрямком розвитку біохімії. Поживні речовини, як фактори навколишнього середовища, грають важливу роль в фенотиповому прояві ознаки відповідно до центральної догми біології. Біоактивні харчові компоненти можуть регулювати патерни експресії генів.

Мета. Показати значення нутригеноміки, як напрямку біохімії, що має вплив на лікування і профілактику хронічних захворювань.

Матеріали та методи. Огляд та аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової літератури.

Результати. Нутригеноміка включає аналіз впливу поживних речовин на весь геном (повна генетична структура та епігенетичні зміни), протеом (сума всіх білків) і метаболом (сума всіх метаболітів). За допомогою неї пояснюються реакції мінливості генів різних людей на одну й ту ж поживну речовину.

Гени, регуляція яких залежить від факторів харчування, можуть грати роль у виникненні, розвитку і прогресуванні хронічних захворювань.

Ген метилентетрагідрофолатредуктази (MTHFR) представляє взаємодію ген-нутриєнт. Цей фермент необхідний для перетворення 5,10-метилентетрагідрофолата в 5-метилтетрагідрофолат. Ця реакція потрібна для перетворення амінокислоти гомоцистеїну в метіонін. MTHFR бере участь у метаболізмі фолієвої кислоти і підтримці нормального рівня гомоцистеїну в крові. У людей з низькою активністю ферменту MTHFR при дефіциті фолієвої кислоти, В6 і В12 може спостерігатися підвищення рівню гомоцистеїну. Це впливає на розвиток процесу запалення, серцеві захворювання, вроджені дефекти, порушену здатність до детоксикації.

Дослідження на мишах *in vivo* довело, що ген miR-483-3p грає роль в розвитку діабету 2 типу та регуляції метаболізму, може впливати на ожиріння.

Нутригеноміка пояснює як ДНК і генетичний код впливають на потребу в певних поживних речовинах для підтримки здоров'я. Це дає можливість визначити індивідуальну дієту, яка враховує потреби в харчуванні на основі генетичного складу організму людини і пояснює етіологію можливих хронічних захворювань.

Вважається, що дієта впливає приблизно на 30-40% всіх випадків раку. Багато досліджень показують, що рак грудей, печінки, товстої кишки і легенів пов'язаний зі споживанням певної їжі. І, навпаки, більше 1000 різних фітохімічних речовин визнані корисними для профілактики раку. Харчові сполуки, такі як селен, ретиноева кислота, сульфорафан, куркумін, апігенін, кверцетин, мають свій профілактичний ефект за рахунок пригнічення апоптозу. Речовини, завдяки впливу на експресію певних генів, можуть контролювати онкогенез. Наприклад, це гени, які пов'язані із запаленням (TNF α , IL-1 β , IL-6, IL-18), ангиогенезом (VEGF, PDGF, IGF-1, MMP-2), проліферацією (циклін, p53, Wnt, PTEN) та ін.

Висновок. Нутригеноміка допомагає в оцінці індивідуальних потреб в харчуванні на основі генетичного профілю людини, має значення для лікування і профілактики хронічних захворювань.

Д.В. Чугаєвський, Л.В. Мельник
**ГЕМОДІАЛІЗ. РОЛЬ ШТУЧНОЇ НИРКИ В ЖИТТІ ЛЮДЕЙ ІЗ ХРОНІЧНОЮ
НИРКОВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ**

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики
О.І. Тарчинець (асистент), Ю.В. Тарчинець (асистент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: В Україні нараховується 35 тисяч пацієнтів із хронічною хворобою нирок, які потребують очищення крові апаратом «Штучна нирка» для збереження їхнього життя. Оскільки людське життя є основною цінністю, то важливо якісно проводити процедуру гемодіалізу, використовуючи найкращі та найефективніші апарати.

Мета: З'ясувати значущість гемодіалізу та порівняти апарати INNOVA і Surdial-X.

Методи і матеріали: Проведено анкетування лікарів анестезіологів та пацієнтів із хронічною нирковою недостатністю (ХНН) віком від 19 до 67 років; проаналізовано отримані дані; опрацьовано наукові та медичні статті.

Результати: Призначення гемодіалізу справедливе у випадках, коли нирки перестають виводити з крові достатню кількість продуктів метаболізму і рідини. Ми встановили, що при очищенні крові, в залежності від стану захворювання і віку хворих, використовують різні часові проміжки дії апарату, також велике значення мають супутні хвороби. Зокрема, в 81% опитаних пацієнтів, ХНН згодом призвела до виникнення серцево-судинних хвороб; в 53,8% ускладнення спричинило цукровий діабет, в 30,9% артеріальна гіпертензія і у 15,3% анемія. Всі пацієнти проходять процедуру тричі на тиждень, проте, в залежності від стадії ХНН час коливається від 1,5 до 4 год. В окремих випадках раптової або гострої ниркової недостатності, гемодіаліз може знадобитись тільки протягом досить короткого проміжку часу, поки нирки не відновлять свою функцію. Проте при прогресуванні хронічної хвороби нирок до стадії ниркової недостатності, діаліз буде потрібний до кінця життя, якщо не буде змоги пересадити нирку. Щодо апаратів, серед опитаних анестезіологів, 4 із 5 лікарів віддають перевагу Surdial-X. Розглядаючи будову і функції апаратів Surdial-X і INNOVA можна помітити наскільки велика різниця між ними. Складні в управлінні апарати, навіть попри їхню інноваційність, можуть не розкрити своїх переваг, тому Surdial-X є легким у використанні: на відміну від INNOVA він має спрощений для користувача інтерфейс, чіткий високочутливий сенсорний 15" дисплей з повними текстовими підказками. Також Surdial-X виділяється системою контролю онкотичного тиску крові, фільтрами, здатними очистити уремічні токсини з високою молекулярною масою, одночасно запобігаючи втратам альбуміну і забезпечуючи біосумісність високого рівня.

Висновки: Щорічно послугами гемодіалізу користуються більш ніж 850 000 людей з різних куточків світу. Використання в лікарській практиці апаратів Surdial-X та INNOVA при ХНН—забезпечує не тільки довше життя, а й можливість видужання за умови дотримання правильного раціону при формі хвороби від I до III стадії. Регулярно проводиться безліч інноваційних досліджень апаратів «штучна нирка», щоб оптимізувати та покращити їх роботу. Розвиток сучасних технологій та методів відкрив нові перспективи у галузі нефрології, що дало можливість людям з ХНН відчувати себе в безпеці.

О.М. Музичук, Ю.В. Степанчук
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ СФІНГОЛІПІДОЗІВ

Кафедра біологічної та загальної хімії

Г.З. Личик (к.б.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Сфінголіпідози – група лізосомальних хвороб накопичення, пов'язаних з катаболізмом сфінголіпідів. Захворювання виникають внаслідок генетичних дефектів в синтезі гідролітичних ферментів, необхідних для катаболізму складних біомолекул. Основними представниками цієї групи є хвороби Німана-Піка, Фабрі, Краббе, хвороба Гоше, Тея-Сакса і метахроматична лейкодистрофія. Вони зазвичай успадковуються аутосомним рецесивним типом. На сьогоднішній день кількість сфінголіпідозів значно зросла, а альтернативні методи їх лікування все ще в розробці.

Мета: Проаналізувати наукову літературу та матеріали розміщені на WEB-ресурсах, порівняти сучасні підходи до лікування сфінголіпідозів, акцентувати увагу на їх позитивних та негативних сторонах.

Методи та матеріали: застосовані емпіричні, порівняльні та теоретичні методи дослідження. Проведений компаративний аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової літератури і матеріалів розміщених в Інтернеті (Internet Web Science, Google Academy Pub Med).

Результати: на сьогоднішній день розглядаються безліч сучасних принципів лікування сфінголіпідозів. Наприклад, для терапії хвороби Німана-Піка використовують метод уведення наночастинок синтетичних ЛПВЩ. Як наслідок - відбувається мобілізування холестерину, знижується концентрація білірубину у сироватці крові, зменшується розмір макрофагів печінки. Задля лікування хвороби Фабрі використовують декілька методів: найбільш поширеними є ферментно-замісна терапія та терапія шапероном. Ці методи є ефективні і доступні для пацієнтів. На ранніх стадіях хвороби Краббе рекомендують робити трансплантацію кісткового мозку з клітин пуповинної крові, а також для покращення м'язового тонусу та кровообігу застосовують фізіотерапію. Принцип лікування хвороби Гоше полягає у використанні ферментно-замісної терапії, яка запобігає розвитку її прогресування. Для хвороби Тея-Сакса не має специфічного лікування, тому рекомендується лиш симптоматична та підтримувальна терапії. Для лікування метахроматичної лейкодистрофії застосовується декілька методів: ферментативна замісна і генна терапія, трансплантація гемопоетичних стовбурових клітин.

Висновки: аналіз отриманих результатів показав, що майже всі сфінголіпідози піддаються ферментно-замісній терапії, що попереджає ускладнення стану хворого. Позитивними аспектами цієї терапії є її доступність і відносна ефективність: незначне покращення самопочуття пацієнта і надання можливості виконувати повсякденні справи для пацієнтів використання такого методу боротьби із патологічним станом. Стосовно генної терапії, то її вплив на геном хворого є недостатньо вивченим. До того ж, вона є досить дороговартісною і тому недоступна для багатьох хворих.

В. А. Муругова

ПРОГРЕСИВНІ РОБОТИ В ХІРУРГІЇ

Кафедра біофізики, інформатики та медичної апаратури

О.В. Ременяк (к.б.н., доц.), Н.Ф. Серпак (к.фіз.-мат.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність теми: На сьогоднішній день у різних областях хірургії широко застосовуються новітні роботи, що дають змогу проводити найскладніші хірургічні втручання з невеликою шкодою для різних тканин та самого пацієнта вцілому. Пандемія

COVID-19 несе багато небезпек та обмежень для медиків. Роботи мінімізують розповсюдження інфекції, відсутністю фізичного контакту між пацієнтом та хірургом.

Мета: Ознайомлення з використанням інноваційних роботів у хірургії.

Матеріали та методи: Пошук та опрацювання наукових та літературних джерел, узагальнення знайденої інформації.

Результати: 1) Virtual Incision - робот з HD-камерою, який використовують при оперуванні шлунково-кишкового тракту. Його розміщують в черевній порожнині пацієнта, закріплюючи на бічну сторону операційного стола. Данні від робота оформляються через систему моніторинга для позиціонування рук хірурга. Використання Virtual Incision під час хірургічного втручання призводить до зменшення більових відчуттів пацієнтів, ускладнень. Також, скорочує перебування пацієнтів в лікарні, реабілітацію та знижує смертність під час операції.

2) ARTAS - робот, який використовують для трансплантації волосяних фолікул при відновленні волосся. Цей процес відбувається шляхом виділення здорових фолікул і вставлення їх в місце пересадки. Використання роботу в зазначених маніпуляціях значно зменшує час проведення операції.

3) Da Vinci - робот, що під точним контролем хірурга дає можливість робити найменші розрізи людського тіла, використовуючи 3Д камери та маніпулятори. Da Vinci показує трьохвимірне зображення операційного поля, підвищуючи контроль за оперативним втручанням. Його використання призводить до зменшення крововтрати у пацієнтів. В Україні перша операція на передміхуровій залозі з використанням даного робота була проведена саме у Вінниці.

4) Система Evolution 1 - використовується у нейрохірургії і забезпечує резекцію трансфеноїдальної адеми гіпофізу. Також використовується при вентрикулостомії. Його перевага над звичайним оперативним втручанням полягає в усуненні зайвих мікрорухів під час операції.

Висновки: Роботизована хірургія дозволяє лікарям зробити операції більш безпечними як для себе, так і для пацієнтів, зменшуючи час їх проведення. Також, використання роботів дає можливість мінімізувати утворення рубців у пацієнтів та їх зараження інфекцією. Ще однією перевагою застосування роботів є зменшення кількості персоналу в операційній, що вкрай актуально під час пандемії.

А.В. Мусієнко

ТРАНС-ЖИРИ І ЇХ ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Кафедра біологічної та загальної хімії

Г.З. Личик (к.б.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Транс-жири – це специфічний вид жирів, отриманих штучним шляхом. Рідкі олії, в результаті процесу гідрогенізації, перетворюються в тверді рослинні жири – маргарини, кулінарні жири. Транс-жири, як і більшість наших проблем, з'явилися від вічного бажання виробників зекономити. Тобто люди з давніх-давен шукали методи, як же замінити в промисловості та побуті дорогого вершкового масла, і хіміки знайшли рішення проблеми. Але під час виробництва маргарину відбувається побічна реакція, і деякі нормальні жирні кислоти, які містилися в рослинній олії, перетворюються на транс-ізомери.

Здебільшого на етикетках продуктів транс-ізомери (транс-жири) маскуються під скромною назвою «гідрогенізована рослинна олія» та інші. Насправді, транс-жири - це одна з найнебезпечніших речовин, яку виробники додають у продукти харчування.

Мета: за літературними даними охарактеризувати механізм впливу транс-жирів на організм людини. Вказати альтернативні продукти, у складі яких відсутні вищезгадані речовини.

Методи та матеріали: Огляд статей та наукової літератури за використання пошукової системи “Google”, баз “Scopus”, “Pub Med”, узагальнення інформації та її аналіз.

Результати: проведений аналіз літературних джерел показав, що транс-жири є чужорідними для організму і порушують перебіг біохімічних процесів. Вони впливають на нього на клітинному рівні: видозмінені молекули ТАГ витісняють корисні жирні кислоти з мембран клітин, блокують роботу ферментів, що призводить до порушення повноцінного живлення клітин і якісного звільнення їх від продуктів життєдіяльності. Останні наукові дослідження показують, що вживання в їжу лише 2 г транс-жирів підвищує розвиток серцево-судинних захворювань (атеросклерозу, інфаркту міокарда, ішемічної хвороби серця) на 23%, оскільки збільшують кількість ЛПНЩ. Вони провокують ожиріння та розвиток запальних процесів. Деякі науковці стверджують, що вживання великої кількості транс-жирів може стати причиною розвитку діабету, деяких форм онкозахворювань, зниження кількості тестостерону в чоловіків та погіршення якості сперми, гормональних збоїв і безпліддя.

Транс-жири містяться в: фаст-фуді, і особливо в промисловій картоплі-фрі, в ній транс-жирів 40% від загальної кількості, в попкорні, майже всіх видах купленого майонезу і майонезоподібних соусах, м'ясних та інших напівфабрикатах. Шкідливими також є маргарини, «легкі масла», сири без холестерину, або зі знизеним вмістом холестерину, рослинні вершки, сухі концентрати супів, соуси. У кондитерських виробках: тортах, десертах, у печиві, цукерках, вафлях, магазинній випічці, здобі. На жаль, навіть хліб, якщо випечений на маргарині.

Висновок: проаналізувавши дані ми робимо висновок, що транс-жири дуже токсичні і, накопичуючись у нашому організмі, сприяють розвитку тяжких захворювань. Тому рекомендується обмежити споживання продуктів, що містять транс-жири.

Р.С. Опалько

НАНОТЕХНОЛОГІЇ В КАРДІОЛОГІЇ

Кафедра біофізики, інформатики та медичної апаратури

О.В. Ременяк (к.б.н., доц.), Н.Ф.Сerpак (к. фіз.-мат. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Захворювання серця в наш час є досить поширеними та забирають по кілька життів щодня. За даними ВООЗ смертність від серцево-судинних захворювань складала 449376 в 2019 році, що становило 64,3% від загальної кількості смертей і дана статистика продовжує зростати і зараз. Є багато різних способів для запобігання виникнення і розвитку серцево-судинних хвороб, однак використання нанотехнологій в їх лікуванні дозволило набагато спростити та удосконалити роботу лікарів в цьому напрямку.

Мета роботи. Вивчення основних напрямків застосування нанотехнологій в кардіології, їх продуктивності та користі у використанні.

Матеріали та методи. Аналіз наукової літератури та періодичних видань, узагальнення результатів досліджень щодо даної проблеми.

Результати. Основними напрямками застосування нанотехнологій в кардіології є:

1. Молекулярна діагностика ішемії, інфаркту, запалення тощо, зокрема у пацієнтів, які не мають клінічних ознак захворювання. При цьому можна застосовувати квантові мітки, наноматеріали на основі золота, магнітні, полімерні наночастинки тощо.
2. Цільова доставка лікарських засобів, що дозволяє значно знизити дозу лікарського засобу і підвищити ефективність та нівелювати вірогідність розвитку побічних реакцій.

Для цього підходу можуть використовувати наночастинки перфторкарбону, ліпосоми та магнітні наночастинки.

3. Інтервенційна коронарна ревазуляризація (балонна ангіопластика і стентування артерій; застосування антипроліферативних і антитромботичних нанопокриттів для стентів).

4. Профілактика і лікування тромбозів та їх наслідків.

5. Ефективна й безпечна тромболітична терапія із застосуванням принципу drug delivery.

6. Тканинна інженерія, тобто створення штучних тканин, внутрішньосерцевих та внутрішньосудинних імплантантів, наприклад судин, клапанів, міокарда, із застосуванням біоміметичних наноматеріалів та біологічних структур (стовбурових клітин, волокон).

7. Розробка кровозамінників на основі наноструктур, що дозволять замінювати функції крові у хворих під час оперативних втручань на серці й судинах, а також забезпечувати перфузію дистальних відділів артерій при проведенні інтервенційної ангіопластики.

Висновки. Останні досягнення в нанонауці і нанотехнологіях зумовлюють швидку конвергенцію кардіології й кардіохірургії з іншими науками й технологіями, що відкриває нові перспективи для діагностики, лікування та запобігання виникненню серцево-судинних захворювань. При цьому слід детально досліджувати й оцінювати можливі ризики, пов'язані із стрімким впровадженням здобутків у цій галузі. Тільки після різнопланового вивчення ефективності й безпечності наноматеріалів з урахуванням можливих віддалених наслідків та опосередкованих ефектів можна застосовувати ці об'єкти в медицині.

Є.А.Очеретна

ЛІПІДИ ЯК СИГНАЛЬНІ РЕЧОВИНИ

Кафедра біологічної та загальної хімії

С.О. Качула (доцент, к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: ліпіди-велика група біоорганічних речовин, які містяться в усіх живих клітинах. Їх загальними властивостями є відносна нерозчинність у воді і розчинність в полярних розчинниках.

Мета: встановити роль ліпідів у забезпеченні внутрішньоклітинних сигналів та міжклітинних комунікацій.

Матеріали та методи: аналіз наукової літератури та статей з біологічної хімії у електронному форматі з використанням порівняльного, описового та теоретичного методів.

Результати: внутрішньоклітинні сигнали здійснюються за допомогою фосфатидилінозиту і його фосфорильованих похідних, які беруть участь в внутрішньоклітинних процесах. Так, фосфатидилінозит-4,5-біфосфат, який локалізований на цитоплазматичній поверхні плазматичної мембрани, вивільняється всередину клітини у відповідь на позаклітинні сигнали. Позаклітинні сигнали активують фосфоліпазу С у мембрані. Вона гідролізує фосфатидилінозит -4,5-біфосфат, внаслідок чого утворюються два продукти, які діють як внутрішньоклітинні месенджери: інозит-1,4,5- трифосфат (IP₃), який розчинний у воді, і диацилгліцерол, який залишається у зв'язаному з мембраною вигляді. Молекула IP₃ ініціює вихід Ca²⁺ з ендоплазматичного ретикулула, а комбінація диацилгліцеролу зі збільшеною концентрацією Ca²⁺ в цитоплазмі активує фермент протеїнкіназу С. Цей фермент фосфорилує специфічні білки, що викликає клітинну відповідь на позаклітинний сигнал. Мембранні сфінголіпіди можуть також бути джерелом внутрішньоклітинних месенджерів. Церамід і сфінгомелін потужні регулятори протеїнкіназ; церамід і його похідні беруть участь у регуляції клітинного ділення, диференціювання, міграції та

апоптозу. За передачу сигналів на сусідні клітини відповідають ейкозаноїди. Це гормоноподібні речовини, похідні арахідонової кислоти, які діють тільки на клітини, розташовані поблизу від місця синтезу гормону. Вони похідні жирних кислот. Беруть участь у репродуктивній функції; в запаленні, лихоманці в утворенні кров'яних згустків. регуляції кров'яного тиску, секреції соляної кислоти в шлунку тощо. Передача сигналів між тканинами відбувається за рахунок стероїдних гормонів (гормони кори наднирників, статеві гормони). Вони впливають на диференціацію, ріст і адаптацію клітин до нових метаболічним умов. Завдяки їхній ліпофільності та високій спорідненості до різних білкових розчинів, легко проникають через плазматичні мембрани і можуть вільно секретуватись в кров, а з крові надходити всередину клітин. У клітині вони зазвичай зв'язуються з ядерними рецепторами, і комплекс гормон-рецептор зв'язується з певною ділянкою хроматину, впливаючи на експресію відповідних генів.

Висновки: Таким чином, ліпіди відіграють важливу роль в обміні речовин у якості метаболітів і месенджерів. Деякі з них працюють, як потужні сигнальні речовини, наприклад, гормони, що переносяться кров'ю з однієї тканини до іншої або як внутрішньоклітинні посередники (месенджери), що генеруються у відповідь на позаклітинний сигнал.

А.І. Павлюк, П.С. Мельничук

ФІЗИЧНА МОДЕЛЬ ТОНОМЕТРА МАКЛАКОВА ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ОЧНОГО ТИСКУ

Кафедра біофізики, медичної апартури та інформатики

В.М. Дідич (к.т.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Очний тиск є одним із важливих показників стану здоров'я пацієнта. Його значення та зміна при різного роду впливах на орган зору та організм в цілому вказує на патологію або позитивні чи негативні зміни при лікуванні. В основу сучасних методів вимірювання очного тиску покладені фізичні явища деформації та протидії біологічних тканин зовнішнім навантаженням.

Мета: Вивчення фізичних основ тонометра Маклакова вимірювання очного тиску на моделі допомагає сформувати цілісну картину про особливості явища деформації очного яблука під дією зовнішніх навантажень і методи вимірювання та аналізу інформації.

Матеріали та методи: Для наглядного представлення особливостей методу вимірювання очного тиску, який названий на честь О.М. Маклакова, потрібно створити модель ока, у з фізичними властивостями близькими до властивостей тканин очного яблука людини. Рогівку моделюють за допомогою подвійного шару тонкої гумової плівки, з якої формують кулю діаметром 25 мм. Її заповнюють гліцерином, що виступає у ролі склистої тіла. До сфери, яка знаходиться у напіввідкритому футлярі, під'єднують дві тонких трубки від крапельниці. Одна з них з'єднана з гідравлічним манометром для контролю внутрішнього тиску, а через іншу за допомогою медичного шприца об'ємом 150 мл закачують або відкачують гліцерин для зміни тиску. Поверхню сфери покривають шаром чорнила та градуують установку з допомогою важка відомої маси за площею відбитку, який він залишає при розміщенні на криволінійній поверхні сфері та показами манометра. За отриманою залежністю визначається тиск, який можна штучно змінювати.

Результати: Запропонована модель використовується для багаторазових вимірювань. Точність визначеного тиску перевіряється за показами манометра. Крім того, додатковим елементом до даної установки є тензодатчик, яким контролюється тиск та визначаються механічні властивості оболонки сфери.

Висновки: Установка наочно моделює принцип вимірювання внутріочного тиску та може використовуватися в навчальному процесі.

П. Ю. Півень
ЕЛЕКТРОКОАГУЛЯТОРИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ ХІРУРГАМИ ВІННИЦІ

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики

Ю. В. Тарчинець (асистент)

Вінницький Національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Сьогодні в арсеналі хірургів – найрізноманітніші інструменти для проведення оперативних втручань: від скальпеля до роботизованих систем. Для вивчення та опанування прийомами роботи цим розмаїттям інструментів та апаратів лікарям потрібно затратити великий об'єм сил та часу. Щоб збільшити ефективність надання якісних та доступних хірургічних послуг, практикуючому хірургу необхідно знати про оптимальні за ціною, зручністю та якістю засоби.

Мета. Визначити переваги та недоліки використання електрокоагуляторів, порівняти технічні характеристики сучасних моделей даного медичного апарату. З'ясувати, які прилади використовують хірурги Вінниці під час операцій та наскільки поширена й розвинена електрохірургія в нашому місті.

Матеріали та методи. Серед опрацьованих теоретичних джерел: наукова література ХХІ століття, збірники тез спеціалізованих конференцій, матеріали досліджень, в яких доведено переваги методів електрохірургії над традиційними. Проведено онлайн-анкетування хірургів Вінниці.

Результати. Електрохірургія дійсно є «золотим стандартом» сучасної оперативної медицини. Діатермоелектрокоагулятор — це апарат, на активний електрод якого подається височастотний змінний струм, що доповнює втручання додатковими ефектами (коагуляція, зварювання). На разі існує велике розмаїття моделей електрокоагуляторів: від найпримітивніших до надзвичайно багатофункціональних. За попередніми результатами опитування, методами електрохірургії володіють майже всі хірурги Вінниці, переважна більшість з них застосовує свої навички на практиці. Технологію аргоноплазмової коагуляції (англ. APC) застосовують біля 40% фахівців, половина з яких стверджує, що APC є для пацієнта безпечнішою за звичайну діатермокоагуляцію. Найбільш зручні моделі, на думку більшості хірургів: німецькі апарати ERBE ICC 200 (наявний у багатьох місцевих лікарнях) та BOWA ARC 400 (який є менш доступним через завищену вартість, але більш сучасним та функціональним). Технологія височастотного зварювання м'яких живих тканин, розроблена переважно українськими вченими, ще не набула належного поширення, але на сьогодні вважається найбільш ефективним методом з'єднання м'яких біотканин. Сучасні вітчизняні прилади ЕК-300М1 та ЕКВЗ-300 ПАТОНМЕД сьогодні наявні майже в половині лікарень Вінниці. Вони мають вражаючі характеристики та гарні перспективи щодо повсюдного їх використання хірургами. Опитування наочно показало обґрунтовані уподобання лікарів щодо конкретних моделей електрокоагуляторів.

Висновки. Електрохірургія – найперспективніша галузь оперативної медицини в усьому світі. Методи цього напрямку широко використовуються також в Україні, зокрема на Вінниччині. Завдяки універсальним можливостям, електрокоагулятор має поступово стати головним інструментом кожного хірурга. Рух уперед, вдосконалення наявних й винахід нових медичних апаратів дозволить використовувати більш безпечні та ефективні технології для успішного оперативного лікування пацієнтів.

І.С. Плоскіна
ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ МІДІ ПРИ ГЕПАТОЛЕНТИКУЛЯРНІЙ ДЕГЕНЕРАЦІЇ

Кафедра біологічної та загальної хімії

Г.З.Личик (к.б.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Мідь – один з найважливіших мікроелементів у нашому організмі, виконує ряд важливих функцій: входить до складу ферментних систем, необхідний для росту і розмноження, сприяє гемопоезу тощо. Головним чином, купрум входить до складу білків плазми крові – церулоплазмінів. Церулоплазмін – металопротеїн голубого кольору, який відповідає за транспорт і утилізацію міді. Синдром Менкеса, нефротичний синдром, синдром

мальабсорбції є наслідком дефіциту церулоплазміну. Один із таких станів - спадкова хвороба Вільсона-Коновалова, наслідок дефіциту гену, який кодує мідь-АТФазу Р-типу. Наразі медицина почала детальніше досліджувати аспекти цієї прогресуючої хвороби, яка може проявлятися як в дитячому, так і дорослому віці. Згідно даним літератури, основні симптоми при відповідному лікуванні з часом можуть зникати. Тому, чим раніше буде поставлений діагноз і розпочато терапію, тим менший ризик ускладнень.

Мета: Проаналізувати дані щодо ефективності своєчасної діагностики хвороби Вільсона-Коновалова, що є основним критерієм на шляху до одужання.

Матеріали та методи: проведено ретроспективний аналіз публікацій. Використано ресурси Pub Med, Med Line.

Результати: При гепатолентикулярній дегенерації внаслідок зниженої кількості церулоплазміну купрум у великих кількостях накопичується у печінці, активує процеси перекисного окиснення ліпідів, викликає блокаду сульфгідрильних груп ферментів, порушує метаболізм у печінці, знижує рівень антиоксидантів і викликає загибель гепатоцитів, спричиняючи фіброз, а відтак і цироз печінки, після чого поступає в кров і викликає дегенеративні зміни головного мозку, нирок тощо.

Під час оцінки кількості міді в організмі використовуються такі діагностичні показники: сироватковий рівень міді і церулоплазміну, концентрація міді у волоссі. При діагностиці хвороби Вільсона-Коновалова використовуються лабораторно - інструментально - диференціальні дослідження, характерні лише для даного захворювання. Базові діагностикими: виявлення кілець Кайзера-Флейшера щілинною лампою, добова екскреція міді, тести на визначення концентрації білірубину, церулоплазміну за допомогою антитіл, наявність у біоптатах печінки ліпофусцину, визначення рівня сечової кислоти, активності АСТ, АЛТ, лужної фосфатази. Золотим стандартом діагностики є визначення вмісту міді у печінці. Також проводиться комплексне генетичне дослідження. Щодо сучасних даних, то з'явився новий специфічний маркер – REC (Relative Exchangeable Copper), який досліджує зв'язок міді з альбуміном і показує співвідношення обмінної і загальної міді, значення >18,5 % вказує на гепатолентикулярну дегенерацію. Лікування є безперервним і позитивним, основними препаратами є D-пеніциламін, триетилентетрамін, які хелатують мідь.

Висновки: Отже, своєчасне діагностування хвороби Вільсона-Коновалова у поєднанні з відповідним лікуванням сприятиме покращенню стану хворого.

Б.С. Рабченко
**ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ БІОІМПЕДАНСОМЕТРІЇ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ
ОЦІНКИ СПРИЙНЯТТЯ ОРГАНІЗМОМ ТРАНСПЛАНТАТА В СУЧАСНІЙ
МЕДИЦИНІ**

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики
Ю.В. Тарчинець (асистент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: З початком проведення трансплантації органів у світі постала проблема визначення сприйняття організмом реципієнта донорського органа. Із цією метою було розроблено ряд технологій, серед яких існують як інвазивні, так і неінвазивні методи. Однією із неінвазивних технологій визначення приживлення пересаженого органа є метод електроімпедансометрії (біоімпедансного аналізу), що полягає у визначенні повного електричного опору тканин і органів організму. Особливого значення ця методика може набути у наш час, коли у зв'язку із травмами, пораненнями на війні, автомобільними катастрофами, кількість осіб, що потребують трансплантації збільшується.

Мета: Визначити основні переваги методу дослідження приживлення трансплантата шляхом біоімпедансного аналізу та шляхи його використання.

Матеріали і методи: Аналіз наукових публікацій, огляд різноманітних статей вітчизняних і закордонних журналів, інтернет-джерел.

Результати: Електроімпедансометрія заснована на наявності закономірностей, що зв'язують значення імпедансу з параметрами стану біологічних мембран та компонентного складу тканин. При дослідженні визначають електричний імпеданс біотканин під дією змінного струму в досить широкому діапазоні частот (від 1 кГц до 1 МГц). Метод дає можливість оцінки широкого спектру морфологічних і фізіологічних показників. Об'єктивність інформації і можливість отримання кількісних даних про морфофункціональний стан трансплантата після його пересадження дозволяють віднести біоімпедансометрію до досить інформативних і об'єктивних діагностичних методів. В експериментах на щурах показано ефективність біоімпедансного аналізу для ранньої оцінки якості і прогнозу приживлення ауто трансплантатів селезінки. Дослідження демонструють цінність показників біоімпедансометрії в оцінці прогнозу розвитку важких ускладнень у дітей в ранньому періоді після трансплантації стовбурових клітин крові. Було виявлено, що низькі значення фазового кута та активної клітинної маси достовірно корелюють з розвитком важких ускладнень і гіпофункцією трансплантата. Біоімпедансний аналіз є досить інформативним методом, адекватним завданню комплексної оцінки нутритивного статусу у дітей у посттрансплантаційному періоді. Науково обгрунтовано включення оцінки біоімпедансних показників в стандарт обстеження дітей перед трансплантацією стовбурових клітин крові.

Висновки: Попри те, що методу біоімпедансометрії уже налічується близько століття, він досі широко використовується у трансплантології з метою оцінки приживлення трансплантата після пересадки. Його відносна легкість у виконанні і дешевизна є значною перевагою у порівнянні із іншими, традиційними неінвазивними методами.

К.М. Радкевич
ТЕЛЕМЕТРИЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОБОТИ ЛІКАРЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики
О.І. Тарчинець (асистент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Раптові обмеження та ризики, викликані поширенням вірусу COVID-19, створили умови для активної затребуваності телемедицини не лише як дистанційного

консультування, а й проведення медичних обстежень з використанням інструменту телеметрії у форматі «пацієнт-лікар»

Мета: З'ясувати і дослідити важливість та дієвість телеметрії, як безпечного інструменту роботи лікаря в умовах пандемії.

Матеріали та методи: Опрацювання, аналіз та узагальнення сучасної наукової літератури.

Результати: Телеметрія, як інструмент взаємодії лікаря з пацієнтом у форматі «пацієнт-лікар», дозволяє мінімізувати контакт між лікарем та пацієнтом без втрати рівня оперативності і якості надання медичних послуг. Вона забезпечує лікарю правову безпеку й безпеку від інфікування, надає можливість збору великої вибірки статистичної інформації про перебіг, характер та інші особливості хвороби в період пандемії, мінімізує контакти між пацієнтами.

Провівши аналіз наявних засобів телеметрії на ринку медичних приладів, що дають змогу лікарю проводити дистанційне вимірювання, збір і передачу фізіологічних параметрів пацієнта, найефективнішим варто визнати розробку французької компанії H4D - Станція Consult. Вона оснащена професійним медичним обладнанням і програмним забезпеченням Consult Access та надає достатньо широкий спектр базових обстежень пацієнта. Лікар здійснює супровід пацієнта під час телемедичного прийому за допомогою відео конференції та надає пацієнту повний звіт про обстеження або рецепт, які друкуються в кабіні станції. Пацієнт може отримати дані про кров'яний тиск, частоту серцевих скорочень, ІМТ, температуру; пройти тест на гостроту зору та слуху, отримати електрокардіограму, скористатися стетоскопом, отоскопом, дерматоскопом, глюкометром. Випробування надання такого формату телемедичних послуг проведено засобами 40 Станцій Consult, з доступом від 1000 до 22000 пацієнтів. Результатом залишились задоволеними 97% пацієнтів, 84% з них скористались послугою повторно.

Недоліками станції є її дорога вартість та відсутність засобів її автоматичної дезінфекції. Альтернативою для Станцій Consult можуть стати домашні медичні прилади телеметрії по типу TytoCare. Вони оснащені програмним забезпеченням для аналізу даних. Використання такого засобу телеметрії здійснюється під дистанційним керівництвом лікаря через мобільний додаток.

Висновки: Використовуючи Станцію Consult як інструмент роботи лікаря в рамках телемедицини в Україні можна досягнути нового рівня якості обслуговування пацієнтів. Телеметрія підвищує ефективність використання коштів, що виділяються на вирішення завдань медичного моніторингу, а в умовах пандемії дозволяє убезпечити від інфікування медичний персонал. Залишається не вирішеним питання фінансування таких ініціатив в Україні.

Є.А. Саснко, К.А. Саснко

ФЕНІЛКЕТОНУРІЯ (ФКУ) ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЇЇ ЛІКУВАННЯ, ЗОКРЕМА ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНОЇ БАКТЕРІЇ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ФЕНІЛАЛАНІНУ

Кафедра біологічної та загальної хімії

Н.В. Паламарчук (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: ФКУ – це генетичне аутосомно-рецесивне захворювання, пов'язане з порушенням метаболізму фенілаланіну (ФА); зустрічається приблизно у 1 з 10000 народжень на рік у цілому світі. ФКУ виникає у зв'язку з мутаціями гену PAH, що кодує фермент фенілаланінгідроксилазу (ФАГ) (перетворює ФА в інші важливі для організму сполуки), або відсутності її кофактора тетрагідробіоптерину. Проводяться активні дослідження для надання пацієнтам альтернативних варіантів лікування ФКУ.

Мета роботи: Проаналізувати та дослідити основні аспекти виникнення ФКУ, сучасні тенденції її лікування.

Матеріали та методи: Вивчення й аналіз наукових джерел з баз « PubMed», «Google Scholar», «Web of Science».

Результати: Особи з ФКУ мають високий ризик когнітивних порушень та запалення. Хворим із перших місяців життя призначається дієта із низьким вмістом ФА. Також виробляються на основі гідролізату казеїну або суміші АК спеціальні продукти харчування (Куван, препарати великих нейтральних АК, PALYNZIQ, SYNБ1618 (проходить випробування) ін.

Професор Шон Кріст каже, що Куван - більш успішний для пацієнтів із легшими формами ФКУ (вони все ще виробляють ФАГ, хоча і в меншій кількості, тому препарат може сприяти посиленню активності існуючого ферменту; в осіб з важкими формами ФКУ не виробляється ФАГ).

PALYNZIQ- фермент, що метаболізує ФА, замінюючи ФАГ, якої не вистачає пацієнту з ФКУ. Ван Спронсен наголошує про успішні результати: деякі можуть обійтися без дієт або підвищують свою толерантність до ФА. Нині PALYNZIQ схвалений лише у США (виключно для використання у дорослих пацієнтів з неконтрольованим рівнем ФА).

Вчені із Synlogic лікують людей із ФКУ з використанням генетично спроектованої бактерії. Вони працюють над перепрограмуванням Escherichia coli Nissle - пробіотику, що використовується як добавка, що була виділена з мікробіому людини, для виведення ФА, що накопичується у крові.

Дослідження виявляють: пробіотик може значно знизити рівень ФА як у мишах, так і в здорових мавпах. Лікування SYNБ1618 - перепрограмована версія пробіотику Escherichia coli Nissle. У моделях гризунів SYNБ1618 після ін'єкції ФА знижував рівень АК на 38% у порівнянні із тваринами, які не піддавалися його впливу. Безпека та переносимість SYNБ1618 була додатково перевірена у 70 здорових добровольців і пацієнтів з ФКУ під час 1/2а фази клінічного дослідження.

Модифіковані бактерії призначені для утворення двох ферментів, що беруть участь у деградації ФА - аміачної ліази фенілаланіну та дезамінази L-амінокислоти. Вони не тільки розщеплюють ФА із споживанням їжі, але й впливають на його рециркуляцію між кишечником та кров'ю; ФА перетворюється на нешкідливі молекули. Дослідники сподіваються, що завдяки цьому продукту пацієнти зможуть додати натуральний білок у свій раціон.

Висновок: Synlogic планує розпочати клінічне випробування SYNБ1618 фази 2. На даний час Synlogic розробляє препарати на основі бактерій для ряду захворювань, включаючи інші вроджені помилки метаболізму, такі як розлад циклу сечовини.

К.А. Саєнко , Є.А.Саєнко

АКТИВАЦІЯ ТА БІОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВІТАМІНУ D. ЙОГО РОЛЬ У ФОСФОРНО-КАЛЬЦІЄВОМУ ОБМІНІ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ У ЛІКУВАННІ COVID-19

Кафедра загальної та біологічної хімії

Н.В. Паламарчук (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Жиророзчинний вітамін D має надзвичайно важливу роль у метаболізмі, розмноженні, розвитку та загибелі клітин, регулюванні процесів фосфорно-кальцієвого обміну. Суспільство сколихнула страшна пандемія COVID-19, тому науковці світу прагнуть знайти якісне та ефективне лікування, тому велику увагу було присвячено вивченню ролі вітаміну D та його ефективності у лікуванні даної хвороби.

Мета роботи: Висвітлити біологічне значення, роль у фосфорно-кальцієвому обміні вітаміну D. Розглянути можливий вплив вітаміну D на патогенез та лікування COVID-19.

Матеріали та методи: Проведено ретроспективний аналіз та узагальнення наукових статей, публікацій.

Результати: Для організму людини найважливіші є дві форми вітаміну D- D₂(ергокальциферол) і D₃(холекальциферол). Вітамін D надходить в організм 3-ма шляхами- фотобіологічним (переважно D₃), харчовим (в основному D₂) та медикаментозним. Після сполучення із вітаміном D-зв'язуючими білками вітамін D потрапляє в печінку, де відбувається його гідроксилування за участю 25-гідроксилази з утворенням 25(OH)D(кальцидіолу). Далі перетворення вітаміну D відбувається у ниркових каналцях, де кальцидіол за участю 1 α -гідроксилази перетворюється в кальцитріол (1,25(OH)₂D). Проаналізувавши дані наукових робіт, стало відомо про вплив вітаміну D на активність та фагоцитарну функцію макрофагів, нейтрофілів, яка може погіршуватися через дефіцит вітаміну D, що призводить до гіпокальціємії. Невід'ємна роль вітаміну D у кальцієвому обміні, оскільки він сприяє кращому поглинанню кальцію кишечником: лише 10-15% кальцію та 60% фосфору всмоктується в тонкій кишці без його участі, за його ж наявності кальцій посилено адсорбується до 30-40%, а фосфор -80%. Значним порушенням кальцієво-фосфорного обміну внаслідок дефіциту вітаміну D є рахіт –захворювання, яке уражає дітей раннього віку, відповідно порушуються процеси мінералізації кісткової тканини і функції нервової системи. Також дослідження показали: у хворих на цукровий діабет 2 типу присутній дефіцит вітаміну D, тому варто задля покращення функцій підшлункової залози, β -клітин, приймати вітамін D. Надлишок вітаміну D спричиняє відкладання кальцію у стінках судин нирок, серця через порушення обміну кальцію. Дослідження свідчать: додаткове вживання вітаміну D зменшує шанс розвитку респіраторних хвороб, особливо у людей з дефіцитом вітаміну D. Пандемія COVID-19 активізувала обговорення ефективності вітаміну D для лікування COVID-19, оскільки досить значний відсоток хворих становлять люди з дефіцитом вітаміну D- це літні люди, хворі на цукровий діабет, ті, хто значний проміжок часу перебував на самоізоляції і не отримував достатньої кількості УФ тощо.

Висновок: Вітамін D здійснює чи не головний вплив на процеси запалення, імунної відповіді, мінералізацію кісткової тканини і на клітини підшлункової залози. Зараз немає доказів ефективності вітаміну D у лікуванні COVID-19, проте лікарі рекомендують вживати додаткові дози вітаміну восени і взимку людям із групи ризику.

Е.В. Сапліна, А.С. Чесаков.

ПОРУШЕННЯ ГЕМОСТАЗУ ПРИ РАКУ І МІОМІ МАТКИ, ЇХ КОРЕКЦІЯ ВІТАМІНАМИ-АНТИОКСИДАНТАМИ.

Кафедра біологічної та загальної хімії

Личик Г. З. (к.б.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день рак є однією з найпоширеніших хвороб. Одним із типів даної хвороби, що переважає у жінок є рак тіла або шийки матки. За даними статистики варіація консервативних методів лікування стрімко зростає. Але такий з методів, як корекція вітамінами-антиоксидантами є недостатньо розповсюдженим, хоча його ефективність є досить високою та обумовленою великою доказовою базою.

Мета: Зробили літературний аналіз впливу вітаміно-антиоксидантного комплексу на стан коагуляційно-тромбоцитарних компонентів гемостазу у жінок з добро- та злоякісними пухлинами матки.

Матеріали: Іноземна та вітчизняна наукова література, іноземні медичні сайти (Internet Web Science, Google Academy Pub Med), міжнародні протоколи лікування онкології (Uterine_cancer_nccn, Cervical_Cancer).

Результати: Результати аналізу показали, що:

1. У пацієнток, які страждають на рак матки, прискорена ліпідпероксидація і, як наслідок, виявляються ознаки розвитку «перехідної» стадії дисемінованого внутрішньосудинного

згортання крові (збільшення фібриногену, зниження антитіл, і числа великих агрегатів), що зберігаються після радикальної операції при онкопатології матки до 7 діб.

2. Основою для активації ПОЛ при хірургічних операціях є його взаємозв'язок з гіпертромбемією, яка виникає при лапароскопічних втручаннях через порушення серцевої діяльності, уповільнення артеріального кровотоку в органах черевної порожнини, розширення венонних судин (низька фібринолітична активність спричиняє накопичення інгібітора плазміногену, через що не лізуються кров'яні згустки, а перетворюються на організований тромб). Є наявні докази, які вказують на ініціюючу роль ліперпероксидації при утворенні тромбу, це пов'язано з високою концентрацією фосфоліпідів (компонент тромбопластина), що легко піддається автоокисненню.

3. Для запобігання післяопераційного венонного тромбозу і разом з тим підвищення ПОЛ, застосовують антиоксидантну вітамінотерапію (препарат «селмевіт», який містить вітаміни А, С, Е, Р). Експерименти показали, що антиоксиданти, обмежуючи гіпероксидацію через гальмування вільнорадикальних процесів, позитивно впливають на протікання дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові, зменшуючи його інтенсивність і прискорюючи нормалізацію гемокоагуляційних здвигів. Препарат реалізує свій захисний ефект за рахунок зниження агрегаційної активності тромбоцитів, обмеженого ступеня деструкції ендотелію судин, що супроводжується пригніченням вільнорадикальних процесів в організмі.

Висновок: За даними літератури, застосування комплексу вітамінів-антиоксидантів (А, Е, С, Р у препараті «Селмевіт») при міомах та раку матки позитивно впливає на зниження оксидативних стресів під час і після оперативних втручань.

Б.О. Свєреда

ГОРМОНИ АПЕТИТУ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У МЕДИЦИНІ

Кафедра біологічної та загальної хімії

Г. З. Личик (к.б.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Станом на сьогоднішній день відомо багато розладів харчової поведінки. Їх наслідком є ожиріння або дефіцит маси тіла. Близько 55% українців мають зайву вагу. Корекція харчової поведінки зазвичай полягає в роботі хворого з психологом і дієтологом. Дослідження впливу гормонів, зокрема лептину і греліну, на апетит представляє практичну цінність, оскільки може бути використане в лікуванні осіб, що страждають від надмірної або недостатньої маси тіла.

Мета: Проаналізувати наукові джерела, порівняти вплив лептину і греліну на відчуття голоду і насичення, розглянути перспективи використання цих гормонів в медичній практиці і методи впливу на їх концентрацію, охарактеризувати переваги і недоліки застосування вище згаданих біологічно активних сполук.

Методи та матеріали: Ретроспективний аналіз літератури та інших джерел інформації в Інтернеті (Google, Internet Web Science, Academy Pub Med).

Результати: Лептин і грелін пептидні гормони, що впливають на відчуття голоду. В медицині існують методи впливу на концентрацію цих речовин в крові, що активно застосовуються для лікування людей. Наприклад, маніпуляції над відчуттям наповнення шлунку за допомогою бариатричної хірургії (метод направлений на зменшення утворення греліну).

Лептин здатний зменшувати відчуття голоду, тобто відповідає за ефект насичення. Проведені в 21 ст. дослідження істотно розширили наші уявлення про механізми підтримки енергетичного гомеостазу. Це саме по собі робить можливим створення нових, революційних методів боротьби з ожирінням. Очікується, що будуть відкриті нові молекули, залучені в механізм регулюючого впливу лептину на апетит і витрати енергії

(або в дублюючі його механізми). Ця інформація дуже важлива для розуміння патогенезу ожиріння і порушень апетиту та може бути використана при їх лікуванні.

Грелін на гіпоталамічному рівні є учасником багатоступінчастого процесу регуляції енергетичного обміну. Він також впливає на процеси енергоспоживання, безпосередньо беручи участь в механізмах енергообміну - синтезі АТФ, накопиченні жирової маси і глікогену, а також шляхом корекції сигналів голоду. Він може бути використаний для регуляції артеріального тиску і системного судинного опору, як протизапальний засіб, і для лікування порушень харчової поведінки людини.

Висновки: Наразі ведеться вивчення високоактивних анорексигенних препаратів, які діють на ті ж фізіологічні ланки, що і лептин, але незалежно від нього, що свідчить про можливість його використання як препарату після додаткових досліджень.

Методи спрямовані на зменшення виділення греліну (наприклад бариатрична хірургія), уже використовуються для боротьби з переїданням. Цей гормон може бути перспективним засобом для лікування анорексії, проте потребує подальшого вивчення механізму.

В.В. Семенюк, Ю.І. Орлюк

БІФОСФОНАТИ В ЛІКУВАННІ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ.

Кафедра біологічної та загальної хімії

П.О. Юрченко (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Згідно з даними Національного канцер-реєстру, 2018 року в Україні зареєстровано 15 017 випадків раку молочної залози (РМЗ). Хворі, що отримують комбіноване лікування, включаючи гормонотерапію, отримують з метою корекції резорбтивних процесів в кістках біфосфонати (БФ), які призначаються на досить тривалий термін. Враховуючи розповсюдженість РМЗ в Україні, проблема вивчення механізмів лікувального ефекту та можливих ускладнень прийому БФ, набуває великого значення.

Мета: Проаналізувати дані наукової літератури щодо вивчення механізму дії біфосфонатів та їх ролі у виникненні ускладнень при лікуванні РМЗ.

Матеріали і методи: Проведений ретроспективний аналіз літератури наукових баз Scopus, Web of Science, PubMed MedLines за 2016-2021 роки.

Результати:

Відомо, що процес остеогенезу, який протікає все життя відбувається за рахунок балансу остеобластів, що формують нову кісткову тканину та остеокластів, які відповідають за процеси резорбції. В нормі фактори росту та цитокіни, а також білок РТНгР (білок, асоційований з паратирином) активують дорослі остеобласти. Механізм резорбтивного впливу відбувається шляхом активації рецептора ядерного фактора каппа В (RANK) його природним лігандом RANK-L за рахунок конкуренції протегерина та RANK, що в нормальних умовах моделює активність остеокластів. Але гіперекспресія RANK при РМЗ викликає резорбцію кісткової тканини та утворення кісткових метастазів. З іншого боку, в лікуванні РМЗ використовується гормонотерапія, основною метою якої є блокування ефектів естрогенів, що посилює остеопороз. Оскільки БФ - це вуглець-заміщені аналоги пірофосфатів і мають структурну схожість з гідроксиапатитом кістки, то це робить їх здатними адсорбуватися на їх поверхні і бути стійкими до хімічного і ферментативного гідролізу, що і припиняє резорбтивні процеси в кістках. БФ зберігаються в кістках протягом тривалого часу поки стара кістка не заміниться новою в ході процесів кісткового ремоделювання. Найбільш відомим ускладненням використання БФ залишається остеонекроз нижньої щелепи (ОНЩ), який визначається клініцистами як патологічний стан, що характеризується оголенням некротизованої кістки щелепи і триває не менше ніж 8 тижнів. Згідно з даними дослідників, ймовірний патогенез ОНЩ в тому, що щелепна

область дуже добре васкуляризована, і саме це обумовлює більш високу концентрацію БФ в ній. Відомо, що БФ знижують швидкість метаболізму кісткової тканини, а при виникненні підвищеної концентрації останніх, це може призводити до надмірного локального зниження кісткового обміну і, відповідно, накопичення мікротравм. У разі приєднання місцевої інфекції створюються додаткові передумови для розвитку ОНЩ, який може бути і наслідком невиправданих хірургічних втручань в стоматології на фоні лікування РМЗ.

Висновок: Враховуючи вищезазначене, механізм дії БФ як одного з важливих факторів терапії РМЗ та фактора розвитку ОНЩ потребує вивчення, що допоможе розробити ефективні моделі лікування ОНЩ та своєчасні заходи його профілактики.

Г.Г. Сирота

СПОСОБИ ВИЗНАЧЕННЯ ОКСИГЕНАЦІЇ КРОВІ. ПУЛЬСОКСИМЕТРІЯ ЯК ПОТЕНЦІЙНО РЯТУВАЛЬНИЙ МЕТОД

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики

Ю.В. Тарчинець (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Спалах COVID-19 є глобальною проблемою сучасної медицини. Дуже суттєвим є завдання ранньої діагностики захворювання, оскільки саме на початкових етапах лікування хоч і не просте, але має вищу імовірність успіху. Важливим параметром є сатурація (вона характеризує стан дихальної системи) – це частка окисненого гемоглобіну відносно його загального вмісту. Моніторинг цієї величини є найголовнішим критерієм під час обстеження хворого.

Мета: Порівняти та з'ясувати, який із методів визначення оксигенації крові найбільш дієвий та практичний у використанні; визначити основні положення, які забезпечать правильну інтерпретацію клінічної картини задля уникнення помилкової діагностики захворювання.

Матеріали та методи: Аналіз медичних статей та сучасної наукової літератури; узагальнення та систематизація отриманих даних. Порівняльний та описовий методи.

Результати: На даний момент найбільш популярними методами визначення оксигенації крові є: лабораторний, за допомогою ртутного апарату Ван-Слайка, газохроматографічний, потенціометричний, фотооксиметричний та пульсоксиметричний. Кожен із них має ряд переваг і недоліків. Провівши порівняльний аналіз кожного з них, можна стверджувати, що пульсоксиметричний метод є більш універсальним та зручним у використанні. Але він має і деякі недоліки: при потрапленні яскравого зовнішнього світла, наявності тремтіння або руху може з'являтися значення сатурації без пульсу; речовини на поверхні тіла людини можуть вносити неточність у вимірювання; зрушення ритму серця може порушити сприйняття пульсоксиметром пульсового сигналу. А ще, в руках некомпетентного персоналу можливі небезпечні ситуації, які загрожують хворому. Використання пульсоксиметрів пов'язано також із певними обмеженнями, тому щоб уникнути негативних наслідків, потрібно дотримуватися певних вимог. По перше, пульсоксиметрія дає хорошу оцінку оксигенації, але не дає прямої інформації при прогресуючих розладах дихання. По друге, потрібно враховувати аномальні типи гемоглобіну та фактори, що впливають на точність пульсоксиметра. У загальній терапії краще використовувати простий портативний варіант, а у відділеннях інтенсивної терапії – безпечний неінвазивний монітор кардіо-респіраторного статусу критичних хворих, щоб уникнути непередбачуваних ситуацій. Також можливий подальший розвиток оксиметрії плоду, при цьому датчик повинен бути стерилізованим і надійно закріпленим, адже дані можуть бути нестабільними за фізіологічних і технічних причин.

Висновки: При правильному застосуванні пульсоксиметрія є потенційно рятувальним методом. Кожен лікар повинен знати про показання, переваги та недоліки пульсоксиметрії. Але ще важливішим є те, що клініцисти повинні вміти інтерпретувати інформацію, отриману цим методом.

Т.А. Слободенюк

СТРУКТУРА ПОЗАКЛІТИННОГО МАТРИКСУ ПРИ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Кафедра біологічної та загальної хімії

П.О. Юрченко (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Відомо, що рак молочної залози (РМЗ) є найпоширенішим онкологічним захворюванням серед жінок. За даними Національного канцер-реєстру, 2018 року в Україні зареєстровано 15 017 випадків РМЗ (14 872 жінки та 145 чоловіків), а 5 726 людей померли внаслідок цієї недуги (5 679 жінок і 47 чоловіків). Клініцистами доведено, що РМЗ виліковний за умови його виявлення на ранніх стадіях. Тому своєчасна діагностика та виявлення факторів, що забезпечать вибір адекватної стратегії лікування, є основною проблемою онкомамології. Одним з таких факторів є позаклітинний матрикс (ЕСМ). Він дедалі більше визнається дослідниками одним із вагомих факторів розвитку та прогресування хвороби. Згідно з даними літератури, він грає ключову роль у пухлинній інвазії та метастазуванні РМЗ.

Мета: Проаналізувати дані наукової літератури щодо вивчення змін структури ЕСМ молочної залози при РМЗ.

Матеріали та методи: Проведений ретроспективний аналіз літератури наукових баз Scopus, Web of Science, PubMed, MedLines за 2016-2021 роки.

Результати: За сучасними уявленнями ЕСМ є надмолекулярним комплексом, що утворює клітинне оточення та впливає на диференціювання, проліферацію, організацію та адгезію клітин молочної залози. При РМЗ ЕСМ відрізняється численними змінами у складі та організації в порівнянні з інтактною молочною залозою. До матричних білків, що індукуються при РМЗ, включають фібрилярні колагени, фібронектин, специфічні ламініни та протеоглікани, а також матрицелюлярні білки. Нещодавно була виявлена нова форма колагену OF/LB (онко-фетальний, ламінін-зв'язуючий колаген), яка експресується саме при РМЗ. Склад ЕСМ також змінюється великою кількістю протеолітичних ферментів, включаючи серинові протеїнази тканин і велике сімейство матричних металопротеїназ (ММР-2,3,9,14) в процесі, що називається ЕСМ-ремоделюванням та який значно активується саме при РМЗ.

Висновок: Враховуючи вищевказане, дослідження змін ЕСМ і пов'язаних з ним функцій може представляти перспективні лікарські мішені в лікуванні РМЗ, забезпечуючи важливу специфіку, яка може бути використана при розробці терапії.

Я.С. Слободянюк

РАДОН - ГАЗ ІЗ ПІДЗЕМЕЛЛЯ, ЩО ЛІКУЄ

Кафедра біологічної та загальної хімії

О.Г. Сулім (к.б.н., ст. викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Використання радону з лікувальною метою покращує ряд особливостей організму: підвищує стійкість організму до інфекційних захворювань, посилює протипухлинний імунітет, прискорює епітелізацію шкіри, допомагає долати клімактеричні болі, покращує вугководневий та мінеральний обмін.

Мета: Дослідити використання радону у медицині та його вплив на організм.

Матеріали та методи: Аналіз наукових робіт вітчизняних та іноземних вчених, статей у науково-практичних медичних журналах, обробка результатів останніх експериментальних та клінічних досліджень.

Результати: Під час опрацювання матеріалу було визначено позитивний вплив радону на значну кількість захворювань, наприклад, дисфункції ОДА, розлади НС, недуги ШКТ, дерматологічні недуги, недуги серцево-і судинної системи, внаслідок того, що елементи, які знаходяться у воді, під дією радону набагато активніше взаємодіють з тканинами організму людини, стабілізуючи його внутрішнє середовище і забезпечуючи рівновагу із зовнішнім середовищем. Ванни поліпшують процеси мікроциркуляції, оптимізують скоротливу здатність м'язів серця, пригнічують аутоімунні реакції, надають знеболюючу на протизапальну дію, поліпшують процеси відновлення і регенерації тканин, мають заспокійливий вплив на головний мозок.

Висновки: радонова вода є засобом для лікування хвороб, позитивно впливає на стан хворих, виявляє потужний терапевтичний ефект, сприяє швидкому одужанню пацієнтів.

К.В. Спрут, В.В. Килимчук

ФІЗИЧНА МОДЕЛЬ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОВЕРХНЕВОГО НАТЯГУ РІДИНИ МЕТОДОМ ВІДРИВУ КРАПЕЛЬ

Кафедра біофізики, медичної апартури та інформатики

В.М. Дідич (к.т.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Коефіцієнт поверхневого натягу біорідини є однією із фізичних характеристик стану їх поверхневого шару. Він є інформативним показником, який враховують при постановці діагнозу пацієнту.

Мета: Вибір методу визначення коефіцієнта поверхневого натягу при роботі з біорідинами обумовлюється їх обмеженим об'ємом для дослідження. Тому визначення коефіцієнта поверхневого натягу рідини методом відриву краплі є найбільш оптимальним варіантом проведення дослідження, який крім достатньо високої точності дає можливість візуально оцінити особливості експерименту.

Матеріали та методи: Аналіз фізичної суті явища поверхневого натягу дозволяє глибше розуміти природу взаємодії частинок рідини у її різних шарах. Серед різних лабораторних методів визначення коефіцієнта поверхневого натягу, метод відриву краплі є достатньо простим для використання. Для створення установки використовується циліндр медичного шприца з голкою, кінцівка якої сточена таким чином, щоб її діаметр був мінімальним. Тобто площа, у якій формується крапля рідини, перпендикулярна до вертикальної осі самої голки. Для точного підрахунку кількості крапель, які формуються і падають з голки використовується датчик з інфрачервоним випромінювачем з однієї сторони та детектором на іншій. Такий датчик аналізує кількість крапель на площі достатній для дослідження. Результат кількості крапель реєструється на індикаторному табло. Діаметр шийки краплі дорівнює відомому за технічними характеристиками діаметру голки медичного шприца. Маса ста крапель рідини визначають електронних ваг з точністю показів до 0,01 г. Різниця показів ваг, коли зважується пуста посудина зі 100 краплями води, дозволяє уникнути адитивної похибки, що є дуже важливим фактором для мікровимірювань. Розрахунок числового значення коефіцієнта поверхневого натягу рідини проводиться за співвідношеннями сили тяжіння та поверхневого натягу, які діють на краплю в момент відриву.

Результати: У розробленій установці є можливість встановлювати голки різних відомих діаметрів. Це допомагає наочно відобразити залежність розміру краплі рідини від її

поверхневих властивостей та порівнювати результати експерименту при різних технічних умовах.

Висновки: Розроблена установка дає можливість з високою точністю визначати коефіцієнт поверхневого натягу рідини та досліджувати його залежність від різних параметрів.

Н.В.Бідзіля, А.В.Ус

ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМ MICROSOFT OFFICE ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ.

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики.

П.П.Ковальчук (ст.викл.)

Вінницький національний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність роботи: Вміння використовувати програм Microsoft Office під час навчального процесу та наукових досліджень є надзвичайно корисним для навчального процесу і потребує більшої уваги.

Мета роботи: ознайомитись із програмами Microsoft Office.

Матеріали та методи роботи: Визначити можливості та зручність у користуванні Microsoft Office. Використання програм Microsoft Office у навчальній та науковій діяльності.

Активна інтеграція програм Office у навчальний процес дозволила підвищити продуктивність студентів і працівників університету, однак цей потенціал не використовується на повну. На даний момент достатньо велика викладачів стверджують, що для них використання різних програм для навчання є непростим і, в деяких випадках, незрозумілим. Ми пропонуємо стандартизувати методи використання програм на усіх кафедрах нашого університету, адже зараз кожний викладач знаходить свій метод роботи зі студентами часто не найефективніший з можливих. Із початком дистанційного навчання більшість викладачів зіткнулися з проблемою необізнаності у використанні електронних ресурсів. Саме з цієї причини дистанційне навчання вважається незручним. Ознайомлення студентів і працівників університету з можливостями Office 365 допоможе підвищити їх продуктивність.

Наприклад, одночасно вся група студентів може працювати над останньою версією документу, в режимі реального часу робити доповнення і зауваження, при цьому використовуючи різні пристрої. Це особливо актуально в сьогоденних умовах, коли певний проект чи дослідження потрібно виконати і представити в коротких часових рамках.

Excel допомагає автоматизувати деякі складні і повторювальні обчислення, швидко створює графіки і діаграми для кращого аналізу даних. Наприклад під'єднавши спектрометр до комп'ютера і зв'язавши його з Excel можна створити модель таблиці і графіку, данні до яких будуть автоматично надходити при здійсненні вимірювань спектрометром. Також при проведенні досліджень з'являється можливість економії часу і зниження витрат.

PowerPoint допомагає створювати наукові журнали і постери.

Використання хмарних технологій дозволить нам працювати із закордонними університетами з кращим обладнанням для обробки наших даних і проведення експериментів.

Висновок: Отже, можна сказати, що програми пакету Office 365 дають можливість для навчання без обмежень відстані і часу, відкриває нові можливості для міжнародної співпраці і підвищення престижу університету.

Ю.М. Федорович

ЛАЗЕРНА ЛІТОТРИПСІЯ НИРОК

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики

С.К. Мисловська (доцент, к.п.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: сечокам'яна хвороба – одна з найрозповсюдженіших урологічних патологій, яка посідає друге місце - за поширеністю, третє - як причина смертності. На сечокам'яну хворобу страждає 4 – 6 % населення планети і поширеність патології зростає на 0,5 – 4,6 % щороку. Хірургічне втручання є лише кінцевим етапом, але у більшості випадків – єдиним вирішенням проблеми. Сьогодні одним з найсучасніших і найефективніших методів є екстракорпоральна ударно-хвильова літотрипсія.

Мета: вивчити та дослідити принцип роботи і дію лазерів, які використовуються під час літотрипсії нирок. Проаналізувати недоліки і переваги деяких лазерів.

Матеріали та методи: статистичні дані ВООЗ, інтернет-джерела. Теоретичний аналіз, дедукція, наукова абстракція, клініко-лабораторний метод.

Результати: літотрипсія – метод лікування сечокам'яної хвороби, що являє собою дистанційне або контактне руйнування каміння у нирках за допомогою різних видів енергії. Ця процедура має низку переваг, таких як: низька травматичність, висока безпека, відсутність необхідної госпіталізації, ефективність. Цей метод дозволяє практично безболісно дробити камені діаметром до 20 мм в нирках і сечоводі, руйнуючи їх до найменших конкрементів. Лазери можуть здійснити літотрипсію, маючи фотоакустичний, фотомеханічний або переважно фототермічний ефект. Вплив лазера на зразок тканини залежить як від властивостей тканини, так і від властивостей лазерного апарату. До властивостей тканин належать: структура, вміст води, теплопровідність, теплоємність, щільність, здатність поглинати, розсіювати або відображати випромінювану енергію. До властивостей лазера відносять потужність та довжину хвилі. Лазер складається з активного середовища, поміщеного між двома паралельними дзеркалами. Середовище збуджується електричним джерелом до тих пір, поки число атомів у збудженому стані не перевищить число в основному стані. Коли лазерне середовище активується, воно починає спонтанно випускати збуджені фотони у всіх напрямках. Фотони і процес вимушеного випромінювання посилюється, що дозволяє вузько направленому пучку фотофонів випускатися у вигляді лазерного світла. Коли камінь поглинає енергію лазера, виділяються збуджені іони, які утворюють навколо каменя хмару, що швидко розширюється і пульсує. Тим самим, створює ударну хвилю, яка потім розбиває конкремент на фрагменти.

Висновки: у сучасній медицині лазери все частіше застосовуються для лікування різноманітних патологій, оскільки інтерес до малоінвазивних методів посилюється. Вуглекислотний лазер, літотріптор Dornier Compact Sigma, лазери YAG та FREDDY належать до найбільш використовуваних лазерів у хірургії. Отже, лазерна літотрипсія нирок – альтернативна й найбільш ефективна малоінвазивна технологія хірургічного втручання, головною метою якої є лікування нефролітіазу.

Д.В. Філатова, Д.С. Петюх
**ЗМІНИ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ СТУДЕНТІВ В ПЕРІОД
ЕКЗАМЕНІВ**

Кафедра біологічної та загальної хімії

Г. З. Личик (к.б.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Стрес – фізіологічна відповідь організму на подразник, що підготовлює його до фізичної активності зразку протидії і боротьби. Він є причиною чи не 90% всіх захворювань. У період екзаменів студенти часто зазнають вплив стресових чинників. В цей час порушується робота всіх органів і систем тіла людини. Проте досі не достатньо вивчені взаємозв'язки змін біохімічних реакцій організму студента під впливом стрес-факторів в період навчання.

Мета: Дослідити зміни біохімічних показників крові, які характеризують якісний стан ліпопротеїнових часточок, активність прооксидантних та антиоксидантних систем й інтенсивність запального процесу в студентів під час екзаменаційного періоду навчання.

Матеріали: Аналіз джерел зарубіжної та вітчизняної наукової літератури останніх років, інформація з джерел Інтернету (Internet Web Science, Google Academy Pub Med).

Результати: Аналіз крові студентів показав такі зміни: пониження активності параоксонази-1; зниження вмісту ХС ЛПВГ; вміст креатиніну став дещо меншим; збільшення вмісту продуктів переокисного окиснення (ТБК-реактивних продуктів); незначне зростання вмісту С-реактивного протеїну та активності мієлопероксидази (майже в 3 рази); зростання величини коефіцієнту атерогенності. Не змінними залишилися показники функції нирок (цитрулін, електроліти, такі як натрій і калій, сечова кислота, сечовина), жовчовивідних шляхів і печінки (АСТ, активність амінотрансфераз, γ -глутамілтрансферази). У досліджуваних спостерігається розвиток оксидативного стресу внаслідок зменшення параоксонази-1, що володіє антиоксидантними, протизапальними, антитромботичними й антиатерогенними властивостями ЛПВГ. Це відбувається через збільшення кількості продуктів переокисного окиснення ліпідів, точніше ТБК-реактивних продуктів у сироватці крові, яке є показником формування синдрому ендогенної інтоксикації. На фоні відсутності змін фібриногену незначно збільшується С-реактивний білок. У порівнянні з цим спостерігається стрибок у концентрації мієлопероксидази. Високий рівень мієлопероксидази є маркером наявності запалення. Запальний процес разом з оксидативним стресом й ендотеліальною дисфункцією мають значний вплив на розвиток артеріальної гіпертензії й атеросклерозу.

Висновки: Отже, в період екзаменів в організмі студентів спостерігаються ознаки оксидативного стресу. Зміни показників можуть вказувати на окисну модифікацію ліпопротеїнових частин, початок запальної реакції, стрибок атерогенного потенціалу крові. Це є основою активації процесів ініціації та розвитку атерогенного ураження судинної системи в організмі. Тому такі студенти належать до групи ризику виникнення судинної патології.

М.В. Цибень, В.О. Шевчук

**БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ СПОЛУКИ МОРСЬКИХ ОРГАНІЗМІВ У СТРАТЕГІЇ
БОРТЬБИ З COVID-19**

Кафедра біологічної та загальної хімії

О.В.Тертишна (к.біолог.н.,доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: однією з глобальних проблем медицини сьогодення є розробка дієвих лікарських засобів проти коронавірусної інфекції. Згідно з останніми даними МОЗ

України, з початку пандемії зафіксовано біля півтора мільйона підтверджених випадків, що становить 3,5 % від загальної кількості населення України. Саме тому важливо знайти дієві речовини, які б увійшли до складу лікарських препаратів для боротьби з SARS-COV2. Одним з перспективних напрямків боротьби з інфекцією є використання хімічних компонентів деяких водоростей (флавоноїдів, терпенів), як можливих інгібіторів ферментів вірусу: транскриптази, протеаз, оксидоредуктази, хеліказ в поєднанні з іншими противірусними препаратами для запобігання інфікуванню COVID-19.

Мета: Проаналізувати джерела літератури щодо можливого механізму дії та перешкодження проникненню коронавірусу під впливом біологічно активних сполук рослинного походження.

Матеріали та методи: Провести тематичний огляд та аналіз даних літератури з наукових баз «Pub Med», «Google Scholar», «Web of Science» та інших видань з теми роботи.

Результати: Пошук допоміжних сполук для боротьби з коронавірусом активно ведеться. Відкритий механізм противірусного ефекту дитерпену (рослинного вуглеводню), екстрагованого з бурих водоростей виду *Dictyota paffiiehedione*, який є інгібітором ферментів - катепсинів - спеціальних протеаз вірусу. Під дією дитерпену гальмується активний центр катепсину, порушується утворення вірусного капсиду та пригнічується реплікація ДНК вірусу. Ефектом впливу дитерпену є утворення незрілих вірусних частинок, які вже не можуть інфікувати клітини макроорганізму. Слід зауважити, що перспектива досліджень виглядає наступним чином: терпеноїдні сполуки знаходяться на стадії доклінічних та клінічних досліджень, як компоненти лікарських засобів проти коронавірусу. Плакортин Е, отриманий з морської губки *Plakortis halichondroides*, виявляє гальмівну дію щодо катепсиноподібних протеолітичних ферментів класу гідролаз. Катепсини сприяють проникненню COVID-19 в середину клітини хазяїна шляхом розщеплення однієї з субодиниць S1 глікопротеїну на поверхні клітинної мембрани. Відбувається злиття ендосомних мембран вірусу та клітини хазяїна, що провокує вивільнення вірусної РНК для наступного кола реплікації. Під дією плакортину Е проникнення вірусу до клітини макроорганізму призупиняється. З іншого виду водоростей - *Sargassum spinuligerum* виділено морські флавоноїди, підклас поліфенолів (апігенін, резинозид), що здатні зв'язуватися з клітинами SARS-COV-2. Ці специфічні антиоксиданти пригнічують синтез ферментів, притаманних тільки вірусам: РНК-полімерази, ДНК-полімерази. Результатом впливу таких флавоноїдів є зупинка реплікації та активності вірусного геному в цілому. Морські біофлавоноїди продемонстрували противірусну активність, включаючи COVID-19.

Висновок: Триває пошук та розробка дієвих та безпечних, порівняно із синтетичними ліками, природних речовин, що можуть бути важливими допоміжними препаратами в боротьбі з вірусною інфекцією, в тому числі з SARS-COV-2.

Є.О.Черняк

ЦИТОКІНОВИЙ ШТОРМ ПРИ COVID-19

Кафедра біологічної та загальної хімії

О.Б. Струтинська (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність роботи: Згідно з даними ВООЗ станом на 12.03.2021 було зареєстровано 118 754 336 випадків COVID-19, з яких 2 634 370 померли. Висока смертність серед пацієнтів довгий час не була пояснена. Останні дослідження виявили, що хворі з COVID-19 з тяжким перебігом захворювання мають підвищений рівень багатьох прозапальних цитокінів за рахунок накопичення «патогенних» Т-клітин та активації «запальних» моноцитів. Це вказує на цитокіновий та хемокіновий дисбаланс, який призводить до

розвитку гіперімунної відповіді та цитокинового шторму, який переходить в гострий респіраторний дистрес-синдром (ARDS), основної причини смерті від інфекції SARS-CoV-1 та SARS-CoV-2. Також під час розвитку самого захворювання може розвиватися вторинний гемофагоцитарний лімфогістіоцитоз (sHLH), який є гіперзапальним синдромом, що характеризується фульмінантною та фатальною гіперцитокінемією (цитокіновим штормом) при поліорганній недостатності. Основним проявом цього явища є неспецифічна інфільтрація клітин.

Мета: За літературними даними й результатами досліджень описати явище цитокинового шторму, що розвивається при тяжкому перебігу захворювання, спричиненого вірусом SARS-CoV-2, дослідити його механізм активації та основні маркери. Проаналізувати дію ІЛ-6, як одного з головних цитокинів у розвитку гіперімунної відповіді.

Матеріали та методи: Ретроспективний аналіз літератури наукових баз Scopus, Web of Science, Pub Med., Med Lines, систематизація даних.

Результати: Цитокиновий шторм - це потенційно летальна реакція імунної системи, яка характеризується швидкою проліферацією і підвищеною активністю захисних клітин з вивільненням різних запальних цитокинів і хімічних медіаторів, що складає патогенетичну основу синдрому. Існує 3 основні теорії розвитку цитокиновою шторму при COVID-19: 1) За рахунок гіперсекреції ангіотензину II. 2) Відстроченого вивільнення ІФН. 3) Феномену антитілозалежного посилення інфекції. В спектрі цитокинів, які беруть участь в патогенезі синдрому цитокинового шторму при COVID-19, велике значення надається ІЛ6. Його плейотропні характеристики визначаються унікальною сигнальною системою, декількома механізмами передачі сигналу та присутністю рецепторів майже на всіх клітинах. Цитокиновий шторм також є ключовим фактором, що визначає клінічний перебіг легеневої та позалегеневої поліорганної недостатності. З клінічної точки зору важливе значення має той факт, що збільшення концентрації ІЛ6, а також феритину і D-димера (лабораторні біомаркери «цитокінового шторму») корелює з тяжкістю COVID-19 і ризиком летального результату хвороби.

Висновок: Проблема ARDS при COVID-19 за короткий час акумулювала в собі багато напрямків, що стосуються вивчення механізмів імунопатогенезу і лікування проявів цитокинового шторму. Застосування інгібіторів цитокинів є перспективним способом лікування пацієнтів з особливо тяжким перебігом захворювання. Можна сподіватися це сприятиме вдосконаленню фармакотерапії широко поширених імунозапальних захворювань, зокрема проявів COVID-19.

М.Б. Шевня, Д.І. Фещенко, О.О. Гнатюк

ОСОБЛИВОСТІ БІОТРАНСФОРМАЦІЇ ЕСТРОГЕНІВ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ.

Кафедра біологічної та загальної хімії

П.О.Юрченко (к. мед. н, доцент)

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології

О.Я. Какарькін (к. мед. н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця

Актуальність: Рак молочної залози (РМЗ) є провідною онкологічною патологією жінок у всіх країнах-членах Всесвітньої Організації Охорони Здоров'я (ВООЗ). Прогрес захворюваності складає, в середньому, 2,1 мільйона нових випадків на рік. В Україні за останні 20 років кількість випадків захворювання на РМЗ зросла у 2,8 рази. В процесі онкогенезу РМЗ значний вплив мають метаболіти естрогенів. Визначення ролі системи біотрансформації СYP 450 в розвитку РМЗ залишається актуальною проблемою медицини.

Мета: Проаналізувати дані наукової літератури щодо вивчення впливу метаболітів

біотрансформації естрогенів цитохромами P-450 (CYP 450) на розвиток РМЗ.

Матеріали та методи: Проведений ретроспективний аналіз літератури наукових баз Scopus, Web of Science, PubMed., MedLines за 2015-2020 роки.

Результати: В детоксикації естрогенів провідну роль грає система біотрансформації ксенобіотиків цитохрому P-450 (CYP 450). Естрогени піддаються біотрансформації за допомогою ферментів групи цитохрому P450 CYP 1A2, CYP 3A4, CYP 1B1 що призводить до утворення проміжних продуктів: 2-гідрокси-, 16-гідрокси-, 4-гідроксиестрогенів, відповідно. Відомо, що 2-гідроксиестрогени утворюється в результаті впливу на естрадіол або естрон ізоформи цитохрому CYP 1A2 і характеризується слабкою естрогенною дією. У випадку метаболізму естрогенів CYP 3A4 утворюються 16-гідроксиестрон або 16-гідроксиестрадіол (естріол). Доведено, що 16-гідроксиестрон більш активний, ніж естрон. Активність цього метаболіту в 8 разів перевищує активність естрадіолу і тому його високі концентрації в організмі жінки викликають стан гіперестрогенемії, незважаючи на нормальну концентрацію естрадіолу в крові. У випадках метаболізму естрогенів CYP 1B1, утворюються 4-гідроксиестрогени, які маючи низьку активність (приблизно 79% від активності естрадіолу) є мутагенами. Генотоксична дія цих метаболітів проявляється явищами делеції пуринових нуклеотидів в ДНК, утворенням точкових мутацій, що в наслідку може привести до синтезу атипового білка і розвитку доброякісних та злоякісних новоутворень молочної залози.

Висновок: Продукти біотрансформації естрогенів ізоформою CYP 3A4 викликають стан гіперестрогенемії та гіперпроліферативного впливу на клітини-мішені молочної залози, а метаболіти CYP 1B1 мають мутагенні властивості і можуть вважатися прямими канцерогенами.

АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ



OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

І.В. Амброз, Н.М. Жеребак

ОПИС КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ АНОМАЛІЙ РОЗВИТКУ ЖІНОЧОЇ СТАТЕВОЇ СИСТЕМИ ТА ВАРІАНТУ ЇХ УСКЛАДНЕНЬ

Кафедра акушерства і гінекології №2

Н.М. Жеребак (асистент кафедри акушерства і гінекології № 2)

Київський національний медичний університет імені О.О. Богомольця

м. Київ, Україна

Актуальність: аномалії розвитку жіночих статевих органів, згідно з багатьма дослідженнями, спостерігаються у 1-5% жінок й сягають 6,5% у фертильних пацієнток. Вони здебільшого виникають внаслідок порушення внутрішньоутробного розвитку і складають 4% з усіх вроджених аномалій.

Мета: дослідити причинно-наслідковий зв'язок між аномаліями розвитку жіночих статевих органів та варіантами ускладнень у дівчат репродуктивного віку.

Матеріали та методи: було проаналізовано історію хвороби (гінекологічне відділення) КНП КМПБ №6.

Клінічний випадок. До гінекологічного стаціонару каретою швидкої допомоги доставлена пацієнтка 14 р. зі скаргами на різкі болі в нижніх відділах живота та відчуття тиску на пряму кишку.

За два тижні до цього зверталася зі скаргами на збільшення об'єму живота, за допомогою УЗД виявлено пухлину правого яєчника діаметром до 6,0 см. На КТ органів малого тазу: uterus bicornis, пухлина правого яєчника 8,0x6,0x6,5 см із солідним компонентом.

Обтяжений соматичний анамнез: єдина ліва нирка.

Огляд per rectum: тіло матки в anteflexio, не збільшене, ліві придатки безболісні, не збільшені, в проекції правих придатків пухлина Ø10 см, болісна при пальпації.

Встановлено діагноз: пухлина правого яєчника з больовим синдромом, підозра на перекрут правих придатків. Прийнято рішення про ургентне хірургічне лікування.

Під час ревізії органів черевної порожнини виявлено повне подвоєння матки, від кожної матки відходять придатки. Права маткова труба у вигляді гематосальпінксу та збільшений за рахунок пухлини Ø5,5 см. яєчник являють собою утворення Ø10,0 см, що перекручене на 540°, без ознак кровопостачання. Вирішено виконати правобічну аднексектомію через нежиттєздатність тканин. При подальшій ревізії в ділянці міхурово-маткового простору пальпується туго-еластичне утворення, яке йде в малий таз позаду сечового міхура та попереду шийки правої матки. Було діагностовано гематокольпос справа. Враховуючи це, об'єм операції розширено: виконано кольпотомію правої піхви, виділилося ≈600,0 мл коричневого вмісту (стара менструальна кров). Краї кольпотомічної рани обшиті.

Діагноз після операції: пухлина правого яєчника, правосторонній гематосальпінкс, перекрут правих придатків, аномалія розвитку матки (uterus duplex et vagina duplex), атрезія правої піхви, гематокольпос правої піхви.

Післяопераційний період перебігав на фоні анемії легкого ст. У задовільному стані пацієнтка виписана на 7 добу під нагляд гінеколога.

Результат: беручи до уваги даний клінічний випадок, важливо наголосити в доцільності своєчасної діагностики даного типу аномалій як запоруки правильного підходу до лікування та профілактики ускладнень задля забезпечення репродуктивного здоров'я жінок.

Висновки: дівчатка з діагностованою аномалією розвитку сечостатевої системи потребують ретельнішої діагностики для виключення аномалій розвитку статевих органів, враховуючи ймовірні мезонефральні та мюллерові аномалії в період органогенезу, для своєчасного реконструктивного оперативного втручання.

А. А. Балян, М. В. Данилевич
**УЛЬТРАСОНОГРАФІЧНА КАРТИНА ЕКТОПІЧНОЇ ВАГІТНОСТІ В РУБЦІ
ПІСЛЯ КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ**

Кафедра акушерства і гінекології №1

М. С. Сторожук (к.мед.н., асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Число ускладнень при вагітності, що наступили у пацієток з кесаревим розтином (КС) в анамнезі, збільшується з ростом числа КС експоненціально. У структурі цих ускладнень присутні: патологія прикріплення плаценти (щільне прикріплення, прирощення, обертання), артеріо-венозні мальформації ("німі" розриви), ектопічна вагітність (вагітність в рубці після КС). Частота вагітностей в рубці складає 1 на 2000-2500 КС (Alkatout I., Honemeyer U., 2013). Небезпекою даної локалізації плодового яйця є, перш за все, ризик профузної кровотечі вже в I триместрі вагітності, що не тільки загрожує збереженню репродуктивної функції жінки, але становить загрозу її життю. Саме тому актуальним є розгляд питань своєчасної діагностики вагітності в рубці після КС у таких пацієток.

Мета: Узагальнити ультразвукографічну картину ектопічної вагітності в рубці після КС на основі описаних в літературі клінічних випадків.

Матеріали та методи: Аналіз і систематизація статей у фахових журналах, інтернет-ресурсах (PubMed, Scopus, NEJM, Web of Science).

Результати: Ектопічна вагітність в рубці після КС характеризується аномальною імплантацією, коли бластоциста імплантується в рубцеву тканину з попереднього КС. Жінки, які перенесли багаторазові КС, мають більший ризик аномальної імплантації у фіброзну рубцеву тканину. Існує два типи вагітності у рубці після КС, які диференціюються за глибиною інвазії. При першому типі бластоциста імплантується глибоко в дефект рубця, аж до серозної оболонки, а також в сечовий міхур або очеревину. Цей тип дуже небезпечний, адже є високий ризик розриву матки та крововиливів. Другий тип імплантує в рубець, але відростає від серозної оболонки в порожнину матки. Чутливість трансвагінальної ультразвукографії в діагностиці цього виду ектопічної вагітності становить 84,6%. До ультразвукових критеріїв локалізації вагітності в рубці після КС належать: відсутність частин плода в порожнині матки/або в шийці матки; трикутна форма плодового яйця; близьке розташування плодового яйця до передньої поверхні матки і сечового міхура, амніотичний мішок розташований в нижньому передньому сегменті матки; тонкий або відсутній міометрій між амніотичним мішком і сечовим міхуром (у більшості випадків товщина міометрія <5 мм), посилений кровотік в ділянці рубця при доплерографії. При порівнянні всіх описаних в літературі випадків вагітності в рубці після КС встановлено, що в 20,1% діагноз був встановлений неправильно. Найбільш частими помилками були наступні висновки: «маткова вагітність», «аборт в ході», «шийкова вагітність».

Висновки: Отже, проаналізувавши клінічні випадки ектопічної вагітності в рубці після КС, можемо виокремити характерні ультразвукографічні ознаки: порожні порожнина матки та цервікальний канал, плодове яйце у формі трикутника, імплантація в ділянці рубця від попереднього кесаревого розтину, амніотичний мішок локалізується в нижньому передньому сегменті матки.

В.В. Вовк

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ЛІКУВАННІ ДОБРОЯКІСНИХ ПУХЛИН ЯЄЧНИКІВ

Кафедра акушерства і гінекології №2

В.І. Ситнік (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: За останні роки у світі спостерігається зростання частоти пухлиноподібних уражень яєчників, що негативно впливає на стан репродуктивного здоров'я жіночого населення. За даними канцерресстру України, в онкогінекологічній патології доброякісні пухлини та пухлиноподібні утворення яєчників в Україні займають друге місце серед пухлин жіночих статевих органів (6-25 %) і друге місце у структурі невідкладної гінекологічної патології. Більш частіше зустрічаються доброякісні пухлин – 85%, з них на частку кіст припадає – 35% Частота фолікулярних кіст у пацієнток становить 22-31 %, тоді як ендометріюїдних кіст – 27-32%, кіст жовтого тіла – 2-15%, параоваріальна кіста – 13-16% Частота кістом: ціліоепітеліальні (проста серозна – 11-16%, папілярна -5-10%) і псевдомуцинозні (сецернуюча - 82% і псевдоміксома – 0,8%). Фіброми - 6-9%, тератома – 25%

Мета: Огляд медичної літератури та джерел інформації щодо сучасних методів лікування доброякісних пухлин яєчників.

Матеріали: ретроспективний огляд медичної літератури, інформаційна обробка вітчизняних та іноземних онлайн-джерел (PubMed, Scopus, ScienceDirect, Springer Link, Oxford Academic, CAS).

Результати досліджень: Результати аналізу літературних джерел вказують, що основним методом лікування пацієнток з діагнозом доброякісна пухлина яєчників (ДПЯ) за даними більшості досліджень являється лапароскопічна цистектомія із максимальним збереженням незміненої тканини яєчника. Хоча метод має досить велику кількість суперечностей з приводу наслідків хірургічного лікування пов'язаних зі зменшення оваріального резерву. З метою зниження рівня рецидиву застосовують черезшкірне лікування кісти яєчника з короточасним дренажуванням без склеротерапії. Альтернативним методом лікування є трансабдомінальна аспірація рідини кісти під впливом УЗД та подальша ін'єкція метотрексату. Також застосовується трьохетапна модель консервативного лікування, яка включає в себе корекцію порушень, пов'язаних з патологічною флорою, оперативне лікування і реабілітацію.

Висновки: У вітчизняній та іноземній літературі було знайдено достатньо велику кількість інформації стосовно лікування доброякісних пухлин яєчників, яке включає в себе використання хірургічного та консервативного лікування, а також реабілітаційних заходів, що спрямовані на відновлення репродуктивної функції. Сучасні методики представляються безпечною і ефективною альтернативою з низьким рівнем рецидивів.

В. І. Войстрик, К. А. Гаврилюк

ЗАСТОСУВАННЯ ГЕСТАГЕНІВ ТА ТАМОКСИФЕНУ ПРИ ЛІКУВАННІ ГІПЕРПЛАЗІЇ ЕНДОМЕТРІЮ ТА ЇХ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК ЕНДОМЕТРІАЛЬНИХ КАРЦИНОМ

Кафедра акушерства і гінекології №2

Т. В. Супрунова (доц., к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Згідно даних канцерресстру України рак тіла матки посідає третє місце серед основних форм злоякісних новоутворень. У найбільшій групі ризику знаходяться

жінки у віці 50-69 років – від 50 до 100 випадків за рік в західних країнах, 80% випадків в постменопаузі.

Мета: вивчити вплив гестагенів та тамоксифену на механізм розвитку ендометріальних карцином, раціональні підходи до їх використання.

Матеріали та методи: опрацювання наукової медичної літератури, статей, журналів, перегляд онлайн-конференцій та вебінарів.

Результати: В 80% випадків рак ендометрію розвивається на фоні гіперплазії ендометрію. Навіть у випадку гіперпластичного фону з підтвердженими вогнищами метаплазії протипоказаний прийом гестагенів, адже вони збільшують ризики розвитку малігнізації. Можливі такі типи ендометріальних карцином, що виникають на фоні прийому гестагенів: муцинозна аденокарцинома, світлоклітинна аденокарцинома, серозна карцинома.

Комбінована терапія (комбіновані оральні контрацептиви або замісна гормональна терапія) призводить до збільшення ефекту гестагенів (прийом більше 6 місяців) і, як наслідок, розвиток неповноцінної секреції, нерівномірної атрофії, нерегулярної регенерації, вогнищевої стромальної гіперплазії, псевдомеланозу, вогнищевої аденоматозної гіперплазії. Гестагени ефективні у разі використання для лікування неатипової ендометріальної гіперплазії. Тривала монотерапія гестагенами або тамоксифеном індукує атрофію ендометрію. Однак, ці препарати стимулюють проліферацію ендоцервікальних залоз і клітин резерву, що може призвести до розвитку ендоцервікальних метаплазій на фоні нормалізованого ендометрію чи його атрофії. Внаслідок чого, на фоні прийому тамоксифену, розвиваються неендометріальні карциноми, які мають дуже несприятливий перебіг. Тому кожен окремий випадок, коли пацієнтка приймає ад'ювантну терапію у вигляді тамоксифену, потребує детального обстеження ендометрію і вирішення питання збереження репродуктивної функції (G.Dallnebach-Hellweg, D.Shmidt, F. Dallnebach 2010). За рекомендаціями Американської колегії акушерства і гінекології, коли пацієнтка наполягає на збереженні фертильності або має протипокази до оперативного лікування, але була підтверджена ендометріальна інтраепітеліальна неоплазія можливе застосування гестагенотерапії. Разом з тим, обов'язковою умовою проведення даного виду лікування є гістологічний контроль кожні 3-6 місяців протягом року.

Висновок: Отже, застосування гестагенних препаратів та тамоксифену при лікуванні гіперплазії ендометрію мають певні ризики. Використання даних лікарських засобів при неатиповій гіперплазії ефективне. Однак, при наявності прихованих вогнищ метаплазії та неповноціне обстеження ендометрію, їх використання може призвести до розвитку ендометріальних карцином. Гестагенотерапія може бути використана при підтвердженій ендометріальній інтраепітеліальній неоплазії у виняткових випадках (збереження репродуктивних органів та протипоказання до хірургічного лікування).

А. Гаразаде, П. Р. Романюк

РІК ПАНДЕМІЇ COVID-19. ВПЛИВ COVID-19 НА ВАГІТНІСТЬ ТА ПОЛОГИ

Кафедра акушерства і гінекології № 2

Т. В. Супрунова (доц., к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день COVID-19 є найбільш обговорюваною темою у світі. Так як організм вагітної жінки більш вразливий для зараження, слід ретельніше дослідити перебіг даного захворювання у цієї групи населення.

Мета: Проаналізувати найсучасніші дані та знання про вплив COVID-19 на можливі наслідки у вагітних та новонароджених.

Матеріали та методи: ретроспективний огляд медичної літератури та інформаційна обробка сучасних вітчизняних та іноземних онлайн-джерел.

Результати: Немає ніяких доказів того, що вагітні жінки частіше хворіють коронавірусом, але їх включають у групу підвищеного ризику. Під час вагітності у жінок відвищується рівень таких гормонів, як естрогени та прогестерон, які мають протизапальну дію та стимулюють вироблення антитіл. Естрогени регулюють індукцію цитокінів, хемотаксис нейтрофілів, експресію інтерлейкінів та диференціюють дендритні клітини. Прогестерон стимулює активацію й диференціацію Т-клітин, блокує дегрануляцію, пригнічує клітинну цитотоксичність. Після народження дитини у жінок знижується рівень гормонів, що призводить до підвищення вразливості організму до інфікування внаслідок зменшення В- та Т-клітин і підвищення експресії ангіотензин-перетворюючого ферменту 2 (АПФ-2) – рецептора, через який вірус потрапляє до клітин. Дослідниками доведено, що чорношкірі вагітні мають вищий рівень захворюваності на COVID-19, ніж інші через соціальні, екологічні та економічні проблеми. Досі не відомо, чи може вагітна жінка з COVID-19 передавати вірус плоду або дитині під час вагітності чи пологів. Вірусна інфекція у вагітних може призвести до модифікації серцевосудинної системи, збільшення швидкості обміну речовин і споживання кисню, підвищення судинного опору, і навіть серцевої недостатності. Теоретично існує ризик вертикальної передачі COVID - 19 до плоду, оскільки рецептори АПФ-2 суттєво виражені в плаценті, з якою може зв'язуватися та проникати COVID - 19. На сьогоднішній день не було виявлено активного вірусу у навколоплідних водах, пуповинній крові, пробі грудного молока та мазках горла новонароджених інфікованої матері. Це вказує на те, що внутрішньоутробна передача, передача під час пологів або через лактацію була неможливою. Тому після народження дитини матір може контактувати з нею та годувати природнім шляхом. Ускладнення у вагітних з COVID-19 включали пневмонію, передчасний розрив плодових оболонок, передчасні пологи, застосування кесаревого розтину, гестаційну гіпертензію, діабет, прееклампсію, передлежання плаценти, олігогідрамніон, багатоводдя та аномалії пуповини. У новонароджених спостерігались передчасне народження, дистрес-синдром, затримка внутрішньоутробного розвитку.

Висновок: В даний час відомості про COVID-19 при вагітності обмежені. Не можна однозначно сказати, що COVID-19 збільшує ризик ускладнень у матері, плода та новонароджених. З метою обмеження поширення вірусу треба заздалегідь забезпечити вразливий контингент населення профілактичними заходами.

М.В. Денис, О.О. Мазченко

ВПЛИВ ПРОЛІФЕРАТИВНИХ ЧИННИКІВ ВАГІТНОСТІ НА РИЗИК РОЗВИТКУ ОНКОПАТОЛОГІЇ

Кафедра акушерства і гінекології №2

О.О. Мазченко (асистент, к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Сьогодні спостерігається значне підвищення частоти онкопатологій (ОП) у жінок репродуктивного віку, яка щорічно зростає. Зазначена тенденція призводить до підвищення частоти розвитку ОП на фоні вагітності. Утруднена діагностика, лікування та гормональні зміни під час вагітності, а також наявність допоміжних факторів ризику підвищують актуальність даної проблеми.

Мета: Проаналізувати дані літератури, вивчити анамнестичні дані, взаємозв'язок між виникненням ОП та вагітністю, а також протікання вагітності на їх фоні та можливі наслідки.

Матеріали і методи: проведено ретроспективний аналіз даних анамнезу, перебігу вагітності, історій пологів у вагітних жінок з онкопатологією та проаналізовано дані літератури.

Результати: Одне із злоякісних новоутворень жіночої репродуктивної системи, яке найчастіше виявляють під час вагітності, – РШМ. За статистичними даними, частота захворюваності на РШМ вагітних становить 1,8–4,0 на 100 тис. вагітностей. Термін вагітності, перенесені хвороби, токсичність лікування, вибір часу втручання – фактори, які впливають на ранні та довгострокові результати у дітей, що народилися у жінок, під час вагітності яких було діагностовано РШМ.

Під час вагітності в багатошаровому плоскому епітелії з’являється велика кількість клітин, що діляться, з гіперплазією і порушенням диференціації. Слизова оболонка каналу ШМ гіпертрофується за рахунок збільшення клітин циліндричного епітелію і посиленого в них процесу слизовиділення. На окремих ділянках розвивається метаплазія циліндричного епітелію в багатошаровий плоский. У результаті цих змін, а також впливу гормонів відбувається гіпертрофія ШМ і порушення її структури, що за статистикою спостерігається у близько 80% вагітних.

Науковими дослідженнями встановлено, що розвиток передракових захворювань ШМ як до, так і під час вагітності спричиняють хронічні запальні захворювання статевих органів, доведена роль ВПЛ у розвитку раку ШМ. Водночас вагітність як фізіологічний стан із властивими їй особливостями та імунodefіцитом має вплив на клінічний перебіг патологічних станів у ШМ, що може зумовлювати виникнення ОП. Поєднання вагітності і раку ШМ у світі становить 0,45–3,1%. Небезпека даної патології у вагітних може бути пов’язана не лише з ризиком внутрішньоутробної загибелі плода, але й із материнськими втратами. Отже, своєчасне виявлення та лікування фонових і передракових захворювань ШМ сприятиме збереженню репродуктивного здоров’я жінки і профілактиці РШМ.

Хоча існують дієві методи лікування РШМ, вагітність ускладнює цей процес і великий відсоток жінок обирають варіант її переривання. Також РШМ, асоційований із вагітністю може мати такі наслідки: мимовільні викидні, мертвонародженість, істміко-цервікальна недостатність.

Висновки: Вагітність може сприяти розвитку ОП та з іншого боку, протікання її на фоні РШМ значно ускладнюється. Труднощі, що виникають в плануванні і проведенні лікування хворих з патологією РШМ під час вагітності, потребують роботи мультидисциплінарної команди у складі неонатолога, онкогінеколога, акушера, тератолога, токсиколога, а також надання психологічної підтримки як протягом всієї вагітності, так і в післяпологовий період.

В.А. Доманський

МЕДИЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ГЕРМАФРОДИТИЗМУ

Кафедра акушерства та гінекології №2

О.О.Мазченко(асистент,к.м.н)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

м.Вінниця,Україна

Актуальність: Проблема гермафродитизму (ГФ) завжди вважалась досить інтимною та не мала широкого розголосу в суспільстві, держава ж у свою чергу також не приділяє значної уваги цій групі людей. Частота виникнення даної патології становить близько 1 випадку на 2000 новонароджених, що є досить поширеним. Часто самі хворі приховують свій діагноз від оточуючих, адже бояться бути незрозумілими та відкинутими суспільством, а іноді навіть самі не розуміють хто вони є.

Мета: Розглянути проблему ГФ та сучасні погляди на лікування даного захворювання.

Матеріали і методи: Використано літературні джерела з мережі Інтернет та бази Google Academy.

Результати: Лікування ГФ, перш за все, залежить від виду, каріотипу та віку дитини. Важливим є ранній початок лікування, яке має досить високу ефективність. При справжньому ГФ обов'язковим є хірургічне втручання, адже у дитини наявні як жіночі, так і чоловічі гонади, що ставить перед вибором лікарів та батьків в кожному випадку індивідуально, особливо коли геном не дозволяє встановити певну гендерну приналежність. Псевдогермафродитизм трапляється значно частіше, в таких випадках стать підбирається відповідно до каріотипу, і що важливо до структури органів, які краще розвинені. Зокрема дівчаткам проводять операцію у 2 етапи (клітороектомія та формування малих статевих губ у 3 роки та у 12 років формують вагінальний вхід). У більш легких випадках можна обійтись лише замісною пожиттєвою гормонотерапією. Для жінок використовують здебільшого глюкокортикоїди (а саме гідрокортизон в дозі 10-25 мг/кг тричі на день, залежно від віку). Варто також зауважити, що при легких формах ГФ та своєчасному наданні допомоги таким дітям, вони зможуть вести повноцінне життя та навіть зберегти фертильність. Особливої уваги заслуговує виховання та психологічний супровід, який повинен сформувати у дитини статеву приналежність, тому так важливо проводити лікування даної проблеми на ранніх етапах, що дозволяє запобігти моральній травмі.

Висновки: Проблема ГФ, на сьогоднішній день, залишається досить актуальною не тільки в Україні, а і у світі, що потребує подальших обговорень та новітніх методик ведення пацієнтів. Обов'язковим є консультування пар, у яких в анамнезі були випадки ГФ та проведення біопсії хоріону на ранніх термінах вагітності з метою попередження даної патології. При сучасному розвитку медицини дана ситуація вже не є вироком, але як і будь яка інша хвороба, вимагає ранньої діагностики та своєчасного лікування.

А.Р.Жук, О.О.Мазченко

ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ БЕЗПЛІДДЯ ПРИ ГЕНІТАЛЬНОМУ ТУБЕРКУЛЬОЗІ

Кафедра акушерства і гінекології №2

О.О.Мазченко (асистент, к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. В наш час генітальний туберкульоз (ГТБ) є однією з найбільш актуальних проблем, яку діагностують у 50,8%-80% в період епідемії, який в свою чергу тісно пов'язаний із легеневою формою туберкульозу. ГТБ є вторинним, так як належить до групи сечостатевої локалізації. Відповідно до статистичних даних 20,9-35% хворіють на ГТБ. Активна форма-14,5%, неактивна-19,6% випадків. Група жінок з безплідністю внаслідок ГТБ становить 10-22%. Близько у 8-10% пацієнтів, котрі живуть в розвинутих країнах та мають в анамнезі ТБ легень, є схильними до розвитку ГТБ.

Мета. Провести ретроспективний аналіз історій гінекологічних хворих з безпліддям внаслідок ГТБ, вивчити, скільком жінкам проводились реконструктивні операції з приводу безпліддя, яка кількість з них змогли завагітніти самостійно, проаналізувати дані літератури.

Матеріали і методи: спостереження проводилось за 13 хворими віком від 25 до 59 років, у 5 осіб – туберкульозний аднексит, аднексит та ендометрит у 2 осіб, у 6 хворих з ГТБ ускладненим перитонітом. Використані методи: УЗД, клінічний аналіз крові, мікроскопія на БК аспірату з порожнини матки, асцитичної рідини, пунктату або промивних вод із заднього склепіння піхви, рентгеноскопія ОГК, іригоскопія, цистоскопія.

Результати: Зараження туберкульозом жіночих статевих органів відбувається повітряно-крапельним шляхом через туберкульозну паличку людського типу, також можна заразитися паличкою бичачого типу, яка за твердженнями угорських вчених

спостерігається у 30-50%. Відповідно до статистичних даних ГТБ 37,6%-поєднуються з абдомінальним ТБ, 31,5% - з перитонітом, 4,6%- з мезаденітом. Під час дослідження жінок репродуктивного віку було виявлено, що їх стан був обтяжений супутньою залізодефіцитною анемією. Дослідження показало, що розвиток захворювання пов'язаний з наявністю I чинника у 22,4%, II-28,9%, III- у 26,3%, IV-V у 22,4%. Безпліддя через трубний фактор було виявлено 10-22%. Наслідки ГТБ: безпліддя, порушений менструальний цикл, больовий синдром разом з злуковою хворобою, склероз та полікістоз яєчників, облітерація маткових труб та матки. Після перенесеного оперативного втручання не настає стан повного одужання, слід проводити далі консервативне лікування ГТБ і найважче відновити функцію маткових труб.

Висновки. Хірургічне лікування необхідно провести відповідно до показань таких як: запальні тубооваріальні утворення, якщо при активному туберкульозному процесі неефективне консервативне лікування, є наявність нориць, виражених рубцевих змін та непрохідність маткових труб. Найважче відновити після операції на маткових трубах їх функціональну провідність. Внаслідок проведених реконструктивних операцій (розсічення злук в малому тазі, сальпінго-сальпінгоанастомозу) у 4-х жінок вагітність наступила самостійно, інші 9 були безплідними віком від 25 до 35 років, так як у 4 з них в минулому була перенесена пневмонія невідомої етіології, у 3 був легеневий туберкульоз, 2 проходили лікування у відділенні пульмонології тубдиспансеру з приводу ексудативного плевриту. Отже, ефективність хірургічного лікування безпліддя при генітальному туберкульозі становить 30,67%.

О.В.Жушма, О.О. Мазченко

ПРОФІЛАКТИКА ГЕНЕТИЧНИХ ВАД РОЗВИТКУ ПЛОДА ПРИ ВАГІТНОСТІ МЕТОДОМ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ.

Кафедра акушерства і гінекології №2

О.О. Мазченко (асистент, к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день спостерігається значне підвищення кількості спадкової патології. Спадкові хвороби (СХ) становлять близько 3/4 вроджених вад. Поширеність генетичних хвороб серед новонароджених становить 1%, хромосомних — 0,5%. Генетичні порушення (ГП) соматичних клітин після 25 років мають частоту 240:1000, і з віком збільшуються.

Мета: Проаналізувати дані літератури, вивчити анамнестичні дані, вивчити статистичні дані стосовно захворюваності на генетичні хвороби серед новонароджених у сім'ях, з фізіологічним зачаття та серед сімей які практикували ЕКЗ, проаналізувати СХ та процент їх проявів серед сімей з фізіологічним зачаттям та методом ЕКЗ. Дослідити перинатальну захворюваність новонароджених.

Матеріали і методи: проведено ретроспективний аналіз даних анамнезу, перебігу вагітності, історій пологів у вагітних жінок з фізіологічним зачаттям та методом ЕКЗ, проаналізовано дані вітчизняної та зарубіжної літератури.

Результат: Доведено що від віку батьків залежить частота мутацій плоду. Чим старший вік батьків тим більша ймовірність народження дітей з спадковими хворобами. Оптимальним є вік від 20-30 років. Молодий вік батьків є найсприятливішим для народження здорових нащадків.

Профілактика ГП під час ЕКЗ полягає в тому, що завідомо для ЕКХ відбирають пари, в яких в анамнезі не було СХ, віком до 35 років. При проведенні ЕКЗ ембріони, які

дробляться, ретельно досліджуються на кількість бластомерів, їх рівномірність, гомогенність цитоплазми, на наявність фрагментації. Зиготи, які мають зміни в ооплазмі (пронуклеуси відсутні або їх більше двох) не культивують. Наявність двох пронуклеусів свідчить про нормальне запліднення.

Для попередження народження дитини з вродженими вадами рекомендують планування вагітності. Перший етап – генетична консультація. Другий етап – батькам призначається комплекс мікроелементів з вмістом фолієвої кислоти (ФК).

Переваги методу ЕКЗ у профілактиці СХ полягають в тому, що завдяки можливості використання поглибленого дослідження біологічного матеріалу, відбираються тільки якісні зиготи, а також використання донорства дає можливість парі з генетичною патологією в анамнезі мати здорову дитину.

Висновок: Велику роль у народженні здорового потомства та попередження розвитку у нього ГП грає попереднє планування вагітності. Сімейні пари які планують вагітність повинні завчасно стати на облік в жіночій консультації та пройти комплекс генетичних досліджень. При збільшенні рівня РАРР, АФП показана біопсія хоріону та вивчення каріотипу. ЕКЗ має проводитися висококваліфікованими репродуктологами з дотриманням вимог наказу МОЗ України №24 від 04.02.97р.

М.В. Кудря, В.В. Косякова

ВПЛИВ ОРАЛЬНИХ КОНТРАЦЕПТИВІВ НА РОЗВИТОК РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Кафедра акушерства і гінекології №2

О.О. Мазченко (асистент, к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця

Актуальність: КОК відіграють значну роль для попередження небажаної вагітності (за даними британської служби сексуальної медицини 44% жінок приймають їх регулярно). Тому є важливим оцінити залежність між їх використанням та розвитком раку молочної залози.

Мета: Дослідити питання впливу гормональної контрацепції на розвиток РМЗ.

Матеріали та методи: Аналіз наукових публікацій провідних медичних видань.

Результати: Естрогени - жіночі статеві гормони та лікарські препарати. Їх перетворення проходить в 2 етапи. На першому - Е трансформуються під впливом цитохром Р450 з утворенням проміжних продуктів: 2-гідроксиестрогени - має слабку естрогенну дію, 16-гідроксиестрон (естрадіол) - викликає стан гіперестрогенемії, що вказує на високий ризик розвитку РМЗ, 4-гідроксиестрогени - володіє ушкоджуючою дією на ДНК, викликаючи ракове переродження клітин. На другому етапі – ці речовини можуть перетворитися на семіквінони (речовини, що мають генотоксичну дію) чи 2-, 4-метоксиестрогени за допомогою реакції метилювання з S-аденозинметіоніном (безпечні речовини). Далі зв'язуються з сульфатами чи глюкуроною кислотою в печінці. З жовчю ці речовини потрапляють в кишківник і виводяться назовні. Постійний підвищений рівень Е є передумовою до розвитку РМЗ. Також високий рівень андростендіону і тестостерону, які за рахунок ароматази перетворюються в Е, є небезпечним для здоров'я жінки. Метаболіти Е мають безпосередній вплив на проліферацію та апоптоз клітин у тканинах МЗ. Нові методи контрацепції (імплантати, пластирі, вагінальні кільця тощо) мають високий вміст прогестину, що теж збільшує ризик виникнення РМЗ. Дослідження 54000 французенок вказує, що ризик виникнення захворювання дорівнює 1,4 (при достовірності 95,5%) при використанні гормонозамісної терапії. За даними Центру контролю та профілактики

захворювань ризик розвитку у жінок віком від 40 р., що використовують КОК, зростає у 5 разів. Абсолютне збільшення ризику становить 13 на 100000 жінок загалом і лише 2 на 100000 жінок, віком молодше 35 р.. У Данії було проведено загальнонаціональне дослідження серед 1,8 млн. жінок віком 15-49 р. протягом 10,9 років. Загалом виявлено було 11517 випадків РМЗ. Ризик розвитку у жінок, які використовували КОК менше 1 року склав 1,09, а у жінок, які використовували більше 10 років – 1,38.

Висновки: Гіперестрогенія, що виникає внаслідок прийому КОК, є основним чинником канцерогенезу МЗ. Сучасні дослідження мають бути спрямованими на вирішення цієї проблеми. Регулярний профогляд із проведенням мамографії після 35-40 р. у жінок з групи ризику по виникненню РМЗ дозволить виявляти дану патологію на ранніх стадіях та сприятиме благоприємному прогнозу в майбутньому.

В.В. Лубковська, Ю.Ю. Хімич

ВПЛИВ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ З РІЗНИМИ МОРФОТИПАМИ

Кафедра акушерства і гінекології №1

О.Б. Малініна (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Синдром полікістозних яєчників (СПЯ) є частою ендокринопатією і становить різноманітність порушень з обширною варіабельністю у жінок репродуктивного віку в Україні та за кордоном. Для СПЯ є характерним нормальний рівень ФСГ в плазмі крові або знижений, але і одночасно ендокринні зрушення, що проявляються підвищенням вмісту гормонів, до яких відносяться тестостерон, лютеїнізуючий гормон та андростендіон. Функції наднирникових залоз, гіпофіза, гіпоталамуса та яєчників пов'язані між собою, як наслідок – зміни функції однієї із цих ланок впливає на репродуктивну систему, а саме на функціональний стан, що зумовлює труднощі діагностики даного синдрому. Актуальність даного дослідження та розробка методів прогнозування в полікістозній структурі яєчників різних форм дає змогу на створення новітніх схем лікування, адже це дасть змогу в майбутньому планувати вагітність, що є важливим елементом у політиці держави.

Мета роботи: Дослідити вплив СПЯ на функціональний стан яєчників у жінок репродуктивного віку з різними морфотипами

Матеріали та методи: Інформаційно-пошуковий, загальноклінічні, лабораторні, антропометричні, соматотипологічні дані, опрацювання іноземних джерел.

Результати: В ході обробки джерел інформації, жінок із даним синдромом, можемо розділити на дві групи структури: полікістозну (ПКЯ) та мультифолікулярну (МФЯ). Проаналізувавши антропометричні і соматотипологічні показники ми отримали такі дані: майже однакові зміни габаритних розмірів, ширини дистальних епіфізів, обхватних розмірів тіла, компонентів соматотипу, а саме, більші значення спостерігались у групі пацієток із ПКЯ, а менші – у пацієток із МФЯ. Порівнюючи рівень гормонів у двох групах не відмічалось вагомої різниці між показниками, а лише зміна рівнів, а саме зниження вмісту Т3 та Т4, та збільшення рівня глюкози у пацієток із полікістозною структурою. Також можемо відзначити, що у різні фази МЦ змінюються показники: зменшення в обох артеріях яєчника індексу резистентності, а саме у лютеїнову фазу, пульсаційного індексу у фолікулінову фазу та збільшення у фолікуліновій фазі максимальної швидкості кровотоку, ці зміни спостерігались у жінок із полікістозною структурою.

Висновки: Таким чином, отримані нами дані, можуть бути корисними для точної діагностики порушень МЦ у жінок, що мають різні морфотипи, зменшення рівня

розвитку СПЯ та для розробки подальшого індивідуального лікування пацієнток.

А.В. Мисан

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ КОНТРАЦЕПЦІЇ СТУДЕНТАМИ МЕДИЧНОГО ВУЗУ

Кафедра акушерства і гінекології № 2

Т.В. Супрунова (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Непланована вагітність, ВІЛ та інші інфекції, що передаються статевим шляхом (ІПСШ) створюють тягар для здоров'я мільйонів жінок, особливо молодих. Щорічно у світі відбувається близько 25 млн абортів, в тому числі і нелегальних. За даними ВООЗ, в результаті ускладнень після абортів щорічно вмирає майже 50 тис. осіб, а близько 5 млн інвалідизуються. Щорічно реєструється близько 500 млн нових випадків ІПСШ. В Україні з 2008 р. домінуючим механізмом передачі ВІЛ-інфекції був статевий шлях, що робить поширення ВІЛ-інфекції пов'язаним з епідемією ІПСШ. 90% померлих від СНІДу – особи у віці 25–49 років. Адекватна контрацепція є ключовим механізмом захисту не лише від небажаної вагітності, а ще від ІПСШ та ВІЛ/СНІДу. З огляду на це для молоді, особливо для підлітків, має значення подвійний метод контрацепції.

Мета: Оглянути медичну літературу щодо ефективності методів контрацепції та їх перспектив.

Матеріали та методи: Ретроспективний огляд медичної літератури, інформаційна обробка вітчизняних та іноземних онлайн-джерел за 2017-2021 роки. Створення анкетно-опитувальника та проведення опитування студентів ВНМУ ім. М.І. Пирогова стосовно застосовуваних ними методів контрацепції.

Результати: Презервативи на сьогодні є єдиним методом захисту від ІПСШ та ВІЛ/СНІДу. Чоловічі презервативи захищають від вагітності у 98% випадків при правильному та послідовному використанні та у 87% випадків під час загального використання. Жіночі - у 95% випадків при правильному використанні та у 79% випадків під час загального. Тобто презерватив чудово захищає від ІПСШ та ВІЛ/СНІДу, але для запобігання небажаної вагітності є значно ефективніші методи. У США за 2008 та 2015 роки серед жінок у віці 15-44 роки використання більше одного методу контрацепції збільшилось з 14% до 18% (більшість поєднували презервативи з іншими методами (58%)). За даними наших досліджень серед 60 опитаних студентів ВНМУ 74% надають перевагу презервативу, 16% загалом не користуються методами контрацепції, 6% - КОК, 4% - календарному методу. Подвійним методом користувався лише 1 респондент при випадковому статевому зв'язку. 13,3% вважають перерваний статевий акт методом контрацепції, але аж 26,7% користуються ним як методом контрацепції. Також слід звернути увагу, що при виборі методу контрацепції лише 13,3% зверталось по допомогу лікаря. А 10% лише частково знають про всі переваги і недоліки обраного методу. Як захист від ІПСШ, при іншому методі контрацепції, презервативом користується 73,3%. Щодо захворювань на ІПСШ, то 85% – ніколи не хворіли, 8,3% – 1 раз, 6,7% – не ходять на профілактичні огляди, тому не знають.

Висновки: Чоловічі та жіночі презервативи - метод, що забезпечує потрібний захист - профілактика ВІЛ, інших ІПСШ та вагітності. Все більш актуальним стає використання подвійного методу контрацепції. Однак, з огляду на результати опитування, навіть серед студентів медичного університету є проблеми в виборі, обізнаності та використанні методами контрацепції.

Н.С.Мусієнко
**Дістрептаза в комплексному лікуванні хворих із запальними захворюваннями
органів малого тазу**

Кафедра акушерства і гінекології №2

С.А.Тарасюк (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: ЗЗОМТ є однією з найбільш актуальних проблем акушерства й гінекології, яка може призводити до серйозних медико-соціальних наслідків: безпліддя, ектопічної вагітності, хронічного тазового болю . У структурі гінекологічних захворювань ЗЗОМТ складають 60-65%.

Мета: Дослідити ефективність , переносимість комплексного лікування хворих ЗЗОМТ із застосуванням препарату Дістрептази (ректальні супозиторії).

Матеріали і методи: Пошук ,аналіз та узагальнення наукових публікацій за період 2008-2020 р. із ресурсів Google Scholar, PubMed та репозиторію бібліотеки ВНМУ.

Результати: За даними статті (Дюдюн А.И. и соавт. Дистрептаза в комплексном лечении больных с воспалительными заболеваниями органов малого таза .2008) було проведено дослідження, в якому прийняло участь 60 жінок з ЗЗОМТ. Жінки випадковим методом були поділені (по 30 пацієнтів) на 2 групи ,основну і групу порівняння ефективності проведеного дослідження .Представникам основної групи в лікування включали Дістрептазу (ректальні супозиторії), паралельно призначали АБ терапію. Хворі групи порівняння приймали лише АБ терапію . Позитивна динаміка клінічних проявів зі зниженням інтенсивності больового синдрому на 30% на протязі перших днів лікування відмічено у 22 (73%)досліджуваних хворих основної групи. Серед хворих групи порівняння інтенсивність больового синдрому знизилась на 50% до кінця проведення комплексної терапії. В показниках аналізу крові хворих основної і контрольної груп не виявили негативного впливу Дістрептази . Біохімія крові також не змінилася.

Фармакодинаміка: Дістрептаза (ректальні супозиторії) містить 2 діючі речовини : стрептокіназу і стрептодорназу . Стрептокіназа є активатором проензима плазміногена , який міститься в крові людини , який під впливом стрептокінази перетворюється в плазмін, який розчиняє згустки крові людини. Стрептодорназа є ферментом , який розчиняє мертві клітини , гній , не впливає на живі клітини і їх фізіологічні функції .

Покази: ЗЗОМТ , післяопераційні інфільтративні ураження органів малого тазу , ендометрит , гнійні каудальні кісти , геморої , гнійно-запальні процеси перианальної області і прямої кишки .

Протипокази: гіперчутливість до компонентів препарату , геморагічний діатез , ранній період після операції на органах малого тазу і прямої кишки .

Висновки: 1. Дістрептаза (ректальні супозиторії) здійснює виражену ферментативну , протизапальну, розсмоктуючу і анальгезуючу дію 2. Покращує доступ антибіотиків і хіміотерапевтичних засобів в вогнище запалення.

Н.В. Нагорна
АМК - ВИКЛИК СЬОГОДЕННЯ. ОГЛЯД ОСТАННІХ РЕКОМЕНДАЦІЙ

Кафедра акушерства і гінекології №1

Л.В. Яремчук (доц., к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Аномальні маткові кровотечі (АМК), на сьогоднішній день, є однією із найвагоміших проблем людства, і являє собою загальну гінекологічну скаргу, на яку припадає третина амбулаторних візитів до гінекологів. АМК - є одним із факторів виникнення безпліддя та мають здатність впливати на якість життя. Але більшість жінок

не надають належної уваги змінам менструального циклу, що може призвести у майбутньому до низки гінекологічних захворювань.

Мета: Визначити кореляцію між перебігом менструального циклу та частотою відвідування лікаря гінеколога.

Матеріали та методи: У дослідженні приймали участь 112 студенток медичного університету, віком 20-25 років. Досліджуваній групі були запропоновані анонімні анкети-опитувальники. Дана анкета включала дві групи запитань. Перша група містила запитання, які характеризували перебіг МЦ. Друга група запитань, відображала ставлення жінок до лікарів гінекологів.

Результати: Оцінивши першу частину запитань, ми отримали наступні результати: 92,9% опитаних відстежують свій менструальний цикл, а 7,2% - ні. Тривалість МЦ у 81,3% жінок складає 24-38 днів (норма), а у 18,7% спостерігаються коливання за межами вказаних чисел. У 85,9% осіб менструація триває 4-8 днів, у 12,5% - менше 4 днів, а у 3,6% дівчат - більше 8 днів. Крововтрата під час одного МЦ у 79,8% учасників дослідження сягає 5-80 мл, що є показником нормального перебігу МЦ, а у 20,2% - кількість кров'янистих виділень далека від вище вказаної норми. Відносно больових відчуттів під час менструацій, 55,4% зі 100% скаржаться на помірний біль, 27,7% на сильний біль і лише 16,9% - не мають больових відчуттів під час менструації. 39,3% жінок скаржаться на погане самопочуття під час "критичних днів", 23,2% - мають відчуття невпевненості, а для 37,5% опитаних - не спостерігають змін загального стану. У 76,8% - менархе розпочалось у віці 12-14 років, у 14,3% до 12 років, у 8,9% - після 14 років.

Результати другої частини запитань свідчать, що тільки 41,1% опитаних проходять профілактичні огляди у лікаря гінеколога 1 раз на рік, 26,8% - не відвідують, а 32,1% - уникнули відповіді на дане запитання. 58% учасниць відчувають дискомфорт у кабінеті гінеколога, 42% - дискомфорту не відмічають. При появі скарг з боку МЦ 61,3% звернуться до лікаря, а 38,7% - уникнуть звернення.

Висновки: Провівши опитування та оцінивши його результати, можна стверджувати, що більшість жінок з насторогою відносяться до відвідин лікаря гінеколога, зауважуючи на те що менструації впливають на їх повсякденне життя. Особливо, якщо питання стосується профілактичних оглядів, які кожна свідома жінка має проходити 1 раз на рік. Причиною тому є дискомфорт, який жінки відчувають у кабінеті гінеколога. Надалі, якщо жінки, будуть уникати регулярного відвідування кабінету гінеколога, це може призвести до негативних наслідків з боку репродуктивної системи та навіть до безпліддя. Тобто, можна зауважити, що невчасний гінекологічний огляд - є одним із етіологічних факторів виникнення АМК та ускладнень, які є їх наслідком.

К.М. Пономарчук

РАК ШИЙКИ МАТКИ: ОСНОВНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ПРОФІЛАКТИКИ

Кафедра акушерства і гінекології №2

Т.В. Супрунова (доцент, к.мед.н)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: З кожним роком рак шийки матки набуває все більшої поширеності. У світі рак шийки матки є однією з найбільш розповсюджених форм злоякісних новоутворень та займає друге місце у структурі захворюваності на рак (1 місце – рак молочної залози) за даними ВООЗ. Станом на 2020 рік в Україні поширеність раку шийки матки серед жінок 15-49 років становить 14%. Така поширеність раку шийки матки вказує на гостру необхідність ранньої діагностики та профілактики даного захворювання.

Мета: Проаналізувати сучасні напрямки профілактики та діагностики раку шийки матки.

Матеріали та методи: Аналіз наукової літератури в базах Google Scholar, Web of Science, Scopus та інших виданнях, що висвітлюють основні аспекти даної теми.

Результати: Основою для прискорення ліквідації раку шийки матки є три основні етапи: вакцинація, скринінг та лікування. Вакцинація визнана світовими експертами як ефективний засіб профілактики й захисту жінок від ризику розвитку даного захворювання. Рекомендовано розпочинати вакцинацію проти вірусу папіломи людини (ВПЛ) для всіх дітей у віці 11-12 років, а також усім людям у віці 13-26 років, які раніше не були щеплені або не пройшли серію щеплень. Що ж стосується первинного цервікального скринінгу, то найбільш доцільним є його проведення з 18 років і до 65 років. Своєчасне проведення скринінгу дозволяє виявити передракові захворювання або ранні стадії раку шийки матки та спланувати подальше спостереження та лікування.

Висновки: На сьогодні проблема профілактики та ранньої діагностики раку шийки матки є неймовірно важливою та актуальною, адже хворіють жінки репродуктивного та працездатного віку. Широке впровадження вакцинації та регулярного скринінгу дозволяє профілакувати та своєчасно діагностувати появу передракових станів (дисплазії шийки матки) і злоякісних новоутворень ще на ранніх етапах і, в результаті, значно знизити показники захворюваності та смертності від раку шийки матки.

А. О. Петренко

СПЕЦИФІЧНІСТЬ ГЕНЕТИЧНО-МОЛЕКУЛЯРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ БІОМАТЕРІАЛІВ ПРИ ВСТАНОВЛЕННІ ФАКТУ ЗГВАЛТУВАННЯ

Кафедра акушерства і гінекології № 2

О.О. Мазченко (асистент, к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця

Актуальність: В наш час зросла кількість статевих злочинів не тільки у відношенні дорослих, але і дітей, що супроводжує глобальні, соціально-економічні перетворення нашого суспільства, спонукає до пошуку нових форм методів дослідження і розкриття злочинів, до створення нових розробок в гінекології та суміжних спеціальностей, здатних позитивно впливати на практику лікаря.

Мета: Встановити специфічність генетично-молекулярної експертизи біоматеріалів при встановленні факту згвалтування, що використовуються в лабораторії при дослідженні об'єктів біологічного походження, дозволяють вирішити низьку завдань для розслідування та розкриття злочинів.

Матеріали і методи: При статевих злочинах в більшості випадків відбувається змішування сперми злочинця з епітеліальними та іншими клітинами (виділень, крові тощо) жертви. При дослідженні таких біологічних слідів застосовують диференційний лізис клітин. В основі методу лежить властивість сперматозоїдів зберігати свою цілісність після лізису інших клітин. При проведенні ДНК-аналізу в експертизах та дослідженнях використовується стандартна тест-система, також особливо актуальним стає використання алелей маркерів У-хромосоми при проведенні експертиз у випадках статевих злочинів.

Результати: При диференційному лізисі отримують дві фракції, які умовно називають епітеліальною і спермальною. При цьому треба відмітити, що при дуже незначній кількості сперматозоїдів в змішаних слідах не вдається отримати чисту спермальну фракцію, в ній буде домішок складової епітеліальної фракції. У випадках згвалтування важливу роль відіграє своєчасний ретельний огляд особи, яка підозрюється у скоєнні згвалтування. По свіжих слідах у мазках із кінцевої частини сечівника можна виявити сперматозоїди, а при дослідженні піднігтьового вмісту — кров, вміст піхви, волокна одягу потерпілої. Встановлені генетичні ознаки (ДНК-профіль) слідів біологічного походження, що вилучаються при огляді потерпілої, використовують для того, щоб встановити ймовірність випадкового збігу генетичних ознак цих слідів з генетичними ознаками осіб,

що проходять по справі, або виключити можливість походження слідів від конкретної особи.

Висновки: Застосування методики генно-молекулярної експертизи допомагає з високою ймовірністю виявити біологічні сліди обвинуваченого, щоб підтвердити його причетність до статевого злочину з достовірністю 99,9% .

Д.В. Подгурська, О.О. Мазченко

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ У ВАГІТНИХ З СИНДРОМОМ МУНА-ЛОУРЕНСА-БІДЛЯ

Кафедра акушерства і гінекології №2

О.О. Мазченко (асистент, к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: частота синдрому Муна-Лоуренса-Бідля (СМЛБ) складає у жінок 1:60000 випадків. Не дивлячись на високий рівень можливостей виявлення генетичних вад розвитку, застосування контрацепції, існує тенденція до збільшення настання вагітності в категорії жінок з генетичною патологією.

Мета: проаналізувати дані літератури, вивчити анамнестичні дані, особливості перебігу вагітності і пологів у вагітних з СМЛБ. Дослідити перинатальну захворюваність новонароджених.

Матеріали і методи: проведено ретроспективний аналіз даних анамнезу, перебігу вагітності, історій пологів у вагітних жінок з СМЛБ, проаналізовано дані літератури.

Результати: генетичний нейроендокринний синдром Муна-Лоуренса-Бідля пов'язаний з множинними дефектами гена, дегенеративними змінами ядер гіпоталамуса, зменшенням гангліозних клітин, з розростанням їх на місці клітин глії, має сімейний характер. Клінічна картина проявляється гіпогонадізмом, гіпотиреозом, розумовою відсталістю, пігментним ретинітом, аномаліями розвитку кисті (полідактилія), полікістозом нирок, ожирінням, гіпертензивними розладами. Для СМЛБ характерним є розвиток вторинних розладів: діабет, фіброз печінки, сечокам'яна хвороба, метаболічний синдром, атаксія, розлад мовлення, асиметрія вісцеральних органів, патологія зубів, аносмія, втрата слуху.

Вагітність у жінок з СМЛБ ускладнюється розвитком пізнього поєданого гестозу, невиношуванням, загрозою передчасних пологів, дистресом плода, плацентарною дисфункцією. В пологах розвиваються слабкість пологової діяльності, прогресуючий дистрес плода, асфіксія новонародженого, еклампсія, збільшується частота оперативних пологів через розвиток акушерських ускладнень.

Новонароджені, народжені від даних матерів, часто недоношені. Мають морфофункціональну незрілість, в подальшому в них розвивається респіраторний дистрес-синдром, який ускладнюється дихальною недостатністю. Такі новонароджені потребують дороговартісної інтенсивної терапії та виходжування. Високою є материнська та перинатальна смертність.

Висновки: жінки з СМЛБ становлять групу високого перинатального ризику, вагітність часто ускладнюється невиношуванням, передчасними пологами, пізнім гестозом, плацентарною дисфункцією, дистресом плода, пологи ускладнюються слабкістю пологової діяльності, збільшується частота оперативних пологів, а новонароджені мають морфофункціональну незрілість, РДС-синдром, що збільшує відсоток материнської та перинатальної смертності. Для попередження таких важких ускладнень слід проводити ретельний перинатальний нагляд за жінками з групи високого ризику, санітарно-освітню роботу для усвідомлення жінками важливості перинатального скринінгу та контрацепції в післяпологовому періоді.

Рудницька І.В.
**СУЧАСНІ АСПЕКТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ЕКТОПІЧНОЇ
ВАГІТНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ МІФЕПРИСТОНУ**

Кафедра акушерства та гінекології №2

Рудь В.О.(д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: За даними міжнародних досліджень, поширеність прогресуючої позаматкової вагітності в популяції населення складає 1,2-2,0% від загальної кількості вагітностей і 0,8-2,4% від пологів. Незважаючи на значні досягнення в сучасній гінекології, які сприяють поліпшенню діагностики та сучасного лікування, ектопічна вагітність продовжує залишатися однією з тяжких патологій. Причина ПВ багатофакторна, у зв'язку із чим плідне яйце імплантується й розвивається ектопічно. При прогресуванні позаматкової вагітності високий ризик розриву маткової труби, масивної кровотечі. Ризик летальності при ПВ в 10 разів перевищує ніж при пологах, і у 50 разів вищий за показник під час штучного аборту. У структурі смертності жінок з ектопічною вагітністю займає 4 місце в світі. Актуальною залишається проблема найменш проблематичного лікування ПВ, що дозволить зберегти маткову трубу та її фізіологічну функцію.

Мета: Оцінити клінічну ефективність консервативного лікування прогресуючої ектопічної вагітності міфепристонем в умовах гінекологічного відділення ВМК ПБ №2.

Матеріали та методи: Нами було проведено аналіз історії хвороб пацієнток, яким проводилося лікування прогресуючої позаматкової вагітності міфепристонем в умовах гінекологічного відділення ПМК ПБ №2. Проаналізували дані історій хвороб жінок яких було госпіталізовано у 2020-2021 р. до ВМК ПБ №2 з підозрою на ектопічну вагітність.

Результати: За результатами дослідження історій хвороб, переконливо свідчить про перевагу застосування міфепристону у жінок з ПВ. Всім жінкам після встановлення діагнозу прогресуюча позаматкова вагітність було призначено 200 мг. міфепристону перорально. Всі пацієнтки отримували Юнідокс, Офлоксацин, Цефтріаксон, Біфіформ, ЛПнекс протягом 5 діб. Через 7 днів на УЗД виявили завмерлу трубну вагітність. β -ХГЛ сироватки крові зменшився до 166,8-435,78 МОд/л. Динамічно проводили трансвагінальне УЗД та визначення β -ХГЛ сироватки крові 1 раз на тиждень.

Висновок: Консервативне лікування прогресуючої позаматкової вагітності повністю виключає ризик виникнення ускладнень наркозу. Виключає хірургічну, психогенну травму. Призводить до мінімальної частоти трубно-перитонеального безпліддя. Позитивно впливає на репродуктивне здоров'я. Міфепристон порівнюючи з метотрексатом має значні переваги, так як має значно менше побічних ефектів. Застосування міфепристону дозволяє зберегти маткову трубу та її фізіологічну функцію.

І.О. Ткач

**СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ
ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ**

Кафедра акушерства та гінекології №2

В.О. Рудь (д.мед.н., проф.)

Вінницький медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: частота безплідного шлюбу у світі коливається у межах від 8 до 30%. В Україні даний показник є стабільно високий – 15-20% по різних регіонах країни. До порушення фертильності переважно призводять ендокринні форми безплідності, які характеризуються ановуляцією та недостатністю лютеїнової фази. До найбільш частих

форм ендокринопатій відносять синдром полікістозних яєчників (СПКЯ, PCOS). СПКЯ у загальній популяції зустрічається у 5–15% жінок репродуктивного віку та займає провідне місце в структурі причин хронічної ановуляції, порушень ритму менструацій, ановуляторної безплідності, частота якої досягає 70%.

Мета дослідження: дослідити клінічні варіанти перебігу, основні діагностичні критерії та сучасні принципи лікування СПКЯ.

Матеріали та методи: огляд сучасних гайдлайнів, проаналізовано наукові публікації, дослідження, статті останніх років у наукових фахових журналах (International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics & Gynecology, International Journal of Endocrinology, International Journal of Gynecology & Obstetrics), огляд інтернет ресурсів PubMed, GoogleScholar.

Результати: У клінічному перебіг СПКЯ рекомендовано виділяти 4 фенотипи (клінічні варіанти). Діагноз СПКЯ вважають повним лише тоді, коли вказаний його клінічний варіант, який лежить в основі вибору індивідуального лікування пацієнтки. Основні методи лікування СПКЯ спрямовані на зміну способу життя із дотриманням відповідної дієти, регуляцію менструального циклу та нормалізацію рівня андрогенів, зменшення шкірних проявів гіперандрогенії, зниження інсулінорезистентності та компенсаторної гіперінсулінемії. В лікуванні захворювання часто використовують різні схеми поєднання декількох груп лікарських засобів. Сучасні дослідження описують ефективність комбінованої терапії піоглітазону, спіронолактону і метформіну (PioSpiMet) або піоглітазону, флутаміду та метформіну (PioFluMet) у підлітковому віці для дівчат із СПКЯ. Дослідження терапії спрямованої на підвищення частоти овуляції у жінок показало, що використання мінізітолу чи метформіну протягом 12 тижнів нормалізує овуляторний цикл у 70% пацієнток. Також існує доказова база ефективності використання N-ацетилцистеїну для покращення вагітності та швидкості овуляції. Доведено, що наявний взаємозв'язок між вітаміном D3 та СПКЯ, скринінг та корекція дефіциту вітаміну D3 може запобігти СПКЯ та його проявам, а підвищення рівня вітаміну D3 у молодшому віці серед груп ризику може сприяти профілактиці СПКЯ у майбутньому. Для пацієнток, у яких неефективна медикаментозна індукція овуляції, рекомендовано проводити лапароскопічну фенестрацію яєчників, яка у 80% випадків призводить до нормалізації овуляторної функції.

Висновок: СПКЯ – багатофакторне захворювання, яке призводить не тільки до втрати фертильності у жінок, а й супроводжується високим рівнем розвитку супутньої патології. Однак при сучасному комплексному підході до лікування жінки, правильній модифікації способу її життя та корекції лікувально-профілактичних заходів, вдається відновити не тільки овуляторний цикл, а й значно покращити репродуктивне здоров'я жінки.

Ю. В. Слюсаренко

ДОБРОЯКІСНІ ПУХЛИНИ ЯЄЧНИКІВ У ПЛОДА. ПРЕНАТАЛЬНА ДІАГНОСТИКА ТА ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ

Кафедра акушерства і гінекології №2

Мазченко Оксана Олексіївна (асистент, к. м. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

М. Вінниця, Україна

Актуальність: Протягом останнього десятиліття частота пухлинних утворень яєчників у плода значно зросла. Їх частота складає 1:1650 новонароджених. На сьогодні доброякісні пухлини яєчників у плода виявляють 1,3% випадків, у віці до 3 років цей показник зростає до 3,0%. В структурі патології фолікулярні та лютеїнові кісти (прості) складають близько 85-90%. Справжні пухлини складають 11—16%, кістоми — 7—12%, а карциноми — до 3%. Відмінною особливістю кіст яєчників у плода являється їх поява після 26 тижня

вагітності, таким чином можна використовувати це для диференційної діагностики з іншими вродженими вадами.

Мета: Проаналізувати наукові джерела щодо найоптимальніших методів лікування та діагностики доброякісних пухлин яєчників у плода і новонароджених, узагальнити їх та співставити з даними вітчизняної літератури.

Матеріали: Ретроспективний огляд і аналіз вітчизняної та зарубіжної медичної літератури за останні 10 років щодо найбільш достовірних тактик лікування доброякісних пухлин яєчників у плода та новонароджених. Використано Інтернет-ресурси PubMed, Scopus, ScienceDirect, Springer Link, CAS.

Результати досліджень: Результати аналізу закордонних джерел вказують, що для діагностики пухлин яєчників у плода магнітно-резонансна томографія є найінформативнішим методом візуалізації, тоді як у вітчизняних – ультразвукова діагностика. Тактика лікування у постнатальному періоді при діагностованій неускладненій кісті яєчника у плода у більшості випадків (25—50%) полягає в спостереженні за нею в динаміці, оскільки спонтанне зникнення можливе вже через 5 місяців після народження (УЗД моніторинг геніталій новонародженої). Якщо така кіста персистує, виконується тонкоголькова превентивна внутрішньоутробна аспірація вмісту, в ряді випадків – лапароскопічне видалення кісти. Ускладнена кіста потребує хірургічного лікування, це, як правило, лапароскопічні операції (якщо діаметр кісти більше 5 см). Хірургічного лікування проводиться у постнатальному періоді: малоінвазивна ч/ш аспірація кісти під контролем УЗД-контролем; лапароскопія/мікродоскопія з використанням оптики діаметром 3 мм (проводиться частіше); лапаротомія і видалення кісти проводиться рідше. Хірургічне лікування передбачає аспірацію кісти, вилущування, цистектомія або ж декапсуляцію яєчника.

Висновки: Отже, обираючи спосіб внутрішньоутробного втручання, необхідно впевнитися в точності діагнозу кісти яєчника і здійснити диференційну діагностику з захворюваннями, що мають подібні ультразвукові прояви. Нагляд дитячого гінеколога в неонатальному періоді і ранньому дитинстві з оцінкою даних УЗД геніталій дівчаток в динаміці дозволять вчасно провести радикальне органозберігаюче лікування в разі потреби. До прикладу, внутрішньоутробна аспірація вмісту кіст яєчника може застосовуватись як паліативний засіб для запобігання серйозним ускладненням, а також використовуватись із діагностичною метою. Перевагу при виборі об'єму оперативного лікування слід надавати органозберігаючим операціям.

А.В. Шкарупа

ОСОБЛИВОСТІ СТИМУЛЯЦІЇ ОВУЛЯЦІЇ У ЖІНОК З СИНДРОМОМ ШИХАНА

Кафедра акушерства і гінекології №2

О.О. Мазченко (асистент, кандидат медичних наук)

Вінницький Національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Післяпологовий інфаркт гіпофіза (гіпопітуїтаризм, синдром Шихана) розвивається у кожної 4-ї жінки після крововтрати (до 1000мл) під час пологів, і у 2/3 жінок з масивною крововтратою до 4000мл. Вагітність у жінок, яким діагностовано синдром Шихана без індукції овуляції настає вкрай рідко. Порушення гонадотропної функції при даному синдромі робить неможливі наступні вагітності, що обумовлює актуальність розробки ефективних і безпечних схем стимуляції овуляції.

Мета. Проаналізувати особливості і проблеми стимуляції овуляції у жінок з синдромом Шихана, оцінити ефективність існуючих підходів індукції овуляції при даній патології.

Матеріали та методи. Провели систематичний пошук і аналіз публікацій в базах даних наукової літератури і пошукових системах за період 2000-2021 рр.

Результати. Внаслідок дефіциту ендogenous гонадотропінів у пацієток з синдромом Шихана неможливо викликати овуляцію такими препаратами, як кломіфен цитрат (кломід) і летрозол, які діють через механізм зворотного зв'язку. Тому необхідна пряма індукція овуляції гонадотропінами. Індукцію овуляції проводять зазвичай із застосуванням людського менопаузного гонадотропіну (співвідношення ФСГ+ЛГ 1: 1). Такі ін'єкції є легкодоступними, недорогими, і тому вважаються кращими. В деяких випадках використовують рекомбінантний ФСГ (150 МО), але у поєднанні з різними дозами ЛГ (в діапазоні від 0 до 25, 75 або 225 МО). Суттєвою особливістю є необхідність починати стимуляцію з низької дози, метою чого є відновити монофолікулярний розвиток. Якщо доза буде збільшена, це може передчасно спричинити мультифолікулярний ріст, що обумовить необхідність припинення курсу лікування. Стимуляція при цій патології має займати, як правило, більше часу оскільки в гіпоестрогенному середовищі фолікулам необхідно більше часу, щоб відреагувати на неї. Слід ретельно керувати гіпопітуїтаризмом під час вагітності. Для моніторингу відповіді на стимуляцію доцільно використовувати інструментальні (УЗД) та біохімічні (вимірювання естрадіолу в сироватці) методи аналізу. До початку вагітності рівень гормонів рекомендують відновити до норми. Для поліпшення росту фолікулів та успішності вагітності використовують також поєднання гонадотропіну з гормоном росту. Для підтримання функції жовтого тіла вводять або хоріонічний гонадотропін людини або прогестерон і естроген. В деяких публікаціях показано, що попереднє використання естроген-прогестину також покращує результати лікування. Результати проведеного аналізу свідчать, що неадекватна замісна гормональна терапія спричиняє викидні у 50% випадків і материнську смертність у 27% випадків. Вірно підібрана замісна гормональна терапія і врахування особливостей патології дозволяють досягти настання вагітності від 47% до 100% випадків (при цьому, у пацієток, які досягли вагітності, коефіцієнт живонародження коливається від 61% до 100%).

Висновки. Проведений аналіз свідчить про необхідність проспективних досліджень для оцінки результатів стимуляції яєчників при синдромі Шихана в залежності від схеми лікування. Вірно підібрана гормонально-замісна терапія в поєднанні з ефективними схемами індукції овуляції дозволяє збільшити відсоток фертильності і успішних вагітностей при синдромі Шихана.

І.Р.Юзьвяк

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ПІДЛІТКІВ

Кафедра акушерства та гінекології 2

О.О.Мазченко(асистент,к.м.н)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

м.Вінниця,Україна

Актуальність: У сучасному світі, особливо серед підлітків, ми часто спостерігаємо прискорений розвиток тенденцій до соціального неблагополуччя. Вагітність у юних матерів – це досить актуальна проблема, не лише у акушерській діяльності, але й в соціальній та психологічній, яка потребує розробки комплексної системи заходів профілактики перинатальної патології та подальшого вивчення.

Мета: Розглянути загальні проблеми підліткової вагітності та її особливості перебігу, перинатальної захворюваності та пологів.

Матеріали та методи: Використано літературні джерела з бази Google Academy.

Результати: На підставі вивчених матеріалів можна констатувати, що у підлітковому віці збільшується частота оперативних пологів шляхом кесарського розтину, оскільки часто невеликі розміри тазу дівчинки-підлітка зумовлюють розвиток клінічно вузького таза в пологах. Юні матері мають більший ризик різноманітних ускладнень, у порівнянні з

жінками зрілого репродуктивного періоду. Така патологія, як: гіпертензивні розлади 11,4% проти 2,2%, еклампсія 4,9% проти 0,6%, передчасні пологи 26,1% проти 14,6%, прееклампсія 4,3% проти 0,6%, перинатальна асфіксія 11,7% проти 1,9%, жовтяниця 5,7%-1,2%. Найчастіше спостерігались у матерів-підлітків передчасні пологи у терміні 35-36 тижнів (16,1%), передчасне вилиття навколоплідних вод (30,4%), дистрес плода (17,9%). Факторами високого перинатального ризику у підлітків є ускладнений перебіг вагітності та пологів.

У новонароджених від матерів-підлітків знижена вага тіла. Вони часто народжуються передчасно та з синдромом затримки розвитку плода через плацентарну дисфункцію. Вони мають морфофункціональну незрілість. Часто розвивається респіраторний дистрес-синдром, який ускладнюється дихальною недостатністю, що надалі потребує дороговартісного тривалого лікування. В підлітків у віці від 14- 15 років, порівнюючи з пологамі в жінок у віці 20-24 роки, перинатальні ускладнення зростають в 4 рази, а у віці 16-17 років – в 2 рази.

Висновок: проблема підліткової вагітності потребує подальшого інтенсивного вивчення та розробки комплексної системи заходів, щоб зменшити перинатальний ризик, попередити материнську і малюкову захворюваність та смертність. Також частота відмови від дитини серед підлітків зростає, оскільки вони не готові до відповідальності батьківства, потребують психологічної підтримки та супроводу фаховими спеціалістами.

В. О. Шереметьєв

ПЕРЕВ'ЯЗУВАННЯ МАТКОВИХ АРТЕРІЙ В АКУШЕРСТВІ

Кафедра акушерства і гінекології №2

І. В. Олексієнко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. У даний час широко використовується метод перев'язки маткових артерій з метою мінімізації крововтрати у жінок, створюючи групу ризику по розвитку акушерських кровотеч. Однак до сих пір недостатньо вивчений стан гемодинаміки органів малого таза, менструальна і репродуктивна функції у жінок в віддаленому періоді.

Мета: вивчення особливостей стану репродуктивної системи у жінок після перев'язки маткових артерій у віддаленому періоді після родорозршення.

Завдання: 1. Оцінити менструальну і репродуктивну функції у жінок, яким була зроблена перев'язка маткових артерій, у віддаленому періоді.

2. Вивчити характер виникнення патологічних змін в органах репродуктивної системи у жінок після перев'язки маткових артерій.

3. Виявити зміни гемодинаміки в маткових артеріях у жінок після перев'язки маткових артерій.

Матеріали і методи. Ретроспективно вивчено 25 історій пологів жінок, яким під час оперативного розродження була проведена перев'язка маткових артерій без гістеректомії в 2020 році. До контрольної групи увійшли 15 жінок, яким зроблено розродження шляхом операції кесаревого розтину без хірургічної деваскуляризації в 2020 році, післяпологовий період яких протікав без ускладнень. Проведено УЗД і доплерометрію кровотоку в маткових артеріях. Всі анамнестичні, клінічні, інструментальні дані піддані статистичному аналізу.

Результати та їх обговорення. Лігування висхідної гілки маткової артерії дозволяє уникнути післяпологової кровотечі, не впливає на перебіг післяпологового періоду. Терміни та особливості відновлення менструальної функції, стан макового кровотоку за даними доплерометрії суттєво не відрізняються від аналогічних показників у контрольній групі.

Висновки. 1. Лігування висхідної гілки маткової артерії не впливає на менструальну функцію, зберігає репродуктивну функцію жінок дітородного віку.

2. Перев'язка маткових артерій не призводить до розвитку патологічних змін в малому тазу.
3. Не супроводжується значними порушеннями гемодинаміки.

З.В. Яцишина

МІКРОБІОМ ЕНДОМЕТРІЮ ТА РЕПРОДУКТИВНИЙ ПРОГНОЗ

Кафедра акушерства та гінекології 1

А.П. Дністрянська (доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Далекі подорожі, міграція, будь-які суттєві зміни середовища проживання – завдають удар по мікробіому, тобто серйозно впливають на організм. Безумовно, особливий інтерес у гінекологів викликає мікробіом жіночої репродуктивної системи. Протягом останніх десятиліть отримані дані про те, частини репродуктивної системи, наприклад порожнина матки і маткові труби, не є стерильними.

Мета: Дослідити мікробіом ендометрію, довести що мікробіом ендометрію впливає на репродуктивну функцію жінки

Матеріали та методи: опрацювали літературні джерела, історії хвороб пацієнтів.

Результати: опрацювавши статистичні данні та літературні джерела можна сказати, що згідно досліджень Moreno, Franasiak ендометрій населяють *Lactobacillus spp* (30,6%), *Acinetobacter* (9,07%), *Pseudomonas*(9,09%), *Sphingobium*(5%), *Vagococcus* (7,29%) Встановлення дисбіозу ендометрія, як нової причини безпліддя показує важливість аналізу мікробіоти матки для відновлення сприятливої мікрофлори. Після опрацювання історій хвороб пацієнток Вінницького пологового будинку 1, ми створили групу з порушеним мікробіомом. Група пацієнток зі зниженням кількості лактобацил (менше 90%) і переважанням умовно-патогеної мікрофлори (більше 10%) в ендометрії мала достовірну нижчу частоту імплантації (норма 60,7% з порушеним мікробіомом - 23,1%), настання вагітності (Норма-70,6% з порушеним мікробіомом -33,3%), прогресуючої вагітності (Норма-58,8% з порушеним мікробіомом -13,3%), частоту пологів (Норма - 58,8% при порушеному мікробіомі - 6,7%) Після проведеного лікування антибіотиками було збережено фертильність у 61% жінок, 13% жінок не реагували на проведене лікування. Після зміни схеми лікування на антибіотик+пробіотик+пребіотик дало позитивний результат у 13% жінок, які не реагували на терапію першою схемою

Висновки: Аномальна мікрофлора ендометрія впливає на імплантацію, пов'язана з втратою вагітності та іншими негативними гінекологічними та акушерськими невдачами. Репродуктивний прогноз залежить від реакції на антибактеріальну терапію та відновлення мікробіому.

ПЕДІАТРІЯ



PEDIATRICS

F.A Avenshtein
ISRAEL'S EXPERIENCE OF VACCINATION AGAINST COVID-19
Department of Propaedeutics of Pediatric Diseases with patient care
Tykholaz O.V., Yushchenko L.O.
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsa

Relevance of the topic: COVID-19 virus was first identified in December 2019 in Wuhan, China. In the last one and a half years we are struggling and trying to find a way out of this situation. More than 120 million cases have been confirmed, with more than 2.65 million deaths attributed to COVID-19, making it one of the deadliest pandemics in history. Not long ago a possible way out of this situation was invented- the COVID 19 vaccine. As for now there are many companies who sell covid-19 vaccines. The vaccines work by different mechanisms, they require different storage requirements, the interval of time between doses is different and the price also differs. The vaccine that is being used in Israel is the Pfizer vaccine. The mechanism: injection of mRNA that codes for spike proteins and stimulation of the immune system to synthesize antibodies against it.

The purpose of the work: to know more about the way that Israel is dealing with the pandemic, to assess the positive aspects of this way of acting and maybe find ways for improvement. To investigate the post-COVID syndrome, which causes Kawasaki-like symptoms in children and to learn about Israel's method of determination of severity of the disease. To answer the questions that each person is probably asking himself- the way of getting vaccinated, the timelines, price, location and the ways to convince the public to get vaccinated.

Materials and methods of investigation: interviewing Israeli doctors who work in corona related departments, investigate the organization of the process of vaccination and ask them about the new methods of determination of severity of corona, about post COVID syndrome and new methods of treatment and prevention (distance, special protective wear, utilization of used instruments).

Results: As for today almost 50% of Israel's population (4.29M people) got vaccinated by two doses. The State of Israel, with a population of 9.3 million, had administered more COVID vaccine doses than all countries aside from China, the US, and the UK. The vaccination is done for free for Israeli citizens. Israel's vaccination campaign had achieved a great deal – both in absolute terms and relative to other countries. Despite its imperfections, and despite the uncertainties regarding how things would evolve in the future, it is important to identify and analyze the factors that contributed to the success of Israel's vaccine rollout in its initial phase. More cases of Post-corona syndrome are seen today in Israel and the methods of treatment are general (steroids and IVIG)

Conclusions: the current situation is new and difficult for all of us. By sharing our knowledge, methods and new findings, we will be able to find a better way to deal with this situation and to widen our horizons.

Biswadeepan Acharya. Subhanshi Sarangi
ANTI COVID 19 VIRUS VACCINE
Department of Propedeutics of Children Diseases
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsia
Cherepakhyna Larisa (Associate Professor)

Abstract: Many people have died within a period of one and half years due to the deadly virus which has devastated the lives of people and badly affected the socio-economic status of the country. So, it was high time for the world's pharmaceutical companies to manufacture vaccine against a repeated strain changing mRNA virus. Before the arrival of vaccines, it was people and

government who made possible to follow prophylaxis against COVID 19. But now people are following general (washing hands, wearing mask, using an alcohol based rub frequently and not touching your face, social distancing) and specific prophylaxis (Vaccines). Most people infected with the COVID-19 virus have experienced mild to moderate respiratory illness and recover without requiring special treatment. While older people and people with underlying diseases and medical problems had a greater risk of acquiring this disease.

Relevance: Due to increase of covid-19 incidence and morbidity, the best way of protection from covid-19 was by following general prophylaxis and getting vaccinated, hence, vaccines were developed to save numerous lives. It was aimed to get this pandemic situation in control and help the humanity restore itself.

Purpose: Collected knowledge about prophylaxis against COVID 19 vaccine in the environment.

Materials and methods: Analysis of articles and latest news from WHO, PubMed (National Library of Medicine), CDC (Centers for Disease Control and Prevention and studies), The Lancet about COVID 19 virus, prophylaxis and different types of vaccine development.

Results: Eradicating such strain changing virus is very tough but still under emergency vaccination, many countries have developed vaccines to break the chain of such deadly virus.

Conclusion: Humanity has many types of vaccines which helps to protect people against the spread of Covid-19. Currently there are vaccines like Pfizer, AstraZeneca, COVAXIN which have high efficiency. Lest the presence of vaccine, we should have to follow general prophylaxis to prevent infection. Research in this area is still ongoing.

Soniya Yadav, Md Danish Arzoo

A CLINICAL CASE STUDY OF MENINGITIS

Department of Pediatrics

A. Tryfiak

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

Relevance: Meningitis is one of the most common disease affecting the nervous system, both in children and in adults. There is an annual increase in severity and level of complications among children under the age of 3 years who suffered from meningitis. The two most common forms of meningitis in children are serous meningitis and purulent meningitis and these two greatly differ in their cerebrospinal fluid content. In serous meningitis cerebrospinal fluid is colorless and transparent and lymphocytes% is higher whereas in purulent meningitis it is xanthochromic and opalescent also neutrophils% and albumin content is higher.

Purpose: is to present a clinical case to students of 3rd Course.

Materials and Methods: the child was hospitalized in the intensive care unit, where she was examined (Anamnesis morbi and vitae were taken, general blood test, blood biochemistry, electrolytes, sternal puncture, general urine test and neurological status were checked).

Result: History of the disease-fell ill acutely in the morning-runny nose, drowsiness, refuse to eat, fever up to 38 °C. In the evening the condition worsened, temperature rose to 39 °C, a dark blue rash over the gluteal region. Anamnesis morbi-the child was born from 1st pregnancy, at 39 weeks. She was not vaccinated and had SARS for one year. Neurological status-consciousness was clear, the child was active and adequate, walking was normal, speech was not disturbed, there was no nystagmus. Meningeal symptoms-occipital muscle rigidity was observed, Kernig's sign was average, there were symptoms of tension. Cranial nerve damage was not detected. Blood test-hemoglobin 123g/l, erythrocytes 4,3(mcL), color index 0,85, leucocytes 9.8g/l, erythrocyte sedimentation rate 16mm/hr, segmented neutrophils 28%, banded neutrophils 13%, monocytes 9%, lymphocytes 50%, urine and biochemistry test was normal. The child was diagnosed with purulent meningitis, etiology was undefined and she received antibacterial

therapy for 17 days before complete rehabilitation of the cerebrospinal fluid together with symptomatic therapy.

Conclusion: There is a predominance of general infectious and meningeal symptoms in purulent meningitis and cerebral symptoms in serous meningitis with timely diagnosis and prevention, the prognosis and spread is reduced to minimum.

Абу Румія Альона Сергіївна
МУКОВІСЦИДОЗ - КОРЕКЦІЯ ХАРЧУВАННЯ

Кафедра педіатрії №2

Н.І. Сінчук (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Муковісцидоз (МВ) – це спадкове аутосомно-рецесивне захворювання, яке характеризується ураженням екзокринних залоз з утворенням секрету підвищеної в'язкості, що викликає обструкцію вивідних проток, з розвитком вторинних прогресуючих змін багатьох органів, перш за все легенів, підшлункової залози, печінки та кишечника. МВ - одне з найпоширеніших орфанних захворювань. МВ є летальним спадковим захворюванням, найчастішим у білого населення світу (в середньому 1:2500 - 1:3500 новонароджених, з коливанням від 1:1700 в Північній Ірландії і Данії до 1:40000 у Фінляндії). У латиноамериканців - 1:5000, у афроамериканців - 1:17000. За результатами неонатального скринінгу на МВ у 2013 - 2014 р. середня частота МВ в Україні склала 1:8400. Інвалідизація хворих на МВ настає практично з народження. Прогноз захворювання залежить від хронізації інфекції дихальних шляхів. Порушення нутритивного стану і дихання тісно пов'язані з МВ. Низька маса тіла, рост, індекс маси тіла – є незалежними прогностичними факторами летальності при МВ.

Тому щоденне та правильне харчування є запорукою зменшення частоти загострень, і як наслідок покращення якості та подовження тривалості життя хворих на МВ.

Мета: Дослідити правильність харчування хворими на МВ вдома та під час стаціонарного лікування у ВОДКЛ.

Матеріали та методи: На базі пульмонологічного відділення ВОДКЛ нами обстежено 10 дітей віком від 2 до 14 років хворих на МВ з панкреатичною недостатністю, які поступили з загостренням з боку бронхо-легеневої системи. Всім дітям проведено антропометричне дослідження, діагноз пневмонії верифікований згідно існуючих критеріїв.

Результати: У всіх пацієнтів відмічалася «зупинка» в наборі маси тіла/або діти втрачали від 0.5 до 1.0 кг напередодні поступлення в стаціонар, що свідчило про загострення запального процесу в легенях. У всіх була діагностована пневмонія, збудниками у 70% був золотистий стафілокок, а в 30% - синьогнійна паличка. У дітей відмічалася ДН І-ІІ ст. Всі отримували ФЗТ креоном. (Лікування отримували згідно протоколу МОЗ України №723 від 15.07.2016 р.) Як показав контроль за харчуванням дітей, у 85% воно не відповідало потребі, не проводився розрахунок отриманого калоражу. У стаціонарі, під час розпалу запального процесу в легенях, ознак інтоксикації, ДН апетит був зниженим, що потребувало годування гіперкалорійними напоями з поступовим збільшенням об'єму отримуваної їжі та корекції ФЗТ.

Висновки: Результати досліджень свідчать:

1. Про недооцінку важливості проведення антропометричних вимірювань вдома;
2. Про нагальну потребу навчання членів родини контролю показників маси тіла, росту, співвідношення маси тіла до росту дитини, ІМТ.
3. Необхідність звернути увагу сімейних лікарів на важливість контролю за харчуванням дітей з МВ та своєчасній корекції добового раціону.

Белінська О. Р., Плавков О. М.
ІНТЕРНЕТ-АДИКЦІЯ У ДІТЕЙ

Кафедра пропедевтики дитячих захворювань та догляду за хворими дітьми
Чигір І. В. (к. мед. н., ас.)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогодні проблема інтернет-залежності є надзвичайно актуальною, адже разом з інтенсивним розвитком інформаційних технологій постійно зростає не лише кількість інтернет-користувачів, а й період користування даним ресурсом. Проте у 2013 році Американська академія психіатрії ще не включила інтернет-адикцію у DSM-5 («Діагностичний та статистичний довідник із психічних розладів»), тому що цей розлад може бути маніфестацією інших хвороб. Проте багато дослідників вважають інтернет-адикцію самостійним захворюванням.

Мета: Оцінити поширеність інтернет-залежності серед школярів.

Матеріали і методи: анкетування проводилося в Google Forms у одній із шкіл м. Вінниця. Анкета включала діагностичні критерії інтернет-адикції, запропоновані Ran Tao et al. (2010). Було взято 8 критеріїв (2 основних – нудьга без інтернету та очікування наступного візиту та 6 додаткових – проведення більшої частини часу в інтернеті, отримання задоволення від інтернету, наявність невдалих спроб скорочення часу перебування в мережі, продовження тривалого використання інтернету незважаючи на наслідки для здоров'я, надавання переваги інтернету над живим спілкуванням, здатність інтернету полегшувати негативні емоції, приховування від батьків реального часу перебування в мережі). Висновок про інтернет-адикцію ґрунтувався на наявності 2 основних критеріїв та 1 додаткового. Статистичний аналіз проведений у пакеті прикладних програм Microsoft Office.

Результати: Нами було проанкетовано 183 дитини. Серед яких 22 дітей були молодшого шкільного віку (6-11р.) та 161-старшого шкільного віку (11-17р.). Відповідно до статі дівчат було 58.18% , а хлопців відповідно 41.81%. За результатами анкетування встановлено, що діти 6-11р. в середньому проводять в інтернеті $2.16 \pm 0,5$ год, тоді як діти 11-17р.- 2.88 ± 0.71 год. Як показало дослідження, то наступного візиту в інтернет очікували 33,1% дітей молодшого віку та 46,9% дітей старшого віку. Слід відмітити, що такий критерій як нудьга без використання інтернету мав місце у 83,5% дітей молодшого шкільного віку та у 36,7% дітей старшого шкільного віку. Крім того, такий критерій як адикція мав місце у 13.7% опитаних (одночасно зустрічаються 2 основних та 1 додатковий критерій) дітей 6-11р. та у 22,4% опитаних віком 11-17 р. Варто зазначити, що один додатковий критерій був наявний у 100% опитаних дітей обох груп. Нами також виявлено, що з віком у дітей збільшувався час перебування в інтернеті в середньому на 40 хв. Крім того, діти ставали більш залежними від мережі (на 8% більше залежних дітей старшого шкільного віку).

Висновки: Встановлено, що надмірне використання інтернету є адиктивним явищем, яке має негативні наслідки для здоров'я дітей та має суттєвий негативний вплив на процес соціальної взаємодії з однолітками. Для попередження даного явища варто навчати дітей основам безпечної поведінки в мережі, встановлювати та дотримуватися правил розпорядку дня, адже саме вони є однією із причин виникнення адикції.

І.С. Березюк, А.В. Морква, О.А. Коваль
СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ТА ДІАГНОСТИКУ ЦЕЛІАКІЇ У ДІТЕЙ

Кафедра педіатрії № 2

Г.М. Руденко (доц., к.мед.н.), Т.Г. Король (доц., к.мед.н.)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Целиакія – це імунно-опосередковане системне захворювання, що має генетичну детермінацію та виникає у відповідь на споживання глютену, проявляється розвитком атрофічної ентеропатії, появою в крові специфічних антитіл і широким діапазоном глютензалежних клінічних проявів, пов'язаних із синдромом мальабсорбції. За останніми даними Всесвітньої гастроентерологічної організації (WGO) та Всесвітньої організації дигестивної ендоскопії (OMED) середня розповсюдженість глютенкової ентеропатії складає 1% популяції планети. На жаль, офіційні дані про поширення целиакії в Україні відсутні, а згідно з результатами досліджень Української Спільноти Целиакії, станом на 2018 рік – нараховується близько 860 дітей із встановленим діагнозом «целиакія». Внаслідок, несвоєчасного діагностування через різноманітність і неспецифічність клінічних проявів, у таких хворих спостерігається суттєве погіршення загального стану, якості життя, розвиток різноманітних ускладнень та скорочення тривалості життя.

Мета: Вивчити особливості перебігу та сучасні доказові методи діагностики целиакії у дітей.

Матеріали та методи: Опрацьовано рекомендації ESPGHAN щодо діагностики целиакії у дітей 2020 року, рекомендації OMGE по діагностиці целиакії, дані Celiac Disease Foundation 2021, медичні статті, гайдлайни по діагностиці та лікуванню глютенкової ентеропатії у дітей.

Результати: Відповідно до оновлених рекомендацій ESPGHAN пропонуються диференційовані діагностичні алгоритми, що базуються на індивідуальному підході у залежності від наявної клінічної симптоматики. Для первинної діагностики хворих із підозрою на целиакію рекомендується визначати рівні загального імуноглобуліну класу А та IgA до тканинної трансглютамінази типу 2 (TGA-IgA), адже це найточніший і економічно виправданий метод. IgA до ендомізію та IgG до дезамінованих пептидів гліадину не потрібно визначати на початковому етапі. Також встановлено, що немає доцільності у проведенні ендоскопічного дослідження із біопсією при наявності у дитини високого титру TGA-IgA (перевищують верхню межу норми ≥ 10 разів) та підвищеного рівня EMA-IgA у другому зразку сироватки крові. Біопсія показана лише дітям з титрами TGA-IgA, що не перевищують збільшення у 10 разів від верхньої межі норми. Тести на визначення EMA, DGP або AGA (IgG та IgA) рекомендовано використовувати тільки на другому етапі діагностики у дітей із низьким рівнем загального IgA. HLA-типсування не проводиться хворим, у яких діагноз підтверджено гістологічно або наявний високий титр сироваткових TGA-IgA, що перевищує верхню межу норми ≥ 10 разів і наявні EMA-IgA.

Висновки: Отже, зважаючи на різну маніфестацію, різноманітність клінічних проявів та високий відсоток недіагностованих випадків целиакії, необхідно впроваджувати діагностичні програми, які будуть засновані на сучасних міжнародних рекомендаціях та дозволять виявляти захворювання у найбільш ранні терміни, з метою вчасного і адекватного менеджменту.

В.І. Булавенко
НЕЙРОФІБРОМАТОЗ І ТИПУ У ДІТЕЙ

Кафедра педіатрії №2

В.М. Дудник (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Одним із поширених моногенних захворювань у дітей є нейрофіброматоз. Успадковується за аутосомно-домінантним типом. Показник захворюваності у світі наближається до 1 млн. Поширеність нейрофіброматозу І типу у найбільш репрезентативному дослідженні (Huson S. M. et al., 2018) - 1:5000 (частота носіїв - 0,0004, генна частота 0,0002). В Україні поширеність нейрофіброматозу складає 1:5000 населення. Нейрофіброматоз І типу складає 90% всіх випадків захворювання.

Мета: дослідити клінічні особливості перебігу нейрофіброматозу І типу у дітей.

Матеріали і методи: дане дослідження проведене на випадку з практики.

Результати: Під нашим спостереженням знаходився хлопчик 13 років, який поступив на планове обстеження в онкогематологічне відділення. Скарги на множинні пігментні плями по типу плям «кави з молоком» на тулубі, стегнах, наявність пухлинного утвору в потиличній ділянці з поширенням на область шиї. З анамнезу життя відомо, що плями з'явилися з моменту народження, мали тенденцію до збільшення, а пухлинний утвір спостерігається з 5 років. Звернулись за допомогою в 6-річному віці. Дитина відстає в нервово-психічному розвитку. Зі слів матері спадковість не обтяжена. Профілактичні щеплення хлопчик отримував згідно календаря. Об'єктивно: шкіра блідо-рожева, множинні пігментні плями в ділянці тулуба та стегон діаметром до 10 мм. В потиличній ділянці пальпується утвір діаметром до 5 см, поширюється на ділянку шиї. Гістологічне дослідження біоптату виявило гіперцелюлярну низькодиференційовану пухлину з фокальними зонами некрозу. Клітини характеризуються збідненою цитоплазмою, наявністю інтенсивних базофільних і плеоморфних ядер. Наявний атиповий мітоз. Імуногістохімічне дослідження біопсійного матеріалу: позитивні: CD99, нейронспецифічна енолаза, віментин. Структурні ознаки відповідають примітивній нейроектодермальній пухлині. Клінічний діагноз: нейрофіброматоз І типу. Нейрофіброма потиличної ділянки з поширенням на м'які тканини шиї.

Висновки: за даними досліджень до 45% випадків захворювання на нейрофіброматоз І типу має значну фенотипову варіабельність і потребує комплексного мультидисциплінарного підходу.

В.В. Вавілова

**СПЕЦИФІЧНА ОРАЛЬНА ІНДУКЦІЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ ЯК МЕТОД
ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ХАРЧОВОЇ АЛЕРГІЇ У ДІТЕЙ**

Кафедра педіатрії №1

Я.М. Кулик (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Поширеність алергічних захворювань у всьому світі за останні 20 років досягла розміру епідемії. Наразі у 35-40% населення виявляють дане захворювання, та значну частку серед них складають саме діти і підлітки. Ще до недавніх часів вважалося, що єдиним ефективним методом лікування харчової алергії у дітей є дотримання суворої елімінаційної дієти, проте сьогодні відомо, що специфічна оральна індукція толерантності у 10 разів частіше призводить до розвитку толерантності до алергенів. Крім того, даний метод є ефективним і для профілактики харчової алергії у дітей, що мають фактори ризику її розвитку.

Мета: Проаналізувати інформацію із медичних наукових джерел щодо ролі специфічної оральної індукції толерантності у лікуванні та профілактиці харчової алергії у дітей.

Матеріали та методи: Проведено огляд і аналіз вітчизняної та зарубіжної наукової літератури стосовно методів профілактики та лікування харчової алергії у дітей. Також використано Інтернет-ресурси PubMed, ScienceDirect, Oxford Academic.

Результати: Специфічна оральна індукція толерантності (ОІТ) є відносно новим методом як профілактики, так і лікування харчової алергії у дітей, проте наразі проведена велика кількість практичних досліджень, які доводять ефективність даної методики. Суть даного методу полягає у поступленні в організм пероральним шляхом поступово зростаючих доз антигену з метою збільшення порогу толерантності під час терапії та врешті досягнення повної толерантності до алергену після її припинення. У разі лікування алергії початкова доза (підпорогова) алергену підбирається лікарем індивідуально та призначається виключно під час госпіталізації пацієнта на 2 тижні, після чого дозу поступово збільшують. Прикладом ефективності такого методу є дослід лікаря Сампсона (2020 р.), в якому 73% обстежених дітей отримували ОІТ (група А), а 27 % - плацебо (група Б). Результатом цього дослідження було досягнення десенсибілізації у 75% дітей через 22 місяці і повної толерантності у 28% через 24 місяці у групі А, в той час як жоден представник групи Б не мав позитивних результатів. Для профілактики харчової алергії існують міжнародні рекомендації, які вказують на необхідність початку вживання продуктів, що найчастіше викликають алергію, у віці дитини близько шести місяців, але не раніше чотирьох. При цьому початковим прикормом мають бути інші продукти, які не визначаються як можливі алергени (фруктове, овочеве пюре). За даними спостережень та дослідів лікарів Хелен Фішер та Гідеона Лака (2020 р.) такий вид профілактики знижує ймовірність розвитку алергії до арахісу на 51% та до курячих яєць на 43,1% у групах високого ризику.

Висновок: Метод специфічної оральної індукції толерантності є сучасним та ефективним способом лікування та профілактики харчової алергії у дітей.

Вашкеба К.Ю.

МУЛЬТИСИСТЕМНИЙ ЗАПАЛЬНИЙ СИНДРОМ У ДІТЕЙ, АСОЦІЙОВАНИЙ ІЗ COVID-19

Кафедра дитячих інфекційних хвороб

Гончарук А.М. (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Поширення COVID-19, спричиненої тяжким гострим респіраторним синдромом, призвело до глобальної пандемії серед пацієнтів різного віку по всьому світу. При цьому збільшується кількість тяжких форм, включаючи випадки Кавасакі-подібного захворювання або дитячого запального мультисистемного синдрому, асоційованого з COVID-19. На сьогодні залишається дискусійним питання диференційної діагностики з хворобою Кавасакі, адже обидві патології – це гіперінфекційні синдромні комплекси із широким спектром клінічних фенотипів та різним ступенем ускладнень.

Мета: Провести аналіз клінічних особливостей та діагностики мультисистемного запального синдрому, асоційованого із SARS-CoV-2; провести диференційний діагноз із синдромом Кавасакі у дітей

Матеріали та методи: Виконано пошук інформації, присвячений мультисистемному синдрому у дітей, асоційованому із COVID-19, в базі даних PubMed, сайтах CDC, BOOЗ, MEDLINE, Cochrane library.

Результати: Мультисистемний запальний синдром – це стан, який перебігає із симптоматикою неповного синдрому Кавасакі та синдрому активації макрофагів. Ймовірно, даний синдром виникає внаслідок аномальної відповіді імунної системи на

проникнення вірусу. Механізми, за допомогою яких SARS-CoV-2 запускає аномальну імунну відповідь на сьогоднішній день залишаються невивченими. За даними Центру по контролю і профілактиці захворювань у США станом на 1.10.2020 на їх території було зареєстровано 1163 випадки мультисистемного запального синдрому, з них – 20 летальних випадків (1,71 %). Слід відмітити, що частіше це були діти та підлітки у віці від 1 року до 14 р (середній вік – 8 років). В 98 % випадків був позитивний результат на SARS-Cov-2, інші 2% - були в контактi із хворими на коронавірусну інфекцію. У більшості дітей мультисистемний запальний синдром розвивався через 2 – 4 тижні після інфікування SARS-CoV-2. Варто відмітити, що в 56% зареєстрованих випадках були хлопчики. В клініці даного синдрому відмічається різноманітність синдромів: гіпертермічний, респіраторний, нейрокогнітивний, синдром екзантеми, враження ШКТ тощо. Згідно проведених досліджень, критерії, що відповідають картині хвороби Кавасакі становить 64 %.

Висновки: На сьогодні дитячий запальний мультисистемний синдром визначається як системне ураження, спільними ознаками якого є наявність тривалої лихоманки, поліорганної дисфункції, лабораторних ознак запалення, позитивних тестів до SARS-CoV-2. Незважаючи на велику кількість випадків, залишаються численні розбіжності у розумінні патофізіологічних, епідеміологічних і клінічних особливостей, пов'язаних із потенційно важким мультисистемним запальним синдромом COVID-19, особливо серед дітей.

Т.М. Великоцький
**ВЕРИФІКАЦІЯ ГОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ
РАНЬОГО ВІКУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ**

Кафедра педіатрії №2

О.П. Федчишин (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Питання медицини, викликані пандемією ГРВІ SARS Cov-2, є значущими і дискусійними. Детальне вивчення клінічних аспектів, діагностики коронавірусної хвороби є необхідним для її диференціювання з іншими хворобами/синдромами, що мають подібну симптоматику. Особливо це стосується педіатричної практики, де в силу вікових особливостей пацієнтів можуть виникати певні складнощі у верифікації правильного діагнозу і призначенні адекватної терапії. Гострий обструктивний бронхіт (ГОб) у дітей раннього віку схожий клінічними проявами із респіраторними змінами при SARS Cov-2.

Мета: Вивчити і проаналізувати специфічні прояви ГОб у осіб дитячого віку, співставити їх із клінічною картиною SARS Cov-2 та виділити ключові моменти диференційної діагностики.

Матеріали та методи: Системний огляд і мета-аналіз літератури щодо особливостей перебігу ГОб та SARS Cov-2 у дітей раннього віку з різних наукометричних баз, таких як PubMed, Google scholar, Scopus, Elsevier. Катамнестичний аналіз історій хвороб дітей з ГОб та ГРВІ SARS Cov-2, що знаходилися на лікуванні/спостереженні в ВОДКЛ в період з 2020 р. по 2021р.

Результати: Поширеність Covid-19 серед дитячого населення є в декілька разів нижчою, на відміну від дорослого. Менша сприйнятливості дітей раннього віку відмічена у статті I. Liguoro, S. Pilotto зі співавт. В хворих з маніфестними формами в основному наявні типові симптоми ГРВІ, такі як лихоманка (49,6%), при якій температура тіла рідко досягає значень 38-39 °С, та кашель (45,5%) сухого характеру. У дітей часто спостерігалися позареспіраторні прояви: діарея (9,4%) та блювота (7,3%).

Гострий обструктивний бронхіт дітей раннього віку в 90-92% випадків спричиняється респіраторно-синцитіальним вірусом (RSV-інфекція) і вірусом парагрипу III типу. Для

ГОБ також характерний виражений дебют захворювання: гіпертермія до суб-/фебрильних чисел, сухий кашель, наявність явищ інтоксикації, риніт слизового характеру, який рідко зустрічається при SARS Cov-2. При ГОБ на 2-4-у добу на фоні виражених катаральних явищ і гіпертермії розвивається бронхообструктивний синдром. При цьому об'єктивно у пацієнта відмічається «wheezing», експіраторна задишка, оральна крепітація. Кашель нападає, тривалий, згодом переходить у вологий. Грудна клітка роздута, допоміжні м'язи беруть участь в акті дихання. Для остаточної верифікації та диференційної діагностики ГОБ необхідно провести ПЛР або ІФА дослідження на SARS Cov-2, щоб виключити можливість маскування коронавірусної хвороби під ГОБ і навпаки.

Висновки: 1. Враховуючи подібність дебюту проаналізованих нозологій, необхідно уважно обстежувати хвору дитину з проявами ГРВІ в умовах пандемії, щоб попередити хибні висновки.

2. Гострий обструктивний бронхіт на відміну від коронавірусної хвороби має більш чіткі критерії діагностики, знання яких дозволить уникнути хибних діагнозів.

3. Негативні результати ПЛР та серологічної діагностики стосовно вірусу SARS Cov-2 будуть свідчити про перевагу в бік ГОБ «класичної» етіології.

О. Ю. Павлюк, В. А. Іщук, О. А. Гиренко

АНАЛІЗ СТАВЛЕННЯ БАТЬКІВ ДО ВАКЦИНАЦІЇ ДІТЕЙ ПРОТИ ГРИПУ

Кафедра пропедевтики дитячих захворювань та догляду за хворими дітьми

О. О. Курець (доцент, кандидат медичних наук)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Грип є одним з найбільш поширених гострих респіраторних захворювань, проблематика якого обумовлена не тільки високою контагіозністю, а й ризиком розвитку ускладнень з частими летальними наслідками. Випадки госпіталізації і смерті відбуваються переважно у групах високого ризику, однією з яких є діти. За підсумками епідемічного сезону 2019-2020 років в Україні на грип та ГРВІ перехворіло 4,9 млн людей (12,9% населення), 63% з яких – діти. Зі всіх госпіталізованих хворих на грип 72,1% склали саме діти. Найкращою профілактикою грипу і його ускладнень є щорічна вакцинація, яка захищає від усіх актуальних штамів. Однак у суспільстві і досі залишаються поширеними сумніви щодо потреби вакцинації. Це часто зумовлене певними соціальними факторами: недовірою до вакцин, відсутністю належної інформації про важливість імунізації, впливом ЗМІ.

Мета: Оцінити шляхом статистичного анкетування обізнаність батьків та їх ставлення до вакцинації дітей і вивчити деякі соціальні аспекти масової імунізації дитячого населення проти грипу.

Матеріали і методи: Огляд медичних публікацій; анонімне опитування з використанням googleforms серед 103-х батьків дітей з подальшою обробкою результатів.

Результати: аналіз анкет показав недостатню проінформованість батьків щодо важкості грипу - лише 44,7% зі всіх опитаних вважають дане захворювання небезпечним. Попри те, що переважна більшість батьків усе ж знає про спосіб профілактики грипу шляхом вакцинації (90,3%), у його ефективності впевнені лише 33%, а 9,7% вдаються до нього щорічно. Було виявлено кореляцію між частотою захворюваності дітей і ставленням їх батьків до вакцинації: так, батьки, діти яких хворіють на ГРЗ більше 5 разів на рік, позитивніше налаштовані до даного методу профілактики. Ті ж, які негативно ставляться до імунізації (55,3%), надають перевагу неспецифічним методам профілактики. Аналізуючи, які ж способи подачі інформації про вакцинацію найбільш доступні і зрозумілі батькам, ми виявили, що для 42,1% опорною є «інформація, отримана від лікарів», а 40,2% довіряють телевізійним передачам та інтернету.

Висновки: 1. Лише 44,7% зі всіх опитаних усвідомлюють важкість грипу.

2. Попри те, що вакцинація є найефективнішим методом профілактики грипу, тільки 33% респондентів вважають її дієвою. Домінуючими причинами негативного ставлення батьків стали сумніви щодо якості вакцин (55,3%) і страх розвитку ускладнень у дитини після імунізації (23,8%). Натомість, найпоширенішими методами профілактики на противагу вакцинації стали неспецифічні методи.

3. Враховуючи те, що більшість опитаних негативно налаштовані до вакцинації, питання про популяризацію даного методу профілактики серед населення залишається актуальним. Встановлена висока соціальна роль медичних працівників у формуванні думки батьків щодо імунізації (42,1%). Велика частина респондентів (40,2%) також довіряє телевізійним передачам та інтернету. Отже, саме через ці ланки популяризація вакцинації буде найбільш ефективною.

В.В. Гуліцька
**КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ВРОДЖЕНОЇ АМЕГАКАРІОЦИТАРНОЇ
ТРОМБОЦИТОПЕНІЇ**

Кафедра педіатрії №2

В.Г. Фурман (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Вроджена амегакаріоцитарна тромбоцитопенія (САМТ) - ізольована конституційна тромбоцитопенія, що характеризується ізольованим зниженням кількості тромбоцитів і мегакаріоцитів протягом перших років життя, що переростає в недостатність кісткового мозку з панцитопенією пізніше в дитячому віці. Успадковується за аутомомно-рецесивним типом. Поширеність - невідома, в літературі повідомляється про менше 100 випадків у світовій практиці. Причиною є мутація гена *Mpl(1p34)*. Виділяють: тип I - ранній початок важкої панцитопенії, зниження активності кісткового мозку та дуже низький рівень тромбоцитів. У цій групі спостерігається повна втрата функціонального с-*Mpl*. Середня кількість тромбоцитів зазвичай становить $21 \times 10^9 / \text{л}$ чи менше, тип II - легша форма з тимчасовим збільшенням рівня тромбоцитів майже до нормальних значень протягом першого року життя та настанням недостатності кісткового мозку у віці від 3 до 6 років чи пізніше. У цій групі є частково функціональні рецептори гена с-*Mpl*. Середня кількість тромбоцитів зазвичай становить від $35 \times 10^9 / \text{л}$ до $132 \times 10^9 / \text{л}$, тип III - існує неефективний мегакаріопоез без дефектів гена с-*Mpl*.

Мета: Вивчити клініко-епідеміологічні особливості вродженої амегакаріоцитарної тромбоцитопенії II типу у дітей.

Матеріали та методи: Дане дослідження проведено на випадку з практики.

Результати: Під нашим спостереженням знаходилась дівчинка 7-ми років, яка поступила на обстеження в онкогематологічне відділення ВОДКЛ. Скарги на наявність поліморфних, поліхромних, асиметричних геморагічних висипань, часті носові кровотечі.

Анамнез захворювання: Хворіє з народження. В 2013 році встановлено діагноз: вроджена тромбоцитопенія. З цього приводу проводилась інфузія тромбоконцентрату. Значних геморагічних ускладнень не було. Раз на рік пацієнтка госпіталізовувалась в відділення онкогематології з приводу геморагічного синдрому, з діагнозом: ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура. При поступленні у стаціонар проводилась замісна трансфузійна терапія концентратом Ig G людини 1 раз на рік. На протязі життя рівень тромбоцитів між госпіталізаціями в стаціонар коливався в межах 5-120 тис. в мкл., персистувала нормохромна анемія; періодична нейтропенія (протягом всього періоду життя). Анамнез життя: часті геморагічні прояви за рахунок захворювання, перенесено пневмонію двічі. Молекулярно-генетичне дослідження показало зменшення частково функціональних рецепторів гена с-*Mpl*. Клінічний діагноз: Спадкова амегакаріоцитарна тромбоцитопенія (САМТ-II).

У віці 6 років проведено алогенну трансплантацію від неродинного донора в Ізраїлі. На даний час +180 діб після трансплантації, незначні прояви РТПХ, отримує імуносупресивну терапію.

Висновки: Спадкова амегакаріоцитарна тромбоцитопенія є генетичною патологією з важкими проявами. Складна діагностика даного захворювання потребує комплексного та міждисциплінарного підходу. Координувана робоча команда по веденню даного пацієнта повинна включати гематолога, генетика, імунолога, офтальмолога.

В.О.Давидюк, Л.І.Лайко, Л.О.Фік

ПЕРЕБІГ ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19 У ДІТЕЙ

Кафедра пропедевтики дитячих захворювань та догляду за хворими дітьми

Л.І. Лайко (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: COVID-2019 – гостра респіраторна хвороба, що спричинена коронавірусом SARS-CoV-2, здатна передаватись від людини до людини контактним та краплинним шляхом. За даними літератури, в більшості випадків діти переносять хворобу легше порівняно з дорослими, іноді симптоми взагалі не виявляються. Однак, є діти, які мають важкий перебіг хвороби - переважно це діти з групи ризику, що мають тяжкі хронічні захворювання легень та серцево-судинної системи, ниркову недостатність, імуносупресивні стани, надмірну масу тіла, цукровий діабет, та ін.

Мета: дослідити частоту захворюваності у вікових групах, основні клінічні прояви, особливості та важкість перебігу вірусної інфекції COVID-19.

Матеріали та методи: огляд наукової літератури; дослідження та оцінка даних 30 історій хвороб хворих на COVID-2019 віком від 2-х місяців до 18-ти років, що перебували на стаціонарному лікуванні в КНП «ВОКДІЛ ВОР» протягом січня - березня 2021 року. В усіх випадках, які ми досліджували, діагноз COVID-2019 був підтверджений позитивним ПЛР- тестом.

Результати: у проведеному дослідженні було розглянуто історії хвороб 30 дітей, серед яких 16 хлопчиків (53%) і 14 дівчаток (47%). Вікова категорія: діти грудного віку – 4 дитини (13 %), діти передшкільного та дошкільного віку (від 1 до 6 років) – 8 дітей (27%), діти молодшого шкільного віку (від 7 до 11 років) – 10 дітей (33%) та старшого шкільного віку (від 12 до 18 років) – 8 дітей (27%). Серед найбільш частих скарг, які відмічались у дітей у перші дні захворювання та при госпіталізації були такі: підвищення температури тіла (від 37.2°C до 38.8°C) у 27 дітей (90%), кашель у 24 дітей (80%), шлунково-кишкові розлади (нудота, блювання, діарея) були у 8 дітей (27%), біль у горлі у 18 дітей (60%), утруднене дихання через ніс у 5 дітей (17%), відчуття слабкості у 8 дітей (27%). У 4 дітей (13%) було проведено рентгенографію ОГК та поставлений діагноз позалікарняна пневмонія амбулаторно, а 16 дітям (53%) – в стаціонарі, використовуючи метод рентгенографії ОГК та УЗД легень. Загальний стан в більшості хворих був середнього ступеню важкості - у 28 дітей (93%), а важкий перебіг був у 2 дітей (7%), що мали обтяжуючі стан хворих, супутні патології - цукровий діабет та надмірну масу тіла.

Висновки: Виявлено, що діти незалежно від віку та статі є сприйнятливими до COVID-19, в умовах стаціонару переважно відмічався перебіг захворювання середнього ступеню важкості в дітей, що не мали обтяжуючих супутніх патологій. У 20 дітей (66%) з COVID-2019 супроводжувався позагоспітальною пневмонією. Серед скарг переважали підвищення температури тіла, кашель та біль у горлі, шлунково-кишкові розлади.

Н.М. Довган К.Р. Міськова,
**ВПЛИВ ТРИВАЛОГО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ В
УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19**

Кафедра пропедевтики дитячих захворювань та догляду за хворими дітьми

О.О.Курець (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: пандемія Covid-19 вносить свої корективи у буденне життя кожного. Проте, найбільш чутливими до цих змін є діти, а саме – школярі. Перехід освітньої системи на дистанційне навчання зобов'язує дітей проводити більше часу перед екранами смартфонів та комп'ютерів, що в подальшому може викликати ряд зрушень у здоров'ї та призвести до появи несприятливих фізичних, неврологічних та психологічних наслідків.

Мета: оцінити вплив умов дистанційного навчання, таких як: тривала статична поза, зниження рівня фізичної активності, систематичне перенапруження органу зору, зменшення часу перебування на свіжому повітрі та порушення регулярності прийому їжі на здоров'я дітей.

Матеріали та методи: проведено аналіз та інформаційну обробку наукових публікацій з онлайн ресурсів PubMed, Web of Science, MedEvent, Medscape. Опрацьовано дані експериментальних досліджень іноземних статей і джерел наукової літератури.

Результати: було виявлено, що порушення регулярності харчування призвело до зростання рівня дитячого ожиріння у всіх вікових діапазонах від 1,0% для дітей віком від 13 до 17 років і до 2,6% у віковому діапазоні 5-9 років. Надмірне проведення часу перед екраном викликає розвиток комп'ютерного синдрому, що супроводжується порушенням акомодатції та бінокулярного зору, зміною кольорового сприйняття, зниженням гостроти зору вдалину і зблизька, швидкою втомою під час читання. Тривале статичне положення з опущеною головою під час користування гаджетами спричиняє систематичне перетискання хребтової артерії, що лежить в основі розвитку вертебробазиллярної недостатності. Різке порушення режиму дня позначається на відсутності достатнього часу сну, що необхідний для оптимальної роботи головного мозку, імунної системи та загального самопочуття. Синє світло екранів гаджетів пригнічує утворення мелатоніну, що веде до порушення циркадного ритму. Недостатня сонячна інсоляція супроводжується дефіцитом вітаміну D, який має імуномодуючий ефект, що в умовах пандемії є фактором ризику розвитку ускладнень пневмонії.

Висновки: умови тривалого дистанційного навчання негативно впливають на перебіг фізіологічних процесів дитячого організму, порушуючи нормальне формування органів та систем. Саме тому для попередження розвитку несприятливих наслідків потрібно раціоналізувати співвідношення між часом, проведеним перед екраном, та тривалістю активного відпочинку.

Кондратюк В.О., Косташ А.О.
**КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МАРМУРОВОЇ ХВОРОБИ У ДІТЕЙ,
КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК.**

Кафедра педіатрії №2

Король Т.Г.(к.мед.н.,доц.), Руденко Г.М (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Остеопетроз («мармурова» хвороба, хвороба Альбертса-Шенбера) — це загальна назва низки рідкісних генних захворювань, які характеризуються склерозом скелета. Клінічно проявляється склерозуванням кісток, порушенням гемопоєзу, і як наслідок - розвитком тяжкої анемії, утворенням вогнищ екстамедулярного кровотворення. Можливі також неврологічні, ендокринологічні, офтальмологічні, отоларингологічні та

нефрологічні прояви. Діагностика мармурової хвороби ґрунтується на генетичних методах дослідження та характерних рентгенологічних ознаках таких, як наявність дифузного остеосклерозу в кістках черепа, хребта, тазу, кінцівок; потовщення метафазу довгих трубчатих кісток; феномен «кістка в кістці» - подвійний контур кісток. Одним із методів лікування остеопетрозу є аллогенна трансплантація гемопоетичних стовбурових клітин, яка в 73 % випадків сприяє 5-річному виживанню пацієнтів. Тому, лікування даної патології в Україні на даний момент залишається симптоматичним. Один із перспективних методів лікування- застосування препаратів γ -1b-інтерферону.

Мета: Вивчити особливості перебігу остеопетрозу у дитини, що знаходиться на лікуванні в онкогематологічному відділенні ВОКДЛ.

Матеріали та методи: Опрацьовано дані у базах Google, PubMed, NCBI, ResearchGate, історію хвороби дитини з «мармуровою» хворобою.

Результати: Дитина 3 роки, 07.05.18 року поступила в онкогематологічне відділення Вінницької обласної клінічної лікарні зі скаргами на блідість шкірних і слизових покривів, було встановлено попередній діагноз: залізодефіцитна анемія 3 ст.(Нв-64 г/л, Ег - $2,29 \cdot 10^{12}$). Також виявлені множинні вади розвитку нервової системи, часткова атрофія зорових нервів обох очей, затримка фізичного і психічного розвитку. Лікування: Ег-маса 100 мл., Ферум-лек, Цефотоксим, Віт. В6 та В12. Повторно дитина госпіталізована в онкогематологічне відділення 26.02.19 р. зі змінами в загальному аналізі крові: Нв-52 г/л, Ег - $1,9 \cdot 10^{12}$, L- $20 \cdot 10^9$, Тг - $52 \cdot 10^9$. Проведено цитологічне дослідження кісткового мозку (28.02.19 р.) де визначено низьку кількість клітинних елементів, збереження гранулоцитарного ростку кровотворення з ознаками диспоезу, розширення еритроїдного паростока з ознаками диспоезу та пригнічення мегакаріоцитарного паростока. При рентгенологічному дослідженні виявлено наявність дифузного остеосклерозу в кістках черепа та кінцівок, що характерно для мармурової хвороби. Проведено генетичний скринінг. Здійснено кілька трансфузій Ег- і Тг-маси. В подальшому дитина неодноразово перебувала на лікуванні в онкогематологічному відділенні та потребує трансплантації кісткового мозку.

Висновки: Отже, основними напрямками менеджменту хвороби Альбертса-Шенбера є рання діагностика захворювання, мультидисциплінарний підхід, постійне спостереження пацієнта із залученням суміжних спеціалістів, симптоматична терапія та алогенна трансплантація гемопоетичних стовбурових клітин.

А.М. Коханець

НЕОНАТАЛЬНИЙ СКРИНІНГ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Кафедра педіатрії №1

М.М. Пугач (ас., к. мед.н.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Неонатальний скринінг дає можливість своєчасно виявити новонароджених немовлят, які потенційно страждають на рідкісні захворювання та значно підвищити ефективність терапії, що в свою чергу сприятиме виживанню дітей та зменшенню рівня дитячої інвалідизації. В різних країнах загальнодержавні скринінгові програми включають в середньому від 8 до 60 нозологій, натомість в Україні це всього 4 патології.

Мета: аналіз та порівняння стану скринінгових програм в Україні та інших країнах на основі даних іноземних наукових джерел.

Матеріали та методи: огляд статей, представлених на PubMed, Medscape.

Результати: за допомогою неонатального скринінгу виявляють метаболічні патології пов'язані з порушенням обміну амінокислот чи окислення жирних кислот, вродженні

ендокринні, імунні, гематологічні захворювання тощо. Скринінгова панель США включає 61 нозологію, а Німеччини – 41. До впровадження програм з неонатального скринінгу дитяча смертність у Німеччині становила 25 немовлят на 1000 новонароджених, у 2018 році цей показник зменшився до 3,2 на 1000 новонароджених. Норвегія використовує секвенування нового покоління (NGS) для подальшої діагностики вроджених порушень обміну речовин та тяжких комбінованих імунodefіцитів. Кількість скринінгових досліджень варіює від соціоекономічного статусу країн та їх потреб. Кожна країна індивідуально створює скринінгову панель відповідно до розповсюдженості певних захворювань, кількості населення, показника народжуваності, кількості скринінгових лабораторій та регламентує подальший маршрут пацієнта, термін зберігання результатів дослідження, спосіб повідомлення батьків про стан здоров'я немовляти.

Висновки: Неонатальну скринінгову панель в Україні необхідно доповнювати та вдосконалювати. Оскільки чим раніше буде встановлено правильний діагноз, тим швидше та ефективніше можна скоригувати наслідки захворювань.

М.В. Кудря

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРОФІЛАКТИКУ РЕСПІРАТОРНО-СИНЦИТІАЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ

Кафедра педіатрії №1

А.П. Коноплицька(доц., к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Проблема захисту дітей та вагітних від респіраторно-синцитіального(РС) вірусу є актуальною. Згідно з даними 2015 року у світі було госпіталізовано 3,2 млн. дітей молодших 5 років з РСВ-асоційованими захворюваннями нижніх дихальних шляхів, 118тис. дітей загинули («Respiratory Syncytial Virus Vaccination during Pregnancy and Effects in Infants» 30.07.2020).

Мета: проаналізувати сучасні методи профілактики РС-інфекції у дітей.

Матеріали та методи: наукові статті наукового медичного журналу The New England Journal of Medicine «Single-Dose Nirsevimab for Prevention of RSV in Preterm Infant», «Respiratory Syncytial Virus Vaccination during Pregnancy and Effects in Infants» та дані фармацевтичних компаній.

Результати: З метою попередження рекомендується проводити вакцинацію. Є дані про клінічні випробовування вакцин 30 липня 2020 року. Вакцина «Палівізумаб» - це моноклональне антитіло до злитого F-білка РС-вірусу, що надає пасивний імунітет до РС-інфекції. Її використовують для вакцинації вагітних. Жінки віком 18-40 років з одноплідною вагітністю отримували вакцину або плацебо між 28 тижнями та 36 тижнями вагітності до початку сезонного поширення РСВ. Серед 4636 жінок з 3.12.2015 по 2.05.2018, які отримали вакцину або плацебо, було 4579 живонароджених. Через 14 днів концентрація антитіл у крові вакцинованих жінок і рівень анти-F-IgG зросли. Концентрації цих антитіл у пуповинній крові у вакцинованих були 136 мкг/мл, у групі плацебо-15 мкг/мл. Зважаючи, що показники не досягли високих значень, «Палівізумаб» потребує покращення своїх властивостей. Суспільству була представлена також вакцина «Нірсевімаб» для вакцинації новонароджених. Її виробляють фармацевтичні компанії Sanofi та AstraZeneca. З листопаду 2016 року по листопад 2017 року 969 немовлят, які народилися недоношеними терміном вагітності 29 тижнів – 36 тижнів та які були молодше 1 року, отримали вакцину «Нірсевімаб» та 484 отримали плацебо на початку сезону РСВ-інфекції. На 70,1% нижче була частота інфекцій нижніх дихальних шляхів у вакцинованих немовлят у порівнянні з показниками групи плацебо (25 немовлят захворіло у групі вакцинованих проти 46 групи плацебо). Та на 78,4% була менша частота госпіталізації з РСВ-інфекцією немовлят з групи вакцинованих, ніж з групи плацебо (8

немовлят проти 20 немовлят). Ці показники частот не змінювалися протягом 150 днів. Побічними ефектами були петехії та висипи на шкірі. За даними фармацевтичної компанії Sanofi вакцина на 70-80% знижує ризик захворювання у недоношених дітей та націлена застосовуватися у всіх немовлят.

Висновки: Вакцинація – найкращий спосіб попередження РС-інфекції у дітей раннього віку. Підсумовуючи, можна стверджувати, що використання вакцини «Нірсевімаб» є ефективним, адже дані вказують на зменшення рівня захворюваності серед недоношених дітей протягом усього сезону РСВ-інфекції і на 70,1% знизилася частота інфекцій нижніх дихальних шляхів у вакцинованих немовлят у порівнянні з показниками групи плацебо.

Л.В. Куршакова

ВРАЖЕННЯ ХРЕБТА ПРИ ГОСТРОМУ ЛЕЙКОЗІ У ДІТЕЙ. КЛІНІЧНИЙ КЕЙС.

Кафедра педіатрії №2

Керівник В.Г. Фурман (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Гострий лейкоз є найпоширенішим злоякісним захворюванням у дітей, яке складає близько 41% злоякісних новоутворень у дітей молодше 15 років. Піковий вік становить 2-6 років. Хлопчики хворіють дещо частіше, ніж дівчатка.

Мета: Дослідити та вивчити клінічні особливості враження кісткової системи у дітей з гострим лейкозом.

Матеріали та методи: дане дослідження проведене на випадку з практики.

Результати: Під нашим спостереженням знаходився хлопчик 8 років, який поступив в онкогематологічне відділення ВОДКЛ зі скаргами: на біль в ділянці хребта, неможливість ходити, підвищення температури до фебрильних цифр, блідість шкіри та слизових оболонок, збільшення лімфатичних вузлів шиї, одиничні геморагічні висипи в ділянці гомілок. Хворіє близько 6 місяців за допомогою не звертались. ЗАК: Нв 89 г/л, еритроц. $3.03 \cdot 10^{12}/л$, лейкоц. $2.23 \cdot 10^9/л$, с. 8%, м. 6%, л. 86%, тр. $100 \cdot 10^9/л$, ШОЕ 72 мм/год. Мієлограма: бласти 90,4% - тотальна бластна трансформація кісткового мозку з редукцією всіх трьох паростків кровотворення. МРТ : ураження хребта за рахунок основного захворювання з хронічною компресією тіл хребців шийного, грудного і поперекового відділів, осередкові деструктивні зміни хребців ТН11-12, Л4-5, склеротичного характеру, лейкомоїдний екстрадуральний інфільтрат на рівні поперекового відділу ТН12-Л5 з компресією стинномозкових корінців.

Висновки: Бласттрансформація кісткового мозку з редукцією ростків кровотворення тягне за собою структурну перебудову кісткової тканини, що призводить до патологічних переломів і ранньої інвалідизації хворих. Гострий лімфобластний лейкоз у дітей потребує комплексного діагностичного та лікувального підходу за участю спеціалістів травматолога та нейрохірурга.

Л.В. Куршакова

ДОПЛЕРОГРАФІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНИХ ГІПОКСИЧНО-ТРАВМАТИЧНИХ УРАЖЕННЯХ ЦНС У НОВОНАРОДЖЕНИХ.

Кафедра педіатрії №2

Керівник О.І. Ізюмець (к.м.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Впровадження новітніх неінвазивних візуалізуючих методик у період новонародженості, зокрема нейросонографія (НСГ), дуплексне сканування суттєво розширяє можливості ранньої діагностики багатьох захворювань центральної нервової

системи (ЦНС). На сьогоднішній день чітко зазначені переваги та недоліки різних методів нейровізуалізацій, одним із основних методів діагностики являється дуплексне сканування (ДС) судин голови та шиї. Даний метод має ряд переваг перед іншими методами обстеження (неінвазивність, доступність, можливість динамічного спостереження в процесі лікування).

Мета: Вивчити ефективність доплерографічного дослідження судин головного мозку (ГМ) і судин спинного мозку (СМ) у новонароджених з перинатальними гіпоксичними і травматичними енцефалопатіями.

Матеріали та методи: Проведено ретроспективний аналіз 30 історій доношених новонароджених у віці від 3 до 28 днів з діагнозами гіпоксично-ішемічна енцефалопатія (21 дитина) та гіпоксично-травматична енцефалопатія (9 дітей). Серед методів було застосовано: НСГ, рентгенологічний метод, ДС судин.

Результати: Аналізуючи перинатальний анамнез виявлені наступні фактори ризику щодо ураження ЦНС: обтяжений акушерський анамнез - самовільний аборт, медичний аборт, безпліддя, гострі вірусні інфекції, токсикоз, нефропатії важкого ступеня, загроза переривання вагітності, гіпертонія, гіпотонія, багатоводдя, стрімкі пологи, туге обвиття пуповини навколо шиї, слабкість пологової діяльності, екстрений кесарів розтин, сідничне передлежання.

У новонароджених виявлені наступні неврологічні синдроми: судомний, гіпертензивний, гіпотонічний, синдром підвищеної нервово-рефлекторної збудливості. При проведенні НСГ відмічались відхилення у 18 дітей. Новонародженим з групою ризику в інтранатальному періоді проводилося рентгенологічне дослідження шийного відділу хребта. Виявлена патологія у 9 новонароджених у вигляді вивиху, підвивиху атланта. Новонародженим проводився клінічний неврологічний і діагностичний моніторинг (27 новонароджених) на фоні лікування провідних синдромів. Позитивна динаміка відмічалась лише у 6 дітей, тому іншим новонародженим (21) було проведено ДС ГМ і СМ. Патологія судин ГМ відмічалась у 15, а СМ – у 6 новонароджених у вигляді вад розвитку, васкулітів за рахунок внутрішньоутробного інфікування (ВУІ).

Висновки: Дуплексне сканування дає можливість оцінити характер та ступінь ураження судин головного і спинного мозку гіпоксично-травматичного, інфекційного генезу, наявність вад розвитку. ДС показане новонародженим з гіпоксично-травматичними пошкодженнями ЦНС при відсутності ефекту від лікування. Рання діагностика вроджених вад розвитку судин дає можливість для оперативного нейрохірургічного втручання.

А. І. Лукашенко

ПОЛОГИ ВДОМА ТА В ЛІКАРНІ: ПОРІВНЯННЯ РИЗИКІВ ДЛЯ МАТЕРІ ТА НОВОНАРОДЖЕНОГО

Кафедра педіатрії №1

М. М. Пугач (к.мед.н., асист.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Заплановані пологи вдома набувають все більшої популярності у сучасному світі. Проте в Україні сьогодні на законодавчому рівні лікарям заборонено приймати пологи вдома, але й змусити жінку народжувати у лікарні також немає юридичних підстав. Основними причинами надання переваги жінками таким пологам є невдоволення особливостями надання медичної допомоги; бажання народжувати у знайомому місці; уникнення додаткових діагностичних процедур, знеболення та стимуляції пологів; відсутність можливості транспортування, культурні та релігійні переконання; економічний фактор. Але за відсутності кваліфікованої допомоги пологи вдома можуть мати негативні наслідки як для матері, так і для дитини. Особливої актуальності дана тема набуває в контексті загроз життю та здоров'ю немовля. Так, згідно

з даними ВООЗ, приблизно 5-10% новонароджених потребують принаймні часткової медичної допомоги в неонатальний період.

Мета: Проаналізувати статистичні дані, зібрані щодо народження дітей вдома жінками в західному світі; порівняти з лікарняними пологами; встановити ступінь ризиків розвитку ускладнень у неонатальному періоді, базуючись на огляді наукових статей останніх років.

Матеріали та методи: Огляд статей, представлених на PubMed, Medscape, American Journal of Obstetrics and Gynecology, BMJ, American College of Obstetricians and Gynecologists.

Результати: Сьогодні у США та деяких країнах Європи пологи вдома приймає лікар або акушерка, а поблизу чергує карета ШМД з можливістю надання реанімаційних заходів у випадках ускладнень. Проте, неонатальна смертність серед дітей, народжених вдома з акушеркою була вище, ніж у дітей народжених у лікарні (13,66 і 3,27 на 10000 новонароджених відповідно). За даними ретроспективних досліджень частота ускладнень з боку дитини народженої вдома є вищою, аніж у дітей, народжених у пологових будинках. Наприклад, на 5 хвилині менше 4-х балів по шкалі Апгар мали 0,37% новонароджених у порівнянні з 0,24% дітей народжених у лікарні; судоми у 0,06% та 0,02% відповідно. Необхідність у транспортуванні у лікарню мали 23-37% жінок, що народжують вперше та 4-9%, що народжують повторно. З іншого боку, жінки, які народжували вдома, мали менше хірургічних втручань. Відповідно до нідерландських результатів, встановлено, що жінки, які народжували вперше у лікарні мали вищий ризик післяпологових кровотеч (43.1 проти 43.3 на 1000 породіль), ручне відокремлення плаценти (29.0 проти 29.8). Наведені дані свідчать про відсутність статистично достовірної різниці в ускладненнях між пологами вдома та в лікарні.

Висновки: Дослідження ризиків запланованих домашніх пологів є необхідним для неупередженого пошуку балансу між перевагами і втратами для матері і дитини в лікарняних та домашніх умовах. Проведений аналіз свідчить про необхідність формування загальної світової статистичної бази запланованих домашніх пологів. Інше завдання – формування системної методології дослідження, завдяки якій можна уникнути хибних висновків.

В.М.Матчук

КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БОРЕЛІОЗУ У ДІТЕЙ

Кафедра педіатрії №2

Г.І.Мантак (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність проблема хвороби Лайма беззаперечна і полягає в тому, що це є найпоширеніша хвороба в людській популяції, яка передається кліщами (*Ixodes*) та спричинена *Borrelia burgdorferi*. Збудник поширюється в організмі гематогенним та лімфогенним шляхами, уражаючи при цьому шкіру, серце, суглоби, м'язи, нервову систему, очі. Рання локалізована стадія бореліозу характеризується мігруючою еритемою. Важливо діагностувати бореліоз на етапі ранньої локалізованої стадії, коли відсутні симптоми генералізованого ураження організму. Особливістю борелій є їхнє тривале персистування в макроорганізмі. Тому, привернення уваги до симптомів ранньої локалізованої стадії бореліозу призведе до вчасної діагностики, лікування та попередження ускладнень в майбутньому.

Мета роботи: визначити клінічні особливості перебігу ранньої локалізованої стадії бореліозу у дітей.

Матеріал і методи дослідження: обстежено 30 дітей з ранньою локалізованою стадією бореліозу віком від 6 до 17 років, які знаходились в стаціонарі та зверталися за медичною допомогою в поліклінічне відділення ВОДКЛ протягом 2016-2021 років. Верифікацію

діагнозу проводили за допомогою скарг, даних анамнезу, об'єктивного обстеження, лабораторно-інструментальних показників.

Результати дослідження. Провідною клінічною ознакою ранньої локалізованої стадії бореліозу відмічалась мігруюча анулярна еритема. Еритема у вигляді круглої червоної плями локалізувалася в місці укусу кліща, при цьому 14 пацієнтів (46,67%) звернулися за медичною допомогою в перші 7 днів захворювання, 9 пацієнтів (30%) до 14 дня, 7 пацієнтів (23,33%) після 14 дня хвороби. Найчастіше еритема локалізувалася на шиї та голові у 8 пацієнтів (26,67%), кінцівок у 6 пацієнтів (20%), спини у 8 пацієнтів (26,67%), живота у 3 пацієнтів (10%), у пахвинній ділянці у 5 осіб (16,66%). У дітей молодшого віку – на тулубі та шиї і голові. За відсутності лікування еритема з набряком розповсюджувалася не більше, ніж 3-5 см в діаметрі. У пацієнтів, що звернулися за медичною допомогою до 14 дня хвороби формувалася анулярна еритема розмірами не більше 10 см в діаметрі. Та у дітей, які були оглянуті після 14 дня початку хвороби еритема могла бути більше 10 см в діаметрі та супроводжуватися висипом по усьому тілі. Місце укусу та еритема в цьому місці супроводжувалося свербіжем та печією у 23 пацієнтів (76,67%). Елементи анулярного висипу, які локалізувалися не в місці укусу кліща в жодній дитини не супроводжувалися свербіжем.

У 13 дітей (43,33%) мали місце ознаки загальноінтоксикаційного синдрому. При обстеженні у жодного пацієнта змін з боку внутрішніх органів не виявлено. У жодного пацієнта, які звернулися в перші дні хвороби не було виявлено позитивних IgM та IgG; у 7 пацієнтів (77,78%) до 14 дня мало місце підвищення IgM, при цьому IgG у них були в межах норми; усі пацієнти після 14 дня хвороби мали підвищення IgM, серед них лише у 3-х (42,86%) були підвищені IgG.

Висновки: мігруюча анулярна еритема, як прояв бореліозу є важливим клінічним діагностичним моментом ранньої локалізованої стадії процесу. Рання діагностика бореліозу може попередити системне ураження організму та призвести до повного одужання пацієнта.

М.В. Найбургер

ВРОДЖЕНА ДИСФУНКЦІЯ КОРИ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ У ДІТЕЙ ВНАСЛІДОК ДЕФІЦИТУ ФЕРМЕНТУ 21-ГІДРОКСИЛАЗИ

Кафедра педіатрії №2

І.І. Андрікевич (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Одним із метаболічних порушень, яке може спричинити невідкладну ситуацію в неонатальному періоді, є вроджена дисфункція кори надниркових залоз (ВДКН) (адрено-генітальний синдром).

ВДКН відноситься до моногенних захворювань з аутосомно-рецесивним типом успадкування, в основі лежать дефекти ферментів, які беруть участь в процесах стероїдогенезу. Найчастіша форма ВДКН спричинена дефіцитом ферменту 21-гідроксилази (90-95% усіх випадків). В літературних джерелах описані дані, що 1-2% населення планети є гетерозиготними носіями дефектних генів 21-гідроксилази. В залежності від рівня дефіциту даного ферменту виділяють просту вірильну та сільвтрачаючу форми ВДКН, які зустрічаються з однаковою частотою у хлопчиків та дівчаток. Унікальний комплекс гормональних порушень наднирників зумовлює значну різноманітність клінічних проявів, що утруднює діагностичний пошук.

Мета: проаналізувати клінічний випадок вродженої дисфункції кори надниркових залоз у дівчинки внаслідок дефіциту ферменту 21-гідроксилази.

Матеріали та методи: Обстеження проводилось на базі відділення для дітей раннього віку ВОДКЛ. Використані наступні методи дослідження: збір анамнезу, фізикальне

обстеження, лабораторні (загальноклінічні, біохімічні) та інструментальні (УЗД органів черевної порожнини).

Результати: Дівчинка, 3 місяців була госпіталізована зі скаргами на часте зригування, блювання «фонтаном» 1 раз на тиждень, відсутньою позитивною динамікою маси тіла (грудне вигодовування), рідкі випорожнення.

З анамнезу відомо, що дитина від I вагітності I пологів у 20-річної матері у терміні 39-40 тижнів гестації шляхом кесарського розтину. Маса тіла при народженні 4000г, довжина 50 см. При огляді неонатологом було відмічено ознаки вірілізації II ст. – гіпертрофія клітора, гіперпигментація шкіри зовнішніх статевих органів. Після комплексного обстеження ендокринологом виставлено діагноз: ВДКН, проста вірільна форма та призначено відповідне лікування: замісна гормонотерапія глюкокортикоїдами.

На момент госпіталізації стан дитини - важкий за рахунок наявності ознак зневоднення, а також синусової брадикардії. Лабораторні дослідження показали гіперкаліємію (8,2 ммоль/л), гіпонатріємію (112 ммоль/л) та підвищення 17-гідроксипрогестерону до 18,7 нг/мл (при нормі 8 нг/мл). За даними УЗД органів черевної порожнини відмічено гіперплазію наднирників.

Зважаючи на особливості клінічного перебігу та отримані додаткові результати у дівчинки переглянуто діагноз та виставлено: ВДКН, сільвтрачаюча форма, яка характеризується різким дефіцитом 21-гідроксилази. Розпочато невідкладну терапію: замісну гормонотерапію із використанням глюкокортикоїдів, а також додаванням мінералокортикоїдів; інфузійна терапія з метою корекції ОЦК та електролітних порушень. На 3-й день призначеної терапії стан дитини значно покращився.

Висновки: Таким чином, аналіз даного клінічного випадку свідчить про складність диференційної діагностики різних форм ВДКН обумовлених дефіцитом ферменту 21-гідроксилази в неонатальному періоді, оскільки класичні клініко-лабораторні ознаки сільвтрачаючої форми виявлено лише на 3 місяці життя пацієнтки. В даному випадку відсутність своєчасного адекватного лікування могло спричинити загрозу життю дитини.

М. С. Олійник

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ НЕЙРОБЛАСТОМ У ДІТЕЙ.

КЛІНІЧНИЙ КЕЙС

Кафедра педіатрії №2

О. В. Куцак (асистент, к. м. н.)

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. *Нейробластома — це злоякісна пухлина симпатичної нервової системи ембріонального походження. Нейробластома є одним з найбільш поширених новоутворень у дітей в періоді від новонародженості до 6 років і займає 8% у структурі дитячої онкологічної патології.*

Нейробластома розвивається у будь-яких місцях, де знаходяться симпатичні ганглії: найчастіше уражується надниркова залоза, також первинна пухлина може локалізуватися в задньому середостінні, у ділянці шиї, ділянці малого таза.

Мета: вивчити клінічні особливості нейроblastом у дітей.

Матеріали та методи. Хворий О., 8 міс., дитина від першої вагітності, з двійні. Маса при народженні: 2100 грам. В віці 4міс. дитина була госпіталізована в онкогематологічне відділення ВОДКЛ. Скарги при поступленні: на наявність пухлиноподібного утворення в лівій скроневій ділянці та в лобній, стробізму, повільну прибавку маси тіла дитини, відставання в НПР та підвищення температури тіла до фебрильних значень. Перераховані скарги з'явилися на протязі останнього тижня, з даного приводу хворий був госпіталізований.

Параклінічні обстеження: ЗАК: Ер. - $3,72 \times 10^{12}$; Нь - 112г/л; Лейкоцити - $8,75 \times 10^9$; Тромбоцити - 393×10^9 . Біохімічне дослідження: без змін. ЗАС: в межах норми. Мієлограма: відзначається розширення еритроїдного паростку кровотворення, мегакаріоцитів не виявлено.

Імуногістологічне дослідження пухлинного утвору з лівої скроневої ділянки виявило наявність в матеріалі круглоклітинної злоякісної пухлини з дистрофічними змінами.

Цитологічне дослідження кісткового мозку: цитограма характерна для нейробластоми.

МРТ ГМ: МРТ ознаки множинних метастазів з м'якотканинним компонентом в кістках склепіння черепа, лицевого черепа та основи черепа з екстракраніальним та інтракраніальним вип'ячування м'якотканинного компоненту, без мас – ефекту.

СКТ ОГК, ОЧП, ОМТ: В заочеревинному просторі візуалізується кістозно – солідне утворення в проекції лівого наднирника. Вторинне ураження Th10, L1 хребців. Відсутність вогнищевих змін паренхіми легень.

Лікування: з метою циторедукції проведено блок хіміотерапії Н4 згідно протокольного лікування. В послідуєчому хворий отримав ще 3 блоки хіміотерапії (Н5, Н6, Н5). Отримана позитивна динаміка: зникли пухлиноподібні утвори в ділянці голови та пухлина в заочеревинному просторі редукована на 75- 80%.

Висновки: Отже, враховуючи маніфестацію клінічних проявів нейробластоми у ранньому дитячому віці, одночасне враження багатьох систем в організмі, **обтяжуючий перебіг захворювання, що потребує застосування** високодозової поліхіміотерапії з **послідуєчою** аутологічною трансплантацією стовбурових клітин периферичної крові. Діагностика даного виду пухлин потребує мультидисциплінарного підходу за участю онкологів, травматологів та нейрохірургів.

В.С. Орленко, Є.О.Ботаневич

АНАЛІЗ КЛІНІЧНОГО СІМЕЙНОГО ВИПАДКУ: ПОЛІМОРФІЗМ VDR ЯК ПРЕДИКТОР ПАТОЛОГОЇ КІСТКОВОЇ СИСТЕМИ

Кафедра педіатрії №2

М.О.Шаламай (к.мед.н., доцент), К. В.Хромих (к.мед.н., асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

Г. П. Людкевич (зав. лабораторією)

Навчально-наукова клініко-діагностична лабораторія ПЛР

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Проблему розвитку патологій опорно-рухового апарату не дарма можна вважати трагедією сучасного світу. Гіподинамія, розвиток технологічної сфери, проведений рік на дистанційному навчанні дозволяють взагалі не виходити з дому, призводять до деформацій скелету, підвищення ламкості кісток через відсутність нормального надходження кальцію та утворення вітаміну Д, що сприяє розвитку патологій метаболізму електролітів, серед яких остеопороз. Також, сучасні погляди та дослідження хвороби на рівні ДНК дозволять відійти від стереотипу, поширеного у широких верствах населення, де остеопороз – це хвороба людей похилого віку зі «стертими кістками».

Мета: встановити роль поліморфізму гену VDR (Vitamin D Receptor), зокрема BsmI, на розвиток та перебіг патологій опорно-рухової системи серед членів однієї сім'ї.

Матеріали та методи: Збір анамнезу, фізикальні, лабораторні (визначення рівня кальцію, фосфору, лужної фосфатази та остеокальцину), інструментальні (кількісна ультразвукова денситометрія -КУДМ) та ПЛР діагностика. Екстракція ДНК відбувалася за допомогою реактиву Chelex® 100 від Bio-Rad за стандартним протоколом, наявність поліморфізму Cntf визначали за допомогою методу RealTime-PCR на апмпліфікаторі Bio-Rad CFX96, використовуючи реактиви компанії «Литех».

Результати: у даній роботі досліджений сімейний випадок, у якому до групи аналізу увійшли члени сім'ї, що мають поліморфізм VDR, а саме BsmI (rs 1544410), підтверджений за допомогою виконаної ПЛР у осіб чоловічої статі: батько (пацієнт А) та два його сини від різних шлюбів (пацієнти В і С). В осіб жіночої статі поліморфізму не виявлено, що і стало причиною їх виключення з дослідження. Отримані результати біохімічних показників (рівень Са у пацієнтів був 2,1 ммоль/л – пацієнт А , 2,2 ммоль/л – пацієнт В та 2,58 ммоль/л – пацієнт С; рівень остеокальцину становив 19 нг/л – у пацієнта А, 29 нг/л - В, 27 нг/л – С відповідно) були у межах норми, що говорить про достатнє аліментарне надходження, транспорт та засвоєння електролітів, необхідних для нормального функціонування кісткової тканини. Найбільш суттєві зміни при КУДМ виявлені у наймолодшого пацієнта А, показники Т- та Z-балів становлять -2,5 на лівій нозі, знаходяться в червоній зоні, - це підтверджує остеопороз з високим ризиком переломів.

Висновки: Серед проаналізованого сімейного випадку, можна виокремити важливу роль одонуклеотидного поліморфізму гену VDR, підтвердженого за допомогою ПЛР методу, що може свідчити про його успадкування, але це потребує подальших досліджень. Раннє виявлення подібних генетичних змін дозволяє почати профілактику даного стану ще з молодшого віку та ефективніше його лікувати, впливаючи на основний етіологічний чинник.

В.С.Орленко

НЕВРОЛОГІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО ГЕНЕЗУ СЕРЕД ПАЦІЄНТІВ ДИТЯЧОГО ВІКУ

Кафедра дитячих інфекційних хвороб

А.А. Асауленко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: спостерігається тенденція нейроінфекційних ускладнень протягом останнього часу через запізнення діагностики даної патології за рахунок тотожності клінічних проявів. На сьогоднішній день є досить актуальним мінімізація та попередження залучення до патологічного процесу однієї із найскладніших систем організму, оскільки мінімальна персистенція інфекційного агента може викликати необоротні зміни як цитоархітектоніки, так і функціонування нервової системи.

Мета: визначити основні етіологічні чинники неврологічних ускладнень та кореляцію між перебігом і генералізацією нозології, ступенем тяжкості, які вони можуть спричинити; розглянути основні положення сучасного ведення подібних клінічних випадків серед пацієнтів дитячого віку та зіставити отримані результати.

Матеріали та методи: відбір пацієнтів спирався на наявність перенесеної гострої інфекційної патології із ускладненням збоку ЦНС, загальна кількість пацієнтів склала 44 особи, які зверталися у період 2011-2020 років. Проведено детальний аналіз стаціонарних карт пацієнтів із деталізацією неврологічної симптоматики, визначенням етіологічного чинника, віку, статі дитини та часу звернення, тактики лікування. Отримані дані оброблено за допомогою методів дескриптивної статистики та візуалізовано за допомогою графічно-табличних методів. Розглянута динаміка опублікованих спостережень за подібними випадками серед інших країн протягом останніх 5 років (PubMed, MEDLINE, Cochrane Library).

Результати: генеральна сукупність склала 44 випадки ускладнень із залученням ЦНС, які проявлялись наступними враженнями: енцефаліти, менінгоенцефаліти, панцефаліт. Визначено основні етіологічні чинники: віруси склали 81,82% від загальної кількості (вірус вітряної віспи -51%, неуточнена вірусна етіологія – 30,56%, герпесвірус-1 склав 5,54% , віруси кору, Епштейн-Барр, цитомегаловірус – 2,78% відповідно), бактеріальний агент – 9,09%, невідома етіологія – 9,09%. Відтак, найбільш тяжкий перебіг мали

враження, викликані вірусом кору, який зумовлював розвиток панцефаліту, а генералізація спостерігалась при бактеріальній контамінації. Лихоманка при вітряній віспі перебігала за хвилеподібним типом, а найбільш тривала стійкість неврологічного дефіциту та ураження ЦНС спостерігалась при коровій інфекції. Найбільш часто діагностовано енцефаліти у групи дітей віком від 8 до 15 років (27,27%), дещо нижчі показники спостерігались серед пацієнтів від 5 до 8 років (20,45%) та від 2 до 5 років, до 2 років (18,18% відповідно). Також ми проаналізували місце проживання дітей, найбільший відсоток склали жителі міста - 40,9%. Наші дані цілком відповідають проведеним спостереженням серед пацієнтів Португалії, Франції, Швеції, Японії, Китаю, Австралії та США.

Висновок: отримані результати та їх співставлення із дослідженнями закордонних науковців цілком підтверджують думку про те, що протягом останнього часу зросла частка вірусних ускладнень ЦНС, які частіше набувають генералізації чи тяжких форм перебігу, серед пацієнтів дитячого віку, особливо жителів міста у віковій категорії від 8 до 15 років. Однак, дана проблема потребує продовження досліджень із залученням більшої кількості клінічних випадків та перегляду методів специфічної профілактики.

О.В. Нікульченко, Д.Р. Островерха, С.Ю. Шлабан

КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ СЕПСИСУ ТА СЕПТИЧНОГО ШОКУ У ДІТЕЙ

Кафедра дитячих інфекційних хвороб

О.В. Нікульченко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: у світі щороку реєструється близько 18 млн. випадків сепсису, при цьому септичний шок розвивається у 58% дітей із тяжким перебігом даної патології. За статистичними даними, в Україні, у структурі смертності дітей сепсис становить 13- 15%. Однак дійсний відсоток невідомий, так як в країнах із низьким рівнем доходу сепсис пізно та/або зовсім не діагностується, і, незважаючи на вдосконалення діагностичних критеріїв, летальність від даної патології, хоч і з тенденцією до зниження, але ще залишається досить високою. Основна етіологічна роль у розвитку сепсису серед дитячого населення належить стрептококам групи В (36%), *Escherichiae coli* (30,8%), *Staphylococci aurei* (9,7%), різним видам *Enterococci* (6,6%) та меншою мірою - грибовим збудникам (кандидам, аспергілам, актиноміцетам).

Мета: ознайомитися з основними аспектами визначення та діагностики сепсису та септичного шоку у педіатричних пацієнтів.

Матеріали та методи: пошук проводився в базі даних MEDLINE, PubMed, Google Scholar з 2017 по 2021 рр.

Результати: Традиційно сепсис визначають на основі наявності або відсутності синдрому системної запальної відповіді (ССЗВ), так як пацієнти із сепсисом можуть не мати ССЗВ, а ССЗВ може виникати у хворих без інфекційного процесу; а септичний шок діагностують за приєднанням до сепсису рефрактерних гемодинамічних порушень з послідовним розвитком поліорганної недостатності. Як наслідок порушення регульованої реакції на інфекцію, при сепсисі можуть наступити два варіанти летального наслідку: а) рефрактерний шок б) синдром поліорганної дисфункції (MODS- multiple organ dysfunction syndrome). Існує декілька шкал для діагностування сепсису, однак дослідженнями доведено, що всі вони володіють досить низькою чутливістю. Адаптовані для педіатричних пацієнтів критерії «Sepsis-3» не відповідають ключовим вимогам, що забезпечували б точність та безпечність ранньої ідентифікації сепсису та септичного шоку, а настання органної недостатності було пов'язано зі збільшенням летальності. За даними, третина смертей у дітей із сепсисом настає протягом перших 72 годин від

септичного шоку. Після третьої доби причинами смерті є MODS, дихальна недостатність та неврологічні порушення. У цьому контексті, діагностичні критерії «pSOFA» і «PELOD-2» можуть бути використані для визначення ризику смерті від даної патології. Маркери запалення (С-реактивний білок, сироватковий феритин, прокальцитонін, пресепсин) широко використовуються в комплексній діагностиці, стратифікації ризику та моніторингу антибіотикотерапії при сепсисі та мають інтерпретуватися в клінічному контексті.

Висновок: сепсис та септичний шок, попри прогрес у їх діагностуванні та веденні педіатричних пацієнтів із даною патологією, все ж залишається станом з високим рівнем захворюваності та відсотком смертності. Необхідно ввести більш точні та адаптовані діагностичні критерії визначення сепсису у дітей, що допомогло б у ранньому виявленні та конкретних методів лікування для кожної стадії розвитку хвороби.

А.В.Павлікевич
PANDAS СИНДРОМ У ДІТЕЙ
Кафедра дитячих інфекційних хвороб
О.В.Нікульченко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: на сьогоднішній день однією із найпоширеніших бактеріальних інфекцій є стрептококова, викликана β -гемолітичними стрептококами групи А. Патогенез пов'язаний із продукцією токсинів. Стрептококова інфекція також може спричиняти неврологічну та нейропсихологічну симптоматику. Прикладом є поява тиків та обсессивно-компульсивного розладу, які стали позначати як синдром PANDAS (Pediatric autoimmune neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infections) - дитячий аутоімунний нейропсихіатричний розлад, асоційований з стрептококовою інфекцією.

Мета: визначити поширеність PANDAS синдрому; виявити фактори, які впливають на його розвиток; навчитися диференціювати PANDAS синдром з іншими станами, які мають схожу симптоматику; навчитися застосовувати діагностичні критерії та оптимальні підходи до лікування.

Матеріали та методи: статистичні данні, метод спостереження, психологічні методики, методи дослідження когнітивних порушень, дослідження акцентуацій та рис особистості та психодіагностика емоційно-вольової сфери.

Результати: В світі зареєстровано більше 620 млн. випадків захворювань, зумовлених β -гемолітичним стрептококом групи А. Щороку реєструється збільшення випадків на 1,8 млн.. Щорічно реєструють 1,6 млн. летальних випадків внаслідок пневмококових захворювань, близько 50% з них – серед дітей до 5 років. В Україні у 2018 році зареєстровано 43 випадки пневмококового менінгіту, з яких 10 дітей віком до 17 років. У 2019 році було зареєстровано 14456 випадків захворювання на скарлатину. Поширеність депресивних розладів складає приблизно 9% загальної популяції, але серед пацієнтів із ЛОР-захворюваннями, які спричинені стрептококом цей показник досягає 40%. У дослідженні 2019 року виявлено, що серед 48672 осіб загальна частота депресії протягом 11-річного спостереження була в 1,51 рази вищою у групі хронічного риносинуситу та в 1,57 рази частіше спостерігались тривожні розлади. Оскільки статистики про поширення PANDAS синдрому в Україні на жаль не має тому вивчаючи дані показники, ми лише можемо здогадуватись яка кількість дітей може страждати на даний розлад. Поширеність PANDAS синдрому у США - 1 з 200 дітей. У США приблизно 500 000 дітей мають діагноз ОКР, приблизно 138 000 дітей діагностують синдром Туретта, 1,5 мільйона дітей виявили серйозне занепокоєння, фобію, ОКР, біполярний розлад і лікар Сьюзен Сведо підрахувала, що PANDAS може становити до 25% у дітей з даними діагнозами.

Висновки: PANDAS - неврологічні та нейропсихіатричні симптоми, для яких доведена автоімунна природа та етіологічний зв'язок зі стрептококовою інфекцією. Стрептокок викликає неправильно спрямовану відповідь імунної системи, яка вражає базальні ганглії що знаходяться в основі переднього мозку. Вважається, що вони відповідають за рухову активність та поведінку, у свою чергу, дитина швидко починає проявляти симптоми, що змінюють життя не тільки їй, а й батькам. Це ОКР, перепади настрою, тривожність, дратівливість, тики, зміни особистості, зниження математичних та рукописних здібностей, зниження чутливості, порушення харчування та сну тощо.

А.В.Павлікевич

ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ДІТЕЙ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП

Кафедра дитячих інфекційних хвороб

О.В.Нікульченко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: глобальна пандемія, локдаун, соціальна і фізична ізоляція, самоізоляція, невизначеної тривалості карантин проникли у всі сфери життя і змінили спосіб життя людства абсолютно непередбачуваним чином. Пандемія коронавірусного захворювання сильно вплинула на життя не тільки дорослих, а й дітей. Майже всі діти світу — 2,33 мільярди — живуть у країнах, які запровадили певні види обмежень пересування в результаті спалаху COVID-19. За підрахунками ЮНЕСКО, 1,58 мільярдів осіб, які навчаються, це учні та студенти віком до 18 років, зазнали впливу національних обмежень щодо закриття навчальних закладів через пандемію COVID-19, а дослідження свідчать, що перебої у формальному процесі навчання є одним із найсуттєвіших чинників стресу для дітей і сімей.

Мета: визначення впливу пандемії COVID-19 та карантину на психоемоційний стан дітей різного віку.

Методи дослідження: використано психологічне дослідження та арт-методи.

Результати: хоча діти та молоді особи можуть здебільшого перенести хворобу в легкій формі, але тривалий карантин чинить все більший вплив на психічне здоров'я. Вплив карантину на дітей відрізняється залежно від їхнього віку. Наймолодші, наприклад, можуть позитивно сприймати перебування батьків вдома протягом всього дня. Але в той же час, вони все одно вловлюють тривожний настрій своїх рідних, що позначається, зокрема, на якості їхнього сну та контролі своїх фізичних потреб. Що стосується школярів та підлітків, то пандемія чинить суттєвий вплив насамперед на їхнє соціальне благополуччя. Адже брак живого спілкування з друзями у школі та постійне перебування вдома з батьками здатне зробити стосунки в сім'ї більш напруженими. Оскільки пандемія COVID-19 прогресувала в Ухані, провінція Хубей, уряд Китаю наказав закрити школи. Понад 180 мільйонів студентів були обмежені у своїх будинках. Станом на 9 квітня 2020 року інфекція спричинила закриття по всій країні у всьому світі та зачепила 1 576 021 818 учнів. Після початку карантинних обмежень 1784 студентів (з них 1012 (56,7%) хлопчиків; і 772 (43,3%) дівчат), які проживають в Хуанші пройшли опитування. Загалом 403 студенти (22,6%) повідомили про симптоми депресії та у 337 студентів (18,9%) виявлені ознаки тривожних розладів. В Україні у дітей хворих на COVID-19 переважав легкий та середньоважкий перебіг. Але проблема у тому, що страждають не тільки діти, які захворіли, а й здорові. Діти від 3 до 9 років малюють лише як вони уявляють коронавірус. Діти 10-15 років зображують на малюнку не лише COVID-19, а й його глобальну та згубну дію на планету. Але у всіх малюнках є дещо спільне: темні відтінки, сильний натиск, та штрихові нерівномірні лінії, що свідчить про тривожність у дітей до 8 років; страх, стрес і депресивні розлади у дітей від 9 до 15 років.

Висновки: отже, діти є найбільш психологічно вразливими до стресових ситуацій, і навіть якщо вони не завжди про це кажуть, але точно відчувають зміни в поведінці дорослих. Вони знаходяться у зоні ризику розвитку психологічних проблем, включаючи стрес, пов'язаний із травмою, тривожність та депресію.

Панова Я.С., Чухрай О.А.
**МУЛЬТИСИСТЕМНИЙ ЗАПАЛЬНИЙ СИНДРОМ У ДІТЕЙ З
КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ**

Кафедра педіатрії №2

Буглова Н.О. (к.мед.н., ас.)

Вінницький національний медичний університетім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Коронавірусна хвороба 2019 (COVID19) — захворювання, що викликається новим РНКвмісним коронавірусом (SARS-CoV-2), який з'явився наприкінці 2019 року в Китаї, і даний момент набув розповсюдження серед населення щонайменше 214 країн світу. Відомо, що окрім дорослих, на коронавірусну інфекцію хворіють також і діти, у яких зазвичай спостерігається легкий перебіг захворювання, що обумовлено меншим вивільненням прозапальних цитокінів, наявністю здорових судин та легеневого апарату, відсутністю супутніх захворювань. Однак, у квітні 2020 року у Великобританії, а згодом і в інших частинах світу, були зафіксовані випадки захворювання, що схожі на хворобу Кавасакі, проте асоційовану з SARS-CoV-2. Даний стан було визначено як мультисистемний запальний синдром у дітей (MIS-C). Частота виникнення такого ускладнення дуже мала і складає 2 на 100 тис. Така невелика частота і різноманітність симптомів захворювання ускладнює встановлення даного синдрому. Тому знання особливостей перебігу MIS-C дозволить оптимізувати його діагностику та лікування.

Мета: Дослідити закономірності перебігу MIS-C у дітей з коронавірусною інфекцією на основі клінічного випадку.

Матеріали та методи: Було проаналізовано клінічний випадок пацієнта Борисюка Я.В. 6 р., з MIS-C, що знаходився на стаціонарному лікуванні у діагностичному відділенні Вінницької обласної клінічної лікарні (ВОДКЛ) з 14.01.2021 по 22.01.2021 року. Проведено аналіз та узагальнення сучасної навчальної та наукової інформації з медицини, опрацьовано іноземні джерела (PubMed, Scopus) та наукові медичні статті.

Результати: Хворий був госпіталізований зі скаргами на нудоту, блювання до 4 разів, зниження апетиту, періодичний головний біль, підвищення температури до 38,8°C. На другий день захворювання з'явилась висипка плямисто-папульозного характеру, явища склериту правого ока. Дані лабораторних досліджень на момент огляду: загальний аналіз крові від 16.01.21- Нь 126г/л, LYM% - 24,3%, WBC- $12,59 \cdot 10^9/л$, PLT – $362 \cdot 10^9/л$, ШОЕ 25мм/год. Діагноз MIS-C синдрому було підтверджено за допомогою критеріїв MIS-C згідно МОЗ, що включають вік від 0-21; наявність лихоманки вище 38,0°C тривалістю більше 72 годин; лабораторні ознаки запалення: рівень D-димеру – 1000,691 нг ФЕО/мл (N0-280); ураження більше двох органів і систем (системи крові, шлунково-кишкової, покривної); лабораторне підтвердження COVID-19 – антитіла IgG до корона вірусу COVID-19 18.01– (позитивний), а також виключення запалення бактеріальної етіології.

Висновки: Таким чином, MIS-C у дітей може представляти серйозні діагностичні труднощі, які обумовлені різноманітністю симптомів захворювання та лабораторних показників. Варто пам'ятати, що MIS-C потребує диференційної діагностики з хворобою Кавасакі, вірусними та бактеріальними інфекціями, бактеріальним сепсисом, початком лейкозу, васкулітами, системним червоним вовчаком та гострим апендицитом.

А.А. Угрин, О.М. Кучерук
СИНДРОМ КОЛОДІЄВОЇ ДИТИНИ. ВРОДЖЕНИЙ ІХТІОЗ
(КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК)

Кафедра педіатрії №1

Т.І. Саврун (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Іхтіози – група спадкових моногенних захворювань, що характеризуються аномальним диференціюванням клітин епідермісу. Клінічно іхтіози проявляються надмірним ороговінням та лущенням, а гістопатологічно – гіперкератозом. Поширеність різних типів іхтіозу коливається від 1:250 до 1:200000. Неонатальний період є критично важливим для немовлят через ризик виникнення важких ускладнень та високу летальність.

Мета: Аналіз клінічного випадку вродженого іхтіозу у новонародженої дитини.

Матеріали та методи: Наведений клінічний випадок власних спостережень дитини з вродженим іхтіозом. Проводилася об'єктивна оцінка локального (шкіри та придатків), соматичного та неврологічного статусу; аналіз результатів клініко-параклінічних досліджень; огляд та аналіз вітчизняних та міжнародних медичних фахових видань за даною проблематикою.

Результати: Новонароджений від III вагітності, ускладненої маловоддямта ЗВУР. Пологи II в терміні 41 тиждень гестації шляхом кесарського розтину у зв'язку з гострим дистресом плоду. Стан при народженні важкий за рахунок поширеного ураження шкіри та похідних, важкої асфіксії. Після проведення реанімаційних заходів у пологовій залі, дитина була транспортована у відділення інтенсивної терапії недоношених та хворих новонароджених ВМКЛ «Центр матері та дитини». Об'єктивно при огляді новонародженого у ВІТНХН шкіра бліда, сірувата, блискуча, нагадує «целофан», обличчя по типу «маски», кінцівки та тулуб набрякли. Шкіра на дотик щільна, суха, самостійно розтріскується, утворюючи ранову поверхню з ерозіями в ділянках природних складок. Губи по типу «рот риби», ектропіон, деформація вушних раковин. Кисті та стопи деформовані, складчастість відсутня. Носові та вушні раковини заповнені масивними кірками. Важкість стану також була обумовлена супутньою патологією: внутрішньоутробною пневмонією та гіпоксично-ішемічною енцефалопатією. До діагностично-лікувального процесу були залучені анестезіологи, неонатологи, а також хірург, дерматолог, окуліст, генетик, комбустіолог. Метою роботи команди були верифікація діагнозу та вибір лікування. Терапія спрямовувалася на стабілізацію вітальних функцій, профілактику вторинного інфікування та больового синдрому. Місцева терапія включала зволоження та обробку стерильними серветками з хлоргексидином, атравматичні пов'язки, емолієнти, використання корнерегелю та антибактеріальних крапель при догляді за очима. Проведені заходи місцевого та системного лікування сприяли значній позитивній динаміці. Встановлено клінічний діагноз: Вроджений іхтіоз, синдром колодієвої дитини. У віці 1 місяць дитина була виписана в задовільному соматичному стані з рекомендаціями подальшого спостереження на базі катамнестичного відділення ВОДКЛ та Центру орфанних захворювань НДСЛ «Охматдит».

Висновки: Іхтіоз – рідкісне захворювання, що вимагає значної уваги з моменту народження. Успішне лікування іхтіозу у новонароджених може бути досягнуте завдяки продуманому та спрямованому міждисциплінарному підходу. Психологічна допомога для пацієнта та його родини, навчальні «школи іхтіозу», організація «FIRST», групи підтримки – це все має бути частиною терапії. Провідне значення у покращенні якості життя має створення індивідуальної програми реабілітації.

В.А.Шостова

ЗАПІЗНІЛА ДІАГНОСТИКА ВВС: ПРИЧИНИ І НАСЛІДКИ

Кафедра педіатрії №2

О. О. Зборовська (ас., к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Вроджені вади серця (ВВС) – найбільш розповсюджені аномалії розвитку дітей. У частини дітей ВВС не мають яскравих клінічних проявів і тому діагностуються вже у старшому віці, коли механізми компенсації виснажуються. Запізніла діагностика може мати важкі і навіть незворотні наслідки для пацієнта.

Мета: Дослідження причин і наслідків запізнілої діагностики ВВС шляхом аналізу медичних публікацій англomовної текстової бази "PubMed", а також на основі розгляду клінічних випадків.

Матеріали та методи: Був проведений аналіз 25 статей і медичних публікацій англomовної текстової бази "PubMed", присвячених діагностиці, ускладненням та віддаленим результатам лікування ВВС у дітей та дорослих. Також були проаналізовані 2 клінічних випадки запізнілої діагностики ВВС. За межу вчасної і невчасної діагностики був прийнятий оптимальний вік для хірургічного втручання при кожній ВВС.

Результати: Аналіз масштабного дослідження у Південній Кореї встановив, що у 1,3% дорослих людей є недиагностована вада серця, при цьому кожен п'ятий потребує хірургічного втручання.

Було проаналізоване бельгійське дослідження і визначено, що у 8,7% дітей з первинно виявленою ВВС діагноз був встановлений запізно. Найчастішими "упущеними діагнозами" були коарктація аорти (КоА), дефект міжпередсердної перегородки (ДМПП), відкрита артеріальна протока (ВАП) та дефект міжшлуночкової перегородки (ДМШП). Хоча у деяких дітей клінічні симптоми були відсутні, у 46% дітей було виявлено поганий набір маси тіла, у 25% - знижену толерантність до фізичних навантажень, у 24% - систоло-діастолічний шум, у 22% - часті інфекції дихальних шляхів. У 60% дітей з КоА виявлено артеріальну гіпертензію та відсутність пульсу на стегнових артеріях.

Багато досліджень стверджують про знижену виживаність та якість життя невчасно прооперованих пацієнтів. Без ранньої діагностики та лікування великих ДМШП та ВАП синдром Ейзенменгера розвивається у 50% дітей протягом перших років. При дефектах помірного розміру у дорослих з незакритими септальними вадами легенева гіпертензія розвивається в 2 рази частіше, ніж у прооперованих пацієнтів. ДМПП підвищує ризик виникнення ішемічного інсульту після оперативного втручання не на серці майже в 6 разів. Пацієнти, прооперовані з приводу КоА після 9-річного віку, мають значно вищий ризик розвитку післяопераційної артеріальної гіпертензії, ніж прооперовані вчасно.

Висновки: У лікарів всіх спеціальностей, а особливо педіатрів, має бути професійна настороженість щодо ВВС. Потрібно пам'ятати про рутинне вимірювання артеріального тиску та визначення пульсу на нижніх кінцівках у дітей, звертати увагу на такі неспецифічні симптоми як поганий набір маси тіла, знижена толерантність до фізичних навантажень тощо. При сумнівах щодо наявності у дитини ВВС необхідно застосовувати додаткові методи досліджень, такі як ехокардіографія. Своєчасна діагностика і лікування здатні попередити серйозні ускладнення ВВС.

ТЕРАПІЯ



INTERNAL MEDICINE

Peter Akwasi Sarpong
TRADITIONAL VS E-CIGARETTES SMOKING: USE AND AWARENESS
Internal medicine №1 Department
O. L. Poberezhets (PhD, associate Professor)
National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia
Vinnitsa, Ukraine

Actuality: Cigarette smoking continually prevails as a public health concern. The increasing prevalence of e-cigarette use raises concerns that it may serve as a gateway to traditional cigarette smoking in non-smokers.

Goal: To examine the popularity of traditional cigarette and e-cigarette among people of different ages and the knowledge of use.

Materials and method: This research utilized cross-sectional survey with a questionnaire including several dependent and independent variables.

Results: A total of 150 respondents completed the survey. 83 were males(55.3%) and 67 were females(44.7%). Most of the respondents were between the ages of 20-25years representing 59%, followed by ages between 26-30years, 26%. The three highest nationalities were Indians(36.6%), Ghanaians(13.4%), and Ukrainians(12.1%). 63% indicated that they have never smoked before and 34% said they do smoke. Among those who smoke, 71% smoke traditional cigarettes, 24% smoke e-cigarettes and the rest smoke other forms of tobacco. Additionally, 58.1% of those who smoke have smoked less than 5 years, 29% between 5-10years and 12.9% have smoked more than 10years. 66% were willing to stop smoking whilst 34% indicated they are not willing to stop smoking and they all indicated the varying factors that can lead them to stop smoking.

Conclusion: This study explored the prevalence of traditional and e-cigarette smoking. The results suggest the increasing use of e-cigarettes and further studies are to explore its benefits relative to the traditional cigarette and its additive properties.

О.Г. Басінських, Т.М. Великоцький
**КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ І СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ТЕРАПІЇ
ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ ЯК ПОЗАПЕЧІНКОВОГО ПРОЯВУ
ХРОНІЧНОГО ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ С**

Кафедра інфекційних хвороб з курсом епідеміології

С.М. Куляс (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: В більшості хворих гостра HCV-інфекція протікає безсимптомно, маніфестні форми зустрічаються рідко, проте у 50-80% пацієнтів, які перенесли гострий вірусний гепатит С відбувається хронізація процесу. Хронічний вірусний гепатит С (ХГС) носить системний характер, який, окрім уражень печінки, може мати позапечінкові прояви: кріоглобулінемію, лімфопроліферативні порушення, дегенерацію ниркової тканини тощо. Щодо HCV-асоційованих захворювань нирок, то особливу увагу слід звернути на гломерулонефрит (ГН) кріоглобулінемічного генезу, оскільки його симптоми є неспецифічними (розвиток хронічної ниркової недостатності (ХНН)) та аналогічні ГН іншої етіології. В окремих випадках поява даної патології може бути єдиним маркером хронічного персистування HCV-інфекції у хворого.

Мета: Вивчити особливості клінічної картини, діагностики, оцінити ефективність етіотропної та патогенетичної терапії криоглобулін-асоційованого ГН, що виник на тлі ХГС, базуючись на клінічних та лабораторних даних реального клінічного випадку.

Матеріали та методи: При огляді літератури ми використали системний мета-аналіз даних з наукометричних баз - PubMed, Scopus, Elsevier та ін. Практична частина роботи базується на ретроспективному аналізі клінічного кейсу пацієнта з ХГС.

Результати: Ми провели комплексний ретроспективний аналіз даних, взятих із медичної документації нашого пацієнта, зафіксованих протягом періоду з грудня 2018 р. по липень 2020р. В січні 2019р. був госпіталізований з приводу неспецифічних скарг на загальне нездужання та появу набряків під очима, з анамнезу відомо, що в 2014р. лікувався в нефрологічному відділенні з приводу гострого тубуло-інтерстиціального нефриту. Діагноз ХГС був встановлений 01.02.2019р. Прояви ураження печінки були малозначущі. Зміни показників загального аналізу сечі (ЗАС) свідчили про недостатність нирок (масивна протеїнурія + тенденція до зниження питомої ваги сечі). Рівень креатиніну динамічно підвищувався (до 382 мкмоль/л), а ШКФ знижувалася (до 18 мл/хв). Хворому було проведено 9 сеансів гемодіалізу. Діагноз «Криоглобулінемічний ГН» був встановлений за результатами нефробиопсії від 12.02.2019р, після чого було призначена терапія етіотропними оригінальними препаратами «Софосбувір» і «Даклатосфір». Стан хворого почав покращуватися, вираженість проявів ХНН зменшувалася, що підтверджується зниженням рівня креатиніну в крові до 193 мкмоль/л, а ШКФ зросла до 35 мл/хв (від 06.05.2019р), що дозволило уникнути подальших сеансів гемодіалізу. В липні 2020р. рівень креатиніну - 183 мкмоль/л, зафіксовані показники ШКФ були тотожними останнім.

Висновки: 1.Перебіг HCV- інфекції в більшості випадків має безсимптомний перебіг, що важливо враховувати при обстеженні пацієнтів, прояви хвороб яких можуть вказувати на наявність ХГС.

2.Вчасно призначена етіотропна терапія є запорукою попередження віддалених наслідків основного захворювання.

3.Етіотропні препарати мають високу ефективність в лікуванні позапечінкових проявів ХГС, зокрема і ГН.

М.А. Бегма

РОЛЬ ГЛИБОКОЇ ПАЛЬПАЦІЇ ПРИ ФІЗИКАЛЬНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ ОРГАНІВ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини

Л.П. Солейко (к. мед. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Вінниця, Україна

Актуальність. Пальпація - основний з методів фізикального дослідження хворих, для якого лікареві не потрібно мати при собі додаткові інструменти (лише руки медика та мати певні знання з приводу анатомічного розташування і властивостей тих чи інших органів, що пальпуються), тому визначення необхідності та значущості глибокої пальпації - це дуже важливе та актуальне питання сьогодення.

Мета: визначити роль В.П. Образцова в застосуванні глибокої, топографічної, ковзної пальпації при фізикальному дослідженні хворих з патологією органів шлунково-кишкового тракту.

Матеріали і методи: вивчення ролі глибокої пальпації, на основі праць В.П. Образцова та його учнів (М.Д. Стражеско, В.Х. Василенко, М.М. Янушкевич, М.М. Губергіц).

Результати. На основі проведеного аналізу літератури, було встановлено, що вперше пальпація отримала назву глибокої, методичної, топографічної, ковзної. В цій назві вкладені пояснення, значимість, діагностичність цього методу обстеження, а саме те, що:

пальпація проводиться глибоко, з урахуванням певної методики (не хаотично), ковзними рухами.

А також були визначені деякі патологічні процеси органів шлунково-кишкового тракту та їх зміни при пальпації. Наприклад, сліпа кишка зазвичай пальпується у вигляді помірно напруженого циліндру, але при хронічних закрепах вона може буди пропальпована у вигляді пружного, дещо чутливого грушоподібного, а при надавлюванні і бурчащого органу; натомість при застосуванні проносних і, відповідно, проносах, стінки сліпої кишки визначається не ясно, але виникає бурчання, яке не тільки можна почути на відстані, але й відчувається при дотиканні.

Висновки. Впроваджений в 1895 році (видав монографію в 1905 році) метод пальпації В.П. Образцова признаний світовою спільнотою лікарів, як найкращий метод фізикального обстеження органів черевної порожнини.

Незважаючи на сучасні методи дослідження, такі як: КТ, УЗД, МРТ та ін., пальпація залишається одним із значущих методів дослідження патології органів та систем. Оскільки за допомогою більш сучасного обладнання не завжди вдається поставити правильний діагноз. Навпаки, за допомогою пальпації можна виявити патологію на ранніх стадіях захворювання, при правильному підході лікаря, його знанням з анатомії та, відповідно, топографічного розташування органів.

О.Р. Белінська., О.М. Плавков

РЕНТГЕНОЛОГІЧНІ МЕТОДИ У ДІАГНОСТИЦІ РАКУ ШЛУНКА

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології - Курс радіології

Баланюк О. Б. (ас.), Пелін Р. Г. (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: За даними ВООЗ щороку від раку шлунка помирають понад 800 000 людей. Відповідно до бюлетеню Національного канцер-реєстру України № 21 (2020 р.) в 2019 році було зареєстровано 7374 випадки раку шлунка, з них 4978 виявилися летальними, тобто 67.5%. У Вінницькій області показники захворюваності і смертності 359 і 256 відповідно, тобто співвідношення складає 71.3% (є вищим за середнє в Україні). Така висока летальність раку шлунка обумовлена зокрема пізньою його діагностикою: 22.7% хворих при виявленні мають 3 стадію (пухлина розповсюдилась на ближні лімфовузли), 38.2% - 4 стадію (наявність віддалених метастазів). Причиною цього може бути мала обізнаність населення щодо симптомів захворювання, нестача рентгенологічного обладнання у лікарнях, безсимптомний перебіг 1 і 2-ї стадій раку шлунка. Водночас актуальним на даний час є ознайомлення з роллю рентгенологічних методів у діагностиці раку шлунка.

Мета: Визначити роль та необхідність рентгенологічних методів (рентгеноскопії та комп'ютерної томографії (КТ)) у діагностиці раку шлунка.

Матеріали і методи: Аналіз профільних статей (2018-2020 років видання) у наукових базах PubMed, Google Scholar, Elsevier та ін.

Результати: Основним методом для ранньої діагностики (скринінгу) раку шлунка є ендоскопічний. Тому вся симптоматика ґрунтується лише на зміні стану слизової оболонки органу (товщина, глибина). Стан стінки органу при застосуванні ендоскопії залишається невідомим. Дослідження показують, що ефективність ендоскопічного дослідження при ранній діагностиці раку шлунка (на 1-2 стадіях) становить 75%. При додаванні до ендоскопічного дослідження рентгеноскопії шлунка, яка здатна показати стан стінки органу, точність зростала до 83.1%. Тобто різниця між ендоскопічним дослідженням і додаванням до нього рентгеноскопії 8.1%. Контрастна рентгеноскопія особливо ефективна при дифузно-інфільтративній формі раку, коли через підслизовий ріст результати ендоскопії та біопсії будуть негативними. Водночас багато джерел вказують на неможливість

інформативність рентгеноскопії при інших видах раку. Також вона дозволяє показати розповсюдження процесу на стравохід та дванадцятипалу кишку. КТ є основним методом для постановки стадії захворювання, уточнюючим методом, оскільки дозволяє показати стан інших органів та наявність метастазів у них. Цей метод діагностики потрібно застосовувати перед операціями на шлунку для оцінки резектабельності пухлини. КТ діагностика допомагає хірургам встановити показання для комплексного або оперативного лікування, проте її загальна точність при постановці стадії складає 53%.

Висновки: Жоден метод для діагностики раку шлунка, особливо ранньої, не можна застосовувати самостійно, оскільки у жодного немає інформативності у 100%. Найкращий результат дає комплексне дослідження. Для покращення ранньої діагностики раку шлунка можна запропонувати розробку скринінгової програми із використанням усіх вище зазначених методів, відновлення санітарно-просвітницької роботи серед населення.

О.Р Белінська

ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ ЛЮДСЬКОГО ІМУНОГЛОБУЛІНУ В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ COVID-19

Кафедра внутрішньої медицини медичного факультету №2

Семененко Н. О. (к.мед.н., ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: пандемія Covid-19 змусила лікарів швидко формувати та водночас переглядати протоколи лікування цієї хвороби. Комплексна терапія коронавірусної хвороби включає низку засобів, проте саме на препарати людського імуноглобуліну (ЛІ) класу G лікарі покладають великі надії, оскільки даний лікарський засіб (ЛЗ) має пряму патогенетичну дію на вищезгадану хворобу та її ускладнення.

Мета: визначити доцільність та ефективність терапії низькими дозами ЛІ при Covid-19.

Матеріали і методи: аналіз наукових статей за 2020-21 рр. у наукових базах PubMed, Google Scholar та ін., історій хвороб із підтвердженням Covid-19.

Результати: препарати ЛІ застосовують для лікування імунодефіцитних станів, СНІДу, синдрому Гієна-Барре, хвороби Кавасаки. Однак імуноглобуліни G можуть бути ефективними і проти інфекцій, таких як Covid-19. Механізм дії препарату пов'язують із насиченням Fcγ-рецепторів на клітинах імунної системи, антиідіотипічним зв'язуванням з противірусними антитілами (блокада антитіло-залежного підсилення), зв'язуванням прозапальних цитокінів. Препарати ЛІ призначають відповідно до клінічних ознак важкої пневмонії та лабораторних даних: рівня С-реактивного білка (СРБ), феритину, та інтерлейкіну-6 (ІЛ6), що є маркерами запалення. Як відомо, підвищення рівня СРБ та ІЛ-6 – прогностична ознака виникнення цитокінового шторму, а підвищення рівня феритину у 3 і більше разів – загроза розвитку фіброзу легень. Відповідно до Наказу МОЗ України №2693 від 20.11.2020р. зростання рівня кожного з цих показників є показом до призначення препаратів ЛІ. Курс лікування ЛІ - 2 дні у дозі 0.8-1.0 г/кг/добу. Через високу вартість вказаної курсової дози та відсутність в літературі достатньої кількості інформації щодо застосування менших доз ЛІ було розглянуто можливість застосування низьких доз ЛІ саме на початку розвитку цитокінового шторму. Лікування низькими дозами ЛІ проведено 3-м пацієнтам із підтвердженням діагнозом Covid-19 (А – ч., 64 р., Б – ж., 60 р., В – ж., 36 р.). Спільний клінічний діагноз – полісегментарна пневмонія, підтвержена на СКТ. Динамічний контроль лабораторних показників показав збільшення рівня СРБ у пацієнтів А – 45.19, В – 63.04 мг/л (норма 0-6); збільшення рівня феритину у пацієнтів А – 425 нг/мл, В – 338 нг/мл (норма 6-159); зріс рівень ІЛ-6 у пацієнтів А – 51.5, Б – 11.8 пг/мл (норма 0-7). Окрім базисної терапії, пацієнтам було призначено курс лікування ЛІ впродовж 3 днів, після чого виявлено позитивну клінічну динаміку та зниження лабораторних маркерів запалення.

Висновок. Лікування низькими дозами ЛІ дає досить високу терапевтичну ефективність у пацієнтів на Covid-19, але на думку авторів, призначення даних ЛЗ необхідне на початку розвитку цитокінового шторму в комплексі з базовою терапевтичною схемою.

О. І. Білошицька

КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК COVID-19 У ПАЦІЄНТА З СИСТЕМНИМ ЧЕРВОНИМ ВОВЧАКОМ

Кафедра внутрішньої медицини №3

Н.О. Музика (к.мед.н., асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: коронавірусна інфекція 2019-nCoV (COVID-19) – важлива медико-соціальна проблема сьогодення. Висока ймовірність важкого протікання COVID-19 і летального результату у тих, хто має хронічні захворювання. Особлива увага приділяється пацієнтам з системними захворюваннями, зокрема системним червоним вовчаком (СЧВ). Дуже високий відсоток смертності серед людей 60+. Ліки, які вважаються сьогодні досить ефективними, - це тоцилізумаб - рекомбінантне гуманізоване моноклональне антитіло, дія якого спрямована на людські розчинні та мембранні рецептори інтерлейкіну-6 (ІЛ-6) з підкласу імуноглобулінів G1 (IgG1).

Мета: оцінити ефективність тоцилізумабу у пацієнтів з COVID-19 та СЧВ.

Матеріали і методи: пацієнтка П, 37 років. 30.01.2021р. звернулася зі скаргами на незрозумілу 3-денну лихоманку, кашель та дискомфорт у ділянці грудної клітки. Пацієнтка в основному скаржилася саме на лихоманку (37,9 °С), кашель з виділенням незначної кількості білого мокротиння, закладеність носа та нежить, втому, першіння в горлі, незначний дискомфорт в горлі при ковтанні, головний біль, загальну слабкість. Супутнє захворювання : системний червоний вовчак, хронічний перебіг, активна фаза, активність П, з ураженням легенів (пульмоніт, базальний пневмофіброз), серця (міокардіофіброз), нирки (інтерстиціальний нефрит, симптоматична артеріальна гіпертензія II ст., 2 ступ, ризик ссу помірний), суглобів (поліартралгії), шкіри (еритема по типу «метелик», аллопеція).

Результати: 1.02.2021 – РНК SARS-CoV-2- тест методом ПЛР – позитивний. 03.02.2021 –МСКТ органів грудної порожнини без внутрішньовенного контрастування. Заключення: КТ-картина двобічної, полісегментарної пневмонії, CORADS – 5 (ймовірніше вірусного характеру, ступінь враження близько 10 %). 04.02.2021 СРБ - 21,43 мг/л . Прокальцитонін - 0,029 нг/мл. D-дімер - 100,74 нгФЕО/мл. Інтерлейкін-6 - 9,77 пг/мл. 11.02.2021 СРБ - 89,77 мг/л. Прокальцитонін - 0,049 нг/мл. D-дімер - 269,286 нгФЕО/мл. Інтерлейкін -6 - 12,867 пг/мл. Протягом часу лікування пацієнт отримувал наступні препарати: Оледетрим 2000 Од по 1 таб/ 1 р/день під час їжі; Новірин по 2 таб 3 р/день; Сумамед 500 мг/день; Акард 75 мг/день; Кімацеф 1,5 г 2 р/день в/м; Меронем 1000 мг 2 р/день в/в; Фленокс 0,4 п/ш 2р/д; Дексаметазон 4 мг 1 мл 1 р/день; Пульцет 40 мг за 30 хв. до сніданку; Парацетамол 500 мг при підвищенні температури тіла, по потребі; Актетра концентрат для розчину для інфузій 400 мг/20 мл флакон - №1(12.02.2021). Результат лікування. Пацієнтка виписана з стаціонару з покращенням. На даний час почуває себе добре.

Висновки: використання тоцилізумабу у пацієнтів з COVID-19 та СЧВ ефективно при розвитку ускладнень корона вірусної інфекції, а саме цитокінового шторму.

Ю.Р. Бойчук

ПОРІВНЯННЯ ДІАГНОСТИЧНОЇ ЦІННОСТІ МЕТОДІВ ПРИ КОРАНІВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ (COVID-19)

Кафедра інфекційних хвороб та епідеміології

О.Я. Пришляк (д.мед.н., проф), А.Л. Процик (к.мед.н.,асист.)

Івано - Франківський національний медичний університет

м. Івано-Франківськ, Україна

Актуальність. Сьогодні у світі панує пандемія коронавірусної інфекції(COVID-19), спричинена вірусом SARS-CoV-2. Особливо актуальним питанням є рання та якісна діагностика COVID-19, що допоможе виявити нові епізоди інфекції, встановити контроль епідемічної розповсюженості даного вірусного захворювання. Полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) - золотий стандарт діагностики коронавірусної інфекції, перевагою якого є висока чутливість, можливість діагностики на ранніх етапах, оскільки виконується пряме визначення присутності РНК вірусу. Але даний метод є порівняно тривалішим у виконанні та відносно високовартісним. Саме тому, необхідно дослідити і проаналізувати чутливість та специфічність інших діагностичних методів, які в менш коротші терміни проявлятимуть результат.

Мета. Провести порівняння і аналіз лабораторних методів діагностики коронавірусної інфекції.

Матеріали та методи. Проведено порівняльний аналіз 100 тестів у хворих на COVID-19 методом ПЛР та імунохроматографічним експрес-аналізом на антигени вірусу на 6-17-ий день початку хвороби. Також проведено у 50 хворих 10-31-ий день від початку хвороби імунохроматографічний експрес-аналіз на антитіла до COVID-19 в порівнянні з імуноферментним аналізом крові (ІФА).

Результати. Всі пацієнти були середнього ступеня тяжкості на момент поступлення. Первинно порівнювали 50 ПЛР та експрес-тестів на антигени з 3-го по 10-ий день перебування хворих в стаціонарі. Із них ПЛР «+» була в 45 пацієнтів, ПЛР «-» в 5; експрес-тести: позитивні у 38, від'ємні у 11. Відсоток співпадінь ПЛР та експрес-тестів на антиген становив 84,4%. При виписці було зроблено 50 тестів: ПЛР «-» у 30, «+» у 20, в той час як експрес-тест негативний у 45, позитивний у 5. Відсоток співпадінь становив 25%. Також провели 50 експрес-тестів на антитіла: IgM «+» та IgG «+» – у 18 хворих, тільки IgM «+» – 10, тільки IgG «+» – 12, IgM «-» та IgG «-» – 10. У 41 (82,0%) пацієнтів було виявлено повне співпадіння з результатами ІФА, в 6 тестах – співпадіння тільки за IgM (+) і неспівпадіння за IgG, в 3 тестах навпаки – співпадіння тільки за IgG (+) і неспівпадіння за IgM. При обстеженні цих пацієнтів методом ПЛР з носоглотки було виявлено, що ПЛР «+» у 38 хворих, ПЛР «-» у 12 хворих.

Висновки. Швидкі тести на антиген при первинній діагностиці на початку захворювання є досить ефективними, відсоток співпадінь з ПЛР становить 85%. При виписці ефективність експрес-тестів зменшується і відсоток, відповідно, лише 25%, що можна пояснити невеликою концентрацією вірусу. Швидкі тести на антитіла можуть бути ефективні при типовій клінічній симптоматиці та псевдо-негативному результаті ПЛР. Принцип ІФА схожий з експрес-тестами (виявлення антитіл), однак володіє вищою чутливістю та специфічністю на більш пізніх етапах діагностики.

В.І. Бокоч, А.О. Сущенко, К.М. Агафонов
**ОСОБЛИВОСТІ ОРТОСТАТИЧНИХ РЕАКЦІЙ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У
ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НА ФОНІ ЛІКУВАННЯ**

Кафедра внутрішньої медицини медичного факультету №2

В. М. Жебель (д.мед.н., проф), О.В. Майко (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця

Актуальність: За статистичними даними Україна є лідером у Європі та в світі в рейтингу смертності від серцево-судинних захворювань. Гіпертонічна (ГХ) безсумнівно є вкрай важливою медико-соціальною проблемою, оскільки вона є причиною чисельних ускладнень – мозковий інсульт, інфаркт міокарду, серцева недостатність, які є провідними причинами смертності та інвалідності. Існують три основні типи реакцій АТ в ортостатичних пробах: гіпотензивний, ізотензивний і гіпертензивний. Можна припустити, що дані типи реакцій можуть погіршувати перебіг лікування хворих з АГ і стати причиною найпоширеніших її ускладнень.

Мета: покращити ефективність контролю та корекції лікування хворих з ГХ шляхом визначення особливостей змін постортостатичного артеріального тиску.

Матеріали і методи: Проведене комплексне клінічне обстеження 80 пацієнтів з ГХ. Серед них 48 представників чоловічої статі (середній вік - $55,5 \pm 8,7$ рр.) та 32 жіночої (середній вік - $59,7 \pm 8,9$ рр.). Вимірювання АТ проводили за методом Короткова у лежачому та через 3 хвилини після переходу в ортостатичне положення. Оцінка результатів проводилась за наступними показниками зміни АТ: збільшення на 10-20 мм.рт.ст після переходу в ортостаз — гіпертензивний тип ОР, зменшення на 10-20 мм.рт.ст — гіпотензивний тип ОР, зміна АТ в межах 5-7 мм.рт.ст — ізотензивний тип ОР.

Результати: За результатом активної ортостатичної проби всіх пацієнтів було розділено на три групи. До першої групи увійшло 22,5% (18 пацієнтів), в яких спостерігався гіпертензивний тип ОР. До другої – 55% (44 пацієнтів), в яких спостерігався гіпотензивний тип ОР. До третьої – 22,5% (18 пацієнтів) у яких визначався ізотензивний тип ОР. Частота серцевих скорочень збільшилась на 10 – 25 уд/хв після переходу в ортостаз у 33,3% (6 пацієнтів) першої групи, 45% (20 пацієнтів) другої групи, 39% (7 пацієнтів) третьої групи. Зменшилась на 10-25 уд/хв у 18% (8 пацієнтів) другої групи, 5% (1 пацієнт) третьої групи. В пацієнтів першої групи не спостерігалось зменшення ЧСС після переходу в ортостаз.

Висновки: Проведення активної ортостатичної проби у пацієнтів з ГХ дозволяє отримати об'єктивну інформацію щодо розвитку ортостатичних змін артеріального тиску та внести корективи в лікувальну стратегію вказаної когорти пацієнтів. При наявності ортостатичної гіпертензії рекомендовано проводити двоетапний підйом з ліжка та уникати комбінованої антигіпертензивної терапії. Для пацієнтів з ортостатичною гіпотонією рекомендовано вживати достатню кількість рідини, носіння еластичного бандажу і виконання регулярних фізичних вправ.

П.С. Бучковський, М.В. Моренко
**ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У
ВАГІТНИХ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ**

Кафедра інфекційних хвороб та епідеміології

Науковий керівник – (к.мед.н., асист.) А.Л. Процик

Івано-Франківський національний медичний університет
м. Івано-Франківськ, Україна

Актуальність. Впродовж багатьох тисячоліть на планеті земля триває війна між людьми та хворобами, але тільки в 1796 році було знайдено спосіб їм запобігти - була відкрита перша вакцина. Завдяки цьому людям вдалося значно зменшити епідемічні спалахи

захворювань по всьому світі. Більшість з них є особливо небезпечними у період вагітності як для матері так і для плода, тому важливим є вакцинація майбутніх матерів від цих захворювань, адже вагітність – це особливий стан, коли більшість захворювань мають грізніший перебіг.

Мета. Провести порівняльну характеристику стандартів проведення специфічної профілактики окремих інфекційних хворіб у вагітних в Україні та інших країнах світу.

Матеріали та методи. Проаналізовано стандарти України (сайт МОЗ України, накази МОЗ України, Центр громадського здоров'я України), США (FDA, American College of Obstetricians and Gynecologists, Advisory Committee on Immunization Practices, Centers for Disease Control and Prevention), Франції (Ministère des Solidarités et de la Santé), Нідерландів (National Institute for Public Health and the Environment Ministry of Health, Welfare and Sport), Німеччини (Paul-Ehrlich-Institut, Robert-Koch-Institut), Великобританії (Public Health England).

Результати. Порівняльний аналіз показав що українські накази у більшості випадків співпадають з світовими рекомендаціями щодо вакцинації у вагітних жінок. Але іноземні протоколи мають більш чіткий покроковий план потреби у профілактиці певних захворювань до та під час вагітності. У таких країнах як США, Німеччина, Великобританія вакцинація вагітних від грипу є обов'язковою, на відміну від України, де це щеплення несе рекомендаційний характер. В світі активно впроваджується вакцинація вагітних АаКДП-М, не залежно від часу останньої ревакцинації. На період вагітності жінка повинна утриматись від ревакцинації живими вакцинами. Вакцинація від гепатиту В у вагітних жінок в Україні ніяк не регулюється, на відміну від США, де жінки які знаходяться в групі ризику повинні бути вакциновані. Але у зв'язку з впровадженням вакцини від гепатиту В в Україні тільки з початку 2000-х років, левова частка людей репродуктивного віку не має даного щеплення, що потребуватиме регулювання на рівні держави.

Висновок. У досліджених країнах принципи імунізації схожі з українськими, але є певні особливості. Більшість справді необхідних вакцин для вагітних жінок в Україні несуть тільки рекомендаційний характер. Вакцинація вагітних досі має актуальні питання, які в подальшому повинні бути досліджені. На жаль, не завжди є прописаний чіткий план щодо вакцинації вагітних жінок, який інколи вносить складності у прийнятті рішення для медичного працівника.

Т.М. Великоцький, О.Г. Басінських, В.І. Булавенко

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ КОНСЕРВАТИВНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРОБИ КАРОЛІ ПРЕПАРАТАМИ УРСОДЕЗОКСИХОЛІЄВОЇ КИСЛОТИ

Кафедра внутрішньої медицини №1

Нечипорук О.В. (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Попереднє наше дослідження, присвячене аналізу клінічного випадку пацієнтки з хворобою Каролі та прогнозуванню перебігу захворювання на тлі консервативної терапії привернуло нашу увагу до більш детального вивчення ефективності урсодезоксихолієвої кислоти (УДХК) у досягненні тривалої ремісії.

Мета: Вивчити ефективність застосування лікарських засобів (ЛЗ) УДХК з метою попередження загострень хронічного бактеріального холангіту у пацієнтів з хворобою Каролі.

Матеріали та методи: Системний мета-аналіз даних з літературних джерел наукометричних баз, таких як PubMed, Elsevier, Web of Science та ін.

Результати: Ми проаналізували 78 літературних джерел і лише в 9 з них було відмічено застосування УДХК при лікуванні хвороби Каролі, але не тривале. В одній лише статті ми

знайшли позитивні результати лікування 12 пацієнтів із внутрішньопечінковими (ВП) кістами та конкрементами на фоні синдрому Каролі. Лікування було консервативним терапія проводилася урсодезоксихолієвою кислотою (УДХК) в дозі 10-20 мг/кг/день. В решті публікацій було лише вказано про можливість застосування УДХК, а результатів тривалої терапії знайти не вдалося. В ряді досліджень з достатньою доказовою базою говориться про те, що УДХК має антиапоптичний та антиканцерогенний факт.

У нашої пацієнтки за результатом комп'ютерно-математичного моделювання прогнозу, що проводилося в минулому дослідженні, а також даних останніх клініко-лабораторних досліджень (2020-2021 рр.) можна стверджувати про поліпшення стану пацієнтки та позитивний результат превентивного заходу щодо ускладнень – пожиттєве призначення оригінального препарату УДХК в рекомендованій дозі.

Висновки: При огляді літератури ми зустрічали лише поодинокі дані з приводу медикаментозної терапії хвороби Каролі. Проспективні дослідження такої тривалості як наше, не були знайдені.

Урсодезоксихолієва кислота володіє високим потенціалом щодо запобігання холестазу та його наслідків, що обґрунтовує призначення даного ЛЗ при хворобі Каролі. В ефективності досліджуваного методу лікування ми змогли пересвідчитися самі, спостерігаючи за нашою пацієнткою, в якій протягом останніх 3-х років терапії високоякісним препаратом УДХК спостерігалася стійка клінічна та лабораторна ремісія.

Я. В Габорець, К. Ю Вашкеба

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПРИ ІНФЕКЦІЙНОМУ МОНОНУКЛЕОЗИ

Кафедра інфекційних хвороб з курсом епідеміології

Андросова О.С. (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Близько 90% населення земної кулі інфіковано хоча б одним або частіше декількома вірусами з родини герпесвірусів (Lan K., Luo MH., 2017). Серед хвороб, які зумовлені герпесвірусами, особливу цікавість становить інфекційний мононуклеоз (ІМ). У світі, і в Україні зокрема, невпинно зростає захворюваність на ІМ, так протягом останніх 10 років вона зросла більше ніж удвічі (Зарецька А. В., 2020). Гепатомегалія є одним з характерних симптомів ІМ, однак однотайної думки щодо особливостей ураження, розвитку структурних змін печінки та їхньої тривалості досі немає (Yang Y., Gao F., 2020).

Мета: оцінити клініко-морфологічні особливості стану печінки у пацієнтів з інфекційним мононуклеозом в залежності від етіологічного чинника.

Матеріали та методи: було обстежено 40 пацієнтів, які перебували на диспансерному обліку в Хустській міській лікарні. Середній вік хворих становив 23±2,05 років. Серед обстежених переважали особи чоловічої статі – 57,5% (n=23 особи). У 15 осіб ІМ був зумовлений EBV. Серед хворих із мікст-асоційованим варіантом перебігу ІМ у 10 обстежених методом ІФА та ПЛР визначались EBV, CMV, у 6 - асоціація EBV та HHV-6, у 4 – асоціація EBV +CMV+HHV-6,7, у 5 – поєднання CMV із HHV-6. Діагноз встановлювався на основі клінічних даних, анамнезу, об'єктивного обстеження, результатів лабораторної діагностики. Для оцінки стану печінки всім пацієнтам були проведені біохімічні дослідження, УЗД ОЧП. Нами проведена ретроспективна оцінка змін печінки у секційному матеріалі, отриманому територіального патолого-анатомічного бюро за період з 2010-2020 рр. Статистична обробка результатів проводилася в програмі «SPSS Statistics».

Результати: У ході дослідження у 53% (n=22) осіб визначався гепатит на тлі ІМ, тоді як у 47% (n=18) - ознак гепатиту виявлено не було. Встановлено, що відносний ризик розвитку гепатиту у пацієнтів із мікст-асоційованим варіантом ІМ є вищим у 2,2 рази у порівнянні

із хворими із моно-варіантом ІМ (RR=3,6; CI 1.298; p=0,0060). При проведенні багатофакторного аналізу, шляхом формування моделі логістичної регресії, встановлено, що предикторами, що обумовлюють більш важкий перебіг захворювання виявились наявність супутньої анемії (beta=0,68; p=0,007), жіноча стать (beta=-0,5; p=0,008) та вік >20 років (beta=0,42; p=0,0004). Факторна логістична модель була достовірною із коефіцієнтом детермінації R²=61%. Незважаючи на подібність клінічної картини, були знайдені морфологічні відмінності в ураженні печінки у пацієнтів з інфекційним мононуклеозом, зокрема для EBV патогномічною ознакою є синусоїдальний лімфоцитоз, для CMV – феномен «ока сови».

Висновки: тривалість клінічних симптомів була достовірно вищою у пацієнтів з мікст-варіантом перебігу ІМ, тоді як вираженість цитолітичного синдрому та зміни ехогенності печінки при УЗД ОЧП превалювала у осіб з моно-варіантом (p<0,05). Відносний ризик розвитку гепатиту у пацієнтів із мікст-асоційованим варіантом перебігу ІМ був вищим у 2,2 рази у порівнянні із хворими із моно-варіантом ІМ (p=0,0050)

Н.П. Герляйн, Д.В. Ольховський

ВПЛИВ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА ТЯЖКІСТЬ ПЕРЕБІГУ У ХВОРИХ НА COVID-19

Кафедра внутрішньої медицини №2, клінічної імунології та алергології ім. академіка Л.Т. Малої

А.В. Наріжна (доцент, к. мед. наук)
Харківський національний медичний університет
Харків, Україна

Актуальність. Цукровий діабет є серйозною проблемою в контексті пандемії COVID-19. Поширеність пацієнтів з даною патологією, госпіталізованих у відділення інтенсивної терапії з приводу COVID-19, у два-три рази вище, а рівень смертності як мінімум у два рази вище, ніж у пацієнтів, які не страждають на цукровий діабет. Оскільки населення з цукровим діабетом неоднорідне, дуже важливо визначити фактори ризику розвитку більш серйозною небезпечною для життя інфекції COVID-19.

Мета. Оцінити вплив цукрового діабету на тяжкість та смертність сильного гострого респіраторного синдрому COVID-19.

Матеріали та методи. Медичні записи 66 госпіталізованих хворих на COVID-19 були зібрані та класифіковані у неважкі (легкі / помірні випадки) та важкі (важкі / критичні випадки) групи. Аналіз логістичної регресії був використаний для оцінки ризику серйозної інфекції COVID-19 (важка / критична інфекція). Крім того, метааналіз, включаючи опубліковані дослідження, повідомив вплив цукрового діабету на тяжкість та смертність COVID-19. Поточне дослідження було проведено за допомогою моделей фіксованих ефектів.

Результати. Було виявлено 22 діагнози з цукровим діабетом (33%) та 44 недіабетних випадків (67%) серед пацієнтів з 66 госпіталізованих COVID-19. Серед пацієнтів переважали жінки 50 (76%), в той час як на чоловічу стать припало 16 (24%). Сім пацієнтів з цукровим діабетом (31,82%) були діагностовані як важкі випадки COVID-19, що було значно вищим, ніж у недіабетних (4/44, 9,09%, p = 0,033). Метааналіз підтвердив позитивний зв'язок між цукровим діабетом та тяжкості COVID-19 (95% CI: 1.93-3.45). Крім того, пацієнти з даною хворобою, зараженими SARS-COV-2, мали 2,95-кратний ризик смертності у порівнянні з тими пацієнтами без цукрового діабету (95% CI: 1.93-4.53).

Висновки. Наші результати забезпечують докази того, що цукровий діабет пов'язаний з більш високим ризиком тяжкості та смертності COVID-19. Особи, які страждають на цю хворобу, повинні вважатися більш уразливими до COVID-19, ніж населення в цілому, і, отже, їм потрібні відповідні поради з гігієни, щоб захистити себе під час пандемії.

Ретельний контроль рівня глюкози і супутніх захворювань, пов'язаних з цукровим діабетом, як і раніше має важливе значення для запобігання подальших ускладнень, і моніторинг пацієнта під час пандемії повинен здійснюватися ретельніше. Необхідні подальші дослідження, щоб з'ясувати, чи можуть ліки, які зазвичай використовуються для лікування цукрового діабету і пов'язаних з ним супутніх захворювань, надавати захисний або згубний вплив на клінічний перебіг COVID-19.

Я.В.Гіс, О.Д.Луцько

УЗД ДІАГНОСТИКА АТИПОВИХ ПНЕВМОНІЙ ВИКЛИКАНИХ COVID-19

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології

О.Б. Баланюк. (ас.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м.Вінниця

Актуальність: В результаті багатьох клінічних досліджень, УЗД може бути використана для ефективного виявлення пацієнтів з атиповою пневмонією COVID-19. На сьогоднішній день, КТ грудної клітки є провідним інструментальним методом для виявлення уражень легенів, проте вона не завжди доступна під час невідкладної допомоги. Так, альтернативним методом є УЗД, що дозволяє проводити діагностику, контроль та спостереження за процесом лікування в реальному часі, без необхідності транспортування хворого та ризику поширення вірусу, що особливо важливо під час пандемії COVID-19.

Мета: Визнання УЗД як додаткового методу для діагностики ковідних пневмоній.

Матеріали та методи: Postgraduate Medical Journal - "Lung ultrasound in the COVID-19 pandemic". NHS England and NHS Improvement coronavirus. MedRxiv - "Features of 16,749 hospitalised UK patients with COVID-19 using the ISARIC WHO Clinical Characterisation Protocol". SIEMENS Healthineers - "White Paper: Lung Ultrasound in Patients with Coronavirus COVID-19 Disease".

Результати: У важкохворих пневмонія, зазвичай, поширюється на периферію, так що її можна легко виявити за допомогою УЗД легенів. Пневмонічні інфільтрати можна візуалізувати за допомогою ультразвуку, якщо вони знаходяться близько до плеври. Пневмонічний інфільтрат представляє себе структурами з низьким відлунням з неправильними межами та неоднорідною ехо-структурою. Сонографічно, при пневмонії легені, як правило, демонструються дві ключові ультразвукові ознаки, В-лінії та консолідацію. Артефакти В-лінії часто можна побачити в ділянках, що прилягають до ущільнення, ймовірно, як вираження запального набряку шкіри. Аномалії плевральної лінії та плевральний випіт асоціюються із зонами злиття артефактів лінії В та / або консолідації легенів. У порівнянні між не-COVID-19 пневмонією та COVID-19 пневмонією, пневмонія COVID-19, швидше за все, матиме периферійний розподіл. Використовуючи криволінійний перетворювач (5–1 МГц), чітко відображається морфологія та зміни субплевральних уражень. Завдяки можливості використовувати навіть низькочастотного датчика, можуть бути зображені зміни вмісту повітря та води в консолідованих навкололегеневих тканинах та ознака повітряної бронхограми. Зовнішній вигляд артефактів В-ліній може варіюватися. Консолідації можуть різнитися за розмірами та локалізацією, включаючи мультифокальні невеликі субплевральні консолідації.

Висновки: COVID-19 вимагає зміни парадигми у наданні медичної допомоги. Зображення патологічного процесу в легенях відіграє ключову роль у діагностиці захворювання, тому УЗД може відігравати важливу роль. УЗД легенів - це неінвазивний, швидкий, повторюваний і чутливий метод для виявлення ряду легеневих патологій, який можна використовувати поруч з ліжком хворого. Сучасний ентузіазм щодо використання УЗД повинен бути спрямований на сильні контрольовані дослідження та описовий аналіз для визначення результатів патології та її лікування у пацієнтів.

Гуцаленко К. В.
**ЗАХИСТ ПРАЦІВНИКІВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ВІД НЕГАТИВНОЇ ДІЇ
ПЕСТИЦИДІВ**

Кафедра внутрішньої медицини №2

Волинець О. С. (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Аграрний сектор є важливою стратегічною галуззю української національної економіки, яка забезпечує продовольчу безпеку та продовольчу незалежність нашої держави, дає значній частині населення робочі місця. Необхідною складовою високих врожаїв є використання пестицидів. Проте пестициди можуть мати значний негативний вплив на життя і здоров'я людини.

Мета: Проаналізувати хімічний склад сучасних і найбільш небезпечних пестицидів серед тих, що використовуються в Україні та дослідити їх вплив на здоров'я робітників сільського господарства. Оцінити умови праці робітників, що мають контакт з пестицидами на прикладі компанії «Сингента», що виробляє засоби захисту рослин.

Матеріали і методи: Запропоновано класифікацію пестицидів, що базується на їх застосуванні в сільському господарстві; проведено вивчення особливостей ринку пестицидів в Україні; на прикладі компанії «Сингента» проаналізовано умови праці робітників, що мають контакт із пестицидами; розроблено рекомендації стосовно поліпшення безпеки праці при роботі з пестицидами.

Результати: Компанія «Сингента» для своїх працівників забезпечує захист від негативної дії препаратів та здійснює профілактичні заходи щодо здоров'я штату. Сюди належать наступні заходи: медичне страхування працівників, оздоровчі походи та відпочинок на природі, тренінги по охороні праці, навчання щодо складу та характеру дії препаратів, видача засобів індивідуального захисту працівникам, видача службових авто з відокремленим відсіком для перевезення пестицидів; дотримання основних правил зберігання пестицидів.

Компанія «Сингента» дбає про максимально безпечне використання пестицидів клієнтами: забезпечує наявність мобільних додатків з інформацією стосовно небезпечності при роботі з препаратами; супровід діяльності спеціалістів сільського господарства технічними експертами компанії; обмеження щодо продажу особливо небезпечних препаратів; щорічне навчання працівників сільського господарства принципам безпеки праці; сервіс мобільного протруювання з мінімізацією контакту робітників агрофірм з пестицидами.

Висновки: «Сингента» ефективно знижує негативний вплив пестицидів на здоров'я співробітників власної компанії та спеціалістів агрофірм. Для компанії «Сингента» рекомендовано надати більш розширені рекомендації працівникам агрофірм стосовно безпечного використання пестицидів, а саме вказати у каталозі препаратів «терміни очікування» для ручних, а також механізованих робіт після внесення пестицидів.

М.В. Денис

**ПРОБЛЕМИ КОМПЕНСАЦІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ
У ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ**

Кафедра ендокринології з курсом післядипломної освіти

К.С. Біляєва (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова,
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Цукровий діабет (ЦД) займає одне з найперших місць серед ендокринних патологій та є важливою соціально-медичною проблемою. Згідно даних Міжнародної діабетичної федерації більше одного мільйону дітей та підлітків хворіють на ЦД 1 типу.

Пубертатний вік дитини має певні особливості та містить фактори, які впливають на чутливість до інсуліну. До таких факторів відносять стрімкий ріст дитини, інтенсивну гормональну перебудову організму, що призводить до підвищеної добової потреби в інсуліні. Актуальним питанням є і здатність підлітка самостійно забезпечувати належний самоконтроль захворювання.

Мета: вивчити стан компенсації цукрового діабету та дослідити вплив середньодобової дози інсуліну на рівень компенсації хвороби серед підлітків.

Матеріали та методи: для досягнення мети нами було обстежено групу пацієнтів віком 10-18 років, які мають цукровий діабет 1 типу (35 дітей), серед них дівчат -16 (45,7%), хлопців -19 (54,3%). У всіх пацієнтів вимірювався рівень глікованого гемоглобіну (HbA1c), як ключового маркера компенсації хвороби. Враховуючи рівень HbA1c всі підлітки були поділені на 3 групи: HbA1c<7,5% - відповідало компенсації хвороби, HbA1c 7,5-9,0% - субкомпенсації, HbA1c>9% - декомпенсації захворювання. Також серед обстежених аналізувалась добова доза інсуліну та стаж хвороби.

Результати: При здійсненні оцінки глікемічного контролю ми виявили: компенсація глікемічного обміну спостерігається лише у 25,71% пацієнтів (n=9) (HbA1c <7,5%), 11 пацієнтів мали рівень HbA1c починаючи від 7,5% до 9% (31,42%) та 15 пацієнтів мали рівень HbA1c > 9%, що становить 42,85% від досліджуваної групи дітей. При оцінці добової дози інсуліну на кг ваги дитини встановлено, що 63,75 % обстежуваних мали середньодобову дозу інсуліну до 1 Од/кг (n =22). Середній рівень HbA1c в досліджуваних пацієнтів склав >9%, що визначає стадію декомпенсації хвороби. У 8 дітей (36,25%) середньодобова доза інсуліну становила більше 1 Од/кг (23,07% пацієнтів отримували інсулін у дозі 1–1,2 Од/кг і у 13,18% дітей добова доза інсуліну становила більше 1,2 Од/кг). Проаналізувавши отримані дані ми дізнались, що більшість пацієнтів обстеженої групи мали декомпенсацію вуглеводного обміну, причиною чого, найбільш ймовірно, була недостатня добова доза інсуліну. Співставивши рівень компенсації хвороби та добову потребу в інсуліні було виявлено, що більшість дітей, у яких показник HbA1c становив <7,5% отримували добову дозу інсуліну більше 1 Од/кг, в той час як у більшості хворих із станом декомпенсації добова доза інсуліну становила до 1 Од/кг ваги.

Висновки: За результатами проведеного дослідження встановлено, що для досягнення компенсації цукрового діабету у підлітків середньодобова доза інсуліну повинна сягати більше 1 Од/кг. Таким чином, вчасно зкоректована добова доза інсуліну для організму дитини, який інтенсивно зростає є ключовим моментом перебігу хвороби, а також допомагає запобігти розвитку та прогресуванню діабетичних мікроангіопатій.

Д.А. Дідківська, О.К. Крохмальюк
ПРОФЕСІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЮВЕЛІРІВ

Кафедра внутрішньої медицини №2

Т.В. Степанюк (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Виробництво ювелірних прикрас є частиною національної культури, що не втрачає популярності. Робітниками ювелірної промисловості частіше стають чоловіки, середній професійний стаж яких становить 35±10 років.

Мета: Вивчення умов праці та їх впливу на здоров'я фахівців із виготовлення ювелірних прикрас для встановлення факторів ризику та розробки практичних рекомендацій щодо профілактики та лікування найбільш поширених професійних захворювань, визначення можливих шляхів покращення виробничих умов.

Матеріали та методи: Проведення ретроспективного аналізу наукової літератури Web of Science та Scopus, вітчизняних та іноземних видань, синтез теоретично-обґрунтованих

міжгалузевих знань. Вивчення змін показників стану різних систем органів, найчастіших симптомів, часу їх появи, ступенів прояву, методів профілактики та лікування.

Результати: Фахівці з вироблення ювелірних прикрас найчастіше виказують скарги на симптоми синдрому сухого ока, прогресивне зниження гостроти зору, симптоми синдрому зап'ястного каналу – оніміння, поколювання, біль у пальцях, зниження сили стискання та витривалості м'язів, слабкість зап'ястя робочої кисті, біль у шийному та поперековому відділі хребта, біль у колінних суглобах, періодичні приступи кашлю, мікротравми шкіри долонь, втому та головні болі в кінці робочого дня. Виявляють захворювання опорно-рухового апарату та прилеглих структур – професійну дискінезію, артроз кисті руки, захворювання м'язів кисті, передпліччя та плеча – міалгії, міозит, фіброміофасцит; периферичних нервів – невралгії, неврит і поліневропатію верхніх кінцівок; нейропатія ліктьового нерва є наслідком його травматизації при постійному опорі на лікоть, а ураження серединного нерва – компресії в зап'ястному каналі; шийно-плечові плексалгії, люмбалгії, попереково-крижовий радикуліт; бронхо-легеневої системи – пневмоконіози, бронхіальну астму; ураження органа зору у вигляді міопатії.

Висновки: Працівники ювелірної промисловості зазнають комплексного впливу несприятливих виробничих чинників, таких як значне зорове навантаження, робота з хімікатами, випарами, мікрочастинками, що потрапляють в легені під час шліфування виробів, малорухливий спосіб життя, статичне навантаження на опорно-руховий апарат, тривале напруження м'язів верхньої кінцівки. Дані знання відкривають потенційні можливості для розробки раціональних заходів щодо покращення умов праці з метою попередження розвитку професійних захворювань ювелірів, а, отже, для проведення ранньої діагностики та продуктивного лікування.

А. О. Домащенко

ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНКИ ПО RECIST В СУЧАСНІЙ ІМУНОТЕРАПІЇ ПУХЛИН

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології

С. А. Лисенко (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: В сучасний час імунотерапія активно застосовується для лікування різних видів пухлин. Критерії ефективності, які застосовуються при оцінці хіміотерапевтичних препаратів, можуть призвести до значних труднощів і помилок інтерпретації відповіді на імунотерапію. Імунотерапевтичні препарати не являються класичними протипухлинними препаратами. Механізм їх дії направлений на імунну систему, проходить активація власного Т-клітинного імунітету, який і формує протипухлинну відповідь. За той час, який потребує імунна система на розвиток відповіді, в деяких випадках пухлинні осередки збільшуються або виникають нові. В подальшому, після активації імунної відповіді, всі осередки, в тому числі й нові, зменшуються в розмірах, однак традиційні критерії оцінки не здатні врахувати ці особливості імунологічних препаратів. Враховуючи це, дуже важливо обрати відповідні критерії оцінки, а саме, критерії, які базуються на радіологічній оцінці відповіді пухлини на лікування по системі RECIST.

Мета: Аналіз ефективності застосування критеріїв оцінки по RECIST у пацієнтів, які отримують імунотерапію.

Матеріали та методи: проведено 102 КТ-оцінки по RECIST пацієнтів, які перебували на лікуванні в ПРЦО м. Вінниці: менше 5 оцінок – 2 хворих, 5-10 оцінок – 4 хворих, 10 і більше оцінок – 6 хворих.

Результати: Із 12-ти проаналізованих хворих, виявлено таку КТ-оцінку по RECIST: повна відповідь спостерігається в 1 хворого, часткова відповідь – 11 хворих. Виявлено псевдопрогресію та проведено подальшу оцінку по iRECIST у 5 пацієнтів.

Висновки: Врахування критеріїв RECIST є еволюційним кроком на шляху до подальшої оптимізації підходу до оцінки ефективності лікування пацієнтів, які отримують імунотерапію.

При правильній оцінці ефективності імунотерапії скоротиться число випадків раннього і необґрунтованого переривання лікування пацієнтів сучасними ефективними препаратами і число випадків зміни режимів терапії на менш ефективні, а також переведення пацієнтів на токсичні схеми хіміотерапії.

Н.В. Дроненко

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПЕРЕВІРКИ СЛУХУ В НЕМОВЛЯТ ТА ДІТЕЙ. АУДИОМЕТРІЯ

Кафедра біологічної фізики, медичної апаратури та інформатики

Ю.В. Тарчинець (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: З кожним роком більш актуальною постає проблема глухоти. Втрата слуху призводить до проблем розвитку навичок мовлення, психоемоційних розладів та до слабкої академічної успішності, які у шкільному віці подолати дуже важко, тому нормальний стан слухової функції дитини є запорукою її загального розвитку. Через це надзвичайно важливого значення набуває раннє виявлення порушень слуху у дітей, а особливо новонароджених, за допомогою сучасних діагностичних методів.

Мета: Дослідити сучасні методи аудіометрії та відібрати ті, які найкраще будуть підходити для дослідження слуху дітей.

Матеріали та методи: Аналіз джерел наукової літератури, інтернет-ресурсів та огляд тематичних статей медичних журналів.

Результати: В медичній практиці застосовується багато методів обстеження слуху у дітей, які допомагають встановити об'єктивну картину стану слуху. І найбільш поширеними технічними засобами, що застосовуються в медицині при дослідженнях слухової функції людини на основі об'єктивних та суб'єктивних методів, є аудіометри різного типу. Аудіометрією називають метод визначення гостроти слуху та порогу чутності вуха на різних частотах, тобто визначення найменшої сили звуку, який буде сприйматися пацієнтом. В основі цього методу покладена реєстрація реакцій організму на звукову стимуляцію. Для дослідження дітей можна використовувати обидва методи (суб'єктивний та об'єктивний). Особливістю дитячої аудіології є труднощі в діагностиці порушень слухової функції, що обумовлено різним рівнем психомоторного розвитку обстежуваних пацієнтів і часто відсутністю скарг на зниження слуху. Крім того, здатність до стійкої уваги і кооперації у дітей у порівнянні з дорослими значно обмеженіша. Діти втомлюються швидше, ніж дорослі, і швидше втрачають інтерес при процедурі вимірювання слуху. Тому якщо дитина не реагує на звуки, це не завжди означає, що вона не чує. Доволі поширеним методом є тональна аудіометрія (коли пацієнт має натиснути на кнопку у відповідь на звуковий сигнал), проте для дослідження слуху дітей застосовуються інші способи, адже вони не завжди можуть сконцентруватися та натиснути кнопку у відповідь на звук. Тому значне місце в дослідженні слуху у дітей посідає поведінкова аудіометрія, до якої належать рефлекторна та ігрова аудіометрія. Крім цього також застосовують комп'ютерну аудіометрію, яка через використання високоточного обладнання є найбільш об'єктивним методом дослідження слуху.

Висновки: Для визначення точних порогів слуху у немовлят необхідно використання комплексного обстеження слуху із застосуванням як суб'єктивних, так і об'єктивних методів дослідження. І саме комп'ютерна аудіометрія є найкращим методом, адже для обстеження пацієнт повинен бути в стані сну, тому не потрібно витратити сили на здобуття уваги дитини, а сам метод є високоточним.

Ю.А Канарська, М. І. Тихонюк
ПРОБЛЕМА УТИЛІЗАЦІЇ РТУТЬВМІСНИХ ВИРОБІВ В УКРАЇНІ

Кафедра внутрішньої медицини №2

Волинець О. С. (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Ртуть – це одна з небезпечних хімічних речовин, зустріч з якою може стати смертельною. Тому варто дотримуватись необхідних правил поведінки з виробами, що містять ртуть і відповідним шляхом їх утилізувати. На даний момент в Україні не існує повноцінних ртуть-переробних заводів. Отже, питання утилізації ртуті стоїть досить гостро.

Мета: дослідити методи вирішення даної проблеми за кордоном і запропонувати найбільш доступні варіанти для України.

Матеріали та методи: пошук та аналіз наукових публікацій із ресурсів PubMed, Medscape та репозиторію Cochrane Library.

Результати: Згідно літературних даних стало відомо, що багато країн в Європі вирішують питання утилізації ртутьвмісних речовин на законодавчому рівні. Зокрема, у Польщі контролюється передача усього ртутьвмісного обладнання організаціям, які отримують від виробників кошти на його утилізацію. В разі викидання виробів у смітник можна отримати штраф у сумі 175 злотих (1250 грн), а установи роздрібної торгівлі повинні бути забезпечені контейнерами для збору використаних елементів живлення. У кожному супермаркеті у Німеччині наявні пункти прийому відпрацьованих приладів, якщо викинути стару батарейку- штраф 300 євро. Завдяки «системі спільного збору батарейок» постачальники батарейок забезпечують державні структури і роздрібних продавців контейнерами, фінансують збирання цього матеріалу, сортування і переробку.

Висновок: Враховуючи світовий досвід, в Україні необхідно створити реєстр виробників та імпортерів електронного обладнання, які подаватимуть офіційні звіти. Торгові мережі повинні отримувати на переробку використану домашню техніку, автомобільні акумулятори, батарейки. Мають бути влаштовані муніципальні пункти збору: мобільні і стаціонарні, в кожному місті та райцентрі, куди можна буде принести використані побутові прилади. З пунктів прийому електронне обладнання відправлятиметься на спеціалізовані переробні підприємства. За утилізацію, вартість якої закладатиметься у ціну, буде платити кожен споживач, який купує новий електронний чи електричний пристрій. Основними етапами боротьби з відходами є їх збір, накопичення, зберігання та обробка. Тому, в Україні має бути створені: відповідне законодавство, яке встановлюватиме ціноутворення та відповідні оплати за утилізацію ртутьвмісних відходів та розвиватиме в кожному громадянині нашої країни небайдуже ставлення до навколишнього середовища.

А.В.Килавчук, І.А.Клімук

РЕЗУЛЬТАТ ТРИВАЛОГО ВПЛИВУ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ У МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ COVID-19

Кафедра внутрішньої медицини №2

О.С.Волинець (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: В умовах пандемії COVID-19 засоби індивідуального захисту мають важливе значення для захисту медичних працівників від інфекції. Разом з тим, їх використання може призвести до проблем зі здоров'ям, в першу чергу, до пошкодження шкіри рук і обличчя. Особливо такі наслідки небезпечні при повторному використанні одноразових ЗІЗ.

Мета: Визначити типи масок, які використовуються в Україні. Вивчити та проаналізувати дію тривалого впливу засобів індивідуального захисту у медичних працівників в умовах COVID-19, дослідити способи профілактики негативних наслідків.

Матеріали та методи: Проведено анкетування серед 250 медичних працівників стосовно використання ними масок і антисептиків та досліджено, які саме маски (респіратори) використовуються під час пандемії у наші дні.

Результати: На сьогодні в Україні використовують такі види масок: спеціалізована, звичайна, респіраторна маска №95, саморобна, маска Pitta. Серед опитаних медичних працівників 55% віддають перевагу спеціалізованій масці, 20% використовують звичайну маску, 10% – респіраторну маску, 9% – саморобну, 6% – маску Pitta.

Респонденти відповідали на запитання чи виникали у них проблеми зі шкірою. У 75% опитаних були такі зміни: 55% відзначали почервоніння шкіри обличчя та рук, 35% – вугрові висипання, 45% – ознаки подразнення шкіри на переніссі від тиску маски, 21% – виразки за вухами від еластичних зав'язок, 8% – кровоточивість шкіри на тильному боці рук. 85% опитаних відповіли, що не змінювали маску кожних 2 години. Підготували ряд практичних порад для профілактики даних змін.

Висновки: У 75% опитаних нами медичних працівників були виявлені проблеми зі шкірою обличчя та рук в результаті тривалого впливу засобів індивідуального захисту в умовах пандемії COVID-19. Варто зазначити, що 85% лікарів не змінювали вчасно маску та використовували одноразові засоби повторно (особливо на початку 2020 року в умовах колосального глобального дефіциту ЗІЗ). Рекомендуємо дотримуватися правил використання засобів захисту аби вберегти себе від всіх можливих негативних наслідків та запобігти поширенню інфекції.

О. А. Коваль

ХАРАКТЕРИСТИКА ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ У ПЕРЕХВОРИЛИХ НА COVID-19

Кафедра інфекційних хвороб з курсом епідеміології

К. Д. Чічирельо-Константинович (ас., PhD)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Нині в світі налічується понад 120 мільйонів людей, які перехворіли COVID-19. COVID-19 призвів до значних змін психічного здоров'я. За даними когортного дослідження в м. Ухань (Китай) через 6 міс. після перенесення COVID-19 у 23% (367 із 1617) пацієнтів спостерігалась тривога або депресія. Вивчення психічних розладів, спричинених коронавірусною інфекцією досі є актуальною проблемою сучасності.

Мета: Визначити особливості тривожно-депресивних розладів у осіб, які перехворіли COVID-19.

Матеріали та методи: Методом електронного анкетування обстежено 152 хворих (середній вік по групі - 28р., з них чоловіків - 26 (17,1%), жінок - 126 (82,9%)) в період після перенесеного COVID-19 (середній термін - 5 міс) на предмет виразності тривоги (шкала GAD-7) та депресії (шкала PHQ).

Результати: У хворих з коронавірусною хворобою за наявності пневмонії статистично значуще у 1,82-5,88 рази ($p=0,009-0,027$) частіше спостерігалась депресія середнього та важкого ступеня, порівняно із пацієнтами без пневмонії. Депресивні розлади серед жінок з пневмонією зустрічались у 85,7% випадків, тоді як усі чоловіки з пневмонією мали прояви депресивних порушень. Серед перехворілих чоловіків за наявності пневмонії важка депресія зустрічалась у 1,86 рази частіше ($p=0,003$), мінімальні депресивні порушення - у 2,33 рази частіше ($p=0,021$). Серед пацієнтів без пневмонії 60,8 % чоловіків та 77,6% жінок мали ознаки депресивних змін. Мінімальні депресивні порушення в 1,62 рази частіше ($p=0,031$) спостерігались у жінок. Наявність пневмонії у перехворілих на коронавірусну хворобу підвищує ризик депресивних порушень у 2,325 [CI 0,754- 7,173]

рази. У хворих з коронавірусною хворобою за наявності пневмонії статистично значуще у 1,50-2,60 рази ($p=0,019-0,033$) частіше спостерігалась тривожність середнього та важкого ступеня порівняно із пацієнтами без пневмонії. Тривожність серед жінок з пневмонією зустрічалась у 67,1% випадків, тоді як усі чоловіки з пневмонією мали прояви тривожності. Серед перехворілих чоловіків за наявності пневмонії важка та помірна тривожність зустрічалась у 2,33 рази частіше ($p=0,021$). Серед пацієнтів без пневмонії мінімальна тривожність в 1,60 рази частіше ($p=0,031$) спостерігались у чоловіків. Наявність пневмонії у перехворілих на коронавірусну хворобу підвищує ризик вираженої тривожності у 3,525 [1,558-7,978] рази.

Висновки: Отже, після перенесеної коронавірусної хвороби пацієнти мають низку порушень у психо-емоційному статусі, а саме депресивні та тривожні розлади, виразність яких залежить від наявності пневмонії у клінічному перебігу COVID-19. Коронавірусна хвороба негативно впливає на перебіг захворювання шляхом стимуляції депресивних та тривожних порушень.

І.І.Кос, Т.Р.Бубало

ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕНOSTІ ТА ПАТОГЕНЕЗУ, СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ШУЛЬМАНА

Кафедра внутрішньої медицини №1

І.В.Орлова (к.мед.н., ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Частота ревматологічних захворювань з кожним роком невпинно зростає як у світі, так і в Україні. У нашій країні, недостатньо уваги приділяють проблемам ранньої діагностики та вибору раціональних методів лікування та профілактики виникнення ускладнень у ревматологічних хворих. Ревматологічні захворювання - це фактори ризику розвитку тяжких супутніх хронічних захворювань, наслідком яких нерідко є інвалідизація та навіть смерть. У 1974 р. американським ревматологом Шульманом з групи системної склеродермії було виділено рідкісний синдром - дифузний еозинофільний фасциїт (синдром Шульмана) етіологію та патогенез якого досі достатньо не вивчено, а діагностика спричиняє певні труднощі.

Мета : дослідити особливості поширеності та патогенезу, сучасні аспекти діагностики та лікування синдрому Шульмана.

Матеріали та методи: аналіз сучасних гайдлайнів, опрацьовано наукові публікації, дослідження, статті останніх років у наукових фахових журналах (Chinese Medical Journal, The Journal of Dermatology, Український Ревматологічний Журнал), огляд інтернет ресурсів PubMed, BMJ, GoogleScholar

Результати: Еозинофільний фасциїт (ЕФ) - це рідкісне захворювання, подібне до склеродермії. Патологія характеризується ущільненням шкіри, периферичною еозинофілією, гіпергамаглобулінемією, підвищеним ШОЕ та СРБ. Хвороба однаково вражає як чоловіків так і жінок, переважно у спорадичній формі. Середній вік початку захворювання 40-50 років. Етіологія захворювання досі не визначена. Серед причин виділяють гематологічні, інфекційні та аутоімунні захворювання, а також інтенсивні фізичні навантаження, лікарські засоби (аторвастатин, симвастатин та препарати заліза), пухлинні новоутворення та фізичні фактори. Уже існують дані про сімейну схильність з переважанням HLA-A2. Патогенез переважно аутоімунний, пов'язаний з відкладанням імунних комплексів та Ig G на поверхні фасцій, що супроводжується гіпергамаглобулінемією. З метою діагностики проводять загальні дослідження периферичної крові, імунологічні дослідження, а також інструментальні методи, такі як біопсія шкіри, м'язів та фасцій, а також МРТ. Біопсія шкіри на всю товщину - «золотий» стандарт. Терапевтичне лікування включає: ГКС та преднізолон, пульс-терапія метилпреднізолоном (500 мг), а також комбінацію Преднізолон + Метотрексат.

Використовують плазмозаміщення та імунодепресивні препарати (ацетазоламід, метотрексат, і циклоспорин), інгібітори протипухлинного некрозу альфа (інфліксимаб), та фотохіміотерапію. Позитивний вплив відмічався при масажі верхніх та нижніх кінцівок, лікувальній фізкультурі.

Підтримуюча терапія проводиться також преднізолоном.

Висновок: Еозинофільний фасциїт (синдром Шульмана) - надзвичайно рідкісне захворювання з групи аутоімунних захворювань, подібне до склеродермії. Діагностика і досі викликає труднощі та супроводжується великою кількістю помилок. Без належного лікування ЕФ може призвести до контрактур суглобів та функціональної недостатності пацієнта.

О.К. Крохмалюк

ІНСУЛІНОТЕРАПІЯ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ 1 ТИПУ

Кафедра ендокринології з курсом післядипломної освіти

М.В. Власенко (д.мед.н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова,
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Кількість хворих на цукровий діабет 1 типу невпинно зростає. Проблема адекватного розрахунку дози інсуліну для болюсного та базального введення при лікуванні хворих, особливо дітей, на сьогоднішній день є актуальною.

Мета: Оцінити кореляцію між початковими та кінцевими значеннями дози інсуліну для болюсного та базального введення для дітей. Проаналізувати рівень глікованого гемоглобіну (HbA1c) та дозу інсуліну у процесі титрування препаратів.

Матеріали та методи: У дослідженні брали участь 32 пацієнти із цукровим діабетом 1 типу віком 5-17 років, які приймають аналоги інсуліну короткої і тривалої дії. Серед них 17 хлопців, 15 – дівчат. Протягом 28 тижнів пацієнти проходили контрольні огляди з корекцією дози інсуліну та дослідження рівня HbA1c. Порівнювали початкові та кінцеві показники.

Результати: Проаналізовано 32 випадки цукрового діабету 1 типу у дітей. На момент первинного огляду 27 пацієнтів (84,3%) знаходилися у стані декомпенсації, 5 пацієнтів (15,7%) – у стані компенсації. Середній рівень HbA1c, який вказує на компенсацію ЦД у дітей – 7-7,5%. З 15 дівчат: 11 пацієнток були в допубертатному віці і 4 – пубертатного віку. З 11 хворих допубертатного віку: 2-є в стані компенсації (HbA1c – до 7%), у 5 дівчат HbA1c склав 7-8% і у 4 – вище 8%. У хворих в стані суб- і декомпенсації середня доза базального інсуліну склала $10 \pm 1,1$ ОД, а болюсного - $14 \pm 1,7$ ОД. Після підбору дози за рівнем цукру крові натще і після їжі дози інсуліну змінили наступним чином $12 \pm 1,4$ ОД і $17 \pm 1,8$ ОД. У стані декомпенсації HbA1c (8%) залишилась одна дівчинка. У дівчат пубертатного віку дози до корекції були наступні: тривалого інсуліну $20,1 \pm 2,20$ ОД і короткого інсуліну $30,1 \pm 1,2$ ОД. Після корекції цукру крові зросли дози і базального, і болюсного інсулінів і склали $24 \pm 1,02$ ОД та $34 \pm 1,02$ ОД. Пубертатний вік вимагає більшої дози в 2-2,5 рази і однозначно переважно інсуліну короткої дії. Хлопці допубертатного віку були більш декомпенсовані, ніж дівчата, середня доза болюсного інсуліну - $19 \pm 1,2$ ОД і базального - $12 \pm 2,1$ ОД. Після проведеної корекції дози змінилися і стали $22 \pm 1,03$ ОД та $15 \pm 1,9$ ОД відповідно. У хлопців пубертатного періоду (6 чоловік) відмічено також більш виражену декомпенсацію, ніж у дівчат (HbA1c – $8,7 \pm 0,7\%$). Початкова доза інсуліну склала $31 \pm 1,2$ ОД базального і $37 \pm 1,4$ ОД болюсного, після проведеної корекції $37 \pm 1,2$ ОД і $41 \pm 1,4$ ОД відповідно. Дози інсуліну у хлопців пубертатного віку вищі ніж у дівчат, однак співвідношення базального до болюсного інсуліну майже 50/50.

Висновки: Дози інсуліну у дітей хворих на цукровий діабет в пубертатному віці вище в 2-2,5 рази від дози інсуліну в допубертатний період. Співвідношення між дозами базальних і болюсних інсулінів у дівчат і хлопців пубертатного періоду різне. У дівчат переважають дози болюсного інсуліну, а у хлопців співвідношення короткого і тривалого інсуліну

майже однакове. Використання великих доз болюсного інсуліну і у дівчат і у хлопців пубертатного віку вимагає ретельного контролю маси тіла.

О. М. Кудінська, Ю. Д. Комісарова, С. С. Денисюк, В. В. Сірош
**ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ПИЛОВОГО БРОНХІТУ У
ПРАЦІВНИКІВ ПВП КРИВБАСВИБУХПРОМ**

Кафедра внутрішньої медицини № 2

І. П. Осипенко (к. мед. н., ас.)

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Серед професійних захворювань шахтарів-вугільників останнім часом набуває поширеності пиловий бронхіт. Високі концентрації промислового пилу призводять до ураження респіраторної системи, яке характеризується дифузними запальними та дегенеративно - дистрофічними змінами слизової оболонки трахеї та бронхів. За даними різних авторів поширеність респіраторних симптомів у працівників видобувної промисловості коливається від 4,7% до 43,5%. Клінічні особливості перебігу пилового бронхіту залежить від професії та стажу працівників.

Мета. Оцінити вплив промислового пилу на органи дихання та дослідити особливості клінічного перебігу захворювання у працівників ПВП Кривбасвибухпром.

Матеріали і методи. В дослідження ми включили 18 пацієнтів, серед яких 27,7% становили жінки та 72,2% чоловіки. Середній вік опитаних $45 \pm 2,2$ років. Було проведено опитування всіх працівників за спеціально розробленою анкетною, для виявлення особливостей клінічного перебігу пилового бронхіту. Також нами було проаналізовано інформацію з вітчизняних та іноземних джерел про випадки пилового бронхіту.

Результати. Аналіз отриманих даних показав, що середня тривалість робочого дня складає $7 \pm 1,5$ годин. Середній стаж роботи працівників ПВП Кривбасвибухпром складає $17 \pm 1,5$ років. У 52,3% осіб, які були включені в дослідження, було виявлено симптоми ураження дихальної системи. Серед опитуваних скарги виявлялись переважно у чоловіків (55,5%), а у жінок скарги становлять лише 11,1%. Найхарактернішими клінічними ознаками були сухий кашель, який триває більше 3-х місяців – 37,8 %, задишка змішаного характеру при фізичному навантаженні – 27,2 %, відчуття слабкості та нездужання – 41,5 %, серцебиття – 18,9 %. Серед опитаних осіб 67 % зверталися до лікаря і їм було виконано рентгенологічне дослідження органів грудної клітки. У 32,2 % були виявлені ознаки хронічного бронхіту та у 6 % спостерігались ознаки емфіземи легень. Відповідно до отриманих нами даних, бачимо, що існує кореляційний зв'язок між вираженістю симптомів та стажем роботи за спеціальністю.

Висновки. Результати нашого дослідження підтверджують значний вплив промислового пилу на розвиток симптомів ураження дихальної системи у працівників ПВП Кривбасвибухпром. Варто зазначити, що основні клінічні симптоми пилового бронхіту з'являються повільно, тому їх важливо попередити за рахунок зменшення тривалості робочого часу та застосування засобів індивідуального захисту працівниками.

О. М. Кудінська
**ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ: АКЦЕНТИ В ЕКГ - ДІАГНОСТИЦІ ТА
БІОХІМІЧНИХ ЗМІНАХ**

Кафедра внутрішньої медицини № 2

І.П. Осипенко (к.мед н.,ас.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Однією з проблем сучасної медицини є боротьба з пандемією COVID – 19. Хоча клінічно захворювання проявляється в основному ураженням дихальної системи, існують зміни з боку інших органів та систем, в тому числі і серцево – судинної. На даний момент існує ряд досліджень, які вказують на те, що близько 34 % пацієнтів, які перехворіли на коронавірусну інфекцію, продовжують турбувати такі симптоми як відчуття болю та дискомфорту в грудях, часте серцебиття, головокружіння та ін. Поряд з цим, лікарі відмічають зміни печінкових проб у різні періоди після COVID – 19. Досить поширеною знахідкою на ЕКГ у постковідних хворих є синдром подовженого інтервалу QT, що є предиктором порушень ритму та провідності.

Мета. Визначення тривалості інтервалу QT у пацієнтів із постковідним синдромом та встановлення взаємозв'язку між інтервалом QT та рівнем АСТ і АЛТ.

Матеріали і методи. Було обстежено 45 пацієнтів від 30 до 55 (середній вік $36,2 \pm 0,2$ роки) Особи, включені в дослідження, перехворіли на коронавірусну інфекцію за останні 3 місяці.

Всім пацієнтам було проведено комплексне обстеження (загальноклінічне, лабораторне, інструментальне – ЕКГ, доплерехокардіографія). Аналіз даних відбувався згідно з отриманих результатів досліджень та інформації з медичної документації. Всі пацієнти були поділені на 2 групи: 1 група (25 осіб), яким при лікуванні коронавірусної інфекції призначали антибіотикотерапію (моксифлоксацин 400 мг), 2 група – група порівняння – пацієнти без антибіотикотерапії (20 осіб). Оцінювався коригований інтервал QT за формулою Базетта з урахуванням ЧСС ($N < 440$ мс).

Результати. Результати обстеження показали, що у хворих, які приймали антибіотикотерапію, значно частіше було виявлено подовження інтервалу QTc, на відміну від групи порівняння (61,5% та 15,7% відповідно) ($p < 0,05$). Середній показник QTc у 1 групі склав $442,3 \pm 0,2$ мс, в 2 групі – $367,3 \pm 0,3$ мс. Лише 38,4% обстежуваних 1 групи мали тривалість інтервалу QTc в межах норми, на відміну від групи порівняння (84,2 %).

За даними біохімічного дослідження крові серед пацієнтів 1 групи у 46,1% було виявлено підвищення рівня АСТ та АЛТ, що було суттєво вище частоти виявлених змін у пацієнтів групи порівняння (21,05%) ($p < 0,05$). Слід зазначити, що показники рівня АЛТ та АСТ були суттєво вищими у пацієнтів із подовженим інтервалом QT (34,6 %) ($p < 0,05$). Так, у пацієнтів 1 групи середній рівень АЛТ та АСТ становив 75 та 86 ОД/л відповідно.

Висновки. Таким чином, можна помітити кореляцію між подовженим інтервалом QT та підвищенням рівня АЛТ та АСТ у групі пацієнтів, яким призначалася антибіотикотерапія. Тому доцільним є ранній моніторинг пацієнтів, які на даний момент приймають антибіотикотерапію при лікуванні коронавірусної інфекції, задля попередження віддалених наслідків.

В.П. Левківська
**КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ТРОМБОУТВОРЕННЯ У ПАЦІЄНТА З
ПРОТЕЗОВАНИМ КЛАПАНОМ ПІСЛЯ ІНФЕКЦІЇ SARS-COV-2**

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини

Л.В. Распутіна (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Дані з Каліфорнійського університету демонструють, що ускладнення перебігу SARS-CoV-2 тромбозом виявляють у 20-30%, у 22% випадків причиною смерті є тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) (М.В. Malas, 2020). Тромбоемболічні ускладнення у 71% випадків діагностовано у пацієнтів, які не отримували антикоагулянтів (С. Lodigiani, 2020). Аутопсія виявила ТЕЛА у всіх пацієнтів, 90% з них отримували профілактичні дози антикоагулянтів (S. Lax, 2020).

Мета: описати клінічний випадок ускладнення після COVID-19 тромбоютворення у пацієнта з протезованим клапаном серця.

Матеріали і методи: аналіз історії хвороби та аналіз медичних джерел у інтернет-виданнях NCBI, PubMed за період 2019-2020 рр.

Результати: Пацієнт Л., 49 років, із підтвердженою вродженою вадою аортального клапана, аортальною недостатністю III-IV ст., вторинною артеріальною гіпертензією після протезування штучним аортальним клапаном та встановлення ЕКС в травні 2019 року отримував базисну терапію: бісопролол 5 мг, аміодарон 200 мг, спіронолактон 50 мг, периндоприл 8 мг, варфарин 5 мг. Значення показника МНО утримувалось в межах від 2,0 до 3,5 протягом всього періоду при періодичному контролі.

У вересні 2020 року захворів на COVID-19 середньоважкого перебігу, лікувався амбулаторно під наглядом сімейного лікаря, отримував симптоматичну терапію. Через місяць зі скаргами на загальну слабкість, швидку втому та змішану задишку при незначному фізичному навантаженні, що виникли протягом 2 тижнів, із негативним ПЛР-тестом звернувся до кардіолога. При об'єктивному обстеженні виявлено: пульс 78 на хвилину, ритмічний, артеріальний тиск 140/80 мм рт.ст. на обох руках, I тон на верхівці ослаблений, над аортою - мелодія протезованого клапана. ЕКГ, загальний та біохімічний аналіз крові - без відхилень від норми, значення МНО 3,7. Дані ЕхоКГ пацієнта на момент звернення продемонстрували зміни порівняно із попереднім контрольним обстеженням. Ознак дисфункції протезу аортального клапана не виявлено, діагностовано зниження фракції викиду - 38% (при попередньому показнику - 42%), виявлено утворення в порожнині лівого шлуночка в ділянці верхівки діаметром 0,9 см, що було визначено як тромботичні маси. До попередньої схеми лікування було додано торасемід 10 мг/добу, ацетилсаліцилову кислоту 75 мг/добу, розчин L-аргініну аспартату 5 мл тричі на добу.

При наступному візиті через місяць пацієнт відмітив поліпшення загального стану та зменшення задишки. МНО становить 3,4, при ЕхоКГ тромбу в порожнині лівого шлуночка не виявлено, фракція викиду лівого шлуночка зросла до 42%, відмічена позитивна динаміка у зменшенні розмірів порожнин серця, тиск в легеневій артерії зменшився на 6 мм.рт.ст.

Висновок: Клінічні випадки підтверджують високу частоту ускладнень тромбозом при SARS-CoV-2. Дані випадки демонструють необхідність додаткового обстеження та індивідуального підходу до лікування пацієнтів, котрі перенесли SARS-CoV-2 та мають захворювання серцево-судинної системи.

О.М.Лопушанський
**МОЖЛИВОСТІ ПОЗИТРОННО-ЕМІСІЙНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ В
ДІАГНОСТИЦІ НЕДРІБНОКЛІТИННОГО РАКУ ЛЕГЕНЬ**

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології - Курс радіології

Р.Г. Пелін (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Щорічно від раку легень у світі помирає близько 8 мільйонів людей. В свою чергу, недрібноклітинний рак легень (НДРЛ) є підвидом раку з одним з найгірших прогнозів. Маркером прогресії НДРЛ є зміна активності метаболізму глюкози, для визначення якої використовують позитронно-емісійну комп'ютерну томографію (ПЕТ КТ). Зважаючи на активне впровадження її в процес діагностики та прогресивне зростання кількості хворих на рак легень, постає питання визначення спектру задач, які можуть бути вирішені при застосуванні цієї методики.

Мета: Дослідити можливості та перспективи застосування ПЕТ КТ у корекції терапії, визначенні ключових параметрів пухлинної прогресії, прогнозуванні перебігу НДРЛ.

Матеріали та методи: Проаналізовано статистичну інформацію клінічних досліджень: T.Win et al. (2013), Aniek J.G.et al. (2017), A.Abramyuk et al.(2009), A. M. Hendriks et al. (2021), Yanlei Ji et al. (2021), Jing Liu et.al (2015).

Результати: У дослідженні T.Win, де брало участь 56 пацієнтів різного віку з діагнозом НДРЛ, шляхом проведення ПЕТ КТ було встановлено ключові параметри пухлини, які мають найвагоміше прогностичне значення: неоднорідність пухлини ($P < 0,001$), гетерогенність ($P = 0,003$), стадія ($P < 0,001$). На протипагу цим свідченням, Aniek J.G., відмічає пряму залежність між летальністю у хворих на НДРЛ і абсолютним показником метаболічної активності окремих кластерів пухлини (SUV_{max}) та вважає саме його найбільш значущим. Результат ПЕТ КТ також може слугувати точним інструментом корекції терапевтичного процесу у хворих на НДРЛ. Так, спостереження A.Abramyuk показало, що окремі субрегіони пухлини, які мають активніший метаболізм на початку лікування (вищий SUV_{max}) несуть ризик рецидиву. Отже, є необхідність додаткового променевого навантаження саме цих ділянок первинної пухлини, встановлених за рівнем поглинання ^{18}F -FDG. Останніми публікаціями Yanlei Ji, які базуються на клінічних дослідженнях із залученням 253 пацієнтів, показана значно вища чутливість ПЕТ КТ порівняно з іншими інструментальними методами в диференційній діагностиці підвидів НДРЛ, зокрема плоскоклітинного раку легень та аденокарциноми. Оскільки НДРЛ належить до пухлин з високим рівнем метаболізму глюкози, довгий час поставала проблема діагностики такої патології у хворих із супутнім цукровим діабетом. Вперше системне дослідження цієї проблеми провів A. M. Hendriks. В ньому взяло участь 74 пацієнти без ЦД та 28 пацієнтів з ЦД II типу. Було встановлено, що, не зважаючи на супутню патологію чи її відсутність, ПЕТ КТ з високою точністю здатна диференціювати НДРЛ в обох групах.

Висновки: ПЕТ КТ дозволяє точно стратифікувати групи ризику хворих на НДРЛ, визначати пацієнтів, що підлягають більшому променевому навантаженню. До того ж, ця методика має значно вищу чутливість при постановці диференційного діагнозу, в порівнянні з іншими інструментальними методами, при тому, вона не втрачає достовірності навіть у хворих з порушенням обміну глюкози (наприклад, ЦД II типу).

В.В. Лубковська
ВПЛИВ ЛІПОДИСТРОФІЙ НА ІНСУЛІНОТЕРАПІЮ

Кафедра ендокринології з курсом післядипломної освіти

О.О. Фіщук (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Ліподистрофії- це місцеві реакції у відповідь на введення інсуліну, які характеризуються місцевою або загальною втратою, або відсутністю підшкірної жирової клітковини. Усі ліподистрофії можна поділити на два види: ліпоатрофія, що проявляється атрофією підкірної жирової клітковини в місцях уколів та ліпогіпертрофія - протилежний стан, при якому в місці уколу розвивається жирове ущільнення. Такий ефект пов'язують з ліпогенною дією гормону інсуліну. В такому випадку не варто більше виконувати ін'єкцію в дану область, так як це може привести до виразки або нагноєння ділянки. Істинні масштаби наслідків ліпогіпертрофій для лікування пацієнтів з діабетом усвідомлюються останнім часом. Кілька нещодавніх досліджень показали, що вони зустрічаються набагато частіше, ніж традиційно вважалося, і їх наявність може суттєво знизити ефективність інсулінотерапії

Мета: Проаналізувати взаємозв'язок ліподистрофій із станом компенсації ЦД. Оцінити вплив вакуумного масажу на ліподистрофії – гіпертрофічного типу.

Матеріали та методи: Історії хвороби пацієнтів, УЗД ділянок ліподистрофій.

Результати: У дослідженні взяли участь 16 хворих з ЦД (75% чоловіків та 25% жінок) віком від 8 до 63 років. Із 16 пацієнтів (81,25% (13) із цукровим діабетом 1 типу, 12,5%(2) із цукровим діабетом 2 типу та 6,25% (1) із панкреатогенним цукровим діабетом. 87,5% приймали генно-інженерні інсуліни, а 12,5% - їх аналоги. У 5 пацієнтів спостерігалась надлишкова маса тіла (ІМТ >25,0), а рівень глікозильованого гемоглобіну склав 7.0-13.0%. Після дослідження УЗД підшкірно жирової клітковини спостерігались фіброзні зміни у 57,2%(8) хворих, що вводять інсулін у передню черевну стінку і 42,8%(6) – у ділянку плеча. Встановлено, що причиною цього стали порушення техніки введення інсуліну: нехтування зміною голки, відсутність зміни ділянки для введення та некоректна довжина голки. Здійснювалось лікування ліподистрофій за допомогою апарату вакуумної терапії V-02 в комбінації з масажем в місцях ін'єкцій інсуліну. Після першого сеансу лікування – лише у 6(37,5%) чоловік з'явилися гіпоглікемічні стани, що потребувало зменшення дози інсуліну. Після другого сеансу лікування – у 9(56,2%) пацієнтів, після третього сеансу – у 12(75,0%) пацієнтів почали з'являтися гіпоглікемічні стани, що потребували зменшення дози інсуліну. І лише у 4(25,0%) пацієнтів корекція дози була незначною.

Висновки: Застосування апарату вакуумної терапії V-02 у комбінації із масажем в місці ін'єкцій інсуліну позитивно впливає на ефект інсулінотерапії.

І.В. Матушевський
КАРІОГЕННИЙ ШОК: ПРОБЛЕМА ЗАЛИШАЄТЬСЯ

Кафедра пропедетики внутрішньої медицини

Л. П. Солейко (к.м. наук, доцент)

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Станом на 2020 рік в середньому у 7,4% пацієнтів з гострим інфарктом міокарда (ГІМ) розвивається кардіогенний шок (КШ). КШ попри все займає лідируюче місце в структурі смертності від ГІМ: 76% летальних випадків при ГІМ pST в перші доби захворювання від КШ. Зниження смертності пацієнтів з гострим коронарним синдромом пов'язано з удосконаленням методів діагностики, чіткою організацією маршрутизації пацієнтів, використанням ранньої реваскуляризації і сучасної медикаментозної терапії. Все це призвело до зменшення частоти розвитку такого грізного ускладнення ІМ, як КШ

(з 91% до 71%). Але КШ все ж залишається основною причиною смерті у пацієнтів з ГІМ. КШ займає перше місце після наростаючої серцевої слабкості, розривів міокарда.

Мета. За даними реєстрів в розвинутих країнах за останні десятиліття поширеність КШ при ускладненому перебігу ГІМ значно не знизилась. Метою дослідження є вивчення проблеми у хворих на інфаркт міокарда кардіологічного відділення Вінницького регіонального кардіоцентра.

Матеріали та методи. Були оброблені 1,5 тисячі історій хвороби хворих на гострий інфаркт міокарда за період 2016-2020 роки.

Результати. За 2016 рік кількість хворих на ГІМ складала 702 людини, тоді як у 2017 збільшилась до 723-х пацієнтів, у 2018 – 718 чоловік, 2019 – 857 чоловік та у 2020 – 741 пацієнтів. Кількість померлих від ГІМ: 2016 рік – 74 пацієнта, 2017 – 54 пацієнта, 2018 – 59 пацієнтів, 2019 – 76 пацієнтів та у 2020 – 54 пацієнта. При підрахунку частки летальних випадків хворих на ГІМ отримані наступні дані: у 2016 – 10,5%, у 2017 – 7,5%, у 2018 – 8,2%, у 2019 – 8,9%, у 2020 – 7,6%. При обробці історій хвороби були виявлені випадки КШ. За 2016 рік у 42-х пацієнтів був діагностований КШ, за 2017 у 43-х хворих, за 2018 у 32-х хворих, за 2019 у 59-ти хворих та за 2020 рік кількість зростає до 61-го випадка. Кількість померлих від КШ: 2016 рік – 23 випадки, 2017 – 25 випадків, 2018 – 14 випадків, 2019 – 38 випадків та 2020 – 25 випадків смерті. Частка летальних випадків від КШ складала: у 2016 році – 54,8%, у 2017 – 58,1%, у 2018 – 43,8%, у 2019 – 64,4%, у 2020 – 41%.

З наведених даних видно, що кількість хворих на ГІМ щорічно майже однакова. Всі хворі отримували лікування згідно за протоколом надання медичної допомоги хворим на ГІМ з елевацією ST. Завдяки своєчасному лікуванню загальна смертність зменшилась, але смертність від КШ залишається досить високою. Проте слід зазначити, що кількість летальних випадків від КШ в 2020 році в порівнянні з 2019 роком зменшилась на 34%.

Висновки. Незважаючи на значні досягнення в кардіології, смертність при КШ залишається досить високою (40-65%), тому необхідно проведення додаткових клінічних досліджень з метою розробки чітких алгоритмів надання ефективної медичної допомоги, щоб було значне поліпшення прогнозу для таких пацієнтів.

Ю. Я Мизинюк, О. М. Довгалюк, О.О. Пономаренко, С. А. Софу, К.Р. Дяченко
**ПОШИРЕНІСТЬ СИНДРОМУ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ
СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ ПОДІЛЬСЬКОГО КРАЮ РІЗНИХ
ВІКОВИХ ГРУП**

Науковий керівник – асистент, к. мед. н. Осипенко І. П.
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
Кафедра внутрішньої медицини № 2
М. Вінниця, Україна

Актуальність: Синдром недиференційованої дисплазії сполучної тканини (НДСТ) – це група генетично гетерогенних та клінічно поліморфних патологічних станів, об'єднаних порушенням формування сполучної тканини в ембріональному та постнатальному періодах. Поширеність синдрому НДСТ складає до 25 % за даними різних дослідників. Сьогодні даний діагноз уже з'являється в медичній класифікації деяких країн. Проте у багатьох лікарських спеціальностях виділені нозологічні форми, які являють собою лише окремі прояви «спадкової» слабкості сполучної тканини з боку відповідного органу чи системи.

Мета: визначити рівень поширеності синдрому недиференційованої дисплазії сполучної тканин серед населення Подільського краю.

Матеріали та методи: Наукове дослідження здійснювалось в два етапи. На першому етапі було проаналізовано найхарактерніші стигми (ознаки дизембріогенезу) синдрому НДСТ. Дані ознаки були розподілені на дві групи: фенотипові та вісцеральні. Фенотипові

стигми в свою чергу класифікувались на: кісткові, м'язові, суглобові, шкірні та очні. Вісцеральні стигми, в залежності від ураженої системи, поділялись на: ознаки з боку серцево-судинної системи, бронхо-легеневої системи, шлунково-кишкового тракту, нервової системи та сечо-статевої системи. На другому етапі роботи інформація про синдром НДСТ, а саме найбільш характерні ознаки, була переведена у цифрову. Усі стигми були згруповані та структуровані у засобі масового анкетування Google Forms. Статистична обробка результатів анкетування проводилась методами варіаційної статистики.

Результати: В он-лайн опитуванні взяло участь 102 людини. Серед опитуваних переважали жінки – 80,4 % (19,6% - чоловіки). За віком переважна більшість опитуваних входили у вікову категорію 17-20 років (44,1 %). Отримані дані свідчать про зацікавленість даною проблемою серед молоді. Аналізуючи результати анкетування, слід відмітити, що у 44,1 % пацієнтів було виявлено 6 та більше стигм дизембриогенезу, що свідчить про наявність у респондентів синдрому НДСТ. Найбільша кількість ознак ДСТ було відмічено з боку кісткової системи: «безіменний палець довший за вказівний» (38,2 %), «симптом зап'ястка» (42,1 %), «сколіотичне викривлення хребта» (39,2 %), «плоскостопість» та «викривлений мізинець» (по 24,0 % відповідно). Слід зауважити, що виявлені стигми переважно стосувались зовнішніх ознак синдрому НДСТ. Внутрішні (вісцеральні) стигми були відмічені лише у 46,1 % опитаних, що свідчить про необхідність детального обстеження.

Висновок: в результаті проведення он-лайн опитування за допомогою електронного опитувальника Google Forms серед населення Подільського регіону встановлено високу поширеність синдрому НДСТ. Опитаним із кількістю виявлених стигм більше 6 рекомендовано провести детальне дослідження стану внутрішніх органів, що дозволить виявити вісцеральні стигми та покращить якість життя даних пацієнтів.

О.А. Коваль

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ НА ТЛІ COVID-19

Кафедра внутрішньої медицини № 2

О.А. Коробко (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. За даними GINA-2020 на бронхіальну астму страждають понад 272 мільйони населення різного віку, що становить 1–18% населення різних країн світу. З початком коронавірусної пандемії було багато повідомлень щодо перебігу астми на тлі коронавірусної інфекції. Центр по контролю і профілактиці захворювань США повідомив, що між 1 та 30 березня 2020р. серед лікарень, які входили до системи COVID-NET у 99 округах і 14 штатах, хронічні хвороби легень (в першу чергу астма) були другим найпоширенішим коморбідним станом у госпіталізованих пацієнтів віком 18–49 років з лабораторно підтвердженим COVID-19. Дослідження, проведені у Великобританії, підтверджують, що серед 20 133 випадків госпіталізації з приводу COVID-19, 14% пацієнтів страждали на астму.

Матеріали та методи. Дані багатоцентрового, неінтервенційного, ретроспективного дослідження за підтримки клінічної платформи SAVANA Manager та клінічної інформації зафіксованої в EHRs (електронних медичних картах) пацієнтів з астмою та COVID-19 у регіоні Кастилія Ла-Манча (Іспанія). Період дослідження: 1 січня 2019р.–10 травня 2020р.

Результати. За період дослідження обстежено 71 182 пацієнтів із астмою, серед яких 1006 (1,41%) інфіковані COVID-19. Вік пацієнтів становив 42 ± 20 років, 59% пацієнтів були жінками, 41% осіб – чоловіками. Пацієнти з астмою, у яких діагностований COVID-19, мали наступні супутні патології: артеріальна гіпертензія, дисліпідемія, цукровий діабет, ожиріння. Більшість пацієнтів з астмою та COVID-19 палили, на відміну від хворих з

астмою без COVID-19 ($p < .05$). При порівнянні даних про пацієнтів з астмою до та під час пандемії отримані результати, які свідчать про те, що COVID-19 значно збільшив внутрішньолікарняну смертність у цій популяції (0,54% – до пандемії проти 2,29% – під час пандемії). Смертність спостерігалась переважно серед літніх пацієнтів з астмою на тлі COVID-19 (середній вік 76 ± 12 років) та у хворих з астмою без COVID-19 віком 78 ± 17 років ($p < .001$).

Висновки. Отже, дані отримані під час багатоцентрового, неінтервенційного, ретроспективного дослідження за підтримки клінічної платформи SAVANA Manager та клінічної інформації зафіксованої в EHRs (електронних медичних картах) пацієнтів з астмою та COVID-19 у регіоні Кастилія Ла-Манча (Іспанія) за період дослідження з 1 січня 2019р. до 10 травня 2020р., демонструють більш високу частоту COVID-19 у пацієнтів з астмою, ніж відсоток в загальній популяції; у пацієнтів з астмою на тлі COVID-19 перебіг останнього не був важким і спостерігався низький рівень госпіталізації. Окрім того, на перебіг COVID-19 у пацієнтів з астмою сприяли похилий вік та наявність декількох акушерсупутніх захворювань, таких як артеріальна гіпертензія, дисліпідемія, цукровий діабет та ожиріння. Смертність від COVID-19 у пацієнтів з астмою спостерігалась переважно у людей похилого віку.

А.М. Ошарова

ШЛУНКОВО-КИШКОВІ ПРОЯВИ У ХВОРИХ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини

Г.І. Томашкевич (доц., к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: На 1 лютого 2021 року у світі нараховано 106 млн. випадків хвороби, із них померли 2,31 млн. людей. Найбільша кількість хворих спостерігається у США – 27 млн. осіб (463 тис. осіб померло); Індії – 10,8 млн. (155 тис. – померло); Бразилії – 9,52 млн. (232 тис. – померло); Великобританії – 3,95 млн. випадків (112 тис. – померло); Росії – 3,94 млн. випадків (77 тис. осіб померло). В Україні – 1,24 млн. випадків, померло 23 644 пацієнтів. Клінічна картина вірусної інфекції різноманітна. У близько 30% випадків захворювання маніфестує появою гастроентерологічних симптомів.

Мета: Дослідити частоту уражень шлунково-кишкового тракту у хворих на COVID-19 з метою подальшої розробки критеріїв ранньої діагностики, ефективного лікування та профілактики патології.

Матеріали і методи: Базою виконання роботи є КНП «Шепетівська багатопрофільна лікарня Шепетівської міської ради» Хмельницької області, на базі якої розгорнуто 130 ліжок, обладнаних подачею кисню у складі 4 інфекційних відділень. Проведений мета аналіз 50 історій хвороб пацієнтів: 28 чоловіків (56,2%) та 22 жінок (43,8%). Середній вік пацієнтів становить 50,5 років.

Результати: Серед 50 хворих, що перебували на стаціонарному лікуванні більшість мала супутню патологію: 14 хворих (28%) – серцево-судинні хвороби, 6 (12%) – цукровий діабет, 4 (8%) – інші (патологію щитоподібної залози, нирок, ожиріння). За ступенем тяжкості COVID-19 встановили наступний розподіл: 2 випадки (4%) легкого; 45 (90%) – середнього; 3 (6%) – важкого ступеню у віці 51-75 років. Ознаки ураження ШКТ частіше діагностуються у пацієнтів із перебігом середньої важкості COVID-19 – 25 хворих (50%), з них: втрата апетиту – 19 (42%); нудота – 9 (18%); больовий синдром – 3 (6%); метеоризм – 3 (6%); діарея – 5 (10%) випадків. Спостерігаються також підвищення рівнів біохімічних показників: загального білірубину у 9 пацієнтів (18%); АЛТ – 4 хворих (8%); АСТ – 2 хворих (4%); всіх показників – 6 хворих (12%). Загалом – у 21 пацієнта (42%). З меншою частотою (10%) скарги зі сторони ШКТ мали місце у пацієнтів із важким перебігом та у групі з легким перебігом захворювання (33%).

Висновки: Частота появи суб'єктивних ознак з боку травної системи становить 50%, у 42% пацієнтів зафіксовані ознаки синдрому жовтяниці та цитолізу. Акцентуація уваги на ранніх ознаках COVID-19, у тому числі, зі сторони травної системи, дозволяє вчасно запобігати поширенню коронавірусної інфекції, діагностувати захворювання та виникнення ускладнень, проводити диференційну діагностику можливих ускладнень COVID-19, повноцінно розуміти клінічну картину хвороби, надавати пацієнтам відповідну медичну допомогу.

А.О. Петренко, М.С. Кириченко

ДЕРМАТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ COVID-19

Кафедра шкірних та венеричних хвороб з курсом ПО

Т. В. Мельник (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Нещодавно виявлений SARS-CoV-2, який ще називають коронавірусною хворобою (COVID-19), швидко розповсюдився по всьому світу. З експотенціальним ростом числа пацієнтів по всьому світу клінічний спектр проявів COVID-19 стає більш визначеним, але проявляються і нові симптоми. Численні документально зафіксовані випадки підтверджують різноманітні шкірні висипання у пацієнтів з коронавірусною хворобою.

Мета: Встановити взаємозв'язок між дерматологічними проявами та коронавірусною хворобою у пацієнтів з діагностованим COVID-19.

Матеріали та методи: Літературний пошук проводився в базах даних PubMed, Scopus і Web of Science. В роботі ми узагальнили наявні данні про клінічні і гістологічні прояви, які пов'язані з COVID-19.

Результати: Спираючись на літературні джерела, ми розділили шкірні прояви у пацієнтів з COVID-19 на 2 основні групи: 1- запальні та екзематозні зміни, 2- васкулітні та васкулопатичні прояви. Для детального вивчення дерматологічних проявів COVID-19, висипку можна класифікувати на 6 груп : **1.** Кропив'янка (Urticarial rash) – 19 %, **2.** Зливна еритематозно-макулопапульозна висипка - (Confluent erythematous–maculopapular–morbilliform rash) – 43 %, **3.** Папуловезикулярна екзантема (Papulovesicular exanthem) – 8 %, **4.** Ретикулярна асфіксія (livedo reticularis–livedo racemosa pattern)- 10%, **5.** Акральні візерунки (chilblain-like acral pattern) - 13 %, **6.** Пурпурний «васкулітний» візерунок (purpuric 'vasculitic' pattern) - 7%. Також було виявлено локальну бляшкоподібну висипку на п'ятках та плямистопапульозні висипання, що клінічно нагадували рожевий лишай (Pityriasis Rosea). У пацієнтів відзначалась і поступовість появи шкірних ознак, зокрема везикулярні висипання з'являлись на ранніх етапах коронавірусної хвороби (до появи інших симптомів в 15% випадків). Акральні еритеми виявлялись значно пізніше, при безпосередньому прогресуванні COVID-19, але мали значно триваліший перебіг порівняно з везикулярними висипаннями.

Висновки: Літературні джерела свідчать про суттєву поліморфність шкірних проявів, пов'язаних з коронавірусною хворобою, також про їх латентні періоди та пов'язані з ними соматичні прояви. Проте, наявність дерматологічної симптоматики, як маркера коронавірусної хвороби, суттєво полегшує діагностику у хворих з повільним прогресуванням COVID-19. Патогенетичні механізми розвитку висипки залишаються остаточно не визначеними, хоча існують гіпотези про залежність гіперактивної імунної відповіді, активації комплементу та мікросудинних уражень.

Д. О. Пермінов
**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА В УМОВАХ
ПАНДЕМІЇ COVID-19**

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини

Распутіна Л. В. (проф., д. мед. наук)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Вірус SARS-CoV-2, який спричинив початок пандемії COVID-19 у березні 2020 року, має прямий та опосередкований негативний вплив на серцево-судинну систему людини, сприяючи в тому числі і формуванню таких ускладнень як гострий коронарний синдром (ГКС). Світова статистика виявлення хворих на інфаркт міокарда (ГІМ) у 2020 році на основі визначення рівня серцевих тропонінів варіює серед госпіталізованих пацієнтів з COVID-19 від 7% до 36%, до того ж у пацієнтів з легкою формою COVID-19 частота є нижчою, ніж у пацієнтів з важким перебігом. Окрім цього виявлено, що важкість перебігу COVID-19 корелює з підвищенням рівня серцевих тропонінів впродовж прогресування захворювання. Механізм розвитку ГІМ І типу у хворих на COVID-19 зумовлений, головним чином, дестабілізацією атеросклеротичних бляшок та/або збільшеною активністю гемічної прокоагулянтної системи, тоді як інфаркт ІІ типу виникає внаслідок низької оксигенації крові, яка надходить до серця коронарними артеріями.

Мета: Провести медико-статистичну обробку даних офіційної статистики центру ГКС у період 2018-2020 рр, виявити особливості діагностики та перебігу ГКС у 2020 році.

Матеріали та методи: Медико-статистична обробка даних офіційної статистики центру медичної статистики Вінницької області, ретроспективний огляд медичної літератури та інформаційна обробка онлайн-джерел Scopus, Web of Science, Google Scholar.

Результати: На основі даних офіційної статистики центру медичної статистики Вінницької області у 2018, 2019 та 2020 роках кількість хворих на ГІМ становила 1633, 1673 та 1366 відповідно, серед яких переважали пацієнти зі STEMI інфарктом (67,9%, 71,5%, 78% відповідно) з поступовим зростанням до 2020 року. При віковому розподілі зберігалася абсолютне переважання пацієнтів старше 60 років, проте спостерігалася тенденція до зниження (67,9%, 66,5%, 64,1% у 2018, 2019, 2020 роках відповідно), з відносним зростанням хворих віком 51-60 років (18,8%, 22,1%, 24,6% у 2018, 2019, 2020 роках відповідно). Під час COVID-19 зросла кількість хворих на ГІМ, яким було встановлено діагноз під час госпіталізації (45,6%, 52,2%, 63,5% у 2018, 2019, 2020 роках), а стаціонарне діагностування зменшилося (23,9%, 21,4%, 16,7% у 2018, 2019, 2020 роках). Окрім цього зросла кількість пацієнтів, яким було проведено тромболітичну терапію (5,2%, 6,3%, 10,3% у 2018, 2019, 2020 роках), зокрема на госпітальному етапі (6,6% проти 3,7% на догоспітальному), а також відсоток летальних випадків в(12,7%, 11,6%, 14,8% у 2018, 2019, 2020 роках).

Висновки: Під час пандемії COVID-19 у 2020 році спостерігається погіршення діагностування гострого коронарного синдрому, на що вказує зменшення всіх випадків ГІМ. збільшення кількості пацієнтів, яким було встановлено діагноз під час госпіталізації, а також тих, яким було проведено тромболітичну терапію. У відсотковому співвідношенні зросла частка пацієнтів зі STEMI інфарктом, що є свідченням поганого виявлення та стратифікації ризику осіб з nSTEMI. Суттєво зріс показник летальності, що доводить про збільшення важкості перебігу ГІМ у хворих на COVID-19.

О. М. Плавков
**ПОСТ-КОВІДНИЙ АСТЕНІЧНИЙ СИНДРОМ – МЕХАНІЗМИ ТА ОСНОВНІ
МЕТОДИ РЕАБІЛІТАЦІЇ; КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК**

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини

Н. С. Слєпченко (к.мед.н, доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Пандемія коронавірусної хвороби 2020 року змусила мобілізувати усі сили медиків та залишається одним із найбільших викликів сьогодення. Наразі лікарі розуміють причини та механізми виникнення проявів хвороби, розроблені протоколи лікування, проте безумовно важливим є проблема повернення хворого до звичайного життя після хвороби – його реабілітація. Коронавірусна хвороба може мати багато ускладнень, одне з найчастіших – пост-ковідний астеничний синдром, тому важливо знати причини, механізми його розвитку та основні аспекти його лікування.

Мета: Визначити причини та механізми розвитку пост-ковідного астеничного синдрому, методи його лікування.

Матеріали і методи: Аналіз наукових джерел у базах PubMed, Google Scholar, Elsevier та ін. за 2020-2021 рр.

Результати: Пост-ковідний астеничний синдром – складний симптомокомплекс, що характеризується тривалою втомою, дратівливою слабкістю та сонливістю. Ці симптоми настільки виражені, що обмежують здатність людини виконувати звичайні щоденні справи. Він є найбільш частим синдромом, який переживають пацієнти (Т. Gaber, 2021). Причиною цього синдрому вважають дисрегуляцію імунної системи та цитокіновий шторм. Прозапальні цитокіни накопичуються в крові, здатні проникати через гематоенцефалічний бар'єр та спричиняти розлади у центральних структурах і вегетативну дисфункцію – підвищення температури, збій циркадних ритмів та зокрема швидку втомлюваність. Саме цитокіни є причиною тліючого запалення у ЦНС. Також причинами пост-ковідного астеничного синдрому можуть бути призначення дексаметазону через його катаболічну спрямованість – він погіршує утилізацію глюкози у ЦНС та спричиняє енергодефіцит нейронів (О. А. Голубовська, 2021). До найчастіших проявів астеничного синдрому належать слізливість, порушення пам'яті, швидке настання втоми, дратівлива слабкість (J. K. Logue, 2021). У зв'язку з такими причинами та проявами висуваються такі рекомендації для лікування цього синдрому: динамічне спостереження за станом хворого та рання відміна катаболічних препаратів (дексаметазону), корекція метаболічних порушень (кетозидозу внаслідок голодування чи цукрового діабету), психологічна підтримка на роботі та в сім'ї (О. А. Голубовська, 2021). Ці всі принципи можна проілюструвати таким клінічним випадком. Пацієнтка А. із перенесеним Covid-19 звернулася зі скаргами на головний біль, загальну слабкість, втому, депресію, зниження пам'яті, порушення сну. Після консультації у невролога було поставлено діагноз – пост-ковідний астеничний синдром та призначено амбулаторний режим та кавінтон (ноотропний засіб, 1 т. 3 р/д впродовж місяця), мелатонін (3 мг 1 р/д за 40 хв до сну), магне-В6 (1-2 т 3 р/д під час їжі). Через 3 тижні на консультації лікар-невролог відзначив позитивну динаміку щодо скарг та продовжив лікування пацієнтки ще на 4 тижні.

Висновки: Пост-ковідний астеничний синдром є одним із ускладнень коронавірусної хвороби та зустрічається частіше, ніж інші. Цей синдром потребує раннього виявлення та правильного ведення пацієнтів, адже це покращує рівень їхнього життя.

В.О. Рахім'янова, А.С. Туркевич, К.С Бурдейна
**КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ХВОРИХ З
РІЗНИМИ ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТУ**

Кафедра внутрішньої медицини № 1
М.С. Назарова (асистент), Л.В. Бурдейна (доцент, к.мед.н.)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. У грудні 2019 року у місті Ухань спалахнула пандемія гострої респіраторної хвороби - COVID-19, спричинена коронавірусом SARS-CoV-19. Відомо, що основною групою ризику тяжкого перебігу хвороби є літні люди та люди з хронічними захворюваннями. Вивчення індивідуальних особливостей клініко-лабораторної динаміки у пацієнтів з різними психотипами, які перенесли коронавірусну інфекцію, на нашу думку, дозволить покращити прогнозування перебігу захворювання та наслідків після його перенесення.

Мета дослідження. Вивчити клініко-лабораторні особливості перебігу COVID-19 у хворих з різними типами темпераменту.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 43 пацієнта середнім віком $46,3 \pm 9,74$ (M \pm m) роки з встановленим діагнозом COVID-19: Пацієнти були розподілені у 2 репрезентативні групи: 21 пацієнт з COVID-19, які лікувалися в стаціонарі та 22 пацієнта, які під контролем сімейного лікаря лікувалися у домашніх умовах. Проаналізовані показники гемостазу: Д-димеру та рівень тромбоцитів у сироватці крові. Вивчення типів темпераменту проводилося за допомогою опитувальника Айзенка. Статистичну обробку результатів проводили методом варіаційної статистики у програмі MS Excel.

Результати. Розподіл пацієнтів, які перенесли COVID-19, по типологічним особливостям виявив 46,5% домінуючих флегматиків (20 чоловік, які відрізнялися емоційною байдужістю, повільністю та терплячістю), 25,6% меланхоліків (11 чоловік, які були нерішучі, підозрілі, скаржилися на самотність та страх смерті), 16,3% холериків (7 чоловік з вираженою емоційною лабільністю, дратівливістю, неврівноваженістю) та 11,6% сангвініків (5 чоловік). Порівняння клінічного статусу показало, що пацієнти з флегматичним темпераментом мали коморбідність по цукровому діабету, хронічному холецисто-панкреатиту, гіпертонічній хворобі; у хворих з меланхолічним темпераментом частіше діагностували гіпотонію, анемію, хронічний гастрит; у хворих з холеричним темпераментом, в основному, супутніми захворюваннями були виразкова хвороба, гіпертонічна хвороба та цукровий діабет. Більш виражені зміни гемостазу у вигляді підвищення Д-димеру і тромбоцитів виявлені у пацієнтів з флегматичним темпераментом, які лікувалися у стаціонарі з важким перебігом захворювання.

Висновки. Таким чином, серед обстежених пацієнтів домінували флегматики, які характеризувалися адаптивною байдужістю та терплячістю. Слід зазначити, що даний психотип переважав у осіб з важким перебігом COVID-19. На нашу думку, на формування такого психотипу впливають зміни центральної нервової системи на фоні гіперкоагуляції та тромбоемболії.

І.В. Рудницька, А.О. Тарахта
**ГОСТРИЙ ГОНОКОКОВИЙ ТАЗОВИЙ ПЕРИТОНІТ. СУЧАСНІ АСПЕКТИ
ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ.**

Кафедра шкірних та венеричних хвороб з курсом ПО
Т.В. Мельник (ас.)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Гонококова інфекція є другим за поширеністю ЗПСШ, після хламідійної інфекції. Її викликають грамнегативні диплококи виду *Neisseria gonorrhoeae*. Статистично

у Європі реєструється близько 60 мільйонів випадків захворювання щороку. Гонококовий пельвіоперитоніт – гостре ускладнення гонококової висхідної інфекції у жінок, що виникає через місяць чи рік від початку захворювання. Наслідком даного захворювання можуть бути поява хронічного тазового болю, облітеруючих спайкових процесів тазових органів, зниження якості життя хворих. Тому важливим питанням є вчасна діагностика та коректний вибір лікувальної стратегії.

Мета: Вивчення актуальних методів діагностики та лікування гонококового пельвіоперитоніту. Дослідження ефективності різних стратегій лікування даної патології.

Матеріали та методи: Аналіз наукових публікацій у галузі дерматовенерології, гінекології та хірургії з приводу стратегій діагностики та лікування гонококового тазового перитоніту.

Результати: Згідно з зарубіжними клінічними рекомендаціями, основними методами діагностики гонококової інфекції є культуральний і молекулярно-біологічний методи ідентифікації *Neisseria gonorrhoeae*. Впродовж довгого часу пріоритетним методом лікування гонококового тазового перитоніту було оперативне втручання. Методом лікування сьогодення являється антибіотикотерапія вищими дозами препаратів, ніж ті, що використовуються для лікування неускладненої гонококової інфекції. Зокрема використовують одну із таких схем терапії: цефтріаксон 1.0 г кожні 24 години, цефіксим 1.0 г кожні 8 годин, спектиноміцин 2.0 г кожні 12 годин, або ципрофлоксацин 0.5 г кожні 12 годин. Курс лікування одним із вказаних лікарських засобів має тривати не менше 7 днів. Після усунення клінічної симптоматики терапію продовжують ще протягом 24-48 годин, після чого переходять на пероральну терапію ципрофлоксацином протягом 14 днів. Проте було встановлено, що є багато штамів *Neisseria gonorrhoeae*, не чутливих до певних груп антибіотиків, зокрема до пеніциліну (43, 1 %), тетрацикліну (45%), ципрофлоксацину (15,7%), спектиноміцину (18%), азитроміцину (16%). Тому згідно з результатами отриманих даних по веденню хворих із гонококовою інфекцією основними препаратами для терапії захворювання є цефалоспорины III покоління, зокрема цефтріаксон та цефіксим.

Висновок: Гонококова інфекція в епоху широкого застосування антибіотиків продовжує викликати у деяких пацієнтів дисеміноване та тяжке захворювання, зокрема гонококовий тазовий перитоніт. Першочерговим методом лікування пельвіоперитоніту, викликаного гонококами, є вчасна діагностика та коректно підібрана схема терапії первинної гонококової інфекції. Отриманні данні досліджень свідчать про необхідність подальшого моніторингу чутливості збудника гонококової інфекції до різних груп антибіотиків з метою своєчасної оптимізації схем терапії захворювання.

М.Р. Саковський, У.Ю. Мойсєєва

ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОЛОГІЇ, ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ЛЕПТОСПИРОЗУ У ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА ПЕРІОД 2016-2020РР.

Кафедра інфекційних хвороб та епідеміології

Т.О Нікіфорова(доц.), З.Р.Тилішак(асист.), А.Л. Процик(асист.)

Івано - Франківський національний медичний університет

м. Івано-Франківськ, Україна.

Актуальність. Лептоспіроз – гостра природно-осередкова зоонозна інфекція, яка патогенна для людини та супроводжується розвитком гострої печінково-ниркової недостатності, ІТШ, геморагічним синдромом, нерідко закінчується летальністю. На сьогоднішній день Івано-Франківська область вважається ендемічною по лептоспірозу, захворюваність значно підвищилась за останні 10 років і продовжує зростати.

Мета: Скласти клініко-епідеміологічну та етіологічну характеристику лептоспірозу в Івано-Франківській області, дослідити вплив комбінації різних сероваріантів збудників на перебіг захворювання.

Матеріали і методи. Проведено аналіз 59 випадків захворювання на лептоспіроз за даними ОКІЛ м. Івано-Франківська за період 2016-2020 рр. 18-ом пацієнтам діагноз було встановлено клініко-епідеміологічно, тому вони в подальший розподіл не увійшли. Пацієнтів розподіли на дві групи: I група – 17 (28,81%) - лептоспіроз спричинений одним збудником та II група – 24 (40,68%) - лептоспіроз, викликаний 2 і більше сероваріантами лептоспір.

Результати. Встановлено, що за період 2016-2020 рр. лептоспіроз, найчастіше реєструвався в Івано-Франківському та Коломийському районах – 44% і 25% відповідно. Найбільш поширеними збудниками були: *L. Icterohaemorrhagiae* – 25 випадків (27,78%), *L. Bataviae* - 12 (13,33%). При аналізі клінічних особливостей жовтяничну форму відмічали у 52 хворих (91%), безжовтяничну – в 7 (9%). Майже у всіх пацієнтів діагностовано лептоспіроз тяжкого ступеня (54 хворих -91%), 4 пацієнтів – середньої тяжкості (7%), в 1-го пацієнта – легкий (2%). Середня тривалість жовтяниці в I групі –18,4±12,5 днів, II – 19,4±8,2 днів. Серед ускладнень найчастіше зустрічалась гостра ниркова недостатність (ГНН) з явищами олігоанурії та в подальшому поліурії: в I групі – 83,3% в II групі – 95,5% Гостра печінково-ниркова недостатність у 2 рази частіше розвинулась на тлі декількох сероваріантів лептоспір, ніж при лептоспірозі, спричиненому однією лептоспірою (I групі – 32,3%, II групі – 68,2% хворих). У всіх пацієнтів відзначено лейкоцитоз: I – $(10,7 \pm 0,58) \times 10^9/\text{л}$, II – $(14,8 \pm 0,54) \times 10^9/\text{л}$. Рівень загального білірубіну становив відповідно I – 191,54±14,78 мкмоль/л і II – 257,59±11,94 мкмоль/л, прямого білірубіну: I –147,02±11,07 мкмоль/л і II – 169,64±9,25 мкмоль/л, креатиніну: I – 217,89±10,96 мкмоль/л і II – 268,78±19,29 мкмоль/л, сечовини: I –19,95±0,94 ммоль/л і II – 21,40±1,72 ммоль/л.

Висновки. Таким чином, згідно клінічних та біохімічних показників, в групі хворих на лептоспіроз з множинними сероваріантами лептоспір достовірно частіше ($p < 0,05$) зустрічається гостра ниркова, і нирково-печінкова недостатність, а також значно вище були показники білірубіну, сечовини і креатиніну, що вказує на тяжчий перебіг захворювання.

Я.В. Слесарчук, Ю.О. Гончарук

ВПЛИВ МІКРОБІОТИ КИШЕЧНИКА НА ВАЖКІСТЬ ПЕРЕБІГУ COVID-19

Кафедра внутрішньої медицини № 2

Т.В. Степанюк (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Мікробіота кишечника людини складається з 10^{14} мікроорганізмів, до яких належать бактерії, археї, віруси та гриби. В першу чергу, у здорових людей переважають 4 типи кишкових бактерій, які відіграють важливу роль у здоров'ї завдяки своєму захисному, трофічному та метаболічному впливу. Зараз є дані, які свідчать про наявність різних мікроорганізмів і в легенях. Виявлено, що мікробіом кишечника впливає на здоров'я легень через життєво важливий перехресний зв'язок між мікрофлорою кишечника та легень, який називається «віссю кишечник-легені». Ця вісь є двонаправленою, тобто ендотоксини, мікробні метаболіти, можуть впливати на легені через кров, а коли запалення відбувається в легенях, воно може впливати і на мікробіоту кишечника. Це створює імовірність того, що нова інфекція SARS-Cov-2 може впливати і на мікробіом кишечника.

Мета: Дослідити зв'язок між мікробіотою кишечника та легень, їх вплив та зміни при інфікуванні SARS-Cov-2.

Матеріали та методи: Аналіз наукових публікацій PubMed, Google Scholar, Web of Science та інших видань.

Результати: Хоча SARS-Cov-2 в основному викликає інфекцію легенів шляхом зв'язування рецепторів АПФ2 (ACE2), присутніх на клітинах альвеолярного епітелію, проте РНК SARS-CoV-2 була виявлена не лише у секреті ДШ, а і у фекаліях 66,7%

інфікованих пацієнтів. Це зумовлено тим, що ентероцити кишечника також експресують рецептори АПФ2. Поряд з тим у деяких пацієнтів з COVID-19 виявлена діарея вказує на можливість ураження осі кишечник-легені і знову ж таки підтверджує можливий зв'язок між мікробіомом кишечника та легень. У літньому віці ж різноманітність мікробіоти кишечника зменшується, і Covid-19 в основному призводить до летального результату, що знову ж може підтверджувати роль мікробіоти кишечника у цій хворобі. Саме тому поліпшення профілю мікробіоти кишечника шляхом індивідуально підбраного харчування та добавок, які покращують імунітет, можуть бути одним із профілактичних способів мінімізації впливу цієї хвороби у людей похилого віку та пацієнтів із імунною недостатністю. Проте цей спосіб потребує подальшого вивчення. Також експериментально встановлено, що в дихальних шляхах у мишей вірус збільшує кількість ентеробактерій, а також зменшує кількість лактобактерій та лактококів у мікробіоті кишечника.

Висновки: Не зважаючи на сотні наукових публікацій та всі зусилля в дослідженнях COVID-19, все ще є багато питань щодо захворювання та ефективних стратегій лікування. Звернення уваги на кишкові симптоми та модифікація продуктів їх метаболізму у відповідь на COVID-19 може мати корисні терапевтичні альтернативи. Якщо буде розкрито механізми надходження та прогресування коронавірусу в кишковому тракті, то з'явиться можливість розробити нові методи лікування, спрямовані на мікробіом кишечника, що зможуть полегшити або змінити результати COVID-19.

Я.І. Слюсар

НОВІ ТЕРАПЕВТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ У ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ХВОРИХ НА COVID-19 ІЗ КОМОРИДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПЕРЕБІГ ПОСТКОВІДНОГО СИНДРОМУ

Кафедра внутрішньої медицини № 3

Барська О.В.(доц, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: В умовах світової пандемії гостро постало питання лікування великої кількості пацієнтів хворих на COVID-19, які нерідко мають різні супутні захворювання. Призначення лікарських засобів при поєднанні наявних у пацієнтів захворювань та COVID-19 дуже проблематичне та вимагає врахування перебігу цих захворювань, сумісності призначених препаратів та наявності показів/протипоказів до їх призначення у кожному конкретному випадку. Важливим завданням для сучасної медицини є дослідження впливу різних груп препаратів на перебіг ковідної інфекції та постковідного синдрому, а також подальше включення засобів із доведеною ефективністю у протоколи лікування.

Мета: Визначити вплив препаратів, що застосовуються для лікування супутніх захворювань, на перебіг COVID-19 та постковідного синдрому. Визначити патогенетичні механізми можливого впливу, а також зв'язок із важкістю перебігу постковідного синдрому.

Матеріали та методи: Огляд та аналіз літератури закордонних та вітчизняних фахових видань.

Результати: За рахунок плейотропних ефектів статини здатні здійснювати захисний вплив на імунну протидію до вірусних інфекцій, включно з SARS-CoV-2, шляхом пригнічення гену MYD88, пригнічують запалення спричинене генералізованим вірусним ендотеліїтом й інгібують протеази вірусу, зокрема основної протеази SARS-CoV-2 – Mpro, а також ефективно покращують прогноз при COVID-19, зменшують ризик несприятливих серцево-судинних подій у пацієнтів із ССЗ або ЦД та COVID-19. Спростовано підвищення рівня експресії рецепторів АПФ-2, що підтверджує безпечність і позитивний вплив

застосування іАПФ і БРА, існують істотні докази щодо захисного ефекту даних препаратів. Адекватна терапія наявних у пацієнтів захворювань достовірно знижує ризик важких ускладнень з боку серцево-судинної та нервової систем. В останніх дослідженнях з'ясовано, що прийом метформіну до госпіталізації супроводжувався на 38-55% нижчим ризиком смерті від COVID-19. Мілдронат у пацієнтів із СН та COVID-19 статистично достовірно скорочує тривалість госпіталізації, покращує перебіг постковідного синдрому та загалом скорочує його тривалість.

Висновок: Після проведення огляду та аналізу літератури закордонних та вітчизняних фахових видань, можна стверджувати про безпечність і позитивний вплив використання іАПФ, БРА, статинів для лікування COVID-19 із коморбідною патологією, а також більш легкий перебіг постковідного синдрому в пацієнтів, яким була призначена адекватна терапія, що впливала як на основне, так і на супутні захворювання.

Я.В. Стойка, О.П. Некрашук

СУЧАСНІ НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ МЕЛАНОМИ

Кафедра шкірних та венеричних хвороб з курсом ПО

І.С. Кізіна (ас., к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Меланома складає близько 1% від усіх злоякісних новоутворень, але найчастіше є причиною смерті від онкологічних захворювань. Кожного року ВООЗ реєструє 132 тис. випадків діагностування меланому. Але у 2020 році в журналі Cancer Journal of Clinicians було опубліковано дослідження NCHS щодо онкологічних захворювань, зокрема меланому, які охоплювали статистику 1930-2017 років. За результатами опрацювання даної статистики, відмічається тенденція до зниження відсотка смертності від онкологічних захворювань, зокрема від меланому. Така тенденція спостерігається за рахунок удосконалення методів діагностики і лікування.

Мета: Дослідити сучасні методи ранньої діагностики меланому як головний аспект успішного лікування та позитивного прогнозу.

Матеріали та методи: Статистичні дані ВООЗ та National Center for Health Statistics; монографії та статті.

Результати: Ознаками малігнізації пігментних утворень є свербіж, печіння в уражених ділянках, кровоточивість, нерівномірна пігментація, інфільтративне чи гнійне запалення навколишніх тканин. Проте, дані симптоми свідчать про пізню стадію малігнізації процесу. На даний час використовують сучасні методи дослідження, які дозволяють запідозрити меланому на ранніх стадіях. Вчасним критерієм діагностики являється постановка діагнозу тоді, коли товщина меланому 0,75 мм. Дерматоскопія – це зручний неінвазивний візуальний метод, який дозволяє не лише збільшити досліджувану ділянку шкіри в десятки разів, а й оцінити контури, структуру і ступінь рівномірності пігментації утворення. Останнім часом також використовується контактний мікроендоскоп, який дозволяє збільшити досліджувану ділянку в 120 разів. Для диференційної діагностики меланому та невусу використовується флюоресцентна дерматоскопія з 5-амінолевуліновою кислотою. Також використовують фотоапарат з високою роздільною здатністю. Він дозволяє збільшити досліджувану ділянку приблизно в 13 разів. Перевагою даних методів є можливість фіксації зображення, створення комп'ютерних картотек, що в майбутньому дозволяє спостерігати динаміку розвитку процесу.

Висновки: проаналізувавши статистичні дані, а також матеріал статей та монографій, ми виявили доцільність використання сучасних методів ранньої діагностики меланому задля успішного лікування та зменшення смертності від даного захворювання, про що свідчать статистичні дані.

О.В. Сушан
**ГРОМАДСЬКА ДУМКА ЩОДО ЗАХОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ COVID-19:
РЕЗУЛЬТАТИ АНОНІМНОГО ON-LINE ОПИТУВАННЯ**

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини

Н.О. Пентюк (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Пандемія COVID-19 є найскладнішою невідкладною ситуацією в сучасній історії та чинить серйозну загрозу світовому здоров'ю, економіці та соціальному добробуту. Станом на 17 березня 2021 року кількість підтверджених випадків COVID-19 у світі склала 121 423 018 (1 489 023 в Україні), з них 2 684 813 випадків завершилися летально (28 986 в Україні). Значні надії у подоланні пандемії покладають на ефективну профілактику інфекції SARS-CoV-2, успіх якої значною мірою залежить від обізнаності громадян та ставлення суспільства до загрози COVID-19.

Мета: вивчити громадську думку щодо заходів попередження передачі SARS-CoV-2 та вакцинації.

Матеріали та методи. В анонімному on-line опитуванні взяли участь 502 респондентів (93 чоловіків, 409 жінок), з них 42,5 % осіб віком 18 – 25 років, 38,1 % – віком 26 – 45 років, 16,9 % – віком 46 – 65 років. Лікарі склали 23,4 % опитаних, студенти медицини – 33,9 %, не мали стосунку до медицини 39,3 %.

Результати. 43,1 % респондентів зазначили, що не мали симптомів коронавірусної хвороби, 36,7 % мали клінічно діагностований COVID-19, 20,3 % – COVID-19, підтверджений лабораторним тестуванням. 69,5 % опитаних мають членів родини, які хворіли на COVID-19, а 76,0 % – особисто знають людей, які перенесли тяжку коронавірусну хворобу або померли. Джерелами новин стосовно COVID-19 для більшості опитаних є офіційні ресурси ВОЗ, МОЗ, CDC та соціальні мережі (64,7 % та 54,8 %, відповідно), рідше – інші інтернет ресурси та телебачення (20,3 % та 24,5 %, відповідно). Загалом 75,7 % опитаних погодились з твердженням, що карантин є дієвим способом зупинити поширення пандемії. Більш прихильними до такого твердження були особи старші 25 років, лікарі та студенти-медики, а також ті, хто особисто знають людей з тяжким перебігом хвороби (80,3 %, 79,5 %, 79,9 %, відповідно), менш прихильними – особи, які перенесли COVID-19 (45,6 %). 85 % опитаних вказали, що дотримуються соціально-гігієнічних заходів попередження передачі SARS-CoV-2, при цьому найменшу прихильність до цього твердження мали особи, які уже перенесли захворювання (46,8 %). Лише 42,0 % респондентів згодні вакцинуватися, якщо з'явиться така можливість, при цьому найменша частка осіб, прихильних до вакцинації, була в групах осіб молодше 25 років, не пов'язаних з медициною або тих, хто особисто не знає людей, що перенесли тяжку інфекцію (31,9 %, 35,0 %, 31,4 %, відповідно). Серед осіб, які не бажають вакцинуватись, 63,8 % не вважають вакцини безпечними, а 17,9 % не вважають вакцини ефективними.

Висновки. Не дивлячись на те, що переважна більшість опитаних хворіли на COVID-19 або мають в близькому оточенні осіб, що хворіли на COVID-19, має місце недостатня прихильність до заходів попередження передачі SARS-CoV-2 та критично низька прихильність до вакцинації. Регулярне відстеження громадської думки, комунікація з населенням та формування довіри до вакцинації дозволить оптимізувати прихильність громадян до засобів профілактики коронавірусної інфекції.

П.В. Таргачний, К.О. Васьківська
**ПРОМЕНЕВА СЕМІОТИКА ТА МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТРОМБОЕМБОЛІЇ
ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ**

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології
Т. П. Коваленко (старший викладач)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) посідає третє місце серед смертності українців і є частою причиною госпіталізації хворих, їхньої інвалідності та смерті. Кожного року ТЕЛА діагностують більше ніж у 50 тис. українців, з яких 10 тис. випадків закінчуються летальним наслідком. Тільки в 30% випадків лікарі встановлюють правильний діагноз та попереджують смерть у хворих з ТЕЛА. Більшість пацієнтів помирає під час перших годин захворювання з моменту виникнення симптомів через неправильно призначене лікування.

Мета: Вивчити променеву семіотику та основні методи діагностики тромбоемболії легеневої артерії.

Матеріали та методи: Опрацювання матеріалів наукових робіт за останні 15 років із журналів PubMed та MedScare .

Результати: ТЕЛА має дуже різноманітну рентгенологічну картину, особливості захворювання залежать від стадії патологічного процесу. Рання діагностика під час стадії олігемії опирається на виявлення таких ознак в регіоні ураження як: високе збільшення прозорості сегментів та часток легені і зменшення наповнення судинного малюнка. Також може спостерігатись порушення в тіні сегментарної артерії. Під час оклюзії часточкової гілки можна побачити зменшення розміру кореня легені. Якщо відбувається тромбоемболія великих гілок легеневої артерії - тоді ми можемо спостерігати стадію інфаркту. В цю фазу переважно спостерігаються такі рентгенологічні ознаки інфаркту легені: вогнищеві і вогнищево-зливні тіні, трикутна тінь, яка за розміром буде аналогічна сегменту або субсегменту, рідше може зустрічатися куляста тінь величиною до 5 см, дископодібні ателектази, а також накопичення рідини в плевральній порожнині. Останнім часом для діагностики ТЕЛА застосовують метод комп'ютерно-томографічної ангіографії з болюсним контрастуванням, який дозволяє локалізувати тромб в просвіті судини. Визначаючи ангіографічний індекс аналізують наявність дефекту наповнення в сегментарних гілках правої та лівої легеневої артерії. Оцінюють в 1 бал наявність порушення наповнення контрастом сегментарної артерії, а для оцінки дольових та головних артерій визначають суму дефектів сегментарних гілок, які локалізуються дистальніше емболу. Максимальне значення індексу-16 балів, 9 яких можна отримати за сегментарні артерії правої легені і 7 за сегментарні артерії лівої легені.

Висновки: Ангіопульмонографія – «золотий стандарт» діагностики ТЕЛА, дозволяє більш точно встановити діагноз, особливо при суперечливих даних інших методів діагностики.

К.С.Тимошук

ВПЛИВ ВЕЛИКИХ ФАКТОРІВ РИЗИКУ НА СТАН ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ

Кафедра ендокринології з курсом післядипломної освіти
Т.В. Секрет (асистент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Близько 50 457 хворих на цукровий діабет у Вінницькій області за даними реєстру 2018 року. Епідемія діабету має глобальний характер протягом останніх десятиліть, тому раннє виявлення захворювання є пріоритетним завданням для сімейних

лікарів, ендокринологів та кардіологів з метою профілактики ускладнень цукрового діабету.

Мета. Скринінг цукрового діабету (ЦД) у пацієнтів груп ризику.

Матеріали та методи. Проведено скринінг рівня глікемії груп ризику до цукрового діабету у Подільському регіоні (Хмільник, Калинівка, Бершадь, Тростянець, Шаргород, Немирів, Чечельник, Ладижин, Тульчин, Липовець, Теплик, Козятин) протягом 2018 - 2019 років. Фактори ризику розвитку діабету визначено згідно з положенням клінічного протоколу первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги N 1118/3: обтяжена спадко-вість, перенесений інфаркт міокарда або інсульт і наявність ожиріння. Загалом обстежено 654 особи - 483 жінки (73,8%), 171 чоловіки (26,14%). Середній вік обстеженої групи $40,4 \pm 21,2$ року. Визначали: Індекс маси тіла (ІМТ), об'єм талії, рівень глікемії (випадкові вимірювання), артеріальний тиск, обтяжений анамнез з приводу інфаркту/інсульту, обтяжену спадковість по діабету, відношення до паління.

Результати. За результатами об'єктивного обстеження пацієнтів отримали наступні результати: ІМТ - $34,2 \pm 3,85$ кг / кв.м, САТ - $145,8 \pm 24,3$ мм рт. ст., ДАТ - $82,7 \pm 13,44$ мм рт.ст. Серед факторів ризику діабету: інфаркт міокарду або інсульт в анамнезі був у 25 осіб, що становило 3,82%, обтяжений спадковий анамнез - 186 осіб (28,4%), надмірна маса тіла / ожиріння - 279 людей (42,6%). Слід зазначити, що порушення вуглеводного обміну діагностували у людей, які перенесли інфаркт міокарда або інсульт в анамнезі, що становило 48%. З 25 осіб із обтяженим анамнезом по макроангіопатіям - у 4 осіб (16%) вперше діагностовано ЦД 2 типу, у 8 осіб (32%) - переддіабет. Серед 186 осіб, з обтяженою спадковістю, частота переддіабету становила 22 особи (11,82%), у 17 осіб (9%) вперше виявлено діабет. З групи пацієнтів, які мали ожиріння або надлишкову масу тіла у 56 осіб (20%), було діагностовано преддіабет, а у 12 пацієнтів (4,3%) вперше виявлено діабет.

Висновок. Проведення орального тесту толерантності до глюкози з метою визначення стану вуглеводного обміну у людей з груп ризику має першочергове значення при наявності наступних факторів ризику: обтяжена спадковість, перенесений інфаркт міокарда або інсульт і наявність ожиріння.

М.І Тихонюк

ОЦІНКА РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ СМІТТЄЗВАЛИЩ УКРАЇНИ

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології

Ясько В.В. (к. мед. н., асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Станом на 31.12.2020 року в Україні зареєстровано близько 6 тис. сміттєзвалищ, на яких зберігається майже 10 млн тонн побутових відходів, які несуть не тільки екологічну небезпеку, а й радіаційну.

Мета: Знайти дані про показники радіаційного фону найбільших сміттєзвалищ країни та порівняти їх з нормою, встановити джерела опромінення серед побутових відходів і визначити способи їх утилізації.

Матеріали та методи: Проаналізовано виміри радіаційного фону сміттєзвалищ сертифікованим екотестером "Soeks" згідно даних наукових публікацій; використані ресурси: PubMed, MedScape, <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0116488-00#Text>

Результати: Найбільшими сміттєзвалищами України є Грибовицьке, Київське, Коломийське та Дунаївське. Допустимим рівнем гамма-фону (який найбільше впливає на біологічні організми) вважається рівень 0,3 мкЗв/год. Потужність еквівалентної дози на Коломийському сміттєзвалищі на східному схилі перевищує допустиму норму 0,3 мкЗв/год і становить 0,8 мкЗв/год, на Київському та Дунаївському значення коливаються близько 0,4 мкЗв/год, навколо зони Грибовицького полігону радіаційний фон в нормі, це

можна пояснити тим, що вже близько чотирьох років туди не завозять різні органічні і неорганічні речовини. Отже, отримані дані свідчать про підвищений радіаційний фон на даних ділянках, що пояснюється накопиченням великої кількості сміття, серед якого є радіоактивні відходи. Джерелами радіаційного фону є скло та кераміка, будівельні матеріали (вогнетривка цегла, керамічна плитка, суха штукатурка), обладнання та апаратури (фотооб'єктиви, порошки для полірування, радіолюмінесцентні вироби, торійовані зварювальні електроди), товари промислового призначення і інші предмети домашнього вжитку (бензинові лампи, добрива, стартери ламп денного світла, пісок для кішок). Саме ці вироби містять такі радіонукліди, як: K-40, Ra-226, Th-232, U-238.

Висновок: Підвищення радіаційного фону на полігонах і сміттєзвалищах спричиняє забруднення повітря, води, ґрунту, а через це і продуктів харчування, має негативні наслідки для здоров'я людей: послаблює імунітет, призводить до загострення хронічних патологій та виникнення онкологічних хвороб. Тому всі полігони повинні бути терміново рекультивовані та сановані. Згідно даних «Центрального підприємства з поводження з радіоактивними відходами» пріоритетними заходами є створення комплексу виробництв з дезактивації, транспортування, перероблення та захоронення радіоактивних відходів (комплекс виробництв «Вектор»).

М.В. Сірик, Е.В. Товмасян

СИНДРОМ «РОЗБИТОГО СЕРЦЯ» АБО СТРЕС-ІНДУКОВАНА КАРДІОМІОПАТІЯ(СИНДРОМ ТАКОЦУБО)

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини

Г.І. Томашкевич (доцент, к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Синдром такоцубо – дисфункція міокарда лівого шлуночка, що швидко розвивається, але зазвичай є оборотним процесом. На фоні емоційних або фізичних тригерів (пускова ланка), дана патологія найчастіше проявляється гібернацією апікальних сегментів міокарда лівого шлуночка, внаслідок чого він набуває форми глиняного горщика, який у Японії використовували для відлову восьминогів (такоцубо), через це дана патологія і отримала свою назву.

Початковий перебіг стрес-індукованої кардіоміопатії схожий на гострий інфаркт міокарду, що підтверджується даними ЕКГ та порушеннями скорочення лівого шлуночка, також підвищується рівень маркерів пошкодження міокарду. Клінічні прояви аналогічні до інфаркту: стискаючий біль за грудниною, задишка, відчуття страху смерті. Розпізнавальним фактором є те, що протягом 10-14 діб стан пацієнта покращується та зникають ознаки порушення скорочення серцевого м'яза.

За статистичними даними NIS (the Nationwide Inpatient Sample), розповсюдження синдрому такоцубо складає 2% від загальної кількості госпіталізацій з підозрою на гострий коронарний синдром (ГКС), також цікавим фактом є те, що до 90% хворих з даною патологією є жінки у постменопаузальному періоді.(М.Рювальд, 2014)

Мета: Віддиференціювати основні етіологічні чинники, що впливають на виникнення даної патології. Вивчити патогенез, клінічні прояви та ускладнення синдрому такоцубо та зрозуміти принципи лікування в залежності від важкості стану пацієнта.

Методи та матеріали: Аналіз результатів наукових досліджень, медичних статей та публікацій присвячених синдрому такоцубо. Пошук і вивчення клінічних історій хвороби пацієнтів з даною патологією.

Результати: Проаналізувавши літературні відомості та історії хвороби пацієнтів з стрес-індукованою кардіоміопатією, ми прийшли до таких результатів: діагностичними критеріями синдрому такоцубо є: підвищена концентрація кардіоспецифічного тропоніну, мозкового натрій-уретичного пептиду, катехоламінів, нейропептиду Y та серотоніну.

Також в діагностиці важливу роль відіграє перехідне порушення локального скорочення міокарда лівого і правого шлуночків, якому передують масивний стресовий фактор (С'ю-Хін Ван, 2015). Часто дане порушення відповідає ділянкам міокарду, які кровопостачаються більше ніж однією епікардіальною коронарною артерією, що призводить до циркулярної дисфункції сегментів лівого шлуночку. Основним ускладненням є ГСН та аритмії. Прогноз для кожного пацієнта індивідуальний і залежить від провокуючого фактору та супутніх захворювань (А.І.Абрахманова, 2008). Обов'язковою є госпіталізація у кардіологічне відділення з подальшим вибором тактики лікування. На жаль, не існує чітких стандартів лікування даної патології. Головний етичний принцип в медицині: *primum non nocere*, тож лікарі роблять усе можливе аби стан пацієнта не погіршувався.

Висновки: Отже, враховуючи поширеність захворювань серцево-судинної системи, дослідження синдрому такоцубо є важливим, а саме у диференціації з інфарктом міокарда у стадії ішемії.

К.Д. Цигалко

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ВІНЦЕВИХ АРТЕРІЙ З КОРОНАРОГРАФІЄЮ ПРИ ІШЕМІЧНІЙ ХВОРОБІ СЕРЦЯ

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології

(Курс радіології)

Т.П. Коваленко

Вінницький національний медичний університет ім.М.І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Ішемічна хвороба серця (ІХС) є одним з поширених серцево-судинних захворювань і характеризується високими показниками втрати працездатності та смертності. В Україні поширеність та захворюваність на ІХС щорічно зростає і складає серед дорослого населення 34,9% і 26,8%, серед осіб працездатного віку 26,7 і 23,1%. Смертність від ІХС складає близько 650 осіб на 100 тис. населення. Найбільш інформативним та достовірним методом діагностики ІХС є коронарографія, яка дозволяє визначити характер, місце та ступінь ураження коронарних артерій. Анатомічна будова вінцевих артерій та їх візуалізація є важливою в діагностиці ІХС.

Мета: Порівняти анатомічну будову вінцевих артерій з даними коронарографій. Та визначити найбільш розповсюджені типи кровопостачання міокарда.

Матеріали та методи: В ході дослідження було проаналізовано та порівняно 30 коронарографій, пацієнтів з ІХС різного віку та статті з анатомічною будовою за даними атласа Frank Henry Netter 4 видання. Також були використані описовий, порівняльний, статистичний, аналітичний, методи дослідження. Була оброблена вітчизняна та міжнародна література.

Результати: Підтверджено що, є ліва та права коронарні артерії. Ліва коронарна артерія забезпечує кровопостачання лівого боку серцевого м'яза (лівого шлуночка та лівого передсердя). Ліва коронарна артерія ділиться на гілки, а саме: передня низхідна артерія розгалужується від лівої коронарної артерії і постачає кров у передню частину лівої сторони серця, огинаюча артерія відходить від лівої вінцевої артерії і оточує серцевий м'яз. Ця артерія кровопостачає зовнішню та задню частини серця. Права коронарна артерія постачає кров до правого шлуночка, правого передсердя, синоатріального та атріовентрикулярного вузлів, які є водіями ритму. Права коронарна артерія ділиться на менші гілки, включаючи праву задню низхідну артерію та гостру крайову артерію. Разом з лівою передньою низхідною артерією права коронарна артерія кровопостає перетинку серця. Анатомічну будову вінцевих артерій по атласу порівняли з зображеннями коронарографії.

Висновки: Таким чином, встановлено, що у 85% випадків зустрічається правий тип коронарного кровопостачання, коли задня низхідна артерія відходить від правої коронарної артерії. Лівий тип кровопостачання зустрічається в 8% випадків, при цьому

задня низхідна артерія відходить від огинаючої артерії. Якщо в кровопостачанні зони задньої міжшлуночкової борозни беруть участь права і ліва коронарна артерія такий тип коронарного кровопостачання називають змішаним. Частота його виявлення – близько 7%. Співставленні данні коронарографій з аталсними співпадають у 82% випадках, окрім вражених ділянок при ІХС

Б.В. Чернецький, І.О. Чернецька

РОЛЬ СУПУТНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТА ВІКУ У ВИНЕКНЕННІ ТА ПЕРЕБІГУ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ ПРИЧИНЕНОЇ «COVID 19»

Кафедра інфекційних хвороб з курсом епідеміології

Л.С. Медведєва (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця.

Актуальність: в умовах пандемії “Covid 19” коронавірусна інфекція перебігає у людей по-різному: у когось перебіг безсимптомний, а є пацієнти, для яких коронавірусна інфекція завершується летально. На даний момент до кінця невідомі фактори ризику важкого перебігу захворювання та виникнення ускладнень.

Мета: вивчити, які супутні захворювання сприяють виникненню та обтяженню перебігу “Covid 19”, а також визначити найбільш вразливу вікову групу до коронавірусної інфекції.

Матеріали та методи: опрацювання 30 історій хвороб пацієнтів, госпіталізованих в інфекційне відділення, з них 10 - в реанімаційне відділення, статистичний аналіз.

Результати: середній вік пацієнтів інфекційного відділення – 64 роки. З них мали ускладнення у вигляді двобічної пневмонії 26 осіб (90%), правобічної – 4 (10%), міокардиту 3 (10%), кардіоміопатії – 3 (10%). Найчастішим супутнім захворюванням була гіпертонічна хвороба в 19 пацієнтів (65,5%), цукровий діабет у 10 (34%), ІХС у 14 (48%), рідше спостерігалось загострення ХОЗЛ у 5 людей (17%), також в 1 стан після нефректомії (3%), ожиріння у 2 (7%) та ревматоїдний артрит в 1 (3%). Середній вік пацієнтів реанімаційного відділення – 60 років. 3 (30%) осіб були віком до 50 років, 2 (20%) з них мали ІV клінічну стадію СНІДу, 1 пацієнт страждав на хронічний алкоголізм. Серед інших супутніх патологій гіпертонічна хвороба – 3(30%), бронхіальна астма – 1 (10%), ІХС – 2 (20%). Усі пацієнти мали двобічну пневмонію, 3 (30%) – міокардит.

Висновок: за даними дослідження найбільш вразливою віковою групою є особи старші 50 років та особи з такими супутніми захворюваннями, як гіпертонічна хвороба, цукровий діабет, ІХС. Також важливим фактором ризику є ХОЗЛ, хоч і зустрічається рідше за згадані захворювання. Інші патології є спорадичними. Для осіб молодше 50 років обтяжувальними факторами є імунodefіцитні стани. Найчастішим ускладненням коронавірусної інфекції є двобічна пневмонія, рідше буває інфекційно-токсична кардіоміопатія та міокардит.

М.О. Шемета, А.І. Бранько

ДІАГНОСТИЧНА ЗНАЧИМІСТЬ ОПИТУВАЛЬНИКА FRAX У ПАЦІЄНТОК В МЕНОПАУЗІ З ЕНДОКРИНОПАТІЯМИ

Кафедра ендокринології з курсом післядипломної освіти

З.П. Ніжинська-Астапенко (к.мед.н., ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Ризик розвитку остеопорозу та серцево-судинних захворювань у жінок зростає у міру того, як рівень естрогену знижується в цей менопаузальний період. Про захворювання серцево-судинної системи говорять уже тривалий час, тоді як проблема остеопорозу почала висвітлюватися відносно недавно. Постменопаузальний остеопороз є

досить актуальним у наш час, адже щорічно реєструється близько 8 млн випадків остеопоротичних переломів у жінок старшого віку, а ризик смерті від них тотожний ризику смерті від раку молочної залози. Для оцінки ризику переломів впродовж 10 найближчих років ВООЗ розробила опитувальник FRAX, який дозволяє визначити пацієнтів, які потребують подальшого обстеження. Цей опитувальник включає індивідуальні моделі, які складаються для кожної людини та залежить від клінічних факторів ризику.

Мета: Оцінити ризики переломів згідно опитувальника FRAX у жінок в менопаузі та ендокринопатіями; порівняти з даними літератури поширеності та ризиків переломів у жінок з менопаузою, з та без ендокринопатій.

Матеріали та методи: Картки амбулаторних хворих ВОКВЕЦ, анкетні дані та результати дослідження за допомогою опитувальника FRAX, дані літературних оглядів у базах PubMed, Web of Science.

Результати: У дослідження рандомно було включено 70 жінок у менопаузі, які звертались у ВОКВЕЦ з приводу ендокринопатій. Середній вік опитуваних становив $55,2 \pm 2,6$ років. Тривалість менопаузи у пацієнок коливалась від 1 року до 26 років, середня тривалість становила - 7,4 роки. Серед усіх жінок було 17 пацієнок з цукровим діабетом 2 типу у стані декомпенсації (24%), з патологією щитовидної залози без порушення рівнів гормонів - 40 жінок (57%), з патологією щитовидної залози з порушенням функції - 13 жінок (19 %). Аналіз отриманих результатів показав, що ризик остеопоротичних переломів а усіх досліджуваних коливався від 2,9 до 27% (середній становив - 10,27%, що оцінюється як високий). Найвищий ризик остеопоротичних переломів кісток за даними опитувальника FRAX (27%) встановлений серед пацієнок з декомпенсованим цукровим діабетом 2 типу. При порівнянні отриманих даних та даних із "Європейського керівництва з діагностики та лікування постменопаузального остеопорозу" встановлено, що середній відсоток ризику остеопоротичних переломів у опитаних нами перевищує дані Іспанії (4,5%), Франції (6,2%), Італії (8,2%), Німеччини (8,3%), але нижче даних Великобританії (11%) для середнього віку 55-60 років. Ризик переломів з патологією щитовидної залози – 8,93%, (з гіпотиреозом – 9,3%, тиреотоксикозом – 7,04%), що співпадало з літературними джерелами.

Висновки: 1. Ризик остеопоротичних переломів кісток у менопаузі у досліджуваних жінок з декомпенсованим цукровим діабетом 2 типу виявився вищим за показники аналогічної за віком категорії жінок в Європі. 2. Своєчасна діагностика остеопорозу у жінок в менопаузі та у поєднанні з ендокринопатіями є запорука профілактики ускладнень.

В. О. Шереметьєв

ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РЕВМАТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ

Кафедра внутрішньої медицини №2

Н. П. Масік (проф, д. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. На даний момент немає однозначної відповіді на питання про причини виникнення більшості ревматичних хвороб, багато з яких погано піддаються терапії. Тому поглиблене вивчення причинних факторів з метою визначення груп ризику дає можливість попередити розвиток ревматичної патології. Більшість робіт присвячених етіології ревматичних захворювань, пов'язані з дослідженням генетичних чинників, а вплив зовнішніх чинників, таких як куріння, алкоголь, харчові звички і спосіб життя вивчені недостатньо.

Мета: виявити можливі зовнішні фактори ризику розвитку ревматичних захворювань.

Матеріали і методи. Дослідження включає пошук в базах даних (Medscape і PubMed, закордонних журналах з терміном видання з 2019 року) і огляд опублікованих досліджень,

присвячених зовнішнім факторам ризику розвитку ревматичних хвороб, а також порівняння отриманих результатів з власними даними.

Результати: Завданням було провести пошук опублікованих досліджень на предмет виявлення зовнішніх факторів ризику, що мають доведений зв'язок з розвитком ревматичних захворювань та проаналізувати виявлені взаємозв'язку і зіставити їх з результатами власного дослідження. Було знайдено і проаналізовано 9 статей зарубіжних авторів. Проведений аналіз показав, що в розвитку ревматичних захворювань, крім генетичних факторів, важливу роль відіграють зовнішні чинники ризику. Встановлено, що і активне, і пасивне куріння було фактором ризику розвитку системного червоного вовчаку (СЧВ). Показано, що помірні дози алкоголю надавали протективний вплив на розвиток СЧВ, або ж не впливали на розвиток СЧВ за даними інших авторів. Виявлено, що серед жінок з надмірною вагою і ожирінням ревматоїдний артрит (РА) зустрічався достовірно частіше, причому у жінок у віці до 55 років ця асоціація більш виразна. Також було відзначено, що вживання солодко-газованих напоїв збільшувало ризик розвитку РА у жінок.

Висновки. 1. Куріння збільшує частоту виникнення СЧВ, а вплив вживання алкоголю на розвиток СЧВ неоднозначний.

2. Надмірна вага, ожиріння і споживання солодко-газованих напоїв збільшує частоту виникнення РА у жінок.

М.О. Шиманська, К.Г. Нагорян

СЕРЦЕВО-СУДИННІ ТА ЗАГАЛЬНІ ПРЕДИКТОРИ СМЕРТНОСТІ ТА ВИЖИВАННЯ У ХВОРИХ НА КОВІДНУ ПНЕВМОНІЮ

Кафедра внутрішньої медицини №3

О.В. Ковальчук (к. мед. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: COVID-19 - захворювання, яке сколихнуло весь світ у 2019 - 2020 році. Станом на початок березня 2021 року в Україні було виявлено майже 1,5 мільйона хворих на COVID-19. Відсоткове співвідношення смертей таких пацієнтів - 2%.

Мета: Дослідити та оцінити предиктори та причини смертності та виживання пацієнтів з підтвердженим діагнозом COVID-19, враховуючи супутні патології.

Матеріали і методи: Для поставленої мети ми виконали порівняльний аналіз отриманих даних з архівних історій лікарень м. Вінниця (Вінницька міська клінічна лікарня №1). Було опрацьовано 191 історію хвороби. З них 125 (65,5%) історій хвороб пацієнтів, які виписались з одужанням та 66 (34,5%) історій хвороб пацієнтів, що померли. Був проведений аналіз та систематизування отриманої інформації з архіву та інформаційних джерел за досліджуваною темою.

Результати: Усі досліджувані історії хвороб були поділені на дві великі групи для порівняння – пацієнти які одужали (n=125) та пацієнти які померли (n=66). Було оцінено та опрацьовано супутні патології, причини смерті та мінімальну сатурацію пацієнтів. Ми отримали наступні показники відсоткового співвідношення. Найчастішою супутньою патологією серед мертвих пацієнтів були: гіпертонічна хвороба – 96 осіб (76,8%), ІХС – 74 особи (59,2%), серцева недостатність – 67 осіб (53,6%), цукровий діабет – 37 осіб (29,6%), ожиріння – 27 осіб (21,6%), ХОЗЛ – 25 осіб (20%), інфаркт міокарда – 22 особи (17,6%), фібриляція передсердь – 22 особи (17,6%), онкологія – 20 осіб (16,0%), флеботромбоз – 11 осіб (8,8%), усі інші супутні хвороби склали менше 5% кожна. Серед живих пацієнтів найчастіше зустрічались: гіпертонічна хвороба – 30 осіб (45,5%), цукровий діабет – 12 осіб (18,2%), ІХС – 20 осіб (16,0%), серцева недостатність – 10 осіб (15,1%), ожиріння – 9 осіб (13,6%), хронічний бронхіт – 5 осіб (7,6%), захворювання щитоподібної залози – 4 особи (6,1%), інші нозології - менше 5%.

Причинами смерті серед досліджуваних історій хвороби пацієнтів які померли стали набряк легень – 78 осіб (62,4%), пневмонія – 71 особа (56,8%), набряк головного мозку – 50 осіб (40,0%), респіраторний-дистрес синдром – 27 осіб (21,6%), хронічна серцева недостатність – 27 осіб (21,6%), ниркова недостатність – 13 осіб (10,4%), ТЕЛА – 13 осіб (10,4%), всі інші причини зайняли менше 10% причин смертності.

При порівнянні сатурації киснем серед пацієнтів які одужали та померлих спостерігалась наступна картина. Сатурація одужавших пацієнтів становила: 95%-100% - 47 осіб (71,2%), 90%-94% - 17 осіб (25,8%), 80%-89% - 2 особи (3%), менше 80% - 0 осіб (0%). Сатурація померлих пацієнтів становила: 95%-100% - 5 осіб (4%), 90%-94% - 27 осіб (21,6%), 80%-89% - 47 осіб (37,6%), менше 80% - 46 осіб (36,8%).

Висновок: Відповідно до проведеного дослідження можна зробити висновок, що найбільш серйозними предикторами смертності у пацієнтів, які померли, був низький рівень сатурації (менше 89%), супутні патології у вигляді серцево-судинних хвороб (у тому числі, ГХ, ІХС, фібриляція передсердь, ІМ) та метаболічних порушень (ЦД та ожиріння). Основними причинами смерті, відповідно до патологоанатомічного висновку, стали набряк легень, пневмонія, набряк головного мозку, респіраторний дистрес синдром та прогресуюча хронічна серцева недостатність.

**КЛІНІЧНА ПСИХОЛОГІЯ, НЕВРОЛОГІЯ
ТА ПСИХІАТРІЯ**



**CLINICAL PSYCHOLOGY, NEUROLOGY
AND PSYCHIATRY**

M. M. Neliapina
**«INFODEMIA» COVID-19 AS A PREDICTOR OF INDUCTION OF SOMATOFORM
VEGETATIVE DYSFUNCTION (CLINICAL CASE)**

Department of Neurology, Psychiatry, Nacrology and Medical Psychology

V.I. Vovk (Assoc. Prof., PhD, MD)

V. N. Karazin Kharkiv National University

Kharkiv, Ukraine

Background: The burdened psycho-emotional profile of the individual in the current conditions of total media bans has a significant impact on the mental health system of the nation. The COVID-19 pandemic, as a powerful stressor, as well as restrictive quarantine measures, have negative consequences for the mental system of the population. Today the tendency of negative psychological influence on the psyche of forced separation from relatives, uncertainty of the future, autochthonous disappointments and boredom is actualized. Therefore, in the period of «artificial loneliness» and «deprivation of freedom» already at the outpatient clinic began to be diagnosed not only urgent states of mental dissociation (acute transient psychosis, polymorphic disorders of the psychotic register), but also various somatoform and psychosomatic pathologies that are accompanied by hyperactivity of the sympathoadrenal system (palpitations, fear of death, hyperhidrosis).

The aim of the work: To analyze the clinical specifics of the initially diagnosed psychosomatic disorder induced by the virus SARS-CoV-2 and identify the true causes of behavioral somatization of the patient's condition.

Materials and methods: The principle of the study was developed on the basis of our own retrospective analysis of anamnestic and clinical data of the patient, which was conducted with the assistance of the clinical base of the department (INPN of NAMS of Ukraine SI, Kharkiv). As an instrumental method of initial assessment of possible mental dysfunctions, the Beck Hope Scale, the Chalder Self-Esteem Scale, and the classical practice of studying thought processes, «Explaining Proverbs», were used.

Results: Patient N., 42 years old, teacher by profession. Somatic and mental history is unencumbered. She went to the doctor with complaints of dizziness, a feeling of unmotivated fatigue, insomnia, increased appetite, nervousness, irritability, bad mood. She has been feeling ill since May 2020, when a number of quarantine measures began to be actively planted, as well as forced self-isolation. The patient is afraid of getting a coronavirus infection. According to the patient, she «lacks air every time she goes outside» Laboratory tests without specific changes. Appointed «Sedafiton», «Magnesium-Antistress» and a psychiatrist consultation. At the doctor's appointment- hypochondriac, closed, hypomimic. She answers the question reluctantly, simply. Symbolism, neologisms, reasoning, delusional ideas are not found. The figurative meaning of proverbs is perceived correctly. She evaluates his mood as depressed. The patient is obsessed with her somatic condition. On the scale of hopelessness, Beck received 5 points (mild depression), on the Chalder scale - 33 points (moderate fatigue). Diagnosed with: F32.0 Mild depressive episode. Clinical diagnosis: Somatoform dysfunction of the autonomic nervous system. Depressed state. Appointed: «Fluoxetine» 0.2 - 1 time / day, work with a psychologist, cognitive-behavioral therapy are prescribed.

Conclusions: This clinical case requires from primary care physicians not only theoretical research, but also practical skills to work with such «somatized» patients. It is considered necessary to develop therapeutic algorithms for the prevention of such conditions in healthy people with unburdened mental status.

Shatabdi Purohit

TEEN DEPRESSION AND SUICIDE RISK DURING COVID-19

Department of Psychiatry, Narcology and Psychotherapy with the PEC N.

Ratsyborynska-Polyakova (Associate Professor, PhD)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsya, Ukraine

Relevance: Having depression elevates the risk suicide compared to people without depression. If we compare people who commit suicide, majority of the people had a mood disorder. The 10th main cause of death worldwide is suicide and 2nd main cause of death for persons aged 15 to 34 especially teenagers. Teenagers are already in a difficult phase where the body goes through several changes with so many thoughts raising in mind. Due to the pandemic situation, teenagers experience changes in mood such as irritability, feelings of hopelessness, frequent conflicts with friends and family. Rate of suicide for both teenagers increase during high stress which is caused by lot of reasons which occurred in this pandemic like covid-19 outbreak and lockdown, media, news, government, financial crisis, distancing and quarantine gave impact on psychological health.

Purpose: To understand the leading cause of depression in teenagers during covid-19 and preventive methods for suicide

Materials and methods: analysis of data presented in different sources (literature on psychiatry and the Internet).

Results: The covid-19 pandemic and social distancing measures caused problems in daily routine. For teenagers with mental health needs, covid caused not getting proper access to resources which was present through school life. Mental health support and peer support groups which were face-face services changed to support by online platforms which is challenging for young ones. This resulted in students locking themselves in their rooms for a long time and refusing to maintain good hygiene like take showers or leave their beds. All this leads to a stressful home environment, poverty in the neighborhood and violence which results in depression. Therapists have observed 30% increase in clients who have self-harmed as well as those who have expressed suicidal ideation or death wish. Over 60% reported disruptions to mental health services for vulnerable people especially teenagers (72%). The important factors to prevent suicide is to know how to help and who can help. It's not only medications but most importantly to understand a patient's dilemmas and be involved is highly important. To talk, willing to listen, accept the feelings, being non-judgmental and being available, especially offering hope and taking action against the problem are some of the important things to do. Seeking help from healthcare professionals and mental health professionals. A suicidal teenager may not ask for help but it doesn't mean the help shouldn't be given. The foremost thing for suicide prevention is to recognize warnings and this can save a life. For that, universities, schools and different organizations need to inform people on where to go for help.

Conclusions: Fortunately, in the last past 10 years the suicidal rates have decreased tremendously. This is due to the presence of conversation and awareness of suicide between people. People with correct knowledge and understanding can prevent suicidal thoughts in people.

Utkarsh Hans, Simran Yadav

BODY DYSMORPHIC DISORDER: REVIEW OF THE DIAGNOSTICS AND TREATMENT OPTIONS AMONG THE POPULATION THROUGH THE PRISM OF ICD-11.

Department of Psychiatry, Addictology and Psychotherapy with PE course

Olena F. Mruh (scientific advisor)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya

Relevance: The findings of this study can help people to have a better understanding about BDD, its signs and how can they recognize them in individuals suffering from it. The information regarding the treatment will assist in further acknowledgement of the therapy procedures involved in it.

Purpose: The Body dysmorphic disorder (BDD) was previously being categorized as somatoform disorder in ICD-10 while in ICD-11 it has been categorized under OCD and the related disorders. The prevalence of BDD is from 0.7 - 2.4 % among the population and most of the patients decline seeking treatment until they are 30 years old despite the early onset of the disease. It is important to diagnose BDD in time taking into account high level of anxiety as it's background and resulting self-harming ideas and suicidal attempts.

6B21 Body dysmorphic disorder is a multifactorial mental disorder characterized by extreme concern with their appearance, which causes personal suffering in the presence of minimal physical defects or their absence. It commonly begins in pubescence when people are most sensitive and reactive. According to a survey conducted among school teens, the mean severity of BDD symptoms was in the moderate to severe range, with more than one third presenting with severe symptoms and more than half showing poor or absent insight/delusional beliefs. Also observed high rates of current psychiatric comorbidity (71.5%), past or current self-harm (52.1%), suicide attempts (11.0%), current desire for cosmetic procedures (53.7%), and total school dropout (32.4%). Compared to boys, girls had significantly more severe self-reported BDD symptoms, depression, suicidal thoughts, and self-harm. There are BDD with eating disorder, Passive BDD, BDD with self-injury. There are 3 diagnostic criteria for BDD: concern about an imaginary or minor appearance defect, noticeable distress that causes disturbances in social, professional or other spheres of functioning caused by concerns about appearance, physical anxiety is not due to the presence of another mental disorder. The Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale is a standardized rating scale which is used to determine the severity of BDD. According to the newest clinical recommendations, currently serotonin reuptake inhibitors (SSRI) are considered to be the first-line treatment for BDD along with cognitive behavioural therapy (CBT) - both with a strength of recommendations. There 3 chains in the treatment of BDD using CBT: 1) exposure therapy; 2) habit reversal training; 3) cognitive training. First-line medication therapy of BDD includes SSRI monotherapy (Escitalopram, Fluoxetine, Sertraline, Paroxetine). Second-line therapy: SSRIs with the augmentation of clomipramine/antipsychotics/bupropion when necessary is proved to be effective for BDD.

Conclusion: diagnosing BDD in time helps to increase patient's quality of life and prevent such late results in severe cases, when patients may resort to self-mutilation, social isolation, addictions, seeking surgery. Due to the fact this diagnose is based on high anxiety level, the combination of SSRI and CBT should be chosen as a first-line treatment.

В. І. Войстрик, П. Р. Романюк
СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА РАННЮ ДІАГНОСТИКУ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА
Кафедра нервових хвороб
О. О. Гордійчук (доц., к. мед. н.)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Хвороба Паркінсона (ХП) – це повільно прогресуюче хронічне дегенеративне захворювання екстрапірамідної рухової системи, основними проявами якого є м'язова ригідність, гіпокінезія, тремор та постуральна нестійкість. В Україні понад 23000 хворих (станом на кінець 2019 року), при цьому кількість хворих зростає приблизно на 2500 осіб щороку (статистика МОЗ України). Необхідність ранньої діагностики обумовлена тим, що симптоми хвороби розвиваються коли втрачені більшість нервових клітин чорної субстанції.

Мета: з'ясувати наявність сучасних розробок методів ранньої діагностики ХП.

Матеріали та методи: ретроспективний огляд медичної літератури та інформаційна обробка вітчизняних та іноземних онлайн-джерел PubMed та NetDoctor.

Результати дослідження: Симптоматика ХП починає проявлятися в період, коли загинули більше 60% нейронів, що продукують дофамін. Останнє зумовлює потребу у знаходженні методів діагностики, що здатні підтвердити ХП до початку клінічних проявів. Згідно даних Alex Iranzo, припускається зв'язок між ХП та ідіопатичним розладом поведінки увісні у фазі швидкого сну (IRBD - isolated rapid-eye-movement sleep behaviour disorder), який може бути частиною продромальної стадії ХП. За допомогою методу індукованої вібрацією конверсії в режимі реального часу (RT-QuIC - real-time quaking-induced conversion) у 92 осіб (52 хворих на IRBD та 40 здорових), яким було виконано люмбальну пункцію, був проведений аналіз вмісту альфа-синуклеїну. Дослідження спинномозкової рідини показало, що у 47 хворих на IRBD (90%) та у 4 (10%) здорових осіб виявлено патологічний білок. Протягом спостереження (всередньому 7,1 року в групі з IRBD та 7,7 року у контролі) у 32 досліджуваних (62%) діагностували ХП в середньому через 3,4 роки після проведеної пункції, у 31 з них (97%) була позитивна реакція на альфа-синуклеїн. Виявлення патологічного білка передувало розвитку клінічних симптомів у середньому на 3,2 роки (від 6 місяців до 9 років). Подальше спостереження виявило, що у жодного з контрольної групи (40 осіб) не розвинулася альфа-синуклеїнопатія. Аналіз Каплана-Мейера показав, що учасники, у яких реакція негативна (5 пацієнтів з IRBD та 36 осіб контрольної групи), мали менший ризик розвитку хвороби Паркінсона. Виявлення ушкодженого альфа-синуклеїну, за даними дослідження, показало чутливість 90,4 % та специфічність 90,0% даного методу. Ймовірно, що деякі учасники дослідження мали субклінічну форму альфа-синуклеїнопатії, яка не переросла в ХП протягом періоду дослідження (4 особи з контролю та 16 пацієнтів з IRBD, що мали позитивну реакцію на альфа-синуклеїн).

Висновки: Отже, дане дослідження наочно демонструє потенціал застосування методу RT-QuIC для виявлення альфа-синуклеїнопатії з метою ранньої діагностики ХП. Виявлення альфа-синуклеїну в спинномозковій рідині може стати маркером, що допоможе вже на субклінічному етапі почати терапію захворювання до моменту розвитку симптоматики та загибелі значної кількості нейронів чорної субстанції.

В. І. Войстрик, П. Р. Романюк
НЕЙРОЛЕПТИЧНІ ДЕПРЕСІЇ В РАМКАХ ШИЗОФРЕНІЇ

Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом післядипломної освіти Л. Ф.

Слободянюк (доц., к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: За даними медичних публікацій, депресивні розлади при коморбідній шизофренії зустрічаються у 34,8%. Найчастіше вони представлені у вигляді рекурентної депресії (19,9% випадків) і депресивного епізоду (14,9%) (Марута, 2017).

Мета: вивчення депресивних порушень внаслідок прийому нейролептиків у хворих на шизофренію, їх формування та перебіг.

Матеріали та методи: ретроспективний огляд медичної літератури та інформаційна обробка вітчизняних та іноземних онлайн-джерел.

Результати: нейролептичні депресії безпосередньо виникають через застосування антипсихотичних засобів (Хлорпромазина, похідних бутирофенону, піперазинових похідних фенотіазину - Модитену-депо та ін.). Раніше вважалося, що подібні властивості мають всі препарати з типових нейролептиків (Smith, 2020). Однак зараз є думка, що потужні нейролептики, дія яких супроводжується вираженими екстрапірамідними явищами (Флупентиксол, Флуфеназин), мають більш виражену депресивну активність, ніж нейролептики, що викликають переважно побічні прояви вегетативного характеру. Нейролептичні депресії мають чітко окреслену клінічну картину, що дозволяє диференціювати їх від інших афективних розладів. Виділяють декілька варіантів нейролептичної депресії – нейролептична меланхолія, персеверуюча та акінетична депресії. Важливою характеристикою нейролептичної меланхолії з рисами психічної анестезії, є початок з наростаючими явищами акатизії, пізніше – явища психічної анестезії, відсутність відчуття сну, роздратованість. При персеверуючій депресії характерні тривожно-апатичні прояви з монотонним повторенням одних і тих самих скарг або дій, уповільнення темпу мислення. У випадку акінетичної депресії спостерігається знижений настрій з переважанням брадикінезій, аспонтанності, зниженням ініціативи. Афективні розлади поєднуються з симптомами паркінсонізму, акатизії, акаїрії, тремором, оральними гіперкінезами та іншими проявами екстрапірамідного синдрому. Нейролептичні депресії виникають при наявній схильності до розладів афективного спектру, маніфестують слідом за галюцинаторнопарною симптоматикою через 2-3 міс. терапії. Зникнення початкових симптомів психозу не означає, що захворювання припинилося, воно триває, але в зміненому вигляді: депресія або персистує, або змінюється депресивно-параноїдною симптоматикою (Uphethegrove, 2017). З цього виходить, що нейролептичні депресії можуть бути одним з варіантів постпсихотичних депресій.

Висновок: ускладнення клінічної картини шизофренії, у вигляді варіантів нейролептичної депресії, створює проблему використання антипсихотиків під час лікування. Вивчення нейролептичної депресії несе певну теоретичну значущість і практичну актуальність, особливо в аспекті розробок в області синтезу нових антипсихотичних засобів, при застосуванні яких побічні ефекти, в тому числі і депресогенні, будуть мінімізовані.

А.І.Гаврилюк

ВПЛИВ НЕСПРЯМОВАНОЇ ПЕТ-ТЕРАПІЇ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ В РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ ПЕРІОД ПІСЛЯ ІНСУЛЬТУ

Кафедра нервових хвороб

Желіба Леся Миколаївна (к.м.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет

ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Позитивні терапевтичні властивості при спілкуванні людини з тваринами були відомі ще з часів Гіппократа, про що свідчать дані розкопок археологів (збережені документи, твори мистецтва). У Стародавній Греції і Єгипті близько 3 тис. років тому були виявлені здібності собак справлятися з різними людськими недугами. Збережені документи свідчать, що в 1792 році в англійському місті Йорк собак використовували в терапевтичному процесі в лікарні для душевнохворих. Було відзначено позитивний вплив такої методики і, як наслідок, підвищення ефективності лікування.

Інсульт має негативний психосоціальний вплив на хворого, різко змінюючи стиль життя. Постінсультна депресія ускладнює відновлення та реабілітацію, знижує соціальну активність і посилює інвалідизацію пацієнтів. Фізична активність та психологічна підтримка чинять позитивний вплив на відновлення після інсульту. Наявність у пацієнтів домашніх тварин, зокрема собак, підвищує рівень фізичної активності, соціальної підтримки та зменшує ризик виникнення депресії.

Мета: Оцінити залежність впливу наявності домашніх тварин на реабілітацію хворих після інсульту. Дослідити рівень підвищення фізичної активності та психологічної підтримки під час процесу догляду за домашніми тваринами.

Матеріали та методи: Ознайомлення з медичною літературою, науковими статтями та публікаціями, статистичними даними та інтернет-джерелами.

Результати: Реабілітація хворого після інсульту є складною психосоціальною проблемою, вирішення якої передбачає наявність комплексного підходу. Неспрямована пет-терапія (взаємодія з тваринами в домашніх умовах) - у нашому дослідженні з собаками, сприяла збільшенню рівня фізичної активності та підвищенню соціальної підтримки, що покращувало результати реабілітації після інсульту. Це особливо важливо, коли хворий проживає сам. Згідно досліджень вчених зі Швеції та США ризик смерті в перший рік після інсульту був нижчим у пацієнтів, котрі мали собак. Одним із механізмів причинно-наслідкового зв'язку наявності собаки та хорошою реабілітацією після інсульту може бути підвищена мотивація до постійної фізичної активності, яка є важливою у відновленні функцій кінцівок, покращенні ходи та рівноваги, стимуляції активної роботи дихальної та серцево-судинної систем. Іншим поясненням є зменшення ризику депресії, яка є важливим фактором погіршення самопочуття пацієнта. Також було виявлено декілька порід собак, котрі пов'язані з швидшою реабілітацією, зокрема це собаки великих розмірів. Мініатюрні ж породи показали менший вплив в реабілітаційний період, це можна пояснити різницею у частоті, тривалості та відстані прогулянок.

Висновки: Застосування неспрямованої пет-терапії у реабілітації постінсультних пацієнтів дозволяє оптимізувати результати, сприяючи більш ефективному відновленню порушених функцій. Досліджено, що існує зв'язок між наявністю у хворого домашньої тварини, за якою він доглядає, та підвищенням рівня фізичної активності, що пришвидшує та покращує постінсультну реабілітацію.

К.А. Гаврилюк
**НЕВРОЛОГІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ КОНТУРНОЇ ІН'ЄКЦІЙНОЇ ПЛАСТИКИ
ОБЛИЧЧЯ**

Кафедра нервових хвороб
О.О. Гордійчук (к.мед.н.,доцент)
Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова,
м.Вінниця,Україна

Актуальність: Контурна пластика обличчя – посідає третє місце серед найпопулярніших косметологічних процедур. За даними порталу «The Aesthetic Society», тільки у США за 2019 рік було проведено 749,409 процедур використання гіалуронової кислоти у сфері краси. За останні 10 років значно збільшилась кількість саме неврологічних ускладнень у сфері естетичної медицини.

Мета: Визначення основних невропатичних проявів після контурної пластики обличчя, ймовірні причини їх виникнення та прояви.

Матеріали та методи: Опрацювання іноземної та вітчизняної літератури, статистичних даних, найпоширеніших неврологічних ускладнень у сфері контурної пластики обличчя гіалуроновою кислотою.

Результати: Основою клінічної картини після проведення ін'єкцій філерами гіалуронової кислоти – є сенсорні порушення. Найчастішими зонами чутливих порушень є: нижня повіка, спинка, крила носа, носогубна складка, периоральна ділянка, червона облямівка губ. Під час дослідження у групі з 23 жінок, у 10 спостерігалась - гіпестезія, у 5-х – гіперестезія, в інших 5-х – парестезії, біль у зонах ураження, алодинія (Карпова Є.І., Н.Н.Потекаєв,2019). Серед інших ускладнень спостерігають параліч Белла та параліч нижньощелепного нерва. У 15% відсотків випадків наявні вегетативні порушення, що проявляються у вигляді набряку м'яких тканин на боці ураження, сухості шкіри, субфебрильної температури. Також за даними відділення пластичної та естетичної медицини (Гунчжоу,Китай) було проведено спостереження за групою 60 пацієнтів , яким було проведено ремоделювання контуру нижньої третини обличчя за допомогою ін'єкції гіалуронової кислоти в підборіддя. Частота виникнення ускладнень була високою: 5 випадків атрофії м'язів (8,33%), 3 випадки паралічу лицьового нерва (5,00%) (Чжіці Ху, 2017). Найчастішою причиною даних ускладнень можуть слугувати ушкодження нерва голкою, безпосереднє введення гіалуронової кислоти в нього, або здавлювання нервових закінчень гелем. Подразнення підчочномкового нерва може зумовлюватися подразненням нерва, внаслідок переміщення мікроімплантанта до місця виходу нерва. Для розвитку ускладнень найпоширенішими тригерами з боку пацієнта можуть бути: фізичні навантаження, косметологічні процедури, продукти, що здатні затримувати рідину в тканинах, вживання алкоголю, надмірний контакт руками з обличчям, активні мімічні рухи, вплив УФ-випромінювання, відвідування саун, використання агресивних косметологічних засобів, сон обличчям донизу. Усе це може провокувати післяін'єкційний набряк, формування ущільнень, бугрів, що може спричинити зміщення гіалуронової кислоти та подразнення нервів.

Висновки: Серед найбільш поширених неврологічних ускладнень наявні сенсорні порушення, а саме гіпестезії, гіперестезії та парестезії. До менш частих – параліч Белла, ураження нижньощелепного та підчочномкового нервів. Не дивлячись на прогресивність удосконалення методів контурної пластики обличчя варто відразу лікувати найменші ускладнення, що могли виникнути на фоні косметологічних процедур.

А. Гаразаде, К. А. Гаврилюк
**ВПЛИВ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ НА ЧАСТОТУ ВИЯВЛЕННЯ
ПІСЛЯПОЛОГОВОЇ ДЕПРЕСІЇ У ЖІНОК**

Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом післядипломної роботи
Л. Ф. Слободянюк (доц., к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Відомо, що у великій кількості жінок після народження дитини спостерігається післяпологова депресія. Даний розлад виникає приблизно у 15% породіль. На сьогоднішній день вже є відомості, що коронавірусна інфекція має неабиякий вплив на частоту виявлення післяпологової депресії у жінок.

Мета: Порівняти дані іноземних досліджень про післяпологову депресію у жінок та вплив Covid-19 на частоту її виявлення.

Матеріали та методи: Інформаційна обробка медичної літератури та даних іноземних онлайн-джерел.

Результати: З 30 березня по 13 квітня 2020 року у Китаї був проведений експеримент, у якому взяли участь 845 жінок, які мали післяпологову депресію (ППД), підтверджену за допомогою Единбурзької шкали післяпологової депресії при пороговій позначки «10». Результати даного тестування були такими: 125 жінок з легким ступенем депресії, 91 жінка з середнім ступенем та 37 жінок з важким ступенем, що становлять 14,8 %, 10,8 % та 4,4 % відповідно. Але під час пандемії та наявності деяких факторів (імміграція, низька соціальна підтримка, великий відсоток стурбованості) збільшилась кількість жінок, які мали післяпологову депресію. У Бостоні до пандемії ППД становила 15-20 %, але з поширенням коронавірусної інфекції дані збільшились до 36%, тобто кожна 3 з 1100 жінок страждала на депресію. Дослідники США в період з 21 травня по 17 серпня 2020 року також провели дослідження перинатального досвіду і наслідків Covid-19, щоб краще зрозуміти психічне здоров'я та стан жінки після пологів. Якщо до поширення коронавірусної інфекції відсоток жінок з ППД становив 20 %, то на сьогоднішній день серед 1123 пацієнток 36,4% жінок з ППД. Однак були випадки, коли післяпологова депресія не підтверджувалася, але у 22,7 % були ознаки генералізованої тривоги, у 10,3 % спостерігалось перевищення клінічного порогу посттравматичного стресового розладу. Американські лікарі-гінекологи указують, що з травня по серпень 2020 року 9 % респондентів мають почуття горя та розчарування в результаті пандемії та 18 % дуже стурбовані ризиками для здоров'я, які пов'язані з Covid-19.

Висновок: Коронавірусна інфекція має вагомий вплив на частоту виявлення післяродової депресії у жінок, що підтверджується даними результатів аналізу. Але слід зазначити, що це ще не остаточні результати досліджень, адже питання знаходиться в стадії вивчення.

С.А. Геворгян В.І. Гончаренко

РИЗИК РОЗВИТКУ КОМП'ЮТЕРНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ У ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ

Кафедра психіатрії, наркології, медичної психології та соціальної роботи

Науковий керівник: К.О. Зеленська (к.мед.н., доц.)

Харківський Національний медичний університет, м.Харків, Україна

Актуальність. Комп'ютерна залежність – це соціальна проблема, яка дедалі більше обговорюється у всьому світі. Інтернет-залежність руйнує життя, викликаючи неврологічні ускладнення, психологічні розлади та соціальні проблеми. Опитування в США та Європі показали тривожні показники поширеності від 1,5 до 8,2%.

Мета дослідження. Визначення ризику розвитку комп'ютерної залежності у осіб молодого віку (від 18 до 25 років).

Матеріали та методи. У опитуванні приймало участь 120 осіб віком від 18 до 25 років. ми провели онлайн-опитування з використанням загальних питань та експрес-тесту на визначення інтернет-залежності (Кімберлі Янг в модифікації В.А. Бурової).

Отримані результати. Дослідження має наступні результати. 48,1% опитуваних проводять за комп'ютером/смартфоном більше 5 годин, 33,3% – 3-4 години, 16,7% – більше 10 годин, і тільки 1,9% – 1 годину. Майже 50% респондентів використовують комп'ютер/смартфон переважно вдень, 11,1% – переважно вночі, 16,7% – однаково вдень і вночі, у 24,1% користування не залежить від часу доби. Найчастіше молоді люди використовують комп'ютер з наступними цілями: навчання (33,3%), соціальні мережі (33,3%), перегляд серіалів та фільмів (18,5%), робота (8%) та ігри (6,9%). Перше місце по сайтам, які найчастіше відвідують молоді люди займають соціальні мережі (47%), потім пошукові сайти (41%) та ігрові та розважальні сайти (10%). Після тривалого сидіння за комп'ютером наші респонденти найчастіше відчувають біль в спині (26%), біль в очах (22%), головний біль (22%), сухість в очах (17%), біль в руках (5%), ейфорію (5%) та дратівливість (3%). За результатами одного з питань ми дізналися, що 33,3% опитуваних нехтують харчуванням, проводячи час за комп'ютером. 59,3% респондентів витрачають на комп'ютерні ігри/ соціальні мережі час, відведений для навчання / роботи, та 63% – витрачають на ігри та соціальні мережі більше часу, ніж планували. 40,8% намагаються контролювати та обмежувати користування Інтернетом, у 5,6% спроби безуспішні. Майже 50% молодих людей використовують Інтернет як засіб відходу від проблем, поганого настрою, безпорадності, роздратованості, почуття провини, депресії. Проблема комп'ютерних ігор також була освітлена нами в нашому опитуванні. І як виявилось, 48,1% не грають в ігри. За експрес-тестом на визначення інтернет-залежності (Кімберлі Янг в модифікації В.А. Бурової) ми отримали наступні відомості: тільки 5% респондентів мають результати 20-49 балів (звичайний користувач Інтернету), 60% має 50-79 балів (є деякі проблеми, пов'язані з надмірним захопленням Інтернетом), 35% отримало 80-100 балів (інтернет-залежність).

Висновки. Виходячи з результатів, ми зробили наступні висновки: молоді люди (віком від 18 до 25 років) проводять багато часу за комп'ютером/ смартфоном. Спостерігається низка психологічних і фізичних симптомів, характерних для комп'ютерних аддиктів. Більшість не може контролювати час, проведений за комп'ютером/ смартфоном. За методикою «Експрес-тест на визначення інтернет-залежності (Кімберлі Янг в модифікації В.А. Бурової)» отримали загрозливий процент молодих людей з інтернет-залежністю. Спостерігається тенденція до збільшення часу проведення в соціальних мережах та пошукових сайтах (нав'язливий серфінг) та зменшення з метою комп'ютерних ігор.

М.В. Данилевич, А.А. Балян

COVID-ІНДУКОВАНЕ УРАЖЕННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

Кафедра нервових хвороб

С.Л. Малик (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Катастрофою сьогоднішнього дня для багатьох країн світу стала атипова пневмонія, викликана новим зоонозним коронавірусом SARS-CoV-2, що характеризується високим ступенем несприятливих ускладнень і латентним перебігом, причина яких пов'язана не лише з порушенням газообміну в альвеолах легень, прогресуванням дихальної недостатності, гіпоксії, але й функціональними і структурними змінами органів та систем, які забезпечують життєдіяльність організму, в тому числі головного та спинного мозку.

Мета: Систематизувати дані щодо порушень головного та спинного мозку при SARS-CoV-2 у різні періоди перебігу хвороби та при різних ступенях її важкості.

Матеріали та методи: опрацювання наукових публікацій, присвячених коронавірусній інфекції COVID-19, з використанням наукометричних баз таких як: PubMed, Scopus, Web of Science Core Collection та Google Scholar за 2019-2021 роки.

Результати: При SARS-CoV-2 у патологічний процес можуть залучатися оболонки мозку, судини та паренхіма мозку. Вірусний агент проникає через гематоенцефалічний бар'єр в центральну нервову систему та викликає клітинні реакції, які залежать від стану Т- та В-лімфоцитів, що мають різну клінічну картину: безсимптомну, моносимптомну, менінгіту, енцефаліту, енцефалопатії. Клітинами-мішеннями часто є хеморецептори сосочків язика, епітеліальні клітини слизової оболонки рота та глотки, аферентні нервові закінчення ЧМН, при вірусемії та ретроградному поширенню – кора скроневої долі та довгастий мозок. Виділяють так клінічні ознаки як аносмія (у 80-86% пацієнтів), гіпосмія (20,4%) (Lechien JR, et 2019), агевзія (1,4–5,6%), гіпогевзія (47,5%) і дисгевзія (21,1%) (Мао L, et al.2020). Виділяють також шкірні прояви у вигляді: петехій, екхімозів, ділянок некрозу. Морфологічними проявами гострого дисемінованого енцефаломієліту є аксональні порушення, демієлінізація, лакунарні інфаркти, периваскулярні інфільтрати, ендотеліїт. (Reichard RR, Kashani KB, Boire NA, 2020). Мієлінопатія (Riva N, et al. 2020, Alberti P, et al. 2020, Toscano G, et al. 2020, Padroni M, et al. 2020), аксонопатія (Toscano G, et al. 2020, Finsterer J. 2020), дизавтономія та порушення секреції АДГ (Su XW, Palka SV, et al. 2020) є неврологічними різновидами синдрому Гієна-Барре.

Висновок: неврологічні ускладнення при SARS-CoV-2 можуть проявлятися втратою нюху (аносмія), втратою смаку (агевзія), гострою запальною поліневропатією Гієна-Барре, гострим менінгоенцефалітом, гострим геморагічним енцефалітом, некротизуючою енцефалопатією, мієлопатією та цереброваскулярними ускладненнями. Функціональні та структурні зміни органів і систем зумовлені SARS-CoV-2, що викликає «цитокіновий та брадикініновий шторм», порушення системи гемостазу, гіпоксемію, пряму нейротоксичну дію, зумовлену нейротропністю та нейровірулентністю.

В.Ю.Домненко

ВПЛИВ КАРАНТИНУ НА СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Кафедри психіатрії, наркології, медичної психології та соціальної роботи

Т.П. Мозгова (доктор медичних наук, професор кафедри психіатрії, наркології, медичної психології та соціальної роботи Харківського національного медичного університету)

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. На початку березня 2020 року в Україні почався карантин з приводу covid-19. Ізоляція змінила звичний режим життя людей, також це стосується студентів медичного університету, що перейшли на очно-дистанційну форму навчання. Більшість людей на самоізоляції зазнавали як короткочасні, так і довготривалі проблеми з психічним здоров'ям, що супроводжувалось зловживанням психоактивними речовинами. Тому було вирішено провести дослідження щодо впливу ізоляції на студентів медичного університету.

Мета. Визначити вплив карантину на студентів медичного університету.

Матеріали та методи. Було проведено анкетування 100 студентів медичного університету. Анкета складалася з 25 питань, які були інтегровані в кілька блоків і відображали порушення: вітальних функцій; когнітивної діяльності; емоцій і вольових якостей; ступінь адаптації.

Результати. За результатами анкетування, більшу частину обстежених склали жінки(81%). За віком, перевагу набули студенти 20-21 року(50%) та 4 курсу(45%). Під час карантину, було відмічено покращення психологічного стану у 40%, погіршення у 36%. У 20% студентів з'явилася депресія, у 28% стрес, у 36% апатія та у 7% суїцидальні думки. 40% анкетованих визначили появу бажання активно діяти, а у 26% з'явилися страхи і

занепокоєння. 28% відчують себе невпевненими під час карантину. Різкі перепади настрою з'явилися у 38%. 16% відчують незграбність, порушення координації. 18% відмічають посилення сексуальності, 6% її зниження. У 46% сон залежить від минулого дня, неспокійний і поверхневий у 7%. 45% студентів висловили складність швидко налаштуватися на роботу, у 15% вона підвищилася і знизилася у 14%. Під час карантину у 24% збільшився апетит, знизився у 11%. Іноді трапляється безпідставний страх у 29% обстежених. Порушення уваги визначили 43%. Порушення у вигляді запинок, застережень або зайвих слів зустрічається у 17%, швидкість мовлення у 15%. Менша частина неадекватно реагують на ситуації 3%, іноді зриваються 32%. Пам'ять під час карантину незадовільна у 18%, хороша у 15%. 56% не використовують стимулюючі засоби, рідко приймають 30%, часто 11%, дуже часто 3%. Стосунки з батьками/близькими покращилися у 25%, погіршилися у 10%. Більшість студентів інтроверти 56%, а екстравертів 44%. За дистанційне навчання виступило 40%, за формат 50/50–41%, за очне навчання 19%. На питання «Що хорошого вам приніс карантин?» відповів 41 студент: 37% позитивних і 4% відповіли «нічого».

Висновки. Карантин з приводу covid-19 та ізоляція серед студентів медичного університету має як негативний так і позитивний ефект. Негативний ефект проявляється в порушенні вітальних функцій, зниження когнітивної діяльності, наявності емоційно-стресового стану з ослабленням вольового і мотиваційного компонентів, що в сукупності погіршує соціальну адаптацію студентів. Позитивний ефект полягає в наявності вільного часу і можливості його використання для додаткового сну, відпочинку, спілкування з близькими, професійної підготовки, саморозвитку, захоплень і хобі.

В. А. Камчатна

ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ СИНДРОМУ ВЕРНІКЕ - КОРСАКОВА

Кафедра неврології № 1

Л. В. Тихонова (к.мед.н., доц.)

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Актуальність. Енцефалопатія Верніке – це гострий нейропсихічний стан, викликаний нестачею тіаміну у головному мозку. Частіше за все дана хвороба зустрічається серед лиць, що зловживають алкоголем. Не діагностована або не лікована правильно енцефалопатія Верніке переходить у хронічну форму – синдром Верніке – Корсакова. Синдром характеризується такими клінічними проявами: глибока антероградна або ретроградна амнезія, дезорієнтація у часі та просторі, апатія, тривога та конфабуляції. Також включає такі неврологічні симптоми: периферична нейропатія, атаксія, ністагм, а також окорухові порушення.

Мета. Розглянути патофізіологічні механізми синдрому Верніке – Корсакова та визначити їх роль у дефіциті тіаміну.

Матеріали та методи. Предметом дослідження виступили онлайн бази даних, де була описана клінічна картина та механізми розвитку синдрому Верніке – Корсакова.

Результати. Патофізіологічні механізми синдрому досить складні та різноманітні. Головним чином виділяють роль генетичної схильності, що характеризується порушення експресії генів, які відповідні за клітинний транспорт тіаміну -THTR1 та THTR2, що у свою чергу знижує надходження та накопичення тіаміну, перш за все, у головному мозку. Також вживання етанолу тривалий час вражає інші органи та системи, що також може спричинити дефіцит тіаміну в організмі. Наприклад алкогольна хвороба печінки порушує фосфорилування вітаміну В1, не утворюється активна його форма – тіамініпрофосфат, яка є коферментом піруватдекарбоксілази і транскетолази, що беруть участь у метаболізмі вуглеводів. Також, порушення гігієни харчування у таких хворих призводить до мальабсорбції та дефіциту фолієвої кислоти, яка є одним із головних транспортерів у кишківнику, що також впливає на рівень тіаміну.

Відомий ще один механізм впливу алкоголю - нейротоксичний, а саме активація етанолом тормозних ГАМК-рецепторів, а також антагонізм до рецепторів глутамату (NMDA). Хронічне вживання алкоголю призводить до адаптації цих нейромедіаторних систем та компенсації зниження ГАМК підвищенням глутамату. Коли людина, яка має алкогольну залежність, різко припиняє вживати алкоголь відбувається порушення балансу цих систем, з'являються симптоми відміни алкоголю, а при більш тяжких випадках може розвиватися алкогольний абстинентний синдром, що супроводжується судомою, або алкогольним делірієм. Таке чергування періодів запоїв та відміни призводить до глутамат – індукованої збудженості та токсичного порушення нейронів. Під час абстиненції зростає потреба у метаболізмі алкоголю, що у свою чергу включає більш високу потребу у тіаміні. Його дефіцит також викликає надлишкове вивільнення глутамату, що теж може підвищити вірогідність нейроінтоксикації. Тобто, енцефалопатія Верніке частіше за все з'являється як раз під час раптової алкогольної абстиненції.

Висновок. Лікування синдрому Верніке – Корсакова полягає головним чином у замісній терапії вітаміном В1 перорально або парентерально. Наприклад у лиць, з порушеним всмоктуванням у кишківнику призначення терапевтичних доз тіаміну перорально буде неефективним, тому знання та розуміння патофізіологічних аспектів синдрому грає ключову роль у призначенні адекватного та найбільш відповідного виду терапії.

П.І.Капітанець

РОЗЛАДИ ХОДИ ТА БАЛАНСУВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ТРАНЗИТОРНОЮ ІШЕМІЧНОЮ АТАКОЮ (МАЛИЙ ІНСУЛЬТ)

Кафедра нервових хвороб

С.Л. Малик (к.м.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова,
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Транзиторна ішемічна атака (ТІА) є типовим попередником мозкового інфаркту, з поширеністю від 37 до 110 випадків на 100 тис. населення. Вважається, що у третини людей після ТІА протягом одного року відбудеться інсульт. Напад ТІА тривають від декількох хвилин до доби (24 год), як правило, не викликаючи морфологічного пошкодження мозкової тканини, як при інших судинних захворюваннях, але кумулятивний ефект частих епізодів ТІА може викликати відповідну неврологічну симптоматику.

Мета: Знайти та описати яким чином транзиторна ішемічна атака впливає на ходу та балансування у пацієнтів. Визначити методи можливої діагностики та профілактики.

Матеріали та методи: Ознайомлення з відповідною медичною літературою та науковими статтями, міжнародними та українськими протоколами лікування ТІА, статистичними та демографічними даними.

Результат: Як і ішемічні інсульти, ТІА може мати декілька механізмів розвитку: атеротромботичний, кардіоемболічний, лакунарний, криптогенний, але всі вони призводять до одного результату – зменшення перфузії паренхіми головного мозку. Було визначено, що після епізоду ТІА, збудливість кори півкуль змінюється на стороні ураження. Це призводить до стійких когнітивних порушень, сплутаності свідомості та постійного відчуття втоми. Як відомо, правильність ходи залежить від координації зорових, вестибулярних та зокрема когнітивних можливостей людського організму. Це підтверджується у публікації Израельсона, у якій, з 76 пацієнтів після ТІА, у 16% з них виявляли порушення ходьби та координації рухів (Israelsson H, Birgander R, Ambarki K, et al. «Ventriculomegaly and balance disturbances in patients with TIA». *Acta Neurol Scand.* 2012). Особливо показовими є дослідження проведені китайською групою вчених на чолі з Нінг Лі. («Gait and Balance Disorder in Patients with Transient Ischemic Attack or Minor Stroke» Ning Li, Jinxin Li, Ting Gao. *Neuropsychiatr Dis Treat.* 2021). Було відібрано 82

пацієнти з епізодами ТІА в анамнезі, та контрольну групу в яких вони були відсутні. Після цього було проведено 6 тестів (Four Square Step, Tandem, Functional Reach, Gait and Pivot Turn, Timed “Up and Go”, Single Leg Balance tests). Пацієнти з ТІШ показали гірші результати у всіх 6 випробування, та особливо у тестах де необхідно задіяти когнітивні можливості мозку (FSST, TUG). Саме тому такі фактори, як тренування пам'яті та контроль за мозковим кровообігом, можуть покращити ходу та балансування і зменшити ризик падіння у пост госпітальний період.

Висновки: Досить мало уваги звертається на порушення ходи та рівноваги у пацієнтів з ТІА, основна її частина сфокусована на попередження виникнення подальшого інсульту. Для цього застосовують дві основних шкали - ABCD2 та ESSEN щоб визначити ступінь ризику розвитку інсульту у пацієнта з ТІА та вибору подальшої тактики лікування. Тому при діагностиці ТІА було б доцільно ще проводити оцінювання ходи та балансування пацієнта для попередження подальших ускладнень у подальшому реабілітаційному періоді.

Л.С. Коваль

КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕФАЛГІЇ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19

Кафедра нервових хвороб

О.О. Гордійчук (доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Боротьба з коронавірусною інфекцією займає перше місце в нашій країні та у всьому світі вже досить довгий час. Вірулентність збудника зумовлює розвиток різноманітної клінічної картини. Найтипівішими симптомами є лихоманка, кашель, задишка, аносмія та агевзія, втота, головний біль. Останній згаданий є частим неврологічним проявом даного захворювання, що також зустрічається при таких інших інфекційних захворюваннях як менінгіт, енцефаліт тощо.

Мета: Проаналізувати дані світової літератури з приводу характеристики головного болю у пацієнтів із COVID-19.

Матеріали та методи: Аналіз і систематизація статей у фахових журналах (The Journal of Headache and Pain, Cephalalgia) та інтернет-ресурсах (PubMed).

Результати: Первинним тригером цефалгії може бути те, що SARS-CoV-2 зв'язується з поверхнею рецептора до ангіотензинперетворюючого фермента 2 на закінченнях трійчастого нерва в порожнині носа і викликає його активацію. Переконливим аргументом також є те, що даний рецептор знаходиться і на поверхні ендотелію і зумовлює збудження тригемінально-судинної системи. Значна частка пацієнтів із головними болями в анамнезі заявляли, що цефалгії за період хвороби відрізнялися від тих попередніх, інша стверджувала про деякі відмінності на фоні певної схожості болю. За результатами одного обсерваційного дослідження було зроблено таке припущення, що цефалгії при COVID-19 мають деякі особливості, а саме гострий початок, зв'язок із агевзією, аносмією, діареєю, зниженням апетиту та втратою маси тіла. Деякі дослідження стверджують, що його поява часто супроводжувала лихоманку на початку хвороби, а іноді він розглядався як перша ознака інфекції. Результати інших спостережень доводять зв'язок виникнення головних болей частіше в молодому віці. Топографічно біль був двостороннім, а в деяких пацієнтів у вигляді гемікранії. Він охоплював ділянку лобної, скроневої часток, а також іррадіював в периорбітальну ділянку. Більш висока поширеність цефалгії була в пацієнтів із наявністю двосторонніх головних болей в анамнезі, які турбували більше 72 годин, а також у тих, що мали резистентність до лікування анальгетиками. Слід зазначити, що за результатами ще одного дослідження частота виникнення головного болю виявилася більшою серед чоловічої половини населення, інфікованих COVID-19. Це було зумовлено такими супутніми патологіями як гіпертонічна хвороба та атеросклероз, які спостерігаються більше серед чоловіків. Однак жінки, мігрень у яких зустрічається майже

в 3 рази частіше, усе ж можуть залишатися на першому місці за чисельністю виникнення головних болей, пов'язаних з COVID-19.

Висновки: Надмірна сенсибілізація трійчастого нерва гіпотетично являється основною ланкою патогенезу цефалгії. Характер головного болю в пацієнтів під час пандемії відрізнявся від того, що турбував раніше. Дослідники припустилися такої думки, що його виникнення паралельно пов'язане із появою деяких шлунково-кишкових симптомів при COVID-19, що потенційно є особливою ознакою.

М.В. Кудря

ВПЛИВ САМОІЗОЛЯЦІЇ НА ПСИХІЧНИЙ АСПЕКТ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом післядипломної освіти

К.М. Семененко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: 30 січня 2020 року ВООЗ оголосив про інфекцію COVID-19, що призвело до запровадження нових правил життя: використання індивідуальних засобів захисту, відмова від міцних рукоштовань та обіймів при зустрічі, запровадження lockdown, закриття кордонів та інші нововведення. З'явився новий спосіб попередження зараження – самоізоляція, що передбачає максимальне уникнення контактів з людьми, окрім членів сім'ї. На самоізоляції дотримуються люди, які очікують результати тесту, перебували у контакті з людиною, що хворіє COVID-19 та ті, які нещодавно повернулися з країн, де зафіксовані нові випадки коронавірусної інфекції.

Мета: Встановлення психопатологічних проявів самоізоляції на психічну складову здоров'я людей.

Матеріали та методи: Аналіз анкетних даних 50 осіб на самоізоляції різних вікових груп та різною професійною діяльністю проводилось за допомогою клінічного інтерв'ю, оцінки когнітивних функцій, емоційної стійкості та актуального психічного стану респондентів.

Результати: В опитуванні взяли участь люди різного віку: 20% (10 осіб) віком до 18 років, 66% (33 особи) належать до вікової категорії 18-25 років, 1 особа віком 26-35 років, 4% (2 особи) віком 36-45 років, 1 особа віком 45-55 років, 6% (3 особи) вік старше 55 років. Основними скаргами були пригнічення настрою, зменшення фізичної і розумової активності, відчуття тривоги і відчаю, порушення сну, зниження концентрації уваги, відчуття внутрішнього дискомфорту, зниження та підвищення апетиту. Серед опитуваних відповіді розподілилися наступним чином: 42% (21 особа) зазначили, що настрої з перших днів був сумним, 58% (29 осіб) мали настрої як зазвичай позитивний. 20% (10 осіб) відмітили, що схудли за період самоізоляції, а 62% (31 особи) вага не змінилися, решта (9 осіб) відмітили, що набрали вагу. Порушення сну та зниження концентрації відбулися у 48% (24 особи), а у 52% (26 осіб) змін не відбулося. Відчуття тривоги та внутрішній дискомфорт під час перегляду новин про COVID-19 в Україні виникло у 16% (8 осіб), а 84% (42 особи) відмічали, що повідомлення про пандемію не викликало ніяких негативних почуттів. 66% (33 особи) зберігали активність, виходили на прогулянку, дотримуючись всіх протиепідемічних заходів, решта 34% (17 осіб) перебували і надалі вдома. Під час самоізоляції 84% (42 особи) зайнялися різною діяльністю, а саме: 26% (13 осіб) щодня передивлялися різні програми, 20% (10 осіб) прочитали книги, що чекали свого часу на полиці, ще 20% (10 осіб) зайнялися давно закинутим захопленням і 18% (9 осіб) здійснили переоцінку своїх цінностей. Проте решта 16% (8 осіб) були пасивними, зберігали не активний спосіб та зазначали появу сумних думок зі збереженням вищеперерахованої симптоматики.

Висновки: Психопатологічні прояви з'явилися під час самоізоляції в даного контингенту респондентів і значно вплинули на психічну складову їхнього здоров'я. Хоча із досліджених осіб ніхто не звертався про допомогу, але із затяжним перебігом самоізоляції

симптоми можуть погіршуватись. Тому переважання певних репрезентативних систем респондентів дає подібну стратегію реагування людей на самоізоляції, що вказує на необхідність враховування взаєморозуміння критичного стану та надання профілактичних рекомендацій.

А.В. Мисан

ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я НА ПРИКЛАДІ СТУДЕНТІВ ВНМУ ІМ.М.І. ПИРОГОВА

Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом ПО

Я.Ю. Марункевич (к.м.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Оскільки пандемія COVID-19 внесла суттєві зміни в медико-соціальну сферу життя всіх верств населення (дистанційне навчання, звільнення з роботи чи переведення на дистанційний режим, хвороба чи смерть близької людини, ізоляція в помешканні), не можна оминати її вплив на психічне здоров'я людей. Однією з найбільш психологічно незахищених верств населення є студенти, зокрема медичних університетів. Тому що перехід на дистанційне навчання підриває їх впевненість у майбутньому, у їх профпридатності та працевлаштуванні. Це зумовлює страх перед завтрашнім днем, перед неспроможністю забезпечити себе і власні потреби. Також слід взяти до уваги страх за себе та рідних перед хворобою, втрати близьких та друзів. Довготривале перебування в такій психотравмуючій ситуації призводить до виникнення тривожних, депресивних, соціальних тривожних розладів, панічних атак, гострої реакції на стрес та посттравматичного стресового розладу.

Мета: Дослідити вплив пандемії COVID-19 на психічне здоров'я на прикладі студентів ВНМУ ім. М.І. Пирогова

Матеріали та методи: Нами було досліджено 108 студентів ВНМУ, серед яких чоловіки склали 25% і жінки 75% відповідно, середнім віком 21 рік. Були використані наступні методи: шкала депресії PHQ - 9 (для оцінки ступеня тяжкості депресивних проявів), шкала GAD-7 (для оцінки ступеня вираженості симптомів тривожних розладів), шкала страху COVID-19 (D.K. Ahorsu та ін., 2020, адаптація А.Д. Резнік), шкала базових переконань (Р. Янов-Бульман, адаптація О. Кравцова) та статистичні методи.

Результати: Під час нашого дослідження ми отримали такі дані по шкалі PHQ-9: депресивні прояви відсутні у 20,41% респондентів, у 39,7% – легкого ступеня, у 29,63% – помірного ступеня, у 6,44% – вираженого ступеня, у 3,82% – важкого ступеня. По шкалі GAD-7: у 15,74% мінімальний рівень тривожності, у 37,96% помірний, у 28,7% середній, у 17,59% високий рівень тривожності. По шкалі страху COVID-19: у 67,6% низький рівень страху, у 25% середній та у 7,4% високий рівень страху. Причому серед 7,4% з високим рівнем страху усі – жінки; серед респондентів з середнім рівнем страху 90,47% жінок (тобто від загальних результатів це 17,59% респондентів); серед респондентів з низьким рівнем страху 71,23% жінки (тобто від загальних результатів це 48,15% респондентів). Під час нашого дослідження також було виявлено, що базисні переконання особистості, особливо, переконання в цінності і значущості свого «Я», виступають психологічним ресурсом подолання страху перед коронавірусом. Тому що найвищі показники переконання в тому, що в світі більше добра, ніж зла, отримані в осіб з низьким рівнем страху.

Висновки: Таким чином, довготривале перебування у психотравмуючій ситуації, спричиненій COVID-19, призвело до розвитку тривожних та депресивних розладів у студентів-медиків. І найбільшою небезпекою при цих розладах є суїцидальна поведінка. Тому необхідно розуміти всю важливість своєчасної діагностики і надання допомоги населенню в сфері психічного здоров'я під час пандемії COVID-19.

Д. С. Победімова
ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У НЕРВОВІЙ СИСТЕМІ ПРИ СКАЗІ

Кафедра неврології № 1

Л. В. Тихонова (к.мед.н., доц.)

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Актуальність. Сказ - гостре зоонозне захворювання, викликане *Rabies virus*, що виникає при передачі вірусу через слину при укусі інфікованої тварини, та супроводжується розвитком енцефаліту та тяжкими пошкодженнями ЦНС. На сьогоднішній день сказ реєструють у всіх країнах світу, окрім частини острівних держав. Кожен рік летальність серед інфікованих людей сягає більш ніж 50 тисяч та більш ніж мільйона тварин. За статистикою, найбільш розповсюдженим джерелом інфекції є родина псових.

Мета. Розглянути патофізіологічні зміни у нервовій системі при різних формах сказу.

Матеріали та методи. Інформацію було взято з он-лайн бібліотек, де були описані клініка та патогенез сказу.

Результати. Захворювання має дві основні форми: типову та атипову.

Інкубаційний період може тривати від декількох днів до року. У місці рани відмічається гіперестезія, яка обумовлена дегенеративними змінами нервових рецепторів. Спочатку збудник проникає у перинервальну порожнину аферентних нервів, далі через аксони досягає спинного ганглію, а через нього до ЦНС, де викликає запалення та розвиток енцефаліту.

При типовому протіканню хвороби виділяють 3 стадії:

Стадія провісників триває 1-3 дні; у хворих відмічається біль на місці укусу, підвищена чутливість до звукових, світлових і тактильних подразників, пригнічений стан, порушення сну, занепокоєння, при огляді відзначають розширені зіниці, запалення у слизовій глотці.

Стадія збудження триває 2-3 дні; у хворих відмічають підвищену рефлекторну збудженість: вірус викликає ураження блукаючого нерву, що і обумовлює виникнення гідрофобії - при спробі випити води виникає спазм м'язів верхніх дихальних шляхів. При огляді відмічають, окрім розширених зіниць, екзофтальм, рясне потовиділення та слиновиділення. Також виникає аерофобія, фотофобія та акустофобія, іноді галюцинації (слухові та зорові), які дуже лякають пацієнта, що може призвести до зупинки серця. У кінці стадії виникають паралічі м'язів кінцівок, обличчя, язика, якщо не настала смерть.

Тривалість стадії паралічів сягає до однієї доби; відбувається випадіння діяльності кори та підкоркових структур, різке зниження чутливої та рухової діяльності, припиняються прояви гідрофобії та судом, та у результаті виникає параліч серця та дихального центру.

Атипове протікання характеризується відсутністю стадії провісників, починається зі збудження або з паралічів, є різко виражені ознаки ураження довгастого мозку, мозочка та психіки.

Гістологічно відзначається вогнищевий енцефаліт з утворенням міліарних гранульом - вузликів Бабеші, а у клітинах Пуркін'є мозочка можна виявити тільця Негрі, які є антигенами збудника.

Висновки. У патогенезі даного захворювання основою є ураження нервових клітин, що починається збудження, а завершується паралічами. Летальність обумовлена двома фактами: 1) здатністю вірусу зв'язуватися з рецепторами нейромедіаторів ацетилхоліну, ГАМК та гліцину; 2) вірусна латенція, що і пояснює можливість довгого інкубаційного періоду.

А. В. Положій, Ж-М. Г. Руденко
ВПЛИВ СЕКСУАЛЬНОГО ЖИТТЯ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ЛЮДИНИ
Кафедра медичної психології та психіатрії з курсом післядипломної освіти
Г. О. Ільницький (асистент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: В результаті дослідження, яке проводилось в Україні взимку 2019 року, близько 80% опитаних людей віком старше 18 років згодні з тим, що секс є дуже важливою частиною життя людини. Ми розуміємо, що на сьогоднішній день, секс це не тільки про задоволення інстинктивного бажання розможуватись, а і про формування психологічного благополуччя кожного окремого індивіда та добрих, корисних стосунків між коханими людьми. Враховуючи, що в Україні близько 66% людей почали статеве життя після досягнення 15 років, дослідження впливу сексуального життя на психологічний стан є дуже актуальним для студентів. Емоційна складова сексу є основою для стосунків, а інтимність як почуття близькості та емоційного контакту — важливою складовою гармонійного партнерства в сексуальних стосунках між людьми.

Мета: Дослідити які фактори сексуального життя впливають на психологічний стан людини та на ступінь задоволення життям серед студентів Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова.

Матеріали та методи: В опитуванні приймало участь 450 осіб віком від 17 до 25 років, серед них 321 (71,3%) жіночої та 129 (28,7%) чоловічої статі. Для дослідження було створено авторську анкету яка включала в себе шкалу задоволення життям за адаптацією Леонтєва.

Результати: Більшість студентів (65%) живуть інтимним життям. Почуття, які відчувають студенти після інтимного зв'язку: задоволення (75,5%); щастя (12,2%); сум, пустота, виснаження, спокій, розчарування (12,2%). 89,6% студентів спілкуються зі своїм партнером після інтимного зв'язку. 66,4% студентів помічали, що бажання їхнього партнера інтимному плані здебільшого залежить від його психічного стану.

Висновки: В результаті дослідження було виявлено, що для студентів ВНМУ більше важлива психологічна близькість, ніж сексуальна. Психологічний стан людини частково залежить від сексуального життя. Людина яка веде активне сексуальне життя відчуває себе більш привабливою, має вищу самооцінку та відчуває себе більш розслабленою. Наша сексуальність багатогранна і на неї впливає безліч факторів. У ній переплетені біологічні, психологічні, культурні, соціальні аспекти. Усі вони впливають на те, як ми реалізуємо та представляємо свою сексуальність.

А.О.Стоян., В.С. Андрєєва
ВИЗНАЧЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО РІВНЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У
СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕСИТЕТУ

Кафедра психіатрії, наркології, медичної психології та соціальної роботи
Науковий керівник: Т.П.Мозгова (доктор медичних наук, професор кафедри психіатрії,
наркології, медичної психології та соціальної роботи Харківського національного
медичного університету)

Харківський національний медичний університет, м.Харків, Україна

Актуальність. В умовах кардинальних соціально-економічних і політичних змін суспільства особливого значення набуває адаптація до постійно змінюваних умов, здатність до усвідомлення розуміння емоцій не тільки оточуючих, а і власних. Дані здібності розглядаються в рамках вивчення концепції емоційного інтелекту. Емоційний інтелект (EI)— одне з найбільш інтенсивних досліджень, що розвивається у сучасній психології. Проблема емоційного інтелекту є відносно новою для новітньої психології.

Мета. Охарактеризувати психофізіологічні основи емоційного інтелекту студентів медичного університету.

Матеріали та методи. У дослідженні брали участь 74 студенти Харківського національного медичного університету – 58 осіб жіночої статі (78,4%) та 16 осіб чоловічої статі (21,6%). Вік опитаних становив: 17-20 (68,9%) та 21-23 (31,1%). Респонденти навчалися на 1-4 курсі (71,7%) та на 5,6 курсах в інтернаті (28,3%). Серед студентів проводилося анкетування за методикою Н. Холла (для визначення рівня ЕІ). Проводили закономірну оцінку результатів за такими шкалами: емоційна обізнаність, керування своїми емоціями, самомотивація, емпатія, розпізнання емоцій інших людей. Статистичну обробку проводили за допомогою критерію Стьюдента і програми для статистичного аналізу Microsoft Excel.

Результати дослідження. За результатами дослідження відповідно до методики Н.Холла за шкалою «Емоційна обізнаність» були отримані наступні результати: середній показник від'ємної частини склав 25 балів (3,98%), додатньої – 36 балів (29,36%). Загальний середній показник – 11 балів (відповідає середньому рівню ЕІ). За шкалою «Керування своїми емоціями»: середній показник від'ємної частини – 28 балів (13,28%), додатньої – 36 балів (20,04%). Загальний середній показник – 8 балів (відповідає середньому рівню ЕІ). За шкалою «Самомотивація» були отримані наступні результати: середній показник від'ємної частини склав -19 балів (6,72%), додатньої – 36 балів (26,58%). Загальний середній показник склав 17 балів (відповідає високому рівню ЕІ). За шкалою «Емпатія» були отримані такі результати: середній показник від'ємної частини склав 24 бали (4,13%), додатньої – 36 балів (29,2%). Загальний середній показник – 12 балів (відповідає середньому рівню ЕІ). За шкалою «Розпізнання емоцій інших людей» були отримані результати: середній показник від'ємної частини склав 28 балів (5,12%), додатньої – 36 балів (28,22%). Загальний середній показник – 8 балів (відповідає середньому рівню ЕІ). Таким чином, за результатами дослідження у респондентів спостерігався середній та високий показники ЕІ, що свідчить про емоціональну стабільність студентів медичного університету.

Висновки. На сучасному етапі розвитку суспільства ЕІ стає важливою особистісною компетенцією, що дозволяє людині бути контактною, гнучкою, достатньо вільною у вираженні власної думки, здатною визначати пріоритети і вибирати найбільш ефективні способи для досягнення мети. Емоційно стабільні люди на відміну від емоційно нестабільних мають високий внутрішньоособистісний і міжособовий ЕІ, а також краще розуміють і керують своїми і чужими емоціями.

Н.І. Струкевич

ВПЛИВ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ НА РІВЕНЬ КОНФЛІКТНОСТІ СТУДЕНТІВ

Кафедра медичної психології та психіатрії з курсом післядипломної освіти

Н. М. Ордатій (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Серед різноманітних причин конфлікту є зміна емоційного фону. Перебування людини в стані конфлікту може викликати роздратованість та стати причиною агресії. **Агресія** – це поведінка, що порушує психологічні, фізичні чи інші межі іншої людини чи людей (в т.ч. й аутоагресія, що направлена на самого себе). В основі агресивної поведінки знаходяться емоція злості: від легкого роздратування до нестримної люті

Мета: з'ясувати вплив вимушеної форми навчання на рівень злості та агресивності студентів; визначити зміни у стилі поведінки в конфліктній ситуації за період дистанційного навчання.

Матеріали та методи: Дослідження проводили анкетуванням серед 54 студентів ВНМУ ім. М.І.Пирогова. Використовували опитувальник «Визначення стилю поведінки в конфліктній ситуації» (за методикою Томаса Кілмена), доповнений запитаннями про емоційний стан, пов'язаний з дистанційованим навчанням.

Результати: Опрацювавши відповіді опитувальника, ми отримали такі результати: стиль суперництва характерний для 29%; співпраці – 15%; компромісу – 17%; уникнення – 22%; пристосування – 16%. Загалом 61% - відчуває вплив дистанційного навчання на рівень агресії; з них: 45% студентів стали більш конфліктними за період дистанційного навчання; 18% студентів, які дотримуються неконфліктних стилів поведінки, чітко видно агресію, яка зумовлена вимушеною формою навчання і вони стають агресивними за будь якого подразнення; серед опитаних 35% - прокидаються з пригніченим настроєм; у 47% перша думка після того як прокинулися – знову цілий день за комп'ютером/телефоном; 25% - прокидаються задоволені від думки, «знову дистанційно, і все можна буде прочитати з підручника/методички»; 45% - позбуваються негативного настрою згадуючи, «будемо сидіти вдома – зменшимо кількість хворих»; 22% - незадоволені вимушеною формою навчання; у 23% дистанційне навчання викликає недовіру та робить підозрілими до своїх однокурсників; 32% - більше втомлюються на заняттях он-лайн, що підвищує їх рівень агресії; 69% - стверджують, що дистанційне навчання зіпсувало стосунки в групі, студенти менше спілкуються між собою, утворилися конфліктуючі компанії, які недолюблюють одна одну, та конфліктують висловлюючи незадоволення з будь-якого приводу; 37% - дратуються через не якісну підготовку одногрупників які намагаються відповідати, читаючи з підручника, що є джерелом конфліктів.

Висновки: дистанційна форма навчання впливає на емоційний стан та настрої студентів, визначаю їхній рівень конфліктності та можливу появу агресії. Серед 18% студентів, які дотримуються неконфліктних стилів поведінки спостерігається агресія яка зумовлена вимушеною формою навчання і вони стають агресивними за будь якого подразнення. Змінений емоційний фон серед студентів виникає через дистанційність навчання порушуються стосунки в групі та формується незадоволеність комунікацією.

О.В. Чубатюк

СИНДРОМ ГІЙЕНА-БАРРЕ ЯК УСКЛАДНЕННЯ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ, ВИКЛИКАНОЇ SARS-COV-2

Кафедра нервових хвороб

С.Л. Малик (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

М. Вінниця, Україна

Актуальність: Пандемія COVID-19 розпочалась в Ухані у грудні 2019 року. Станом на сьогодні у світі за час пандемії зареєстровано близько 120 млн випадків захворюваності на COVID-19. Зазвичай проявами хвороби є лихоманка та респіраторний синдром (сухий кашель, інтерстиціальна пневмонія). Поряд з цим, все частіше повідомляється про неврологічні ускладнення, одним із яких є синдром Гійєна-Барре. Тому надзвичайно важливим є його раннє виявлення та своєчасне лікування.

Мета: З'ясувати роль вірусу SARS-CoV-2 у розвитку синдрому Гійєна-Барре, вивчити патогенез розвитку і виокремити основні методи діагностики синдрому.

Матеріали та методи: Огляд медичної літератури, наукових статей та публікацій, пошук та аналіз інформації з інтернет-джерел (Scopus).

Результати: Синдром Гійєна Барре гостра імуніопосередкована полірадикулоневропатія, що характеризується м'язовою слабкістю, втратою глибоких сухожильних рефлексів та розладами чутливості. Він розвивається завдяки механізму молекулярної мімікрії, в основі якого лежить подібність між антигенними детермінантами вірусу SARS-CoV-2 та компонентами периферичних нервів. Антитіла, що виробляються імунною системою у

відповідь на вірусну інфекцію, перехресно реагують з компонентами периферичних нервів та пошкоджують їх. Ураження периферичної нервової системи веде до появи основних клінічних проявів синдрому: симетричний висхідний в'ялий параліч, парестезії, м'язова слабкість; випадіння глибоких сухожильних рефлексів, у важких випадках - ураження лицевих і дихальних м'язів. Навіть при адекватному лікуванні 3-5% пацієнтів помирають від ускладнень (зупинки серця, паралічу дихальних м'язів, тромбоемболії легеневої артерії). МРТ головного та спинного мозку не показали патології у половини хворих, тому при наявності коронавірусної інфекції головна роль у ранньому виявленні синдрому належить правильній оцінці неврологічного статусу хворого. Найчастіше симптоматика синдрому проявляється через 5-10 діб після перших симптомів COVID-19 у вигляді прогресуючої в'ялої тетраплегії, арефлексії, лицьової диплегії з подальшою атаксією та парестезіями (Damian McNamara. More Evidence Supports COVID-19/Guillain-Barré, 2020). У лікворі - білково-клітинна дисоціація, але сам SARS-CoV-2 методом ПЛР не виявляється. (Терновых И.К., Топузова М.П. и др. Неврологические проявления и осложнения у пациентов с COVID-19. 2020). Також необхідні оцінка імунного статусу, нейрофізіологічні дослідження та постійний контроль життєвої ємності легень для раннього виявлення дисфункції дихальних м'язів.

Висновки: Оскільки при захворюванні на COVID-19 на перший план виходять ознаки ураження респіраторного тракту, не завжди вдається ретельно моніторувати стан інших систем, ураження яких проявляється рідше. Вивчивши механізм розвитку синдрому Гійєна-Барре та участь SARS-CoV-2 у його патогенезі, можемо переконатись у важливості якісного неврологічного обстеження хворих коронавірусною інфекцією для ранньої діагностики та своєчасного лікування даного ускладнення.

Т.Є. Шенгелія

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ

Кафедра неврології №1

Л.В.Тихонова (к.мед.н., доц.)

Харківський національний медичний університет, Харків, Україна

Актуальність. В останні роки спостерігається збільшення числа хворих з розсіяним склерозом за рахунок істинного зростання захворюваності, а також підвищення якості діагностики. Розсіяний склероз (РС) - хронічне аутоімунне демієлінізуюче захворювання, що характеризується багатоголищевим ураженням нервової системи. Клінічна картина РС у різних пацієнтів може бути вкрай різноманітна виходячи з місця локалізації вогнищ демієлінізації. Ці порушення зазвичай призводять до прогресуючого обмеження функціонування в повсякденному житті.

Мета. Вивчення значення фізичної реабілітації в комплексному лікуванні пацієнтів з розсіяним склерозом.

Матеріали та методи. Предметом дослідження були статті NCBI та інших онлайн-баз даних, де були описані результати використання фізичної реабілітації пацієнтів з розсіяним склерозом.

Результати. Фізична реабілітація допомагає досягти компенсації рухових порушень. Метою її використання є поліпшення функціональних здібностей з акцентом на можливість пацієнта до самообслуговування, продовження ремісії, вторинна профілактика ускладнень. Так як клінічна симптоматика та вихідні фізичні показники пацієнта дуже варіабельні, фізична терапія повинна розроблятися індивідуально.

Фізичне напруження спочатку збільшує кількість периферичних лімфоцитів, яке згодом падає нижче вихідного рівня після припинення фізичної активності, що короткочасно (макс. 3-24ч.), більш виражене у клітинах Th1, ніж в клітинах Th2. Клітини Th1 секретують прозапальні цитокіни (IFN- γ , IL-2 і TNF- α), тоді як Th2 - протизапальні

цитокини (IL-4, IL-5 і IL-10), що представляє особливий інтерес, оскільки вважається, що дисбаланс Th1- і Th2-клітин має відношення до патогенезу РС. Крім того, відомі імуномодулюючі препарати, такі як IFN- β або глатирамера ацетат, надають подібне дію на імунну систему, отже, медикаментозне лікування і фізична активність можуть доповнювати один одного. Найбільш часто зустрічаються скарги на спастичність. Спастичність призводить до обмеження діапазону і нормальному виконанню рухів, призводить до неправильного положення суглобів і часто супроводжується болем. Заходи фізіотерапії включають активні і пасивні вправи (вправи на бігівій доріжці, плавання, розтягування, вправи на рівновагу), можуть виконуватися з партнером по тренуванню або тренувальне обладнання. Легке розтягнення уражених груп м'язів тривалістю приблизно 20-60 с слід виконувати до і після тренувань. Всім людям з розсіяним склерозом слід використовувати стратегії охолодження під час вправ, щоб пом'якшити підвищення температури тіла, яке може тимчасово погіршити симптоми.

Висновок. Підвищуючи використання комбінації медикаментозного лікування з методами фізичної реабілітації на різних стадіях захворювання, існує можливість забезпечити більш сприятливий перебіг і поліпшити якість життя пацієнтів.

К. Р. Шеремета

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ТА ПРОФІЛАКТИКА СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ

Кафедра медичної психології та психіатрії з курсом післядипломної освіти

Н.М. Ордатій (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: емоційне вигорання – один з найпоширеніших симптомів нашого часу. У більшій мірі спостерігається в людей, які працюють у сфері «людина-людина», або тих, хто знаходиться тривалий час в умовах великого навчального навантаження, пов'язаного із процесом тривалого навчання. Студенти-медичні психологи, наприклад, мають досить велике навантаження, пов'язане із предметами медичної та психологічної сфери. Значна кількість матеріалу для самоосвіти, завищені очікування щодо майбутньої професії, іноді невідповідність індивідуально-психологічних особливостей майбутній професії сприяють виникненню у них синдрому емоційного вигорання. Постає необхідність профілактики та оволодіння прийомами саморегуляції психічних станів.

Мета: проаналізувати особливості прояву синдрому «емоційного вигорання» у студентів-психологів, провівши необхідні дослідження за найбільш відповідними методиками. Звернути увагу на ефективні способи вирішення проблем синдрому емоційного вигорання та підкреслити необхідність профілактичних заходів.

Матеріали та методи: для визначення особливостей прояву синдрому емоційного вигорання у студентів- медичних психологів використати методики О.О. Рукавішнікова та Г.С. Нікіфорова. Використати методи аналізу, синтезу, порівняння для вирішення поставлених завдань.

Результати: проведено опитування 50 студентів-медичних психологів I та II курсів щодо визначення проявів емоційного вигорання. Встановлено, що в більшості випадків емоційне вигорання спостерігалось у студентів залежно від індивідуальних психологічних особливостей опитуваних. За результатами дослідження встановлено, що більше випадків емоційного вигорання спостерігалось у студентів II курсу.

Висновки: особливостями прояву синдрому емоційного вигорання у студентів-медичних психологів є домінуюче психологічне виснаження, яке характеризується економією емоцій, іноді погіршенням настрою.

Прослідковується зв'язок між емоційним вигоранням студентів-психологів та елементами їх емоційного інтелекту, який виявляється в умінні вибирати адекватну форму прояву

своїх емоцій, здатності не лише володіти собою, а й керувати своїми емоційними станами. Необхідність профілактичних заходів потребує комплексних засобів боротьби зі стресом: організації навчального процесу з розподілом пріоритетів, використання методів аутотренінгу та релаксації, використання фізичних вправ, дихальної гімнастики, арт-терапії, різноманітних програм особистісного розвитку.

Шулякова О.І.

ВПЛИВ ОСОБИСТІСНИХ ЧИННИКІВ НА ФОРМУВАННЯ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ

Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом післядипломної освіти Рациборинська-Полякова Н.В. (доц., к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І.

Пироговам. Вінниця, Україна

Актуальність: Серед споживачів психоактивних речовин спостерігаємо тенденція до збільшення частки осіб молодого віку, зокрема студентства. Як наслідок вживання психоактивних речовин можуть виникати гострі та хронічні психічні та поведінкові розлади. Серед нових випадків розвитку психопатології, зареєстрованих в Україні у 2014 році: 46% складають гострі психічні розлади та 18% - хронічні психічні розлади. Ключовим засобом протидії розвитку адиктивної поведінки є її профілактика.

Мета: визначення особистісних чинників психічного здоров'я та впливу психоактивних речовин на актуальний психічний стан студентів ВНМУ ім. М. І. Пирогова.

Матеріали та методи: В обстеженні взяло участь 48 респондентів віком 20-24 роки, яким було запропоновано прийняти участь у психодіагностичному дослідженні. Проведено комплексне дослідження клініко-патопсихологічних параметрів.

Результати: За допомогою шкали тривоги Спілбергера – Ханіна ми визначили такі рівні ситуативної тривожності у респондентів: 22,5% - низький; 47,2% - середній, 29,3% - високий рівні. Показники особистісної тривожності становили: низька – 10,3%, середня – 32,1% , висока – 47,6%. За методикою Зунге-Балашової визначили, що 32,8% респондентів мають масковану депресію, 31,2% - ситуативну депресію, 2,5%- виражену депресію і 33,5% -у межах норми. Свій функціональний стан як задовільний оцінило 58,4% , як гарний- 30,5 і 11,1%- як поганий. 11% респондентів показали високий рівень самооцінки, 35% середній рівень самооцінки, низький рівень самооцінки виявлено у 58% респондентів. Висока вірогідність нервово-психічних зривів була у 35,4% обстеженого контингенту, у 41,1% - нервово-психічні зриви були вірогідні за умов виникнення екстремальних ситуацій і у 23,5% нервово-психічні зриви були маловірогідні. Виявлена вірогідність нервово-психічних зривів корелює з поганим функціональним станом, вираженістю депресії та високими показниками тривожності. Адиктивну поведінку ми виявили у 51 % досліджуваних, яка проявлялась у вживанні наркотичних речовин– 11%, зловживанням алкоголю на постійній основі – 17%, тютюнопаління – 28 %. Під час опитування студентів було встановлено, що 79% із них періодично вживає алкоголь.

Висновки: Виявлена вірогідність нервово-психічних зривів корелює з поганим функціональним станом, вираженістю депресії та високими показниками тривожності. Показники підвищеної тривожності та депресії має безпосередній зв'язок з подальшим вживанням психоактивних речовин з метою покращення психічного стану. Важливе місце у превенції адикцій належить інформуванню щодо змін особистості людини, яка вживає психоактивні речовини, та впливу їх вживання на організм в цілому. Первинна профілактика направлена на зменшення кількості осіб, у яких може виникнути uzалежнення та на попередження розвитку захворюваності. Визначальними критеріями даного підходу є підвищення самооцінки, виділення особистих цінностей, розвиток навиків рефлексії, розвиток навиків прийняття рішень та формування стресостійкості.

ХІРУРГІЯ



SURGERY

Peter Akwasi Sarpong
**ANALYTICAL REVIEW OF COMPUTER-ASSISTED TRAUMATOLOGY AND
ORTHOPEDIC SURGERY**

Orthopedics and Traumatology Dept.

Supervisor: Dnirovska Alona M.D, PhD (Assistant Professor)

ABSTRACT

Background: In-order to better the exactness and minify the invasiveness and radiation exposure of surgical interventions, computer-assisted surgery is most times preferred especially in Trauma and Orthopedic Surgery. The patient's anatomy coupled with surgical instruments or implants are linked in computer assisted surgery, either on the basis of imaging or in an imageless approach. This study analytically reviews the many ways in which computer-assisted orthopedic and trauma surgery procedures can help surgeons to plan and execute an intervention.

Method: Data was traced from an exclusive search of the literature in orthopedic surgery journals and abstracts of scientific conferences, Google scholar searches and other journal sites like PubMed.

Results: In treating fractures of the posterior pelvic ring, a prospective randomized study has shown radiological advantages for 3-D navigation over 2-D navigation and conventional methods. For navigation assisted knee replacement surgery, the literature contains more than 30 prospective randomised controlled trials (RCTs); for hip replacement surgery there are more than 10 RCTs. Initial cohort studies for computer-assisted total knee replacement surgery have described better short term results compared to conventional total knee arthroplasty. Specific merits such as quicker early rehabilitation, lower blood loss, and better short term knee function have all been described. Other successes include more precise position of implant using computer-assisted surgery relative to manual implantation and more precise soft tissue balancing compared with manual approaches.

Conclusion: Computer-assisted methods can set the pace for the development of new surgical techniques, improve surgical outcomes and they can also be utilized for medical education and training. Further research is required to establish clinical-functional results, and explore the greater extent to which this unique mode of surgical practice can be improved and replicated in several settings.

C.C. Chukwudi

**PECULIARITIES OF TRANSPLANT SYSTEMS IN DIFFERENT COUNTRIES.
MODERN ALTERNATIVES TO HUMAN ORGAN TRANSPLANTATION**

Chair of Surgery N1

A.M. Formanchuk (MD, PhD)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnitsya

The Aim: Certain countries like Spain and the United States have over the years, consistently remained top in respect to organ donation and transplant activity [Irodat.org]. Aggregate data from 2014 through 2019 have suggested an increase in organ donation and transplant activity in these countries [Irodat.org]. The aim of our study is to compare these countries with other countries with relatively lower volumes of organ transplant activity, identifying areas of potential improvement in relatively lower volume countries.

Materials and Methods: Using databases like IRODAT and Global Observatory on Donation and Transplantation, rates of organ donation (deceased and living) and transplantation at 2014 and at 2019 in USA and Spain were identified. We then identified the rates of organ donation and transplantation in countries like Turkey, Saudi Arabia and Nigeria. Countries were compared in respect to their percentage growth per million population (PMP) in different respective categories.

An extensive literature review was conducted using databases like SCOPUS, PUBMED and Google scholar. Different factors that could be associated with growth and sustained success of organ transplant systems in selected countries were identified.

Results: Despite having contrasting legislative approaches to the organ procurement process [Glazier et al, 2019, Matesanz et al, 2017], the United states and Spain appear to have similar rates of increase in deceased donors. Hence, the exact system of consent procurement does not seem to be as important as having a comprehensive national organ procurement system, which is present in both countries [Matesanz et al,2017, Rudge,2018].

In countries like Turkey and Saudi - Arabia with relatively higher levels of live donors, our review suggests the higher proportion of live donors compared to deceased donors is due to health care infrastructure and technical expertise insufficiency as opposed to religious beliefs of constituent potential donors [Demirkiran et al, 2019]. In Nigeria during 2000-2014 the number of centers engaged in transplantation has increased from 1 hospital facility to 10 centers in the country. But the national health insurance does not cover services for transplantation, laboratory support is inadequate, no transplant facility in Nigeria undertakes a deceased donor program at this time [Ulasi, 2016].

Conclusion: While the need for organs consistently grows every year, it is important to identify potential ways to develop rudimentary systems and refine already functioning ones, in order to facilitate the process of organ procurement and transplantation both in developing and undeveloped countries. The Spanish model has increasingly shown success. International developing programs and mentoring of experts from more successful countries is needed. Further funding is required to explore research into tissue engineering and other potential methods for organ replacement, in order to alleviate global need.

A.R. Elsify

GLOMERULAR RENAL FUNCTION IN CHILDREN WITH BLUNT RENAL TRAUMA: A CASE-CONTROL STUDY

Department of Pediatric Surgery

O.G.Yakymenko (Cand.Sc.(pediatric surgery), Assoc.Prof.)

S.O.Suchok, (M.D., ped. surg. registrar)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsya, Ukraine

Background: According to WSES-AAST guideline (2019) blunt renal trauma is the most common urogenital injury, and it accounts for more than 10% of blunt abdominal injuries in children. However, paucity of published data is available on glomerular renal function in the pediatric kidney trauma patients.

Aim: To assess the renal function (estimated glomerular filtration rate (eGFR), BUN/Cre ratio) in pediatric patients with renal trauma.

Methods and materials: The case-control study was conducted in the setting of Regional Children's Hospital, Vinnytsya. The data were collected from the patient medical records retrieved from 11.02.2019 to 11.02.2021. Two groups were created: the controls (n=15) – children admitted to the hospital for elective surgeries (phymosis, umbilical/inguinal hernia) and the study group (n=11) – patients with unilateral blunt renal trauma. Exclusion criteria included age less 2 yo, preexistent congenital kidney and urinary tract anomalies, chronic kidney disease, lower urinary tract trauma, crash-syndrome, trauma to the hollow viscera requiring laparotomy. The age median was 9 yo in both groups. Significant male predominance was found in the study group (82%; 9/11). Renal function was evaluated on admission and on discharge. AAST grading, presence of proteinuria, BP on admission and concomitant trauma were also analyzed. Statistical analysis of the data was performed with Statistica v.10.0 software (StatSoft, USA). p-value <0,05 was considered significant.

Results: Isolated renal trauma was presented in 18 % (2/11) of patients, the most common concomitant trauma was splenic injury – 45% (5/11), 18% (2/11) of children developed lung contusion. 18% (2/11) of patients required initial resuscitation.

Complete abdominal ultrasound was performed for all the patients on admission, only 9% (1/11) of cases required contrast enhanced CT of the abdomen for the further surgical management. 27,3% of the patients were diagnosed with AAST grade I, 27,3% -grade II, 36,4%-grade III and 9,0% - grade IV.

Mean WBC count on admission was $14,48 \pm 4,56 \cdot 10^9/L$. Proteinuria ranged from 0,33 to 3 g/L in random clean-catch urine spot on admission.

Mean serum creatinine was $60,82 \pm 13,24$ ummol/L on admission and $54,8 \pm 10,16$ ummol/L ($p=0,0904$); $48,5 \pm 7,69$ ummol/L ($p=0,0063$) on discharge and in control group, respectively.

eGFR was $81,9 \pm 14,43$ on admission and $90,09 \pm 10,02$ ml/min/ $1,73m^2$ ($p=0,1071$) on discharge; $100,2 \pm 11,16$ ml/min/ $1,73m^2$ in controls ($p=0,0012$; $p=0,0256$, respectively). BUN\Cre ratio was found abnormal only in 18% (2/11) of the patients with renal trauma on admission.

respectively; $p=0,0256$) despite decrease of the serum creatinine level, and normal BUN/Cre ratio. Hence, close follow up of these patients should be provided until restoration of the normal age-related values. **Conclusions:** Renal function in pediatric renal trauma patients on discharge remains significantly different from the healthy controls (eGFR= $90,09 \pm 10,02$ and $100,2 \pm 11,16$ ml/min/ $1,73m^2$).

К.М. Агафонов

НЕЙРОСЕНСОРНА ВТРАТА СЛУХУ У ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕНЕСЕНИМ COVID-19

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Кафедра ЛОР-хвороб

Максимчук В.В. (асистент)

Актуальність: Одним з найбільш актуальних питань сьогодення є вивчення патогенезу, профілактики та лікування нейросенсорної втрати слуху (НВС) у пацієнтів із коронавірусною інфекцією. Незважаючи на велику кількість досліджень, механізм пошкодження органу слуху при COVID-19 та розвиток (НВС) не є до кінця вивченим і є предметом досліджень в галузі отоларингології. Основна мета - визначення шляхів патогенезу та розроблення оптимальних методів лікування. Втрата слуху та шум у вухах - це симптоми, які спостерігались у пацієнтів як з COVID-19 так і з іншими інфекціями зумовленими вірусами, зокрема вірусами грипу, але не були виділені як окремі. (Zayet S 2020).

Матеріали та методи: аналіз наукових досліджень інтернет ресурсів: Web of Science (6), Scopus (3).

Результати: Протягом останнього року було опубліковано декілька статей, які повідомляють про більше 50 клінічних випадків появи НВС з, або шумом в вухах у пацієнтів із позитивним ПЛІР тестом на SARS-CoV-2 (Mahboobeh K.-G.2019). Згідно даних літератури вірус SARS-CoV-2 є типоспецифічним до рецептору ангіотензин-перетворюючого ферменту 2, який розташований на поверхні альвеолярних та ендотеліальних клітин (Mahmoud G. 2020). Нещодавно було виявлено, що рецептори також знаходяться на поверхні епітеліальних клітинах слизової середнього вуха, а також судинній смужці та спіральних гангліях (Uranaka T. 2020), що говорить про можливе безпосереднє ураження збудником інфекції рецепторних клітин і розвитку запального процесу. Крім того SARS-CoV-2 викликає системне запалення з підвищенням кількості цитокінів: інтерлейкін 1 та 6, фактору некрозу пухлин- α (Vallamkondu J 2020). Зазначені вище цитокіни мають топічний вплив на клітини середнього та внутрішнього вуха, так і загальна запальна реакція, яка призводить до оксидативного стресу може впливати на рецепторні клітини і може бути механізмом, який спричиняє стійку НВС у пацієнтів із SARS-CoV-2 (Foteini S. K. 2020). При гістопатологічних дослідженнях у пацієнтів з ідіопатичною НВС доведено, що можлива втрата волоскових клітин та підтримуючих

клітин кортієвого органу без запального клітинного інфільтрату, що може бути пов'язане із оксидативним стресом. (Merchant S.N. 2005). Інші дослідження стверджують про можливий розвиток НВС, як побічної дії деяких ліків, що використовувались для лікування коронавірусної інфекції таких як хінін, холорхін та гідроксихлорохін, при використанні яких є відносно високий ризик втрати слуху, виникнення шумів у вухах та запаморочення (Robert M. 2020).

Висновок: коронавірусна інфекція безпосередньо та завдяки розвитку системного запалення, що супроводжується розвитком оксидативного стресу є можливим обґрунтуванням патогенезу розвитку НВС у пацієнтів. Взаємозв'язок побічної дії лікарських засобів при лікуванні COVID-19 та розвитку НВС залишається дискусійним питанням. Питання патогенезу та лікування НВС в умовах пандемії COVID-19 потребують подальших досліджень.

О.О. Андронік, О.В. Чубатюк

КРОСС-ЛІНКІНГ – СУЧАСНИЙ ПРОВІДНИЙ МЕТОД ЛІКУВАННЯ КЕРАТОКОНУСУ

Кафедра очних хвороб

Кукуруза Т.Ю.(к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

М. Вінниця, Україна

Актуальність: Кератоконус – дистрофічне прогресуюче захворювання рогівки з асиметричним витонченням, конусовидним випинанням і помутнінням оптичної зони. Воно належить до соціальнозначимих хвороб у зв'язку з прогресуючим характером перебігу, що призводить до інвалідності в молодому і працездатному віці і зустрічається у близько 50 людей на 100000 населення. Актуальність проблеми кератоконуса зумовлена тенденцією до зростання рівня захворюваності та розширенням вікового діапазону від 10 до 89 річного віку.

Мета: Вивчити методику проведення і проаналізувати безпечність та ефективність кросс-лінкінгу як провідного методу лікування кератоконусу.

Матеріали та методи: Пошук та аналіз інформації з інтернет-джерел, наукових статей та публікацій.

Результати: Кератоконус – дегенеративне незапальне захворювання рогівки, при якому вона витонщується та набуває конічної форми. Патоморфологічно це проявляється фрагментацією базальної мембрани епітелію, розривами мембрани Боумена, осьовим стромальним стоншенням та рубцюванням. Це зумовлено зміною антиоксидантних властивостей ферментів, скупченням цитотоксичних реактивних форм кисню та азоту, активацією каспази та пошкодженням мітохондріальної ДНК. Ще до кінця минулого сторіччя єдиним ефективним методом лікування кератоконусу була трансплантація рогівки. Проте в наш час найбільш розповсюдженим методом є кросс-лінкінг, метою якого є збільшення щільності рогівки, її біомеханічної стійкості, що зменшує прогресування кератоконусу.

Існує дві методики проведення кросс-лінкінгу – традиційна і трансепітеліальна. Обидві проводяться у два етапи. На першому етапі традиційного кросс-лінкінгу видаляють верхній шар рогівки і наносять розчин рибофлавіну. Це проводиться з метою підвищення чутливості тканин до дії світла і захищення глибоких шарів ока від ушкоджувальної дії УФ-випромінювання під час проведення процедури. Відмінністю трансепітеліального кросс-лінкінгу є використання препарату, який добре проникає через зовнішні шари рогівки, що не потребує видалення її верхнього шару. Тому цей метод є більш безпечним та малотравматичним. Другий етап є однаковим для обох методів. За допомогою лампи Зайлера під дією УФ-випромінювання відбувається фотохімічна реакція іонізації і розпад молекул рибофлавіну з виділенням вільного атомарного кисню. Під впливом утворених

вільних радикалів кисню відбувається перехресне зв'язування молекул колагену в єдину тривимірну сітку, що призводить до ущільнення рогівки. За даними наукових досліджень, після проведення процедури прогресування кератоконусу на 1-2 стадії зупиняється у 85% випадків. Крім того, цей метод ефективний в лікуванні запальних захворювань – кератитів – за рахунок стерилізації рогівки УФ-випромінюванням. Післяопераційні ускладнення виникають досить рідко, але серед основних слід виокремити набряк рогівки, запалення передньої камери та рецидивуючі ерозії рогівки.

Висновки: Дослідивши методику кросс-лінкінгу і проаналізувавши дані клінічних досліджень, ми переконалися в ефективності та безпечності методу, що дозволяє досягнути ущільнення основної речовини рогівки, збільшення гостроти зору, зупинити прогресування кератоконусу. Крім того, ця процедура є методом лікування виразкових кератитів, кератомалачії та дистрофії рогівки.

В.І. Бокоч

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСИЧНИХ МЕТОДИК ТИМПАНОПЛАСТИКИ ІЗ МОДИФІКОВАНОЮ З ВИКОРИСТАННЯМ ПЛАЗМИ, ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ

Кафедра ЛОР-хвороб

А.С. Існюк (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця

Актуальність: Тимпаноластика - це слуховідновлююча операція, яка спрямована на закриття перфорації барабанної перетинки та відновлення трансформаційного механізму слухових кісточок. Протягом останніх років було проведено багато досліджень для покращення хірургічних результатів при тимпанопластиці. Одним із запропонованих варіантів є використання плазми, збагаченої тромбоцитами (PRP). За даними літератури введення її у барабанну порожнину може призвести до значного покращення результатів тимпаноластики, що обумовлює актуальність даної теми.

Мета: Порівняти ефективність класичної тимпаноластики із модифікованою з використанням плазми, збагаченої тромбоцитами (PRP).

Матеріали і методи: Огляд та аналіз літературних джерел на веб-ресурсах PubMed, MedScare, Scholar за останніх 5 років. Обробка й узагальнення отриманого матеріалу за допомогою описового, теоретичного, статистичного та порівняльного методів.

Результати: На сьогоднішній день відсутня достатня кількість даних щодо використання PRP в отоларингологічній практиці. Проте дослідження останніх років вказують на переваги застосування даного методу при виконанні тимпаноластики з приводу перфорації барабанної перетинки. Підтвердженням цього є дослідження «M.K.Taneja. Role of PRP in Tympanoplasty 2020». 82 пацієнтам була проведена тимпаноластика з приводу центральної перфорації барабанної перетинки, під час якої 41 пацієнту було вибірково введено плазму у барабанну порожнину, збагачену тромбоцитами. Перфораційний отвір було закрито перихондріальним аутографтатом з наступним уведенням PRP. Контрольний огляд через 6 місяців показав, що у групі дослідження повне закриття перфораційного отвору спостерігалось у 95,1%, водночас у контрольній групі, яким не було введено PRP - 85,3%. В дослідженні «Topical use of PRP in myringoplasty. M.W.El-Anwar 2015», яке було проведено серед 64 пацієнтів, половині з яких під час тимпаноластики було введено PRP. Оцінка результатів лікування через 6 місяців показала, що у групі дослідження повна регенерація відбулася у 100%, тоді як у контрольній – 81,5%. Показник з точки зору відновлення слуху (зниження порогів сприйняття по повітряній провідності ≥ 10 дБ) був досягнутий у 21 пацієнта (65,6%) у групі спостереження та 11 пацієнтів (34,4%) у контрольній групі. Рівень післяопераційних

інфекційних ускладнень в контрольній групі (12,5%) виявився значно вищим, ніж у групі спостереження ($P < 0,0001$).

Висновки: Отже, збагачена тромбоцитами плазма аутолітичного походження є доступним, простим у виготовленні та вискоєфективним матеріалом, що може бути використаний при різних видах тимпанопластики. Проаналізовані дослідження демонструють значно нижчі показники ускладнень та практично відсутність побічних ефектів при проведенні модифікованої методики тимпанопластики із використанням PRP.

О.В. Бондаренко, К.О. Гоман, Я.Р. Стандрійчук

ПОШИРЕНІСТЬ І ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КИШКОВИХ СТОМ ПРИ ПАТОЛОГІЇ КИШКІВНИКА

Кафедра хірургії №2

О.В. Гончаренко (доцент, к.мед.н.)

А.А. Жмур (доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність теми. За даними ВООЗ чисельність пацієнтів зі товстокишковими стомами в різних країнах знаходиться приблизно в межах від 0,05% до 0,1% від загальної кількості населення даної країни. Стосовно України кількість стомованих хворих складає близько 50000 людей (що також відповідає світовим статистичним даним). Так за даними Державного експертного центру МОЗ України захворюваність на хронічні запальні захворювання зросла з 50% до 93% в порівнянні з 2016 роком. Беручи до уваги, дані ВООЗ щорічно в світі виявляється 510000 випадків раку товстої кишки, серед яких рак прямої кишки складає не менше 30-40%. За даними літератури у 25-70% випадків хворих зі злоякісними та запальними захворюваннями кишківника хірургічні втручання виконуються на етапі, коли вже наявні ускладнення. Виникає також актуальність проблеми морально-психічного стану пацієнтів, оскільки даний результат операції призводить до інвалідизації, соціальної дезадаптації та обмеження трудової активності.

Мета. Дослідити причини, частоту і ефективність застосування кишкових стом в хірургічній практиці.

Матеріали та методи. Матеріалами є збір анамнезу, звернення пацієнтів з провідними симптомокомплексами (різкий та ниючий біль в животі, характеристика випорожнень та регулярність, диспепсія), оцінка загального стану хворого на момент звернення. Комплексне обстеження з використанням різних клінічних методів: морфометричних, лабораторних, рентгенологічних, УЗД ОЧП, позаочеревинного простору та малого тазу, ендоскопічних.

Результати. Найпоширеніші причини: рак сигмовидної та прямої кишок складає 86%; дивертикульоз, ішемічний коліт, абсцес стінки товстої кишки складає 8%; різні травматичні пошкодження 6%, але вагомою причиною є пізнє звернення пацієнта за допомогою або швидкий розвиток кишкової непрохідності. Формування колостоми є одним з найефективніших методів хірургічного втручання, так вона являє собою штучно сформований отвір на передній черевній стінці після хірургічного втручання для виведення калових мас. Можливі післяопераційні ускладнення: мацерація шкіри навколо стоми, параколостомічні кили, випадіння стоми, стеноз та некроз виведеної ділянки кишки. Профілактика даних ускладнень є поліпшення операційної техніки, оскільки частота дефектів операційних втручань складає від 25 до 90% і летальність близько 25-31%. Реконструктивні або відновні операції необхідні для покращення життя пацієнтів, рекомендовано закривати кишкову стому за Мікулічем не раніше, ніж через 1-4 місяці; за типом Гартмана – через 6-12 місяців. Кількість ускладнень після відновних операцій у період до 2 місяців складає 23% (нагноєння ран та утворення нориць); з 6 до 12 місяців складає 11%, що статистично менше ніж в оперованих пізніше 12 місяців – 25%.

Висновки. Ми дізнались про теперішню ситуацію стомованих пацієнтів, попередню причину застосування хірургічного втручання та її частоту. Необхідно покращити техніку операційних втручань задля забезпечення життєдіяльності хворих і зменшення післяопераційних ускладнень

Є. І. Броварська, Т. І. Короткова

РОЗВИТОК ТРОМБОЗУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ВЕНИ СІТКІВКИ У ХВОРИХ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ COVID-19

кафедра очних хвороб

О. О. Андрушкова (доцент, д. мед. н.)

Актуальність: У 2020 році світ спіткнувся з новим вірусом – SARS-CoV-2. Клінічно він проявляється ураженням дихальної, серцево-судинної, сечо-видільної та нервової систем, а також порушення коагуляційної функції крові. Останнім часом з'являються дані про негативний вплив SARS-CoV-2 на орган зору.

Мета: Проінформувати про випадки розвитку тромбозу центральної вени сітківки у хворих, що переохворіли на COVID-19.

Матеріали та методи: У даному дослідженні представлені результати загальноклінічних (ЗАК, ЗАС, БХ крові, серологічне дослідження (ПЛР), ЕКГ, рентген та комп'ютерна томографія ОГК) та офтальмологічних методів обстеження (візометрія, тонометрія, рефрактометрія, ОКТ макулярної ділянки, офтальмоскопія). Гендерна структура: чоловік – 1, жінка – 1. Вікова структура: середній вік - 47 років 5 місяців (від 45 років до 50 років).

Результати: Під нашим спостереженням знаходилось двоє пацієнтів: 50-річний чоловік та 45-річна жінка. У першого пацієнта була діагностована позагоспітальна двобічна пневмонія з враженням 80% легень, ковідної етіології (підтверджено за даними ПЛР), супутня патологія – артеріальна гіпертензія I ст. Тривалий час перебував у відділенні інтенсивної терапії, отримував симптоматичне лікування, згідно з діючими протоколами (тромболітична терапія в тому числі). Був виписаний з одужанням. Через 1 місяць після виписки звернувся до офтальмолога зі скаргами на погіршення зору на лівому оці. Повторний тест ПЛР через два місяці – негативний. За даними офтальмологічного обстеження до початку лікування були отримані наступні результати: гострота зору OS – 0,3, н/к, внутрішньоочний тиск 20 мм. рт. ст., рефрактометрія еметропія. При офтальмоскопії – тромбоз верхньоскроневої гілки центральної вени сітківки, при ОКТ сітківки – макулярний набряк. Був поставлений діагноз: тромбоз центральної вени сітківки. Призначено інтравітреальне введення Айлія. Через місяць після ін'єкції гострота зору OS – 0,9, за даними ОКТ – макулярний набряк не відмічається.

Пацієнтка перенесла Covid-19 у легкій формі, єдиним симптомом захворювання була повна втрата нюху. Діагноз був підтверджений лабораторно за даними ПЛР. (Ig M +). Лікування – симптоматичне, препаратами вітамінів С, D, Zn. Через місяць пацієнтка почала скаржитися на погіршення зору. Гострота зору OS лівого ока – 0,08, н/к, внутрішньоочний тиск – 19, при офтальмоскопії – тромбоз верхньої гілки центральної вени сітківки, за даними ОКТ – макулярний набряк. Було призначено інтравітреальне введення препарату Айлія. Через два тижні гострота зору OS – 0,3, н/к. Запропоновано продовжувати анти-VG терапію.

Висновки: На прикладі даних клінічних випадків, ми можемо прослідкувати зв'язок тромбозу центральної вени сітківки з перенесеним Covid-19, незалежно від важкості перебігу. Використання препарату Айлія дає гарний терапевтичний ефект.

Д.О. Вакалюк, А.В. Шевчук
**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРОВОГО СИНДРОМУ У
СТУДЕНТІВ ВНМУ В ПЕРІОД ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ**

Кафедра очних хвороб

Т.Ю. Кукуруза кандидат медичних наук (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця Україна

Актуальність теми: У зв'язку з епідемією COVID-19 і введенням дистанційної освіти в Вузах України, студенти навчаються за комп'ютером понад 12 год (44,4%) і протягом останнього року це призвело до збільшення кількості скарг на порушення функцій зору, а саме до розвитку комп'ютерного зорового синдрому (КЗС). КЗС-це реакція організму людини на тривалу роботу за комп'ютером.

Мета: вивчення скарг, методів лікування та профілактики комп'ютерного зорового синдрому (КЗС) у студентів 4 -го курсу ВНМУ ім. М.І. Пирогова.

Матеріали та методи дослідження: Дослідження проводилося шляхом опитування студентів 4-го курсу ВНМУ (віком 21-23 роки) за допомогою опитувальника, який містив 11 питань. Оцінка результатів здійснювалась шляхом обробки статистичних даних опитування.

Результати: В результаті проведеного опитування студентів були виявлені такі найтипівіші скарги КЗС: зниження гостроти зору (70,4%), «затуманювання» зору зранку (14,8%), швидке стомлення під час читання (70,4%), відчуття важкості і «піску в очах» (50,7%), почервоніння слизової очей (53,7%), головний біль у (46,3%), синдром «сухого ока» (50,7%). Рекомендують ставити діагноз КЗС, якщо людина, яка працює за ПК протягом двох годин, висловлює хоча б дві з десяти вище перерахованих скарг. Щодо об'єктивних ознак КЗС, можна виділити такі як : міопізація рефракції, яка характерна для осіб з аметропією. При роботі за комп'ютером міопізація збільшується – після 4 год на 0,25Д, після 6 годин на 0,5Д. Нами були запропоновані рекомендації щодо лікування КЗС у студентів: відпочинок від роботи за комп'ютером 20/20/20 (через кожних 20хв. за монітором потрібно робити 20с. перерву і гімнастику для очей), оптимальна оптична корекція (правильний підбір окулярів для роботи за комп'ютером), фармакотерапія використання засобів для зволоження рогівки, а саме препаратів штучної сльози (оптінол, катіонорм), комплексу екстракту чорниці, віт.А+ селен для очей (візівіт). Для профілактики розвитку КЗС та відновлення зорових функцій під час роботи за комп'ютером у студентів, було рекомендовано зоровий відпочинок і комплекс профілактичних вправ, самомасаж очей, збільшення частоти кліпань повік, комп'ютерні програми для відновлення зорових функцій. Комп'ютерні програми для відновлення зорових функцій використовують для зняття зорової втоми. «Anti-Eye Strain» «Eyes Keereg»- ці програми складаються з комплексу рухових вправ і візіотренінгів та запускаються через певні проміжки часу.

Висновки: Згідно проведеного дослідження було виявлено, що перші скарги в 38,8% студентів з'явилися протягом 2-х місяців, 14,3% після -3-х місяців, 24,5% після-6-ти місяців і у 22,4% після 1 року дистанційного навчання. Після двотижневого використання студентами рекомендацій щодо лікування та профілактики КЗС, скарги зменшилися в 2 рази у всіх опитаних. Тому можна зробити висновок, що дані рекомендації щодо лікування та профілактики є ефективними, а комп'ютерний зоровий синдром добре піддається лікуванню.

М.А. Верба
**ВИБІР ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПУ В ХІРУРГІЇ МНОЖИННИХ І ФЛОТУЮЧИХ
ПЕРЕЛОМІВ РЕБЕР**

Кафедра оперативної хірургії та клінічної анатомії

П.В. Жорняк (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: сучасні дані про роль пошкоджень скелета в патогенезі торакальної травми і в результаті лікування постраждалих змусили звернути особливу увагу на необхідність відновлення кісткового каркаса грудної клітки. Значний внесок в це внесли нові технології по стабілізації грудинно-реберного комплексу. На сьогодні пропонується досить широкий спектр оперативних доступів: від складних розрізів з великим сепаруванням м'яких тканин для забезпечення доступу до максимальної кількості пошкоджень до мініінвазивної фіксації ребер за допомогою спиць під торакоскопічним контролем. До того ж відомо, що травматичність оперативного доступу не повинна перевищувати травматичність основного етапу хірургічного втручання. Все це диктує необхідність раціонального вибору оперативного доступу.

Мета: вибір оптимального доступу для виконання остеосинтезу ребер у постраждалих з тяжкою закритою травмою грудної клітки.

Матеріали та методи: проаналізовано результати оперативної фіксації ребер у 48-ми постраждалих (34 чоловіків та 14 жінок) із тяжкою закритою травмою грудної клітки. У всіх пацієнтів були множинні переломи ребер, крім того у 23-х осіб були діагностовані флотуючі переломи з розвитком нестабільної грудної клітки. Всім пацієнтам був проведений остеосинтез ребер за допомогою системи фіксації «Matrix Rib». Дослідження носило ретроспективний і проспективний характер. В ретроспективну частину увійшли 27 пацієнтів, яким остеосинтез ребер виконаний за допомогою традиційних розрізів уздовж міжреберних просторів (I група). Проспективне дослідження полягало в доопераційному плануванні хірургічних доступів за допомогою спеціальних пристосувань, здійсненні розрізів через лінії переломів, а також в проведенні мініінвазивних способів операцій у 21 постраждалого (II група).

Результати: була дана оцінка різним видам оперативного доступу, приведені їх якісні і кількісні характеристики. Статистично значного впливу будь-якого виду оперативного доступу на показники морбідності та летальності не виявлено. Проте у пацієнтів II групи за допомогою спеціальних технологій досягнуто зменшення довжини хірургічного розрізу, скорочення тривалості операції, відсутності необхідності в додаткових доступах.

Висновок: при плануванні оперативного доступу у пацієнтів з множинними і флотуючими переломами ребер повинні враховуватися локалізація, характер переломів, анатомо-топографічні особливості сусідніх органів, а також необхідність виконання внутрішньоплевральних маніпуляцій. Головним принципом при виборі зони хірургічного розрізу є оптимальне співвідношення між адекватністю доступу, що дозволяє повноцінно провести основний етап операції, і мінімізацією операційної травми. Найкращі умови для виконання остеосинтезу ребер створює хірургічний доступ, що здійснюється в проекції ліній переломів, передбачуваних для відновлення ребер. Застосування спеціальних пристосувань дозволяє виконувати оперативну фіксацію відламків ребер через мініінвазивні доступи в різних областях грудної клітки.

В.В. Вовк, К.М. Матвієнко

ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПУНКЦІЇ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОЇ ПОРОЖНИНИ

Кафедра ЛОР-хвороб

Грицун Я. П.(асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: останнім часом спостерігається тенденція до росту частоти запальних захворювань носа і приносних пазух. Пункція вважається «золотим стандаром» у діагностиці та лікуванні запальних захворювань верхньощелепних пазух. Це інвазивний і травматичний методом діагностики та лікування, що пов'язаний з певним ризиком виникнення ускладнень.

Мета: огляд медичної літератури та джерел інформації щодо ризику виникнення ускладнень і безпеки проведення пункції верхньощелепної порожнини.

Матеріали та методи: ретроспективний огляд медичної літератури, інформаційна обробка вітчизняних та іноземних онлайн-джерел.

Результати: Загалом ускладнення пункції верхньощелепної порожнини (ВЩ) порожнини можна поділити на загальні і місцеві. Серед загальних трапляються: загальна слабкість; нудота; блювання; серцево-судинні порушення; порушення з боку нервової системи; непритомність; запаморочення; диспное; судоми; втрата свідомості; температурна реакція; напади бронхіальної астми; рефлексорний шок; інфаркт міокарда; повітряна емболія судин мозку; крововилив в мозок; сепсис; менінгіт. Серед місцевих ускладнень відмічені: прокол через орбітальну або передню стінку пазухи; емфізема, набряк, інфільтрат, гематома щоки та абсцес щоки; емфізема, набряк клітковини, абсцес та флегмона орбіти; ретробульбарний абсцес; емфізема повік; емфізема крилопіднебінної ямки; флегмона крилопіднебінної ямки; флегмона позадушепного простору; емфізема ший; носова кровотеча.

Виникнення ускладнень можливе за наявності особливостей анатомічної будовою пазухи (незвичайна форма, товщина та розташування стінок), наявності у ній патологічних змін, неправильна методика і техніка виконання пункції ВЩ (прикладання надлишкової сили, неправильне положення пацієнта), недостатній досвід лікаря, супутні захворювання пацієнта.

У 2005 році Іванченко О.А. була опублікована робота щодо критичної оцінки пункції ВЩ, де за результатами ендоскопічного огляду трупів було виявлено, що в 10 випадків з 34 пункція ВЩ супроводжується пошкодженням носослізної протоки; в половині випадків спостерігалось грубе пошкодження слизової оболонки нижнього носового ходу. Клінічне обстеження пацієнтів при проведенні пункції ВЩ включало в 6 з 208 випадків носову кровотечу, в 2 – реактивні явища, в 2 – важкий колапс, у 21 - посилення болю, у 42 – колаптоїдні реакції легкої і середньої важкості, у 6 – алергічні реакції, у 54 – суб'єктивне негативне відношення до процедури.

Висновок: пункція ВЩ є розповсюдженим методом діагностики та лікування гайморитів, але може супроводжуватись різними ускладненнями. Для попередження цього, дана процедура вимагає детально зібраного анамнезу і чіткого дотримання інструкції як лікарем, так і пацієнтом.

В.В. Вовк, Г. Алієва

ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМ ПЕРЕБІГОМ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ

Я.В. Карий (к.мед.н., доц.)

Кафедра хірургії медичного факультету №2

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: за останній час спостерігається зростання захворюваності на жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ). Щороку реєструється біля 800 тисяч нових випадків, серед них 33% мають ускладнений перебіг. Гострий холецистит входить до найбільш поширених невідкладних хірургічних захворювань, після гострого апендициту і виявляється в Україні у 6,27 випадків на 10 тисяч населення. Післяопераційна летальність при цьому складає від 2 до 12 %.

Мета: покращення результатів лапароскопічної холецистектомії у хворих з ускладненим перебігом жовчнокам'яної хвороби.

Матеріали та методи: проаналізовано результати хірургічного лікування 60 хворих з ускладненим перебігом ЖКХ. Серед них хворих молодого віку (18-44 р.) було 5 (8,3%), середнього (45-59 р.) – 18 (30,0%), похилого (60-74 р.) – 23 (38,3%), старечого (старше 75 р.) – 14 (23,3%). Жінок було 38 (63,3%), чоловіків – 22 (36,7%). Тривалість захворювання – від 1 місяця до 30 років. Ускладнений перебіг гострого калькульозного холециститу спостерігався у 34 (56,7%) хворих: паравезикальний інфільтрат – 17 (28,3%), емпієма жовчного міхура – 10 (16,7%), паравезикальний абсцес – 5 (8,3%), жовчний перитоніт – 2 (3,3%). Ускладнений перебіг хронічного холециститу діагностовано у 26 (43,3%) випадках: надмірний спайковий процес у гепатодуоденальній ділянці – 15 (25,0%), склеротичний жовчний міхур – 8 (13,3%), водянка жовчного міхура – 3 (5,0%).

Результати: хворі були розподілені на дві групи: I група (хворі без паравезикальних ускладнень) – 20 осіб; II група (хворі з паравезикальними ускладненнями та надмірним спайковим процесом) – 40 осіб.

У 20 (33,3%) хворих I групи проведено лапароскопічну холецистектомію (ЛХЕ) за стандартною чотирьохтраокарною методикою (Reddick-Olsen). У 17 (28,3%) пацієнтів II групи застосовано «Спосіб лапароскопічної холецистектомії при ускладненому перебігу гострого і хронічного калькульозного холециститу» (патент України 77985) за наявності паравезикального інфільтрату і у 8 (13,3%) – при склеротичних змінах жовчного міхура. У 15 (25,0%) хворих II групи з надмірним спайковим процесом застосовано «Спосіб трьохтраокарної лапароскопічної холецистектомії при поширеному спайковому процесі у гепатодуоденальній ділянці» (патент України 111662).

Інтраопераційні пошкодження у хворих I групи (n=20) спостерігались у 2 (10,0%) випадках, у пацієнтів II групи (n=40) – у 2 (5,0%).

Висновки: застосування представлених способів ЛХЕ у хворих з ускладненим перебігом гострого і хронічного калькульозного холециститу дозволяє у 2 рази знизити частоту інтраопераційних пошкоджень.

У хворих з паравезикальними ускладненнями доцільно дотримуватись техніки ЛХЕ, описаної у патенті України 77985. За наявності надмірного спайкового процесу в гепатодуоденальній ділянці доцільно проводити ЛХЕ за методикою, що розроблена у патенті України 111662.

А. Гаразаде, Г. Алієва
**НАШ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КАСТОМІЗОВАНИХ ЛІНЗ «SOFLEX» У
ПАЦІЄНТА З ВИСОКИМ СТУПЕНЕМ ПРОГРЕСУЮЧОЇ МІОПІЇ**

Кафедра очних хвороб

К. Ю. Гріжимальська (доц., к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: За даними ВООЗ приблизно 290 млн. людей страждають на міопію, яка значно погіршує якість життя та здоров'я. Найбільш популярними методами корекції зору на сьогодні є: окуляри, МКЛ, нічні лінзи та рефракційна хірургія. Проблемними залишаються пацієнти з прогресуючою міопією в підлітковому віці. Одним з альтернативних методів корекції в таких випадках є використання нового покоління кастомізованих лінз «Control MiOria Soflex», які виготовляються для певної рогівки, тому виділяються зручністю, точністю та індивідуальністю. Дані лінзи мають значно більший оптичний діапазон при корекції міопії (до -15 дптр).

Мета: Вивчити ефективність впливу кастомізованих лінз на клінічному випадку у пацієнта з прогресуючою міопією високого ступеня.

Матеріали та методи: Під спостереженням знаходився пацієнт 2004 року народження, який хворіє міопією протягом 9 років. За ці роки міопія прогресувала з -4.5 до -10.0. Користувався МКЛ та отримував щорічні курси ортоптичного лікування. У зв'язку з погіршенням рівню міопії пацієнту призначили лінзи «Control MiOria Soflex». Використовували наступні методи обстеження: візометрія, рефрактометрія, кератотопографія, УЗ біометрія, офтальмоскопія.

Результати: Vis OD - 0.01 з кор -7.0-0.4 Vis OS- 0.02 з кор -7.0- 0.4., більшу корекцію не переносив. Рефрактометрія OD sph-11.25 cyl -1.0 ax-86, OS- sph-12.25 cyl -0.5 ax-94, KRF OD-42.72 KRF OS-42.88, УЗ біометрія OD -24.8 мм, OS- 25.0 мм. при офтальмоскопії OU – міопічний конус. Були призначені кастомізовані лінзи OD -11.0 та OS -12.00. Через 8 місяців після початку користування лінзами «Control MiOria Soflex» покращилась гострота зору з максимальною корекцією: Vis OD -0.01 з кор -11.0-0.7 Vis OS- 0.02 з кор -12.0-0- 0.7. На сьогоднішній день у пацієнта спостерігається стабілізація міопії.

Висновок: Таким чином приведений клінічний випадок свідчить про переваги кастомізованої лінзи «Soflex» родини MiOria, яка має: великий оптичний діапазон, індивідуальність виготовлення, унікальний дизайн передньої поверхні, що дозволяє збільшувати глибину фокуса та зменшувати периферичний гіперметропічний дефокус, що сприяє зменшенню прогресування міопії та покращують гостроту зору. Лінзи містять велику кількість води та здатні утримувати воду, тобто стійкі до дегідратацій. Отже, у пацієнтів з прогресуючою міопією доцільно застосовувати оптичну корекцію з використанням кастомізованих лінз «Control MiOria Soflex».

Я.В. Габорець

**ОСОБЛИВОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ РАКУ ПРОСТАТИ ЗАЛЕЖНО
ВІД КЛІНІЧНИХ ПРЕДИКТОРІВ, КОМОРБІДНИХ СТАНІВ, ТА ІГХ-
ХАРАКТЕРИСТИК НОВОУТВОРЕННЯ**

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології

Костюк О.Г. (д.мед.н., проф.)

Ткач А.А. (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Злоякісні новоутворення передміхурової залози в економічно розвинутих країнах посідають одне з перших місць у структурі онкологічної захворюваності чоловічого населення. Високі показники поширеності раку простати, труднощі діагностики, особливо

на ранніх етапах розвитку пухлини, часті випадки встановлення діагнозу на пізніх стадіях захворювання зумовлюють важливість дослідження особливостей прогнозування раку простати, адже на даний час немає чітких діагностичних критеріїв для поділу клінічно значущих і латентних типів РПЗ. В цьому аспекті стає дуже важливим знайти чинники, які можуть передбачити агресивний потенціал пухлини.

Мета: оцінити особливості перебігу раку простати у респондентів у взаємозв'язку з клінічними пре дикторами, коморбідними станами, ІГХ-характеристиками новоутворення шляхом формування логістичної прогностичної моделі.

Матеріали та методи: результати ретроспективного огляду 60 історій хвороб пацієнтів з РПЗ за період 2015-2020 рр., методи статистичного аналізу, шкали фізичного статусу пацієнта ASA та індексу комор бідності Charlston, патогістологічний та ІГХ-методи дослідження.

Результати: У ході дослідження було встановлено переважання серед респондентів наступних захворювань: ІХС ($p < 0,05$), різні варіанти аритмій, цукровий діабет. При багатофакторному аналізі всіх ознак, що істотно впливають на збільшення частоти післяопераційних ускладнень, статистично значущий вплив на виникнення післяопераційних ускладнень продемонстрували три фактори: індекс коморбідності Charlston ≥ 7 ($p < 0,05$), клас ASA ≥ 3 ($p < 0,05$), наявність цукрового діабету ($p < 0,05$). Проведений аналіз даних хворих з РПЗ після виконаної радикальної простатектомії продемонстрував високу чутливість, специфічність і точність мультипараметричної МРТ у виявленні клінічного рецидиву РПЗ (93%, 88% і 91%, відповідно), навіть при незначному розмірі рецидивуючої пухлини та низьких значеннях ПСА. Співставлення даних стосовно 5-річної виживаності залежно від рівня простатичного специфічного антигену та ППА у чоловіків з аденокарциномою простати показало, що найбільший показник 5-річного виживання (89,6%) спостерігався в групах пацієнтів з високодиференційованою пухлиною, з найменшими показниками ПСА ($12,67 \pm 1,42$ нг/мл) та ППА ($3,61 \pm 0,63\%$) ($p < 0,05$). У групах пацієнтів з помірно диференційованою аденокарциномою 5-річна виживаність склала 43,6% при показниках ПСА - $28,43 \pm 1,99$ нг/мл та ППА - $18 \pm 5,58\%$. У групах з низькодиференційованою аденокарциномою виживаність склала 15,8%, при значенні ПСА - $15,67 \pm 3,9$ нг / мл, а ППА - $19,5 \pm 5,87\%$.

Висновки: Вивчення коморбідних станів та факторів ризику може допомогти в ранньому періоді діагностики та прогнозування РПЗ шляхом відбору груп ризику, а також у вивченні клінічних форм злякисного процесу. Порівняння даних стосовно 5-річної виживаності, рівня ПСА та ППА у чоловіків з аденокарциномою простати виявило, що найбільший показник виживання (88,6%) спостерігався в групах пацієнтів з високою диференціацією пухлини та найменшими рівнями ПСА та ППА.

А.І.Гаврилюк

ЗВ'ЯЗОК ПОГІРШЕННЯ СЛУХУ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОРТАТИВНИХ ПРИБОРІВ ДЛЯ ПРОСЛУХОВУВАННЯ

Кафедра ЛОР-хвороб

Бондарчук Олександр Дмитрович (к.м.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет

ім. М.І.Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Сьогодні значна частина людей має доступ до портативних музичних програвачів, які в наш час мають якісний звук. Враховуючи високу гучність звуку під час прослуховування музики та частоту використання програвачів, є підстави вважати, що існує їх негативний вплив на слухову функцію. За даними досліджень американських вчених, 12% населення світу страждає від втрати слуху від шуму. Є два види пошкоджень внутрішнього вуха, залежно від інтенсивності та тривалості впливу шуму: тимчасове ослаблення гостроти слуху або постійне зміщення порогу. За винятком вікової, втрата слуху від шуму є найпоширенішою формою набутих порушень слуху. Згідно досліджень

вчених з Німеччини та США, 80% людей до 18 років слухають музику за допомогою навушників більше 3 год на день. Це наводить на думку, що тривале використання навушників погіршує функцію слуху, і що поширеність втрати слуху зростає з роками їх використання.

Мета: Оцінити ступінь залежності погіршення слуху від надмірного використання портативних пристроїв для прослуховування. Знайти методи можливої профілактики зниження слуху та шляхи їх реалізації.

Матеріали та методи: Дослідження іноземних джерел таких, як: Journal of Otolaryngology, PubMed, MEDLINE, Web of Science. Ознайомлення з статистичними даними, наказами МОЗ, міжнародними протоколами та протоколами ВООЗ.

Результати: Дослідження в Німеччині та США прийшли до висновку, що близько 15% людей страждають втратою слуху, спричиненою впливом шуму. Рівні звукового тиску від пристроїв для прослуховування можуть створювати рівні звуку до 121 дБ за найвищих налаштувань гучності. Жінки, як правило, повідомляють про суб'єктивні проблеми із слухом частіше за чоловіків, але демонструють кращі результати з оцінки слуху. Чоловіки ж слухають музику при більшій гучності. Визнано, що гучна музика має властивості, подібні до речовин, що викликають залежність, власне це і спонукає до її прослуховування. Також було виявлено підвищені пороги слуху у групах людей, що користуються портативними програвачами порівняно з контрольними групами, які не прослуховують музику таким способом. Також досліджено, що люди, які користувались пристроями більше 7 годин на тиждень, зазнавали більшого впливу, ніж ті, хто слухав музику менше.

Висновки: Вплив надмірного шуму є найпоширенішою причиною втрати слуху, якої можна запобігти. Доведено, що тривале використання навушників підлітками погіршує функцію слуху, і що поширеність втрати слуху зростатиме з роками використання портативних музичних програвачів. Первинна профілактика з акцентом на освіту в школах та належним захистом слуху є найважливішими напрямками захисту. Дані досліджень очевидні: значна група людей, які користуються навушниками, піддаються ризику зниження слуху через звичку слухати музику високої гучності. Також необхідні додаткові дослідження для розробки послідовно успішних втручань, спрямованих на пропаганду здорового використання портативних програвачів.

Н.О. Гайдай, Я.С. Присяжнюк

ВАРІАТИВНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ГЕМОРОЮ У ЖІНОК ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ

Кафедра хірургії №2

В.В. Балабуєва (асистент, к.мед.н.), Т.П. Зарезенко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: За статистикою, на геморою в Україні страждає кожна дев'ята людина, причому його жертвами з однаковою регулярністю стають як чоловіки, так і жінки. У жінок геморою проявляється або ж загострюється переважно під час вагітності, пологів або у післяпологовому періоді. Статистично жінки, які не народжували, страждають на геморою у 5 разів рідше, ніж ті, які народжували хоча б один раз. Частота геморою під час вагітності, за даними різних авторів, має значні коливання (30-86%). У І триместрі вагітності захворювання виявляють у 33% вагітних, у II – у 35%, у III – у 42%, після пологів – у 41% породіль, причому зі збільшенням віку жінок частота діагностування геморою достовірно зростає.

Мета: оцінити ефективність лікування гострого геморою у жінок під час вагітності.

Матеріали і методи: проаналізовано результати лікування 65 жінок з гострим гемороєм, на різних термінах вагітності, що зверталися за допомогою в приймальне та гнійно-септичне

відділення ВМКЛ ШМД. Пацієнтки були розподілені до контрольної та дослідної груп. Обидві групи були репрезентативні за віком, статтю, етіологічним чинником та стадією захворювання. Лікування контрольної групи здійснювалося відповідно до прийнятих стандартів лікування, а пацієнтки дослідної групи отримували запропоновану нами комбінацію препаратів (Супозиторії «Posterisan», гепаринова мазь, супозиторії з олією обліпихи, трав'яні ванночки). Всі лікарські засоби дозволено застосовувати при вагітності та в післяпологовому періоді.

Результати: при лікуванні дослідної групи консервативне лікування було успішним у 100%. Протягом року після лікування не спостерігалось жодного випадку з рецидивом, що говорить про успішно підібрані комбінації лікарських засобів. При лікуванні контрольної групи ми отримали такі результати: при 1 та 2 стадії геморою було повне видужання (100%), при 3 та 4 стадії симптоматичне консервативне лікування було вдалим у 85% пацієнток без рецидивів, та у 15% спостерігалися рецидиви протягом 6 місяців.

Висновок: Проведене дослідження дозволило оцінити і порівняти ефективність застосування стандартних методів консервативного лікування гострого геморою у вагітних та оригінальної комбінації лікарських засобів. Запропоноване нами лікування було ефективним у 100% випадків, що дозволяє рекомендувати запропоновану терапію для лікування гострого геморою у жінок з різними термінами вагітності.

М.Л. Гуменюк, В.В. Герасимова

СПОСОБИ ДЕКОМПРЕСІЇ ЖОВЧНИХ ПРОТОК У ХВОРИХ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП

Кафедра хірургії медичного факультету №2

Я.В. Карий(к.мед.н.,доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: механічна жовтяниця (МЖ) вважається однією з найбільш важких ускладнень жовчнокам'яної хвороби і є причиною високих показників післяопераційних ускладнень (15–60%) і летальності (15–30%). Розвиток мініінвазивних технологій дозволив розширити показання і можливість виконання хірургічних втручань у хворих на МЖ. На сьогодні застосовуються відкриті та мініінвазивні способи декомпресії жовчних проток.

Мета: вивчити ефективність способів декомпресії жовчних проток у хворих різних вікових груп при лікуванні механічної жовтяниці.

Матеріали та методи: проаналізовано результати хірургічного лікування 80 хворих на МЖ. Хворих молодого віку було 12 (15,0%), середнього – 28 (35,0%), похилого – 30 (37,5%), старечого – 10 (12,5%). Тривалість МЖ до 14 діб діагностовано у 42 (52,5%) випадках, від 14 до 28 діб – у 28 (35,0%), більше 28 діб – у 10 (12,5%). Рівень білірубину до 100 мкМ/л спостерігався у 38 (47,6%) хворих, 100-200 мкМ/л – у 27 (33,7%), більше 200 мкМ/л – у 15 (18,7%). МЖ доброякісного генезу спостерігалась у 58 (72,5%) хворих, злаякісного – у 22 (27,5%).

Результати: хворі були розподілені на дві групи: I група (хворі молодого і середнього віку) – 40 осіб; II група (похилого та старечого віку) – 40 осіб. Одноетапні мініінвазивні втручання виконані у 28 (35,0%) хворих молодого та середнього віку з гіпербілірубінемією менше 200 мкМ/л, тривалістю МЖ до 14 днів, при наявності супутніх захворювань в стадії компенсації (субкомпенсації). У 12 (15,0%) хворих проведено лапароскопічну холецистектомію з літоекстракцією через міхурову протоку. Ендобіліарне стентування здійснено у 5 (6,2%) хворих з стриктурою холедоха, у 3 (3,8%) – з кістою голівки підшлункової залози, у 5 (6,2%) – з раком голівки підшлункової залози, у 3 (3,8%) – з раком великого сосочка дванадцятипалої кишки. Двохетапні мініінвазивні втручання проведені у 30 (37,5%) хворих похилого і старечого віку з рівнем білірубину понад 200

мкМ/л, тривалістю МЖ більше 14 діб, за наявності декомпенсованої супутньої патології. На першому етапі виконано ендоскопічну папілосфінктеротомію у 20 (25,0%) хворих з холедохолітіазом. У 10 (12,5%) випадках відбулось самостійне відходження конкрементів діаметром до 10 мм. Літоекстракцію виконано у 6 (7,5%) хворих. У 4 (5,0%) випадках при розмірах конкрементів (10-20 мм) проводили механічну літотрипсію. Ускладнення після мініінвазивних втручань (n=58) спостерігались у 2 (3,4%) хворих, після відкритих операцій (n=22) – у 2 (9,0%).

Висновки: застосування мініінвазивних способів декомпресії жовчних проток при лікуванні МЖ у хворих різних вікових груп дозволяє знизити частоту післяопераційних ускладнень на 5,6%. Двоетапні мініінвазивні втручання при лікуванні МЖ у хворих старших вікових груп є пріоритетними. Одноетапні мініінвазивні втручання доцільно виконувати у хворих молодого і середнього віку при гіпербілірубінемії менше 200 мкМ/л, тривалості МЖ не більше 14 діб, наявності компенсованої або субкомпенсованої супутньої патології.

В.М. Головень

ВІДТЕРМІНОВАНІ І ПІЗНІ ПОСТТРАНСФУЗІЙНІ УСКЛАДНЕННЯ. МЕТОДИ ЇХ УНИКНЕННЯ.

Кафедра загальної хірургії

А.В. Фуніков (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Переливання крові є невід'ємною частиною лікування хворих з невідкладними станами. Тому вивчення всіх можливих наслідків гемотрансфузії є запорукою ефективності процедури.

Мета: Проаналізувати статистичні данні і нові методики для розробки рекомендацій для зменшення відтермінованих і пізніх посттрансфузійних ускладнень.

Матеріали та методи:

Робота проводилася на основі аналізу офіційних статистичних даних:

- про частоту відтермінованих і пізніх посттрансфузійних ускладнень в Америці та країнах Європи
- про віддалені інфекційні посттрансфузійні ускладнення частоту їх виникнення і заходів для уникнення
- про носійство вірусів гепатитів С і В у донорів (Голосова Т.В. і співавтори)

Також було проаналізовано:

- порядок медичного обстеження донорів 2020 року в Україні і країнах Європи (Англії, Франції, Росії) та Америки.
- статистику та наукові статті про ефективність ПЛР і ІХЛА тестування для скринінгу донорської крові.

Результати: Після аналізу вище перерахованих даних було визначено наступні рекомендації. Для уникнення відтермінованих посттрансфузійних реакцій бажане проведення підбору трансфузійного матеріалу за мінорними антигенами для груп ризику. Відтермінований гемоліз є ускладненням характерним для вагітних, пацієнтів в анамнезі яких були посттрансфузійні реакції або часті трансфузії. Посттрансфузійна пурпура спостерігається у хворих, що отримують потужну хіміотерапію, мали пересадку кісткового мозку, у жінок, що імунізованні при попередніх вагітностях. Найбільш агресивним є ускладнення трансплантат проти хазяїна, воно є характерним для хворих яким проводилася потужна хіміотерапія або променева терапія, хворих з пригніченим імунітетом (виключенням є СНІД). Гемохроматоз спостерігається у пацієнтів з частими трансфузіями. Для уникнення пізніх інфекційних посттрансфузійних ускладнень пропонуємо до офіційного порядку обстеження донорів внести наступні зміни:

- Зробити ПЛР або ІХЛА основним методом контролю придатності донорської крові на заміну ІФА.
- Заохочувати повторне і розробити систему кадрового донорства.

Досвід країн Європи показує, що введення подібних заходів дозволить зменшити частоту посттрансфузійних реакцій більше як на 60%.

Ю.О. Гончарук

ВОГНЕПАЛЬНІ ПОРАНЕННЯ ЖИВОТА. ОСОБЛИВОСТІ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ

Кафедра хірургії №2

І.М. Вовчук (к.мед.наук, доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Серед різноманітних поранень вогнепальна травма займає одне з провідних місць як за частотою, так і за тяжкістю поранень. Проте, ця проблема продовжує залишатися досить актуальною і недостатньо вивченою. Не зважаючи на досягнуті за останні десятиліття успіхи в медицині, своєчасну діагностику та лікування, проникаючі поранення живота і на даний час залишаються серйозною хірургічною проблемою. При вогнепальних пораненнях через високу кінетичну енергію кулі шлях її проходження часто буває непередбачуваним, як і внутрішні органи, які можуть бути вражені.

Мета: Вивчити різновиди вогнепальних поранень живота, методи їх діагностики та лікування. Проаналізувати кількість та характер таких травм на базі Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги за 2010-2020 роки.

Матеріали та методи: Огляд наукових публікацій PubMed, Google Scholar, Web of Science та інших видань у галузі абдомінальної хірургії, аналіз особливостей діагностики та методів лікування пацієнтів з вогнепальними травмами живота, аналіз кількості та різновидів вогнепальних травм живота за 2010-2020 роки у Вінницькій міській клінічній лікарні швидкої медичної допомоги.

Результати: При опрацюванні наукових статей та аналізі пацієнтів з вогнепальними пораненнями живота на базі Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги за 2010-2020 роки, було встановлено, що травми супроводжуються вираженою симптоматикою, часто з наявністю шоку. Діагностика проникаючих поранень живота не викликає складнощів при наявності абсолютних ознак - випадання назовні внутрішніх органів, а також при витіканні вмісту шлунка і кишечника, жовчі, сечі. Найбільш частими ушкодженнями органів є тонка і товста кишка - 50% і 40% відповідно. Крім того, печінка і судини черевної порожнини також періодично пошкоджуються - 40% і 30% відповідно. Вогнепальна травма живота характеризується високою летальністю, яка становить 25 - 30% - при ізольованій травмі, понад 50% - при політравмі, частота післяопераційних ускладнень - до 76,4%.

Висновки: Смертність від вогнепальних травм суттєво знизилася за останні два десятиліття, оскільки лікарні раціоналізували підхід до діагностики та лікування. Однак вогнепальні поранення живота, на жаль, все ще мають високу летальність. Наслідки вогнепальних ушкодження живота можуть бути досить серйозними. Дуже важливе значення мають рання діагностика і правильна тактика лікування.

А.В. Грижимайло, Д.Д. Присяжнюк
КОНСЕРВАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ЛІКОПОДІБНОЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ У ДІТЕЙ
Кафедра дитячої хірургії
Науковий керівник: Є.С. Лойко (к.мед.н., доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Актуальність теми визначається частотою і поширеністю органофізіологічних змін та післяопераційних ускладнень при лікуванні лікоподібної грудної клітки (ЛГК) II та III ступеня у дітей.

Мета: Вивчення і покращення безпосередніх результатів лікування ЛГК у дітей шляхом застосування вакуумного ліфтингу.

Матеріали та методи. Дослідження проведено у 23 дітей (хлопчики/дівчатка = 14/9) віком 4-18 років з ЛГК I-III ступеня. Середній вік дітей: 11,7 ± 2,7 років. Домінували діти з I ст. (7 чол. [30,4%]) та II ст. (14 чол. [60,9%]) ЛГК, та грудинно-реберний тип (12 чол. [52,2%]) пацієнтів з ЛГК. Середня глибина лійки становила 2,3 ± 0,7 см.

Результати. Позитивна динаміка лікування досягнута у 21 (91,3%) дитини. У двох дітей (8,7%) віком 7 та 18 років отримані негативні результати лікування ЛГК II та III ступеня на другому та десятому місяці лікування.

Висновки. 1. Етапний (день/ніч) щоденний, здебільшого нічний (3/4 год./на добу), вакуумний ліфтинг переднього пластрона лікоподібної грудної клітки призводить до отримання у 21 (91,3%) дитини добрих та відмінних безпосередніх результатів лікування даної патології. 2. У 8,7% дітей консервативне лікування ЛГК II та III ступеня неефективне на другому та десятому місяці лікування.

В.Д. Гром, К.М. Пономарчук
**ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНЕ ЗНИЖЕННЯ АБДОМІНАЛЬНОГО ТИСКУ З МЕТОЮ
ПРОФІЛАКТИКИ КОМПАРТМЕНТ - СИНДРОМУ В ПАЦІЄНТІВ З РОЗЛИТИМ
ГНІЙНИМ ПЕРИТОНІТОМ**

Кафедра хірургії №2 з курсом «Основи стоматології»
В.А. Кацал, доцент, к.мед.н.,
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Явища внутрішньоабдомінальної гіпертензії (стійке підвищення ВЧТ до 12 мм рт.ст. і більше, яке реєструється як мінімум під час трьох стандартних вимірів за визначенням World Society of the Abdominal Compartment Syndrome (WSACS) 2013 року) відзначають у хворих з гострою хірургічною патологією органів черевної порожнини, яка у 8,2% є причиною розвитку компартмент-синдрому. Останній посідає вагоме місце серед ускладнень у ранньому післяопераційному періоді у хворих з розлитим гнійним перитонітом з частотою виявлення – близько 30% за даними 2016-2020 року. Серед пацієнтів з підтвердженим компартмент-синдромом летальність становить 68%.

Мета: провести порівняльний аналіз результатів лікування хворих з розлитим гнійним перитонітом при застосуванні різних схем передопераційного зниження абдомінального тиску: оптимізованої програми, яка включає доопераційне малоінвазивне дренирування черевної порожнини, введення семитикону і перидуральну анестезію та традиційної програми на базі хірургічного відділення МКЛ ШМД м. Вінниця.

Матеріали та методи: до дослідження були залучені 42 хворих з розлитим гнійним перитонітом, що перебували на лікуванні в МКЛ ШМД м. Вінниця протягом 2019-2020 років, з них 22 – жінки (хворі, причиною перитоніту в яких стали гінекологічні захворювання, не брали участь у дослідженні), 20 – чоловіки. Віком від 18 до 65 років (середній вік – 41, 4 роки). Хворих було розділено на 2 групи: контрольна група (19 хворий) отримувала лікування згідно зі стандартною схемою, дослідна група (23

пацієнтів) – згідно з оптимізованою програмою. Було використано методи клінічного спостереження за хворими, динамічного моніторингу показників гомеостазу організму, інструментальні методи (визначення ВЧТ, оглядову рентгенографію, КТ), метод порівняльного аналізу.

Результати: При проведенні дослідження було виявлено достовірну різницю показників ВЧТ у хворих контрольної на дослідній групі на доопераційному етапі. При застосуванні оптимізованої програми спостерігалось зниження ВЧТ ще на доопераційному етапі на 0,7 см.вод.ст. Через добу після операції у контрольній групі, яка отримувала лікування згідно зі стандартною схемою визначалося зниження ВЧТ на 7,7 см.вод.ст. та на 8,5 см.вод.ст. у дослідній групі, яка отримувала лікування згідно з оптимізованою програмою. Тенденція до більш швидкого зниження ВЧТ спостерігалась протягом п'ятої (на 3,2 см.вод.ст. та 4,2 см.вод.ст відповідно) та дев'ятої доби дослідження (на 2,7 см.вод.ст. та 3,5 см.вод.ст відповідно).

Висновки: Застосування оптимізованої програми дозволяє знизити ВЧТ на доопераційному етапі та створює більш благоприємні умови для перебігу післяопераційного періоду.

П.В. Далекий, А.М. Дуник, А.М. Ошарова, Е.В. Товмасян, Т.В. Шевчук
**СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ І КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ
ГАНГРЕНИ ФУРНЬЄ**

Кафедра загальної хірургії

Желіба М.Д. (д.мед.н., професор)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Гангрена Фурньє (ГФ) – гостра інфекція промежини, яка характеризується швидким перебігом і некрозом зовнішніх статевих органів та навколоанальної ділянки. Це рідкісне захворювання з високою летальністю. Найчастіше зустрічається в чоловіків середнього і похилого віку, страждаючих на цукровий діабет, хронічний алкоголізм, ожиріння. Складає 0,02-0,09% всіх надходжень до хірургічного стаціонару і зустрічається в 1,5 випадків на 100 тис. чоловіків.

Мета: Вивчити, узагальнити та систематизувати теоретичні та практичні відомості з даної проблеми для полегшення діагностики, покращення результатів лікування та реабілітації пацієнтів з ГФ.

Методи та матеріали: Аналіз джерел наукової літератури, наукові матеріали розміщені на WEB-ресурсах.

Результати: Діагностика ГФ базується на клінічній картині: У більшості випадків вона перебігає бурхливо: скарги на сильний біль у ділянці геніталій, гіпертермію, виражену інтоксикацію, порушення сечовиділення. Місцево відмічається утворення виразок на голівці статевого члена, препуціуму. Шкіра члена та калитки гіперемована, набрякла, швидко наступає некроз шкіри. В аналізі крові різко виражений лейкоцитоз, токсична зернистість нейтрофілів, лімфопенія, анемія. Рентгенографія ураженої ділянки може виявити наявність газу в глибині м'яких тканин. УЗД використовується для пошуку газу і рідини в глибоких, недоступних для пальпації тканинах, оцінки кровотоку, стану яєчок. Отримані дані дають підставу для екстреного хірургічного лікування в комбінації з дезінтоксикаційною і антибактеріальною терапією, ранньою гіпербаричною оксигенацією. Оперативне втручання проводиться під загальним знеболенням. Виконують розсічення тканин, проводять ревізію стану глибоких тканин для підтвердження діагнозу. Як тільки діагноз встановлений, всі некротичні тканини мають бути висічені, рани широко розкриті, проведена ревізія глибоких просторів. Зразок висічених тканин відправляють для бактеріологічних і гістологічних досліджень. Ряд авторів рекомендує виконувати радикальне висічення тканин з електрокоагуляцією для зменшення об'єму крововтрати.

Висока вірогідність повторних операцій. При позитивному перебігу хвороби у майбутньому пацієнту не виключені оперативні втручання з відновлювальною метою. Середній ліжко-день для даної групи пацієнтів складає 73,6 дня. Летальність коливається від 4 до 54% в залежності від термінів початку лікування.

Висновки: Отже, лікування ГФ може виявитись непростим завданням, що вимагає залучення фахівців з гнійної, пластичної хірургії, реаніматологів, клінічних фармакологів, терапевтів. Лікування таких пацієнтів є багатоплановим, в залежності від стадії захворювання і важкості стану хворого, воно включає застосування різних хірургічних і терапевтичних методик. З результатів досліджень, позитивна динаміка спостерігається при правильному виборі заходів, що уточнюються в кожному конкретному випадку та залежать від обсягу та характеру ураження м'яких тканин, фази ранового процесу, наявності ускладнень та супутніх захворювань.

І.І. Добош

МЕДИКАМЕНТОЗНЕ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО РИНОСИНУСИТУ

Кафедра ЛОР-хвороб

П.А. Рауцкіс (к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Хронічний риносинусит (ХРС) одна з найрозповсюдженіших патологій ЛОР-органів. За останнє десятиріччя захворюваність зросла в 2 рази. Згідно з епідеміологічними даними >10% дорослого населення в Європі та США страждає від запальних захворювань приносних пазух (ПНП).

Мета: Дослідити та систематизувати наукові публікації щодо лікування хронічного риносинуситу, докласти актуальну інформацію про терапію ХРС.

Матеріали та методи: Наукові публікації з ресурсу PubMed за період 2012-2020 рр., Кокранівський систематичний огляд, Європейський погоджувальний документ щодо лікування риносинуситу та поліпозу носа (EPOS) 2020р., їх огляд та аналіз.

Результати: ХРС — запалення слизової оболонки носа та ПНП, що триває довше 12 тижнів і проявляється 2 і більше симптомами: обов'язково закладеність носа або виділення з носа, головний біль, гіпоосмія. Запропонована EPOS нова клінічна класифікація заснована на локалізованому (часто односторонньому) або дифузному (завжди двосторонньому), 2 типу або не 2 типу запаленні. Дані останнього систематичного огляду не підтверджують достовірної ефективності антимікробних препаратів в лікуванні запальних захворювань ПНП і швидше заперечують, ніж рекомендують їх використання при ХРС поза стадією загострення. Доведена ефективність інтраназальних глюкокортикостероїдів (ГКС), в т. ч. і в післяопераційний період. Препаратом вибору є мометазон фураат. Іригаційна терапія показує ефективність в клінічних дослідженнях, є простим та безпечним способом лікування. Локальні та ситемні протигрибкові препарати не мають позитивного ефекту на якість життя та симптоми хвороби. На даний момент єдиним методом лікування моноклональними антитілами, що вивчався, є дупілумаб. Дупілумаб є затвердженим для лікування хронічного поліпозного риносинуситу.

Висновки: Наразі не існує методів лікування, які б гарантували одужання. Крім того, проблемою є пошук надійних біомаркерів, які визначають запалення 2 типу. Ефективність препаратів з групи ГКС, сольових розчини та дупілумаб мають найвищу ступінь доказовості — Ia. Для лікування ХРС у дітей арсенал препаратів дещо менший, через брак досліджень для цієї групи.

Л. М. Журахівська
**ЗАГРОЗА ВИНИКНЕННЯ ТРОМБОЗІВ АРТЕРІЙ НИЖНІХ КІНЦІВОК НА ФОНІ
КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ**

Кафедра хірургії №2

С. В. Сандер (доцент, к.м.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: дослідження виникнення COVID-19-асоційованих гострих тромбозів артерій нижніх кінцівок- надзвичайно актуальне питання. Стало очевидним, що люди у віці понад 60 років становлять групу підвищеного ризику щодо захворюваності на коронавірусну інфекцію. Водночас, у таких пацієнтів вища схильність до серцево-судинних захворювань. Зокрема, оклюзуючі захворювання артерій нижніх кінцівок зустрічаються близько у 70% людей похилого віку, в той час у більш молодих цей показник значно менше. Консервативне лікування даної патології у більшості випадків є неефективним і часто закінчується ампутацією кінцівки, що значно знижує якість життя пацієнта або смертю.

Мета: прослідкувати виникнення гострих тромбозів артерій нижніх кінцівок у хворих на коронавірусну інфекцію, які важко викоренити звичайними способами та вщують про гірші наслідки.

Матеріали та методи: аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури за останні 5 років, спостереження за хворими на COVID-19 на базі інфекційних відділень м. Вінниця.

Результати: проведений нами аналіз показав, що у хворих на коронавірусну інфекцію збільшується ризик виникнення гострого тромбозу артерій нижніх кінцівок, не зважаючи на приймання профілактичних доз лікарських засобів. У більшості випадків лікування закінчується ампутацією або смертю, у порівнянні з пацієнтами, які не мали в крові Ig до коронавірусу. Хворий К., 62 роки. 25.02.2021 госпіталізований до інфекційного відділення з симптоматикою коронавірусної інфекції, визначено відповідну тактику лікування, включаючи профілактичні дози антикоагулянтних препаратів. 5.03.2021 при огляді виявлено набряки на лівій кінцівці, холодна на дотик, можливі активні та пасивні рухи, до нижньої 1/3 стегна відсутня чутливість. Показники системи згортання крові вказують на незвичайну тромботичну активність, а саме подовжений фібриноліз, підвищення рівню фібриногену, зниження протромбінового індексу. На порушення системи внутрішньосудинного згортання крові також вказують позитивний етаноловий тест та фібриноген В. 6.03.2021 ліве стегно і гомілка – бліді, прохолодні. Пульс на загальній стегновій, підколінній та артеріях стопи не визначався. Обвід лівої гомілки менше на 1,5-2 см у порівнянні з правою. Пальпаторно тканини не ущільнені. Систолічний тиск на правій кінцівці- 110 мм. рт. ст., на лівій- 50 мм. рт. ст. Кістково-плечовий індекс зліва 0,3. Після перевіреної в ургентному порядку тромбектомії, спостерігаємо важкий інтоксикаційний синдром, стан пацієнта не покращився, 8.03.2021 пацієнт помер.

Висновки: враховуючи знання про виникнення гострих тромбозів у хворих на COVID 19, необхідно вчасно діагностувати дане ускладнення. У разі пізньої діагностики, окрім центральної артерії вражаються також і колатеральні судини, це унеможливорює кровопостачання навколишніх тканин, що прискорює процеси некротизації тканин та погіршує прогнози. Такі пацієнти мають потребу в обов'язковому прийманні лікувальних доз антикоагулянтних препаратів, оцінці показників системи згортання крові в динаміці.

М.В. Калиновська
РОЛЬ СКРИНІНГУ У РАННІЙ ДІАГНОСТИЦІ ГЛАУКОМИ
Кафедра очних хвороб
Н.В. Кривецька (асист.)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: 6 березня - Всесвітній день глаукоми. ВООЗ зазначають, що число хворих на глаукому у світі наближається до 100 млн осіб, і до 2030 р. їх кількість подвоїться. Частота сліпоти від захворювання за останні 30 р. помірно зростає.

Для скринінгу на глаукому, насамперед, виконують вимірювання внутрішньоочного тиску (ВОТ), визначення полів зору та стану диску зорового нерву. Більшість людей, за умови відсутності у них клінічних проявів, не звертаються до офтальмолога.

Отже, пошук та удосконалення методів діагностування захворювання на первинних стадіях, акцент на первинній профілактиці глаукоми із залученням до скринінгу максимальної кількості людей допомагає виявленню хворих, попереджає загрозу втрати зору.

Мета: За допомогою проведеного on-line опитування загострити увагу людей на необхідності визначення ВОТ, виявити осіб з факторами ризику. Надати інформацію про глаукому та методи її діагностики.

Матеріали і методи: Проведено анкетування 167 осіб, розподілених за віком та статтю. У схему опитування внесені питання: частота відвідувань офтальмолога та визначення ВОТ; виявлення обтяженої спадковості, захворювань-факторів ризику глаукоми; визначення регулярності прийому лікарських препаратів, що підвищують ВОТ. Проаналізовано сучасні друковані роботи вітчизняних та іноземних авторів (з інформаційних баз даних PubMed, Google Scholar), в яких висвітлені питання скринінгу глаукоми.

Результати: Серед опитаних переважали жінки – 116 (69,5%). Чоловіків було 51 (30,5%). Найбільше осіб у вікових групах 35-39 (18,5%) і 40-44 (17,4%), 45-50 (41,9%) років. Найменше пройшли опитування людей віком старше 60 років (до 10%). 35,5% вказали, що відвідує офтальмолога 1 раз на рік. 26,8% обстежуваних консультувались у лікаря раз на декілька років. Однак 16,8% серед опитуваних не спостерігались більше 10 років. Трохи менше половини опитаних (41,9%) взагалі не вимірювали ВОТ або робили це більше року тому (19,2%). Ніхто з обстежених не вказав на виявлення у нього підвищеного ВОТ. 57,9% не пам'ятають, яким він був у них. 24 особи (14,4%) відзначили у родичів наявність глаукоми.

Серед факторів ризику найбільше відзначили гіпертонічну хворобу (25,1%), короткозорість (24%) та цукровий діабет II типу (4,8%). Регулярно приймали: спазмолітики - 12,6%, кортикостероїди - 3%, протикашльові препарати - 2,4% і антидепресанти - 1,8%.

Скринінг глаукоми заключається не лише у вимірюванні ВОТ, бо під впливом різних чинників він може коливатись. У разі визначення його підвищення проводять додаткові дослідження: пахіметрію рогівки, гоніоскопію, тестування полів зору, біомікроскопію та зміни зорового нерву.

Висновки. 1. Проведене опитування дозволило підвищити інформаційну обізнаність серед опитаних осіб. 2. Виявлено ряд людей з наявністю у них факторів ризику стосовно підвищеного ВОТ.

П.І.Капітанець
**ОГЛЯД ВАРІАНТІВ ІНСТРУКЦІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ МАЗКІВ ІЗ
НОСОГЛОТКИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ІНФЕКЦІЙ SARS-CoV-2**

Кафедра ЛОР-хвороб

І.В. Дмитренко (к.м.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: У грудні 2019 року новий коронавірус під назвою **SARS-CoV-2** викликав епідемію хвороби легень, відому як COVID-19. Високий інфекційний характер SARS-CoV-2 та наявність досимптомного та безсимптомного вірусного поширення суттєво ускладнюють діагностику цього захворювання. Було проведено декілька досліджень для порівняння ефективності мазків з різних ділянок (носоглотка, ротоглотка, носова порожнина, середня носова раковина) та виявилось, що мазки, взяті з носоглотки є найбільш чутливими. Україна займає 113 місце в світі за кількістю тестувань у розрахунку на мільйон населення. Тому важливо звернути увагу на техніку проведення процедури взяття зразків для визначення коронавірусної інфекції для того, щоб підвищити ефективність проведених досліджень.

Мета: Знайти та описати відмінності в інструкціях для проведення мазків із носоглотки для визначення інфекції **SARS-CoV-2**. Визначити чи відповідає український варіант інструкції світовим стандартам.

Матеріали та методи: Ознайомлення з відповідною медичною літературою, статистичними даними, інфографікою, наказами МОЗ, міжнародними протоколами та протоколами ВООЗ.

Результат: Світові та українські варіанти інструкцій співпадають в основних етапах проведення маніпуляції. Алгоритм складається з декількох послідовних дій: відхилити голову пацієнта злегка назад, ввести тампон паралельно твердому піднебінню, залишити тампон на місці для кращої абсорбції секрету, повільно обертаючи витягнути тампон та помістити наконечник у стерильний транспортний контейнер. Деякі інструкції рекомендують очистити носові ходи від слизу перед введенням мазка, але це не є обов'язковим пунктом. Тампони (сваби) повинні бути виготовлені з дакрону, віскози або велюр-тампону на пластиковій основі, для того щоб не інгібувати реакцію проведення ПЛР-тестування. Основною відмінністю між рекомендаціями МОЗ України та світовими протоколами є глибина введення мазка. Вітчизняні рекомендації не містять даних щодо необхідної глибини забору матеріалу. Дослідження, проведені корейськими вченими Лім та Лі, виявили, що середня відстань від ніздрі до поверхні носоглотки становила $9,4 \pm 0,6$ см у жінок та $10,0 \pm 0,5$ см у чоловіків. Вони також визначили, що середня відстань від носогубної складки до козелка у того ж набору пацієнтів становила $14,4 \pm 0,5$ см у жінок та $15,1 \pm 0,6$ см у чоловіків. Тому ефективною відстанню, щоб забезпечити контакт із носоглоткою пацієнта, є половина або дві третини відрізка від носа до вуха.

Висновки: У світовій практиці не створено уніфікованих інструкцій для проведення мазків із носоглотки для визначення інфекції SARS-CoV-2. Це пов'язано з особливостями системи охорони здоров'я кожної окремої країни та обмеженням у часі, яке накладає пандемія. Український варіант інструкції, в цілому, відповідає міжнародним стандартам, єдиною відмінністю є відсутність інформації про глибину введення тампона. Дотримання правильної техніки збору матеріалу значно підвищує надійність проведеного дослідження.

Н.В Киристюк, С.В Бурлакова
СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ В ХІРУРГІЇ КАТАРАКТИ

Кафедра очних хвороб

Г.Г. Назарчук (асист., к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Щорічно виконується приблизно 20 мільйонів хірургічних втручань з приводу катаракти. Згідно висновків ВООЗ катаракта посідає перші місця в етіологічній структурі сліпоти в усьому світі, і лідируюче місце серед причин сліпоти, яку можна вилікувати (51%).

Мета дослідження: проаналізувати ефективність новітніх способів хірургічного лікування катаракти, переваги та недоліки кожного методу.

Матеріали та методи: пошук та аналіз інформації з наукових інтернет-джерел та наукових публікацій.

Результати: На сьогоднішній день розроблено три основні методи лікування катаракти. При цьому вибір хірургічної тактики залежить від ступеня щільності кришталика, стану зв'язково-капсульного апарату кришталика та райдужки.

Екстракапсулярна екстракція катаракти (ЕЕК) з імплантацією задньокамерної інтраокулярної лінзи (ІОЛ) – хірургічна техніка лікування катаракти, що найширше застосовувалась до 70-90-х років ХХ ст. Післяопераційний період триває 10-20 днів, що є недоліком цього методу.

З кінця ХХ ст. «золотим» стандартом в лікуванні катаракти є ультразвукова факоемульсифікація кришталика (ФЕК) з імплантацією задньокамерної ІОЛ, що дозволяє зменшити час хірургічного втручання, тривалість реабілітації(в середньому на 3-4 дні), призводить до меншого післяопераційного астигматизму(на 35-40%) порівняно з ЕЕК+ІОЛ.

Метод гібридної факоемульсифікації дозволяє проводити операції з видалення кришталика на новому рівні, що є недоступним при інших методиках. За допомогою фемтолазерного переднього капсулорексису в передній капсулі кришталика формується ідеально рівний отвір за формою, діаметром та місцем розташування, а також суттєво зменшує час використання ультразвуку для дроблення ядра кришталика (в середньому до 30%), що в свою чергу скорочує в 1,5 рази тривалість емульсифікації фрагментів ядра. Вже на перший день після проведення видалення кришталика за даним способом спостерігається цілковита прозорість рогівки (в 90-94% випадків), що скорочує термін післяопераційної реабілітації (в середньому на 5-7 днів) пацієнтів. Перевагами ФЕК з фемтосекундною лазерною підтримкою є менша втрата ендотеліальних клітин рогівки порівняно з класичною ФЕК, хоча за даними деяких авторів є висока ймовірність контакту з ендотелієм рогівки (0,8-1% випадків) при гібридній ФЕК. Недоліками методу є техніка складність фіксації, можливе виникнення розриву передньої (1,62%) та задньої (0,7%) капсули кришталика, некрозу райдужки (в 5-7% випадків) та обмежене застосування методу при ускладнених патологією зв'язкового апарату кришталика катарактах, великій щільності кришталика.

Висновки:Результати проведених досліджень свідчать про те, що метод хірургічного лікування катаракти залежить від клінічної ситуації та технічних можливостей лікувального закладу. Кожен з методів володіє рядом переваг та недоліків, що не дозволяють повністю уникнути можливості інтра- та постопераційних ускладнень. Проте сучасні способи лікування мінімізують ризики ускладнень при хірургічному лікуванні катаракти.

Л.С. Кривешко
**УСКЛАДНЕНИЙ ПЕРЕБІГ НЕКРОТИЧНОГО ЕНТЕРОКОЛІТУ У
НОВОНАРОДЖЕНИХ, ФАКТОИ РИЗИКУ, ДИНАМІКА РОЗВИТКУ
ХІРУРГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ**

Кафедра дитячої хірургії

Моравська О.А. (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день смертність від некротичного ентероколіту (НЕК) серед новонароджених є досить високою і коливається від 15% до 30%, в залежності від маси тіла і гестаційного віку при народженні, наявності супутніх вроджених патологій. Загалом частота НЕК становить 2,4:1000 новонароджених, що складає в середньому 2,1% від загальної кількості дітей. Серед дітей народжених на ранніх термінах гестації, цей показник може сягати до 16%. 90% відсотків всіх випадків характерно для дітей з масою тіла, менше 2500 г при народженні. Наразі розроблені різні методи ранньої діагностики і тактики введення таких пацієнтів, проте смертність залишається високою тому вивчення даної проблеми є актуальним, з метою покращення менеджменту таких пацієнтів та можливості профілактики ускладнень.

Мета: проаналізувати випадки ускладненого перебігу НЕК серед новонароджених у Вінницькій області за 2019-2020 рр., вивчити можливі перинатальні фактори ризику, що передували виникненню даної патології та проаналізувати хірургічні ускладнення.

Матеріали і методи: Історії хвороб ф.003/о 25 пацієнтів: 11 історій хвороб пацієнтів з ускладненим перебігом та 14 пацієнтів з НЕК без хірургічних ускладнень. Пошук, аналіз, узагальнення наукових публікацій із ресурсів Google Scholar, PubMed, MedScape

Результати: Визначено, що діти з ВНЕК в середньому були народжені на 34 ($\pm 3,77$) тижні гестації. 64% становили діти з дефіцитом маси тіла при народженні: ММТ – 46%, ДММТ – 9%, НММТ – 9%. У 9(82%) матерів спостерігали патологію вагітності, у 45% пов'язане з перенесенням інфекційного захворювання, у 45% наявні викидні та мимовільні аборти в анамнезі. У 7 випадках (64%) родорозрішення проводилось шляхом кесарського розтину. У 82% (9 випадків) спостерігалось ускладнення під час пологів. У 10 пацієнтів - 90% випадків ВНЕК поєднувались з супутніми вродженими патологіями: 90% - ВУІ, 40%-ВВР ШКТ, 70% - захворювання інших органів і систем. Постнатально виникли ускладнення у 10 пацієнтів (90%): перитоніт (80%), перфорація (70%), кишкова непрохідність (30%), міжпетльовий абсцес (30%), тромбоз брижових судин (20%), синдром короткої кишки (20%), пахова грижа (10%). Повторно потребували госпіталізації 4 пацієнти (36%) з таких причин: спайкова хвороба з частковою кишковою непрохідністю (100%), синдром вторинної мальабсорбції (50%), диверсійний коліт (25%).

Висновки: Отже, ВНЕК є поліетіологічним захворюванням, з багатьма факторами ризику, проте основними предикторами виникнення ВНЕК можна вказати: перенесені матір'ю інфекційні захворювання та загрози викидню в анамнезі, передчасне народження на ранніх термінах гестації, дефіцит маси тіла при народженні, наявність супутніх вроджених патологій.

Л.С. Кривешко

ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИТРОМБОЦИТАРНОЇ ПЛАЗМИ І АУТОДЕРМОПЛАСТИКИ ПРИ ЛІКУВАННІ ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК

Кафедра хірургії медичного факультету №2

В.В. Мосьондз (доц., к.мед.н)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Трофічні виразки сприяють досить значним рубцевим і дистрофічним змінам навколишніх тканин без тенденції до стійкої, самостійної епітелізації. У зв'язку з цим хірургічне лікування при таких раневих процесах займає провідне місце в патогенетичній терапії - аутодермопластика. Незважаючи на існування великої кількості методів корекції до даного часу не припиняється пошук та розробка нових способів корекції – метод краюї інфільтрації аутотромбоцитарною плазмою.

Мета: Порівняти ефективність методів лікування трофічних виразок шляхом краюї інфільтрації аутотромбоцитарною плазмою та аутодермопластикою.

Матеріали та методи: В хірургічній клініці кафедри хірургії медичного факультету №2 на протязі 2019-2020 років було проведено лікування 64 хворих з трофічними виразками.

Результати: В основу дослідження покладено комбінований підхід до лікування трофічних виразок з урахуванням їх форми та розмірів. Для досягнення мети нами було проведено спостереження за лікуванням 64 хворих з трофічними виразками різних локалізацій. Хворі склали три групи. Перша група – 20 (31,25 %) хворих яким проводилося традиційне хірургічне лікування шляхом аутодермопластики, друга група 20 (31,25%) - яким проводилося лікування шляхом краюї інфільтрації трофічних виразок аутотромбоцитарною плазмою та третя група 24 (37,5 %) для лікування яких було використано поєднання двох попередніх методів лікування. Суть краюї інфільтрації трофічних виразок аутотромбоцитарною плазмою полягає в імунностимулюючому і імункоригуючому ефектах, через наявність аутогенних джерел факторів росту, що стало суттєвим у закритті трофічних виразок з діаметром їх до 5 сантиметрів. Рани діаметром більше 5 см потребували штучного закриття – шкірними лоскутами виконанням аутодермопластики.

Висновки: Таким чином, використання методу краюї інфільтрації трофічних виразок аутотромбоцитарною плазмою є найбільш ефективним при ізольованих ранах діаметр яких не більше 5 сантиметрів, а при більших діаметрах є ефективним у поєднанні з аутодермопластикою.

І.І. Кузнецова

ПЕРЕВАГИ ЛАПАРОСКОПІЧНОГО ЗАБОРУ НИРКИ ВІД ЖИВОГО ДОНОРА

Кафедра Хірургії №1 з курсом урології

А. М. Форманчук (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: З кожним роком у світі значно збільшується кількість пацієнтів з термінальною стадією хронічної ниркової недостатності (ХНН), які потребують проведення замісної терапії - перитонеального діалізу, програмного гемодіалізу і навіть пересадки нирки, яка вважається оптимальним способом лікування таких хворих [Jennifer S. Gander, 2017; Лісовий В.М., 2013]. Пересадка нирки від живого донора в порівнянні з трансплантацією трупної нирки має значні переваги по віддаленій функції ниркового трансплантата і ефективності життя реципієнтів [Sandesh Parajuli,2019; Abhinav Humar, 2015].

Мета: Продемонструвати переваги лапароскопічного способу забору нирки від живого донора.

Матеріали та методи дослідження: Огляд медичної літератури, обробка інформації іноземних онлайн-джерел, таких як PubMed, Medscape та Clinical practice guidelines.

Результати досліджень: Лапароскопічна нефректомія у живого донора є альтернативою загальноприйнятої відкритої операції і характеризується мінімальними післяопераційними болями, швидкою реабілітацією пацієнта, що робить її привабливішою для потенційних живих донорів [Giacomini A. et al., 2016; Guner Can M. et al., 2015]. Широкому застосуванню "відкритої" донорської нефректомії перешкоджали труднощі, зв'язані з тривалістю госпіталізації, вираженістю післяопераційного болю і тривалістю одужання донора [Ozdemir - van Brunschot D.M. et al., 2015]. Лапароскопічна нефректомія збільшує ефективність маніпуляцій, полегшує роботу хірурга і підвищує міру безпеки операції для донора, зменшуючи середню тривалість операції на 10,0% ($p < 0,05$), рівень інтраопераційної крововтрати на 27,0% ($p < 0,05$). Середня тривалість перебування у стаціонарі складала 7 діб. Лапароскопічна нефректомія характеризується таким же рівнем урологічних ускладнень, порушення функції та відторгнення трансплантата як і відкрита донорська нефректомія. Проте, лапароскопія сприяє зменшенню непрацездатності донора у післяопераційному періоді та дозволяє досягнути більш сприятливих косметичних результатів (1A) [Nephrol. Dial. Transplant., 2013]. Рекомендовано використовувати звичайну або "hand – assisted" лапароскопічну/ретроперитонеоскопічну хірургію як переважний метод нефректомії у живого донора [EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Copenhagen 2018].

Висновки: лапароскопічна нефректомія є методом вибору для забору нирки у живого донора, володіє вищим профілем безпеки для донора, зменшує середню тривалість операції виконаної досвідченим хірургом на 10,0%, зменшує рівень інтраопераційної крововтрати на 27,0%. Лапароскопічна донорська нефректомія сприяє подальшому збільшенню числа живих донорів (1C). Післяопераційний період лапароскопічної нефректомії характеризується значно меншими, ніж при відкритому втручанні, післяопераційними болями, кращим косметичним ефектом, меншим терміном госпіталізації, швидким поверненням донора до активного способу життя. Тому, лапароскопічна нефректомія є методом вибору для забору нирки у живого донора.

Р.Р.Кукенко, О.С.Гончарук

ВИБІВ АНЕЛГЕЗІЇ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ХРОНІЗАЦІЇ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ

Кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів

Гомон М. Л. (зав. каф., проф., д.мед.н)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Проблема післяопераційного больового синдрому залишається актуальною протягом всього часу існування хірургії. Післяопераційний біль негативно впливає на функцію всіх основних систем організму – серцево-судинну, дихальну, травну, ЦНС та гемостаз. Біль - неприємний сенсорний та емоційний досвід, пов'язаний із реальним чи потенційним пошкодженням тканин або подібний до нього. Особливо актуальним у клінічній практиці є хронізація післяопераційного больового синдрому. Факторами ризику хронічного болю після хірургічного втручання є наступні: наявність болю до операції, молодий вік, жіноча стать, травматичний хірургічний доступ, неадекватна анестезія під час втручання, неадекватне знеболювання у ранньому післяопераційному періоді. Тому дослідження факторів формування хронічного болю є актуальним.

Мета: Порівняти вплив пролонгованої епідуральної аналгезії та спінальної анестезії з післяопераційним введенням аналгетиків на хронізацію післяопераційного больового синдрому.

Матеріали та методи: Проведено обстеження перебігу післяопераційного періоду у 40 хворих у відділенні абдомінальної хірургії ВОКЛ з операційним ризиком IIIASA. Хворі розділені на дві групи по 20 пацієнтів. В першій групі в післяопераційному періоді використовувалась пролонгована епідуральна аналгезія постійною інфузією 0,25% та 0,125% бупівакаїна з визначенням швидкості введення на основі скарг хворого на біль. В другій групі після проведення спінальної анестезії в післяопераційному періоді використано введення аналгетиків на вимогу хворого, при цьому біль більше 5 балів за візуальною аналоговою шкалою (ВАШ) купувався наркотичним аналгетиком. Для оцінки хронізації больового синдрому досліджували його тривалість в групах (тривалість використання знеболюючих засобів, тривалість скарг на біль за телефонним зв'язком через 5 днів та 1 місяць). Для оцінки вираженості больового синдрому використовували ВАШ болю, коливання гемодинаміки (ЧСС, АТсис. Та АТ діаст.)

Результати: Встановлено довшу (на 35%) тривалість використання знеболюючих засобів у хворих другої групи в порівнянні з першою. В другій групі вираженість больового синдрому відмічалась епізодично більшою, що відмічено на основі вірогідно більших балів за ВАШ болю ($p < 0,001$), коливань ЧСС ($p < 0,05$), АТсис. ($p < 0,05$) та АТдіаст. ($p < 0,05$), в порівнянні з першою групою. Збереження больового синдрому через 5 днів та 1 міс. відмічено відповідно у 15 (75%) та 5(25%) пацієнтів у пацієнтів першої групи. В другій групі больовий синдром через 5 днів та 1 міс. відмічено відповідно у 17 (85%) та 11(55%) пацієнтів.

Висновки: Таким чином більша хронізація післяопераційного болю залежить від виду анестезії, рівномірності раннього післяопераційного знеболювання визначеного на основі ВАШ та показників гемодинаміки, тривалості больового синдрому після операційного втручання. Це забезпечило на 30% вищу вірогідність формування хронічного больового синдрому у пацієнтів другої групи.

В.І. Лапуцький

ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ ГОСТРОМУ АПЕНДИЦИТІ, АПЕНДИКУЛЯРНОМУ АБСЦЕСІ ТА ІНФІЛЬТРАТІ. ЛАПАРОСКОПІЧНА АПЕНДЕКТОМІЯ

Кафедра оперативної хірургії та клінічної анатомії

Б.В. Сидоренко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Апендектомія – широко розповсюджена операція, яка проводиться у будь-якому віці і не лікування якої призводить до серйозних проблем із здоров'я. Захворюваність на гострий апендицит в економічно розвинених країнах коливається від 4–6 % до 12–23 %. В Україні цей показник сягає 21 людина на 1000 осіб. Післяопераційна летальність від захворювання становить 0,1–0,4 %, а діагностичні помилки при постановці діагнозу «гострий апендицит» дорівнює 10–15 %.

Мета: Дослідити хірургічні тактики при гострому апендициті, апендикулярному абсцесі та інфільтраті, лапароскопічної апендектомії.

Матеріали та методи: Аналіз літературних джерел, Інтернет-ресурси, відео на YouTube.

Результати: Оперативне втручання на *appendix vermiformis* проводять відкритим та закритим методами під загальним наркозом. Відкритий метод передбачає виконання косоного перемінного розрізу Волковича – Дьконова. Хірург виділяє і розкриває парієтальну очеревину, де шукає апендикс і проводить операцію. Залежно від розташування відростка проводять різні методи оперативного втручання. При ретроцекальному розташуванні розсікають парієтальну очеревину по зовнішній межі кишки. При глибокому розташуванні проводиться ретроградна апендектомія, а якщо апендицит ускладнений перитонітом – серединна апендектомія. Сучасним методом видалення апендиксу є лапароскопічна апендектомія: хірург робить надріз біля пупка і вставляє невеликий порт, який створює опір, за допомогою якого наповнює живіт газом. Через порт вставляється камера, яка показує операцію на екрані. Після цього хірург вставляє порти, щоб використати довгі вузькі інструменти. Згодом акуратно від'єднує апендикс і виймає його через

один з отворів. Зазвичай використовують три розрізи. У випадку наявності гною, лікар може використати «дренаж». Якщо у пацієнта діагностовано апендикулярний абсцес – проводять відкриту операцію, суть якої аналогічна звичайному апендициту. Єдина відмінність – брижу відростка перетинають між кровоспинними затискачами, перев'язують і стежать за тим, щоб не була пошкоджена небезпечна *a. appendicis*. Основу припіднятого червоподібного відростка перетискають затискачем і в цьому місці накладають тонку лавсанову лігатуру. А потім – кисетний шов. Дещо вище від накладеної лігатури на відросток накладають затискач, а нижче затискача відросток перетинають скальпелем і видаляють. Куску відростка обробляють розчином антисептика або ж припікають електрокоагулятором. Анатомічним пінцетом куску відростка занурюють у стінку сліпої кишки, кисетний шов затягують і зав'язують. Останній перитонізують, накладаючи поверх ще Z-подібний шов або другий кисетний; проводять висушування черевної порожнини, а рану зашивають наглухо пошарово.

Висновки: Хірургічна тактика при гострому апендициті залежить від розташування червоподібного відростка та часу звернення пацієнта у лікарню після появи перших симптомів апендицита. Який метод використовувати під час операції залежить від пацієнта. Доцільніше застосовувати лапароскоп, але він має ряд протипоказань.

М.О.Лисенко

ЕФЕКТИВНІСТЬ ПУХЛИННИХ МАРКЕРІВ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології

Какарькін О.Я.(завуч кафедри,к.мед.н.,доц.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

м. Вінниця,Україна

Актуальність роботи: Рак молочної залози (РМЗ) займає провідне місце серед онкологічної патології у жінок країн Європейського союзу, Америки і України. У розвинених країнах приблизно кожна з 10 жінок хворіє на РМЗ. В Україні щорічно реєструється більше 16 000 нових випадків цього захворювання, з них 26 % складають жінки репродуктивного віку. Кожного року помирає від цієї патології понад 7 800 жінок. Виявлення РМЗ в ранніх стадіях і своєчасне радикальне лікування дозволяє значно покращити виживаність хворих. Тому пошук нових ефективних засобів діагностики є актуальною проблемою онкології.

Мета: оцінити інформативність пухлинних маркерів в ранній діагностиці РМЗ

Матеріали та методи: ретроспективний аналіз зарубіжних та вітчизняних даних.

Результати та обговорення. Сучасним напрямом діагностики є пошук пухлинних маркерів, які з високою специфічністю дозволяють діагностувати РМЗ до появи скарг і виявлення об'єктивних симптомів захворювання. На сьогоднішній день відомі наступні пухлинні маркери РМЗ: СА 15-3, ТПА,ТПСА,РЕА,ВRCA1,2. Специфічність даних маркерів сягає понад 90%. Найбільш часто застосовують визначення рівня СА15-3 (Cancer Antigen), який підвищується при поширеному пухлинному процесі, тобто він є стадіє-специфічним. Дослідження показали, що діагностична чутливість СА15-3 відрізняється у хворих з різним ступенем розповсюдженості пухлинного процесу: маркери високоінформативні у хворих з масовим ураженням регіонарних лімфатичних вузлів (N2) і недостатньо інформативні у хворих з неуразженими лімфатичними вузлами (N0). Тому визначення цих пухлинних маркерів ефективніше для прогнозування перебігу хвороби.

Більшість спадкових форм раку молочної залози пов'язані з генами BRCA1 і BRCA2 (Breast Cancer Genes 1 і 2). Дані гени відповідають за регуляцію процесів відновлення генетичного матеріалу (ДНК) і попереджають можливу пухлинну трансформацію клітин. Однак при наявності дефектів і мутацій в цих генах значно підвищується ризик розвитку раку молочної залози і яєчників. Діагностичну панель, що включає мутації гену BRCA, можна рекомендувати в якості стандартної для первинного генетичного скринінгу пацієнтів і виявлення спадкової схильності до РМЗ і раку яєчника.

Висновок: Основною областю застосування СА15-3 є оцінка ефективності лікування, для чого необхідно знати концентрацію маркера до початку лікування. Завдяки застосуванню СА 15-3 можна виявити локальні рецидиви раку молочної залози або метастази значно раніше їх клінічної маніфестації.

Виявлення генетичного дефекту генів BRCA1 і BRCA2 у клінічно здорових жінок дозволяє провести своєчасну діагностику та профілактику розвитку раку молочної залози і яєчників. Для пацієнок, у яких пухлина вже виникла, виявлення мутацій цих генів дозволяє визначити її спадкову природу і правильно підібрати лікування.

І.А.Лозова

СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЕХІНОКОКОЗУ ПЕЧІНКИ

Кафедра хірургії №1

В.О.Шапринський (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Ехінокоз – небезпечний гельмінтоз, що відноситься до важких паразитарних захворювань, вражає внутрішні органи організму людини і є тропним до печінки. Ендемічними зонами розповсюдження даного захворювання є Молдова, деякі регіони Росії, Туреччина, Туркменістан, Киргизстан, Австралія. В Україні частота даного захворювання має стійку тенденцію до збільшення. Дана проблема є актуальною, оскільки число хворих з цією патологією коливається в межах 0,4 до 7,33%, висока частота рецидивів захворювання – від 2 до 23,2%, що нерідко призводять до загибелі пацієнта.

Мета: Проаналізувати результати хірургічного лікування ехінококозу печінки шляхом оптимального вибору оперативного втручання.

Матеріали та методи: Нами проаналізовані результати лікування 72 хворих з ехінококозом печінки, які знаходились на лікуванні в клініці хірургії №1 на базі ВОКЛІ ім. М.І.Пирогова з 2011 по 2019 рр. Жінок було - 62 (86,2%), чоловіків – 10 (13,8%), середній вік пацієнтів $47,5 \pm 2,7$ років.

Результати: У кожному з оглянутих випадків вибір операційного доступу визначався індивідуально, враховуючи локалізацію, глибину розташування та розмір ехінококової кісти в печінці. Серед проаналізованих випадків в більш ніж половини відмічались кісти правої долі печінки, що розташовувались в 7-8 сегменті, які є важкодоступними, тому все частіше використовувались косі підреберні доступи за Кохером або Федоровим, які є зручнішими для видалення кіст в такій локалізації. Серед найоптимальніших методів хірургічного лікування ехінококозу печінки було виконання перицистектомії, також з метою зменшення крововтрати, жовчопідтікання та рецидивування використовувався зварювальний електрокоагулятор ЕК-300М «Свармед» для термічної санації стінок залишкової порожнини. При неускладнених формах ехінококозу проводились лапароскопічні ехінококектомії.

Висновки: Перицистектомія є радикальною і ефективною операцією щодо повного одужання та рецидивів захворювання. Використання зварювального електрокоагулятора ЕК-300М «Свармед» для термічної санації стінок залишкової порожнини після ехінококектомії дало можливість зменшити крововтрату з 2200 ± 210 мл до 250 ± 50 мл. При лапароскопічній ехінококектомії вдалось зменшити інтраопераційну крововтрату в 9 разів; тривалість операції в 2 рази; перебування в стаціонарі в 3,3 рази. Даний метод ефективний при локалізації кісти в II-VI сегментах печінки.

В.В. Лубковська, Ю.Ю. Хіміч
**ЕПІСТАКСИС: ПРИЧИНИ ТА ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ
ВНМУ**

Кафедра ЛОР - хвороб
Я.П. Грицун (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Носова кровотеча (НК) - це стан при якому будуть спостерігатись порушення в судинній системі носової порожнини. НК є однією з найпоширеніших причин звернення пацієнтів за екстреною оториноларингологічною допомогою. Більшість людей у своєму житті хоча б один раз мали кровотечу з носа, і четверта частина з них вимагала швидкої госпіталізації.

Мета роботи: Дослідити та проаналізувати взаємозв'язок носових кровотеч із конкретними факторами серед студентів ВНМУ.

Матеріали та методи: Інформаційно-пошуковий, опрацювання іноземних джерел, анкетування, в якому були задіяні студенти.

Статистичну обробку результатів проводили методами варіаційної статистики у пакеті прикладних програм «MS Excel» та SPSS22 (©SPSS Inc.).

Результати: У анкетуванні було задіяно 150 студентів ВНМУ, віком 18-27 років (з них 78% (117) жінок і 22% (33) чоловіків), які мали змогу дати короткі відповіді на поставлені нами питання, для встановлення частоти виникнення та факторів, що спричиняють носові кровотечі. Після статистичної обробки відповідей, були отримані такі результати: у 117 (78%) студентів зі 150 спостерігались носові кровотечі, відповідно у 33 (22%) не спостерігались. Аналізуючи вік студентів, бачимо, що найбільш піддатливим є вік 20 років, що склав 22%, на другому місці 21 рік (21,3%), на третьому 19 років (17,3%), 23 роки – 12%, 22 роки – 11,3%, 18 років- 10%, 25 років – 2,7%, 24 роки – 2%, 26 та 27 років по 0,7%. Із них 45 студентів (30%) пов'язують виникнення НК із фізичним перевантаженням, 31 студент (20,7%) із високою температурою повітря навколишнього середовища, 21 студент (14%) із використанням назальних спреїв/крапель, 60 студентів (40%) із психоемоційними навантаженнями.

Висновки: Таким чином, проаналізувавши дану проблему, пов'язавши її з віком, статтю, конкретними факторами - можемо дійти висновку, що дана тема є досить актуальною серед молоді, а саме у віці 19-21 рік. Виходячи із отриманих нами результатів, спостерігаємо найбільш часту причину виникнення – психоемоційні навантаження. Задля зменшення ризику виникнення ускладнень, особи, в яких відмічаються НК, повинні бути обізнані у найпростіших методах зупинки НК та звертатись до лікаря для визначення джерела кровотеч та відповідного лікування або профілактики.

Д.С.Мельник, О.П.Савчук
**РОЛЬ ВІРУСУ ЕПШТЕЙНА-БАРР У ФОРМУВАННІ ГРУП РИЗИКУ
НАЗОФАРИНГЕАЛЬНОЇ КАРЦИНОМИ**

Кафедра ЛОР-хвороб
В.В. Максимчук (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця

Актуальність: З часу свого відкриття вірус Епштейна-Барра (EBV) був пов'язаний з розвитком раку, що походить як з лімфоїдних, так і з епітеліальних клітин. Приблизно 95% світового населення переносить безсимптомну інфекцію EBV протягом усього життя. Велика кількість дослідників вказали на наявність зв'язку між раком носоглотки (РН) III (недиференційована карцинома з лімфоїдною стромою), що становить майже 75% усіх морфологічних варіантів РН, та EBV. Оскільки у 90% випадків назофарингеальна карцинома (НК) діагностується лише на III-IV ст. (нацканцреєстр 2016; Лукач Е.В., 2014; Tsang С.М. 2015; SuMei Сео., 2011), проблема ранньої діагностики цього захворювання на сьогоднішній день є надзвичайно актуальною. Оскільки у великої кількості хворих на НК

були виявлені високі титри IgG до EBV та беручи до уваги тропність цього вірусу до лімфоїдної тканини (у т. ч. носоглоткового мигдалика (НМ)), виникло припущення можливості використання цієї закономірності у хворих на хронічний назофарингіт (ХН) для формування груп ризику НК.

Мета: Визначити основні критерії для формування груп ризику НК, що в свою чергу сприятиме поліпшенню ранньої діагностики даного захворювання та підвищить ефективність його лікування.

Матеріали і методи: Огляд та аналіз літературних джерел на веб-ресурсах PubMed, MedScare, за останні 7 років. Обробка й узагальнення отриманого матеріалу.

Результати: У ході досліджень (Лукач Е.В. 2018) пацієнти на ХН були розділені на три підгрупи, залежно від рівня IgG до антигенів EBV (норма до 20 мо/мл). До I підгрупи віднесено хворих з показниками < 20 мо/мл, до II підгрупи – в межах 20-100 мо/мл, до III групи – >100 мо/мл. При детальному аналізі об'єктивних клінічних проявів, серологічних та морфологічних ознак ХН різних підгруп, в порівнянні з групою хворих на НК було сформовано ряд кореляційних зв'язків. У пацієнтів з I та II груп, хворих на ХН, дані ознаки виявлялись значно рідше, ніж у пацієнтів III групи, хворих на НК. У пацієнтів з ХН з високими титрами IgG до EBV частіше виявлялися симптоми постназального затікання слизу та закладеність вух. Крім того виявлена велика кількість пацієнтів (40,6%) в III підгрупі, що мали комбінацію 2 і більше симптомів загального характеру. Збільшення шийних лімфовузлів виявлено у 40,6% пацієнтів III підгрупи. У I групи цей показник 9%, у II - 7,4%. З історії хвороби пацієнтів виявлено триваліший перебіг хвороби в хворих III підгрупи 3,8 років, проти 1,9 та 2,1 роки в I та II підгрупах відповідно. Приблизно у половини пацієнтів на ХН діагностована гіперплазія НМ. Кількість діагностованих випадків гіперплазії переважали в III підгрупі хворих -53,1%, проти 27,2% та 37,1% в I та II підгрупах відповідно.

Висновки: До ознак формування груп ризику на НК віднесено: постназальне затікання слизу, порушення функцій слухової труби, ≥ 2 скарг неспецифічного характеру, тривалість захворювання ≥ 3 років, збільшення шийних лімфатичних вузлів, гіперплазія НМ, а також ≥ 100 мо/мл титри IgG до EBV.

Б.Л.Мельник

АНАТОМО-МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИНИКНЕННЯ БОЛЬОВОГО ЕФЕКТУ ПРИ ПАТОЛОГІЧНИХ ВИКРИВЛЕННЯХ ГРУДНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА

Кафедра оперативної хірургії та клінічної анатомії

М.П.Булько (к. мед. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: у сучасному світі у зв'язку із колосальними досягненнями технічного прогресу, які роблять життя людини більш комфортним, виникає очевидна проблема гіподинамії. Зниження фізичної активності негативно впливає на здоров'я та, зокрема, на функціонування опорно-рухового апарату людей. Гіподинамія - незмінний супутник студентів. Не обходить стороною ця проблема й дітей, особливо шкільного віку, які після занять (під час яких вони також сидять) воліють провести вільний час у будинку за комп'ютером, а не на вулиці (Наукове дослідження «Гіподинамія – ворог сучасної людини» Богданова В.А., 2020). Тривале зниження фізичної активності приводить до атрофічних змін у м'язах, кістковій тканині, що проявляється у патологічних викривленнях хребта та появі болю навіть при мінімальній фізичній активності.

Мета: обґрунтувати причини виникнення болю при різних формах та ступенях сколіозу грудного відділу хребта. Визначити предиктори больового порогу при фізичній діяльності різного ступеня навантаження.

Матеріали і методи: медико-соціологічне опитування студентів, що мають сколіотичне викривлення грудного відділу хребта. Антропометричні дослідження. Статистичний аналіз.

Результати: було обстежено 25 осіб віком 18-20 років. Першочергово було проведено медико-соціологічне опитування, за результатами якого 60% респондентів (15 осіб) мають сколіотичне викривлення хребта. 10 осіб, що становить 40% опитуваних, не мають сколіозу та відповіли, що не соромляться свого зросту, не мають скарг на біль в спині при виконанні фізичних вправ різної складності та ведуть помірно активний чи активний спосіб життя. Зріст та вага даних осіб відповідали нормативно-гігієнічним показникам за даними ВООЗ. Даний контингент було прийнято за норму та проведено антропометричні дослідження, в ході яких було визначено, нормальне співвідношення між такими параметрами: зріст, довжина хребта між останнім шийним (С7) та останнім поперековим (L5) хребцями, відстань, що сполучає кут лопатки та клубовий гребінь зліва та справа. Дані орієнтири легко пальпуються та дають чітку картину наявності сколіотичного викривлення хребта. Серед респондентів, що мають сколіоз, 5 осіб (34%) повідомили, що ведуть більше сидячий спосіб життя, і у них виникає біль при виконанні вправ середньої та високої складності. З даною скаргою вони звертались до лікаря-спеціаліста. Результати МРТ- та рентген-діагностики даних осіб вказали на такі причини виникнення болю, як зсуви та ротація хребців, які спричиняють зміну просвіту між суглобовими відростками, зміну висоти міжхребцевих дисків та відстань між тілами хребців. Проведення антропометричних досліджень особам, що мають сколіоз, дозволило ввести поняття поріг болю, та пов'язати його із патологічними змінами у хребтовій системі: звуження анатомічних отворів, надлишковий тиск на анатомічні утворення, що проходять в каналах утворених цими отворами.

Висновки: сколіотичне викривлення грудного відділу хребта є досить поширеною проблемою на сьогоднішній день. При сколіозі має місце виникнення болю, який спричинений звуженнями та розширеннями анатомічних просторів і патологічним тиском на судини та нерви, що містяться між хребцями та їх утвореннями.

А.В. Мисан

СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ХВОРОБУ МЕНЬЄРА

Кафедра ЛОР-хвороб

О.Д. Бондарчук (к.м.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Хоча своєрідна клінічна картина при хворобі Меньєра була описана ще у 1861 році, не існує золотого стандарту діагностики цього захворювання, воно залишається клінічним діагнозом на основі анамнезу та фізичного обстеження (хоча й запропоновано діагностичні критерії). Більше того, на даний час достовірно не встановлено етіологію та патогенез захворювання. А, оскільки хворі зазнають досить важких страждань, інколи навіть обмеження чи втрати працездатності, розуміння етіопатогенезу є надзвичайно важливим для лікування та подальшої реабілітації таких пацієнтів, для їх соціалізації. Через це огляд останніх досліджень стосовно хвороби Меньєра та одержаних результатів є важливим для практичної діяльності лікарів та наданні допомоги хворим.

Мета: Оглянути медичну літературу щодо сучасних поглядів на хворобу Меньєра.

Матеріали та методи: Ретроспективний огляд медичної літератури, інформаційна обробка іноземних онлайн-джерел.

Результати: Ще раніше було встановлено, що патологічним підґрунтям цієї хвороби є ендолімфатичний гідропс. Irene Gazquez, Andres Soto-Varela та ін. виявили, що аутоімунні механізми, очевидно, також пов'язані з патофізіологією хвороби Меньєра. Доказами цього є: асоціація з алелями гена DRB1 МНС, виявлення підвищеного рівня аутоантитіл або

циркулюючих імунних комплексів у сироватці крові деяких пацієнтів, експериментальна індукція гідропису шляхом ін'єкції антигенів або моноклональних антитіл у морську свинку та асоціація з функціональним варіантом LYP (лімфоїдної білкової фосфатази, яка інгібує реакцію Т-клітинних рецепторів у пацієнтів із двостороннім ураженням вуха). Досліджували аутоімунні захворювання у 575 пацієнтів: у 8 був ревматоїдний артрит (РА), у 5 - системний червоний вовчак (СЧВ), у 4 - анкілозуючий спондиліт (АС). Їх розрахункова поширеність становила 1,39 для РА, 0,87 для СЧВ та 0,70 для АС (частіше спостерігали серед пацієнтів з мігренню, ніж у пацієнтів з головним болем напруженого типу). За останніми критеріями, хвороба Мен'єра класифікується на типову - вестибулокохлеарна та кохлеовестибулярна форми, та атипову - кохлеарна та вестибулярна форма. Лікування хвороби Мен'єра поділяють на полегшення запаморочення та нудоти під час нападів, та запобігання нападам запаморочення. Adriana Pontin Garcia, Mauricio Malavasi Ganança та ін. досліджували вплив вестибулярної реабілітації на покращення стану хворих. Було розділено 44 пацієнта на дві групи. Поліпшення постурального контролю спостерігали, коли після втручання було помічено значне збільшення граничних значень стабільності.

Висновки: Розуміння етіології та патогенезу зумовлює адекватне лікування та реабілітацію хворих. Реабілітація балансу тіла за допомогою подразників віртуальної реальності ефективно покращила симптоми запаморочення, якість життя та обмеження стабільності пацієнтів із хворобою Мен'єра. Дані стосовно можливого аутоімунного механізму хвороби, результати вестибулярної реабілітації дають напрямок для подальших досліджень та розробки досконалішої схеми лікування.

Я.І. Міщенко, Є.К. Белік, А.В. Сівак

КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ КЕРАТОКОН'ЮНКТИВІТІВ, СПРИЧИНЕНИХ ВІРУСОМ КОРУ

Кафедра очних хвороб

Т.Ю. Кукурудза (асистент, к.мед.н)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Кір залишається актуальною проблемою сучасної медицини, у зв'язку із можливими спалахами при зниженні контролю за імунізацією населення. За даними ВООЗ за 2017 рік кір став причиною 110 000 випадків смерті у світі. 2019 рік в Україні почався спалахом корової інфекції: за період з 1 січня по 5 листопада 2019 року 56 802 випадків захворювання на кір було зареєстровано на території України (ВООЗ).

При тяжкому перебігу захворювання, з боку органа зору можливий розвиток виразкового кератиту, глибокого кератоіридоцикліту з помутнінням рогівки. При коровому енцефаліті можуть виникати ускладнення у вигляді набряку диску зорового нерва, періобрітальної флегмони, вторинної глаукоми, аж до розвитку сліпоти. Під час спалаху кору 2019 року в Україні з'явилися пацієнти з кератокон'юнктивітами данної етіології, яким було важливо знайти найбільш доцільне своєчасне лікування.

Мета: Проведення аналізу перебігу та клінічна оцінка ефективності комплексної терапії корового кератокон'юнктивіту у дорослих.

Матеріали та методи: Проведено спостереження за 5 студентами, які звернулися на кафедру очних хвороб ВНМУ за медичною допомогою. Напередодні студенти були виписані з інфекційного відділення і проліковані з приводу кору з атиповим перебігом.

Результати: На момент звернення всі пацієнти скаржились на значний біль в оці, світлобоязнь, блефароспазм, сльозотечу, неможливість розплющити очну щілину, зниження гостроти зору. При об'єктивному обстеженні у пацієнтів на обох очах було виявлено гіперемію, набряк слизової оболонки, виражену перикорнеальну ін'єкцію та дрібні субепітеліальні інфільтрати рогівки, зниження гостроти зору до 0,7- 0,4 н /кор..

Для діагностики було проведено комплексне офтальмологічне обстеження (візометрія, біомікроскопія, флюоросцеїновий тест, тест Ширмера). Хворим була надана невідкладна допомога у вигляді комплексної терапії (знеболюючі, протизапальні, противірусні препарати). Було призначено інстиляції окомісцину 5-6 разів на добу, лаферобіон(інтерферону альфа-2b рекомбінантного) 5 разів, гель- вірган 5 разів, препарати штучної сльози. Загальна терапія включала антигістамінні засоби і вітаміни групи В. Слід відмітити, що особливістю перебігу корового кератокон'юктивіту, є те, що порівняно з аденовірусними враженнями поверхні ока, при зазначеному підході до лікування, одужання настає значно швидше. Вже на 3 добу було виявлено відсутність скарг, значне зменшення клінічних ознак захворювання-ін'єкція очного яблука була слабо виражена, відбулась повна резорбція субепітеліальних інфільтратів, гострота зору у всіх пацієнтів складала 1,0. На 4-5 добу клінічні прояви кератокон'юктивіту були повністю відсутні.

Висновки: Коровий кератокон'юктивіт характеризується гострим початком та важким перебігом. При застосованій своєчасній комплексній терапії значно скорочується термін одужання, що сприяє запобіганню виникнення ускладнень.

В.В. Мороз, Д.О.Кузнєцова

ХІРУРГІЧНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ СИСТЕМНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ: КРИСТАЛІЧНІ АРТРОПАТІЇ-ПОДАГРА

Кафедра загальної хірургії

М.Д. Желіба (проф., д. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Подагра (грец. podos – нога, arga – захват, «нога в капкані») – системне хронічне запальне захворювання, що розвивається внаслідок відкладання в суглобах, м'яких тканинах, нирках й інших органах мононатрієвого урату у людей з гіперурикемією. У багатьох країнах подагра є медико-соціальною проблемою у зв'язку з прогресуючим епідемічним поширенням; на її частку припадає до 3% серед інших захворювань по всьому світу. Подагра, яка в більшості випадків проявляється артритом, утворенням тофусів та ураженням різних систем організму, знижує якість життя населення, працездатність, призводить до розвитку різноманітних ускладнень, інвалідизації та смерті хворих.

Мета: узагальнити теоретичні й клінічні результати досліджень, спрямованих на покращення лікування хворих на подагру.

Матеріали і методи: Літературні джерела наукових і клінічних досліджень проблеми консервативного й хірургічного лікування подагри.

Результати: Лікування подагри традиційно вважається прерогативою терапевтів-ревматологів. Подагра належить до найбільш частих ревматологічних захворювань і займає лідируюче місце серед артритів у чоловіків у співвідношенні 7:1. Основним фактором патогенезу подагри є порушення пуринового обміну, зокрема сечової кислоти і її метаболітів. Клінічні прояви характеризуються агресивністю, множинним ураженням суглобів, формуванням підшкірних тофусів, подагричної нефропатії та ураженням інших систем. Основним методом лікування тофусної подагри є застосування аллопуринолу і урикозуричних препаратів, що сприяє поступовому розсмоктуванню тофусів. Проте цей процес дуже повільний, не завжди ефективний, супроводжується розвитком інфекційних ускладнень і важких форм сепсису. Основним методом лікування тофусної подагри є хірургічне висічення тофусів. Проте, не дивлячись на позитивні результати, після операції нерідко розвиваються ускладнення, пов'язані з трофічними порушеннями у вигляді формування нориць, що погано загоюються, некрозу шкіри у ділянці швів, загострення артритів. У разі виникнення інфекційних ускладнень подагричних тофусів найчастіше

виконують розкриття гнійних вогнищ і видалення уратів із рани за допомогою паралельних розрізів для збереження кровопостачання ураженої ділянки тіла. Слід уникати зустрічних розрізів пальців рук і ніг через можливість розвитку некрозу шкіри. Поширеними є повна резекція тофусів, які обмежують рухи в суглобах, кюретаж для видалення максимальної кількості уратів, резекція самих суглобів і сухожилів, ендопротезування. Після оперативного втручання загоєнню уражених ділянок може сприяти пересадка шкіри. У крайніх несприятливих випадках хірурги змушені проводити ампутацію пальців чи кінцівки.

Висновок: Хірургічне втручання, як один із методів лікування подагри, здатне полегшити стан пацієнта і запобігти розвитку небезпечних ускладнень. В більшості випадків хірургічне лікування має поєднуватись з медикаментозним антибактеріальним, протизапальним, детоксикуючим лікуванням, фізичними методами лікування, а також з підтримуючою терапією супутніх захворювань.

О.П. Некрашук, Я.В. Стойка

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛАУКОМИ, ОБУМОВЛЕНОЇ ГЕНЕТИЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Кафедра очних хвороб

С.П. Веретельник (ас., phd)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Глаукома – це одне з найпоширеніших захворювань органа зору, яке у більшості випадків призводить до незворотної сліпоті. За даними ВООЗ більше ніж 80 млн людей страждає на глаукому і з кожним роком кількість хворих збільшується. Це мультифакторіальне захворювання, яке характеризується різноманітністю патогенетичних чинників. Частка генетично обумовлених випадків захворювання становить, за даними різних авторів, від 21 до 50%. Певні генетичні мутації можуть спричинити різні форми глаукоми.

Мета: дослідити патогенез та особливості виникнення глаукоми при синдромі Марфана та Аксенфельда-Рігера

Матеріали та методи: Огляд відповідних інтернет-джерел, медичної літератури, статей, наукових публікацій та клінічних випадків.

Результати: Синдром Аксенфельда-Рігера – це генетично-детерміноване захворювання, яке зустрічається з частотою 1:200000. Зумовлений мутацією в 4 або 13 хромосомі. При даній патології відмічається двостороннє враження очей, яке характеризується утворенням заднього ембріотоксону - помутніння у формі замкнутого або розірваного кільця, яке відділено від лімба вузькою полоскою прозорої тканини і знаходиться в глибоких шарах рогівки. Задній ембріотоксон при аномалії Аксенфельда поєднується з тяжами мезодермального шару райдужки. Такі тяжі можуть бути направлені як від циліарної частини до кільця Швальбе, так і від кореня райдужки до трабекули і каналу Шлемма. Передня диспозиція лінії Швальбе призводить до порушення відтоку рідини та підвищення внутрішньоочного тиску, що й спричиняє вроджену глаукому, асоційовану з генетичними аномаліями (за класифікацією Shaffer-Weiss (1970)).

Синдром Марфана характеризується різноманітними патологіями, в тому числі, органу зору. На сьогоднішній день статистика варіює від 1-3 випадків на 5000 населення до 1:10000-1:20000. Мутація при синдромі Марфана супроводжується порушенням структури білка сполучної тканини - трансформуючого фактору росту TGF-beta, фібриліну-1, а також фібриліну-2 та фібриліну-3. Розвиток первинної глаукоми при синдромі Марфана залежить від анатомічних змін, зокрема, деструкції скловидного тіла, відшарування задньої гіалінової мембрани, еластичності циннової зв'язки кришталика та наявності сублюксації кришталика. Можливим механізмом вторинної відкритокутової глаукоми є

аномальне вклинення війкових м'язів в трабекулярну сітку та зміщення Шлемового каналу. Часто при синдромі Марфана спостерігається факотопічна глаукома, яка може бути спричинена ектопією кришталика в передню камеру.

Висновки: опрацювавши матеріал статей та монографій, ми дослідили патогенез розвитку глаукоми при таких генетичних аномаліях як синдром Марфана та Аксенфельда-Рігера. Незважаючи на те, що причиною в обох випадках являються генетичні аномалії, механізм та форми глаукоми різні.

А.В. Нецеля

ПЛАСТИКА ВІДХІДНИКОВО-КУПРИКОВОЇ ЗВ'ЯЗКИ ПРИ ПЕРЕЛОМІ КУПРИКА ЯК ОСНОВНИЙ ЧИННИК У БОРОТБІ З ПОРУШЕННЯ ДЕФЕКАЦІЇ

Кафедра дитячої хірургії

О.О. Лукіянець (к.мед.н., асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Провідними етіологічними чинниками порушень дефекації є аномалії розвитку товстої кишки, тазової діафрагми, крижового відділу хребта. До куприка прикріплюються м'язи та зв'язки, які приймають участь у функціонуванні урогенітальної системи та товстої кишки дистальної її частини. Ано-куприкова зв'язка визначає просторове положення прямої кишки та анального каналу, за рахунок розтягувально-скорочувального механізму утримання вмісту товстої кишки, тобто стиснення та зсування прямої кишки, який реалізується зміщенням її відносно точок фіксації до кістково-зв'язкового апарату малого таза. Найчастіше саме внаслідок активного способу життя, діти отримують травми куприка, які не завжди можуть бути вчасно діагностовані. Це призводить до виникнення порушень випорожнень у вигляді закрепів та або нетримання калу.

Мета: покращення методів діагностики та лікування порушень випорожнень у дітей з травматичним пошкодженням куприка.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети, було проведено ретроспективний аналіз медичних карт стаціонарних хворих, що проходили стаціонарне лікування на базі ВОДКЛ з приводу травми куприка з 2015 року по 2020 рік, їх кількість склала 72 дитини, 49 дівчат та 23 хлопчиків. Вік пацієнтів – від 5 до 16 років. Пацієнтів з хронічними закрепами серед групи дослідження було 48(66,67%), з енкопрезом 17(23,6%), енурезом 4(5,56). З метою діагностики порушення фіксації прямої кишки, пацієнтам з травматичним пошкодженням куприка проводилася поліпозиційна іригографія для визначення величини відхідниково-прямокишкового кута. Відхилення величини відхідниково-прямокишкового кута спостерігались в 37(51,39%) пацієнтів. Інтраопераційна пластика ано-куприкової зв'язки виконана в 33 хворих.

Результати: Будь-яке пошкодження ано-куприкової зв'язки безумовно призводить до порушення акту дефекації після операції. З метою профілактики порушень акту дефекації, інтраопераційно проводять ліквідацію ректо-кокцігеальної порожнини, що утворюється після резекції куприка, з обов'язковою пластикою ано-куприкової зв'язки для відновлення цілісності м'язово-зв'язкового апарату шляхом імітації його анатомічної фіксації.

Висновки: Відновлення анатомічної цілісності ано-куприкової зв'язки після її інтраопераційного руйнування або травматичного пошкодження куприка створює сприятливі умови для відновлення її фізіологічного функціонування, що в свою чергу сприяє профілактиці порушень акту дефекації.

М. О. Ніколаєнко
**ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІМПЛАНТАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ
ГЛАУКОМИ**

Кафедра очних хвороб

Н. В. Кривецька (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Глаукома є розповсюдженим захворюванням ока, що значно знижує якість життя пацієнтів та невпинно призводить до сліпоти. Лише вчасно виявлене захворювання може попередити незворотні наслідки. Нерідко єдиним варіантом для контролю глаукоми є хірургічне лікування. Особливої актуальності набуває розробка та модифікація нових хірургічних методів для лікування відкритокутової глаукоми. Це пов'язано з тим, що «золотий стандарт» хірургічного лікування глаукоми - трабекулектомія має багато можливих ускладнень, естетичні нюанси та обмежує активність пацієнта.

Мета: Описати основні сучасні методики мікроінвазивної хірургії глаукоми з використанням імплантатів з їх перевагами та недоліками, які можуть бути альтернативою інвазивній хірургії глаукоми.

Матеріали та методи: Ретроспективний огляд фахової медичної літератури, інформаційна обробка вітчизняних та іноземних онлайн-джерел за останні 5 років.

Результати: Мікроінвазивна хірургія передбачає використання 3 різновидів імплантатів: субсклеральних, супраороїдальних та трабекулярних імплантів. До першого типу відноситься імплант Xen. Він має майже однакову ефективність з трабекулектомією, однак має меншу частоту ускладнень за результатом досліджень. Також даний імплантат не має клапану в своєму складі, що зменшує частоту інфікувань, а також не викликає диплопії і загрози зрушення як дренажні девайси. До другої групи належать імплантати з супраороїдальним сполученням. Вони розділяються на дві категорії: ab interno та ab externo. Перші вводять імплант безпосередньо через лімб рогівки, другий через склеру. Імпланти цієї групи є більш безпечними ніж попередні, однак слабше зменшують внутрішньоочний тиск. Варто зазначити, що деякі імпланти цієї групи мають властивість зменшувати кількість ендотелію рогівки, який не має здатності до регенерації. До цієї групи відносяться імплантати: Supras, Minisect та iStent supra. До останньої групи належать імплантати з трабекулярним сполученням, які є найбільш безпечними для використання, з помірним зниженням внутрішньоочного тиску. Важливою особливістю є те що для достатнього ефекту необхідно імплантувати декілька таких девайсів відразу, адже використання лише одного достовірно не покращує ефект лікування. В Україні найбільшого розповсюдження набули дренажні девайси, що пов'язано з малою кількістю імплантів на ринку України. ExPress - найбільш поширений дренажний пристрій в Україні, що скоріш всього пов'язано з найкращими результатами данного девайса серед інших представників під час клінічних досліджень. Хоча субсклеральні імплантати показують кращі результати ніж дренажні девайси, дренажні засоби ExPress також є гарною альтернативою трабекулектомії.

Висновок: Використання імплантатів для лікування глаукоми має ряд значних переваг. В першу чергу це безпечність, краще відношення пацієнтів до мікроінвазивних втручань. З недоліків це менша доступність, менший ступінь зниження внутрішньоочного тиску на відміну від трабекулектомії. Однак остання не набагато перевищує ефект імплантатів і навряд може бути виправданням значної травматичності трабекулектомії.

А.К. Носаль
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

Кафедра загальної хірургії

Шевня П.С. (доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Нині найпоширенішим видом онкології у всьому світі, в тому числі в Україні, є рак молочної залози. Згідно із даними, щорічно у світі фіксується близько 1.7млн. нових випадків захворюваності, а в Україні – понад 16 тис. На Рівненщині таких пацієнтів нараховується близько 4 тисячі. Лише декілька десятиліть тому для лікування раку молочної залози застосовували радикальну мастектомію із дисекцією пахвових лімфатичних вузлів, що залишається актуальним й нині, але хірургічний підхід став більш консервативним та селективним як щодо грудей, так і пахвових лімфатичних вузлів. На сьогоднішній день важливим є не тільки успішне видалення пухлини, але й збереження належного естетичного вигляду грудей жінки.

Мета: ознайомитись та проаналізувати інформацію про найсучасніші методи лікування раку молочної залози із збереженням її естетичного вигляду та дослідити поширеність даної патології у Рівненській області.

Методи досліджень: статистичний, описовий, порівняльний. Оброблено дані сучасних наукових статей та досліджень, бази даних із медичною інформацією: Scopus, Medline, Web of Science.

Результати та їх обговорення. Згідно із даними Рівненського обласного онкологічного диспансеру у 2020-му році було зареєстровано 289 нових випадків ракових захворювань. В той час на обліку вже перебувало 3 565 хворих. За цей період смертність наблизилась до числа 149, що свідчить про негативну наростаючу динаміку. Оскільки деякі пухлини менші, але швидко ростуть, а інші більші та ростуть повільно, важливим є вивчення біології та характеру поведінки раку молочної залози, розміру, розташування пухлини, розміру і стану паренхіми залози, вираженості птозу та вихідної асиметрії. Відповідно, це стимулювало розвиток мультидисциплінарної терапії, яка дозволяє максимально якісно виконати органозберігаючу операцію за принципами онкопластичної хірургії, яка, у свою чергу, поділяється на два рівня складності. Перший рівень – полягає у широкому висіченні пухлини разом із мобілізацією шкіри, що включає сосково-ареолярний комплекс, паренхіму залози над великим грудним м'язом. Такий вид втручання має високу ефективність, якщо розміри пухлини невеликі та при вираженому паренхіматозному компоненті. Втручання другого рівня використовуються, якщо пацієнтка бажає залишити розмір оперованої залози незмінним, але дефект є значим і перевищує 20-30% об'єму залози, тому застосовується метод привнесення, що базується на принципах мастопексії та редукційної мамопластики. Особлива увага належить кольоровому контролю краю резекції, який допомагає точно та надійно локалізувати необхідний край для реексизії і зменшити травматизм втручання. Не менш важливим є регіонарне стадіювання при якому визначається наявність метастазів у лімфатичних вузлах, а також біопсія сторожового лімфовузла, що допомагає уникнути множинному їх видаленню.

Висновки: Отже, аналізуючи статистику захворюваності раку молочної залози спостерігаємо негативний її приріст у Рівненській області. Враховуючи усі особливості цього патологічного процесу лікування пухлин молочної залози включають мастектомію поодинокі або з реконструкцією, первинною або відстроченою або втручання із збереженням молочної залози та застосуванням онкопластичних методів.

Ю.Р. Оксененко, К.В. Братчук
**ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ
ПЕРИПАНКРЕАТИЧНИХ РІДИННИХ СКУПЧЕНЬ**

Кафедра хірургії №2
В.В. Лесний (к.мед.н., ас.)

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Гострий панкреатит (ГП) одне з найважчих захворювань у хірургічній гастроентерології, летальність якого може досягати 70%. В першу чергу це пов'язано з гнійно-септичними ускладненням перипанкреатичних рідинних скупчень, які зустрічаються у 30-50% пацієнтів з ГП.

Мета. Проаналізувати особливості малоінвазивного хірургічного лікування гострих перипанкреатичних рідинних скупчень в ранню фазу гострого некротичного панкреатиту

Матеріали і методи. В основу дослідження покладено аналіз 18 медичних карт стаціонарних хірургічних пацієнтів. Критеріями включення пацієнтів у дослідження були: триразове збільшення рівня амілази (ліпази) в біохімічному аналізі крові; збільшена, неоднорідна підшлункова залоза за даними ультразвукового дослідження (УЗД); відсутність летальності протягом 30 діб. Виявлені особливості об'єктивного дослідження: позитивний симптом Керте - 6 (33,3%) пацієнтів; позитивний симптом Щоткіна-Блумберга - 10 (55,5%); позитивний симптом Воскресенського II - 2 (11,2%). Згідно зі шкалою Bedside Index for Severity in Acute Pancreatitis (BISAP) виявлені пацієнти з низьким ризиком летальності - 10 (55,5%) пацієнтів; з високим ризиком летальності - 8 (44,5%). У всіх пацієнтів лікування починали з внутрішньовенної інфузії, блокатори протонної помпи (пантопразол), соматостатин; постановка назогастрального зонда і перидуральний катетер для купірування больового синдрому. Всім пацієнтам при госпіталізації та в динаміці лікування з інтервалом 48 годин проводилося УЗД органів черевної порожнини. У 5 (27,8%) пацієнтів на момент госпіталізації виявили гострі перипанкреатичні рідинні скупчення, у 13 (72,2 %) на 3-у добу діагностовано скупчення рідини до 100 мл - 7 (38,8%) пацієнтів; 100-500 мл - 3 (16,7%); більше 500 мл - 3 (16,7%).

Результати дослідження. При неефективності консервативного лікування протягом 72 годин, наростання ендогенної інтоксикації (тахікардія, тахіпноє, гіпертермія більше 38,5 С), наявність випоту в черевній порожнині більше 100 мл проводили дренажування черевної порожнини. У 10 (55,5%) пацієнтів під контролем УЗД за допомогою дренажів типу «Pigtail» 9 Fr проведена пункція гострих перипанкреатичних рідинних скупчень через акустичну трасу. Обсяг аспірованого ексудату склав 510 ± 100 мл, з наступним дебітом по дренажу 360 ± 50 мл / добу, що сприяло регресу ознак SIRS, стабілізації гемодинаміки. При наявності в черевній порожнині дифузного скупчення ексудату понад 500 мл проводили лапароскопічну санацію черевної порожнини без розтину чепцевої сумки. Дебіт по дренажу 250 ± 50 мл / добу.

Висновок. Малоінвазивні хірургічні втручання в ранню фазу гострого некротичного панкреатиту призводять до регресу клінічної картини, покращується комфортність лікування та знижують ризик розвитку гнійно-септичних ускладнень.

М.Г. Охріменко

**ПОРІВНЯННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ З ВИКОРИСТАННЯ АНТИКОАГУЛЯНТІВ ДЛЯ
ТРОМБОПРОФІЛАКТИКИ У ПАЦІЄНТІВ З COVID-19**

Кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів

М. Л. Гомон (зав. каф., проф., д. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Зазвичай захворювання COVID-19 асоціюється з ураженням дихальних шляхів та легень, але близько 16% пацієнтів з цим захворюванням мають проблеми із

тромбоутворенням. У пацієнтів з важким перебігом COVID-19, що знаходяться у відділеннях інтенсивної терапії та реанімації ризик тромбозу збільшується і становить близько 50%. З метою попередження виникнення тромбозів та уникнення таких тромботичних ускладнень як ТЕЛА, ІМ та інсульт, використовують антикоагулянтні медичні препарати. Враховуючи поширеність проблеми тромбозів у пацієнтів з COVID-19, багато профільних медичних асоціацій випускають рекомендації з профілактики та лікування даного ускладнення. Через наявність достатньої кількості досліджень різних рівнів якості, рекомендації можуть відрізнитись або бути неактуальними у певних регіонах внаслідок відмінності у використовуваних медикаментах та різному матеріально-технічному забезпеченні лікувальних закладів.

Мета: Порівняти рекомендації з тромбопрофілактики у пацієнтів з COVID-19 від різних профільних медичних асоціацій та сформулювати з них вибірку актуальних для застосування в Україні рекомендацій. Визначити яким методам тромбопрофілактики (схеми, препарати, дозування) надають перевагу лікарі, що безпосередньо працюють з пацієнтами з COVID-19 у лікарнях різного рівня забезпечення.

Матеріали та методи: Систематизація матеріалів з рекомендацій профільних міжнародних асоціацій, результатів досліджень висвітлених у міжнародних фахових виданнях та на інтернет-ресурсах. Проведення анкетування серед лікарів, які працюють з пацієнтами з COVID-19 в Україні.

Результати: У пацієнтів з важким перебігом COVID-19, що знаходяться у ВІТ: використання стандартної дози (еквівалентно 40 мг еноксипарину або 5000 МО далтепарину) рекомендують American College of Chest Physicians (ACCP) та Global Covid-19 Thrombosis Collaborative Group (GCTCG); використання підвищеної дози (еквівалентно 80 мг еноксипарину або 10000 МО далтепарину) рекомендують Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) та National Institute for Health and Care Excellence (NICE).

Висновок: Подвоєння дози антикоагулянтних препаратів у пацієнтів з важким перебігом COVID-19 за даними деяких досліджень знижує ризик венозного тромбозу порівняно з використанням стандартної дози, але внаслідок недостатньої якості даних досліджень рекомендації з цього приводу є слабкими і відрізняються.

П.В. Далекий, А.М. Дуник, А.М. Ошарова, Е.В. Товмасян, Т.В. Шевчук
**СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ І КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ
ГАНГРЕНИ ФУРНЬЄ**

Кафедра загальної хірургії

Желіба М.Д. (д.мед.н., професор)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Гангрена Фурньє (ГФ) – гостра інфекція промежини, яка характеризується швидким перебігом і некрозом зовнішніх статевих органів та навколоанальної ділянки. Це рідкісне захворювання з високою летальністю. Найчастіше зустрічається в чоловіків середнього і похилого віку, страждаючих на цукровий діабет, хронічний алкоголізм, ожиріння. Складає 0,02-0,09% всіх надходжень до хірургічного стаціонару і зустрічається в 1,5 випадків на 100 тис. чоловіків.

Мета: Вивчити, узагальнити та систематизувати теоретичні та практичні відомості з даної проблеми для полегшення діагностики, покращення результатів лікування та реабілітації пацієнтів з ГФ.

Методи та матеріали: Аналіз джерел наукової літератури, наукові матеріали розміщені на WEB-ресурсах.

Результати: Діагностика ГФ базується на клінічній картині: У більшості випадків вона перебігає бурхливо: скарги на сильний біль у ділянці геніталій, гіпертермію, виражену інтоксикацію, порушення сечовиділення. Місцево відмічається утворення виразок на

голівці статевого члена, препуціуму. Шкіра члена та калитки гіперемована, набрякла, швидко наступає некроз шкіри. В аналізі крові різко виражений лейкоцитоз, токсична зернистість нейтрофілів, лімфопенія, анемія. Рентгенографія ураженої ділянки може виявити наявність газу в глибині м'яких тканин. УЗД використовується для пошуку газу і рідини в глибоких, недоступних для пальпації тканинах, оцінки кровотоку, стану ячок. Отримані дані дають підставу для екстреного хірургічного лікування в комбінації з дезінтоксикаційною і антибактеріальною терапією, ранньою гіпербаричною оксигенацією. Оперативне втручання проводиться під загальним знеболенням. Виконують розсічення тканин, проводять ревізію стану глибоких тканин для підтвердження діагнозу. Як тільки діагноз встановлений, всі некротичні тканини мають бути висічені, рани широко розкриті, проведена ревізія глибоких просторів. Зразок висічених тканин відправляють для бактеріологічних і гістологічних досліджень. Ряд авторів рекомендує виконувати радикальне висічення тканин з електрокоагуляцією для зменшення об'єму крововтрати. Висока вірогідність повторних операцій. При позитивному перебігу хвороби у майбутньому пацієнту не виключені оперативні втручання з відновлювальною метою. Середній ліжко-день для даної групи пацієнтів складає 73,6 дня. Летальність коливається від 4 до 54% в залежності від термінів початку лікування.

Висновки: Отже, лікування ГФ може виявитись непростим завданням, що вимагає залучення фахівців з гнійної, пластичної хірургії, реаніматологів, клінічних фармакологів, терапевтів. Лікування таких пацієнтів є багатоплановим, в залежності від стадії захворювання і важкості стану хворого, воно включає застосування різних хірургічних і терапевтичних методик. З результатів досліджень, позитивна динаміка спостерігається при правильному виборі заходів, що уточнюються в кожному конкретному випадку та залежать від обсягу та характеру ураження м'яких тканин, фази ранового процесу, наявності ускладнень та супутніх захворювань.

В.Л. Павленко, Б.Л. Павленко

СТОРОННІ ТІЛА СТРАВОХОДУ У ДІТЕЙ – ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ

Кафедра дитячої хірургії

А.І. Сасюк (к.мед.н., асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Випадкове або навмисне потрапляння сторонніх тіл до стравоходу є актуальною проблемою на сьогоднішній день. За даними зарубіжних авторів середній вік пацієнтів із сторонніми тілами стравоходу складає 3,2 роки; сторонні тіла стравоходу найчастіше виявляються на рівні першого фізіологічного звуження – 68%, між першим і другим – 21%, на рівні другого – 3,5%, нижче другого – 7,5%. Всі предмети, які потрапляють до стравоходу можуть бути розділені на гострі або ріжучі предмети, які часто травмують слизову оболонку і можуть викликати запальний процес або такі предмети, які мають гладку поверхню і тільки закривають просвіт стравоходу.

Мета. Аналіз інформації щодо поширеності та ускладнень випадків сторонніх тіл стравоходу за останні дев'ять років у КНП ВОДКЛ ВОР.

Матеріали та методи. Для вивчення даної патології було проаналізовано медичні карти стаціонарних хворих, що перебували у КНП ВОДКЛ ВОР з діагнозом стороннє тіло стравоходу за період з 2012 до 2021 року. За цей період на стаціонарному лікуванні перебували 78 дітей. З них хлопчиків – 51 (65,3%), дівчаток – 27 (34,7%). Від 1 до 3 років було 50 (64,1%) дітей, від 4 до 7 років – 21 (26,9%), від 8 до 12 років – 4 (5,2%) дитини та від 13 до 18 років – 3 (3,8%) дитини.

Серед видалених сторонніх тіл стравоходу переважну більшість склали монети – 57,5%, фрагменти тваринних кісток – 17,8%, батарейки – 4,1%, решта (20,6%) сторонніх тіл це різні предмети побуту, до яких дитина могла мати вільний доступ. Усі сторонні тіла були

успішно видаленні під час езофагоскопії. Всього було діагностовано 37 ускладнень, з них найчастіше ускладнення це езофагіти різних морфологічних типів – 31 (83,8%), електрохімічні опіки внаслідок проковтування батарейки – 3 (8,1%), пролежні стравоходу – 2 (5,4%) та реактивний медіастиніт - 1 (2,7%).

Результати. Переважна кількість дітей з сторонніми тілами стравоходу потрапили в стаціонар внаслідок недостатнього нагляду з боку батьків та можливості вільного доступу до різноманітних мілких речей побуту. Клінічна картина дітей з сторонніми тілами залежала від типу стороннього тіла, його розмірів, а також терміну госпіталізації.

Висновки. Забезпечення умов при яких діти не будуть мати доступу мілких речей побуту та постійний нагляд за дітьми дозволяє запобігти або знизити до мінімального рівня ризик випадкового проковтування різних предметів. Швидка діагностика, госпіталізація та лікування пацієнтів дозволяє запобігти або знизити ризик появи різноманітних ускладнень, таких як езофагіти, пролежні, медіастиніти.

Б. Л. Павленко, В.Л. Павленко

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ ФОРМ ГОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ У ДІТЕЙ

Кафедра дитячої хірургії

Якименко О. Г. (к.мед.наук, доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Гострий гематогенний остеомієліт (ГГО) - гнійно-запальне захворювання кісткового мозку, що поширюється на губчасту та компактну речовину кістки, окістя та м'які тканини з враженням росткової зони і епіфізу у дітей раннього віку. Незважаючи на те, що останніми роками спостерігається зменшення кількості випадків захворювання на дану патологію, особливості перебігу захворювання його клінічні форми залишаються актуальними через небезпеку пізньої діагностики і лікування та загрози інвалідизації.

Мета: Об'єктивізація динаміки клінічних форм ГГО у співвідношенні до захворюваності, серед дітей різних вікових груп, що проживали на території Вінницької області за останні 29 років.

Матеріали та методи: Ретроспективний аналіз 1062 медичних карт стаціонарних хворих з ГГО з 1992-го по 2020-й рік у КНП ВОДКЛ ВОР. Усіх хворі були поділені на групи: 1992 – 2005 роки та 2006 – 2020 роки; діти віком до вісімнадцяти років та діти віком до одного року. В дослідженні використовувалися дані інформаційно-аналітичного центру медичної статистики Вінницької області, а також результати нашого попереднього дослідження «Динаміка захворюваності на гострий гематогенний остеомієліт у дітей» (Перший крок в науку – 2020). В роботі застосовувалась класифікація клінічних форм ГГО Т.П. Краснобаєва. (1925): місцево-вогнищева (М), септикопіємічна (СП) і токсикосептична (ТС) форми.

Результати: Під час дослідження клінічних форм ГГО дітей до вісімнадцяти років в групі 1992 – 2005рр виявлено 668 хворих з наступними формами захворювання - М – 449 (67,3%), СП – 210 (31,4%), ТС – 9 (1,3%); серед хворих в період 2006 – 2020 - 394 хворих, з клінічними формами: М – 342 (86,8%), СП – 49 (12,4%), ТС – 3 (0,8%). Під час дослідження клінічних форм ГГО дітей віком до одного року в групі 1992 – 2005рр виявлено 74 хворих, клінічні форми: М – 27 (36,5%), СП – 44 (59,5%), ТС – 3 (4%); серед дітей в групі 2006 – 2020рр виявлено 66 хворих з такими клінічними формами: М – 53 (80,3%), СП – 12 (18,2%), ТС – 1 (1,5%).

Висновки: Аналіз зустрічності ГГО в групі дітей до вісімнадцяти років показав, що рівень захворюваності на ГГО має схильність до зниження ($p < 0,001$), тоді як в другій групі дітей до одного року цей рівень захворюваності має імовірну схильність до зростання ($p < 0,05$). Аналіз клінічних форм ГГО свідчить про те, що у дітей до

вісімнадцяти років найбільша частка клінічних випадків відповідає місцевій формі захворювання з постійним її зростанням - 67,3% та 86,8% відповідно, тоді як у дітей до одного року у групі 1992 – 2005 переважала СП форма ГГО (59,5%), а в групі 2006 – 2020 перевага вже місцевої форми (80,3%), отже в останнє десятиріччя клінічний перебіг ГГО характеризується зростанням частки місцевої форми захворювання з зменшенням часток СП та ТС форм, що може бути обумовлено зменшенням гостроти клінічних проявів ГГО та покращенням діагностики і лікування.

Д. О. Пермінов
РОЗВИТОК ОРГАННОЇ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ В УКРАЇНІ У 2021 РОЦІ

Кафедра загальної хірургії

Превар А. П. (доц., к.мед.н.)

Кафедра хірургії №1

Форманчук А. М. (доц., к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Трансплантація органів є прогресивним напрямком медицини. Існує трансплантація від живого донора та постмортальна трансплантація, при якій порятунок життя одному пацієнту не несе шкоди іншій людині. Станом на 2020 рік у таких країнах, як США, Іспанія, Португалія, Чехія, Білорусь загальноприйнятий показник оцінки рівня надання медичної допомоги методом трансплантації rpr/year складає відповідно по 38,4; 37,4; 33,8; 27,1; 26,2 (IRODaT), тоді як в Україні цей показник є набагато нижчим і за попередніми підрахунками складає 2,8. На сьогоднішній день щорічно в Україні трансплантації органів потребують понад 5000 пацієнтів.

Мета: Провести аналіз джерел літератури щодо стану трансплантології в Україні у 2021 році, проаналізувати проблеми та шляхи їх вирішення.

Матеріали та методи: ретроспективний огляд медичної літератури та інформаційна обробка онлайн-джерел Scopus, Web of Science, Google Scholar.

Результати:

У 2020 році відбулося законодавче реформування галузі трансплантології в Україні, що забезпечило необхідні умови для ефективного функціонування системи трансплантації органів від померлого донора до реципієнта. Зокрема, створено Єдину державну інформаційну систему трансплантації (ЄДІСТ), яка буде містити інформацію про реципієнтів та донорів. Для налагодження взаємозв'язків між суб'єктами трансплантації, організацію вилучення, зберігання, перевезення анатомічних матеріалів було створено нову посаду - трансплантант-координатора (ТК).

Галузь трансплантології в Україні досі ефективно не функціонує у всіх областях країни. Це обумовлено недостатньою просвітницькою роботою серед медичного персоналу та громадян, локальним незлагодженим функціонуванням нової системи, відсутністю обладнання для діагностування смерті мозку у більшості донорських лікарень.

Констатація смерті головного мозку консиліумом спеціалістів та отримання згоди родичів померлої особи є основними тригерними факторами, які дозволяють проводити постмортальну трансплантацію. Констатація смерті мозку проводиться на основі двох послідовних клінічних неврологічних обстежень та одного апное тесту із допомогою газоаналізатора. Допоміжними є інструментальні методи, що спрямовані на візуалізацію відсутності кровотоку в мозку (транскраніальна доплерографія або ангіографія). У більшості країн світу цей медико-правовий акт є обов'язковою рутинною процедурою у відділеннях інтенсивної терапії.

Висновки: Постмортальна трансплантація органів активно розвивається в Україні з 2020 року у зв'язку із впровадженням нових юридичних засад. На нашу думку, з метою

покращення організації трансплант служби, потрібно розпочинати із: покращення матеріально-технічного забезпечення лікарень та оплати праці спеціалістів, спеціалізованого навчання медичного персоналу із запровадженням посади ТК, рутинного виконання констатації смерті головного мозку на базі спеціалізованих відділень інтенсивної терапії та санітарно просвітницьку роботу серед населення.

В.С. Петренко, І.А. Лозова

ОЦІНКА ВПЛИВУ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ГУРТКА КАФЕДРИ ХІРУРГІЇ №1

Кафедра хірургії №1 з курсом урології

В.Г. Сулейманова (к.мед.н., ас.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Студентський науковий гурток відіграє значну роль у навчальному процесі будь-якої кафедри: його робота підвищує зацікавленість студентів у вивченні та освоєнні предмету, дозволяє глибше опрацювати ключові питання конкретної спеціальності серед слухачів, заохочує останніх до активної участі в науково-теоретичній і практичній діяльності та надає їм змогу отримати досвід публічних виступів з обґрунтуванням власної позиції. Тому особливо важливою є оцінка ефективності функціонування СНГ в умовах вимушеного переходу до дистанційної форми навчання, що стала викликом для всієї системи освіти.

Мета: Виявлення, оцінка та характеристика впливу карантинних обмежень пандемії COVID-19 на діяльність студентського наукового гуртка кафедри хірургії №1.

Матеріали та методи: Проведено аналіз 9 протоколів засідань СНГ з 25.09.20 по 23.03.21 та результатів відповідного опитування серед учасників гуртка, участь у якому взяли 15 студентів. Під час підготовки останнього використовувалися публікації у вітчизняних виданнях, пов'язаних з питаннями функціонування студентського наукового гуртка.

Результати: Серед 15 респондентів 9 зазначили, що навчаються на V курсі, 3 – на VI, 2 – на IV, 1 – на I курсі. У блоці питань, пов'язаному з загальною ефективністю роботи СНГ в офф-лайн та он-лайн режимі звертають на себе увагу покращення, на думку опитуваних, якості теоретичної складової засідань, суттєве зниження цінності практичної частини, наочності та візуалізації, відчутне зростання відкритості доповідачів та готовності їх до дискусії. У блоку, який стосувався особистої значимості засідань, відмічено відповіді, що вказують на підвищення загальної зацікавленості предметом, мотивації до відвідування, обсягу теоретичних знань, отриманих на гуртку, зрозумілості доповідей та супутніх пояснень, проте помітне зниження якості відпрацьованих практичних навичок. 60% оцінили особисту зацікавленість у відвідуванні засідань після оголошення карантинних обмежень у 5 балів з 5, 13,3% - у 4 бали, 26,7% - 3 бали. 3-поміж опитаних доповіді на засідання гуртка готували 4 студенти, 2 брали участь у Студентській науковій конференції. На питання «Як у цілому вплинув перехід від офф-лайн до он-лайн формату на якість роботи даного СНГ?» відповідь «позитивно» дали 53,3%. Стільки ж повідомили про те, що однозначно будуть продовжувати відвідування засідань.

Висновки: Отримані дані вказують на позитивний вплив карантинних обмежень на ефективність роботи СНГ кафедри хірургії №1 в розрізі теоретичного опрацювання матеріалів. Зважаючи на невелике охоплення учасників гуртка опитуванням, дане дослідження заплановано продовжити з метою отримання повніших статистичних даних.

М.О. Пісна, М.М. Гурбич
**ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ПУХЛИНИ КЛАЦКІНА В ХІРУРГІЧНОМУ ВІДДІЛЕННІ
ЛІКАРНІ ШВИДКОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ М.ВІННИЦІ**

Кафедра хірургії №2

І.М. Вовчук (к.мед.наук, доц.), В.П. Мазур (асист.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Пухлина Клацкіна займає друге місце в світі серед первинних пухлин гепатобіліарної системи, тому є актуальним питанням біліарної хірургії. Хоча за останні роки хірургія у всіх своїх напрямках набуває все більшого розвитку, пухлинні захворювання так і залишаються серйозною хірургічною проблемою, внаслідок непередбачуваного, стрімкого прогресування та невираженої клінічної картини. На сьогоднішній день лікування даної патології лише хірургічне, а саме застосування радикальних оперативних втручань, тому постає питання вибору адекватної передопераційної підготовки хворих, методами які активно застосовуються у сучасній медицині.

Мета: Розглянути основні аспекти етіології, клінічних проявів, діагностики та подальшого хірургічного лікування даної патології, а також звернути увагу на малоінвазивні методи декомпресії біліарних проток, які показали себе ефективними при спостереженні за сімома пацієнтами, які перебували на лікуванні у хірургічному відділенні Вінницької міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги за 2014-2021 роки.

Матеріали та методи: Огляд наукових публікацій Google Scholar, PubMed та інших видань в галузі онкологічної хірургії, аналіз перебігу клінічних проявів, діагностики та передопераційної підготовки з подальшим лікуванням, на основі спостережень за пацієнтами з 2014-2021 роки у Вінницькій міській клінічній лікарні швидкої медичної допомоги.

Результати: В ході вивчення наукових публікацій та аналізу пацієнтів з пухлиною Клацкіна, які перебували у Вінницькій міській клінічній лікарні швидкої медичної допомоги за 2014-2021 роки, ми виявили, що у 53% пацієнтів захворювання перебігало безсимптомно і причиною їх госпіталізації стала швидко прогресуюча жовтяниця і генералізований шкірний свербіж, тоді ж як у 27 % спостерігалась втрата апетиту і швидке зниження маси тіла, 12% мали ниючі болі в епігастрії та правому підребр'ї, у 8% виникла лихоманка на фоні холангіту. За допомогою інструментальної діагностики було визначено, що у 4-х пацієнтів холангіокарцинома вражала конфлюєнс жовчних проток і лиш у 3-х пацієнтів їх проксимальні відділи. Найбільш ефективною показала себе черешкірна черезпечінкова холангіографія, завдяки якій у 90% пацієнтів в короткі терміни було визначено локалізацію і розміри блоку жовчовиведення та було взято біопсію для підтвердження остаточного діагнозу. Застосування біліарної декомпресії шляхом черешкірного черезпечінкового дренивання дозволило мінімізувати холестаза та емболізацію гілок ворітної вени у 80% випадків.

Висновки: Пухлина Клацкіна завжди супроводжувалась високим відсотком летальних випадків, але на сьогоднішній день цілком можливо значно підвищити рівень виживання пацієнтів після хірургічного лікування. Це стає реальним завдяки своєчасному діагностуванню та адекватній передопераційній підготовці

О. М. Плавков
КРОВОЗАМІНИКИ, ЯКІ МАЮТЬ ГАЗОТРАНСПОРТНУ ФУНКЦІЮ

Кафедра загальної хірургії
Шевня П. С. (к. мед. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Система крові складна, багатокомпонентна і має різноманітні функції, одна з основних при цьому – газотранспортна функція. Основним станом, що вказує на порушення газотранспортної функції крові є гіпоксемія – яка призводить до зниження енергетичного забезпечення клітин через зменшення синтезу АТФ, до кисневого голодування та, зрештою, до смерті клітин. Гіпоксемія може виникнути як наслідок порушень у системі крові, наприклад, анемії, кровотеч. Цей стан можна поліпшити етіотропним лікуванням – власне хвороби, проте можливе симптоматичне лікування, зокрема за допомогою кровозамінників, які заміщують газотранспортну функцію крові.

Мета: Визначити можливість використання кровозамінників із газотранспортною функцією для симптоматичного лікування гіпоксемії, з'ясувати переваги та недоліки такого методу лікування.

Матеріали і методи: Аналіз профільних статей хірургічної тематики у наукових базах PubMed, Google Scholar, Elsevier та ін. за 2018-2020 рр.

Результати: Кровозамінники володіють значними перевагами у порівнянні з донорською кров'ю, такими як безпека від інфікування, більші терміни придатності, можливість промислового накопичення, відсутність ризику імунологічного конфлікту. У теперішній час найбільш поширеними кровозамінниками, які володіють газотранспортною функцією, є перфторан та НЕМО2Life. Перфторан значно краще розчиняє кисень, ніж вода. Внаслідок цього створюється можливість створити депо кисню в крові, яке використовуватимуть еритроцити. Перфторан володіє плейотропною дією: покращує газообмін та метаболізм на рівні тканин, зменшує в'язкість крові та покращує капілярний обмін, має діуретичну та сорбційну здатність. Препарат широко застосовується при шоківних станах, септичному шоці, гострих крововтратах, черепно-мозкових травмах, інфаркті міокарду, гострих отруєннях. НЕМО2Life застосовувався для консервування донорських органів. Проте багато вчених вважають, висувають гіпотезу, що він може застосовуватись при гіпоксемії. Його афінитет до кисню у 40 разів вищий, ніж у гемоглобіну, розмір молекули – у 250 менший за еритроцит. Існують дані, що він має антиоксидантну здатність та здатен запобігати оксидативному стресу. У 2019 році (К. Nagisawa) з'явилися дані щодо застосування комбінованої терапії з використанням γ -ланцюга фібриногену, покритого пептидом, інкапсульюваних АДФ-ліпосом та везикул гемоглобіну для масивного крововиливу, спричиненого травмою, у кроликів з тромбоцитопенією – препарати «штучної крові». Зазначається про високий потенціал такої терапії у хворих з коагулопатією після застосування апарату штучного кровообігу (О. Ishida, 2020).

Висновки: Кровозамінники із газотранспортною функцією є необхідними при симптоматичному лікуванні гіпоксемії. Застосування перфторану широко досліджено, він залучений до клінічної практики, проте його застосування при коронавірусній хворобі потребує подальших досліджень. НЕМО2Life переносник кисню із множинними діями, проте ефекти його застосування на пацієнтах поки що недосліджені. Високі перспективи у застосуванні препаратів «штучної крові» для лікування постопераційних коагулопатій

Р.І. Плюшко
АБДОМІНАЛЬНИЙ КОМПАРТМЕНТ – СИНДРОМ
Кафедра хірургії медичного факультету № 2
О.Є. Каніковський (д.мед.н., проф.)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Абдомінальний Компартмент – Синдром – це важке ускладнення, що є наслідком захворювань органів черевної порожнини та заочеревинного простору. Етіологічно існують різні патогенетичні механізми виникнення Абдомінального Компартмент – Синдрому, тому, ураження є варіабельними та можуть стосуватися різних систем органів, вивчення даної проблеми та знання про неї носять цінний характер для лікарів різних медичних напрямків.

Мета: Вивчити особливості етіології та системних наслідків Компартмент – Синдрому з боку систем органів, що вражаються; вивчити клінічні прояви захворювання.

Матеріали та методи: Дослідження проведене на основі аналізу та порівняння наукових робіт авторів країн, які відносяться до різних хірургічних шкіл (української, російської, європейської та американської) щодо вивчення проблеми Абдомінального Компартмент – Синдрому: вивчення публікацій науково – медичної бази Pub Med з даної теми; репозиторій бібліотеки ВНМУ.

Результати: Існують певні фактори, що можуть спричинити розвиток Абдомінального Компартмент – Синдрому, їх диференціюють на 3 групи: 1. Фактори, що сприяють зменшенню еластичності передньої черевної стінки; 2. Фактори, що сприяють збільшенню вмісту черевної порожнини; 3. Фактори, що сприяють накопиченню газів або рідини в черевній порожнині. Ключовим механізмом виникнення Абдомінального Компартмент – Синдрому є підвищення внутрішньочеревного тиску. Внаслідок підвищення внутрішньочеревного тиску виникають наступні патологічні зміни: 1. З боку серцево-судинної системи (підвищується центральний венозний тиск, уповільнюється кровотік у нижній порожнистій вені, зменшується діастолічне наповнення шлуночків серця). 2. З боку дихальної системи (збільшення тиску в плевральній порожнині, розвиток респіраторного дистрес – синдрому, розвиток легеневої недостатності). 3. З боку сечовидільної системи (олігоурія, зменшення ниркового кровообігу, зниження клубочкової фільтрації, гостра ниркова недостатність). Клінічними проявами Абдомінального Компартмент – Синдрому є збільшення об'єму живота, гіпертонус м'язів передньої черевної стінки, дані симптоми спостерігаються разом з наявною олігоурією та респіраторними порушеннями.

Висновки: Абдомінальний Компартмент – Синдром – це ускладнення, що призводить до поліорганної недостатності з високим ризиком летальності. Необхідно контролювати показник внутрішньочеревного тиску у пацієнтів, а також володіти достатньо високим рівнем обізнаності щодо Абдомінального Компартмент – Синдрому.

Р.С.Погорілий
СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТА ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ
ХВОРИХ ІЗ ГОСТРИМ ТРОМБОЗОМ МЕЗЕНТЕРІАЛЬНИХ СУДИН

Кафедра хірургії медичного факультету №2
Павлик І.В. (доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Гострий тромбоз мезентеріальних судин - потенційно важка у перебігу хвороба із летальним прогнозом. Захворювання, характеризується, оклюзією брижових судин, що забезпечують кровообіг відділів тонкого та товстого кишечника. Частота захворювання — становить 12,9 на 100000 людино-років, в 2 рази частіше захворювання

спостерігається у жінок похилого віку. Мезентеріальний тромбоз на сьогодні маловивчений, а у практиці загальної хірургії його частка становить 0,1–0,2% спостережень. Щодо летальності, то серед неоперованих вона складає 100%, а серед оперованих 80–90%. Така висока летальність зумовлена розмитістю симптоматики і швидким розвитком незворотних змін стінки кишківника, внаслідок тривалої ішемії зумовленої тромбозом судин. Швидкість діагностики на початкових етапах і якість хірургічного лікування в подальшому робить дану тему досить актуальною на сьогодні.

Мета: Вивчити основні сучасні методи діагностики та оперативного лікування хворих із гострим тромбоз мезентеріальних судин. Визначити основні клінічні відмінності даного захворювання від інших захворювань шлунково-кишкового тракту.

Матеріали та методи: Дослідження та аналіз вітчизняних та іноземних науково-медичних публікацій та статей у галузі діагностики і хірургічного лікування гострого тромбозу мезентеріальних судин, а також джерел медичної літератури.

Результати: В результаті досліджень науково-медичних публікацій та джерел медичної літератури було встановлено, що мезентеріальна ангіографія вважалась золотим стандартом у діагностичній оцінці даного захворювання, проте комп'ютерна томографія витіснила вище згаданий метод, тому що КТ-ангіографія не тільки забезпечує можливість детального дослідження анатомії і стану судин кишечника, а й надає інформацію щодо цілісності відділу кишечника, який піддався ішемії. В разі неможливості введення контрасту внутрішньовенно, діагностику гострої оклюзії брижових судин можна провести за допомогою магнітно-резонансної ангіографії, або дуплексної сонографії. В лабораторній діагностиці спостерігається гемоконцентрація, метаболічний ацидоз з високою концентрацією лактату і лейкоцитоз. Гіперкаліємія та гіперфосфатемія, свідчать про пізні ознаки тромбозу судин кишечника, що може означати інфаркт кишечника. Щодо оперативних втручань, то їхня мета полягає у наступному: 1)Відновлення кровопостачання ішемізованої кишки 2)Максимально шадлива резекція всіх нежиттєздатних ділянок кишечника 3)Відновлення прохідності і збереження всього життєздатного кишечника 4)Корекції порушень гомеостазу за допомогою інфузій

Висновки: Гострий тромбоз мезентеріальних судин — тяжке захворювання, що потребує блискавичної діагностики та комплексного підходу до лікування з використанням різних хірургічних методик та обов'язкової корекції всіх гомеостатичних порушень. І варто відзначити, що фактор часу відіграє вирішальну роль у наданні якісної хірургічної допомоги, тому застосування саме сучасних і швидких методик діагностики є найдоцільнішим варіантом вибору.

Ю.В. Потапова

СИСТЕМНА МУЛЬТИМОДАЛЬНА АНАЛГЕЗІЯ ЯК ВИБІР ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЗНЕБОЛЮВАННЯ

Кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів
Керівник доцент, к.мед.н. Тереховський А.І.,
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Сучасні методи післяопераційного знеболювання базуються на концепції мультимодальної аналгезії - використання керованого комплексу фармакологічних засобів неопіоїдної і опіоїдної аналгезії, часто поєднувані з регіонарними блокадами. Незважаючи на це, проблему післяопераційного знеболювання не можна вважати повністю вирішеною, особливо стосовно великої хірургії, поєднаної з масивними травмами соматичних, вісцеральних тканин, що призводять до розвитку різної сили і характеру больового синдрому.

Мета: Порівняти вплив системної мультимодальної анестезії - на основі потужного опіоїда в поєднанні з неопіоїдними аналгетиками та регіонарної мультимодальної

(епідуральної) в поєднанні з неопіоїдними анальгетиками на післяопераційний больовий синдром.

Матеріали та методи: Проведено і проаналізовано анестезіологічне забезпечення 20 пацієнтів з 3 ст. операційного ризику по ASA. Пацієнтам, проводили планові високо- і середнетравматичні оперативні втручання на органах черевної порожнини. Пацієнти були розділені на 2 групи взаємності від ведення післяопераційного періоду. Післяопераційне знеболювання в першій групі з 10 пацієнтів проводилося наркотичними і ненаркотичними анальгетиками як планово, так і при появі больового синдрому; у другій групі з 10 чоловік - за рахунок комбінації планових доз ненаркотичних анальгетиків з епідуральною анальгезією низькими (0,125%) концентраціями бупівакаїна. Аналізувались щодоби максимальні показники аналогової шкали болю (ВАШ), середнього артеріального тиску, частоту серцевих скорочень, термін появи перистальтики і пасажу кишківника.

Результати. В першу добу виявлений вірогідно вищий $5,1 \pm 1,2$ больовий синдром у пацієнтів 1-ї групи в порівнянні з другою групою $2,4 \pm 0,6$ ($p < 0,01$). Аналіз показників гемодинаміки в першу добу післяопераційного періоду виявив достовірне підвищення максимального САД в першій групі пацієнтів до $110,9 \pm 4,9$ мм рт.ст., як по відношенню до вихідного, так і до максимального САД у другій групі ($95,3 \pm 3,1$ мм рт.ст.). Таким чином, використання комбінації опіоїдів з НПЗЗ зберігає періоди зайвої стимуляції гемодинаміки в першу добу післяопераційного періоду. Діапазон коливань САД в другій групі пацієнтів характеризувався відсутністю достовірного коливання цього показника гемодинаміки, де максимальні і мінімальні показники САД протягом першого дня післяопераційного періоду достовірно не відрізнялися від вихідних. Порівняння динаміки ЧСС показала аналогічну САД закономірність коливання цього показника в післяопераційному періоді. В першій групі перистальтика з'являлася через 2,5 доби, у другій групі швидше - через 1,5-1 доби; відновлення пасажу по кишечнику в першій групі настало на 3 добу, у другій - на 2 добу.

Висновки. Застосування мультимодальної анальгезії постійною епідуральною інфузією 0,125% бупівакаїна з неопіоїдними анальгетиками підвищує якість післяопераційного знеболювання, пришвидшує відновлення функціонування кишківника в порівнянні з традиційним - поєднанням наркотичних та ненаркотичних анальгетиків

Д.Д. Присяжнюк, А.В. Грижимайло

АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ RECTUS EXCAVATUM У ДІТЕЙ

Кафедра дитячої хірургії

Науковий керівник: Є.Є. Лойко, (кандидат медичних наук, доцент)

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова, м. Вінниця, Україна

Актуальність. Rectus excavatum - найпоширеніша вроджена деформація грудної клітки. Найчастіше застосовуються хірургічні методи її корекції - це модифікована резекційна методика Равіча та малоінвазивна заградочно-реберна техніка Насса. Незважаючи на те, що обидві процедури широко використовуються, даних для їх порівняння недостатньо.

Мета. Аналіз і вивчення результатів хірургічного лікування лійкоподібної деформації грудної клітки (ЛДГК) II-III ступеню у дітей за методами Равіча-Халлера та Насса-Парка.

Матеріали та методи. Ретроспективне дослідження проведено у 22 дітей віком $15,1 \pm 1,1$ роки з ЛДГК II-III ступеня (хлопчики/дівчатка = 21/1). У 12 (54,5%) з них діагностовано II ступінь, у 10 (45,5%) дітей III ступінь ЛДГК. Оперативне втручання за методом Равіча-Халлера (2016-2020р.р., перша група) проведено у 13 (59,1%) дітей та Насса-Парка (2018-2020р.р., друга група) у 9 (40,9%) дітей. В обох групах переважали (72,7%) міські жителі.

Результати. Середня тривалість стаціонарного лікування у дітей першої групи становила $16,9 \pm 3,8$ доби, у дітей другої групи - $9,9 \pm 2,8$ доби. Ускладнення у дітей першої групи діагностовані у 7 (53,8%) оперованих. У вигляді: післяопераційної сероми, трофічної

виразки грудної клітки, відторгнення організмом металевої надгрудинно-реберної пластини у 4 дітей, пневмоторакс у 3 дітей. Рецидив захворювання у 5 дітей. З них у дітей другої групи пневмоторакс спостерігався у 1 (11,1%) дитини та повторна операція з приводу корекції положення загрудинно-реберної пластини у 1 (11,1%) дитини на 19 місяці лікування.

Висновки. Методика оперативного лікування *rectus excavatum* II-III ступеню у дітей за Равічем-Халлером поступається методу Насса-Парка за тривалістю операції (в 2 рази), кількості ліжкоднів (в середньому на 6 днів більше), післяопераційних ускладнень (53,8% проти 22,2%), рецидивів захворювань (у 5 разів), повторних операцій (у 3 рази).

Р.І. Плюшко

АБДОМІНАЛЬНИЙ КОМПАРТМЕНТ – СИНДРОМ

Кафедра хірургії медичного факультету № 2

О.Є. Каніковський (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Абдомінальний Компаратмент – Синдром – це важке ускладнення, що є наслідком захворювань органів черевної порожнини та заочеревинного простору. Етіологічно існують різні патогенетичні механізми виникнення Абдомінального Компаратмент – Синдрому, тому, ураження є варіабельними та можуть стосуватися різних систем органів, вивчення даної проблеми та знання про неї, носять цінний характер для лікарів різних медичних напрямків.

Мета: Вивчити особливості етіології та системних наслідків Компаратмент – Синдрому з боку систем органів, що вражаються; вивчити клінічні прояви захворювання.

Матеріали та методи: Дослідження проведене на основі аналізу та порівняння наукових робіт авторів країн, які відносяться до різних хірургічних шкіл (української, російської, європейської та американської) щодо вивчення проблеми Абдомінального Компаратмент – Синдрому; вивчення публікацій науково – медичної бази Pub Med з даної теми; репозиторій бібліотеки ВНМУ.

Результати: Існують певні фактори, що можуть спричинити розвиток Абдомінального Компаратмент - Синдрому, їх диференціюють на 3 групи: 1. Фактори, що сприяють зменшенню еластичності передньої черевної стінки; 2. Фактори, що сприяють збільшенню вмісту, черевної порожнини; 3. Фактори, що сприяють накопиченню газів або рідини в черевній порожнині. Ключовим механізмом виникнення Абдомінального Компаратмент – Синдрому є підвищення внутрішньочеревного тиску. Внаслідок підвищення внутрішньочеревного тиску виникають наступні патологічні зміни: 1. З боку серцево-судинної системи (підвищується центральний венозний тиск, уповільнюється кровоток у нижній порожнистій вені, зменшується діастолічне наповнення шлуночків серця). 2. З боку дихальної системи (збільшення тиску в плевральній порожнині, розвиток, респіраторного дистрес – синдрому, розвиток легеневої недостатності). 3. З боку сечовидільної системи (олігоурія, зменшення ниркового кровообігу, зниження клубочкової фільтрації, гостра ниркова недостатність). Клінічними проявами Абдомінального Компаратмент – Синдрому є збільшення об'єму живота, гіпертонус м'язів черевної стінки, дані симптоми спостерігаються разом з наявною олігоурією та респіраторними порушеннями.

Висновки: Абдомінальний Компаратмент – Синдром – це ускладнення, що призводить до поліорганної недостатності з високим ризиком летальності. Необхідно контролювати показник внутрішньочеревного тиску у пацієнтів, а також володіти достатньо високим рівнем обізнаності щодо Абдомінального Компаратмент

Синдрому.

Є.А. Саєнко, К.А. Саєнко

РОБОТИЗОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ЩО ПОКЛИКАНІ ЗМІНЮВАТИ МЕДИЦИНУ

Кафедра оперативної хірургії та клінічної анатомії

М.В. Бурков (доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Медицина світу пов'язана із новітніми технологіями, що слугують для підвищення ефективності і точності медичної допомоги. Надзвичайно широкою у застосуванні стала робототехніка, що модернізує і поліпшує сучасну медицину, систему охорони здоров'я, дозволяє здійснювати унікальні надскладні операції.

Мета: Вивчити та проаналізувати особливості, значення, можливості застосування різних роботизованих технологій в медицині.

Матеріали та методи: Дослідження й аналіз наукових статей платформи Ingenius, баз PubMed, Google Scholar.

Результати: Робот да Вінчі - унікальний набір технологій, до складу якого входять: спеціалізовані «руки» (для утримання інструментів), камери, збільшений екран, консоль. Він дозволяє хірургу виконати безліч складних процедур із надзвичайною точністю, пластичністю, швидкістю, порівняно із стандартними методиками, забезпечуючи лікарю безпеку від можливого ризику зараження гепатитом та ВІЛ-інфекцією. Варто зауважити: Робот да Вінчі не може думати, він лише інтерпретує точні рухи хірурга, що керує інструментами, сидячи за комп'ютерною консоллю біля операційного столу. Консоль надає хірургу збільшений тривимірний вигляд операційного поля. Багато хірургічних хвороб (колатеральна, загальна, гінекологічна, серцева, трансоральна, торакальна та урологічна хірургія й ендометріоз) успішно лікуються за допомогою робототехніки.

Ендопроменева система Ion – це робототехнічна платформа Intuitive, призначена для мінімальної інвазивної біопсії невеликих важкодоступних вузликів легень при підозрі на рак легень. Система оснащена надтонким, надзвичайно маневреним катетером, що дозволяє здійснювати навігацію далеко в периферичну ділянку легені, а безпрецедентна стабільність забезпечує точність, що необхідна для біопсії. Схоже призначення й мету має і Auris Health's Monarch™ Platform.

Ендоскопія залишається доволі делікатною й витонченою медичною процедурою. Роботизована ендоскопія, зокрема система Medineering – нове вчення хірургічної практики, що покликане вдосконалити і покращити ендоскопічну процедуру, адже надає широкий вибір інструментів, що дозволяє робити біопсію, припікати рани ін. Також інтенсивно розвивається напрямок капсульної ендоскопії – інноваційного діагностичного медичного обладнання, призначеного для дослідження ШКТ за допомогою стерильної медичної відеокапсули, що передає зображення з камери на записувальний прилад, що знаходиться ззовні.

Висновок: Найбільш популярне використання робототехніки в медичних послугах та охороні здоров'я – хірургічний напрямок. Все, від трансплантації органів та операцій на ШКТ до медичних процедур на хребті та урологічних операцій, виконується за допомогою певних роботів. Робототехнічні хірургічні втручання менш інвазивні й швидкі, покращують лікування пацієнтів, забезпечують менший час відновлення після операції, зменшення болю, кращу імунну відповідь. Робототехніка продовжує стрімко прогресувати і вдосконалюватися, аби мати можливість на професійному рівні удосконалювати медицину.

Д.Ю. Салій, А.О. Тарахта
ПІОГЕННА ГРАНУЛЬОМА У ДІТЕЙ

Кафедра дитячої хірургії
В.С. Коноплицький (д.мед.н., проф., зав. кафедри)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Піогенна гранульома (ПГ) (*granuloma pyogenicum*) - доброякісне судинне утворення, що виникає внаслідок процесу порушення загоєння рани в поєднанні з проліферацією судин, що можна розцінювати в якості реактивного процесу. Оскільки ПГ супроводжується явищами хронічного запалення, дисрегенераторних та метапластичних процесів, що можуть призвести до виникнення вогнища злоякісного переродження, вона може розглядатися як факультативна форма передраку, тому питання діагностики, лікування та попередження ускладнень ПГ є актуальною проблемою в педіатричній практиці.

Мета: Ознайомити із питаннями класифікації, клінічної картини, діагностики ПГ та вивчення структури та аспектів хірургічної тактики при ПГ різної локалізації у дітей для поліпшення діагностики, лікування та профілактики ускладнень даного захворювання.

Методи та матеріали: Нами було проведено ретроспективний аналіз історій хвороб 18 пацієнтів з діагнозом: піогенна гранульома, які знаходились на стаціонарному лікуванні у ВОДКЛ за останні 5 років, в період з 2015 по 2020 рр. Середній вік пацієнтів становив $8,98 \pm 0,97$ р.

Результати: Нами було досліджено етіопатогенез, класифікаційні та гістологічні ознаки даної патології. Виділено основні методи діагностики та лікування. Серед загальної групи дослідження у 14 пацієнтів ПГ локалізувалася у ділянці голова-шия, у 3 випадках – верхня частина тулуба та у 1 дитини пухлинне утворення було локалізовано в ділянці пальця. У результаті проведеного хірургічного лікування відповідно до отриманих даних та особливостей клінічного перебігу окремих пацієнтів ускладнень та рецидивів захворювання не спостерігалось в жодному клінічному випадку, якість життя пацієнтів значно зросла.

Висновки: ПГ не має специфічних клінічних симптомів, тому лікарям педіатричного профілю необхідно звертати увагу на наявність пухлиноподібних утворень, особливо тих, які виникли в місцях травм, навіть незначних, з метою виключення більш складної патології, як меланома. Судинні аномалії ПГ, а саме хаотична організація із підвищеною звивистістю і проникливістю судин, на тлі надлишкової продукції факторів росту формують сприятливі умови для патологічного неоангіогенезу, а підвищена проліферативна активність ендотелію сприяють розвитку рецидивів, тому необхідно дотримуватися радикального лікування ПГ, яке повинно полягати у хірургічному видаленні утворення в межах здорових тканин.

І.В. Саприга

**СТОРОННІ ТІЛА ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ – НЕБЕЗПЕКА ЯКУ МОЖНА
ПОПЕРЕДИТИ**

Кафедра дитячої хірургії
А.І. Сасюк (к.мед.н., асистент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Сторонні тіла дихальних шляхів є одним з найпоширеніших захворювань у дітей переддошкольного періоду. Згідно з літературними даними, більш ніж 95% випадків даної патології діагностують у дітей віком від 1 до 3 років. Небезпека полягає як в повній обтурації дихальних шляхів, що призводить до асфіксії та смерті дитини, так і в

віддалених наслідках, за умови неповного перекриття, які будуть проявлятися гнійно-запальними ускладненнями.

Мета: вивчити структуру даної патології, наслідки та особливості лікування дітей із сторонніми тілами дихальних шляхів.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети, були проаналізовані медичні карти стаціонарних хворих, що лікувалися в хірургічному відділенні КНП ВОДКЛ ВОР з приводу даного захворювання в період з 2011 по 2021рр. Загальна кількість пацієнтів склала 82 дитини. Хлопчиків, з них, було 60 дітей (73%), дівчаток – 22 дитини (27%). Переважна більшість пацієнтів були у віці від 1 року до 3 років – 77 дітей (94%); від 4 років до 7 років – 3 дитини (3,6%); від 8 років до 12 років – 2 дитини (2,4%). Кількість сторонніх тіл органічної природи – 75 (91,5%); кількість сторонніх тіл неорганічної природи – 6 (7,3%), кількість сторонніх тіл, походження яких не вдалось визначити – 1 (1,2%). За локалізацією сторонніх тіл усі випадки розподілилися наступним чином: у правому бронху – 36 випадків (44%); лівому бронху – 29 випадків (35,4%); правому і лівому – 4 випадків (4,9%); гортані – 5 випадків (6%); сторонні тіла дихальних шляхів неуточненої локалізації – 8 випадків (10,1%). Ускладнених випадків – 73 (89%); неускладнених випадків – 9 (11%). Поступили на першу добу – 48 пацієнтів (58,5%); поступили на другу добу – 11 пацієнтів (13,4%); поступили пізніше другої доби – 23 пацієнта (28%).

Результати. Вік більшості пацієнтів із сторонніми тілами дихальних шляхів був від 1 до 3 років – 94%, більшість сторонніх тіл мали правобічну локалізацію – 44%, за етіологією переважали органічні сторонні тіла – 91,5%, ускладнені випадки склали – 89%. Важкість та кількість ускладнень залежали не тільки від часу перебування стороннього тіла в дихальних шляхах, але і від природи самого стороннього тіла.

Висновки. Саме належний догляд за дітьми, що окрім іншого, включає дотримання відповідних умов годування та ігрової активності дитини – є основним шляхом попередження потрапляння сторонніх тіл до дихальних шляхів дитини. У разі потрапляння сторонніх тіл в дихальні шляхи, надійним методом збереження життя та здоров'я дитини є негайне звернення за спеціалізованою медичною допомогою.

М.В. Світлинець, О.О. Панасенко

ПОСТІНТУБАЦІЙНИЙ ЛАРИНГОТРАХЕАЛЬНИЙ СТЕНОЗ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ COVID-19

Кафедра ЛОР - хвороб

Максимчук В. В. ас.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Ларинготрахеальний стеноз (ЛТС) - стан, що характеризується звуженням верхніх дихальних шляхів, провідним механізмом якого є деструктивно-дистрофічні зміни хрящової тканини на фоні запального процесу. Однією з провідних причин виникнення постінтубаційного ЛТС є ятрогенна травма, середньостатистична частота ЛТС у реанімаційних хворих при довготривалій інтубації коливається в межах від 10% до 30% (Maki Miwa; Rishi Vasanthan, 2021). Пандемія COVID-19 призвела до значного підвищення потреби в застосуванні довготривалої ендотрахеальної інтубації та трахеостомії для менеджменту пацієнтів з важким перебігом коронавірусної хвороби у вигляді таких серйозних респіраторних проявів, як важка інтерстиціальна пневмонія, ГРДС, виражена дихальна та поліорганна недостатність, ССЗВ.

Мета: з'ясувати частоту виникнення та особливості COVID-19-асоційованого ЛТС після тривалої інтубації.

Матеріали та методи: Огляд та аналіз наукових досліджень, статей на базі інтернет-ресурсів PubMed, UpToDate, Google Scholar за 2020-2021 рр.

Результати: З 20 зареєстрованих пацієнтів в американському дослідженні (Matthew R. N., 2020), 65% перебували на інтубації в середньому 21,8 діб, 69,2% у положенні лежачи, яке сприяє механізму стенозування (Francesco Mattioli, 2020). Найпоширенішим ускладненням був

однобічний парез голосових складок (40%) поряд зі стенозами задніх відділів голосової щілини (15%) та підскладкового простору (10%). У італійському дослідженні 1591 пацієнта з COVID-19 у 88% було тривале перебування на інтубації (Cesare Piazza, 2020). У іншому дослідженні (Fei Zhou, 2020) з 32 пацієнтів, яким була потрібна довготривала інвазивна ШВЛ, 31 хворий (97%) помер. За даними (HariPrasad Ramalingam, 2020) частота постінтубаційного стенозу трахеї становила від 6% до 21%, але лише 1% –2% стала симптоматичною, оскільки просвіт трахеї звужувався більш ніж на 30%, що призводило до дихальної недостатності.

Висновки: Зростання частоти виникнення і важкості ЛТС у пацієнтів із COVID-19 обумовлене тим, що за тривалої інтубації, розвивається ішемія трахеї та гортані, що призводить до фіброзу; прозапальна природа COVID-19 викликає цитокіновий шторм, спричиняючи підвищення продукції прозапальних та зниження антифібротичних цитокінів, що сприяє розвитку рубцювання. Виконання трахеостомії є відстроченим щонайменше на 2 тижні за рекомендаціями Американської академії отоларингології через високий ризик зараження медичних працівників та інших пацієнтів. Лікування ЛТС залишається складним та вимагає неодноразових оперативних втручань перед декануляцією, зрідка потрібна постійна трахеостома. Таким чином, важливо розглядати ЛТС як потенційний довгостроковий наслідок для пацієнтів з COVID-19-асоційованою тривалою інтубацією легень.

А.Г. Сичевська, О.Б. Ткаченко, О.М. Лопушанський

АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЛЕТАЛЬНОСТІ ПРИ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ

Кафедра хірургії №2

Т.В. Форманчук (доц., д.мед.н.), В.А. Кацал (доц., к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Гострий панкреатит (ГП) залишається актуальною проблемою сьогодення. Незважаючи на сучасний мультидисциплінарний підхід до лікування даної патології із залученням фахівців різних профілів, летальність залишається на високому рівні та коливається від 1% до 6,7%.

Мета роботи: Аналіз причин летальних випадків при гострому панкреатиті.

Матеріали та методи: Проаналізовано 48 летальних випадків пацієнтів з гострим панкреатитом, які знаходились на стаціонарному лікуванні у КНП «Вінницька міська клінічна лікарня швидкої медичної допомоги» з 2015 по 2020 роки. Діагноз ГП формували на основі критеріїв класифікації Атланти, 2012 р. Важкість визначали за шкалою APACHE II. Наймолодшому пацієнту було 25 років, найстаршому - 84 роки. Жінок було 20 (41,7%), чоловіків - 28 (58,3%). Серед 48 летальних випадків у 47 (97,9%) розвинулася некротична форма ГП, у 1 (2,1%) пацієнта була набрякова форма. Час від початку захворювання до моменту госпіталізації становив до 6 годин у 9 (18,75%) пацієнтів, 6-24 години - у 12 (25,0%) пацієнтів, 24-48 годин - у 12 (25,0%) пацієнтів і пізніше 48 годин - у 9 (18,75%) пацієнтів. Причиною розвитку захворювання у 21 (43,7%) пацієнта був аліментарний фактор, у 18 (37,5%) пацієнтів – алкогольний, біліарний генез став причиною ГП у 2 (4,2%) пацієнтів, ГП після прийому ліків у 1 (2,1%) випадку та післяопераційний панкреатит у 1 (2,1%), ще у 5 (10,4%) пацієнтів точну етіологію ГП встановити не вдалось. Час перебування в лікарні коливався від 12 годин до 83 днів.

Результати: Найбільша кількість летальних випадків мала місце у віковій групі від 60 до 69 років - 11 (22,9%) пацієнтів, найменша кількість від 20 до 29 років - 2 (4,2%) випадки. 30 (62,5%) пацієнтів мали супутню серцево-судинну патологію, 7 (14,6%)- ожиріння, ще 7 (14,6%) – цукровий діабет. Серед 48 летальних випадків 15 (31,25%) пацієнтів були прооперовані. У 34 (72,3%) пацієнтів вогнища некрозу були асептичними, в інших 13 (27,7%) - інфікованими. Ранні ускладнення ГП розвинулись у 23 (47,9%) пацієнтів, пізні - у 25 (52,1%). Найпоширенішими серед ранніх ускладнень були: ендогенна інтоксикація, респіраторний дистрес-синдром, ферментативний перитоніт, ферментативний плеврит, синдром поліорганної недостатності. Смертність від ранніх ускладнень супроводжувалась

розвитком гемодинамічної нестабільності та поліорганної недостатності. Серед пізніх ускладнень переважали: флегмона заочеревинного простору, гнійний параколіт, гнійний перитоніт, гнійний оментобурсит.

Висновки: Серед причин розвитку важкого ГП, що призвів до смерті 48 пацієнтів переважали алкогольний, аліментарний та біліарний генез. У переважній більшості летальних випадків у 47 (97,9%) була діагностована деструктивна форма ГП. Летальність від пізніх ускладнень переважала летальність від ранніх ($p < 0,05$).

А.О. Тарахта

РОЛЬ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У РОЗВИТКУ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК

Кафедра хірургії медичного факультету №2

С.В. Сандер (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Дисплазія сполучної тканини (ДСТ) являє собою порушення розвитку органів і тканин в ембріогенезі і в постнатальному періоді. Морфологічною основою даної патології є зменшення вмісту окремих видів колагену або порушення співвідношення між ними, внаслідок генетично зміненого фібриногенезу позаклітинного матриксу, що веде до зниження міцності сполучної тканини багатьох органів і систем, зокрема стінок судин.

Мета: Дослідити можливий вплив на виникнення варикозної хвороби вен нижніх кінцівок наявність у хворих ДСТ. Визначити методи запобігання розвитку ураження вен у пацієнтів із даною вродженою патологією.

Матеріали і методи: Аналіз наукових публікацій у галузі судинної хірургії. Опитування, аналіз анамнезу та ступеня тяжкості ураження сполучної тканини у осіб різних вікових груп.

Результати: Було проведено огляд та збір анамнезу у 144 пацієнтів, 90 з яких уже мали прояви варикозної хвороби нижніх кінцівок на тлі ураження сполучної тканини, 44 особи мали прояви ДСТ, проте явних ознак варикозу не було виявлено, тому вони увійшли до контрольної групи. 63% осіб із контрольної групи мали легкий ступінь ДСТ, 35% - середній ступінь і 2% - важкий. За віковою категорією 48% осіб були віком за 61 рік, 26% - віком 46-60 років, 17% - 36 – 45 років, 9% - 20-35 років. Зокрема найчастішими клінічними проявами ДСТ у осіб із легким ступенем були схильність до алергій/застуд/тонзилектомія в анамнезі (у 38% осіб) та сколіоз/кіфоз/кіфосколіоз (38%). У осіб із середнім ступенем переважали симптоми пласкостопості 2-3 ступеню (74%), сколіозу/кіфозу/кіфолордозу (74%). Що стосується осіб із варикозною хворобою, то 55% осіб мали легкий ступінь ДСТ, 38% - середній, 7% - важкий. Із них 29% осіб мали важкий перебіг варикозної хвороби із наявними показами для операції. Найбільша кількість осіб буди віком 20-35 років, а також більше 61 року (по 34%), 19% осіб віком 36-45 років та 18% віком 46-60 років. За клінічними проявами у групі із легким ступенем окрім вищезгаданих симптомів переважала схильність до синців/підвищена кровоточивість (42%), у осіб із середнім ступенем ДСТ – вегето - судинна дисфункція (56%), 100% хворих із важким ступенем ДСТ мали сколіоз/кіфоз/кіфолордоз, пласкостопість 2-3 ст. та схильність до алергій/застуд/тонзилектомію в анамнезі.

Висновки: На підставі отриманих в ході дослідження клінічних даних можна припустити, що по мірі прогресування ДСТ з'являються прояви варикозної хвороби. Проте дисплазія сполучної тканини відіграє істотну, але не основну роль у розвитку варикозної хвороби вен нижніх кінцівок.

Д.А. Теліга
**ХІРУРГІЧНІ ЛЕГЕНЕВІ УСКЛАДНЕННЯ У ХВОРИХ З COVID-19
АСОЦІЙОВАНОЮ ПНЕВМОНІЄЮ**

Кафедра хірургії №1 з курсом урології
В.Г. Сулейманова (к.мед.н., асистент кафедри хірургії №1 з курсом урології)
Вінницький Національний Медичний Університет ім. М.І. Пирогова,
м.Вінниця, Україна.

Актуальність. COVID-19 є інфекційною хворобою, внаслідок важкого гострого респіраторного синдрому коронавірусу 2 (SARS-CoV-2), яка призвела до тривалої пандемії сьогодення. Для важкого перебігу захворювання часто характерна поява пневмонії, яка може призводити до життєво небезпечних ускладнень і тривалого лікування у стаціонарі. Сьогодні все частіше спостерігається тенденція появи хірургічних легеневих ускладнень у таких пацієнтів. Перші госпіталізації хворих з пневмотораксами на фоні COVID-19-асоційованої пневмонії у центр торакальної хірургії обласної лікарні почалися у кінці вересня 2020 р., тобто через 9 місяців від початку розвитку епідемії в Україні.

Мета: Вивчення динаміки хірургічних легеневих ускладнень у хворих з наслідками COVID-19 асоційованої пневмонії, вивчити оптимальні методи діагностики та хірургічного лікування.

Матеріали та методи дослідження. Огляд медичної літератури в галузі «Торакальної хірургії», обробка інформаційних іноземних онлайн-джерел, таких як PubMed, Medscape та Clinical practice guidelines та проведення аналізу 15 медичних карт стаціонарних, в анамнезі яких було вказано «COVID-19-асоційована пневмонія».

Результати досліджень. Проведений аналіз медичних карт 15 стаціонарних хворих, в анамнезі яких було вказано «COVID-19-асоційована пневмонія». Середній вік пацієнтів становив 56 років, хворіли частіше чоловіки (80%). Розподіл пацієнтів згідно хірургічних торакальних ускладнень виявив спонтанні пневмоторакси у 11 (73.3%) випадків, в тому числі на фоні кістозно зміненої легеневої паренхіми (у 6 таких пацієнтів кісти легень були підтверджені на СКТ ОГК), двох (13,3%) піопневмотораксів, і однієї емпієми плеври (тотальної), двох пневмомедіастинумів, один з яких розвинувся на фоні напруженого спонтанного пневмотораксу. 14 (93%) з 15 пацієнтів підлягали ургентному мініінвазивному оперативному втручанню в першу добу після поступлення в стаціонар – закритій торакалостомії, дренажу плевральної порожнини за Бюлау. За показами протягом 1-2 тижнів трьом хворим виконувались оперативні втручання з резекцією ураженого сегменту легені. Усі хворі виписані у задовільному стані після розправлення легені і видалення дренажів.

Висновки: Хірургічні легеневі ускладнення у хворих з COVID-19 асоційованою пневмонією виникають рідко, проте загрожують життю пацієнта і вимагають хірургічних втручань (частіше дренажу плевральної порожнини) за життєвими показами. Також при лікуванні хірургічних легеневих ускладнень у «ковідних» пацієнтів перевагу слід надавати малоінвазивним втручанням – закритій торакалостомії і дренажу плевральної порожнини за Бюлау, при неефективності останніх – резекційні VATS-методики. Останнім часом простежується тенденція до збільшення кількості таких пацієнтів у хірургічному торакальному стаціонарі, причому чверть з них потребують проведення радикальних (резекційних) оперативних втручань з приводу кістозних постковідних змін у легенях.

Ю.Ю. Хіміч, В.В. Лубковська
СУЧАСНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО ЛІКУВАННЮ ХВОРИХ З КРОВОВТРАТАМИ

Кафедра хірургії №2

В.І. Галунко (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: За даними ВООЗ – травматизм входить до переліку перших десяти основних причин смертності. Якщо розглядати структуру смертності, саме від травматизму, в світі – то, дорожній травматизм посідає перше місце. В Україні, частота смертей від дорожньо-транспортних пригод, і від травматизму, в цілому, значно більша ніж в Європі. Це пов'язано з війною на Сході нашої країни, на якій, майже кожного дня, від отриманих травм, помирає, щонайменше, один українець. Переливання крові є життєво важливою і невід'ємною частиною сучасного медичного обслуговування при лікуванні хворих з крововтратою. Рішення про виконання гемотрансфузій часто є складним і потребує чітких рекомендацій та обґрунтування. Для того щоб досягти необхідного результату лікування у таких пацієнтів слід добре розуміти механізми фізіології шоку та наслідків, які можуть виникнути в процесі самого лікування. А застосування правильної стратегії в потрібний час – являється головною задачею лікарів з невідкладної допомоги, від якої буде залежати подальша доля пацієнтів. Неконтрольована посттравматична крововтрата все ще залишається основною причиною смерті серед постраждалих, і у третини всіх пацієнтів із травмою виявляються ознаки коагулопатії при надходженні до лікарні.

Мета роботи: Проаналізувати й провести порівняння сучасних рекомендацій, показів/протипоказів щодо проведення комплексного лікування хворих з крововтратою в Україні та за кордоном.

Матеріали та методи: Інформаційно-пошуковий, статистичний, опрацювання іноземних джерел.

Результати: В ході наших досліджень, ми встановили, що в Україні зі 100 травмованих внаслідок ДТП гине – 16-17 осіб, а в Європі – 3-4 особи. Рівень травматизму, загалом, в Україні відповідає рівню травматизму в Європі, але переливання препаратів крові, при травмах, в Україні застосовують менше – 12% усіх випадків, тоді як в Європі – 30%. В ході опрацювання іноземних джерел ми визначили чіткі, сучасні рекомендації щодо лікування крововтрати.

Висновки: Таким чином, можна стверджувати, що мультидисциплінарний підхід та дотримання настанов, що базуються на фактичних даних, є ключовими для покращення результатів лікування пацієнта. Якщо їх застосовувати на практиці, то дані рекомендації можуть забезпечити єдиний стандарт медичної допомоги в Європі та за її межами та удосконалити і пришвидшити процес лікування для пацієнтів з травмою та з масивною крововтратою. Заходи з моніторингу та підтримки гемостазу слід розпочинати якомога раніше і використовувати їх для направлення цільової стратегії лікування. Хоча препарати крові є ідеальним засобом під час реанімаційних заходів з фізіологічної точки зору, але існує й обмеження в її використанні. Основною проблемою є небезпека передачі захворювань при переливанні крові. Незважаючи на суворий скринінг крові, за допомогою сучасних чутливих методів, переливання не має «нульового ризику». Також, можемо зробити висновок, що в Україні набагато рідше вдаються до проведення гемотрансфузій при травмах, ніж в країнах Європи.

Ю.В. Хріненко, І.О. Чернецька

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО НАДАННЯ НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ «COVID-19»

Кафедра хірургії медичного факультету № 2

Є.В. Шапринський (проф., д.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця.

Актуальність. В умовах сучасного світу значно змінились підходи до надання невідкладної хірургічної допомоги в лікарських закладах. Лікарі за час пандемії COVID-19 зіштовхнулись з труднощами під час надання допомоги пацієнтам з гострою хірургічною патологією у зв'язку зі швидким поширенням коронавірусної інфекції. Це пов'язано, в першу чергу, зі зменшенням кількості ліжко-місць у хірургічному стаціонарі

у зв'язку з перепрофілюванням для допомоги хворим з коронавірусом. Також за час пандемії значно зменшилась кількість медичного персоналу, особливо анестезіологів, які мобілізовані в інфекційне відділення. Ці події призвели до зростання навантаження на хірургічний профіль та погіршення надання невідкладної медичної допомоги при гострій хірургічній патології. Тому задля безпеки хворих необхідно було мобілізувати усі сили та знання, щоб попередити поширення інфекції та забезпечити ефективне лікування.

Мета: покращити надання невідкладної хірургічної допомоги в умовах пандемії COVID-19 завдяки створенню позаштатного інфекційного відділення з операційною та впровадженню спеціальних клінічних маршрутів для хворих на базі Військово-медичного клінічного центру Центрального регіону.

Матеріали та методи: вивчення та аналіз результатів лікування пацієнтів з гострою хірургічною патологією хворих на COVID-19.

Результати. На базі ВМКЦ ЦР були розроблені методи ефективного лікування та запобігання передачі інфекції: створення окремого позаштатного інфекційного відділення для хворих на коронавірус зі спеціально облаштованою операційною, створення спеціальних клінічних маршрутів руху пацієнтів з гострою хірургічною патологією. Маршрути розділили на категорії: пацієнти хірургічного профілю з гострою патологією і підозрою на COVID-19 при самозверненні; пацієнти хірургічного профілю з невідкладним станом, що доставлені каретою швидкої медичної допомоги; пацієнти хірургічного профілю з невідкладним станом, підозрою на COVID-19 під час масових поступлень; військовослужбовці з невідкладною хірургічною патологією та підозрою на COVID-19. Суть маршрутів полягає у сортуванні хворих залежно від результату аналізу на Ig M та експрес тесту до SARS-COV-2. Після результатів досліджень вирішується питання про госпіталізацію. При позитивному тесті хворих необхідно відразу госпіталізувати в позаштатне інфекційне відділення для пацієнтів з COVID-19, у випадку негативного тесту пацієнтів направляють у профільоване хірургічне відділення і далі діють за алгоритмом.

Висновок. При створенні алгоритмів було досягнуто належних умов лікування пацієнтів з невідкладною хірургічною патологією, перешкоджання передачі інфекції в межах лікарні та покращення ефективності лікування гострої хірургічної патології. Ці методи не є досконалими й потребують подальшої перепрофілізації ліжок та створення позаштатних підрозділів за рахунок вже існуючих, підготовки медичного персоналу в умовах роботи з пацієнтами хворих на COVID-19.

І.О. Чернецька, Ю. В. Хріненко

ВЕНОЗНИЙ ТА АРТЕРІАЛЬНИЙ ТРОМБОЕМБОЛІЗМ У ХВОРИХ ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ, ОБУМОВЛЕНІЙ SARS-CoV-2

Кафедра хірургії медичного факультету № 2

Є.В. Шапринський (проф., д.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця.

Актуальність. Ускладнення коронавірусної інфекції у вигляді порушень коагуляції з наступним виникненням тромбоемболій магістральних судин є поширеним серед пацієнтів в тяжкому та критичному станах та є однією з основних причин смертності хворих на коронавірусну інфекцію, яка викликана “Covid 19”.

Мета: вивчення впливу коронавірусної інфекції на розвиток тромбоемболічних ускладнень у хворих на “Covid 19”.

Матеріали та методи: аналіз наукової статті, вивчення публікацій лікарів з інших країн, статистичний аналіз, спостереження.

Результати. За даними огляду іноземних публікацій частота виникнення таких ускладнень, як тромбоз глибоких вен, тромбоемболія легеневої артерії – до 31 %,

коагулопатії – до 38 %. Деякі дослідники відмічали підвищення рівня D-димеру та рівня фібриногену у госпіталізованих пацієнтів, що мали тромбоемболічні ускладнення. Групи дослідників Zhou et al. і Tang et al. незалежно один від одного повідомили про позитивний взаємозв'язок між підвищенням D-димеру та фібриногену зі смертністю хворих від тромбоемболій. Був описаний випадок (Gian Battista Danzi et al. (2020) госпіталізації 75-річної жінки, яка не мала факторів ризику розвитку тромбоемболічних ускладнень, з підвищеним D-димером (21 мкг/мл), тропоніном I (3240,4 нг/мл) з КТ-ознаками легеневої тромбоемболії. Також було описано 69-річного хворого з гіпертонією, цукровим діабетом в анамнезі, в якого при огляді виявлено ознаки ішемії нижніх кінцівок та лівої руки. На КТ – ознаки двобічного інфаркту головного мозку. В крові було виявлено підвищений час протромбіну і частковий час тромбoplastину, підвищені рівні фібриногену і D-димеру. За даними досліджень F.A. Klok et al. (2020), в ході яких було обстежено 184 особи з підтвердженою пневмонією Covid 19, з яких померло 13% (23 людини), сумарна частота тромботичних ускладнень складала 31%, з них венозна тромбоемболія – у 27%, а артеріальна – у 3,7% хворих. Варто зазначити, що всі обстежені пацієнти отримували стандартну тромбопрофілактику. Дослідження Cui et al. (2020) показує, що тромбоз глибоких вен діагностувався у 25% хворих, та спостерігалась чітка кореляція з підвищеним D-димером, а також з важкістю хвороби, похилим віком, лімфопенією і АЧТЧ.

Висновок. Безсумнівно, згідно з проаналізованими дослідженнями є чіткий зв'язок коронавірусної інфекції, спричиненої Covid 19, з виникненням ускладнень у вигляді венозних та артеріальних тромбоемболій, тромбозу глибоких вен. Якщо підсумувати і проаналізувати вищенаведені дослідження та публікації, можна стверджувати, що підвищений D-димер та фібриноген є предикторами розвитку тромбозів. Також підтверджений факт розвитку венозних тромбоемболій у пацієнтів без факторів ризику даних ускладнень змушує задуматись щодо використання лабораторних тестів (D-димер, протромбіновий час, АЧТЧ, фібриноген) для рутинного обстеження всіх хворих, які госпіталізовані в стаціонар.

О.В.Чубатюк

ПАТОЛОГІЧНІ МУТАЦІЇ ГОЛОСУ ТА ЇХ ФОНОПЕДИЧНА КОРЕКЦІЯ

Кафедра ЛОР-хвороб

К.А. Лобко (доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Голос має важливе соціальне значення у розвитку дитини, визначає її професійне та освітнє майбутнє. Одним із критичних періодів розвитку дитячого голосу є період мутації. Будь-які порушення цього процесу ускладнюють комунікацію, негативно відображаються на нервово-психічному стані дитячого організму. Тому корекція порушень мутації є актуальним завданням як фоніатрії (галузі отоларингології, яка займається патологією голосу та голосоутворення), так і фонопедії.

Мета: Проаналізувати головні причини та види мутацій голосу; виділити основні методи фонопедичної корекції голосу при патологічних мутаціях.

Матеріали та методи: Огляд науково-медичної вітчизняної та зарубіжної літератури, пошук та аналіз інформації з інтернет-джерел, Scopus, Web on Science.

Результати: Патологічна мутація – це функціональне порушення голосу, що розвивається переважно на тлі ендокринних порушень та поділяється на такі види (за І.Максимовим): рання, пізня та неповна. Рання мутація характеризується встановленням чоловічого голосу у хлопчика на фоні передчасного статевого дозрівання (до 8-10 років). Причини ранніх мутацій: гіперфункція гіпофіза, статевих та надниркових залоз, унаслідок чого спостерігається посилений ріст гортані та швидке зниження тональності голосу. Даний

вид мутації не потребує фонопедичної корекції. Неповні мутації зустрічаються у чоловіків у віці 18-40 років після нормального перебігу пубертатного періоду та закінченого розвитку гортані. Можуть виникати на фоні стресу та порушення слуху. Даний вид патологічних мутацій зумовлений дискоординацією між коливанням голосових складок та диханням внаслідок неповного переходу від дитячого до дорослого механізму голосоутворення. Фонопедична корекція полягає у постановці голосу на нижчій тональності шляхом повторення певного вібраційного тону у положенні лежачи. Пізня мутація розпочинається на 1-2 роки пізніше, ніж фізіологічна, внаслідок гіпофункції статевих залоз та характеризується наявністю у дитини невротичних рис характеру. Фонопедична корекція при наявності ендокринних порушень проводиться у комбінації з медикаментозною терапією та включає рекомендації з обмеження тривалих розмов вголос та виконання певних вправ для зниження тональності голосу (повільно вимовляти на низькому тоні звук [a], починаючи з простого видиху і поступово звужуючи голосові складки; вимовляти інші голосні звуки, а потім склади з попереднім глибоким вдихом; знижувати тон шляхом натискання пальцями на щитоподібний хрящ під час фонації, не допускаючи підйому гортані). На всіх етапах важлива також психологічна підтримка, спрямована на адекватне сприйняття проблеми та усвідомлену участь пацієнта у процесі корекції голосу.

Висновки: Розглянувши види та основні причини розвитку патологічних мутацій, можемо переконались у важливості бережного та уважного ставлення до дитячого голосу з метою раннього виявлення та своєчасної корекції порушень мутації, що належить до комплексної роботи фоніатра, логопеда, фонопеда та психотерапевта.

М.О. Шемета

ОТОЛАРИНГОЛОГІЧНІ СИМПТОМИ У ХВОРИХ КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ, ВИКЛИКАНОЮ SARS-CoV-2

Кафедра ЛОР-хвороб

О.Д. Бондарчук (к.м.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність : Минулий рік став доволі важким для всього людства, що було пов'язано із пандемією COVID-19, яку було офіційно оголошено ВООЗ 11 березня 2020 року. Ця коронавірусна інфекція спричинена новим вірусом SARS-CoV-2, який вперше було виявлено у місті Ухань, провінція Хубей, що у Китаї. Станом на березень 2021 року у світі зареєстровано понад 117 млн випадків захворюваності та понад 2,6 млн летальних випадків, спричинених SARS-CoV-2. Хоча вірус позиціонується як той, що вражає нижні дихальні шляхи, вірус має свої специфічні оториноларингологічні прояви. У звітах про перші випадки захворюваності повідомлялося, що найпоширенішими симптомами були лихоманка, кашель та задишка. Симптоми верхніх дихальних шляхів такі, як біль у горлі або ринорея, були рідкістю у важких хворих. Станом на сьогодні медики більшості країн повідомляють про те, що симптоми з боку верхніх дихальних шляхів досить виражені у хворих із легким та середнім ступенями важкості перебігу коронавірусної інфекції.

Мета: Визначити оториноларингологічні симптоми у хворих із SARS-CoV-2, їх поширеність та прояви у хворих з різними важкостями перебігу.

Матеріали та методи: Ми дослідили та використали наукові публікації, пошук яких здійснювався у базах даних PubMed, Web of Science, LILACS, MEDLINE, Google Scholar та Cochrane Library, використовуючи ключові слова; COVID-19, 2019-nCoV, SARS-CoV-2, ЛОР, вухо, ніс, горло, оториноларингологія, глотка, ORL, запах, гортань, різні ЛОР-симптоми.

Результати: Під час проведеної роботи більшість уваги приділялася наступним ЛОР-симптомам: біль у горлі, закладеність носа, нежить, ринорея, еритема глотки та аносмія.

просвітом або комбінованих пластикових стентів зі зрошенням не є ефективним. Пряма ендоскопічна некректомія - це метод лікування пацієнтів з великим інфекційним некрозом, але вона повинна виконуватися в спеціалізованих центрах з необхідним досвідом ендоскопії, інтервенційної радіології та хірургічної підтримки. Відкрита хірургічна обробка рани відіграє важливу роль в сучасному лікуванні гострого некротичного панкреатиту у випадках, що не піддаються менш інвазивним ендоскопічним і/або хірургічним процедурам.

Висновки: Підхід до лікування має обиратися індивідуально для кожного пацієнта, враховуючи його стан та опірність організму. Деякі оперативні втручання повинні залучати велику кількість фахівців та проводитися в спеціалізованих центрах.

О.О.Ярославська

ДИНАМІКА ПЕРЕБІГУ ТА ЗМІНИ СТАНУ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШКТ В ПАЦІЄНТІВ З COVID-19 НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ ІПП

Кафедра хірургії №2

М.І.Покидько (проф., д.мед.н.), В.В.Балабуєва (ас., к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Інгібітори протонної помпи (ІПП) завдяки своїй високій ефективності відіграють важливу роль у лікуванні кислотозалежних захворювань. Однак на фоні прийому ІПП виникає гіпохлоргідрія, яка в подальшому може спровокувати розвиток синдрому надмірного бактеріального росту і вторинне інфікування. Тому існує гіпотеза, що лікування ІПП може бути потенційним фактором ризику розвитку вторинних інфекцій та ГРДС у госпіталізованих пацієнтів із COVID - 19.

Мета: Оцінити зміни ШКТ та динаміку перебігу Covid-19 у пацієнтів на тлі застосування інгібіторів протонної помпи (ІПП).

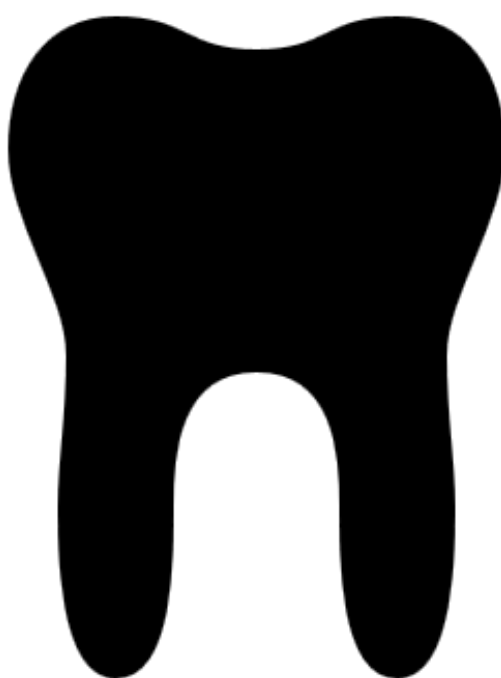
Матеріали та методи: Дані були отримані в рамках дослідження Медичного центру університету Фрайбурга, Німеччина. Матеріалами дослідження були історії хвороб та клінічні дані, отримані при госпіталізації, 152 пацієнтів з підтвердженим діагнозом SARS-Cov-2, серед яких виділено таких, що регулярно приймали ІПП щонайменше за 30 днів до інфікування і госпіталізації. Проаналізовано причину вживання ІПП, супутні захворювання, а також наявність важких клінічних наслідків COVID-19 (вторинні інфікування з повторною госпіталізацією, розвиток ГРДС або смерть). Проведено гістологічне дослідження шматочків тканин з різних відділів ШКТ, отриманих при аутопсії померлих.

Результати: проаналізовано медичні дані 152 пацієнтів, середній вік яких склав 65 ± 17 років, 86 (56.6%) жінки, 66 (43.4%) чоловіки. Основні коморбідні стани: ожиріння - 53 (34.9%), артеріальна гіпертензія - 48 (31.6%), цукровий діабет - 44 (28.9%), ХСН - 41 (27.0%). Позитивну відповідь про регулярний прийом ІПП до госпіталізації дали 62 (40,8%) пацієнта. Показаннями до використання ІПП були виразка шлунка - 22 (35,5%), ГЕРХ - 15 (24,2%), ХП в стадії загострення - 8 (12,9%), ЖКХ - 5 (8,1%), прийом НПЗЗ /аспірину/преднізолону - 5 (8,1%). Важливо зазначити, що у 7 пацієнтів (11,2%) не було виявлено жодної чіткої причини споживання ІПП. Серед всіх госпіталізованих, у 48 пацієнтів (31,6%) виникло вторинне інфікування, зокрема серед тих, що приймали ІПП - у 30 із 62 пацієнтів (48,4%), що не приймали ІПП - у 11 із 90 пацієнтів (20,0%). Крім того, серед пацієнтів, які лікувалися ІПП, у 17 із 62 пацієнтів (27,4%) розвинувся ГРДС порівняно з 11 із 90 пацієнтів (12,2%) без лікування ІПП. Показник смертності серед всіх пацієнтів - 17 (11,2%). Відповідно до підвищеного ризику вторинної інфекції та послідовного розвитку ГРДС, пацієнти, які отримували ІПП, продемонстрували значно вищий показник смертності - 12 (19,4%), на відміну від тих, які не отримували - 5(5,6%).

Вивчення змін слизової оболонки ШКТ показало наявність десквамативно-ерозійних явищ і пошкоджень підгострого характеру.

Висновок : Проведене дослідження виявило вищі показники вторинного інфікування, індексу летальності та частоти розвитку гострого респіраторного дистрес-синдрому серед госпіталізованих хворих на COVID-19, які приймали ПП. Тобто, застосування ПП у хворих на COVID-19 підвищує ризик тяжкого перебігу, що може бути зумовлене ПП-індукованою гіпохлоргідрією.

СТОМАТОЛОГІЯ



STOMATOLOGY

Ajeib Alfuad, H. Krynychnykh, S. Shuvalov
**MODERN VIEW ON THE ETIOPATHOGENESIS OF
SOME NON-ODONTOGENIC CYSTS OF MAXILLA**

Department of Surgical Dentistry and Oral and Maxillofacial Surgery

H. Krynychnykh (as.), S. Shuvalov (prof.,MD)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

The jaw bones are the most common focus of cystic formations in the human body. Approximately 3.5% of the population has cystic lesions of the jaw bones.

Aim: To conduct an analytic review of the professional literature about etiopathogenesis of some non-odontogenic cysts of maxilla.

Materials and methods: A comprehensive and up-to-date review on the some non-odontogenic cysts of maxilla was performed.

Results: Fissural cysts are rare forms of jaw cysts. Non-odontogenic fissural cysts develop in the embryonic period on the border of the facial processes. Etiological factors for their occurrence are epithelial rests, which under normal conditions are resorbed (AA Limberg, PP Lvov 1939; AA Kyandsky, 1939; Bethmann, 1965). Fissural cysts develop most often in the upper jaw. Depending on the location, there are cysts of the nasopalatal canal, “globulomaxillary” and nasopalveolar (BD Kabakov et al., 1978; Bethmann, 1967).

The most common among dysontogenetic cysts are nasopalatine canal’ cysts. Thus, according to Mervyn Shear (2007), they account for 11.6%. Epithelial-lined cysts of non-odontogenic origin are thought to originate from the embryonic epithelial remnants of the nasopalatine canal, and according to many scientists, from the epithelium included in the fusion line of the embryonic facial processes (Allard, 1981).

According to Kolesov and Solntsev (1982), cysts of the nasopalatal canal are evaluated in 2.1% of all jaw cysts. In the process of embryogenesis, the nasopalatine canal is formed from the epithelium at the border between the palatal processes of the upper jaw and the intermaxillary bone. In the subsequent canal is subject to overgrowth, and its epithelial lining is resorbed. In case of incomplete resorption of the canal lining, cystic formations can develop from it.

Another hypothesis regarding the formation of cysts of the incisive canal was put forward by Frohlich, 1962. He believed that the nasopalatine cysts arise due to the retention of the excretory ducts of the small salivary glands located in the nasopalatine canal.

The etiological factors of proliferation of ectopic epithelial remnants are still unknown. Andersson et al. believed that nasopalatine canal’ cysts develop from the epithelial remnants of the embryonic nasopalatine ducts. They appear during the formation of the incisive canal at the fusion of premaxilla with the palatine processes of the maxillary bones. Kurt H. and Thoma D.M.D. (1937) considered that these cysts do not belong to the real fissural, as they are formed from the nasopalatine duct or in the incisive opening or in the incisive canal, but not from the epithelium included in the connection of the palatine processes.

Conclusions: Summarizing the above data, we can conclude that proliferation of epithelial remnants (epithelial cells, organized in clusters or cords that is present in the incisive canal of the maxilla), cause the formation of a cyst of nasopalatine canal.

Ali Talal Al Tahech, H. Krynychnykh, S. Shuvalov

**SOME MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF NASOPALATINE CANAL:
RADIOGRAPHIC ANALYSIS USING CONE - BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY**

Department of Surgical Dentistry and Oral and Maxillofacial Surgery

H. Krynychnykh (as.), S. Shuvalov (prof.,MD)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

The nasopalatine canal is an important reference point for the dental implantation and other surgical interventions in the anterior part of the hard palate. In order to prevent damage to the vascular-nervous bundle and the occurrence of complications during operations in this area, it is necessary to take into account the variety of morphological parameters of the canal.

Aim: To evaluate morphology and dimensions of nasopalatine canal using cone-beam computed-tomography (CBCT).

Materials and methods: Material included 30 CT-scans for pre-operative planning of implant placement in the maxilla without signs of pathology of the anterior maxillary area.

Scanning was performed using a standard exposure and patient positioning protocol. CT images were analyzed for shape, size, and nasopalatine morphology. The parameters of the mesio-distal size of the incisive fossa and the number of canal openings in the nasal cavity (Stenson's openings) on axial sections and the shape, length, anteroposterior dimensions of the canal at three levels on sagittal sections were determined.

Results: The nasopalatine canal is characterized by next parameters: a mean length – 11,27 mm; a mean mesio-distal size of the incisive fossa – 3,1 mm (the greatest size was- 4,6 mm) - it is an important parameter that allows for differential diagnosis between the increased size of the nasopalatal canal and the incisive canal cyst of this area.

In most cases at the level of the nasal floor were localized two (25 cases) openings, in rare cases three or four openings (4 and 1 case respectively). According to the parameters of the anterior-posterior size of the canal at three levels (upper, middle, lower), three forms were defined: funnel-shaped, cylindrical and hourglass shape. In most cases (19 cases) canal had the cylinder form, also funnel-shaped (7 cases) and hourglass shape (4 cases) were evaluated.

Conclusions: Nasopalatine canal is characterized by different anatomical variations according to its morphology and dimensions, what we should consider before performing surgery in this area.

E.M. Lohunova

**THERAPEUTIC AND PROPHYLACTIC USE OF THE HERBAL DRUG FOR
DISEASES OF ORAL CAVITY IN THE OFFSPRINGS OF CHORNOBYL DISASTER
LIQUIDATORS**

Department of Pediatric Dentistry

A.V. Pachevska (candidate of medical sciences, senior lecturer)

Department of Foreign Languages with the Course of Latin Language and Medical Terminology

A.L. Yatsenko (senior lecturer)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

Background: Radiation exposure aggressively affects the condition of periodontal tissues, oral mucosa, salivary glands and oral fluid. The researchers found that liquidators of Chernobyl disaster often have catarrhal gingivitis, chronic catarrhal stomatitis, chronic periodontitis, tartar associated with moderate and severe diffuse gingivitis. Thirty five years have passed since Chernobyl nuclear power plant (ChNPP) accident, and nowadays similar conditions related to oral cavity status appear, develop and become chronic in the offsprings of the first liquidators, who were exposed to high doses of ionizing radiation.

Objective: To improve the efficiency of treatment and preventive dental care for students-offsprings of Chernobyl disaster liquidators by studying the therapeutic and preventive effect of decoction of blueberry leaves.

Materials and methods: The study was conducted among 30 students of Vinnytsia National Medical University divided into three equal groups: 1 – group of comparison, 2 - students-offsprings of ChNPP accident liquidators and 3 – experimental group of students-offsprings of Chernobyl disaster liquidators who used the decoction of blueberry leaves for 1 month. The level of oral hygiene was determined by Green-Vermilion index (OHI-S). Mixed saliva was collected at the beginning of therapeutic use of blueberry decoction (the first day of study) and after one month of treatment. Glycoprotein and fucose levels in mixed saliva were determined. The herbal drug containing blueberry leaves in the form of its decoction (200 ml at a dilution of 1:10) was used 3 times a day as therapeutic and prophylactic agent.

Results: In experimental group of students-offsprings of Chernobyl disaster liquidators, monthly use of blueberry leaf decoction led to positive changes in oral hygiene status. After one month of treatment, the number of patients with good condition of oral cavity structures increased from 10 to 50%, the average level of oral hygiene remained in 40% of students, and the number of patients with poor oral hygiene decreased from 50 to 10%. Besides, in students who consumed a decoction of blueberry leaves, the level of glycoproteins increased twice, being correlated with the data obtained in assessment of oral hygiene level. The level of fucose in mixed saliva decreased twice compared to baseline values.

Conclusions: Decoction of blueberry leaves used by study subjects of experimental group for one month had evident therapeutic and prophylactic effect. Therefore, periodical use of blueberry leaf decoction for treatment and prevention of oral cavity diseases (in teas, compotes, jellies, etc.) is suggested as an essential part in dental care program for students-offsprings of ChNPP accident liquidators.

Marina Nazmy Faransawy El komos, S. Shuvalov, H. Krynychnykh
**GLOBULOMAXILLARY CYST: A NOSOLOGICAL UNIT OR
A GROUP OF CYSTIC LESIONS**

Department of Surgical Dentistry and Oral and Maxillofacial Surgery

H. Krynychnykh (as.), S. Shuvalov (prof.,MD)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsia

Vinnytsia, Ukraine

Cysts are one of the most common pathologies of the maxillofacial area. Special attention is drawn to the so-called "globulomaxillary" cysts, which are the most controversial among all other cystic formations.

Aim: to summarize the existing data in order to solve the problem about the etiopathogenesis, origin and general existence of "globulomaxillary" cysts.

Materials and methods: A great quantity of literature with information about non-odontogenic "globulomaxillary cysts" was analyzed.

Results: Thus, "globulomaxillary cysts" belong to the evolutionary cysts of the upper jaw of non-odontogenic origin. The relative incidence of these cysts is 0.5% among all cysts of the maxillofacial area (M.Shear, 2007).

For many years, these cysts were thought to belong to the fissural and originate from the non-odontogenic epithelium included in the fusion site of the globular process of the medial (fronto-nasal process) and maxillary process. Ferenczy (1958) proposed that their formation occurs at the junction of the premaxillar bone and the upper jaw, so, in his opinion, cysts should be called "premaxillary-maxillary". In turn, Sicher (1962) refuted the data of the theory of development of "globulomaxillary cysts", considering it impossible from the point of view of embryology. He believed that these tumors are keratocysts.

Thus, after analyzing the literature over half a century, Christ (1970) found only a few clinical cases that contained all the criteria for diagnosis: radiological data, the vitality of adjacent teeth and histopathological data. He concluded that a significant number of diseases clinically and radiologically correspond to the diagnosis of "globulomaxillary cyst". Many cases in the literature describing "globulomaxillary cysts" contained data on either the non-vitality of adjacent teeth or the absence of lateral incisors.

M. Shear and P. Speight conducted their own study using data from 17 clinical cases. Only 6 of them contained remnants of respiratory epithelium. In two cases there was a classic histological picture of keratocysts, in 4 cases - radicular cyst, also in other cases there was a lateral periodontal cyst, in other cases there was insufficient information to establish a correct diagnosis.

Conclusions: Summarizing the above data, we can conclude that the diagnosis of "globulomaxillary cyst" is incorrect. Given the possibility of localization of a number of pathologies in this area (radicular cysts, periapical granulomas, lateral periodontal cysts, keratocysts, central giant cell granulomas, calcifying odontogenic cyst, odontogenic myxoma, cementostomatoid adenomatostaglionodont clarification of the diagnosis - "Cyst of the globulomaxillary area". In our opinion, the formation of fissural cysts occurs as follows: globular and maxillary processes are not fused together, and this area is replaced by the top of the mesenchyme, and if the growth and pressure of the mesenchyme is insufficient, then uncompressed areas of the cyst are formed.

О.В.Бентковська

ЗАСТОСУВАННЯ ІРИГАТОРУ AQUAJET ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ МІЖЗУБНИХ ПРОМІЖКІВ

Кафедра терапевтичної стоматології

В.В.Ваховський (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Очищення міжзубних проміжків є одним із основних етапів індивідуальної гігієни ротової порожнини. Значна частина пацієнтів не застосовує додаткові пристосування для очищення апроксимальних поверхонь зубів, а тому наліт, що накопичується у даних ділянках і є причиною неприємного запаху із ротової порожнини, локальної демінералізації емалі та запальних процесів у тканинах пародонта. На даний час є широкий арсенал засобів для очищення міжзубних проміжків – флос, суперфлос, зубочистки, міжзубні йоршики. Але все більшої популярності набирають іригатори, які є ефективнішими та простими у використанні.

Мета: оцінити ефективність застосування іригатору AQUAJET H2OFLOSS для очищення міжзубних проміжків.

Матеріали та методи: У ході дослідження було оглянуто 18 пацієнтів однієї вікової категорії (18-30 років), які використовували для чищення зубів тільки зубну щітку. Ми провели оцінку наявності нальоту з використанням індексу нальоту на контактних поверхнях зубів API (Lange D.E., Plagmann H., 1977). Після чого всім пацієнтам було проведено навчання індивідуальній гігієні ротової порожнини, та продемонстровано як необхідно застосовувати іригатор в домашніх умовах задля того, щоб правильно очистити міжзубні проміжки. Пацієнтам було рекомендовано використовувати іригатор AQUAJET H2OFLOSS 2 рази на добу. Додаткові засоби для очищення апроксимальних поверхонь не були призначені.

Результати: До застосування іригатору рівень гігієни апроксимальних поверхонь зубів був «незадовільний» ($49,06 \pm 0,11$). Через один місяць ми повторно визначили індекс API у всіх 18 пацієнтів і отримали такі дані: у 14 пацієнтів рівень гігієни «оптимальний», у 4

«задовільний». Середні показники відповідали таким значенням – $20,08 \pm 0,18$.
Висновки: Таким чином, можна стверджувати, що застосування іригатора AQUAJET H2OFLOSS 2 рази на добу сприяє ефективному очищенню міжзубних проміжків з достовірністю 95%. Крім того, використання іригатору має ряд переваг перед іншими засобами для очищення міжзубних проміжків, так як він є простий у застосуванні, не потребує додаткових зусиль зі сторони пацієнта, не травмує ясна, додатково проводить гідромасаж тканин пародонта та має доступну ціну у порівнянні із іншими іригаторами.

А. О. Гаврилюк, В. С. Поліщук, О. О. Поліщук, А. І. Далішук
**ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ АЛЬВЕОЛІТІВ ПІСЛЯ ВИДАЛЕННЯ ЗУБІВ
МУДРОСТІ НА НИЖНІЙ ЩЕЛЕПІ**

Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії
Поліщук С.С.(д.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Проблема етіології та патогенезу виникнення та лікування альвеолітів після видалення зубів залишається на сьогодні досить актуальною. Адже часто при видаленні однієї групи зубів та складності, виникнення альвеоліту прогнозувати не приходиться. Важливим моментом при цьому залишається догляд за порожниною роту та лункою видаленого зуба.

Мета – дослідити вплив Альвожилу на лікування альвеоліту при видаленні зубів мудрості на нижній щелепі.

Матеріали та методи. Проведено дослідження 43 пацієнтів віком від 21 до 43 років, що зверталися лікувалися в МКЛ ШМД щелепно-лицевому відділенні з альвеолітами, яким була проведена операція «Перикоронаротомія та хірургічне видалення 38(48) зубів» 3-5 днів тому. В процесі роботи хворі було розділено на 2 групи: I – контрольна (без використання Альвожилу), II – пацієнти в лунку 38 чи 48 зуба було внесено Альвожил. Для оцінки впливу Альвожилу визначали терміни епітелізації лунок видалених 38(48) зубів.

Результати: В результаті дослідження виявлено 32 пацієнтів (74,4%) в яких не було зареєстровано супутньої патології та 11 пацієнтів(25,6%) із порушенням функції гепатобіліарного тракту. У пацієнтів I групи – 32 пацієнти (74,4%) середній термін епітелізації лунок видалених зубів склав $19,7 \pm 2,5$ дні, а кількість повторних звернень склав 3 клінічних випадки (9,4%). На противагу даним першої групи терміни епітелізації лунок видалених зубів у пацієнтів II групи – 11 пацієнтів(25,6%), були триваліші ніж у першій та склав $28,4 \pm 3,6$, а кількість повторних звернень склав 4 клінічних випадки (36,4%).

Висновок. При використанні Альважилу для лікування альвеліту після видалення зубів мудрості на нижній щелепі зменшується тривалість епітелізації лунок на $8,5 \pm 2,3$ діб. При цьому фіксується зменшення кількості повторних звернень в 3,9 рази, що дозволяє стверджувати про позитивний вплив запечатування лунки Альважилом при лікуванні альвеолітів після видалення зубів мудрості на нижній щелепі.

М. Л. Гончарук, Н. Ф. Бабійчук, А. А. Симонишен
**ОПОРНИЙ ШТИФТ ЯК МЕТОД РЕЄСТРАЦІЇ ЦЕНТРАЛЬНОГО
СПІВВІДНОШЕННЯ ЩЕЛЕП (МОДИФІКАЦІЯ МЕТОДИКИ А. GERBER)**

Кафедра ортопедичної стоматології

Н. Ф. Бабійчук (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність роботи полягає в тому, що за різними джерелами в залежності від вікової групи до 80% людей, які потребують ортопедичної реабілітації, необхідна корекція центрального співвідношення щелеп. Серед розмаїття методів є проста, дієва та оптимальна в часі проведення методика опорного штифта.

Метою є демонстрація використання методики опорного штифта як альтернативи дороговартісній електронній конділографії в умовах сучасної ортопедичної стоматології.

Матеріали та методи. Центральне співвідношення щелеп або статико – динамічна норма, за визначенням А. Gerber, полягає в тому, що при максимальному контакті інтактних зубних рядів та при вертикальному положенні тулуба та голови, обидва кондилуси стоять у центрі суглобових ямок і при цьому між кістковими елементами скроневопідщелепного суглоба повинно бути достатньо місця для диску та 2-х хрящових шарів. Окрім цього, ці тканини при максимальному контакті зубних рядів не повинні бути стиснуті, а зв'язки й капсула не мають бути розтягнуті. У пацієнтів з частковою втратою зубів такого положення досягнути вкрай важко, іноді навіть неможливо, використовуючи стандартний метод визначення ЦС щелеп.

В роботі використали метод конділографії. Це метод реєстрації рухів нижньої щелепи у горизонтальній площині з проекцією «готичної стріли» на площину, де центральне співвідношення буде знаходитись на точці перетину трьох ліній, тобто на її вершині.

У зуботехнічній лабораторії індивідуально виготовляються опорний штифт на верхню щелепу,

пласка залізна пластинка на нижню щелепу з використанням набору «Condylator service». Проводиться їх позиціонування в порожнині рота і знаходження оптимальної висоти реєстрації. Далі залізна пластинка зафарбовується спеціальним восковим олівцем. Пацієнт закриває рота, стискає конструкцію та по черзі робить протрузивні та латеральні рухи. Плексигласовий позиціонер накладається у проекції «вершини стріли» та кріпиться до металевої пластинки композитом. Пластина повертається до порожнини рота, пацієнт змикає щелепи. Опорний штифт має потрапити у отвір позиціонера і фіксується байт-силіконом та переноситься у конділятор.

Результати. Ми отримуємо співвідношення щелеп у конділяторі після переносу індивідуального положення протетичної площини та з урахуванням вісі ротації 2-х суглобів, або справжню «суглобову центрику пацієнта», що є фізіологічною нормою для пацієнта. Це оптимізує ортопедичну реабілітацію.

Висновки. Реєстрація центрального співвідношення щелеп методом опорного штифта проста, дієва, економічно вигідна альтернатива дороговартісній електронній конділографії в умовах сучасної ортопедичної стоматології

Д.С. Косяченко
**ІЗОЛЯЦІЯ: ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ НАВИЧОК У СТУДЕНТІВ-
СТОМАТОЛОГІВ**

Кафедра терапевтичної стоматології

Н.С. Алексеєнко (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Вінниця, Україна

Актуальність: Ще у 1836 р. лікар Річ розумів важливість ізоляції для роботи лікаря-стоматолога; його ідея полягала у використанні золотої фольги. Пізніше, у 1839 р. Чарльз Гудир відкрив технологію вулканізації каучуку сіркою, завдяки чому з'явилася латексна гума. А у 1864р. дантистом Берні було вперше застосовано гумовий кофердам, що був продемонстрований ним у Нью-Йорку на засіданні спільноти дантистів. Ця подія стала знаковою у розвитку світової стоматології і дала поштовх до еволюції ізоляційних систем.

З тих часів, лікарі стоматологи мали можливість попрацювати з такими засобами як: ватні валики, серветки DryTips, Isolite, Inter Guard, OptiDam та багато інших. Однак, найзручнішою та найпоширенішою залишається система «кофердам». Дана система поєднує в собі можливість захисту пацієнта від інспірації або проковтування інструментів та матеріалів; забезпечує сухість та поліпшує огляд операційного поля; сприяє психологічному комфорту пацієнта. За даними Американської асоціації стоматологів, 80% лікарів у щоденній практиці використовують саме ізолюючі системи по типу «кофердам».

На нашу думку, відпрацювання навичок роботи з системою «кофердам» для студентів-стоматологів є надзвичайно важливим та сприяє формуванню професійних компетентностей майбутніх лікарів, що і стало метою нашої роботи.

Мета: Створити муляж-тренажер, для відпрацювання навичок роботи з системою «кофердам» для студентів-стоматологів, та навчальний фільм з постановки системи у ротовій порожнині.

Матеріали та методи: Для створення муляжів-тренажерів нами були використані пластикові тримачі для кламерів, у кожен з яких було поміщено та зафіксовано по одному зубу (що були видалені за ортодонтичними показниками) з кожної функціональної групи. На таких муляжах студенти мали б відпрацьовувати уміння підбору кламера, його постановку та позиціонування, одягання латексної завіси.

Для створення навчального фільму ми використали програму PowerPoint та Movavi Video Suite.

Результати: В результаті виконаної роботи нами було створено 15 муляжів-тренажерів, на яких студенти 5 та 3 курсів мали змогу тренуватись під час практичних занять. Також, було створено тренувальний фільм. Даний підхід до практичної роботи під час заняття отримав схвальні відгуки від студентів україномовної та англomовної форм навчання.

Висновки: Професійна компетентність майбутнього лікаря-стоматолога складається з системи теоретичних знань та практичних умінь. Створені нами муляжі та навчальний фільм якнайкраще поєднуються для формування вищевказаних компетентностей.

А.В. Липівська, І.С. Богачук

КЛІНІЧНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЕФЕКТИВНОСТІ МІКРОІНВАЗИВНОГО ЛІКУВАННЯ ПОЧАТКОВОГО КАРІЕСУ МЕТОДОМ ІНФІЛЬТРАЦІЇ У ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ

кафедра терапевтичної стоматології

Науковий керівник Пилипюк О.Ю. (асистент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Проблема розповсюдженості карієсу зубів у світі і досі залишається однією з найактуальніших у сучасній стоматології, а його ефективне лікування, зокрема ранніх форм, не до кінця вирішеним завданням. Особливо високі показники погіршення карієсогенної ситуації, відмічаються у пацієнтів, які знаходяться на лікуванні в ортодонта. Звісно лікарі намагаються профілакувати дану ситуацію та це не завжди призводить до бажаного результату. На сьогодні існує безліч тактик якими можна корегувати негативний вплив ортодонтичної апаратури на тверді тканини зуба. Нашу увагу привернув інноваційний метод мікроінвазивного лікування демінералізації емалі препаратом "Icon", який представлений високотекучим фотополімерним інфільтратом, що надійно блокує каріозний процес, зберігає структуру зуба та створює умови для природної ремінералізації тканин зуба, на що вказують дані наукової літератури.

Мета: оцінити клінічну ефективність лікування безпорожнинного карієсу методом інфільтрації у найближчі терміни спостереження.

Матеріали та методи. У ході дослідження проведено стоматологічне обстеження та лікування початкового карієсу зубів методом інфільтрації 7 пацієнтам віком від 12 до 16 років, які звернулись у клініку кафедри терапевтичної стоматології ВНМУ ім. М.І. Пирогова зі скаргами на естетичний дефект. Усім пацієнтам попередньо проводилось ортодонтичне лікування з приводу різних аномалій прикусу, а після його завершення курс ремінералізуючої терапії, яка, зі слів пацієнтів, не сприяла зникненню дефектів.

Ідентифікацію каріозних уражень, які локалізувались переважно на вестибулярній поверхні фронтальної групи зубів проводили за допомогою зондування дефектів, висушування, термодіагностики та вітального забарвлення. Вирішальними критеріями у постановці діагнозу стали виявлені крейдоподібні дефекти на вестибулярній поверхні переважно фронтальної групи зубів, без блиску, матові, шорсткі, які забарвлювались в зеленкуватий колір карієс-детектором.

Лікування карієсу проводилось поетапно з почерговим використанням усіх компонентів препарату "Icon" згідно рекомендацій фірми виробника.

Результати клінічного обстеження пацієнтів після лікування карієсу в стадії плями методом інфільтрації показали якісне відновлення природних параметрів емалі. Поверхня каріозних дефектів набула блиску, стала гладкою під час зондування, спостерігали також у 89% випадків повне і лише у 11% - часткове зникнення плям, що безумовно позитивно позначилось на відновленні естетики посмішки. Повторний огляд пролікованих зубів через місяць не показав жодних змін на їх поверхні.

Висновки. Отримані результати лікування початкового карієсу зубів методом інфільтрації свідчать про високу ефективність запропонованого методу, його зручність та простоту у використанні.

О. А. Філевич, В. С. Поліщук, О. О. Поліщук, А. І. Даліщук
**ВПЛИВ ГЕПАТОПРОТЕКТОРА ТА КАЛЬЦІЙ-Д3 НІКОМЕД ФОРТЕ НА
МОРФОДЕНСИТОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРИ ЗАГОЄННІ
ПОСТТРАВМАТИЧНОГО ДЕФЕКТУ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ЩУРІВ**

Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії
Поліщук С. С. (доктор медичних наук, доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Переломи нижньої щелепи - це одна з найчастіших травм голови та шиї, на яку припадає від 36% до 70% усіх переломів кісток обличчя (Pickrell, B. V., & Hollier, L. H., 2017). Профілактика ускладнень травматичних пошкоджень кісток щелепно-лицевої ділянки включає підбір та використання препаратів, які можуть впливати на їхній механізм виникнення. Серед препаратів, які сприяють загоєнню важливе місце належить вітамінам Д, С, гепатопротекторам, імуностимуляторам. Проблема належного загоєння переломів нижньої щелепи досить актуальна та займає важливе місце в роботі хірурга-стоматолога.

Мета: в умовах експерименту провести дослідження впливу комплексного гепатопротектора «Квертуліну» та «Кальцій Д3 нікомед форте» на мінеральну щільність при відновленні кістки в ділянці післятравматичного дефекту нижньої щелепи щурів.

Матеріали та методи: було проведено дослідження на 60 білих щурах лінії Вістар, віком по 5-6 місяців, масою 240-270 г, яким відповідно до патенту №63813 від 25.10.11 моделювали стандартизований перелом нижньої щелепи. Щурі в процесі експерименту були порівну поділені на 3 групи: контрольну - 20 щурів, які проводили травмування щелепи, лікування не проводилося; дослідну 1 – 20 щурів, яким в день травмування щелепи та послідоючі два тижні, добавляли до їжі «Квертулін» в дозі 200 мг на кг маси щура; друга – дослідну 2 – 20 щурів, яким, відповідно, додавали до їжі «Кальцій Д3 нікомед форте» (200 мг/кг)

Після виведення тварин з експерименту під наркозом (тіопентал натрію 40 мг/кг), відокремлювали нижню щелепу, обробляли та виготовляли гістологічні препарати та проводили морфометричне та денситометричне дослідження.

Результати: У контрольної групи тварин питомий об'єм кісткових балок на 30 добу становив $48,0 \pm 0,29\%$, а на 60 - $72,2 \pm 0,68\%$. Питомий об'єм кісткових балок у щурів дослідних груп 1 і 2 відповідно був на 30 добу $69,0 \pm 0,43\%$ і $64,5 \pm 0,19\%$, на 60 добу – $85,7 \pm 0,73\%$ у групі 1 і $81,4 \pm 0,88\%$ у групі 2. Питомий об'єм кісткового мозку у ділянці репарації в дослідних груп 1 і 2 відповідно був на 30 добу $1,9 \pm 0,07\%$ і $1,8 \pm 0,05\%$, на 60 добу – $3,9 \pm 0,05\%$ у групі 1 і $3,8 \pm 0,05\%$ у групі 2, а у контрольній групі – $1,6 \pm 0,04\%$ і $3,4 \pm 0,05$ на 30 і 60 добу відповідно. Денситометрією оцінювали зміну мінеральної щільності кісткової тканини в динаміці: при введенні в комплексне лікування препаратів «Кальцій Д3 нікомед форте» та «Квертулін» динаміка відновлення мінеральної щільності кістки в ділянці травмування була краща, ніж у контрольної групи.

Висновки: Використання «Квертуліну» та «Кальцій Д3 нікомед форте» позитивно впливають на процеси регенерації перфораційного дефекту нижньої щелепи у щурів. Вважаємо, що доцільними є подальші клінічні дослідження використання гепатопротекторів та препаратів вітаміна Д в практиці щелепно-лицевого хірурга при лікуванні хворих з переломами нижньої щелепи.

Л.В. Хлуплянець, Н.Б. Безверхня
**АНАЛІЗ РОБОТИ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО
ВІДДІЛЕННЯ №2 ВІННИЦЬКОГО МІСЬКОГО КЛІНІЧНОГО
СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ В ПЕРІОД КАРАНТИНУ 2020 РОКУ**

Кафедра терапевтичної стоматології

Г. М. Побережна (к.мед.н., асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: здоров'я органів і тканин ротової порожнини прямо пропорційно корелює з кількістю відвідувань, з метою лікування та профілактичних оглядів, щодо визначення надання обсягу стоматологічної допомоги. В умовах пандемії, спричиненою SARS-CoV-2, кількість відвідувань пацієнтами лікувально-профілактичних закладів стоматологічного профілю змінилась з тенденцією до зниження. Це призводить до зменшення надання необхідної і своєчасної стоматологічної допомоги пацієнтам і як наслідок, збільшення стоматологічної захворюваності серед населення.

Мета: дослідити вплив карантинного періоду на основні показники роботи лікувально-профілактичного закладу стоматологічного профілю.

Матеріали та методи: провести порівняльний аналіз основних показників роботи відділення стоматологічного центру за 2019 та 2020 роки на основі експертної оцінки роботи лікарів-стоматологів стоматологічного відділення №2 ВМКСЦ.

Результати досліджень: за штатним розкладом, в СВ №2 в 2019 році працювало 12 лікарів -стоматологів, в 2020 – 14. Лікарями відділення в 2019 році було відпрацьовано 2444,25 робочих днів, в 2020 - 2372, 75. Проведений аналіз основних показників роботи стоматологічного відділення за 2019 та 2020 роки виявив суттєву різницю таких кількісних показників, як: показник первинних відвідувань 3935 за 2019 рік, 3152 за 2020, кількість зубів пролікованих з приводу карієсу (3048 в 2019; 2222 в 2020 році); кількість зубів пролікованих з приводу пульпіту (1651 в 2019; 1335 в 2020 році); кількість зубів пролікованих з приводу періодонтиту (775 в 2019 та 676 в 2020 році), % санованих від первинних протягом 2019 року склав 10.21, в 2020 - 12.72 протягом. Загальна кількість пломб з світлополімерів протягом 2019 року складала 3967, протягом 2020 -3094.

Висновки: аналіз експертної оцінки роботи СВ №2 ВМКСЦ, виявив суттєве зменшення основних кількісних показників в 2020 порівняно з 2019 роком, навіть не дивлячись на те, що заклад не припиняв своєї роботи під час всього періоду карантину. Значне зниження загальних показників роботи відділення пояснюється тим, що під час періоду карантину пацієнти звертались тільки для надання невідкладної допомоги. Збільшення показника % санованих від первинних в 2020 році порівняно з 2019 виникло за рахунок зменшення кількості первинних пацієнтів протягом карантинного періоду.

Л.В. Хлуплянець, О.П. Дудік

**РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ІНФІЛЬТРАЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ
ПОЧАТКОВИХ ФОРМ КАРІЄСУ У ДІТЕЙ**

Кафедра стоматології дитячого віку

О.П. Дудік (доц., к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: карієс посідає основне місце серед стоматологічних захворювань у дітей. Незважаючи на наявність новітніх засобів і методів його профілактики, рівень поширеності та інтенсивності карієсу у період вторинної мінералізації зубів має високі показники: поширеність від 88% до 95%, інтенсивність від 6,4 до 7,5 в Україні серед дітей віком 7-15 років. Тому перед дитячими лікарями-стоматологами постає завдання щодо

вибору ефективного, максимально ощадливого, не травматичного лікування, яке приведе до зменшення активності початкових форм гострого карієсу у дітей.

Мета дослідження: оцінити клінічну ефективність лікування карієсу гострого початкового карієсу у дітей методом інфільтрації матеріалом «ICON» (DMG, Німеччина).

Матеріали та методи дослідження. Клінічне дослідження проведено у 24 дітей – по 12 пацієнтів у контрольній та основній групі віком від 6 до 11 років з діагнозом гострий початковий карієс. Всього було проліковано 80 каріозних дефектів, в основній групі - 42 та в контрольній групі- 38 відповідно. У пацієнтів основної групи для лікування було використано інфільтраційний матеріал «ICON» (DMG, Німеччина), в контрольній групі – матеріал для глибокого фторування «Глуфторед» (ВладМива, Росія).Спостереження проводилось впродовж 3 місяців.

Лікування «ICON» проводили в 1 відвідування, «Глуфторедом» у 3 відвідування.

Результати дослідження та їх обговорення: при об'єктивному обстеженні звертали увагу на зміну кольору та розміри плям після проведеного лікування та протягом 3х місяців. Під час лікування виявили, що не всі каріозні ураження зникали, плями або ставали меншими за розміром або менш інтенсивними за кольором, крейдо подібний колір ставав менш насиченим. Через 1 місяць після проведеного лікування гострого початкового карієсу при огляді прогресування плям не було виявлено в жодному випадку. На 3 місяць було встановлено, що каріозні дефекти у пацієнтів основної групи повністю зникли у 90,48% випадків (38 каріозних дефектів з 42), у пацієнтів контрольної групи відповідно – 78,95% (30 каріозних дефектів з 38).

Висновки: в результаті нашого клінічного дослідження було з'ясовано, що використання методу інфільтрації матеріалом «ICON» (DMG, Німеччина) при лікуванні гострого початкового карієсу у дітей є достатньо ефективним, легким у застосуванні, що дозволяє повністю зберегти та відновити уражену емаль зуба.

При порівнянні матеріалів «ICON» (DMG, Німеччина) та «Глуфторед» (ВладМива, Росія) було становлено, що дані матеріали є ефективними при лікуванні гострого початкового карієсу зубів, але більше переваг було виявлено у матеріалі «ICON» (DMG, Німеччина), а саме – лікування проводили в одне відвідування, що значно скорочує кількість відвідувань. Окрім того клінічна ефективність лікування складала матеріалу «ICON» (DMG, Німеччина) -90,48%, а матеріалом «Глуфторед» (ВладМива, Росія) – 78,95%.

А.О. Цвяк., А.А. Симонишен

СИНЕРГІЯ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ПРОГРАМ CLINICCARDS ТА SMILECLOUD, ЯК НОВИЙ ВЕКТОР РОБОТИ СУЧАСНОГО СТОМАТОЛОГА

Кафедра ортопедичної стоматології

А.А.Симонишен (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Стоматологія - прогресивна галузь медицини, яка в постійному русі та процесі винайдення нового та удосконалення вже існуючого. Останні кілька років не є виключенням. Ми стоїмо на початку нової ери в стоматології - час модернізації та переходу в цифру. Постає питання пошуку спеціальних програм, які дадуть змогу об'єднати та систематизувати роботу стоматолога в он-лайн режимі, використовувати можливості фотографії та 3D сканування в стоматології, разом з тим ці програми мають бути зрозумілими в користуванні як лікарю стоматологу, так і зубному техніку та пацієнту. Саме цим критеріям відповідають такі програми як Cliniccards та SmileCloud.

Слід зазначити, що в умовах карантину Covid-19 комунікація лікаря та зубного техника за допомогою цих програм залишається можливою та продуктивною.

Мета: Дослідити спеціальні стоматологічні програми Cliniccards та SmileCloud та, об'єднавши їхні можливості, створити повноцінний та інформаційно наповнений демо-протокол пацієнта, зробити висновки щодо можливості дистанційної співпраці між стоматологом-ортопедом та зубним техніком в умовах Covid-19.

Матеріали та методи: ноутбук, дзеркальний фотоапарат, фотопротокол та файл цифрового сканування обличчя пацієнта, реєстрація в програмах Cliniccards(безкоштовна та розширена версія), SmileCloud(trial month).

Результати: Дослідження було проведено на основі набуття власного досвіду у використанні досліджуваних програм. Було протестовано функції обох програм та об'єднання їх можливостей задля створення демо-протоколу пацієнта.

Висновок: Таким чином, проведене дослідження дає підстави рекомендувати використання програм SmileCloud та Cliniccards в повсякденній практиці стоматолога ортопеда. За результатами дослідження, відмічено, підвищення якості та продуктивності роботи стоматолога ортопеда з зубним техніком, за умови використання всіх необхідних можливостей програм. Також, варто зазначити, що SmileCloud та Cliniccards є сильним мотиваційним інструментом в руках лікаря стоматолога-ортопеда в роботі з пацієнтами.

Ю.І. Шевченко

КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА ЛІКУВАННЯ ДИСФУНКЦІЇ СНЩС У ПАЦІЄНТІВ З ЦІЛІСНИМ ЗУБНИМ РЯДОМ ТА ОРТОГНАТИЧНИМ ПРИКУСОМ

Кафедра стоматології дитячого віку

Д.М. Касьяненко (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: За результатами досліджень вітчизняних і зарубіжних авторів, дисфункція скронево-нижньощелепного суглоба - одне з найбільш поширених захворювань серед осіб, що звертаються до стоматолога, зустрічається у 31-85% з них, причому число цих хворих зростає.

Мета дослідження: Розробити ефективний план лікування пацієнтів з дисфункцією СНЩС з цілісним зубним рядом та ортогнатичним прикусом.

Матеріали та методи дослідження: Проведено лікування 20 пацієнтів з дисфункцією СНЩС, віком 25-44 років, серед яких було 12 чоловіків і 8 жінок. Пацієнти були рівномірно розподілені на 2 групи по 10 у кожній: основну та порівняльну. В основній групі, пацієнтам були проведені наступні заходи: шинова терапія, корекція прикусу з використанням незнімних ортопедичних конструкцій (коронки з діоксиду цирконію). В групі порівняння, пацієнтам були проведені такі заходи: ортодонтична корекція прикусу з використанням брекет-систем, шинова терапія, ортопедичне лікування (заміна композитних реставрацій на вкладки з діоксиду цирконію), масаж та корекція осанки в мануальному терапевта.

Результати дослідження: Лікування пацієнтів та подальше спостереження велося протягом 5 років. У 6 пацієнтів (60%) основної групи спостерігалось покращення, зменшення шумів, клацання та інших суб'єктивних відчуттів протягом. В інших 4 пацієнтів (40%) основної групи, через 3-4 роки, після проведеного ортопедичного лікування з'явилися скарги на шум у суглобі при рухах нижньої щелепи, мимовільне або довільне стискання зубів, пробудження зі стиснутими зубами, стомлюваність жувальних м'язів. У 8 пацієнтів (80%) групи порівняння, після 2 років лікування та 3 років спостереження, спостерігалось покращення, відсутність шумів при рухах нижньої щелепи, дискомфорту та важкості в жувальних м'язах, підвищеної чутливості зубів на

температурні та хімічні подразники, покращилася осанка. А у 2 пацієнтів (20%) групи порівняння, через 2 роки, після проведеного лікування, з'явилася важкість у жувальних м'язах, пробудження зі стиснутими зубами, незначна чутливість на температурні та хімічні подразники.

Висновок. Оскільки дисфункція СНЩС поліетіологічне захворювання, дуже важливим є правильна діагностика, індивідуальний підхід та комплексне лікування пацієнтів. Важливо підкреслити, що лікування пацієнтів з дисфункцією СНЩС є дуже складною і багатогранною проблемою. Тут не може бути єдиної і простої схеми лікування, так як один і той же правильний діагноз вимагає від лікаря впливу на різні несприятливі чинники, що викликали та підтримують дисфункцію СНЩС у кожного пацієнта. Вибір загальної, правильної стратегії лікування з послідовним вирішенням тактичних завдань є запорукою успіху в стоматологічній реабілітації таких пацієнтів.

Ю.І. Шевченко

ЕФЕКТИВНІСТЬ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ЧЕРВОНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЮ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА

Кафедра терапевтичної стоматології

Н.Г. Гаджула (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Лікування червоного плоского лишая є тривалим, не завжди ефективним, з періодичними рецидивами захворювання, тому потребує особливої тактики лікаря-стоматолога.

Мета дослідження: Вивчити ефективність комплексного лікування червоного плоского лишая з використанням полікомпонентної мазі.

Матеріали та методи дослідження: Проведено лікування 12 пацієнтів із ерозивно-виразковою формою червоного плоского лишая слизової оболонки порожнини рота, віком 47-69 років, серед яких було 4 чоловіків і 8 жінок. Пацієнти були рівномірно розподілені на 2 групи по 6 у кожній: основну і порівнювальну. Загальне лікування в обох групах включало призначення впродовж 20 днів наступних засобів: седативного препарату “Ново-Пасит” (1 табл. 2 рази на добу), полівітамінного засобу “Алфавіт” (1 табл. 3 рази на добу), імуномодулятора “Імудон” (1 табл. 4 рази на добу сублінгвально), антигістамінного засобу “Лоратадин” (1 табл. 1 раз на добу, тривалістю 7 днів). В обох групах у перші 3 дні на уражені ділянки слизової оболонки наносили 0,5% преднізолонovu мазь 3 рази на добу. Пацієнтам основної групи для місцевого лікування була призначена мазь, виготовлена змішування “Солкосерилу дентальної адгезивної пасти”, ретинолу ацетат (100000 МО), 10% олійного розчину альфа-токоферолу, 5% розчину аскорбінової кислоти у співвідношенні 2:1:1:1 (аплікації 2-3 рази на день). Пацієнтам групи порівняння призначали аплікації обліпиховою олією, 5% розчину анестезину в персиковій олії 3-4 рази на день тривалістю 15-20 хв. Оцінку ефективності лікування проводили за даними клінічного обстеження, що передбачало вивчення стану СОПР, виявлення первинних та вторинних елементів ураження, визначення площі уражених ділянок слизової оболонки з використанням прозорої силіконової міліметрової сітки.

Результати дослідження: Вимірювання ділянок ураження проводили на 7, 14, 21 та 28 добу спостереження. У пацієнтів основної групи на 7-му добу лікування відбулася епітелізація 33% елементів уражень, на 14-ту – 61%, на 21-у – 76%. На 28-у добу відзначали епітелізацію 84% уражень слизової. В 1 пацієнта (8,3%) на фоні старих папул з'явилися нові, відсутність елементів ураження відзначали до кінця другого місяця лікування. У пацієнтів групи порівняння на 7-му добу лікування на слизовій порожнини рота зберігався характерний мереживний малюнок, відбувалася епітелізація 22% уражень. На 14-ту добу спостерігали епітелізацію 31% уражень слизової оболонки порожнини рота,

на 21-у – 37%, на 28-у добу відзначали епітелізацію 44% уражень.

Висновок. Ефективність лікування в основній групі пацієнтів склала 83,3%, у порівнювальній – 33,3%. Комплексне лікування червоного плоского лишая із застосуванням полікомпонентної мазі дозволило прискорити епітелізацію уражених ділянок слизової оболонки, попередити розвиток ускладнень, оскільки компоненти мазі володіють протизапальною, ангіопротекторною, регенеруючою дією, мають високі адгезивні властивості, які сприяють пролонгованій дії лікарських речовин на уражену слизову.

Д.І. Яремчук, В. С. Поліщук, О. О. Поліщук, О. А. Філевич
**КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ТРАВМАТИЧНИХ ПОШКОДЖЕНЬ М'ЯКИХ ТКАНИН
ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ НА ТЛІ ПОРУШЕНЬ
ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ**

Поліщук С. С. (доктор медичних наук, доцент)
Кафедра хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова,
м. Вінниця, Україна

Проблемним моментом хірургічної стоматології та щелепно-лицевої хірургії на сьогодні, є загоєння травм м'яких тканин щелепно-лицевої ділянки. Травми м'яких тканин обличчя з порушенням цілісності шкірних покривів займають провідне місце серед травматичних пошкоджень відміченої ділянки. Число ускладнень при їх лікуванні залишається на досить високому рівні. Не останню роль відіграє наявність супутньої патології, що негативно впливає на процеси загоєння.

Метою нашого дослідження – виявити вплив порушення гепатобіліарної системи на клінічний перебіг загоєння ран м'яких тканин обличчя.

Матеріали та методи. В процесі дослідження було обстежено 23 пацієнти з забійно-рваними ранами, розмірами від 1 до 2см. Вік хворих коливався в межах від 19 до 37 років. У 17 хворих (74 %) було виявлено порушення функціонування гепатобіліарної системи, у вигляді збільшення кількості загального білірубіна, прямого білірубіна, аланінамінотрансферази, креатиніну. Ці хворі склали першу групу дослідження. Інші 6 хворих (26%) були включені до другої групи дослідження, у яких рівень загального білірубіна, прямого та непрямого білірубіна, тимолової проби, аланінамінотрансферази, загального білка, сечовини, креатиніну був в межах норми.

Оцінка загоєння перелому проводилась за проявами місцевого статусу у хворих: біль, гіперемія, набряк. Дані клінічні показники оцінювалися в балах: 1 бал – відсутність ознаки, 2 – незначно виражена, 3 – виражена, 4 – значно виражена. Дослідження проводилися на 3, 5, 7 день перебування в стаціонарі.

В результаті проведеного дослідження, у хворих першої групи, отримані наступні середні показники порушення функціонування гепатобіліарної системи: загального білірубіна – $23,12 \pm 1,17$ мкмоль/л, прямого білірубіна - $6,73 \pm 0,68$ мкмоль/л, аланінамінотрансферази – $0,84 \pm 0,09$ од, креатиніну $131 \pm 3,54$ ммоль/л. При цьому у хворих другої групи зафіксовані інші середні показники: загального білірубіна – $14,19 \pm 1,17$ мкмоль/л, прямого білірубіна - $4,52 \pm 0,62$ мкмоль/л, аланінамінотрансферази - $0,54 \pm 0,1$ од, креатиніну $105 \pm 2,31$ ммоль/л. Інші показники функціонування гепатобіліарної системи знаходяться в межах норми.

Місцеві прояви запалення в ділянці пошкодження мали наступний вигляд в балах. У хворих першої групи на третій день після травми та проведення ПХО був виявлений наступний розподіл: біль $3,52 \pm 0,12$, гіперемія - $3,62 \pm 0,18$, набряк - $3,81 \pm 0,13$, на п'ятий день - біль $3,14 \pm 0,13$, гіперемія - $3,17 \pm 0,19$, набряк - $3,34 \pm 0,12$, а на сьому добу були відмічені наступні показники біль $2,42 \pm 0,13$, гіперемія - $2,58 \pm 0,19$, набряк - $2,44 \pm 0,17$. У хворих другої групи, дослідження клінічних показників, що були виявлені на третій день лікування – біль $2,97 \pm 0,14$, гіперемія - $2,89 \pm 0,15$, набряк - $2,92 \pm 0,12$, на п'ятий день - біль

2,44±0,18, гіперемія - 2,57±0,19, набряк - 2,53±0,13, а на сьому добу були відмічені наступні показники біль 2,03±0,17, гіперемія - 2,3±0,11, набряк - 2,04±0,15.

На основі проведеного дослідження, можна зробити наступні **висновки**:

1. Клінічний перебіг загоєння забійно-рваних ран обличчя гірше у пацієнтів з порушенням гепатобіліарної системи.
2. Доцільно в терапію для лікування хворих з ранами м'яких тканин обличчя включати гепатопротектори.

ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАКОЛОГІЯ



PHARMACY AND PHARMACOLOGY

І.Ю. Артеменко, Д.М. Удовенко
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ЛАКТАЦІЇ

Кафедра фармакології

О.Б. Орленко (ас.)

Вінницький національний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Грудне молоко є найкращим харчуванням для немовлят, джерелом антитіл для боротьби з вірусами і бактеріями. Грудне вигодовування (ГВ) профілакує розвиток мастопатій і злоякісних новоутворень молочних залоз, матки, яєчників у жінок. Проблема ГВ залишається актуальною у всьому світі, а в Україні - критичною. Адже, за даними ВООЗ та ЮНІСЕФ рівень ГВ в Україні складає лише 19%.

Мета: Вивчити спектр фармакологічного вибору у питаннях корекції порушень лактації.

Матеріали та методи: Аналіз і систематизація матеріалів наукової літератури, статей, монографій у наукових фахових виданнях з даної теми.

Результати: Існує 2 групи порушень лактації: гіпер- і гіпопролактинемія, які є причинами гіпер- і гіпогалакції. У терапії гіперпролактинемічних станів виділяють 3 покоління препаратів, в залежності від спорідненості до певних типів дофамінергічних D₁- і D₂-рецепторів в ЦНС, специфічного впливу на ендокринну, нервову, кардіоваскулярну системи. Препарати I-го покоління (Бромокриптин), зв'язуючись з D₁ рецепторами лактотрофів, пригнічують секрецію пролактину; володіють адреноблокуючою і антисеротонінергічною дією, викликаючи нудоту, головний біль, запаморочення, гіпотонію у 65-75% жінок.. Недосконалість препаратів I-го покоління призвела до створення селективних до D₂-рецепторів агоністів II-го (Квінаголід) і III-го (Каберголін) поколінь. Квінаголід – переноситься краще, але має тератогенну дію і підвищує частоту самовільних абортів. Тому з'явився Каберголін. Оригінальний препарат Достінекс у 86-92% випадків нормалізує вміст пролактину в крові, в 67-89%-сприяє відновленню овуляції, також нормалізує обмін речовин, поліпшує ліпідний спектр крові, знижує вагу. Частота небажаних ефектів в різних дослідженнях становить 13-70%. За даними Яворської С.Д. (2014), медикаментозна терапія агоністами дофаміну у пацієнток з гіперпролактинемією дозволяє домогтися нормального рівня ПРЛ в 100% випадків; нормалізувати менструальну функцію - 97,2%; ліквідувати галакторею -100%. Побічні явища мають місце у 11,9% випадків. З метою усунення гіпогалакції обирають антидофамінергічні засоби - Метоклопрамід, Домперидон. Стимулююча дія цих препаратів на лактацію обумовлена пригніченням пролактин-інгібуючого фактора і активацією синтезу пролактину гіпофізом, зниженням рівня естрадіолу в крові породіллі. На сьогодні, лактогонна дія Метоклопроміда і Домперидона розглядається як побічний, а не основний ефект, тому слід враховувати потенційні побічні ефекти цих препаратів. Метоклопрамід проникає через ГЕБ і викликає у жінок втому, дратівливість, депресію. Для Домперидона вищевказані розлади менш характерні, однак його в/в введення супроводжується порушенням серцевого ритму.

Висновок: Медикаментозна корекція гіперпролактинемії має спектр фармпрепаратів з ефективною дією і мінімумом побічних ефектів, у порівнянні з терапією гіпопролактинемії. Отже, можна стверджувати, що за ефективністю корекції медикаментозна терапія гіпопролактинемії є вибором другого порядку, а розробка цих препаратів є перспективною.

А.В.Ассефа, В.І. Крохмаль
**ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГЕСТЕРОНУ В
СУЧАСНІЙ МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ**

Кафедра фармакології

О.Б.Орленко(ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: В останні роки зріс інтерес щодо питання про роль статевих гормонів в діяльності нейронів і нейроглії головного мозку, що розглядається в рамках нейроендокринології. Зокрема, прогестерон має виражений нейропротекторний ефект, сприяючи мієлінізації нейронів, в зв'язку з чим обговорюється питання про перспективи його застосування для лікування і профілактики хвороби Альцгеймера та інших нейродегенеративних захворювань

Мета: Проаналізувати дані світової та вітчизняної літератури щодо впливу прогестерону і деяких його синтетичних аналогів на функціонування центральної нервової системи (ЦНС).

Матеріали та методи: Аналіз і систематизація статей у фахових журналах, інтернет-ресурсах (PubMed, Scopus)

Результати: Як показано в експериментах на тваринах, при пошкодженнях кори головного мозку його функціональна активність краще зберігається на тлі введення прогестерона в порівнянні з плацебо (“Improved behavioral outcomes after progesterone administration in aged male rats with traumatic brain injury” Wali B., Sayeed I., Stein D. G. 2011). Введення прогестерону лабораторним тваринам після геморагічного інсульту сприяло зниженню набряку, проліферації гліальних клітин, зменшенню втрат нервових клітин. Крім того, при ішемічному пошкодженні клітин ЦНС тварин прогестерон сприяє зменшенню вироблення моноцитарного хемоатрактивного протеїну 1-го типу та хемокіну CXCL1, що призводить до зниження макрофагальної інфільтрації, захищає ішемізовані ендотеліальні клітини і зберігає васкуляризацію після ішемії.

У людини протективна дія прогестерону після травми головного мозку проявляється зменшенням церебрального набряку, гальмуванням апоптозу нервових клітин і придушенням реакції запалення. За даними іншого дослідження (“Progesterone for acute traumatic brain injury” Ma J, Huang S, Qin S, You C, Zeng Y. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016), введення прогестерону відразу після травми головного мозку і протягом відновного періоду призводить до істотного підвищення рівня циркулюючих ендотеліальних прогеніторних клітин, які є медіаторами судинного ремоделювання, і збільшує кількість судин на одиницю площі головного мозку. Це супроводжується поліпшенням функціонального стану ЦНС, оскільки відновлення активного кровопостачання є важливою умовою нейрогенеративної регенерації.

Вплив прогестерону на виживання після травми середньої тяжкості або важкої травми головного мозку було оцінено в ході трьох рандомізованих, подвійних сліпих, плацебоконтрольованих досліджень за участю 315 пацієнтів. Прогестерон вводили парентерально або внутрішньовенно (в дозі 0,71 мг/кг зі швидкістю 14 мл/год протягом першої години і потім в дозі 0,5 мг/кг зі швидкістю 10 мл/год протягом 10 годин, всього 6 інфузій протягом 3 днів) або внутрішньом'язово (в дозі 1 мг/кг кожні 12 годин протягом 5 днів). У пацієнтів, які отримували прогестерон, спостерігали зниження відносного ризику летального результату до 0,61 (довірчий інтервал (ДІ): 0,40-0,93) та інвалідизації до 0,77 (ДІ: 0,62-0,96) порівняно з хворими без такого лікування.

Висновки: Виходячи із результатів сучасних досліджень, прогестерон слід визнати важливим не тільки в репродуктивній галузі, але і як потенційний інструмент для лікування багатьох клінічних станів, включаючи хворобу Альцгеймера, набряк мозку,

травми головного мозку. Численні експериментальні та клінічні дані свідчать про різноманіття дії прогестерону на клітини головного мозку. Краще розуміння біологічних механізмів впливу прогестерона на нервову систему могло б у найближчому майбутньому дозволити отримати більш глибокі знання про безпеку та ефективність цього агента під час гормональної терапії.

В.В.Баран

ФАРМАКОТЕРАПІЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ТРИВОЖНОГО РОЗЛАДУ - ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНІСТЬ

Кафедра фармакології

О.В.Грималовська (викладач)

Вінницький національний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Впродовж останнього часу медицина невинно прогресує. Вчені винаходять нові та вдосконалюють відомі ліки, що допомагають продовжити тривалість та покращити якість життя людей. Не виняток препарати, що використовують для лікування ментальних порушень, найпоширенішими з яких є тривожні розлади.

Мета дослідження: огляд препаратів, які використовували раніше і використовують зараз для лікування тривожних розладів, порівняння статистичних даних щодо їх ефективності та безпечності.

Матеріали і методи: література з відкритих баз даних Scopus, Web of Science, Google Academia, Oxford Academics

Результати: Першою відомою речовиною для полегшення тривожних станів був етиловий спирт, проте помітили, що його анксиолітичний ефект короткотривалий, згодом симптоми погіршуються, а речовина є нейротоксичною і здатна викликати залежність. У середні віки вживали опій, у 19 столітті - солі бромю. Їх використання було недовгим через виражені побічні ефекти та розвиток бромізму. Згодом відкрили барбітурати, але через рік після їх впровадження у клінічну практику, стало відомо про високі ризики розвитку залежності, важкий синдром відміни та часті випадки передозування. Бензодіазепіни є сполучною ланкою між історією і сучасністю, їх широке і часом безконтрольне вживання в середині 20 ст. показало серйозні побічні ефекти - розвиток лікарської залежності і навіть летальність. Зараз їх використовують на початку лікування як допоміжну терапію та у разі екстрених ситуацій. За сучасними даними препаратами 1 групи у лікуванні ГТР є селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну (СІЗЗС). Перші ефекти настають через 4-6 і навіть 12 тижнів лікування. При цьому, у контрольованих дослідженнях не було продемонстровано підвищення ефективності лікування при застосуванні доз сертраліну вище 50 мг/добу, циталопраму-20 мг/добу, флуоксетину-20 мг/добу та пароксетину-40 мг/добу. Селективні інгібітори зворотного захоплення серотоніну та норадреналіну – венлафаксин у дозі 75-225 мг/добу ефективно усуває симптоми тривоги. Зазвичай ефект настає через 8 тижнів лікування. Через 6 місяців ремісія настає у 40% пацієнтів. Трициклічні антидепресанти за ефективністю близькі до СІЗЗС, але мають гіршу переносимість і є препаратами 3 групи. Ефективність іміпраміну, доксеріну та кломіпраміну при короткочасній терапії була порівнянна з ефективністю бензодіазепінів. Ефект був помітний через 2-3 тижні лікування. Для лікування намагалися використовувати пропранолол, тразодоном та опіпрамолом, а для посилення ефекту СІЗЗС використовували респеридон та оланзапін, однак застосування цих препаратів ще вимагає подальших досліджень.

Висновок: В процесі розвитку медицини та фармакології лікування тривожних розладів стало точнішим та досконалішим. Препарати підбирають з урахуванням інтенсивності і тривалості симптомів, поява небезпечних побічних ефектів зводиться до мінімуму,

відміна ліків проводиться поступово. Отже, фармакотерапія пацієнтів з тривожними розладами стала безпечнішою та ефективнішою.

М.А. Бегма

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ КОМБІНОВАНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДЕКАМЕТОКСИНУ З ЛІДОКАЇНОМ ПРИ МІСЦЕВОМУ ВВЕДЕНІ В РАНУ

Кафедра фармакології

Н.І. Волощук (д.мед., проф.), О.А. Назарчук (д.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Незважаючи на сучасні досягнення в медицині, поширеною проблемою серед пацієнтів в ранньому післяопераційному періоді є інфекційні ранові ускладнення, які супроводжуються пролонгацією запалення та болем, що негативно позначається на показниках ефективності лікування. Високий ризик інфекцій в хірургії пов'язують з мікробною контамінацією умовно-патогенними мікроорганізмами роду *Staphylococcus*. В умовах багатосимптомного перебігу інфекційних ускладнень ділянки хірургічного втручання існує необхідність дослідження доцільності комбінованого застосування антисептичних та анестезуючих засобів в ділянці інфікованих ран.

Мета: дослідження ефективності комбінованого введення антисептика та місцевим анестетиком в ділянці післяопераційної інфікованої рани.

Матеріали та методи. Дослідження проведені на нелінійних білих щурах-самцях (маса тіла $235,3 \pm 10,6$ г). Під наркозом в асептичних умовах скальпелем моделювали лінійні рани розміром 1,5 см на спині в міжлопатковій ділянці після попередньої епіляції і обробки операційного поля. Рани контамінували добовою культурою клінічного штаму *S. aureus* 47 (доза 10^8 КУО/мл). На другу добу на рани накладали три вузлових шва після механічної санації та обробки ран антисептиком 0,02% декаметоксином (1-а група), зрошення ран розчином лідокаїну (2-а група) та їх комбінацією в співвідношенні 1:1 (3-а група) після чого накладали асептичну пов'язку. Щоденно протягом 10 діб під час перев'язок виконували обробку ран зазначеними засобами в залежності від групи спостереження. У 5 тварин контрольної групи антисептики і анестетики не застосовували. Щоденно проводили забір матеріалу з поверхні ран для мікробіологічного дослідження з подальшим вивченням мікробної контамінації рани тест-культурою *S. aureus* 47. Ефективність знеболення в ділянці ран оцінювали за допомогою мікрофіламентів вон-Фрея. Статистичну обробку проводили стандартними методами біометрії. Вірогідними вважали відмінності при $p < 0,05$.

Результати. В результаті мікробіологічного дослідження встановлено, що показники рівня мікробної колонізації ран *S. aureus* перевищували 10^6 КУО/мл у всіх досліджуваних групах на другу добу спостереження перед накладанням швів. На третю добу експерименту встановлено достовірне зниження кількості *S. aureus* на поверхні ран при застосуванні декаметоксину та його комбінації з лідокаїном, що достовірно не відрізнялись ($lg\ 6,23 \pm 0,14$ та $lg\ 6,12 \pm 0,25$ КУО/мл відповідно). Використання лідокаїну супроводжувалось помірною мікробною інвазією в ділянці рани на 3 добу, проте не перевищувало $lg\ 6,82 \pm 0,15$ КУО/мл, в той час як в групі контролю досягало $lg\ 7,85 \pm 0,31$ КУО/мл. Достовірне ефективне зниження кількості *S. aureus* на поверхні рани реєстрували на сьому добу експерименту в групі з використанням лідокаїну ($lg\ 5,56 \pm 0,47$ КУО/мл), декаметоксину ($lg\ 4,28 \pm 0,23$ КУО/мл) їх комбінованому застосуванні ($lg\ 4,43 \pm 0,31$ КУО/мл). При використанні антисептика та його комбінації з лідокаїном на 10 добу встановлено майже повну ерадикацію золотистого стафілокока на поверхні ран, в той час як в контрольній групі з рани виділяли *S. aureus* більше $lg\ 5,93 \pm 0,65$ КОЕ/мл ($p < 0,01$). Обробка рани декаметоксином викликала нестатистичне зниження порогу больової

чутливості (ПБЧ), порівняно з контрольною групою тварин (на 3,8%), тоді як в комбінації з лідокаїном ПБЧ вірогідно збільшувався на 48,6%, що практично не відрізнялось від монотерапії лідокаїном (48,9%).

Висновок. Використання антисептика декаметоксину в умовах інфікованої рани забезпечує ефективну ерадикацію *S. aureus* нижче критично допустимого рівня, при незначному збільшенні больової перцепції, в той час як комбінація антисептика з лідокаїном при обробці рани супроводжується подібною високою антимікробною ефективністю з вираженим анестезуючим ефектом, достовірно не відрізняючись від рівня анестезії при монотерапії локальним анестетиком, що відкриває перспективи їх поєднаного місцевого використання в лікуванні ран.

Є.К. Белік

РИЗИК ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБІТОРІВ АПФ ТА БЛОКАТОРІВ РЕЦЕПТОРІВ АНГІОТЕНЗИНУ II У ХВОРИХ НА COVID-19

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

Л.А. Вознюк (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: 2020 рік почався спалахом інфекції COVID-19, викликаной бета-коронавірусом SARS-Cov-2. Вірус проникає в клітину шляхом прикріплення до ангіотензин-перетворюючих (АПФ) рецепторів типу 2 за допомогою S-білків. 18 березня 2020 року «Journal of Travel Medicine» висловили гіпотезу про те, що збільшення рецепторів АПФ2 при прийомі інгібіторів АПФ та блокаторів ренін-ангіотензину II (БРА) призводить до зростання проникнення вірусу в тканину легень та потенційного ризику розвитку важких ускладнень перебігу інфекції у пацієнтів з артеріальною гіпертензією, які тривало приймають іАПФ та БРА II.

Мета: Проаналізувати ризик розвитку важких наслідків інфекції COVID-19 у пацієнтів, які тривало приймають інгібітори АПФ і БРАII, та мають супутню артеріальну гіпертензію. Систематизувати теоретичні знання з даної теми для визначення доцільності застосування або відміни даних препаратів у хворих на COVID -19.

Матеріали та методи: Аналіз наукових статей у «Journal of Travel Medicine», офіційної сторінки Всесвітньої організації охорони здоров'я, European Society of Cardiology та результатів дослідження BRACE CORONA, порівняння та узагальнення знань опрацьованої літератури.

Результати: В організмі є 2 форми АПФ – АПФ1 та АПФ2. АПФ перетворює ангіотензин I на ангіотензин II та має прозапальні і проокислювальні властивості; АПФ2 розщеплює ангіотензин II та має протизапальні та антиоксидантні властивості. SARS-Cov-2 зміщує баланс АПФ1/АПФ2, зв'язуючи АПФ2, що призводить до його дефіциту та збільшення активності ангіотензину II, звуження судин легень, запалення та окислювальних процесів в тканинах, внаслідок чого зростає ризик гострого ураження легень. У свою чергу, розчинна форма АПФ2 може бути конкурентним інгібітором SARS-Cov-2, тому її підвищення може зменшити проникнення вірусу в клітини та пошкодження легень.

Гіпотезу «Journal of Travel Medicine» спростувало дослідження BRACE CORONA, у якому взяли участь 659 пацієнтів, які тривало приймали інгібітори АПФ або БРАII і хворіли на COVID-19. Було створено 2 групи – в 1-й припинили прийом препаратів на місяць, в 2-й – продовжили. На 30 добу одужали 91,8% пацієнтів з 1 групи та 95% - з 2. Смертність склала 2,8% в 1-й групі та 2,7% в 2-й групі.

Висновки: Результати дослідження показують, що відміна іАПФ та БРАII не мала негативного чи позитивного впливу на перебіг COVID-19, тому є недоцільним відмінити дані препарати у хворих на COVID-19 з супутньою артеріальною гіпертензією.

Н. В. Бідзіля
**ТЕРМОДИНАМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ УТВОРЕННЯ КИСЛОТНИХ
ОПАДІВ**

Кафедра фармацевтичної хімії
М. В. Євсєєва (к. х. н., доцент)

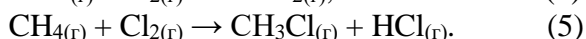
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Кислотними називають усі види метеорологічних опадів – росу, дощ, сніг, град, туман, дощ зі снігом – кислотність (рН) яких нижче 5,5. Основною причиною утворення кислотних опадів є збільшення концентрації в атмосфері оксидів Сульфуру і Нітрогену, а також гідрогенхлориду, які надходять як від природних так і від антропогенних джерел. Кислотні опади помітно підвищують кислотність природних водойм, що приводить до поступового вимирання їх природної флори та фауни, заболочування. Вода кислотних опадів виносить багато поживних речовин із ґрунту, їх місце займають токсичні метали, які вбивають мікроорганізми, що розкладають органічні залишки і ґрунт залишається без поживних речовин. Кислотні опади зменшують врожайність сільськогосподарських культур, руйнують пам'ятки архітектури, будівлі та металеві вироби. Існує також прямий зв'язок між збільшенням рівня забрудненості повітря та зростанням смертності людей від серцевих та легневих захворювань. Актуальність вивчення даної теми безпосередньо пов'язана із погіршенням екологічної ситуації, що ставить під загрозу виживання людства.

Мета. Розрахувати та проаналізувати термодинамічні параметри для основних хімічних реакцій, які протікають в атмосфері і викликають утворення кислотних опадів.

Матеріали та методи. Аналіз джерел наукової літератури та інтернет-ресурсів. Основні закони термодинаміки, закон Гесса та наслідки з нього. Термодинамічні характеристики (стандартна ентальпія утворення, ентропія, вільна енергія Гіббса) хімічних сполук, які беруть участь в реакціях утворення кислотних опадів.

Результати. В зволоженому повітрі атмосфери кислотні опади можуть утворюватися при протіканні таких основних хімічних реакцій:



Для визначення напрямленості реакцій та можливості їх самочинного перебігу проведено розрахунки основних термодинамічних функцій: теплового ефекту реакції, зміни ентропії та зміни вільної енергії Гіббса для реакцій (1-5). Отримані дані свідчать про те, що всі п'ять реакцій супроводжуються зменшенням ентальпії ($\Delta H < 0$), тобто є екзотермічними за стандартних умов, найбільше тепла виділяється при утворенні нітратної кислоти і трохи менше в реакції утворення сульфатної кислоти. В реакціях (1-4) ентропія зменшується ($\Delta S < 0$), а в реакції хлорування метану спостерігаємо зростання ентропії ($\Delta S > 0$). Зміна вільної енергії Гіббса для всіх наведених вище п'яти реакцій є від'ємною величиною.

На основі аналізу даних термодинамічних розрахунків встановлено, що всі 5 реакцій можуть проходити в атмосфері самочинно за стандартних умов ($T = 298 \text{ K}$ і $P = 1 \text{ атм}$). Проте, основна маса забрудників атмосфери викидається на висоті більше 100 м над поверхнею Землі за низьких температур (нижче 20°C), там де формуються дощові хмари. З аналізу основного рівняння термодинаміки слідує, що при низьких температурах екзотермічні реакції проходять самочинно, тому всі наведені вище хімічні реакції будуть проходити також самочинно і над поверхнею Землі при низьких температурах.

Висновки. На основі термодинамічних розрахунків доведено самочинне протікання процесів, які приводять до утворення кислотних опадів у нижніх і верхніх шарах атмосфери. Для зменшення шкідливого впливу кислотних опадів на навколишнє

середовище необхідно зменшити енергоспоживання, використовувати екологічно безпечний автотранспорт, застосовувати альтернативні джерела енергії та нові технології виробництва і очищення викидів у атмосферу.

О.Е. Бідюк, К.С. Бондар, Д.В. Нездвєцька

ПІДСУМКИ ФАРМАКОНАГЛЯДУ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ У 2020 РОЦІ

Кафедра фармакології

Г.І. Степанюк (проф., д.мед.н.), О.П. Драчук (к.мед.н., доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Моніторинг побічних реакцій (ПР) лікарських засобів (ЛЗ), як і відсутність у них лікувального ефекту – одна із основних задач фармаконагляду (ФН). Метою ФН є виявлення і вилучення із обігу небезпечних для здоров'я людей фармпрепаратів. У зв'язку з цим практичні лікарі проводять постійний контроль за ефективністю призначених ЛЗ. При реєстрації ПР лікар надсилає до Державного експертного центру (ДЕЦ) МОЗ України карту-повідомлення ф.137/о за допомогою автоматизованої інформаційної системи фармаконагляду (АІСФ) або у паперовому вигляді для створення електронної бази даних про ПР та відсутність ефективності у певних ЛЗ, які використовуються в Україні. На підставі отриманих даних при необхідності ДЕЦ приймає певні регуляторні акти (обмеження або заборона) щодо використання ЛЗ, вживання яких досить часто супроводжується виникненням небезпечних для здоров'я ПР. У зв'язку з цим нами проведено аналіз 1091 карт-повідомлень про ПР ліків, які надійшли у 2020р від лікарів Вінницької області..

Мета: Встановити групи ЛЗ, які найчастіше викликають небажані ПР, виявити найбільш вразливі контингенти хворих.

Матеріали та методи: Проаналізовано 1091 карта-повідомлень, з них 961 – отриманих через систему АІСФ та 130 - у паперовому вигляді.

Результати: В ході проведеного аналізу встановлено, що із загальної кількості ПР 1036 ускладнень пов'язані із вживанням фармпрепаратів, 55 – із застосуванням вакцин. При оцінці віку хворих, у яких виявили ПР від ЛЗ, було встановлено, що 6,9% випадків стосувалося дитячого віку, 0,58% - підліткового, 61,2% - дорослого, 31,32% - пацієнтів старше 60 років. Від вакцин: 98,19% випадків стосується дитячого віку та 1,81% - дорослого. Аналіз гендерного розподілу щодо ПР від ЛЗ показав, що кількість карт-повідомлень пацієнтів жіночої статі становить 52,6%, чоловічої – 43,8%. Від вакцин: 41,8% - жіночої статі, 52,7% - чоловічої. Було зафіксовано 12 фармпрепаратів, у яких запідозрена відсутність лікувального ефекту.

ЛЗ, у яких зареєстрована найбільша кількість ПР, відносяться до групи хіміотерапевтичних препаратів; на другому місці препарати, які впливають на ССС; на третьому – засоби, які впливають на ЦНС. Серед загальної кількості випадків ПР від ЛЗ найбільш вразливою виявилась вікова група дорослих людей віком від 18 до 60 років, за статевою приналежністю переважали особи жіночої статі. Від ПР вакцин найбільш вразливі діти чоловічої статі. Серед засобів з відсутнім фармакологічним ефектом найбільша кількість належить до групи гіпотензивних препаратів.

Висновки: 1. За частотою виникнення ПР лідирують хіміотерапевтичні засоби, другу сходинку посідають ЛЗ, які впливають на ССС, третю – препарати, що впливають на ЦНС.

2. ПР, які виникали на тлі ЛЗ, реєструвались переважно у вигляді алергічних реакцій.

3. Найбільш вразливою до ПР є вікова група пацієнтів від 18 до 60 років.

4. ПР від вакцин частіше виникають у дітей чоловічої статі.

5. За частотою відсутності лікувального ефекту лідирують антигіпертензивні препарати.

Бугази Хинд, Л.В. Больша
**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ,
РАСПРОСТРАНЕННЫХ В МАРОККО И УКРАИНЕ**

Кафедра фармации

Л.В Кременская (к.б.н. доц.), С.Д Крикливая (к.б.н. доц.).

Винницкий национальный медицинский университет им. Н.И. Пирогова
Винница, Украина

Актуальность: Медицина и фармация активно развиваются во всем мире, и на сегодняшний день никого не удивит высокомолекулярными биопрепаратами и продуктами сложного химического синтеза. Однако, интерес к растительным препаратам не снижается, а даже вызывает все больший интерес. Сегодня, применение лекарственных растений и препаратов на их основе для лечения различных заболеваний – это общепринятая практика в Украине. В разных странах мира есть свои лекарственные растения и особенности их использования. Но есть растения, которые растут во многих странах мира с подобным климатом, но могут иметь разное медицинское применение.

Цель работы: Провести анализ медицинского применения сходных лекарственных растений, которые произрастают в Марокко и в Украине.

Для достижения цели были поставлены следующие задания: провести информационный поиск и анализ литературных источников относительно использования некоторых лекарственных растений Марокко и Украины; дать ботаническую характеристику лекарственных растений Марокко и Украины и выяснить их применение в фармации этих стран. Указать биологическое действие на организм человека.

Материалы и методы: информационный поиск, изучение и анализ литературных и других источников информации по теме исследования, обобщение результатов поиска литературных источников.

Результаты: Марокко – самое зеленое государство Северной Африки. Ландшафт страны очень разнообразен, представлен лесами, оазисами пустыни, степями и горными лугами. Поэтому и растительность здесь самая разнообразная: кедр атласский, каменные и пробковые дубы, алеппские сосны и испанские пихты, цитрусовые и оливковые деревья, можжевельник, агава, эвкалипты, кактусы-опунции, эспарто (вид ковыля). Но есть лекарственные растения, которые растут в Марокко и Украине: шалфей лекарственный (*Salvia officinalis*), мята перечная (*Mentha piperita*), тимьян обыкновенный (*Thymus vulgaris*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), розмарин лекарственный (*Rosmarinus officinalis*), мак снотворный (*Papaver somniferum*), душица обыкновенная (*Origanum vulgare*), лаванда узколистная (*Lavandula angustifolia*), мальва лесная (*Malva sylvestris*). Эти лекарственные растения используют в Украине в натуральном и переработанном виде в официальной и народной медицине как эффективный природный, биологически действенный материал для лечения различных заболеваний. В Марокко в аптеках лекарственные травы не продаются и не прописываются врачами, приобрести лекарственные травы и сборы можно только в специализированных магазинах или на базаре. Многие растения, такие как полынь, чабрец, майоран и тмин используют как пряности, поэтому их лекарственные свойства утратили свое значение. Производственных аптек в стране нет – ассортимент аптечных товаров представлен только готовыми лекарственными формами.

Выводы: 1. Большинство лекарственных растений используются аналогично в Украине и в Марокко (душица, лаванда, тимьян, мята, розмарин, мак).

2. Мальва лесная в Украине рекомендуется при заболевании верхних дыхательных путей, а в Марокко как пищевое растение, из которого готовят национальное блюдо хубеза.

3. Полынь, чабрец и майоран в Марокко используются как пряности и не имеют медицинского применения.

4. Шалфей используется в Марокко в составе чая для диабетиков и для стабилизации артериального давления. А в Украине трава шалфея применяется как бактерицидное, спазмолитическое, противовоспалительное и кровоостанавливающее средство.

О.О. Боровик

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ВАГІТНИМИ

Кафедра фармакології

О.В. Грималовська (асистент кафедри)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: За даними Національного інституту здоров'я США, понад 5,4 млн. вагітних приймають лікарські засоби (ЛЗ), з них 80 % приймають 1-4 препарати самостійно або за призначенням лікаря. Нерідко протягом вагітності у жінок спостерігаються інші захворювання, інколи жінки мають хронічні, рецидивуючі захворювання, що є необхідним чинником для вживання ЛЗ. Проте є певні категорії препаратів, які не рекомендовані, або ж взагалі заборонені до використання вагітними, оскільки можуть чинити негативний вплив як на жінку, так і на плід.

Мета: Проаналізувати вплив різних груп ЛЗ на перебіг вагітності та безпосередній вплив на плід.

Матеріали та методи: Аналіз наукових публікацій по даній темі, інтернет ресурси (PubMed), перелік ЛЗ МОЗ.

Результати: ЛЗ різних фармакологічних груп можуть впливати як на вагітну жінку, так і на її плід, а також на структури, якими вони пов'язані (плацента). Виділяють три види негативного впливу ЛЗ на плід: ембріотоксичність, фетотоксичність і тератогенність. Під ембріотоксичністю вважаємо ушкодження зародка в період до імплантації. Даний період є небезпечним, оскільки жінка може і не знати про настання вагітності. Тому вживання певних груп ЛЗ може призвести до переривання вагітності. Тератогенна дія зумовлює виникнення вад розвитку внутрішніх органів, особливо головного та спинного мозку, кінцівок, в залежності від терміну вагітності. Особливо небезпечним є перший триместр (період закладки органів). Згідно FDA (Управління продовольства і медикаментів, США) виділяють 5 основних категорій ЛЗ, які можуть викликати тератогенний ефект. До категорії А входять препарати, які не несуть будь-якого ризику для плоду. До категорії В входять ЛЗ, які не несуть певного ризику, проте не було проведено добре контрольованих досліджень їх безпечності, наприклад, деякі антибіотики (АБ) (Амоксицилін, Цефотаксим). До категорії С входять ЛЗ, ризик яких не виключений, а в ході експериментів було виявлено тератогенну дію на плід, тому використання даних засобів проводиться з обережністю, а призначення даних препаратів оправдане в тому випадку, коли користь превалює над ризиком. До таких препаратів належать: Рифампіцин, Теофілін, Триамцинолон. До категорії D входять препарати, ризик яких переважає над користю, оскільки в ході їх використання виявлено тератогенний вплив. До категорії X входять препарати, які категорично протипоказані вагітним, їх негативний вплив був доведений в ході експериментальних та клінічних дослідженнях. До категорій D та X входять такі групи препаратів, як АБ (тетрацикліни, аміноглікозиди, Стрептоміцин, фторхінолони), протисудомні засоби (Фенобарбітал), НПЗЗ (Диклофенак, ацетилсаліцилова кислота, Індометацин), вітамін А у великих кількостях. Фетотоксичну дію викликають ЛЗ на останніх тижнях гестації, тобто II-III триместр.

Висновки: Протягом вагітності потрібно з особливою обережністю вживати ЛЗ, обов'язково під контролем лікаря, зважаючи на усі ризики, термін вагітності та особисту реакцію пацієнтки на препарат.

А. О. Борщенко

САФЛОР КРАСИЛЬНИЙ - ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ТА БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ДОБАВОК В УКРАЇНІ

Кафедра фармації

В.М. Коваль (к.фарм.н., доцент), Н.А. Гордзієвська (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Актуальність. Сафлор красильний, або американський шафран (*Carthamus tinctorius* L.) –однорічна рослина родини Айстрові. Потенціал даної рослини в Україні є значно недооціненим, незважаючи на різноманітний склад біологічно активних речовин. Оскільки, у нас, вона використовується лише як олійна культура для харчової промисловості. Загалом з американського шафрану було виділено та ідентифіковано понад 100 біологічноактивних сполук, що дає можливість використовувати дану рослину не лише як сировину для харчової промисловості, але й для створення лікарських засобів та біологічно активних добавок.

Метою даної роботи стало проведення аналізу стану використання *Carthamus tinctorius*, в світовій медичній та фармацевтичній практиці, зокрема як сировини для одержання лікарських засобів та біологічно активних добавок.

Матеріали та методи. У роботі використано методи інформаційного пошуку, аналізу даних літератури, щодо практики використання *Carthamus tinctorius* L. в світовій медицині та фармації.

Результати. Хоча в Україні відсутні лікарські засоби, що вміщували б сафлор красильний, аналіз періодичних видань, що входять до наукометричних баз Scopus і Web of Science, свідчить про те, що квіти та насіння сафлору красильного широко використовується в Китаї, Північній та Південній Кореї, Японії та інших країнах Азії для лікування гінекологічних, серцево-судинних та цереброваскулярних захворювань, остеопорозу у вигляді екстракційних препаратів та твердих лікарських форм. Згідно із сучасними фармакологічними та клінічними дослідженнями, сафлор дає нові перспективні можливості для покращення лікування ішемії міокарда, тромбозу, запальних захворювань, окремих форм раку. В країнах Європи, зокрема Німеччині, також використовують лікувальні засоби на основі сафлору. Так, завдяки високому вмісту Омега-6 кислот в Германії зареєстрований препарат у вигляді капсул до складу якого входить сафлор красильний. Даний препарат застосовують для нормалізації рівня холестерину в крові, попередження атеросклерозу коронарних судин, покращення загального кровообігу та окисно-відновних процесів в організмі у гериатричній практиці. Вже існуючі препарати на основі сафлору красильного також використовуються, як проносні, сечогінні та жовчогінні засоби. У окремих джерелах наведена інформація про використання генномодифікованого сафлору для одержання рослинного інсуліну.

Висновки: Аналіз літературних джерел засвідчив широку зацікавленість багатьох науковців перспективою використання *Carthamus tinctorius* L. для лікування ряду захворювань. Враховуючи різноманітність груп біологічно активних речовин, що входять до складу сафлору красильного, є актуальним питання подальшого вивчення даної сировини для створення вітчизняних лікарських препаратів та БАД.

В.В.Бровко
**ДЕРЖАВНІ ЗАКУПЛІ ЛІКІВ ЗА УЧАСТЮ МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ В
УКРАЇНІ.**

Кафедра фармації
В.С.Злагода (асистент), О.П.Баліцька (доцент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. У більшості розвинених країн держава бере на себе функцію організації лікування важких хвороб, як гарант збереження головної цінності людини та її конституційних прав — це здоров'я. Наразі в Україні закупівля ліків за підтримки міжнародних організацій це збільшення доступу до безоплатного лікування, що є значним досягненням для держави та покращення, а іноді і врятування життя для пацієнта.

Метою дослідження є аналіз міжнародних організацій в Україні щодо організації закупівель ліків.

Матеріали та методи стали дані, що представлені на офіційних державних сайтах, зокрема на урядових порталах Кабінету міністрів України та Міністерства охорони здоров'я України. У дослідженнях використовувалися історичний, порівняльний, логічний, математико-статистичний та інші методи наукового пошуку.

Результати. В результаті дослідження було встановлено, що закупівлі ліків на території України здійснюються за участі 3 міжнародних організацій: Дитячий Фонд Організації Об'єднаних Націй України (ЮНІСЕФ), Програма розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН) та Британська королівська агенція «Crown Agents». Усі організації визначені ухваленим Парламентом законом та мають значний досвід у галузі медичних закупівель. Також було встановлено, що даними організаціями здійснюються державні закупівлі за такими напрямками: дитяча та доросла онкологія; дитячі та дорослі гепатити; дитяча гемофілія; туберкульоз; орфанні захворювання; імунопрофілактика, антриретровірусна терапія, вакцини та ін.

Проведений алгоритм закупівлі ліків через міжнародні організації та проаналізовано тенденцію державних закупівель ліків 2018-2020р.р. у кількісному та грошовому вираженні/значенні.

Висновки. Встановлено, що в Україні державні закупівлі ліків здійснюються за допомогою міжнародних організацій з 2015 року. Окрім значної затримки у проведенні закупівель та поставок ліків, також відмічено й непрозорість механізму їх проведення. За результатами дослідження можна стверджувати, що організація державних закупівель ліків є важливою складовою процесу реформування системи охорони здоров'я й потребує подальшого удосконалення.

А. І. Бучко
СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ЛОГОНЕВРОЗУ

Кафедра фармакології
О. М. Денисюк (к.мед.н., доцент)
Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Проблема лікування логоневрозу (заїкання) є однією з актуальних проблем медицини, оскільки, за даними ВООЗ, близько 1% людей на планеті мають цю патологію. Відомо, що мовленнєва дисфункція може змінювати психофізіологічний стан людини, ускладнюючи її соціалізацію. Зазвичай основною лікування є психотерапія та логопедична корекція. Проте медикаментозна терапія відіграє суттєву роль в поліпшенні працездатності мовного апарату.

Мета: висвітлити особливості фармакологічної корекції заїкання та перспективи розвитку цього напрямку лікування даної патології

Матеріали та методи: публікації з даної тематики у іноземній та вітчизняній літературі.

Результати: Заїкання – це порушення мовлення, яке проявляється повторювальними пролонгаціями, ревербераціями або блоками звуків, складів, фраз або слів і майже завжди супроводжується напругою, тривогою і страхом мовлення. На сьогоднішній день для медикаментозної терапії використовують седативні, транквілізатори, нейролептики, ноотропи, вітамінопрепарати, антиконвульсанти. Їх дія спрямована на нормалізацію емоційного стану, зниження судом м'язів мовлення та стимуляцію мозкової діяльності. Проте ведеться пошук препаратів специфічної дії, наприклад, серед лікарських засобів, що впливають на дофамінергічну систему, оскільки в нейрофізіологічних дослідженнях була доведена гіперактивація дофаміну в головному мозку та показано посилення симптомів заїкання при застосуванні агоністів дофаміну (L-допи). Першим ефективним препаратом з антидофаміновою дією, який використовували для лікування заїкання, був Галоперидол. Проте він мав погану переносимість через сильно вираженні побічні ефекти (дисфорії, екстрапірамідні розлади, пізні дискінезії та ін.). Більш безпечними виявилися атипівні антипсихотики Оланзапін та Рисперидон. Проте у них високий ризик розвитку гіперпролактинемії (галакторея, аменорея, сексуальні дисфункції) та збільшення маси тіла. На стадії клінічних досліджень в лікуванні логоневрозу знаходиться ще один антагоніст дофаміну Екопіпам. Особливість цього препарату в тому що він вибірково блокує D₁ дофамінові рецептори, на відміну від інших, які діють, переважно на D₂ рецептори. Цей препарат суттєво зменшує прояви хвороби і значно покращує життя хворих, не викликаючи дискінезій та метаболічних розладів. FDA планує зареєструвати його як перший специфічний препарат для лікування заїкання. Ще одна нова ефективна група препаратів з антидофаміновою дією - це інгібітори везикулярного транспорту моноамінів - транспортного білка, який упаковує дофамін у синаптичні везикули - Вальбеназин і Дістрабеназин. Однак, таке інгібування стосується не лише дофаміну, а й інших моноамінів, наприклад, серотоніну, що може викликати симптоми депресії.

Висновок. Отже, за результатами даного огляду, можна говорити про актуальність пошуків лікарських засобів для лікування логоневрозу серед речовин з антидофаміновою активністю, які можуть стати суттєвим доповненням до психотерапевтичного та логопедичного лікування даної патології.

Д. О. Власова

АНАЛІЗ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ АНТИСЕПТИКУ ДЛЯ РУК

Кафедра фармації

О. Ю. Тозюк (к. ф. н., доцент)

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Збудники небезпечних хвороб можуть залишатися протягом тривалого часу на різних предметах та поверхнях і легко потрапляти на руки людини, а потім – у її організм, що становитиме загрозу для здоров'я і навіть життя. З огляду на епідеміологічну ситуацію в Україні та світі використання антисептиків стало більш поширеним ніж будь-коли. Адже саме забруднені руки є чи не головним фактором передачі патогенних мікроорганізмів у повсякденному житті. Тому антисептики – це чудовий спосіб для очищення шкіри рук, коли немає можливості провести їх повноцінну гігієнічну обробку. Зважаючи на високу вартість, а іноді і дефіцит антисептичних засобів для рук, серед населення поширена практика виготовлення їх у домашніх умовах. На нашу думку перспективним було оцінити залежність якості санітайзера від складу інгредієнтів, умов та технології виготовлення.

Мета: виготовити антисептик для рук оптимального складу та провести контроль якості готового продукту.

Матеріали та методи: Предметом дослідження слугували серії антисептиків для рук різного складу, виготовлені з дотриманням вимог нормативних документів щодо технологічного процесу приготування неводних розчинів. У ході дослідження використано наступні методи: інформаційно-пошуковий, фізичний, органолептичний (колір, запах). Виготовлення санітайзерів проводили у лабораторії технології ліків кафедри фармації з дотримання вимог наказу МОЗ України №197 «Про затвердження Інструкції по приготуванню в аптеках лікарських форм з рідким дисперсійним середовищем». При фізичному контролі за допомогою спиртоміру визначали відсотковий вміст етанолу за об'ємом (% , об/об), що характеризує концентрацію етанолу у розчині як кількість об'ємів етанолу в 100 об'ємах рідини. Дослідження проводили при $20 \pm 0,1$ °С.

Результати: У результаті аналізу інформаційних джерел відібрано 23 прописи антисептиків для рук. Встановлено активні інгредієнти та їх оптимальні концентрації. Керуючись рекомендаціями ВООЗ, для виготовлення та подальшого дослідження обрали прописи спиртовмісних санітайзерів з вмістом спирту етилового не менше 65 %. Виготовлено 4 серії антисептиків для рук, до складу яких увійшли спирт етиловий різної концентрації, гліцерин 98 %, перекис водню 3 % у різних ваго-об'ємних співвідношеннях. Задовільні результати за усіма показниками контролю якості отримала серія при виготовленні якої використовували спирт медичний 96 %, гліцерин дозували за масою та дотримувалися правил додавання інгредієнтів при виготовленні спиртових розчинів згідно нормативних документів.

Висновки: Якість спиртовмісних антисептиків для рук визначається рядом факторів, зокрема концентрацією етилового спирту (не менше 65 %, ВООЗ). За результатами проведених досліджень встановлено, що необхідна концентрація етанолу у готовому продукті досягається лише за умови використання спирту медичного 96 %. Також вплив має точність дозування інгредієнтів та дотримання правил виготовлення неводних розчинів.

Д. Р. Вороний

ЗАСТОСУВАННЯ РЯСКИ МАЛОЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ШКІРНИХ ХВОРОБ (НА ПРИКЛАДІ ВІТИЛІГО)

Кафедра фармакології

Н.І. Волощук (зав.каф., проф., д.мед.н.), М.С. Гарник (доц., к.фарм.н.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Шкірні хвороби завжди супроводжують людину. Багато вчених і лікарів й по нині розробляють і удосконалюють препарати для їх профілактики та лікування. Фармакогностичні дослідження лікарської рослинної сировини є одним з основних напрямків у сфері пошуку нових джерел природних біологічно активних речовин для створення ефективних та безпечних лікарських засобів.

Мета: Охарактеризувати лікувальні властивості Ряски малої (*Lemna minor*) в лікуванні вітиліго.

Матеріали та методи: Аналіз наукової літератури у пошуковій системі Google Chrome та з ресурсів PubMed, MedScare.

Результати дослідження: Вітиліго – це порушення пігментації, яке виражається у відсутності пігменту меланіну на окремих ділянках шкіри. Етіологія і лікування цієї хвороби досі остаточно не з'ясовані. Серед можливих причин виділяють: аутоімунні, хронічні захворювання, стреси, інфекції. В патогенезі захворювання лежить порушення обміну меланінів – пігментів, які обумовлюють різні відтінки і кольори шкіри, волосся і очей людини. Виділяють такі їх види: еумеланіни (коричневий і чорний), феомеланіни (рудий і червоний), та нейромеланіни, які були знайдені в мозку, роль яких достеменно невідома. За хімічною будовою вони є нерозчинними полімерами, продуктами окислення

тирозину. В організмі відбувається перетворення її спочатку на диоксифенілаланін (ДОФА), який в подальшому трансформується до ДОФА-хрому, і в кінці полімеризується. Синтезується ця речовина в меланоцитах, де і зберігається у вигляді гранул.

Фітотерапія вітиліго є однією з найбільш широко застосовуваних підходів до лікування цього стану. Ряска мала (лат. *Lemna minor*) – багаторічна водяна рослина роду Ряска (*Lemna*) підроду Ряскових родини ароїдні (*Araceae*). Висушена сировина вміщує білки, жири, вуглеводи, клітковину, вітаміни (A₁, C, B₁, B₂, B₆, E, PP), мікроелементи (I, Br, Co, Cu, Ni, Zn, V, Zr, Ag, Ti), макроелементи (P, Ca, Mg, Fe, Si), сліди Ra тощо. Має жарознижувальну, сечогінну, в'язучу, кровоспинну, антимікробну і протигрипозну дію і використовується в медицині для лікування шкірних хвороб, запаленні дихальних шляхів, жовтяниці, глаукомі, нефриті, цукровому діабеті, геморої, диспепсії, малярії. Ця рослина в своєму складі містить фурукумарини – гетероциклічні з'єднання в яких фурановий цикл конденсований з бензольним циклом кумаринового ядра лінійно (похідні псоралену) або ангулярно (ангеліцин, аллопсорален). Метоксален (8-метоксипсорален) і бергаптен (5-метоксипсорален) – основні діючі речовини, які мають фотосенсибілізуючий ефект і підвищують чутливість шкіри до дії УФ-випромінювання, що сприяє утворенню меланіну.

Для лікування вітиліго використовують настоянку з ряски, по 20 крапель 4 рази на день до їди, або порошок, який змішують з медом у співвідношенні 1:1 і вживають по ½-1 чайні ложки 4 рази на день. Помітний ефект лікування починається через 2-4 місяці. Пришвидшити його можна за допомогою сонячних ванн або відвідування солярію. Лікування дозволяє досягти стійкої ремісії захворювання у вигляді повного зникнення зовнішніх проявів, однак за певних несприятливих обставин можливі рецидиви патологічного стану, як і при інших методах лікування.

Висновок: Під час використання ряски малої у лікуванні шкірних хвороб (у т.ч. вітиліго) прослідковується позитивна динаміка щодо терапії захворювань, спостерігається загальнозміцнююча дія на організм людини, проте її застосування потребує подальших досліджень з метою виключення негативного впливу на пацієнта.

А.С.Гончарук О.А Коцераба

ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ: ОСНОВНІ ПРОЯВИ ТА СИМПТОМИ, ЇХ ФАРМАКОТЕРАПІЯ.

Кафедра фармації

доц. О.М.Семененко

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Постковідний синдром є одним з найбільш поширених ускладнень від COVID-19. На сьогодні в Україні та світі збільшується кількість симптомів постковідного синдрому, чимало людей і після одужання продовжують відчувати певні симптоми. Інколи постковідний синдром може тривати кілька тижнів, а той місяців. Не зважаючи на стрімкі спади та підйоми захворювань, епідемія коронавірусу триває. Поряд з психологічними розладами: зникнення мотивації до життя, думки про самогубство, провідну ланку займають фізіологічні розлади на фоні перенесеної хвороби з боку багатьох органів та систем. Раніше було прийнято вважати, що при COVID-19 страждають виключно легені, але дослідження показали, що у людини може розвиватися постковідний синдром – враження головного мозку, периферичної нервової системи, серцево-судинної, сечовидільної, дихальної систем і ЛОР-органів, шлунково-кишкового тракту, системи згортання крові. Все це впливає на важливі процеси в організмі людини: від серцебиття до травлення, та несе за собою велику кількість негативних наслідків.

Мета: дослідити найбільш часті симптоми ускладнення від COVID-19 та запропонувати альтернативні методи їх лікування.

Матеріали і методи: аналіз сайтів з медичними статтями та проведення онлайн-опитування на тему дослідження.

Результати: за результатами онлайн-опитування на Google Forms, в якому взяло участь 95 учасників, -77,4% з яких жінки та 22,6% чоловіки, віком до 18 років (менше 5%), 18-30 років (87,1%), більше 30 років (7,5%), більша половина (52,3%) хворіли на COVID-19. Найбільш частими ускладненнями після перенесеної хвороби виявились розлади з боку нервової (32,5%), серцево-судинної (16,3%), дихальної системи та ЛОР-органів (32,5%). З боку нервової системи найчастішими були втома та слабкість (по 44,9%), головний біль (37,2%), втрата уваги, депресія, порушення пам'яті (по 23,1%) та тривожність (24,4%). З боку серцево-судинної системи найчастішими були біль у грудях та порушення ритму серця (близько 16%), підвищення артеріального тиску було у 9,5% опитуваних. З боку дихальної системи та ЛОР-органів спостерігались розлади смаку та нюху (34,2%, 44,7%). Найрідше спостерігались розлади роботи шлунково-кишкового тракту (13,8%), дерматологічні порушення (3,8%) та сечовидільної системи (1,3%). На питання чи лікували ускладнення після перенесеного COVID-19, -77,9% відповіли «Ні».

Висновки: Не залежно від ступеня складності перебігу хвороби, питання про постковідний синдром стосується абсолютно кожного, кому доводилось отримати позитивний тест на COVID-19. Серед ускладнень від перенесеного захворювання найчастіше трапляються неврологічні, психологічні розлади, порушення дихання та роботи серця. Ознайомившись і опрацювавши дані про безліч ускладнень, симптомів та проявів постковідного синдрому ми запропонували альтернативні фармакотерапевтичні методи їх подолання.

А.С. Гончарук В.В. Ковальчук

ОТРИМАННЯ ТА АНАЛІЗ ЯКОСТІ КОКОСОВОГО МАСЛА, РОЗРОБКА КОСМЕТОЛОГІЧНОГО ЗАСОБУ НА ЙОГО ОСНОВІ.

Кафедра фармацевтичної хімії

М.А. Дученко (доц., к. ф. н.), О.О. Давиденко (доц., к. ф. н.), О.В. Білик (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Використання інгредієнтів рослинного походження у дерматологічній та косметологічній практиці набуло досить широкого розповсюдження. У фармацевтичному виробництві застосування рослинних жирів зайняло свою нішу, зокрема як основи для кремів, мазей, емульсій і наноемульсій, інтраназальних розчинів, ректальних капсул і супозиторіїв. Кокосове масло, яке належить до рослинних жирів, є одним з кращих природних компонентів, що використовується в дерматології, трихології, косметології (комплексна терапія екзем, дерматитів та себореї), і все це завдяки своєму унікальному складу жирних кислот, вітамінів, макро- та мікроелементів. Наукові дослідження підтвердили перспективність застосування кокосового масла як протигрибкового засобу відносно певних видів *Candida* (*Natural Medicine Journal*, 2014; *Scientifica*, 2016).

Мета: отримати, провести аналіз кокосового масла та створити косметологічний засіб на його основі.

Матеріали і методи: аналіз літературних джерел та нормативно-технічної документації, інтернет-ресурсів щодо способів отримання та методів контролю якості кокосового масла і розробка косметологічного засобу на його основі.

Результати: В процесі експерименту кокосове масло отримали з ендосперму плодів *Cocos nucifera* L. двома методами: холодного гвинтового пресування та вологого гвинтового пресування з подальшою екстракцією гарячим розчинником. Масло, отримане методом холодного пресування, є ціннішим для організму за рахунок збереження більшої кількості вітамінів, антиоксидантів, жирних кислот в порівнянні з маслом, отриманим іншим методом.

Аналіз отриманого продукту проводили в лабораторних умовах кафедри та на підприємстві УкрСпецАгроПродукт (УСАП) за основними показниками якості кокосового масла: колір, запах, смак, розчинність, температура плавлення, густина, показник заломлення, кислотне число, йодне число, число омилення, перекисне число. Дослідження показників проводили в три етапи. На кожному з них термостатували масло по 5 діб при певній температурі: 10°C, 15°C, 25°C відповідно.

Для створення косметологічного засобу на основі власноруч отриманого кокосового масла ми використали як активний компонент CO₂-екстракт *Glycyrrhizae glabrae* (виробник «Лаб Косметик», Україна) в концентрації 2%, а для потенціювання фармакологічних ефектів - ефірні олії розмарину, евкаліпту та лимона. При зовнішньому застосуванні гліциризинова кислота

депонується у поверхневих (епідермальних) шарах слизової оболонки та шкіри, таким чином зумовлюючи тривалий противірусний ефект.

Висновки: В результаті експерименту було підтверджено доброякісність досліджуваного масла, що дало нам змогу використати даний продукт як основу для створення косметологічного засобу з антисептичною та противірусною дією. Постійне використання спиртовмісних розчинів призводить до порушення шкірного покриву рук. З метою попередження дерматологічних ускладнень доцільно здійснювати обробку рук засобами на жировій основі, так як окрім антисептичної активності, вони забезпечують захисну та живильну дію. Розроблений нами косметологічний засіб є перспективним для подальших досліджень та використання як альтернативи спиртовмісним антисептикам.

Д.О. Лищенко, А.М. Борис, Ю.В. Гусякова

ДОВГОСТРОКОВІ ПЕРЕВАГИ НЕОНАТАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ АПНОЕ У НЕДОНОШЕНИХ

Кафедра фармакології

О.С. Пашинська (доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Відомо, що апное є серйозним ускладненням у більш ніж 50% недоношених новонароджених. Одним із основних засобів лікування даного патологічного стану залишається аналептик кофеїн у вигляді кофеїну цитрату. Його широке використання зумовлено високою ефективністю та є вигідним з точки зору фармакоекономіки. Дослідження довели позитивні ефекти впливу препарату на центральну нервову систему дітей, які отримували його в перші хвилини життя, а саме розвиток уваги, координації, деяких поведінкових реакцій. Однак, лишаються маловивченими віддалені результати впливу кофеїну цитрату на центральну нервову систему.

Мета: Охарактеризувати наслідки використання аналептику кофеїну у недоношених дітей, проаналізувати віддалені результати його застосування.

Матеріали та методи: Публікації у сучасних українських та зарубіжних фахових виданнях на базі платформ PubMed, Cochrane, MedNet та ін. по проблемі застосування кофеїну у недоношених дітей і вивчення віддалених результатів терапії.

Результати: Наразі лише кофеїн цитрат є дозволеним аналептиком в лікуванні асфіксії новонароджених, оскільки має ряд переваг, а саме тривалий період напіввиведення та широке терапевтичне вікно. Механізм дії кофеїну пов'язаний з антагонізмом щодо аденозинових рецепторів, в тому числі і в головному мозку, що призводить до підвищення чутливості мозку до карбон монооксиду, активації метаболічних та енергетичних процесів в нейронах, збільшенню скоротливості діафрагми, підвищенню фільтраційної здатності нирок. Все це дозволяє усунути основні патогенетичні ланки розвитку апное у

недоношених новонароджених. На додачу до цього кофеїн демонструє захисний вплив на мозок, що розвивається, і має протизапальні ефекти.

Оцінка тривалих наслідків застосування кофеїну новонародженим проведена в подвійному сліпому рандомізованому плацебо-контрольованому дослідженні, яке тривало 11 років. В ньому приймали участь тринадцять академічних лікарень в Канаді, Австралії, Великобританії і Швеції. В експерименті приймали участь 870 новонароджених, які були розділені на дві групи: перша група з 432 дітей отримувала кофеїну цитрат в якості додаткової неонатальної терапії апное до основного лікування (ШВЛ), а друга група, що складалась з 438 дітей, отримувала ШВЛ і плацебо. Через 11 років обом групам провели ряд тестів для визначення загального інтелекту, уваги, виконавчих функцій, зорово-моторної інтеграції та сприйняття, а також поведінки. Результати порівняли між собою з використанням регресивних моделей. Нейроповедінкові показники (інтелект, увага, виконавчі функції та поведінка) статистично співставлялись між обома групами, хоча тенденція до зростання була в групі дітей, що отримували кофеїн. Вивчення зорово-моторної інтеграції, зорового сприйняття, координації дрібної моторики та точності копіювання показало статистично вірогідне підвищення перерахованих функцій в групі дітей, що отримували кофеїн в якості додаткової терапії апное. Будь які прояви шкідливого впливу на нейроповедінкові реакції у віці до 11 років не спостерігались.

Висновки: Отже, застосування кофеїну у вигляді кофеїну цитрату як засобу додаткової терапії у недоношених немовлят із апное призводить в подальшому до покращення у них зорово-моторних функцій, зорового сприйняття, координації дрібної моторики та точності копіювання. Це підкреслює довгострокову безпеку та ефективність неонатальної терапії кофеїном при апное недоношених.

А.М.Дуник, Т.В. Шевчук

РОЛЬ ЗАГАЛЬНОЗМІЦНЮЮЧОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ COVID-19

Кафедра фармакології

Н.І. Іванова (доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: В даний час світ зіткнувся з надзвичайною ситуацією - спалахом нового інфекційного захворювання. Глобальний вплив COVID-19 становить серйозну загрозу не тільки громадській охороні здоров'я, але і світовій економіці. Оскільки доступ до вакцини зараз є не в усіх, досить актуальною залишається проблема пошуку ефективних ліків проти вірусу COVID-19. Оскільки введення пандемії стало для людства несподіванкою, то для лікування використовують препарати різних фармакологічних груп.

Мета: Метою нашого дослідження було оцінити роль таких препаратів, як аскорбінова кислота, цинк, вітамін D3, квертин для лікування COVID-19.

Матеріали та методи: В дослідження було включено аналіз іноземної та вітчизняної літератури, статті ,наукові медичні публікації та база інтернет ресурсів.

Результати: З літератури відомо, що нестача цинку знижує активність імунної системи. Препарати з його вмістом здатні блокувати активність ферменту РНК-полімерази коронавірусу і перешкоджати його розмноженню. Було описано, що цей мікроелемент знижує активність ферменту - АПФ₂, за рахунок взаємодії з яким вірус проникає в клітину. У розвитку інфекційних захворювань дихальних шляхів важливу роль відіграє оксидативний стрес, який викликає послаблення імунітету, провокує пошкодження легеневої тканини і розвиток запалення. Вітамін С, що володіє антиоксидантними і протизапальними властивостями, сприяє нейтралізації шкідливих вільних радикалів і захисту клітин легень від їх агресивного впливу. Як імуностимулятор, підсилює

вироблення білків інтерферонів, які вступають в боротьбу з вірусами. В американських протоколах вказаний також кверцетин для лікування COVID-19, проте дигідрокверцетин - більш фармакологічно чиста форма кверцетину, яка не є токсичною навіть при великих дозах. Дигідрокверцетин - це біофлавоноїд модрина сибірської, який випускається під назвою «Таксіфолін». Є еталонним антиоксидантом, який перешкоджає руйнуванню клітинних мембран вільними радикалами і розвитку запалення. Дигідрокверцетин впливає на судинну стінку капілярів, зменшує в'язкість крові і перешкоджає тромбоутворенню. У людей з бронхолегеневими захворюваннями(пневмонії та ХОЗЛ) він сприяє зменшенню частоти нападів, зникнення кашлю, задишки, набрякості бронхів, поліпшенню прохідності бронхів, відновлення легеневої тканини і нормального дихання, що і довело його ефективність при лікуванні коронавірусу. Британський професор Джон Родс, відмітив те, що вітамін D має протизапальні властивості і може пригнічувати імунну реакцію організму на віруси. Це важливо для тяжкохворих пацієнтів у яких вірусна пневмонія викликала цитокиновий шторм (гостра реакція імунної системи).

Висновок: Незважаючи на відсутність конкретного лікарського засобу проти даного вірусу, дослідження багатьох наукових лабораторій і досвід медичних працівників у боротьбі з COVID-19, підтверджують ефективність вищезгаданих препаратів, особливо на ранніх та/або догоспітальних етапах лікування цієї патології. Їх поєднання разом з противірусною терапією значно полегшує перебіг захворювання та відновлення.

В. В. Єрмакова, О. А. Ігнатова

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СТАНУ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Кафедра фармацевтичної хімії

Т. І. Ющенко (к. хім. н., доц), А. О. Очеретнюк (к. фарм. н., доц.),

М. С. Гарник (к. фарм. н., доц.), О. В. Паламарчук(к. б. н., доц.),

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Сучасна система вищої освіти переживає великі зміни, що обумовлюють вдосконалення освітніх технологій. Тому широке впровадження дистанційної освіти в навчальний процес – це закономірний етап розвитку та адаптації до нових вимог, особливо в умовах пандемії COVID-19. На сьогоднішній день, це єдиний можливий спосіб не зупинити процес навчання здобувачів. Основною метою дистанційного навчання студентів є розвиток особистості та її індивідуальних якостей, таких як: бажання і здатність до самостійного навчання, мережевого спілкування, самоосвіти, мотивації до прояву активності, самовдосконалення, самобутності, оригінальності, винахідливості та продуктивності.

Метою роботи було розглянути психологічні аспекти дистанційної освіти у Вінницькому національному медичному університеті в умовах карантину, вказати на її переваги та недоліки.

Матеріали та методи. Для реалізації поставленої мети, нами було проведено анкетування 153 студентів фармацевтичного факультету 1-5 курсів навчання. Перший етап роботи передбачав підготовку питань анкети. Анкетування проводилось *online* за допомогою програми *Microsoft Forms* анонімно. Обробка даних проводилась програмою «Статистика».

Результати дослідження. Аналіз отриманих результатів дозволив виділити головні переваги дистанційної форми навчання:

- доступність всім верствам населення;
- відсутність необхідності відвідувати лекції і семінари;
- демократичний зв'язок «викладач – студент»;
- комплексне програмне забезпечення;

- провідні освітні технології;
- індивідуальний процес навчання;
- гнучкі консультації.

В результаті дослідження встановлено що, студенти молодших і старших курсів по-різному сприймають процес онлайн-навчання. Так, студенти 1 курсу спочатку були більш впевнені та задоволені, але вони швидко стомлювались, що провокувало роздратування, неспокій, дискомфорт, психологічну напругу. Внаслідок такі стани породжували стрес, сонливість і апатію, як захисні механізми нервової системи. Студенти 2-3 курсів швидше адаптувалися до нових умов навчання, менше стомлювались та були психологічно витривалими. Психолого-емоційний стан студентів 4-5 курсів був врівноваженим, спокійним, вони відчували задоволення від онлайн-навчання, а втома, роздратування, дискомфорт, апатія і сонливість – були мінімальні. Студентами всіх курсів відмічено такі позитивні сторони дистанційного навчання: низький ризик зараження інфекцією, індивідуальний темп навчання, використання сучасних технологій навчання, підвищення якості навчання, можливість завантаження матеріалів лекцій, презентації та повторного перегляду відеозапису занять, форми тестового контролю, гнучкість навчального процесу, можливість поєднувати роботу з навчанням та навчання в комфортній і звичній обстановці.

Висновки. Таким чином, дистанційна форма навчання студентів зарекомендувала себе як виправдана форма якісно нової освіти, що сприятливо та позитивно впливає на психологічний та емоційний стан, мотивацію студентів до навчання, посилення їх творчої самореалізації, оволодіння навичками роботи з телекомунікаціями, як необхідних умов життя в сучасному інформаційному суспільстві.

Л. М. Журахівська

ПОЄДНАННЯ СИСТЕМНИХ ГЛЮКОКОРТИКОЇДІВ ТА АНТИВІРУСНИХ ПРЕПАРАТІВ ЯК ОДИН З МОЖЛИВИХ СПОСОБІВ ЕФЕКТИВНОГО ЛІКУВАННЯ COVID-19

Кафедра фармакології

О. І. Альчук (доцент, к.мед.н)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: лікування коронавірусної інфекції є викликом для фахівців в багатьох галузях медицини. Підбір якісного етіотропного патогенетичного та симптоматичного лікування, адекватна корекція стану в постковідному періоді є найбільш актуальним питанням, навколо якого точиться велика кількість дискусій. Постійні дослідження, обмін результатами в професійних та наукових спільнотах дає змогу країнам сформувавши національні протоколи лікування хворих на COVID-19, тоді як узагальнюючий протокол, згідно даних ВООЗ, дотепер ще остаточно не сформований. Тому схеми лікування цієї інфекції зазвичай включають комбінації лікарських засобів, що можуть впливати на різні ланки патогенезу. Пошук таких ефективних комбінацій триває.

Мета: проведення аналізу літератури щодо використання антивірусного препарату (Ремдесивір) та можливості його поєднання з системним глюкокортикоїдом (Дексаметазон) в схемах лікування хворих на COVID-19

Матеріали та методи: Аналіз і систематизація статей у фахових журналах, інтернет-ресурсах (Pubmed, Scopus, Web of Science)

Результати: антивірусний препарат Ремдесивір характеризується здатністю перетворюватися на нуклеотидний аналог і пригнічувати РНК-залежну РНК-полімеразу вірусів. За даними досліджень, його застосування в перші дні захворювання значно знижує летальність та скорочує перебіг коронавірусної хвороби. Так, період одужання на тлі застосування Ремдесивіру скорочується з 15 до 11 днів, а число летальних випадків з

11,6 % до 8% (John H. Beigel 2020p.) Слід зазначити, що в порівнянні з Ремдесивіром, інші антивірусні препарати, якими намагалися лікувати коронавірусну інфекцію, виявилися менш перспективними. Однак застосування даного препарату призвело до низки побічних ефектів, серед яких найчастіше зустрічалися порушення функції нирок та значне підвищення рівня трансаміназ печінки. Тому, на сьогоднішній день, даний препарат рекомендують лише для екстреного використання за умов відсутності інших методів ефективного лікування та при відсутності потреб переведення пацієнта на довготривалу штучну вентиляції легень, адже відсутня інформація щодо ефективності використання протівірусних препаратів на стадіях підключення пацієнта до ШВЛ. У той же час, за даними інших досліджень, застосування Дексаметазону у хворих з необхідністю використання інвазивних методів вентиляції легень, знизило смертність з 25,7% до 22,9%. (Dr. Horby 2021p), при тому що використання Дексаметазону у лікуванні пацієнтів з легким та середнім перебігом, значно погіршувало їх стан.

Висновки: Ремдесевір показано для пацієнтів, що мають високий ризик прогресування захворювання за відсутності у пацієнта ознак гіпоксії або за потреби незначної кисневої підтримки. У пацієнтів, які потребують кисень великим потоком, але не потребують механічної вентиляції, застосування Ремдесевіру можливе тільки у комбінації з Дексаметазоном. Пацієнтам, які потребують інвазивної механічної вентиляції або екстракорпоральної мембранної оксигенації, рекомендовано застосування Дексаметазону.

В.В. Зьомко

ПОШУК ПЕРСПЕКТИВНОГО АНТАГОНІСТА МІНЕРАЛОКОРТИКОСТЕРОЇДНИХ РЕЦЕПТОРІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

Кафедра фармакології

О.Б. Орленко (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Артеріальна гіпертензія (АГ) є провідним фактором ризику серцево-судинних ускладнень та смертності в світі. Дослідження інституту кардіології ім. Стражеско виявили, що підвищений артеріальний тиск (АТ) є у 44% дорослого населення України. Незважаючи на різноманіття груп гіпотензивних препаратів, кожна з них володіє побічними ефектами, які призводять до низького комплаєнсу та відмов вживання ліків. Тому провідним напрямом фармакотерапії є пошук гіпотензивних препаратів з відмінними профілями переносимості, безпеки та ефективності.

Мета: Аналіз літературних даних щодо ефективності антагоністів мінералокортикостероїдних рецепторів (МР) як потенційно нового класу гіпотензивних препаратів.

Матеріали і методи: Пошук і аналіз медико-фармакологічних публікацій у сервісах PubMed та Google Scholar згідно тематики.

Результати: Сучасні клінічно затверджені стероїдні АМР, включаючи спіронолактон і еплеренон, імітують молекулярну структуру прогестерону. АМР І покоління, спіронолактон, має виражену антагоністичну дію до МР, а також до рецепторів андрогенів, викликаючи гінекомастію та імпотенцію у чоловіків, і діє як агоніст рецептора прогестерону, викликаючи аменорею у жінок в менопаузі. Однак антагоніст МР ІІ покоління, еплеренон, націлений на МР з більшою специфічністю, що призводить до меншої кількості побічних ефектів, що викликаються активацією рецептора андрогену/прогестерону, але йому бракує сили блокування МР. Еплеренон протипоказаний пацієнтам з АГ при хронічній хворобі нирок та цукровому діабеті 2 типу з альбумінурією, оскільки збільшує ризик гіперкаліємії. Так як стероїдні антагоністи МР мають побічні ефекти з боку статевої системи та викликають гіперкаліємію, в якості

антагоністів МР III покоління були розроблені нестероїдні блокатори МР - есаксеренон і фінеренон. Вони показані при АГ, серцевій недостатності та діабетичній хворобі нирок. Японські дослідження на щурах показали, що есаксеренон викликав у 1000 разів вищу селективність до МР, порівняно з іншими рецепторами стероїдних гормонів, тривалий період напіввиведення та більш виражена гіпотензивна активність, і в 4 та 76 разів більшу спорідненість до зв'язку з МР, порівняно зі спіронолактоном та еплереноном ([Arai, 2015](#)). Хронічне лікування щурів-гіпертоніків, показало дозозалежний гіпотензивний ефект есаксеренону в низьких дозах (0,5мг/кг), у порівнянні з спіронолактоном (100мг/кг) і еплереноном (100 мг/кг), з еквівалентним зниженням АТ. Подібним чином есаксеренон знижував протеїнурію та ниркову гіпертрофію. Фінеренон має меншу структурну схожість зі стероїдними гормонами, ніж інші МРА. Дослідження [Grune \(2016\)](#) на щурах показали, що фінеренон ефективніше знижував систолічний АТ в дозі 10мг/кг, ніж еплеренон у дозі 100мг/кг.

Висновки: Оскільки стероїдні АМР мають виражені побічні ефекти, це зумовило пошук більш ідеальних нестероїдних АМР. Вони є більш селективними до МР, мають доведену ефективність у лікуванні АГ, серцевої недостатності та діабетичної хвороби нирок, не мають виражених побічних ефектів. Отже, нестероїдні АМР є перспективною групою для подальших клінічних досліджень та впровадження в практику, як нового класу гіпотензивних препаратів.

К.О. Камінська

МАРКЕТИНГОВИЙ АНАЛІЗ ПАРАЦЕТАМОЛУ ТА ІБУПРОФЕНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ІНФЕКЦІЙ

Кафедра фармації

О.П. Баліцька (доцент), Ю.М. Григоруk (доцент), В.С. Злагода (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Ефективність та безпечність нестероїдних протизапальних препаратів ібупрофену та парацетамолу не викликає сумнівів та доведена численними клінічними дослідженнями. У лікуванні гострих респіраторних вірусних захворювань та інших захворювань дихальної системи часто виникає потреба призначення сильних антипіретиків для досягнення максимального лікувального ефекту. Саме з такою метою рекомендовано використовувати комбіновані двокомпонентні препарати, які містять ібупрофен та парацетамол. Така комбінація ліків є доведено ефективною та безпечною, що неодноразово підтверджувалося світовими та вітчизняними рандомізованими дослідженнями.

Метою роботи є маркетинговий аналіз зареєстрованих в Україні лікарських засобів із МНН ібупрофен та парацетамол для лікування ГРІ.

Завдання дослідження: провести частотний аналіз препаратів для лікування ГРІ за МНН ібупрофену та парацетамолу, країнами-виробниками на фармацевтичному ринку України; вивчити вартість та здійснити порівняльний аналіз цін.

Матеріали та методи: Дані Державного реєстру лікарських засобів України 2021р., задекларовані оптово-відпускні ціни на лікарські засоби в Україні станом на березень 2021 р. Методи - проведення частотного та описового аналізу отриманих даних.

Результати: Внаслідок проведеного структурного аналізу АТС-класифікації лікарських засобів та їх присутності на фармацевтичному ринку України встановлено наявність груп M01A E01– Ібупрофен, комбінації та N02B E01 - Парацетамол. Частотний аналіз виявив, що на фармацевтичному ринку України у 2021 р. було представлено МНН Ібупрофен - 21 торгова назва (ТН) та МНН Парацетамол – 38 ТН. Досліджено, що серед представлених препаратів 64% складають парацетамол та комбінації. За даними задекларованих оптово-відпускних цін станом на березень 2021 р було виявлено різні форми випуску лікарських засобів, а саме дитячі форми - суспензії, сиропи, супозиторії та дорослі - таблетки,

капсули, саше, ін'єкційні форми. У тому числі було зафіксовано співвідношення країн-виробників лікарських форм для дітей на фармацевтичному ринку України у 2021 р. за ТН.

Висновки: За результатами проведених маркетингових досліджень встановлено, що станом на березень 2021 р. на ринку України переважають лікарські препарати у вигляді таблеток в комбінації Парацетамол, Кофеїн безводний, Фенілефрину гідрохлорид, Хлорфеніраміну малеат та становить 73%. Співвідношення лікарських форм для дітей на фармацевтичному ринку України: іноземного та вітчизняного виробництва становить 17% і 83% відповідно, що в цілому відображає загальноринкові тенденції розвитку фармацевтичного ринку.

Дана робота раніше опублікована не була.

К.М. Качковська

БІОСОЦІАЛЬНИЙ ПОРТРЕТ ПАЦІЄНТА З COVID-19

Кафедра фармації

І.К. Щерба (к.б.н., доцент) О.В. Кривов'яз (д.ф.н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м.Вінниця, Україна

Актуальність: Світ перебуває в умовах пандемії COVID-19 вже більше року, ця хвороба забрала життя 2,5 мільйонів людей по всьому світу. Симптоматика хвороби дуже варіює, від легкого перебігу до респіраторного синдрому та смерті. Від чого ж залежить важкість перебігу COVID-19? Вчені всього світу намагаються з'ясувати це. Встановлено залежність перебігу від наявних хронічних патологій та генетичне підґрунтя коронавірусної хвороби залежно від поліморфізму генів, проте це питання досі залишається відкритим.

Мета: встановити можливі генетичні особливості зараження вірусом SARS-CoV-2 та подальший перебіг COVID-19.

Матеріали і методи: Дослідження проведено на основі інформаційно-аналітичної бази даних зібраних шляхом анкетування 156 студентів фармацевтичного факультету ВНМУ ім. М.І. Пирогова. Анкета містила 16 питань, стосовно зараження вірусом SARS-CoV-2 та перебігу хвороби. Використані методи описової статистики і непараметричні методи перевірки статистичних гіпотез.

Результати: В результаті анкетування було встановлено, що 32% опитаних перехворіли на коронавірус, лабораторно діагноз був підтверджений в половині випадків (55%). Більшість респондентів описали перебіг хвороби як помірний та легкий (43% та 39%). На запитання «Чи хворіли на коронавірус члени Вашої родини?» ствердно відповіли 51% опитаних. У 53% студентів хворіли родичі по материнській лінії, 34% - родичі з обох ліній, лише 13% вказали, що хворіли члени родини по батьківській лінії. На запитання, щодо закономірності перебігу хвороби, студенти найчастіше зазначали про широкий спектр симптомів, вікову залежність і більш важкий перебіг хвороби у членів родини по одній з ліній, причому 75% опитаних зазначали, про більшу кількість ускладнень у жінок. 74% опитаних повідомляли про випадки, коли члени родини були в близькому контакті з хворим, але самі не захворіли. Найчастіше хворіли члени родини з II групою крові - 57%, III - 21%, I - 19%, IV - 2%. На запитання, про повторне зараження членів родини позитивно відповіли 13% респондентів. Родичі 53% студентів мали важкий перебіг хвороби, 43% з них пов'язують це з наявними супутніми патологіями, такими як серцево-судинні та метаболічні хвороби, астму, онкологічні захворювання. 11% студентів повідомили про летальні випадки в родині.

Висновки:

1. Близько третини студентів фармацевтичного факультету перехворіли на COVID-19, проте здебільшого мали легку або помірну форму хвороби, що може пояснюватися віковою категорією опитаних.

2. Половина опитаних повідомляли про членів родини, що хворіли на COVID-19, важкість перебігу варіювала залежно від віку, статі, приналежності до материнської чи батьківської лінії, групи крові, наявності супутніх патологій.
3. Частина контактних членів родини опитаних не захворіла, що може опосередковано свідчити про їх імунну або генетичну стійкість. Проте не виключено і безсимптомний перебіг хвороби.
4. Встановлені результати досліджень вказують на генетичну складову розвитку хвороби та потребують більш поглибленого вивчення.

В.В. Килимчук

ОЦІНКА МОЖЛИВИХ ЗМІН КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТИ В ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТАХ ПРИ ЇХ ТРИВАЛОМУ ЗБЕРІГАННІ

Кафедра фармацевтичної хімії

Т.І. Ющенко (к.х.н., доц.), Е.М. Знаміровська (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Аскорбінова кислота (АК) або вітамін С- життєвонеобхідний водорозчинний вітамін, який виконує важливі функції в організмі людини: сприяє імунній захисній реакції під час бактеріальних інфекцій через стимулювання В-лімфоцитів до синтезу антитіл; проявляє антиоксидантну дію, знешкоджуючи хлорорганічні сполуки, Pb, Cd; бере участь в утворенні потрійної спіралі колагену; є потужним антиоксидантом, який зменшує кількість вільних радикалів й активних форм кисню, інактивує їх; регенерує вітамін Е, що дає можливість опосередковано гальмувати перекисне окиснення ліпідів; регулює транскрипцію деяких генів, які беруть участь у гомеостазі та всмоктуванні заліза (один із механізмів лікування анемії); володіє протипухлинною активністю (у медицині- допоміжний засіб для посилення ефекту хіміотерапії); викликає вазорелаксацію судин через збільшення синтезу монооксиду нітрогену. АК знижує медіатори запалення, стимулює збільшення противірусних цитокінів, таких як інтерферони альфа й бета при COVID-19; а також застосовується для профілактики вікової катаракти й тромбозу. Нестача АК викликає гіповітаміноз, клінічними проявами якого є втома, втрата ваги, міалгія, дратівливість; при відсутності ж надходження з продуктами харчування - виникає кровоточивість ясен, фолікулярний гіперкератоз, нейропатія стегнового нерва. При довготривалому зберіганні фармпрепаратів АК та недотриманні умов, зазначених в інструкції, вміст АК може значно втрачатися внаслідок хімічних процесів за її участю, оскільки дана кислота легко окиснюється.

Мета: Визначити вміст АК у лікарських засобах, термін придатності яких закінчується.

Матеріали та методи: Для проведення дослідження використовували фармацевтичні препарати АК, термін придатності до споживання яких закінчувався. Об'єкти дослідження: «Дуовіт» (вітамін С - 60 мг), «АлфаВіт» (вітамін С - 80 мг), «Аскорбінка-КВ» зі смаком полуниці (вітамін С- 25 мг), «Квадевіт» (вітамін С- 75 мг), «Аскоцин» (вітамін С - 100 мг). Для визначення вмісту АК застосували метод йодиметрії, пряме титрування. Титрант методу -0,05М розчин йоду. Титрування проводили в сильнокислому середовищі в присутності індикатора свіжоприготовленого розчину крохмалю. Кінцеву точку титрування визначали за появою синього забарвлення розчину.

Статистичну обробку отриманих результатів проводили в прикладному табличному процесорі «MS Excel».

Результати: Практичний уміст АК у фармацевтичних препаратах складає: «Дуовіт» (вітамін С - 60 мг)- 59,76±0,05 мг, «АлфаВіт» (вітамін С - 80 мг)- 79,76±0,06 мг, «Аскорбінка-КВ» зі смаком полуниці (вітамін С- 25 мг)- 24,79±0,06 мг, «Квадевіт» (вітамін С- 75 мг) -74,32±0,08 мг, «Аскоцин» (вітамін С - 100 мг)- 99,40±0,05 мг.

Висновки: Результати дослідження дозволили зробити висновок, що за умов належного зберігання зазначених фармпрепаратів, вміст АК у таблетках майже не змінився. Отже, незважаючи на завершальний термін придатності, фармпрепарати АК можна застосовувати як лікарські засоби.

Б.І. Кохан, Н.В. Плющик

АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНТИБІОТИКІВ ЗА 2020 РІК (ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ)

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

О.О. Яковлева (д. мед. н., проф., зав. кафедри)

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Зважаючи на епідемічну ситуацію в Україні, пов'язану з пандемією COVID-19, доцільно ретроспективно проаналізувати попит на антибактеріальні засоби, впродовж 2020 року, також порівняти, чи відрізнявся фармацевтичний ринок антибіотиків відповідно до зміни стандартів лікування коронавірусної інфекції.

Мета. Проаналізувати обсяг продаж антибіотиків різних груп впродовж 2020 року та підрахувати його щоквартальні значення, щоб оцінити рівень попиту на дані групи препаратів.

Матеріали та методи. Дані аптек (цифрові звіти) м. Вінниці щодо продажу антибактеріальних засобів впродовж 2020 року.

Результати. За даними наданої аптеками документації, найбільшу кількість препаратів було продано під час четвертого кварталу 2020 року (01.10- 31.12) – тобто 56,3%, найменшу – протягом другого кварталу (1.04-30.06) – 6,5%. Кількість препаратів для внутрішньовенного введення становила – 75,8%, але ентерального – 24,2%. Найчастіше відвідувачі аптек обирали антибактеріальні засоби наступних груп: за частотою цефалоспориної досягали – 53,1% та фторхінолони – 24,7%. Інші антибактеріальні засоби становлять: макроліди – 7,6%; карбапенеми – 7,4%; пеніциліни – 4,1%; оксазалиндіони – 1,9%. Найчастіше переважали цефалоспориної III покоління – 76,1% та IV – 22,3%. Частота у відсотках цефалоспориної II покоління становила – 1,2% та I покоління – 0,4%. Структура продажу фторхінолонів за частотою: II покоління – 70%; III покоління – 21,7%; I покоління – 8,3%.

Висновки. Збільшення попиту на антибіотики під час четвертого кварталу 2020 можна пояснити підвищенням рівня захворюваності в осінньо-зимовий період, зростанням розповсюдження вірусу, а зниження під час другого кварталу – лише початком оголошення пандемії та введенням карантину. Найчастіше пацієнти обирали препарати групи цефалоспориної та фторхінолонів, що пояснюється структурою захворюваності. Серед фторхінолонів часто використовують їх II покоління, а відносно цефалоспориної – III, що пояснюється системністю дії та можливістю широкого спектру впливу на велику кількість збудників.

А.В.Лазаренко

ВИДОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЗАЯРУСНОЇ РОСЛИННОСТІ ЛІСОПАРКОВОГО ФІТОЦЕНОЗУ ВІННИЦІ

Кафедра фармації

С.Д Криклива (к.б.н.,доц.), Л.В. Кременська (к.б.н.,доц.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова,
м. Вінниця, Україна

Актуальність теми: на сьогоднішній день однією з ключових проблем є збереження біорізноманіття на різних рівнях його організації. У науковій літературі відображена

недостатня кількість робіт, присвячених дослідженню рослинного біорізноманіття паркових, лісових фітоценозів та виявленню чинників, які зумовлюють його зміни.

Метою дослідження було вивчення видового складу і пізнання основних закономірностей асоціювання видів позаярусної рослинності у лісопарковому фітоценозі Вінниці.

Матеріали і методи. Дослідження проводились з використанням основних методів обліку рослин у фітоценології: маршрутного методу, візуального, описового, порівняльного, мікроскопування за допомогою мікроскопу Axioscop зі збільшеннями 200X. Мікроскопічні зразки фотографувались камерою СОНУ-7922.Д.

Об'єктом дослідження були зразки позаярусної рослинності, зібрані у лісопарку Вінниці.

Результати: Видовий склад позаярусних рослин визначали на ділянках площею 100м² (10x10м). Ступінь покриття дерев позаярусними рослинами визначали візуально. Дослідження показали, що з шести дерев, два були вкриті на 10% мохоподібними, три на 15% лишайниками та шість на 15% зеленими водоростями. Завдяки мікроскопуванню зробили аналіз видового складу водоростей досліджуваної ділянки.

У результаті оригінальних досліджень встановлено, що на середніх та нижніх ярусах дерев досліджуваної ділянки лісопарку міста Вінниця зростає:

- 1 вид мохів: Політрих звичайний (*Polytrichum commune*).
- 2 види лишайників: Ксанторія золотянка (*Xanthoria parietina*), Евернія сливова (*Evernia prunastri*).
- 2 види водоростей: Трентеполія умбринна (*Trentepohlia umbrina*), Плеврокок звичайний (*Pleurococcus vulgaris*).

Висновки.

1.Проведений аналіз дозволив визначити, що на обліковій ділянці лісопаркового фітоценозу зустрічається 1 вид мохів, 2 види лишайників та 2 види зелених водоростей, систематичну належність останніх було виявлено завдяки мікроскопуванню.

2.У зв'язку зі змінами кліматичних умов відбуваються зміни у екосистемі: раніше у лісопаркових насадженнях Вінниці не зустрічалися зелені водорості роду Трентеполія, а на сьогоднішній день все частіше можна зустріти „іржу” на деревах, що свідчить про зміну кліматичних показників.

О.М.Лопушанський

РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОРИСТАННЯ БЕВАЦІЗУМАБУ В ТЕРАПІЇ НЕОПЕРАБЕЛЬНОГО НЕДРІБНОКЛІТИННОГО РАКУ ЛЕГЕНЬ

Кафедра фармакології

Н.І. Волощук (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Метастатичний недрібноклітинний рак легень (НДРЛ) є однією з лідируючих онкологічних патологій за кількістю смертей. Середня тривалість життя таких хворих залишається низькою і тільки хіміотерапевтичний вплив здатен покращити показники виживання. З цією метою широко використовуються препарати на основі моноклональних антитіл-інгібіторів фактору проліферації ендотелію, які викликають пригнічення ангиогенезу і, як наслідок, стримування пухлинної прогресії. Бевацізумаб є одним з найпоширеніших засобів у цій категорії.

Мета: дослідити результативність застосування бевацізумабу у важкохворих на НДРЛ.

Матеріали і методи: аналіз публікацій на тему дослідження. Використано ресурси PubMed, Elsevier, Google Scholar.

Результати: Використання бевацізумабу, як засобу хіміотерапії при неоперабельних формах НДРЛ, було ухвалено U.S. Food and Drug Administration у 2006 році. З того часу цей засіб застосовують в комбінації з паклітакселом, карбоплатином та іншими препаратами платини.

Можливість використання бевацізумабу як єдиного хіміотерапевтичного засобу без комбінації з іншими препаратами у своїх роботах показав Zahn (2015). Автор відмічає зменшення побічних ефектів, можливість проведення триваліших курсів лікування, однак найвищої ефективності при проходженні коротких циклів можна досягти тільки комбінуванням з іншими засобами. Це підтверджують більш ранні дослідження Cohen (2007), у яких взяв участь 491 хворий. Встановлено, що група пацієнтів, яка отримувала комбіновану терапію бевацізумабом та карбоплатином курсами тривалістю 2-3 тижні, статистично достовірно мала вищі показники виживання у п'ятирічній перспективі аніж ті хворі, які отримували тільки один препарат.

У випадку НДРЛ, найбільш проблемними категоріями хворих, як і при інших онкологічних нозологіях, залишаються люди похилого віку та пацієнти з метастатичним ураженням ЦНС.

Клінічне дослідження у старшій віковій групі (>65 років) було проведено Laskin (2012). Встановлено, що додаткове призначення бевацізумабу до основного курсу хіміотерапії дозволило досягти в межах двохрічної перспективи результатів виживання подібних до отриманих у молодших групах. Хворі на НДРЛ з метастазами в мозок мають високий ризик крововиливів на фоні хіміотерапії у місцях вторинних пухлинних осередків. Тривалий час стояло питання підбору такого препарату, який має задовільний терапевтичний ефект і не викликає геморагій в ЦНС. Роботою Socinski (2009), в яку було залучено 115 пацієнтів, показано, що бевацізумаб у комбінації з іншими засобами хіміотерапії здатен ефективно пригнічувати ангиогенез в межах метастатичного вогнища, однак не впливає при цьому на сусідні судини мозку і, як наслідок, не підвищує ризик інсульту.

Висновок: П'ятнадцятирічний досвід застосування бевацізумабу, як засобу допомоги неоперабельним хворим на НДРЛ показав, що цей препарат є ефективним компонентом комплексної хіміотерапії, який може бути застосований у різних вікових групах з різною тривалістю та періодичністю лікувальних циклів.

О.Д. Луцько, О.В. Біляченко

СТИМОЛ – ПРЕПАРАТ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ АЦЕТОНЕМІЧНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ

О.М. Денисюк (к.м.н., доцент)

Кафедра фармакології

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Згідно зі статистикою МОЗ України ацетонемічний синдром діагностують у 5% дітей, госпіталізованих до педіатричних стаціонарів, з них близько 75% - дошкільця. Протягом останніх 15 років частота звернень за медичною допомогою з симптоматикою ацетонемії збільшилась майже вдвічі, внаслідок чого у педіатричній практиці впроваджуються нові методи лікування ацетонемічного синдрому.

Мета: Дослідження ефективності застосування метаболічного препарату Стимол для корекції первинного ацетонемічного синдрому у дітей.

Матеріали та методи дослідження: Опрацювання наукової літератури та окремих медичних статей у галузі фармакології та педіатрії.

Результати: Основною причиною ацетонемічного синдрому є накопичення в організмі кетонових тіл - групи органічних речовин - проміжних продуктів обміну жирів, що утворюються в організмі при деяких хворобливих станах. Внаслідок окиснення кетонових тіл утворюється ацетил-КоА, що вступає в цикл Кребса (ЦТК). У разі нестачі оксалоацетату відбувається накопичення ацетил-КоА, який замість окиснення в ЦТК використовується для синтезу кетонових тіл, їх вміст в крові і сечі зростає, розвивається кетонемія та кетонурія, що супроводжуються кетоацидозом. Для фармакотерапії

зазначеної патології використовують дієтотерапію, регідратаційну терапію лужними та електролітними розчинами, ентеросорбенти. Важливою складовою лікування є корекція метаболічних розладів, в т.ч. з використанням метаботропного препарату Стимол® (Biocodex, Франція), на тлі якого набагато швидше, ніж в групі порівняння відбувається редукція основних клінічних проявів даного захворювання. До складу препарату входять амінокислоти малат і цитрулін. Малат нормалізує функціонування ЦТК, знижує рівень молочної кислоти в крові та тканинах, запобігає розвитку лактатацидозу, підсилює обмін речовин, сприяє синтезу АТФ та є основним постачальником енергії для метаболічних процесів. Цитрулін є амінокислотою, яка активізує утворення і виведення сполук амоніаку з організму, бере участь в орнітиновому циклі аміаку. Малат допомагає обійти амоніачний блок в окислювальному шляху і зменшити накопичення лактату, переспрямувавши його в процес глюконеогенезу, а цитрулін прискорює цей процес і підсилює виведення NH₄. Стимол, покращуючи роботу цитохромоксидазної системи (цитохром Р450), також підсилює детоксикаційну функцію печінки.

Висновок: На сьогоднішній день Стимол використовується переважно в лікуванні астеничних станів різної етіології. Проте його використання у дітей з ацетонемічним синдромом під час кризи є патогенетично обґрунтованим, оскільки він володіє дезінтоксикаційною (стимуляція цитохромоксидазної системи, інактивація амонію, лактату), антигіпоксичною (стимуляція роботи ЦКТ) та антиацидотичною активністю.

І.О. Марченко

ЗВ'ЯЗОК МІЖ ВАРІАНТОМ ПОЛІМОРФІЗМУ ДЕЛЕЦІЇ ЦІЛОГО ГЕНУ ЦИТОХРОМА Р450 2А6 (СУР2А6*4) І РИЗИКОМ РАКУ ЛЕГЕНІВ

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

О.О. Яковлева (д. мед. н., проф., завідувачка кафедри клінічної фармації та клінічної фармакології)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Кафедра медичної та біологічної фізики і медичної інформатики

Г.О. Човпан (к.ф.-м.н, доц.)

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Рак легенів займає одне з лідируючих місць серед онкологічних захворювань населення. Куріння є провідним фактором патогенезу раку легенів. Цитохром Р450 2А6 (СУР2А6) відповідає за метаболічну активацію більшості канцерогенів тютюну. Генетичний поліморфізм СУР2А6 може викликати зміни в метаболізмі ксенобіотиків у людини.

Мета. Оцінити зв'язок між варіантом поліморфізму делеції цілого гену цитохрома Р450 2А6 (СУР2А6*4) і ризиком раку легенів.

Матеріали та методи. Для отримання найбільш релевантних результатів був використаний всебічний пошук в різних базах даних, а також були включені доступні епідеміологічні дані для вивчення взаємозв'язку між поліморфізмом делеції цілого гену СУР2А6*4 і ризиком раку легенів.

Результати. Дев'ять досліджень «випадок-контроль» відповідали критеріям, що стосуються цієї проблеми. Аналіз, що охопив 4385 випадків раку легенів і 4142 контрольних груп, показав, що поліморфізм СУР2А6 значно знижує ризик раку легенів, при цьому однорідність спостерігалася у всіх дослідженнях. Є два можливих пояснення виявлення відносного зниження ризику, отриманого в результаті аналізу. По-перше, СУР2А6 в основному виявляється в печінці та інших тканинах, таких як епітелій носової порожнини, трахея, легені і стравохід. СУР2А6 метаболізує кілька специфічних ксенобіотиків, в тому числі нікотин і деякі специфічні для тютюну нітрозаміни, що потрапляють в організм людини. Метаболічна активація ферментами СУР2А6 зазвичай

виробляє короткоживучий електрофільний агент, який вступає в реакцію з ДНК, викликаючи пошкодження ДНК і індукує пухлину. У тютюновому диму CYP2A6 є основним ферментом, що активує специфічні для тютюну N-нітрозаміни NNK і NNN, які є проканцерогенами. Таким чином, у людей з неактивним генотипом CYP2A6 фермент CYP2A6 може не впливати на метаболічну активацію N-нітрозамінів і згодом знижувати ризик раку легенів. По-друге, CYP2A6 є основним ферментом, відповідальним за метаболізм нікотину, де неактивний CYP2A6 викликає більш низьку нікотинову залежність і, таким чином, впливає на паління. З досліджень, що включені, тільки три дослідження запрошували в якості учасників тільки курців; в інших дослідженнях були змішані групи – курців і тих, що ніколи не палив. Дослідження статусу змішаного курця дали незначні результати або менші оцінки ризику, це слід пояснювати тим фактом, що ймовірність виникнення раку легенів може бути однаковою серед ніколи не курящих з різними генотипами CYP2A6, де результуючий фенотип не виражається у людей, які не палять. Таким чином, коли вихідні дослідження включали як курців, так і некурців, зв'язок між генотипом поліморфізму CYP2A6 і ризиком раку легенів міг бути ослаблений. Це може пояснити, чому деякі дослідження не виявили будь-якого значимого зв'язку.

Висновки. Поточні дані досліджень дозволяють припустити, що поліморфізм делеції цілого гену CYP2A6*4 знижує ризик раку легенів. Необхідні нові дослідження для виявлення потенційних обмежених чинників, які можуть вплинути на цей зв'язок.

А.А.Мельник, Н.А.Гарбуз

ВИВЧЕННЯ ПОГЛЯДУ НА ВАКЦИНАЦІЮ ПРОТИ COVID-19 СЕРЕД ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Кафедра фармації

В.В. Гуцол (к. фарм. н., доцент), Ю.М. Поліщук (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Пандемія COVID-19 вплинула на життя всіх людей планети без виключення. Системи охорони здоров'я не витримують навантаження, закриті кордони, навчання переважно дистанційне. Поширення нової коронавірусної інфекції COVID-19 робить актуальним пошук щодо нових ефективних шляхів попередження інфекції. Науковці світу за короткий час розробили вакцини для порятунку людства. Найкращим способом повернутись до звичайного життя є вакцинація: тобто створення штучного імунітету. Імунна система реагує на введення антигенів шляхом вироблення антитіл. На сьогоднішній день, це є самий дієвий спосіб зупинити пандемію.

Мета: вивчити погляд на вакцинацію проти COVID-19 серед здобувачів вищої освіти, які навчаються у ВНМУ ім. М.І. Пирогова та в інших вищих навчальних закладах, що не мають жодного відношення до медицини.

Матеріали та методи: у роботі використовували поширений та ефективний метод збору соціальної інформації у вигляді анонімного анкетування, з використанням найбільш популярного серед здобувачів вищої освіти месенджера -Telegram канал, шляхом реєстрації відповідей респондентів на сформульовані запитання.

Результати: в анонімному анкетуванні взяло участь 156 респондентів, з яких 120 - здобувачі вищої освіти ВНМУ ім. Пирогова та 36 осіб, що не навчаються у медичних закладах. Усі питання стосувались погляду та обізнаності щодо вакцинації від COVID-19. Вік респондентів від 20 до 24 років. На питання чи знають, що таке вакцинація - 100% відповіли – так, також відносно великий відсоток опитаних володіє інформацією щодо механізму дії вакцин - 81%. Що стосується до готовності робити щеплення від COVID-19 виявили таке бажання- 38 %, категорично не згодні -56%, а ще не вирішили - 6%. На питання, з яких причин Ви не бажаєте вакцинуватись - 52 % побоюються побічного ефекту, 19% - вважають, що це не вирішить проблеми з розповсюдженням захворюваності, 9% - відчувають занепокоєння за своє життя,

решта 20% - не довіряють вакцинам зареєстрованим в Україні. Також 62 % респондента вважають, що недостатньо проводиться роз'яснювальна та агітаційна робота з населенням, щодо вакцинації. Інформацію з офіційних джерел отримують лише 20%, з різних месенджерів 50% та 30% - при спілкуванні між собою.

Висновки: Ми з'ясували, що відношення до вакцинації від COVID-19 серед здобувачів вищої освіти є різним. На нашу думку, на такий низький відсоток респондентів, які готові вакцинуватись, впливає те, що на рівні держави недостатньо проводиться роз'яснювальна робота серед населення щодо необхідності імунізації проти COVID-19.

Робити щеплення чи ні – це особиста думка кожного, але нам здається, що наша загальна мета - повернутись до звичайного життя.

В.М. Мельничук, Д.В. Тебякіна
**СОЦІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АКТУАЛЬНОСТІ ЗНАТЬ ПРО
ПСИХОАКТИВНІ РЕЧОВИНИ В МОЛОДІЖНОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

Кафедра фармації

С.В. Сергєєв (к.мед.н., доцент), Т.І. Войтенко (к.ф.н., асистент)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Відповідно до Звіту щодо наркотичної та алкогольної ситуації в Україні за 2019 рік (надалі – «Звіт»), дослідження поширеності вживання наркотичних речовин серед населення у віковій категорії 15-64 років не проводяться. Водночас, цікавим є підвищення освіченості з цих питань серед молоді внаслідок вивчення курсу за вибором «Фармацевтичні аспекти токсикоманії та наркоманії» (ФАТіН), в порівнянні з тими, хто цей курс не вивчав.

Мета: Виявити адекватні та хибні твердження стосовно розповсюдженості вживання та характеру дії на організм психоактивних речовин (ПАР) серед молоді. З'ясувати, наскільки викладання курсу за вибором «ФАТіН» сприяє формуванню науково обгрунтованих знань стосовно обігу та споживання ПАР.

Матеріали та методи: Шляхом соціологічного опитування (розроблене авторами анкетування з 28 тестових питань) 125 респондентів з числа студентів ВНМУ та осіб їхнього кола спілкування, середній вік опитуваних склав 21±1,2 роки, чоловіків – 43, жінок – 85, з подальшою статистичною обробкою отриманих результатів, було виявлено низку статистично достовірних тенденцій, які в подальшому були порівняні з даними Звіту.

Результати: Виявлена суттєва розбіжність в уявленнях щодо розповсюдження, практики вживання та фізіологічних наслідків застосування ПАР серед мешканців Вінницької, Житомирської та інших областей України, яка корелює з їхнім віком, статтю та фактом проходження Курсу за вибором «ФАТіН», що є проявом вкрай недостатньої просвітницької діяльності саме в цій, найбільш загрозливій, з точки зору розвитку наркоманій, віковій групі. Так, найбільш розповсюджена (за даними «Звіту») серед молоді ПАР канабіс вважається опитуваними найбільш популярним лише 43% респондентів, при чому повністю безпечним для людини його вважають 77 зі 125 опитуваних (61,6%), і, відповідно, 12 (9,6%) готові його рекомендувати та 22 опитуваних (17,6%) – взагалі нічого про нього не знають. При цьому паління, як шлях потрапляння ПАР до організму, вважають найбільш розповсюдженим серед молоді 101 людина (80,8%). Водночас, «наркотиком, найбільш розповсюдженим серед усіх вікових груп» канабіс назвали 71 респондент (56,8%). Подібні нелогічні твердження, далекі від реальності. В цілому такі ж хибні уявлення характерні і щодо інших групи ПАР (опіати, галюциногени, психостимулятори), також досліджувані нами.

Висновки: Отримані дані можуть свідчити про досить широке розшарування молодіжної популяції України за ознаками обізнаності про негативний вплив ПАР, шляхи

профілактики наркоманій, що, в свою чергу, може бути наслідком несистемної роз'яснювальної роботи серед учнів старших класів та студентів початкових років навчання стосовно запобіганню наркоманії та пропаганді здорового способу життя.

Е. О. Никитюк

ЦИНК, ЯК АЛЬТЕРНАТИВА РЕТИНОЇДАМ, В ТЕРАПІЇ ВУГРОВОЇ ХВОРОБИ

Кафедра клінічної фармації і клінічної фармакології ВНМУ ім. М.І. Пирогова

О.О. Яковлева (д. мед. н., проф., завідувачка кафедри)

Кафедра біофізики та фізіології ДонНУ

З.О. Боярська (к. б. н., доцент)

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Вугрова хвороба (акне) є однією з найбільш частих причин звернення до косметологів та лікарів-дерматологів. На акне хворіють до 90% підлітків, до 20% серед них мають середні або важкі стадії хвороби, призводить до проблем соціалізації підлітків, їх негативний психоемоційний стан. Найпоширенішим методом терапії акне вважаються системні ретиноїди, проте, за рахунок механізму прискорення поділу клітин, ретиноїди мають ряд протипоказань та побічних реакцій. Нові підходи дозволяють акцентувати застосування глюконату цинку, що має їх в меншій кількості і є більш біодоступним. Але напрямок системного прийому препаратів цинку в терапії акне мало вивчений та майже не застосовується косметологами, не приймається до уваги дефіцит цинку в якості однієї з причин етіології вугрової хвороби. Проте, такий параметр як дефіцит цинку у крові і його вчасне усунення можуть бути методом профілактики розвитку вугрової хвороби, що значно зменшило б кількість випадків важкої стадії акне серед підлітків.

Мета. Проаналізувати інформаційні матеріали в міжнародних наукових базах даних стосовно фармакотерапії вугрової хвороби.

Матеріали та методи. Дослідження сучасних підходів до терапії вугрової хвороби та ролі систематичного прийому препаратів цинку у лікуванні акне, за базою даних Google-академії.

Результати. В результаті аналізу матеріалів стало відомо, що цинк є одним з основних інгредієнтів у складі дерматологічних препаратів, він має протизапальні, ранозагоюючі, антиоксидантні, антибактеріальні, себорегулюючі властивості. Проте найбільш широке застосування у косметології та дерматології мають саме зовнішні препарати – у складі містять цинк у формі оксиду цинку, ніж системні препарати. Це зумовлено тим, що сульфат цинку у високих дозах (225 – 400 мг) може викликати такі побічні реакції: блювання, нудоту, біль у животі, запаморочення, а при тривалому прийомі – навіть недостатність міді за рахунок їх антагоністичного взаємозв'язку. Тим не менш, інші сполуки, як глюконат або цитрат цинку, мають більшу біодоступність і не викликають побічних реакцій, при цьому показують таку ж ефективність при запальних формах акне, як сульфат цинку і антибіотики групи циклінів. Також глюконат і цитрат цинку можуть прийматися під час вагітності, на відміну від циклінів та ретиноїдів.

Висновки. Інформація свідчить про перспективи застосування препаратів цинку при вугровій хворобі, з урахуванням ефективності, відсутності значного спектру протипоказань та відносною безпекою. Можливо, цинк не замінить ретиноїди, за рахунок різних механізмів впливу на фізіологічні процеси в шкірі, проте він може стати як і позитивним доповненням в терапії тяжких станів акне, так і самостійним засобом при лікуванні I-ї і II-ї стадій вугрової хвороби, а також для попередження її розвитку. Тим більше, що за рахунок здатності цинку інгібувати ферменти – ліпази пропіонобактерій, які є ключовими збудниками акне, є сенс провести дослідження щодо застосування препаратів цинку, як альтернативи антибіотикам.

М.О. Ніколаєнко
ВИКОРИСТАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ В ЛІКУВАННІ ОНКОЗАХВОРЮВАНЬ

Кафедра фармакології

О.Б. Орленко (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Попри величезний прорив у медицині 20 і 21 століття, проблема онкозахворювань залишається відкритою, посідаючи друге місце серед причин смертності у світі. Було винайдено величезну кількість неспецифічних і таргентних фармакологічних засобів, однак усі з них мають певні недоліки. До головних недоліків відносять неспецифічний розподіл антибластомних препаратів, невідповідну концентрацію лікарського засобу, що досягає пухлинних клітин, надзвичайно сильну цитотоксичність препаратів, обмежену можливість спостерігати за терапевтичним ефектом при лікуванні і розвитком полірезистентності до лікарських засобів шляхом формування поліклональних клітин. Більшість з цих проблем, особливо перші 2 з перерахованих вище вдається здолати використовуючи наночастинки, як ефективні переносники фармакологічних засобів.

Мета: оцінити ефективність і перспективи використання нанотехнологій, як принципово нового методу у терапії і діагностиці онкозахворювань і раку зокрема.

Матеріали та методи: аналіз наукових статей з мережі Internet за останні 3 роки.

Результати: Використання наночастинок в медицині має величезні перспективи в лікуванні і діагностиці онкозахворювань. Основними інструментами є ліпосоми, полімерні міцели, дендрімери, вуглецеві нанотрубки і квантові крапки. Натепер два терапевтичних наноносії – ліпосоми та наночастинки альбуміну були затверджені FDA США для клінічної практики. Крім того, ліпосомальний доксорубіцин, альбумін-паклітаксел (Абраксан1) є ще одним прикладом ефективного нановектору для хіміотерапії раку молочної залози. Основними перевагами наночастинок є здатність вміщувати в собі декілька протипухлинних препаратів, здатність переносити великі дози препаратів, можливість обходити механізми резистентності пухлин до фармакологічних засобів і мати специфічну тропність до пухлин. Вирізняють 2 методи використання наночастинок. Перший - пасивна таргетна терапія, її механізм полягає в накопиченні препарату в цільовому місці ґрунтується на фізико-хімічних або фармакологічних факторах. Цей метод є можливим завдяки маленьким розмірам наночастинок, що вимірюється у нанометрах та особливості кровопостачання пухлин, адже ангіогенні судини в пухлинних тканинах мають великі розриви 600–800 нм між сусідніми ендотеліальними клітинами. Ще одним інструментом є рН-чутливі ліпосоми, які здатні деградувати в кислому середовищі, що є специфічним для пухлинного метаболізму внаслідок анаеробного гліколізу. Іншим принципово відмінним методом є активна таргетна терапія - використання моноклональних антитіл або лігандів, що є специфічними до пухлини і вибірково накопичуються в них.

Висновок: Наномедицина має величезні перспективи для більш ранньої діагностики онкопатологій, збільшення тривалості і якості життя. Єдиною перешкодою до імплементації її в медицину є час, який необхідний для проведення цілого ряду клінічних досліджень перед виходом їх у широкі маси. Паралельно з цим наразі проводяться ґрунтовні дослідження, особливо в напрямку активної таргетної терапії, що тільки більше посилить ефективність і тропність нанопрепаратів у лікуванні пухлин.

О.М. Ніколова

ЗАХИСНІ МЕХАНІЗМИ ВІТАМІНУ D ПРИ COVID-19

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

О.О. Яковлева (докторка мед. наук, професорка)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Вітамін D є одним з найважливіших регуляторів імунітету. Адекватна забезпеченість організму вітаміном D – одна з основ протівірусного імунітету, в т.ч. проти вірусу грипу. Мета-аналізи підтвердили, що споживання вітаміну D полегшує перебіг ГРВІ, викликаних вірусом грипу, та інших інфекцій респіраторного тракту у дорослих і дітей. Компенсація недостатності вітаміну D має важливе значення для активації інтерферон-залежного протівірусного імунітету, для профілактики цитокінового шторму і для компенсації хронічних коморбідних патологій.

Мета: Узагальнити нові наукові дані щодо ролі вітаміну D при COVID-19.

Матеріали та методи: Аналіз американських, європейських та азіатських наукових інформаційних джерел.

Результати: Коронавірус SARS-CoV-2 – вірус з одноланцюговою РНК, його віріон містить спеціальні спайк-білки, за допомогою яких вірус активно взаємодіє з тканинами організму людини. РНК-віруси характеризуються високим ступенем мутацій в порівнянні з ДНК-вмісними вірусами, так як вірусні РНК-полімерази характеризуються низьким ступенем виправлення помилок копіювання РНК. Деякі пацієнти з важкою формою COVID-19 страждають від «цитокінового шторму» (CS) – лавиноподібного наростання концентрацій прозапальних цитокінів. Клінічні результати CS пояснюються дією прозапальних цитокінів, таких як IL-1, IL-6, IL-18, IFN- γ і TNF- α .

Експресія ангіотензин-перетворюючого ферменту 2 (ACE2), який є рецептором SARS-CoV-2, стимулюється в верхніх (носовій епітелії) і нижніх (легеневих альвеолах) дихальних шляхах, а також в травному тракті (тонка і товста кишка, печінка), завдяки реакції на інтерферон розкриває несподіваний новий аспект складності відносин між цим вірусом і людським організмом. Наявність рецептора вітаміну D (VDR) і вітамін-D3-метаболізуючих ферментів (CYP27B1 і ін.) в моноцитах, макрофагах, В- і Т-клітинах вказує на те, що клітини імунної системи можуть синтезувати, використовувати активну форму вітаміну 1,25(OH)2D3 для підтримки клітинного імунітету. У випадку з інфекцією COVID-19 вітамін D важливий тим, що активує описані вище системи вродженого протівірусного імунітету.

Результати повногеномного аналізу VDR показали: 19 з 155 генів/білків мають безпосереднє відношення до захисту від одноланцюгових РНК-вірусів, до яких відноситься і SARS-CoV-2. Вітамін D стимулює експресію генів, які кодують інтерферон-індуковані білки з тетратрикопептидними повторами (гени IFIT1, IFIT3, IFIT5), інтерферон-регуляторні фактори (IRF1, IRF3, IRF7, IRF9), убіквітіноподібний модифікатор ISG15, 20 кДа екзонуклеаза, що стимулюється інтерфероном (ISG20), білки стійкості до міксовірусів, в т.ч. до грипу (MX1, MX2), 2'-5'-олігоаденілатсинтетаза (OAS1, OAS2), рецептор ретиноїдів RXRA, білки-регулятори протівірусної відповіді TRIM22, TRIM38, TRIM56, убіквітин, який грає важливу роль підтримці протівірусного імунітету до РНК-вірусів (UBB, UBC), цинковий палець ZNF175, що гальмує реплікацію вірусів.

Висновки: Вітамін D має значення при вродженому та набутому імунітеті, модулюючи активність протизапальних клітин та знижуючи рівні запальних цитокінів, тому дані світових досліджень рекомендують підтримувати достатній рівень вітаміну D, в тому числі й для одного із способів профілактики COVID-19.

А.К. Носаль
**ФІТОПРОФІЛАКТИКА ДИСМЕНОРЕЇ ТА ГІПЕРМЕНОРЕЇ У ЖІНОК
РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ**

Кафедра фармакології

Н.І. Іванова (доцент, к.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: В останні роки в Україні відмічається зростання частоти гінекологічних захворювань у жінок репродуктивного віку. Щонайменше 33-65% жінок страждають від порушень менструального циклу, що проявляються як дисменорея, гіперменорея, а також циклозалежні масталгії та супроводжується психоемоційними та вазомоторними порушеннями, особливо під час лютеїнової фази. Незважаючи на хорошу ефективність профілактики та лікування гіперменореї та дисменореї синтетичними препаратами, триває пошук інших терапевтичних засобів, які б забезпечили належний тривалий безпечний терапевтичний ефект.

Мета роботи - дослідити профілактичний вплив фітокомпозицій на основні показники капілярної крові при дисменореї та гіперменореї у жінок репродуктивного віку.

Методи: Соціологічний (анкетування), описовий, порівняльний, статистичний.

Результати та їх обговорення: Фітоформи із лікарських рослин (ЛР) отримували 10 жінок двічі на добу, за 5-7 днів до та під час менструації по 150 г у теплому вигляді. Було використано два збори. Збір №1: Перстач прямостоячий (*Argentina anserina*), Ромашка лікарська (*Chamomilla recutita*), Кропива дводомна (*Urtica dioica* L.), Парило звичайне (*Agrimonia eupatoria*), трава материнки (*Herba Origani*). Збір проявляє спазмолітичну полівітамінну, кровотворну, біостимулюючу, адаптогенну та знеблюючу дії, які реалізуються за рахунок наявності в рослинах біологічно активних речовин - ефірних олій (напр., хамазулен), флаваноїдів (кварцитин, апіїн, апігенін, герніарин), які розслабляють гладенькі м'язи, усуваючи спазм матки. Не менш важливим є наявність макроелементів: Fe, Cu, Si, вітамінів групи B, K, C, P. Діючи в комплексі відбувається збільшення вмісту гемоглобіну та кількості еритроцитів, відбувається нормалізація складу крові. Збір №2: Кропива дводомна (*Urtica dioica* L.), Деревій звичайний (*Achillea millefolium*), Грицики звичайні (*Capsella bursa-pastoris*), Меліса лікарська (*Melissa officinalis*), Злинка канадська (*Erigeron canadensis*). Фармакологічна дія: кровоспинна, протизапальна, вітамінна, антиоксидантна, регенеративна. За рахунок наявності в цих рослинах високої концентрації вітаміну K, та вітаміну C, спостерігається гемостатичний ефект пролонгованої дії, без тромбоутворення. Тому ефективним є використання фітозбору №2 навіть при мізерних менструаціях та недокрів'ї.

Матеріалом для клінічної частини нашого дослідження служили зразки капілярної крові 10 жінок віком 17-25 років до та після проведення фітопрофілактики. Вивчалися показники клінічного аналізу крові: рівень гемоглобіну (Hb), кількість еритроцитів, МСН (середній вміст Hb в еритроцитах). Лабораторні дослідження проводились у Гоцанській клініко-діагностичній лабораторії. Згідно з результатами у двох жінок показники в нормі, у п'ятох – еритроцити в нормі, але Hb та МСН занижені, що може свідчити про можливість присутності залізодефіцитної анемії, а у решти (3) – спостерігається зниження рівня еритроцитів, Hb та МСН, тому можемо припустити наявність хронічної постгемораргічної анемії. Жінки отримували фітозбори протягом 14 днів. При повторному лабораторному обстеженні у жінок, які мали в аналізі крові занижені показники, результати знаходились в межах норми.

Висновки: Дослідження довело виражений позитивний вплив фітотерапевтичних препаратів на перебіг менструацій у жінок віком 17-25 років, зменшення інтенсивності рясних кровотеч і спастичних болей та попередження їх виникнення у майбутньому.

О.О. Оберемчук, І.С. Березюк

БЛОКАДА МІНЕРАЛОКОРТИКОЇДНИХ РЕЦЕПТОРІВ, ЯК ПАТОГЕНЕТИЧНА ТЕРАПІЯ COVID-19

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

О.О. Клекот (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Поширення COVID-19 набуло глобальних масштабів. Факторами ризику є чоловіча стать, наявність супутньої патології (артеріальна гіпертензія, ІХС, ожиріння, ЦД, хвороби нирок). Відомо, що вірус проникає в організм людини через зв'язування з молекулою ангіотензин-перетворюючого ферменту (АПФ2), яка локалізується повсюдно в організмі (легені, серце, нирки, жирова тканина, мозок). Інактивація АПФ2 викликає підвищення рівнів ангіотензину II, альдостерону, прозапальних та прокоагулянтних субстанцій в крові, що сприяє прогресуванню хвороби з розвитком гострого респіраторного дистрес синдрому (ГРДС), особливо у пацієнтів з груп ризику. Відновлення балансу РААС у пацієнтів з COVID-19 може бути потенційно ефективним напрямком лікування. Одним з потужних антагоністів мінералокортикоїдних рецепторів (АМР) є Спіронолактон, який з успіхом застосовується у пацієнтів з ХСН. Використання Спіронолактону в схемах лікування COVID-19 з супутньою кардіальною патологією може покращити перебіг хвороби через нормалізацію прозапального та прокоагулянтного статусу пацієнтів.

Мета: Дослідити вплив АМР Спіронолактону на клінічний перебіг та показники запалення при COVID-19 коморбідній з кардіальною патологією.

Матеріали та методи: Проведено аналіз історій хвороб 40 пацієнтів з підтвердженим діагнозом COVID-19 середньої важкості та супутньою кардіальною патологією (АГ, ІХС) на базі інфекційного відділення МКЛ №3, отримані дані оброблено статистично. Пацієнти були розділені на 2 групи: I група – отримувала протокольне лікування без спіронолактону, II група – до лікування був доданий Спіронолактон у дозі 50 мг 2 р/д. Оцінка результатів проводилась на 5 день терапії. Базисне лікування було однакове в обох групах (дексаметазон 6 мг/д, амброксол 90 мг/д, цефтріаксон 2,0 г/д, еноксапарин 0,6 п/ш). Обидві групи були репрезентативні по віку та статі, середній вік в I групі $61,1 \pm 10,2$ роки, в II – $61,4 \pm 11,3$ роки.

Результати: Застосування схеми терапії з включенням Спіронолактону продемонструвало позитивну динаміку в клінічному перебігу COVID-19, а саме відновлення смаку та нюху відбулось швидше, ніж в групі порівняння (44,5% порівняно з 30% пацієнтів). В досліджуваній групі більше пацієнтів відновили сатурацію $>92\%$ на 5 день, ніж в групі порівняння: 87,5% та 78,3% відповідно ($p < 0,05$). Відмічено також достовірне зниження рівнів СРП в обох групах, проте в I групі лише в 2,5 рази, а в II групі – в 4 рази ($p < 0,05$) від вихідного рівня. Звертає також увагу стабілізація АТ в II групі порівняно з I – АТ систолічний $128,3 \pm 12,0$ та

$150,1 \pm 20,1$ мм рт ст., а АТ діастолічний $81,1 \pm 6,7$ та $89,0 \pm 10,6$ відповідно.

Висновки: Отже, за результатами проведеного нами дослідження встановлено, що Спіронолактон, шляхом блокади мінералокортикоїдних рецепторів, чинить позитивний вплив на перебіг і менеджмент COVID-19: відмічається поліпшення загального стану пацієнтів, покращуються показники прозапальних даних, відбувається стабілізація гемодинамічних показників.

Д.Р. Орошкевич, К.Р. Міськова, Н.М. Довган
**TISOTUMAB VEDOTIN – «ТРОЯНСЬКИЙ КІНЬ» У ЛІКУВАННІ РАКОВИХ
ПУХЛИН**

Кафедра фармакології

О. І. Альчук (доц., к. мед. н.), О. В. Грималовська (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: незважаючи на те, що лікування онкологічних захворювань невпинно вдосконалюється та покращуються, смертність від зазначеної патології посідає друге місце не лише в Україні, а і у світі. Терапія онкопатології поєднує хірургічний, хіміотерапевтичний (в тому числі таргетна терапія) та променевиї (лінійні прискорювачі) методи, що доповнюють та підсилюють один одного. На жаль, незалежно від способу поєднання цих методів, існують патології, які на сьогоднішній день, вважаються невиліковними. Тому пошук унікальних, молекулярно спрямованих препаратів, для лікування конкретної пухлини, на сьогоднішній день, є як ніколи актуальним. В цьому аспекті нас зацікавив якісно новий препарат моноклональних антитіл «Tisotumab Vedotin», як представник нової епохи таргетної терапії раку.

Мета: проаналізувати наукові джерела та узагальнити отримані результати щодо механізму дії препарату на патологічний процес онкологічного захворювання в порівнянні з загальновідомими представниками цієї фармакологічної групи.

Матеріали та методи: наукові матеріали розміщені на Web ресурсах: BioSpace, Targeted Oncology а також вітчизняна література.

Результати: аналізуючи літературні джерела, ми з'ясували, що Tisotumab Vedotin - це якісно новий препарат з унікальним механізмом дії, відмінним від більшості відомих моноклональних антитіл. Структурно цей препарат є комплексом антитіла та токсичної лікарської речовини, що прикріплена до нього. Оскільки, антитіло - це гуморальний фактор, йому необхідно мати так звану клітину-мішень. В даному випадку, клітина-мішень – пухлинна клітина, яка містить на своїй поверхні «тканинний фактор». «Тканинний фактор» – це речовина білкового походження, яка розташована на поверхні пухлинної клітини і відіграє ключову роль у пухлинній прогресії. Зв'язування з цим рецептором (фактором), і дає змогу лікарській речовині проникати всередину пухлинної клітини та руйнувати її зсередини. Цей цілком новий механізм дії, порівнюють з усім відомим Троянським конем. Новий тип лікарських засобів продемонстрував високу ефективність в лікуванні онкологічної патології різної локалізації (рак сечового міхура, легень, стравоходу, яєчників, шийки матки), які не відповідали на стандартну терапію або були вкрай запущеними. Припинити ріст та прогресування пухлини вдалося в середньому на 7-8 місяців. Позитивним аспектом у застосуванні Tisotumab Vedotin також стала його безпечність та відносно низька токсичність. Протягом досліджень спостерігалися такі керовані побічні дії, як проблеми з зором, нудота, носові кровотечі, втомлюваність. Однак дані побічні впливи в подальшому нівелювалися через часткові зміни доз у протоколах лікування.

Висновок: Tisotumab Vedotin - препарат з якісно новим механізмом дії, який робить можливим отримувати позитивні результати у випадках, коли інші методи безсилі і надії вже вичерпуються. За словами професора де Боно - Tisotumab Vedotin - це нова сходинка у лікуванні онкопатології, яка ще ближче наблизить людство до вичерпання теми стосовно лікування раку.

А.Ю.Осадчук

ОЦІНКА ТОКСИЧНОЇ ДІЇ ГЕМЦИТАБІНУ ПРИ РАКУ СЕЧОВОГО МІХУРА

Кафедра фармакології¹,

Кафедра променевої діагностики, променевої терапії та онкології²

Н.І.Волощук (д.мед.н., проф.)¹, О.В.Машевська (ас., к.мед.н.)²

Вінницький національний медичний університет ім М.І. Пирогова

м.Вінниця

Актуальність: рак сечового міхура (PCM) займає одне з провідних місць серед злоякісних новоутворень, складає 3% з усіх випадків онкологічних захворювань. В останні роки набирає оберти тенденція до зростання поширеності раку сечового міхура на 2-3%. На сьогоднішній день в Україні кожного року понад 4200 осіб хворіють на дане захворювання. Відомо, що у чоловіків PCM діагностується у 4 рази частіше, ніж у жінок.

Мета: відстеження динаміки лікування протипухлинним препаратом гемцитабіном хворих на PCM до та під час хіміотерапії, його токсичної дії та оцінка ефективності даного засобу.

Матеріали та методи: аналіз 40 історій хвороб пацієнтів, які перебували на обліку в Подільському регіональному центрі онкології м.Вінниця.

Результати: Гемцитабін- протипухлинний засіб групи антиметаболітів, структурний аналог піримідину. Метаболізується внутрішньоклітинно, за участю нуклеозидкінази до активних дифосфат- і трифосфат-нуклеозидів. Цитотоксична дія гемцитабіну зумовлена пригніченням синтезу ДНК його активними метаболітами. Після включення лікарського засобу в ДНК, до синтезуючої спіралі ДНК приєднується один додатковий нуклеозид, відбувається повне пригнічення її синтезу і загибель клітини. Використовують його в лікуванні раку молочної залози, легенів та інших, але найчастіше застосовують при раку сечового міхура. Висока ефективність препарату при лікуванні раку сечового міхура часто лімітується наявністю побічних ефектів таких як протеїнурія, анорексія, нудота і зокрема, гематотоксичність. Нами було проаналізовано історії хвороб 40 пацієнтів віком 55-75 р., серед яких: чоловіків - 33 (82,5%), жінок - 7 (17,%). Всім вводили гемцитабін в дозі 1000 мг/м² поверхні тіла. Тривалість курсу складала 2 тижні. Серед побічних ефектів у цих хворих спостерігались симптоми подібні до грипу: субфебрильна температура, головний біль, риніт, міалгії, артралгії, нудота та втома, починаючи з першого дня інфузії гемцитабіну. Зустрічались й інші симптоми, такі як: ниркова недостатність, печінковий цитоліз, серцеві аритмії, тромбоз глибоких вен та набряк легенів, проте за частотою виникнення найбільш поширеними були ознаки гематотоксичної дії. Було виявлено помірно виражену лейкоцитопенію у 72,5% та тромбоцитопенію у 55%, а також ознаки анемії I ступеня (зниження кількості еритроцитів у 72,5% та гемоглобіну у 62,5%).

Висновки: Найбільш частий негативний вплив гемцитабіну на кровотворення проявляється анемією I стадії, яка корелює з прийнятою дозою та тривалістю курсу лікування. Узагальнюючи результати проведених в зарубіжній літературі досліджень і власних спостережень, можна зробити висновок, що застосування гемцитабіну є ефективним та відносно малотоксичним хіміотерапевтичним засобом в лікуванні PCM, який використовують як при монотерапії, так і в комбінації з іншими препаратами.

Д.Р. Островерха, С.Ю. Шлабан

НОВІТНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБІТОРІВ ПРОТОННОЇ ПОМПИ (ПП) В КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

Т.К. Вітрук (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Інгібітори протонної помпи (ПП) - це інгібітори ферменту H^+-K^+ - АТФази, що пригнічують секрецію соляної кислоти (НСІ) в шлунку. Представниками є: омепразол, езомепразол, лансопразол, пантопразол і рабепразол. Ці препарати, зазвичай, використовуються як для лікування захворювань, пов'язаних з агресивним впливом НСІ на слизову оболонку верхніх відділів шлунково-кишкового тракту (ШКТ) (виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки (ВХ), гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба (ГЕРХ), ерозивний езофагіт, шлунково-кишкові кровотечі (ШКК), загострення хронічного панкреатиту та гастрит, що асоційований із *Helicobacter pylori*), так і профілактично - при тривалому прийомі нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП), глюкокортикостероїдів (ГКС), антиагрегантів та антикоагулянтів. Дані ліки досить часто призначаються, але у 25%-70% випадків без відповідних показань.

Мета: ознайомитись із потенційними ПЕ, внаслідок тривалої терапії ПП; дослідити взаємозв'язок ПП та SARS-CoV-2, що спричинює COVID-19.

Матеріали та методи: пошук проводився в базі даних MEDLINE, PubMed, Google Scholar з 2017 по 2021 рр.

Результати: численними дослідженнями доведено зростання частоти виникнення побічних ефектів(ПЕ) внаслідок тривалого лікування ПП та/або нераціонального їх призначення. Такими ПЕ є: дефіцит поживних речовин (магній, вітамін В12, кальцій, залізо), підвищений ризик гастроентериту, діарея мандрівників, *Clostridium difficile*-асоційований коліт, остеопороз та ризик переломів кісток, мікроскопічний коліт, підвищення рівня β -амілоїду в клітинах мозку, ІХС(ішемічна хвороба серця), хронічна недостатність нирок (внаслідок розвитку гострого інтерстиційного нефриту) судинна деменція тощо. Науковці повідомляють, що ПП є фактором ризику розвитку ротавірусних, норовірусних інфекцій, ближньосхідних респіраторних синдромів коронавірусних інфекцій і грипу. Попередні дані показали, що $pH \leq 3$ - нормальний pH шлунка – «порушує» інфекційність подібного важкого гострого респіраторного синдрому SARS-CoV-1, тоді як гіпоацидний стан не інактивує вірус. Це актуально, оскільки SARS-CoV-2, може потрапляти в організм через ШКТ, взаємодіючи із рецептором ангіотензин-перетворюючого ферменту-2, для швидкої інвазії та реплікації в ентероцитах. Існує гіпотеза, що прийом ПП порушує мікробіом організму, що сприяє дисемінації вірусу за межі ШКТ, вражаючи дихальні шляхи, легеневу тканину за допомогою "осі кишечник-легеня". Доведено, що ПЕ є дозозалежними та ризик їх появи є вищим при розподілі дози двічі на день, ніж її одноразовий прийом.

Висновки: існують відомі та найімовірніше невідомі побічні ефекти тривалого прийому ПП, які слід враховувати під час призначення цих ліків. Багато пацієнтів мають показання до тривалого застосування ПП, однак проблемою є те, що від 25% до 70% призначень ПП ірраціональні, що сприяє зростанню появи ПЕ. Подальші дослідження, що вивчають потенційний ризик впливу ПП на COVID-19, повинні бути проведені для подальшого дослідження взаємозв'язку.

А.М. Ошарова
**ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІКСОВАНИХ КОМБІНАЦІЙ
АНТИГЛАУКОМНИХ ПРЕПАРАТІВ**

Кафедра фармакології

Н.І. Волощук (професор, д.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Глаукома – хронічне прогресуюче нейродистрофічне захворювання очей, що є лідером серед причин незворотної сліпоти. За даними ВООЗ, у світі налічується 76 млн хворих на глаукому, до 2030 року прогнозується 95 млн випадків. В Україні нараховується понад 200 тисяч хворих, щорічно виявляється близько 20 тисяч нових випадків. Високою є питома вага хвороби в структурі інвалідності по зору. Лікування глаукоми потребує постійного використання препаратів, що знижують внутрішньоочний тиск (ВОТ), що створює низку медичних та соціально-економічних проблем. Пошук зручних та ефективних форм лікування глаукоми – актуальний запит фармакології і офтальмології.

Мета: дослідити гіпотензивну активність фіксованих комбінацій антиглаукомних очних крапель в порівнянні з використанням монопрепаратів.

Матеріали і методи: Проведене ретроспективне вивчення амбулаторних карт диспансерної групи по глаукомі офтальмологічної служби Шепетівського району Хмельницької області. До роботи включені 50 хворих, що отримували фіксовану комбінацію ЛАТАМЕД – Латанопрост 0,005% + Тимолол 0,5%. Порівняльна група - 50 пацієнтів, що отримували Латасопт 0,005% і Норматин (тимолол 0,5%) окремо із двох флаконів. Оцінка рівня ВОТ проводилась за стандартною методикою тонометрії за Маклаковим, що є золотим стандартом контролю ВОТ.

Результати: як свідчать дані літератури, лікувальна дія ЛАТАМЕДУ обумовлена обома його складовими: Латанопрост - аналог простагландину F_{2α}, основний механізм дії полягає у посиленні увеосклерального відтоку через розширені судини; та Тимолол - блокатор β₁ та β₂-адренорецепторів, який знижує внутрішньоочний тиск за рахунок зменшення продукування внутрішньоочної рідини. Ефект пов'язаний з інгібуванням аденілатциклазної системи циліарної тканини, яка здійснює активне транспортування натрію з крові у внутрішньоочну рідину, що призводить до зниження інтенсивності процесу вологоутворення. При закапуванні в око знижує як підвищений, так і нормальний внутрішньоочний тиск.

В результаті наших спостережень було виявлено, що у 28 хворих (56%) початковий тиск знаходився у межах 28-32 мм рт. ст. У 12 (24%) вихідний рівень ВОТ - 26-28 мм. рт. ст., у 10 (20%) – більше 32 мм рт. ст. При використанні фіксованих препаратів ефективно і стійке зниження ВОТ (до 18-24 мм рт. ст.) вдалось досягти у 42 хворих (84%) вже на 3-5 день лікування. У 5 пацієнтів (10%) було додано препарати інших груп, 3 (6%) – показане оперативне лікування. В контрольній групі ефективно зниження ВОТ виявлено у 15 хворих (30%), 25 (50%) – потребувало додавання інших місцевих препаратів, 10 (20%) – додавання загальних (діуретичних) засобів та оперативного лікування.

Висновки: Фіксовані комбінації антиглаукомних препаратів мають більшу ефективність зниження ВОТ в порівнянні з монопрепаратами. Ефект досягається за рахунок вдалої комбінації молекул, що потенціюють одна одну, а також більш точного дозування. «Тиск мети» досягається швидше і є стійкішим. Зручність використання препарату підвищує прихильність пацієнтів до лікування, що також є надзвичайно важливим.

Л.А. Паєвська
ЙОДНА ПРОФІЛАКТИКА ПРИ РАДІАЦІЙНОМУ ОПРОМІНЕННІ
Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології
Н.В. Щербенюк (асистент, кандидат медичних наук)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день близько 24,5% всієї електроенергії України генерується атомними електростанціями, крім того існує велика кількість установ та організацій, які застосовують у своїй діяльності джерела радіоактивного випромінювання. Внаслідок ядерних випробувань та аварій на підприємствах атомної енергетики відбуваються викиди радіоактивних ізотопів йоду. При потраплянні в організм людини інгаляційним (найчастіше) або пероральним шляхом радіоактивні ізотопи йоду здатні вибірково накопичуватись в щитоподібній залозі та викликати її опромінення і, як наслідок, ураження. Сьогодні майже вся територія України знаходиться в зоні йододефіциту, а в умовах хронічної недостатності йоду у щитоподібній залозі посилюється поглинання радіоактивного йоду. Найбільш вразливою групою за наслідками опромінення щитовидної залози є вагітні, діти та підлітки. Вважають, що фоновий дефіцит йоду у населення України призвів до зростання патології щитоподібної залози після аварії на Чорнобильській АЕС.

Мета: Вказати позитивні сторони та необхідність проведення йодної профілактики серед населення України на випадок радіаційної аварії.

Матеріали та методи: Аналізу підлягали: Наказ Держатомрегулювання №154 від 08.11.2011 р. «Про затвердження порядку здійснення невідкладних заходів йодної профілактики серед населення України у разі виникнення радіаційної аварії», який погоджений з МОЗ України, та наукові публікації.

Результати: Для зменшення ризику ураження щитоподібної залози у випадку радіаційної аварії необхідно проводити серед населення йодну профілактику, яка полягає у терміновому введенні в організм людини препарату йодиду калію, з метою запобігання або зменшення поглинання радіоактивних ізотопів йоду щитоподібною залозою. Для досягнення максимального захисного ефекту йодну профілактику необхідно проводити до, або під час надходження радіоактивного йоду в організм людини, тому що у разі вживання препаратів йоду пізніше, ефект знижується. Йодну профілактику застосовувати тоді, коли очікувана поглинута доза опромінення щитоподібної залози від накопичення в ній радіоактивного йоду може перевищити 50 мГр для дітей або 200 мГр для дорослих. Регламенти проведення йодної профілактики встановлюються МОЗ України.

З метою зменшення наслідків у випадку радіаційної аварії на йододефіцитних територіях необхідно проводити профілактику йодної недостатності. Профілактика йододефіциту може проводитись індивідуальними, груповими та масовими методами. За рекомендаціями МОЗ України, для проведення індивідуальної профілактики рекомендовано застосовувати препарати калію йодиду, в яких вміст йоду дозволяє приймати їх один раз на добу, а також дає можливість контролювати дозу відповідно до віку та фізіологічних потреб людини. Колективна профілактика проводиться шляхом застосування у раціоні харчування йодованої харчової солі, а також препаратів калію йодиду. Для проведення масової профілактики рекомендовано застосовувати йодовану харчову сіль.

Висновки: На сьогоднішній день питання йодної профілактики при радіаційному опроміненні та профілактика йододефіциту залишаються актуальними, тому що більша територія України знаходиться в зоні йододефіциту. Це свідчить про необхідність широкомасштабного інформування населення щодо проведення йодної профілактики при радіаційній аварії та профілактики йододефіциту, з метою зменшення частоти захворювань щитоподібної залози.

Л.А.Пасєвська, К.Л.Карук, О.Д.Благу
ПІДСУМКИ РЕІМБУРСАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Кафедра фармації

О.Д.Благу (старший викладач)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
(м. Вінниця, Україна)

Актуальність: З 1 квітня 2017 року в Україні запрацювала програма «Доступні ліки». Вона забезпечує доступ, на амбулаторному рівні, до лікарських засобів (ЛЗ) для трьох захворювань (діабет 2 типу, бронхіальна астма і серцево судинні захворювання). Задля її реалізації КМУ прийняв ряд нормативно-правових актів, які забезпечують з однієї сторони доступність ліків, а з іншої - ефективне використання бюджетних коштів. Такий курс відображено у Державній стратегії реалізації державної політики забезпечення населення ЛЗ на період до 2025 року. Вартість лікарського засобу є важливим чинником для забезпечення фінансової доступності лікарських засобів для населення як у госпітальному, так і в приватному секторі системи охорони здоров'я. [Наказом МОЗ України від 15.02.2021 р. №251](#) затверджено Реєстр ЛЗ, які підлягають реімбурсації, який містить 297 позицій ЛЗ. Щодо препаратів, які відпускаються безкоштовно, то чинна редакція реєстру налічує 93 позиції.

Фармацевтична спільнота Вінниччини прийняла активну участь в реалізації програми та виконує важливе соціально-медичне завдання з надання своєчасної та якісної допомоги населенню. Згідно даних НСЗУ за електронними рецептами, за програмою реімбурсації «Доступні ліки», кількість аптечних закладів м. Вінниці, які уклали договір, становить 20 (з яких 18 аптечних закладів – це аптеки, а 2 – це аптечні пункти), а кількість місць відпуску ЛЗ за рецептами становить – 122 (з яких 116 місць відпуску ЛЗ за рецептами належать аптекам, а 6 – аптечним пунктам).

Мета: Аналіз динаміки відпуску лікарських засобів, які підлягають реімбурсації за програмою «Доступні ліки» на регіональному рівні.

Матеріали та методи: Застосовано порівняльний та аналітичний методи. Аналізу підлягали матеріали управлінської звітності міського комунального підприємства м. Вінниці, до складу якого входять три аптеки та десять аптечних пунктів.

Результати: За результатами аналізу, проведеного за період з 1.01.19 р. по 01.01.21 р. встановлено, що загальна вартість відпущених рецептів у 2020 році зросла порівняно з 2019р. на 1 588 171,95 коп. переважно за рахунок зростання кількості відпущених рецептів (на 67,97%), а також за рахунок менш значного зростання середньої вартості одного рецепту (на 27,43%). Встановлено, що на серцево-судинні захворювання припадає найбільша частка від загальної вартості відпущених рецептів (66,76%), у той час як на бронхіальну астму та діабет 2 типу разом, лише – 33,24%.

Висновки: Отримані результати свідчать, що кількість пацієнтів з правом на лікарські засоби, які відпускаються безоплатно, або з частковою доплатою у 2020 р. зросла порівняно з 2019р., що загалом відображає стан збільшення доступності ліків у м. Вінниця. Програма «Доступні ліки» продовжує успішно реалізовуватися і розвиватися.

О. В. Парасунько
**ВИЗНАЧЕННЯ ОБІЗНАНОСТІ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО
ФАКУЛЬТЕТУ ЩОДО МОЖЛИВОСТЕЙ ДОСТУПУ ДО НАУКОВОЇ
ІНФОРМАЦІЇ ТА РЕСУРСІВ ІНФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ**

Кафедра фармації

А. С. Воронкіна (к. фарм. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: пандемія COVID-19 зумовила суттєві зміни у системі вищої освіти в усьому світі. Вже протягом року більшість студентів навчаються on-line або за схемою змішаного навчання. Це вимагає розвитку інформаційних технологій у ВНЗ, прискорення діджиталізації та застосування нових освітніх технологій, залучення і використання методів інформальної освіти. Важливість безперешкодного доступу учасників освітнього процесу до on-line освітніх та інформаційних ресурсів від початку була усвідомлена: МОН було укладено договір з компаніями Clarivate analytics та Elsevier щодо надання доступу до баз даних для ВНЗ України; платформа Coursera започаткувала ініціативу безкоштовного для ВНЗ доступу до on-line курсів “Coursera for Campus”, а вітчизняні освітні платформи оперативно впроваджували нові курси, адаптуючи їх до потреб викладачів та студентів, що змушені були у форсованому режимі пристосовуватись до on-line-навчання. Все це мало на меті покращити якість знань здобувачів вищої освіти, посприяти її інтернаціоналізації, розвитку інформальної освіти, самомотивації студента. Важливо відзначити, що ВНМУ ім. М. І. Пирогова долучився до усіх перелічених програм та ресурсів. Та чи скористались здобувачі вищої освіти усіма наданими їм можливостями?

Мета: визначити обізнаність студентів та викладачів ВНМУ ім. М. І. Пирогова щодо можливостей доступу до наукової інформації та ресурсів інформальної освіти.

Матеріали і методи: було розроблено анкету та проведено on-line опитування студентів та викладачів фармацевтичного факультету. Тестування реєстрації та роботи з ресурсами Clarivate analytics, Elsevier, Google, а також можливостей вітчизняних (Prometheus та EdEra) та закордонних (Coursera) платформ on-line освіти проводилось автором особисто з використанням віддаленого доступу через інституційний акаунт.

Результати: проведені опитування виявили дещо вищий рівень обізнаності щодо можливостей доступу до наукової інформації серед викладацького складу (в основному, за рахунок використання профілів у наукометричних базах) та загалом низьку обізнаність респондентів щодо можливостей інформальної освіти, які вони мають. Окрім того, основними факторами, що обмежують використання наданих ресурсів, студенти визначають брак часу, низький рівень володіння англійською мовою та відсутність мотивації. На основі цього було прийняте рішення щодо створення покрокових інструкцій щодо роботи з доступними базовими інформаційно-науковими ресурсами, та розміщення їх у вільному доступі на сторінці студентського наукового гуртка кафедри фармації.

Висновки: Переважна більшість респондентів не володіє усією необхідною інформацією стосовно доступу до інформаційно-наукових та освітніх ресурсів, що можна отримати у ВНМУ ім. М. І. Пирогова. Проблема можна вирішити шляхом підвищення медіаграмотності учасників освітнього процесу та ретельнішого інформування їх (із залученням адміністрації, викладачів, студентського самоврядування, СНТ) стосовно існуючих можливостей використання, переваг та інструментів тих чи інших on-line ресурсів.

Д. О. Пермінов
**ВПЛИВ ЗАСОБУ ДЛЯ ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ТА ГЛУТАРГІНУ НА
ПОКАЗНИКИ БІЛКОВОГО ТА ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ЩУРІВ ІЗ
ХАРЧОВОЮ ДЕПРИВАЦІЄЮ**

Кафедра фармакології

Таран І.В. (доц., к. мед. н.), Кушта А.О. (доц., к. мед. н.)
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Успішне загоєння ран потребує адекватного кровопостачання та достатнього рівня поживних речовин, що залежить від загального стану організму та харчування пацієнта, взаємне погіршення яких спостерігається в онкохворих пацієнтів внаслідок ракової кахексії. У таких пацієнтів прийом їжі викликає значні труднощі через кахексичну анорексію, а у хворих, які перенесли операцію з видалення новоутворень верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, цей процес ускладнюється дисфагією. Тому для забезпечення організму необхідними нутрієнтами використовують ентеральне харчування. Проте ступінь репаративних процесів корелює не лише із кількістю субстратів анаболізму, а також правильним функціонуванням печінки. Тому додаткове використання гепатопротекторів, є доцільним напрямком для синергічного забезпечення процесів регенерації.

Мета: Дослідження впливу препарату для ентерального харчування та глутаргіну на показники білкового та вуглеводного обміну щурів із харчовою депривацією.

Матеріали та методи: Дослідження виконані на 28 статевозрілих самцях щурів лінії Вістар з початковою масою 220 ± 5 г. Тварини були поділені на 4 групи по 7 особин в кожній. Протягом експерименту тварини 1 групи (інтактний контроль) отримували стандартну дієту у вигляді збалансованого сухого корму (50 г на добу). Тварин 2-4 груп (дослід) утримували на частковій харчовій депривації. Починаючи з 1 дня тваринам 3-ої групи вводили суміш для ентерального харчування (3,6 г на 1 тварину на добу в/шл), а тваринам 4-ої групи – суміш для ентерального харчування та глутаргін (100 мг/кг в/оч). Дослідження проводили протягом 21 дня. Біохімічні показники сироватки крові оцінювали спектрофотометричним методом. Визначення вмісту глюкози проводили ферментативним глюкозооксидазним методом; визначення рівня загального білка - мікробіоуретовим методом, альбуміну - за утворенням забарвленого комплексу з бромкрезоловим зеленим. Статистичну обробку даних здійснювали за допомогою програми MS Excel та SPSS 13.0. Достовірною різницю вважали за $p < 0,05$.

Результати: У результаті проведеного дослідження було встановлено, що у тварин 1-ої групи (контроль) вміст глюкози становив $5,74 \pm 0,26$ ммоль/л, кількість загального білка $70,2 \pm 1,44$ г/л, зокрема альбумінів $31,3 \pm 1,25$ г/л. У тварин 2-ої групи (патологія без лікування) біохімічні показники були статистично нижчими в порівнянні з контрольною групою: глюкоза - на 24,6% ($4,33 \pm 0,24$ г/л), загальний білок - на 16,1% ($58,9 \pm 1,51$ г/л), альбуміни – на 26,2% ($23,1 \pm 1,21$ г/л). У тварин, яким вводили ентеральне харчування (група 3), рівень глюкози був вищим у порівнянні з 2 групою на 12,2%, проте ця відмінність не сягала статистично вірогідних значень, а у щурів, які отримували суміш для ентерального харчування разом із глутаргіном (група 4), вірогідно вищим на 19,6% ($5,18 \pm 0,37$ г/л). Вміст загального білка та альбуміну у щурів, які отримували суміш для ентерального харчування був статистично вищим у порівнянні з тваринами без лікування на 10,2% та 12,9% відповідно, а у тварин 4 групи – на 15,9% та 30,7%, відповідно.

Висновки: На тлі харчової депривації застосування суміші для ентерального харчування сприяло покращенню показників білкового обміну в більшій мірі, ніж вуглеводного, тоді як сумісне застосування з глутаргіном практично нівелювало метаболічні порушення, повертаючи досліджувані показники до таких у інтактних тварин.

О.М.Плавков., О.Р.Белінська
**ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ СТАТИНІВ
В ЛІКУВАННІ COVID-19**

Кафедра фармакології

О.Б.Орленко (ас.), Н.І.Іванова (к. мед. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Статини відомі як засоби, основним ефектом яких є антиатерогенний за рахунок зменшення вмісту холестерину та концентрації ліпопротеїнів низької щільності. Проте ці засоби також володіють плейотропною дією – протизапальною, антипроліферативною, васкулопротективною, метаболічною, а також противірусною. Такий широкий спектр ефектів зумовив доцільність використання статинів у пацієнтів з помірним та ускладненим перебігом коронавірусної інфекції.

Мета: Дослідити раціональність та доцільність використання статинів у хворих на Covid-19. Визначити недоліки та переваги статинотерапії.

Матеріали і методи: Аналіз профільних статей 2020-21 рр. видання у наукових базах PubMed, Google Scholar, Elsevier.

Результати: На клітинному рівні статини здатні зменшувати взаємодію SARS-CoV-2 та клітинної мембрани за рахунок зниження синтезу холестерину, крім того, за умов гіпохолестеринемії зменшується передача сигналу gas, без якого не може відбуватися реплікація вірусної РНК. Статини також володіють протизапальною дією за рахунок пригнічення прозапального транскрипційного фактора NF-κB, який приймає участь в патогенезі запальної реакції. Оцінку терапії статинами було проведено в подвійному сліпому рандомізованому багатоцентровому дослідженні (провінція Хубей) у 13980 пацієнтів, з підтвердженим діагнозом Covid-19. Із них 1220 додатково до основного лікування коронавірусної хвороби було призначено препарати статинів – аторва-, розува-, симва-, права-, флувастатин – «статинова група», решта 12760 – «нестатинова група», контрольна. У пацієнтів «статинової» групи було більше хворих на артеріальну гіпертензію (81.5% проти 30.3%), ішемічну хворобу серця (36.3 проти 5.7), цереброваскулярні захворювання (8.8% проти 5.2%). Тривалість терапії статинами складала 22.0 (14.0-28.0) дні, при цьому доза в перерахунку на аторвастатин була 20.0 (18.9-20.0) мг/добу. Було встановлено, що у пацієнтів, які приймали статини, показник летальності був на 4,2% меншим, ніж у пацієнтів, які їх не приймали. Також призначення статинів асоціювалось із нижчим ризиком виникнення гострого респіраторного дистрес-синдрому. В іншому дослідженні французьких вчених, які проводили оцінку терапії статинами серед пацієнтів з підтвердженим діагнозом Covid-19 та цукровим діабетом (ЦД) 2 типу, які приймали статини до інфекції, встановило, що ризик смертності у пацієнтів, які приймали статини був вищим (12.8%) проти 9.8% серед пацієнтів, які їх не вживали.

Висновки: Таким чином, існуючі на сьогодні контраверсійні результати не дозволяють остаточно вирішити питання щодо доцільності застосування статинів у всіх пацієнтів з коронавірусною хворобою. Тому сучасні протоколи рекомендують продовжувати прийом статинів тим пацієнтам, які приймали їх до хвороби (окрім хворих на ЦД 2 типу), призначення статинів пацієнтам, які не приймали цих засобів, але мають показання до цього, а також при призначенні статинів враховувати їх взаємодію з противірусними препаратами.

М. В. Полажинець
**ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБІТОРІВ КІНАЗ ДЛЯ ТЕРАПІЇ ХВОРОБИ
АЛЬЦГЕЙМЕРА**

Кафедра фармакології

Н. І. Іванова (доцент, к. м. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

М. Вінниця, Україна

Актуальність: Хвороба Альцгеймера є найпоширенішою хворобою, яка вражає переважно людей літнього віку та ще не має ефективного лікування. Сучасні дослідження вказують, що в світі близько 44 мільйонів людей страждають хворобою Альцгеймера, і до 2050 року прогнозується ріст її до 135 мільйонів (J. Dumurgier, 2020). Науковці відносять хворобу Альцгеймера до таупатій — хвороб, пов'язаних з аномальною агрегацією тау-білка (G. G. Kovacs, 2018). Тау-білок, поряд з кількома іншими білками, асоційованими з мікротрубочками цитоскелету нейрональної клітини, після фосфорилування, стабілізує їх та сприяє транспорту поживних речовин. При хворобі Альцгеймера тау-білок піддається надлишковому фосфорилуванню, через що нитки білка починають зв'язуватися між собою, утворювати нейрофібрилярні клубки і руйнувати транспортну систему нейрона.

В даний час йдуть пошуки ефективних препаратів та методів лікування даної патології. Одним із шляхів є використання препаратів інгібіторів кіназ для інгібування процесів надмірного фосфорилування тау-білків та нейродегенерації.

Мета: розглянути перспективи застосування інгібіторів кіназ в лікуванні хвороби Альцгеймера та висвітлити досягнення досліджень в цій темі.

Матеріали та методи: статті та медичні журнали з наукометричних баз Scopus, WoS, Cochrane, PubMed.

Результати дослідження: Згідно результатів досліджень (Medina M. 2014) було виявлено, що застосування інгібіторів кіназ для лікування деменції може дати позитивні результати. На сьогодні існують декілька препаратів, що знаходяться на різних стадіях клінічних досліджень.

Тайдглузіб, який є інгібітором кінази глікогенсинтетази 3, у доклінічних дослідженнях зменшував втрату нейронів та надлишкового фосфорилування білка тау, чим покращував втрачені когнітивні функції у трансгенних мишей. На даний час цей препарат проходить третю стадію клінічних досліджень (Lovestone S., 2015).

Препарат Саракатініб, зараз проходить дослідження для застосування при хворобі Альцгеймера. В експериментальних дослідженнях препарат інгібує білок Fyn, що дозволяє синапсам головного мозку відновити свою роботу. Як і попередній, цей засіб у даний час проходить третій етап клінічних досліджень (Nygaard H.V., 2015).

Ще одним перспективним препаратом в лікуванні цього патологічного стану може стати сполука AZP2006. Як зазначають її розробники, вона може прийматись перорально, а механізм її дії пов'язаний здатністю запобігати неправильній модифікації білка тау. Крім того, автори зазначають, що препарат, можливо, стимулює макрофаги, викликаючи видалення та елімінацію патологічного тау-протеїну.

Висновки: Отже, на даний момент не існує ефективного методу лікування хвороби Альцгеймера. Зараз єдиним способом допомогти пацієнтам з такою патологією є симптоматичне лікування, терапія окремих проявів захворювання. Проте є надія, що препарати, які знаходяться зараз на різних етапах клінічних досліджень будуть ефективними засобами в боротьбі проти хвороби Альцгеймера, та дозволять перемогти її в майбутньому.

О. О. Бурдейний, В. С. Орленко, Я. М. Радійчук,
О. С. Соловей, В. О. Шереметьєв
МНОЖИННА ЛІКАРСЬКА НЕПЕРЕНОСИМІСТЬ
Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології
Т. М. Маслоїд (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Небажані ефекти лікарської терапії реєструються приблизно у 10% жителів планети і 20% госпіталізованих пацієнтів. Близько 5-10% людей на планеті мають алергію до одного або до кількох лікарських препаратів. В реальній клінічній практиці небажану реакцію на той чи інший лікарський засіб (ЛЗ) часто визначають, як алергічну, виходячи виключно з даних анамнезу без проведення специфічних лабораторних і шкірних тестів, що призводить до гіпердіагностики ЛА.

Мета: вивчити частоту надходження пацієнтів з множинною лікарською непереносимістю в одному з хірургічних і терапевтичних відділень стаціонару. Виявити причинно-значущі лікарські засоби, що беруть участь в розвитку лікарської гіперчутливості.

Матеріали та методи. Наукова робота проводилася в КНП КОЛ КОР №1 міста Кропивницький. Дослідження проведено методом суцільного ретроспективного моніторингу медичної документації 200 пацієнтів, госпіталізованих в відділення нефрології (78 пацієнтів) і загальної хірургії (122 пацієнта) в період з вересня по грудень 2020 року. Використано методи виколювання даних.

Результати та їх обговорення. Середній вік усіх пацієнтів з лікарською непереносимістю склав 55,5 років. Наймолодшому 18 років найстаршому 90 років. Пацієнтів чоловічої статі було 8 (18%), пацієнтів жіночої статі було 33 (82%). В нефрологічному відділенні при аналізі 78 історій хвороби було виявлено 9 пацієнтів з лікарською непереносимістю, що становить 11,53%. В відділенні загальної хірургії при аналізі 122 історій хвороби було виявлено 20 пацієнта з лікарською непереносимістю, що становить 16,39%; середня кількість пацієнтів з лікарською непереносимістю склала 20,5% від усіх пролікованих. Кількість лікарських препаратів на які у пацієнтів виявлено лікарська непереносимість: на 1 препарат у 22 пацієнтів (53,65%); на 2 препарату у 12 пацієнта (29,26%); на 3 і більше у 7 пацієнтів (17,09%). Як саме проявлялася «алергічна» реакція в анамнезі вказувалося в 37,4% випадків. Найбільш важкі реакції: ангіоневротичний набряк (набряк Квінке) (19%) і анафілактичний шок (2,9%). Інші реакції (не завжди вказується в історії хвороби пацієнта). У нефрологічному відділенні в ході лікування реакція гіперчутливості на препарати спостерігалися у 1 пацієнта (0,15%).

Висновки. 1. Найчастіше призначаємим препаратом для профілактики ЛА в нефрологічному відділенні був - лоратадин (7,5%), в хірургічному відділенні в якості премедикації при проведенні анестезіологічної підготовки у пацієнтів з лікарської гіперчутливістю більш ніж на 3 ЛЗ призначений дексаметазон (37,5%). 2. Лабораторне обстеження лікарської непереносимості пацієнтам не проводилось; в реальній клінічній практиці небажану реакцію на той чи інший лікарський засіб (ЛЗ) часто визначають, як алергічну, виходячи виключно з даних анамнезу без проведення специфічних лабораторних і шкірних тестів, що призводить до гіпердіагностики ЛА.

К. М. Скорук
**ІНГІБИТОРИ ІF-КАНАЛІВ ЯК ДОПОВНЕННЯ АБО АЛЬТЕРНАТИВА
β-АДРЕНОБЛОКАТОРАМ**

Кафедра фармакології

Н. І. Волощук (завідувач кафедри, професор, д.мед.н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Серцево-судинні захворювання (ССЗ) є найбільш частою причиною смерті у світі. Підвищення частота серцевих скорочень (ЧСС) є важливим предиктором серцево-судинної смертності, тому її зниження – одне із найголовніших терапевтичних підходів. На сьогоднішній день β-адреноблокатори та деякі антагоністи кальцієвих каналів знижують ЧСС, проте їх застосування може бути обмежене побічними реакціями або протипоказаннями. Тому розпочався пошук засобів для зниження частоти серцевих скорочень, які могли б запобігти ССЗ без негативних наслідків β-блокаторів.

Мета: Дослідження функціональної активності іf-каналів, участі Іf струму в запуску процесу повільної діастолічної деполяризації, вплив івабрадину на іf-канали, порівняння його терапевтичної дії з β-адреноблокаторами.

Матеріали та методи: Огляд та аналіз наукових досліджень, статей, матеріалів інтернет ресурсів PubMed.

Результати: Головна роль у виникненні, а також регуляції фази повільної діастолічної деполяризації належить іf-каналам (від англ. *funny* – кумедний, незвичайний). ЧСС визначається спонтанною активністю іонних струмів іf каналів в синоатріальному вузлі, тому зниження кількості відкритих іf-каналів зменшує величину іf струму, гальмує швидкість діастолічної деполяризації і збільшує час досягнення порогових значень мембранного потенціалу, що обумовлює зменшення ЧСС. Було досліджено вплив івабрадину - першого специфічного засобу для зниження частоти серцевих скорочень, який селективно діє на іf струм, на протипологу, β-адреноблокатора, у дозах, що забезпечують однакове зменшення частоти серцевих скорочень, на шлуночкові аритмії при гострому нереперфузованому інфаркті міокарда (ІМ) у щурів. Відразу після індукції ІМ була введена разова доза івабрадину або метопрололу відповідно. За допомогою ЕКГ постійно реєстрували та аналізували шлуночкові аритмії. Через 6 год реєстрували потенціали монофазної дії епікарда та оцінювали прохідність Ca²⁺ через кардіоміоцити. Застосування івабрадину і метопрололу на 17% знижували ЧСС, смертність внаслідок фатальних аритмій (на 14 та 19%, відповідно проти 33% у нелікованих тварин) та шлуночкові аритмії у щурів після ІМ. Обидва препарати зменшували подовження інтервалу QT та знижували чутливість ріанодинінових рецепторів в ізольованих кардіоміоцитах. Також не було виявлено жодних наслідків потенційного інгібування калієвого струму івабрадином у цій ситуації.

Висновки: Таким чином, івабрадин є не менш ефективним антиаритмічним засобом, ніж метопролол при ранньому ІМ. Препарат зменшує частоту серцевих скорочень за рахунок зниження Іf струму і збільшення тривалості діастолічної деполяризації. Унікальною особливістю івабрадину є відсутність його впливу на інші види іонних каналів. Він може бути потенційно перевірений як альтернативний антиаритмічний засіб при гострому ІМ, коли β-адреноблокатори протипоказані, або застосовуватися як препарат для комплексної терапії.

О.В. Сушан, Є.О. Філат
**МОДУЛЯЦІЯ СЕРОТОНЕРГІЧНИХ РЕЦЕПТОРІВ 5-НТ1-5-НТ4 У ТЕРАПІЇ
ТРИВОЖНИХ ТА ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ**

Кафедра фармакології

А.В. Саєнко (к.мед.н., доцент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

М. Вінниця, Україна

Актуальність: Депресія та тривожні розлади (ТР) – важкі та широко поширені захворювання. Щонайменше 7,1% населення (NSDUH, 2017) мають в анамнезі депресивний епізод, 18,1% (NCS, 2017) – тривожні розлади. В 2017 році діагноз депресія був встановлений більш як 300 млн людей у світі, а за період з 2007 до 2017 року її глобальна поширеність виросла на 13% (Gururajan et al., 2019). При цьому належна терапія ТР спостерігається лише у кожного 10-го пацієнта (AADA, 2020), а близько третини пацієнтів залишаються резистентними до лікування препаратами, що наразі існують (Dawn F. Ionescu, 2015).

Мета: Охарактеризувати ефекти, які опосередковують 5-НТ1-5-НТ4 типи серотонінергічних рецепторів, їх залучення у розвиток тривожних та депресивних розладів, а також експериментальні дані використання їх модуляторів в терапії депресивних та тривожних розладів у сучасній медичній практиці.

Матеріали та методи: Аналіз наукової літератури Web of Science, Scopus та інших видань за 2016-2021 роки з питань застосування лікарських засобів, що впливають на роботу серотонінергічних рецепторів, у психіатричній практиці.

Результати: Стимуляція пресинаптичних 5-НТ1 рецепторів супроводжується анксиолітичним ефектом завдяки пригніченню вивільнення 5-НТ, що лежить в основі дії Флуоксетину та Буспірону (Soria-Fregozo, 2017), а 5-НТ1-гетерорецепторів – антидепресивним (пригнічення ГАМКергічних нейронів лімбічного шляху (Hu, B., 2016)), застосування – Гепірон (Gill, A.K., 2019). Нефазодон – антидепресант, постсинаптичний антагоніст 5-НТ2 рецепторів (Goldberg, J.F., 2012), дія якого опосередкована сигнальним шляхом через кіназу, що регулюється позаклітинними сигналами (ERK) (Xiang, M., 2019), застосовується для лікування депресій, резистентних до інших селективних інгібіторів зворотного захвату серотоніну. Активація 5-НТ3 має анксиогенний ефект, хоча їх інгібування у гіпокампі спричиняє зниженню тривожності (Faerber, L., 2017). У практиці застосовують Тропісетрон – антагоніст 5-НТ3, який, окрім анксиолітичної дії, знижує патологічні концентрації NO та iNOS в ЦНС (Amiri, S., 2015). Гранісетрон, що класично використовують для лікування захворювань органів ШКТ, здатен потенціювати антидепресивні ефекти Флуоксетину, блокуючи 5-НТ3 (Costescu, M., 2019). Аналогічний ефект має поєднання Ондасетрону та Пароксетину (Kurhe, Y., 2015). Активація 5-НТ3 сполукою з шифром RS67333 провокує відповідь, подібну до лікування Флуоксетином, при цьому ефект настає швидше (Chen, B.K., 2020). Ще один тип серотонінергічних рецепторів (5-НТ4) також залучений у патогенез депресії, про що свідчить існування щурів з нокаутованим геном *SK2a*, що опосередковує дію даного рецептору, які проявляють резистентний до депресій фенотип (Castello, J., 2018).

Висновки: Серотонінові рецептори – важлива фармакологічна мішень під час лікування депресивних розладів та ТР. Враховуючи актуальність та поширеність тривожних та депресивних розладів, а також недостатню кількість препаратів на ринку, необхідне подальше вивчення механізмів роботи різних видів 5-НТ рецепторів та їх залучення у патогенез психічних розладів.

Д.М. Удовенко, І.Ю. Артеменко

ФІТОКОРЕКЦІЯ ЛАКТАЦІЇ

Кафедра фармакології

О.Б. Орленко (ас.)

Вінницький національний університет ім.М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Проблема грудного вигодовування (ГВ) залишається в центрі уваги акушерів і педіатрів. ГВ є найкращим збалансованим харчуванням дитини, важливим фактором репродуктивного здоров'я матері. Число жінок, що страждають порушенням лактації, стрімко росте і складає 60-80%. Оскільки використання фармакологічних препаратів несе за собою побічні ефекти у жінки і ризики для дитини, фітокорекція лактації є провідним напрямом досліджень.

Мета: Аналіз та систематизація фармакологічних рослинних препаратів для корекції порушень лактації.

Матеріали та методи: Пошук і метааналіз наукових публікацій за темою дослідження в пошукових сервісах PubMed та Google Scholar.

Результати: Основними шляхами корекції гіпер- і гіпопролактинемії є немедикаментозні (психологічна підтримка, фізіотерапія, сприятливий мікроклімат) і медикаментозні. «Пальма першості» належить фармакотерапії, яка ефективна при будь-якому генезі порушень лактації. Однак, використання препаратів на рослинній основі набуває поширеності, завдяки їх численним перевагам. Клінічно ефективними для лікування гіперпролактинемії є фітопрепарати на основі *Agnus castus* (Циклодинон, Мастодинон), які мають дофаміноміметичну дію, знижують рівень пролактину. Циклодинон містить плоди прутняка, багаті флавоноїдом кастицином, ефірними маслами, органічними кислотами. Препарат знижує концентрацію пролактину, нормалізує рівень естрогену і прогестерону, вироблення яких пригнічується при надлишку пролактину. Побічними ефектами є: нудота, головний біль, акне, задишка, алергічні реакції (шкірні висипання, кропив'янка, ангіоневротичний набряк). Мастодинон - комбінований рослинний препарат, на основі прутняка (нормалізує показники жіночих статевих гормонів, знижує рівень пролактину), грудощника гіркого (легкий антидепресант). До ефективних методів лікування гіпогалактії, за працею Л.І. Тутченко (2018), відносять застосування галактогогів. Це група медикаментозних препаратів і інших речовин(харчові продукти,трави), які застосовують з метою ініціації і підтримки синтезу материнського молока. Вони надають поліпотентну дію при мінімізації побічних ефектів, можуть використовуватися тривало. Обирають такі комбінації трав: насіння кропу, тмину, фенхелю, пажитника, меліси, деревію, материнки. Вони активують метаболічні процеси організму, володіють гормоноподібною, анаболізуючою дією, надають антистресорний вплив, модулюють гіпоталамічну регуляцію секреції пролактину. Широко використовуваним препаратом є Ширафза, до складу якого входить фенхель (лактогонна дія), тмин (збільшує кількість молока і його поживні властивості), пажитник кольоровий (покрощує кровотік в молочній залозі, стимулює лактацію), кріп пахучий (заспокійлива і седативна дії).

Висновок: Отже, використання препаратів на рослинній основі з метою корекції ГПРЛ є більш органічним, хоча і менш ефективним, у порівнянні з аналогами хімічних груп. Натомість, застосування галактогогів при лікуванні гіпопролактинемічних станів має рівноцінно високу ефективність і мінімальну кількість побічних ефектів.

А. Л. Фесун, Я. О. Романенко, А. А. Чуприна
ПОБІЧНІ ДІЇ PrEP (ДОКОНТАКТНА ПРОФІЛАКТИКА ВІЛ)

Кафедра фармакології

О. В. Шевчук (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Проблема профілактики ВІЛУ в світі та зокрема в Україні завжди була актуальною. З розвитком медицини з'явилися нові лікарські засоби, що дозволяють зменшити на 99% ризик інфікування ВІЛ через незахищений статевий контакт та ін'єкції. Дані ліки мають спільну назву – PrEP (Pre-exposure prophylaxis). Популярність даного виду профілактики в Україні є незначною, порівняно зі світовими стандартами. Хоча, останнім часом PrEP привертає все більшу увагу.

Мета: вивчення частоти та характеру побічних дій внаслідок прийому PrEP.

Матеріали та методи: дані вітчизняних та закордонних наукових досліджень, аналіз статистичних даних за досліджуваною проблемою.

Результати: PrEP – лікарські засоби, що допомагають знизити ризик інфікування ВІЛ. Одним з перших АРВ-препаратів для профілактики є Тенофовір дизопроксил фумарат. ТДФ — синтетичний противірусний препарат з групи нуклеозидних інгібіторів зворотної транскриптази для прийому всередину. Однак після тривалого їх застосування виникають побічні дії, а саме: зниження мінеральної щільності кісток та нефропатії.

За дослідженнями у пацієнтів, що приймали протягом 48 тижнів препарати ТДФ, мінеральна щільність поперекових хребців та стегнових кісток значно зменшилась, у порівнянні з групою плацебо. Лікування лише ТДФ без застосування препаратів кальцію веде до значної (>4%) втрати МЩК поперекового відділу хребта у 16,5% (США, 2017). Доведено, що після відміни препарату мінеральна деструкція кісткової тканини прогресує. Тому важливим є вимірювання рівня кальцію та за необхідності призначення його препаратів.

ТДФ негативно впливає на нирки, що проявляється проксимальною тубулопатією. Так, в 1-го з 5-ти пацієнтів (обстежено 300 осіб) виникає проксимальна тубулопатія, а у 3% гостра ниркова недостатність (Гана, 2019). За даними [Willem Venter](#), [June Fabian](#) (2018) частота уражень нирок коливається від 4 до 16%, що залежить від стану ниркового кліренсу до початку терапії. Тому для запобігання патологічного впливу на нирки даного лікарського засобу варто призначити нефропротектори. Вищезгадані зміни супроводжуються дефіцитом вітаміну Д, гіпофосфатемією і лактатацидозом.

Також відомо, що частота та характер побічних дій не залежить від статі, етнічного походження та віку.

Висновок: Тенофовір дизопроксил фумарат є першим нуклеотидним інгібітором зворотної транскриптази ВІЛ, який є доступним з 2001 року. Основними побічними реакціями під час використання PrEP є враження кісткової тканини та тубулоінтерстиціальний нефрит. Тому й досі актуальним залишається вивчення основних ланок патогенезу несприятливої дії PrEP на організм людини.

В. М. Кедик, О. Ю. Фіненко

ПРОГЕСТЕРОН – ПЕРСПЕКТИВИ КЛІНІЧНОГО МАЙБУТНЬОГО

Кафедра фармакології

О. І. Альчук (доцент, к. мед. н.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця

Актуальність: Відомо, що прогестерон (ПГ) (з лат. «*pro gestationem* - для вагітності») є вкрай необхідним для збереження вагітності протягом всього терміну, завдяки чому широко застосовується в акушерській практиці. Синтетичні ж аналоги прогестерону

входять до складу оральних контрацептивів, застосовуються для лікування маткових кровотеч, ендометріозу та в якості замісної гормональної терапії. У чоловіків прогестерон є попередником тестостерону, кортизолу, та ін. Дослідження останніх років відкривають нові перспективи для прогестерону, зокрема при захворюваннях ЦНС.

Мета: проаналізувати дані наукової літератури, щодо нових перспектив використання ПГ та його аналогів.

Матеріали та методи: аналіз наукових статей розміщених на Web ресурсах (не пізніше 2015 року).

Результат: Фізіологічний ефект гормону реалізується через дію на внутрішньоклітинні прогестеронові рецептори (ПР). Найбільш розповсюдженими ізоформами ядерних рецепторів є ПР-А та ПР-В, які виконують транскрипційні функції, а також ПР-С, який підсилює транскрипційну активність перших. Також прогестерон виступає в якості ліганда мембранно-рецепторного комплексу PGRMC1, який має вплив на розвиток пухлин, регуляцію метаболізму і контроль життєдіяльності нервових клітин. Негеномні ефекти прогестерону і його метаболітів реалізуються через мембранні рецептори мПР. Наразі відомо п'ять форм - мРП α , мРП β , мРП γ , мРП δ , мРП ϵ , як кодуються різними генами. У людини описані мРП α , які експресуються в репродуктивних тканинах (плацента, яєчники та яєчки), мРП β – в ЦНС, мРП γ – в нирках і кишечнику. Прогестерон є антагоністом сигма-1 опіоїдних рецепторів, що забезпечує знеболюючу дію, вибірково інгібітором рецепторів гліцину, що вочевидь, впливає на розвиток нейронів в перинатальному періоді. Прогестерон може виступати неконкурентним інгібітором Н-холінорецепторів, які забезпечують деполяризацію клітини та збільшення її збудливості; модулятора GABA і NMDA-рецепторів, завдяки чому стимулює мієлінізацію та ремієлінізацію нервових волокон. Нейроактивний метаболіт ПГ (аллопрегнанолон) відповідає за самопочуття вагітної жінки, забезпечує антидепресивну, седативну, протисудомну дію. Клінічні дослідження показують, що різке зниження ПГ в ранній післяпологовий період корелює з погіршенням настрою та виникненням післяпологової депресії. Також введення прогестерону (50 мг) сублінгвально значно зменшувало частоту епілептичних нападів у жінок, які мали знижений рівень прогестерону в другій фазі менструального циклу. Широко обговорюється імуномодулюючий ефект прогестерону. Доведено, що прогестерон модифікує імунологічну відповідь матері, попереджає відторгнення плоду. Він безпосередньо інгібує клітинну відповідь, яка може бути причиною викидня, а також блокує активність цитотоксичних клітин та клітин-кілерів.

Висновок: Враховуючи значний фармакодинамічний профіль прогестерону, його майбутнє в клінічній практиці не викликає сумніву. Дані, отримані в процесі аналізу літератури, свідчать про нові перспективи прогестерону в якості засобу з нейропротективною, протисудомною, анксиолітичною та імуномодулюючою діями.

А.В. Юхимчук, К.Д. Цигалко

СТАТЕВІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГОСТРОЇ ХОЛОДОВОЇ ТРАВМИ ТА ЗАХИСНОЇ ДІЇ ГЛІКОЗАМІНУ

Кафедра фармакології

Волощук Н.І. (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: У зв'язку з стрімким технічним розвитком держав гігантів, погрози вчених про техногенну катастрофу стають все більш реальними. [Бондарев Є. В. 2018] Щрічне зростання температури на планеті призводить до більш різких температурних перепадів, це означає: високі літні температури та вкрай низькі показники температури взимку. З огляду на це, людству доведеться пристосовуватись до таких кліматичних умов, або навіть шукати інші шляхи перенесення екстремальних температур. Одним із таких шляхів

є спосіб фармакологічної протекції організму людини від високих та низьких температур. Особливу увагу вчених привертає холодова травма та методи профілактики її наслідків. Наразі ця проблема стала всеохоплюючою і стосується, як і раніше, військових, а також людей, що займаються зимовими видами спорту, туристів, та асоціюється із особами, що проживають в погано прогріваємих помешканнях, безхатках, людьми з психічними розладами, а також такими, що зловживають наркотиками та алкоголем. На сьогодні залишається багато невивчених чинників, які можуть впливати на стійкість до холоду. До них можна віднести вік, стать та, навіть, національність. Так само важливим і маловивченим є статевий диморфізм відповіді організму на фригопротекторну терапію.

Мета роботи: дослідити статеві відмінності переносимості екстремально низьких температур на моделі гострої холодової травми та захисної дії глюкозаміну сульфату у мишей

Матеріали та методи: Досліди були проведені на 50 мишах обох статей, які були отримані з віварію ДУ «Інститут фармакології та токсикології АМН України». Тварини утримувались в стандартних умовах віварію з вільним доступом до води та їжі. Скринінг статевих відмінностей переносимості екстремально низьких температур проводили на моделі гострого загального охолодження. Самців та самок мишей розміщували в пластикових прозорих боксах розміром 15x20 см при - 18°C та проводили відеореєстрацію поведінки та моменту замерзання. В якості фригопротекторного засобу використовували глюкозаміну сульфат у вигляді препарату «Дона», Rottapharm (Італія) дозою 100 мг/кг, який вводили внутрішньошлунково за 60 хвилин до гострого охолодження. Порівнювали тривалість виживання тварин обох статей без лікування та на тлі дії глюкозаміну. Статистичну обробку проводили в програмі «STATISTICA 10.0».

Результати: Отриманні дані засвідчили різну поведінкову реакцію у самців та самок мишей за даних умов експерименту: самці протягом усього часу зберігали спокій та намагались залишатись разом, натомість самки проявляли моторно-рухову збудливість. При оцінці показника часу життя нами було виявлено наявність статевих відмінностей: тривалість життя у самок мишей була в середньому на 34% більшою, ніж у самців. Глюкозаміну сульфат виявляв статистично значущу захисну дію у тварин обох статей, однак його захисна дія більше проявлялась у самців, ніж у самок.

Висновки: Виявлений статевий диморфізм переносимості гострої холодової травми та фригопротекторної дії глюкозаміну зумовлює необхідність подальших поглиблених досліджень у цьому напрямку, зокрема, важливим є встановлення ролі статевих гормонів у реалізації цих відмінностей, що дозволить підвищити персоналізацію фармакотерапії цього патологічного стану.

В.Ю. Шайдюк

ЗАСТОСУВАННЯ РЕМДЕСИВІРУ У ХВОРИХ НА COVID-19: ОСТАННІ РЕКОМЕНДАЦІЇ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК

Кафедра клінічної фармації і клінічної фармакології

Н.В. Коновалова (к. мед. н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: COVID-19 – гостре інфекційне захворювання, викликане вірусом SARS-CoV-2. 11 березня 2020 року ВООЗ оголосила про початок пандемії коронавірусної інфекції, що свідчить про швидке поширення хвороби, з надзвичайно високим ураженням населення на значних територіях, характеризується відсутністю колективного імунітету та дієвих засобів профілактики й лікування. На даний час за підтримки ВООЗ продовжуються дослідження, направлені на пошук ефективних специфічних препаратів для лікування COVID-19.

Мета: На основі доступних регламентуючих документів, висвітлити місце ремдесивіру у лікуванні COVID-19 та представити клінічний випадок застосування цього препарату на базі інфекційного відділення КНП «Вінницького клінічного центру СНІДу ВОР».

Матеріали та методи: Проведено пошук в доступних базах за термінами «ремдесивір», «COVID-19», «токсичність», «побічні реакції». У роботі використані матеріали міжнародних досліджень «SOLIDARITY» та «DISCOVERY», дані з «Cochrane Library», «PubMed», «ResearchGate», а також протокол «Надання медичної допомоги для лікування коронавірусної хвороби (COVID-19)» від 31 грудня 2020 року №3904 і «Жива» клінічна настанова – 2021. Для поглиблення практичних знань використано історії хвороб, проведений їх аналіз, виконано порівняння ведення пацієнта за вітчизняними та міжнародними протоколами. Окремо висвітлене питання ефективності та безпечності використання ремдесивіру, можливі варіанти взаємодії з іншими лікарськими засобами.

Результати: Ремдесивір належить до противірусних засобів широкого спектру дії, класу проліків-аналог аденозину. Метаболізується з утворенням активного метаболіту нуклеозидтрифосфату (ремдесивіру трифосфат), який конкурує з природним АТФ-субстратом за включення до РНК-ланцюга і зв'язується з вірусною РНК-залежною РНК-полімеразою, пригнічуючи реплікацію вірусу через передчасне припинення транскрипції РНК. Він продемонстрував активність *in vitro* проти тяжкого гострого респіраторного синдрому (SARS CoV-2): тварини, які отримували ремдесивір, мали нижчий рівень вмісту вірусних часточок і менший відсоток пошкодження легень, порівняно з контрольною групою. ВООЗ умовно рекомендувала ремдесивір для лікування COVID-19 20 жовтня 2020 р. Згідно протоколу, ремдесивір слід призначати при середньоважкому та важкому перебігу COVID-19. За даними робочої групи, ремдесивір найкраще використовувати у перші 5 днів від появи перших симптомів захворювання, але можливо у будь-якій термін за наявності клінічних показань. У перший день – навантажувальна доза 200 мг 1 раз на добу, з другого дня – підтримуюча доза 100 мг 1 раз на добу. Тривалість лікування 5 днів. В представленому клінічному випадку використовувався ремдесивір, під торговою назвою Ремідія® виробництва BF Biosciences Limited (Ісламська Республіка Пакистан).

Висновки: Ремдесивір показав високу ефективність в боротьбі з SARS-CoV-2 в дослідженнях на тваринах, однак виявив незначний вплив або зовсім не впливав на загальну смертність хворих на COVID-19, початок вентиляції легень та тривалість перебування у стаціонарі у госпіталізованих пацієнтів. На даний час препарат внесений до протоколу лікування лише в декількох країнах, в інших – використовується «off-label» чи в рамках клінічних досліджень. У наведеному клінічному випадку додавання ремдесивіру до попередньої терапії сприяло покращенню перебігу захворювання та не викликало побічних реакцій.

С.С. Шендрик

ВПЛИВ ЦУКРОЗНИЖУЮЧИХ ЗАСОБІВ НА ПЕРЕБІГ COVID-19 У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

І.О. Дорошкевич (доц., к. мед. н), А.О. Жамба (доц., к. мед. н)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Головними фактори ризику важкого перебігу коронавірусної інфекції є серцево-судинні захворювання, цукровий діабет (ЦД), ожиріння. У пацієнтів з супутніми захворюваннями COVID-19 частіше перебігає з поширеною пневмонією та органною недостатністю, аніж у пацієнтів без супутніх захворювань та коморбідних станів.

Мета: Проаналізувати вплив цукрознижуючих засобів на перебіг COVID-19 у пацієнтів з цукровим діабетом.

Матеріали та методи: Проведено аналіз міжнародних наукових джерел, баз даних Reprotox, PubMed, Cochrane Database, Medline «Medical Literature Analysis and Retrieval System» за 2019-2021 роки – вплив цукрознижуючих засобів на перебіг COVID-19 у пацієнтів з ЦД. **Результати:** У пацієнтів з цукровим діабетом існує високий ризик важкого перебігу COVID-19. Крім того, інфікування COVID-19 підвищує інсулінорезистентність та викликає гіперглікемію. Взаємодіючи з іншими факторами ризику, гіперглікемія може модулювати імунні та запальні реакції, тим самим провокуючи тяжкість перебігу COVID-19, ускладнення та можливі летальні наслідки. Ангіотензин-перетворюючий фермент 2 (АПФ2), який входить до системи ренін-ангіотензин-альдостерон (РААС), є основним рецептором входу для SARS-CoV-2; хоча дипептидилпептидаза 4 (ДПП4) може також діяти як мішень для зв'язування. Тому виникло припущення, що інгібітори ДПП4 можуть покращити перебіг інфекції. Нові антидіабетичні препарати, такі як інгібітори НЗКТГ2 та агоністи рецепторів ГПП1, що зазвичай застосовуються для лікування цукрового діабету II типу, можуть також посилити клінічну експресію COVID-19. В результаті своїх фармакологічних характеристик інгібітори НЗКТГ2 через високий ризик виникнення кетоацидозу та інфекції сечових шляхів можуть спричинити несприятливі реакції у пацієнтів із COVID-19, тому їх не можна рекомендувати. Було виявлено, що активація PPAR- γ його високоафінним синтетичним лігандом, таким як піоглітазон, може інгібувати шлях запального ядерного фактора NF- κ B та мітоген-активовану протеїнкіназу, що сигналізує про продукцію цитокінів, і тому може пом'якшити синдром цитокінової бурі, асоційований з COVID-19. Глікозилювання АПФ2 в результаті недостатнього глікемічного контролю до інфікування також є фактором важкого перебігу COVID-19 та високої вірулентності вірусу.

Висновки: Досліджено, що у пацієнтів з цукровим діабетом підвищений ризик важкого перебігу COVID-19. Використання цукрознижуючих засобів у пацієнтів з ЦД має різнонаправлений вплив на реалізацію запальних процесів, важкість перебігу, тривалість лікування, ризику ускладнень та смертності від COVID-19. Проте ефективний глікемічний контроль є однією із важливих ланок у покращенні перебігу інфекції.

Н.І.Ющук

РЕТИНОЇДИ- СЕКРЕТНА ЗБРОЯ ДЕРМАТОЛОГІВ

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

О.Ю.Крикус (асистент)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: **Вугрова хвороба (ВХ) (акне)** — хронічне запальне захворювання шкіри, яке виникає внаслідок запалення та закупорювання сальних залоз, характеризується розвитком вугрових висипань. ВХ є однією із найпоширеніших захворювань шкіри, за даними досліджень діагностується у 60-80% осіб підліткового та юнацького віку, досить високим є рівень захворюваності серед осіб зрілого й похилого віку. ВХ призводить до формування серйозних психологічних та соціальних проблем, особливо серед молоді. Останніми роками дерматологи почали призначати у лікуванні ВХ ретиноїди. Ці препарати є похідними вітаміну А, які сприяють швидшому оновленню клітин шкіри, стимулюють відлущення мертвих клітин у фолікулах шкіри та вироблення колагену. Вони є одними із ефективних та потужних варіантів лікування акне, пігментацій, але водночас викликають достатню кількість небажаних лікарських реакцій.

Мета: Дослідити ефективність ретиноїдів у лікуванні ВХ та наявність побічних ефектів у хворих.

Матеріали та методи: Роаккутан (ЛЗ) був призначений 8 дівчатам віком, від 18-23 роки, із ВХ середньоважкого перебігу, що перебували на лікуванні у косметологічному центрі у м. Луцьк. Перед прийомом даного ЛЗ пацієнтки здали тест на вагітність, біохімічний

аналіз крові (АЛТ АСТ, білірубін та його фракції), для того щоб підібрати дозу: 3 пацієнтки приймали дозу 20 мг 2р/д, ще 3 хворих по 10 мг 2р/д та 2 - по 10 мг 1 р/д (вибір дози залежав також від тяжкості перебігу ВХ). Курс лікування тривав 6 місяці. Кожні 2 місяці (більше в тому не було потреби, але при необхідності пацієнтки могли з'явитися раніше) ми спостерігали за станом шкіри хворих, визначали вміст АЛТ, АСТ, загальний білірубін та його фракції.

Результати: В результаті дослідження ми змогли досягти ефективності у лікуванні вугрової хвороби у 100% - шкіра стала чистою, без ознак висипань у всіх пацієнток. Через 1 місяць від початку терапії була помітна у хворих сухість шкіри та слизових оболонок губ, обличчя, тильної поверхні кисті, очей, тому призначили хворим зволожуючий крем для рук, гігієнічну помаду та «штучну сльозу». На 2-му місяці лікування спостерігали збільшене висипання, загострення запального процесу, що викликало занепокоєння у дівчат. Але на 3-му місяці поступово відбувався регрес висипу, папуло-пастульозні елементи почали зменшуватися у розмірах, а потім зникати. Також відмічали дещо підвищений рівень АСТ, АЛТ, тому призначали гепатопротектори. Три пацієнтки скаржилися на зниження нічного зору та болі в животі. Після закінчення курсу лікування всі симптоми зникли (сухість шкіри та слизових, нормалізувався рівень АСТ, АЛТ, білірубіну).

Висновки: У процесі дослідження з'ясовано, що застосування ретиноїдів викликало повний регрес папуло-пустульозних елементів, шкіра повністю очистилася, пацієнтки залишилися задоволені результатом, але контроль побічних реакцій необхідний впродовж терапії.

МОЛОДІ ВЧЕНІ



YOUNG SCIENTISTS

O.S. Hulina

DYNAMICS OF THE POPULUS POLLEN SEASON IN ZAPORIZHZHIA (2019-2020)

Department of Medical Biology, Parasitology and Genetics

O.B Prikhodko (PhD, Associate Professor)

Zaporizhzhia state medical university

Zaporizhzhia, Ukraine

Actuality. The number of people suffering from allergies to pollen grains is constantly increasing. Such phenomenon can be caused by life style changes, air pollution, but also by an increase for pollen in the air due to recent climate change.

Pollen from genus *Populus* trees occupies a prominent place in the pollen spectrum of Zaporizhzhia, because the city has a large number of such trees. The number of pollen grains is very large, for a relatively short season of pollination. Outbreaks of pollen grains and their intensity are constantly changing. Therefore, it is important to observe the dynamics of pollination in order to warn the population about a possible outbreak of allergies.

The aim of the study is to determine the quantitative composition and patterns of pollen grains change of genus *Populus* trees in the air of Zaporizhzhia city.

Materials and methods. Aerobiological monitoring was conducted at the Department of Medical Biology, Parasitology and Genetics of Zaporizhzhia State Medical University from March 1 to October 31. Pollen counts were obtained by gravimetric and volumetric methods employing a Hirst-type volumetric spore trap. The obtained preparations were stained and studied under a light microscope (magnification $\times 400$).

Results. In 2019, the pollen season of genus *Populus* trees began on March 26. During the season, there was one peak. The maximum in the atmospheric air was recorded on March 28 (104 pollen grains). Pollen season lasted 17 days. The total number of pollen grains was 522 per season.

In 2020, the pollen season of genus *Populus* trees began on March 4. During the season, there was one peak. The maximum was recorded on March 9 and it was 133 pollen grains. Pollen season lasted 26 days. The total number of pollen grains was 633 per season.

Conclusions. The intensity of the genus *Populus* trees palinatsiyi in Zaporizhzhia reached the maximum number in the air at the beginning and at the end of March. The term of pollen season, the total number of pollen grains and maxima were different in these years. This difference is due to different weather conditions during.

K.V. Havrylenko

ATMOSPHERIC CONCENTRATIONS OF CLADOSPORIUM SPP. SPORES IN THE AIR OF ZAPORIZHZHIA IN 2019-2020

Department of Medical Biology, Parasitology and Genetics

O.B Prikhodko (PhD, Associate Professor)

Zaporizhzhya state medical university

Zaporizhzhya, Ukraine

Relevance. *Cladosporium* is one of the most numerous component of atmospheric air, which is 30-58% of the total number of registered spores. High concentrations of these mycoallergens can cause fungal allergies, with a clear increase in symptoms during summer and autumn. Thus, constant monitoring of the concentration of spores and their dynamics allows to warn the population about a possible outbreak of allergies and remains relevant today.

The purpose of the study is to determine the patterns of changes in the concentration of mold spores of the genus *Cladosporium* in the air of the Zaporizhzhya city.

Materials and methods. Analysis of sporulation features was performed at the Department of Medical Biology of ZSMU using aerobiological monitoring data. Sampling was carried out by volumetric method using a Hirst-type trap, annually from March 1 to October 31.

Results. In 2019, spores of fungi of the genus *Cladosporium* were registered in early March. The peak concentration occurred on July 27 (5928 spores / m³). The total number of spores was 175,448 spores / m³.

In 2020, spores of fungi of the genus *Cladosporium* were registered in March. The level of fungal spores was wavy. The maximum number of spores was registered on June 14 with a value of 1400 spores / m³. The total number of spores was 33,888 spores / m³.

Conclusions. The concentration of *Cladosporium* spores and the values of peak indicators in 2019 compared to 2020 were higher, which may be due to favorable weather conditions.

Puthenveetil Biju Sneha, O. Hrizhymalska

PROCALCITONIN VERSUS C-REACTIVE PROTEIN IN COVID-19 TIME

Department of biological and general chemistry

O.I. Shtathko (Ph.D., ass. prof.), I.A. Samborska (assistant)

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya

Vinnytsya, Ukraine

Actuality: Procalcitonin, as well as C-reactive protein, are classified as acute phase reactants and the determination of their levels is most widely used in the diagnosis of septic complications. For almost two decades, there has been a debate about which of them is more informative and, correspondingly, preferable in various situations. It seems that in COVID-19 time we have got the answer to this question.

Goal: To compare the information content of determining the levels of procalcitonin and C-reactive protein based on the literature data for the last 5 years.

Materials and methods: We used 16 electronic bibliographic databases of the NCBI resource, including 3 reviews and 13 articles, the results of original research, as well as public sources such as tutorial materials.

Results: C-reactive protein (CRP) is a pentameric protein (224 amino acids) of the pentraxin family, discovered by Tillett and Francis in 1930. Procalcitonin (PCT) is a polypeptide (116 amino acids) and precursor of the hormone calcitonin, was first identified by Deftos and Bernardin in the 1970s. Both of them are positive acute-phase proteins and its production significantly increase in response to inflammation. Until 2019 the determination of their content in the blood was used to diagnose septic complications of a number of inflammatory processes. Then it was noted that PCT is a more specific marker of bacterial sepsis, especially Gram-negative. CRP was found to be more sensitive, but its levels increased regardless of the type of infectious agent. Monitoring of PCT levels has also been suggested as a guide to the duration and appropriateness of antibiotic therapy. In this regard, PCT was especially in demand in COVID-19 patients, moreover, the monitoring of PCT levels made it possible to predict the severity of this disease, more precisely than the levels of CRP. But, a 50% or more decrease in CRP levels within 72 hours of starting corticosteroid therapy in COVID-19 patients predicted a decline in mortality rate. Thus, CRP as a whole has shown itself to be a classic acute phase protein and which, like most of them, is synthesized in the liver. Regarding PCT, its role in the inflammatory response cannot be considered clear. If normally only C-cells synthesize minimal amounts of PCT, then in a severe inflammatory process, its expression is found literally in all affected tissues and is associated with the state of "organ shutdown". In a sepsis model, it was also shown that the administration of antibodies to PST reduced the lethality of experimental animals.

Conclusions: Like most of the authors of scientific sources, we suppose, that after all it's a victory for the PST in COVID-19 time. But -"well, it seems a very gloomy business."

Ю.В. Бабій

КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛЕЙОМІОМ ВЕРХНІХ ВІДДІЛІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ, ЩО УСКЛАДНИЛИСЬ КРОВОТЕЧЕЮ

Кафедра хірургії №1

В.О. Шапринський (д.мед.наук, професор, зав.каф. хірургії №1)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Лейоміоми шлунково - кишкового тракту (ШКТ) є рідкісними доброякісними підслизовими пухлинами, що походить із гладком'язових клітин м'язової пластинки слизової оболонки або із власного м'язового шару порожнистого органа. Часто перебіг захворювання безсимптомний і лейоміоми діагностуються випадково під час виконання рутинної езофагогастродуоденоскопії (ЕГДС). Симптоматичні лейоміоми частіше маніфестують у вигляді шлунково-кишкової кровотечі.

Мета: Вивчити особливості морфологічної будови лейоміом верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, що ускладнились кровотечею і дослідити причини таких ускладнень.

Матеріали і методи: В основу роботи покладені результати комплексного клініко-морфологічного обстеження і лікування 36 пацієнтів із лейоміомою верхніх відділів ШКТ, яка ускладнилась кровотечею. Всі пацієнти знаходились на лікуванні у хірургічному відділенні ВОКЛ ім. М.І. Пирогова і були прооперовані з приводу даного захворювання протягом 2010-2021 років. Остаточну ідентифікацію новоутворення проводили після виконання оперативного втручання за допомогою морфологічного та імуногістохімічного методів досліджень.

Результати: Серед усіх хворих, госпіталізованих з клінікою гострої ШКК впродовж 2010-2021 років, лейоміоми різних відділів ШКТ були діагностовані у 0,41% хворих. Серед хворих досліджуваної групи жінки становили 43,6%, чоловіки – 56,4%. Дане захворювання найчастіше зустрічалось у віці 50-70 років. У 88,9% хворих були діагностовані лейоміоми шлунку, у 3,7% хворих лейоміоми стравоходу, у 7,4% хворих - лейоміоми дванадцятипалої кишки. Гістологічна картина лейоміом верхніх відділів ШКТ, ускладнених кровотечами, у нашому дослідженні мала свої особливості. У більшості досліджуваних зразків можна було спостерігати відсутність типової для класичної лейоміоми гістологічної будови. Найбільш характерними були ознаки лімфоцитарної інфільтрації та запалення. Чітко можна було візуалізувати явища ангіоматозу, неоангіогенезу і порушення будови судинної стінки: вона була витончена, просвіт судин розширений, замість типової округлої форми судин виявлялися судини лакунарного типу. Ступінь васкуляризації пухлини визначали за допомогою маркера ендотеліальних клітин CD31. За даними маркера CD31 кровопостачання ускладнених лейоміом здійснювалось 10 \geq судинами в 1 МПЗ \times 10. Ці дані свідчать про те, що ускладнені кровотечею лейоміоми характеризуються підвищенням рівня васкуляризації. При імуногістохімічному дослідженні лейоміом проявляли позитивну реакцію на гладком'язовий актин (SMA), десмін і негативну на CD117 і CD34. Що стосується виду оперативного втручання, то 44,5% пацієнтів було виконано висічення лейоміоми шлунку в межах здорових тканин з ушиванням стінки шлунку, сегментарна резекція шлунку – 37% пацієнтів, резекція шлунку по Більрот-II – 7,4%, резекція стравоходу з лейоміомою і накладанням езофаго-гастро анастомозу – 3,7%, висічення лейоміоми 12п.к-ки в межах здорових тканин з пластиком кишки двухрядним швом – 7,4%. 14,8 % оперативних втручань було виконано лапароскопічно.

Висновки: Незважаючи на доброякісний характер і повільний ріст, таке захворювання як лейоміома ШКТ вперше може проявлятися у вигляді грізного ускладнення – шлунково-кишкової кровотечі. Причиною виникнення такого ускладнення може бути нетипова морфологічна будова лейоміоми, яку ми спостерігали у всіх хворих досліджуваної групи.

Н.А. Багнюк
**ДОСЛІДЖЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ДО АНТИСЕПТИКІВ КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ,
P.AUREGINOSA, ЩО КОЛОНІЗУЮТЬ ДИХАЛЬНІ ШЛЯХИ ВАЖКОХВОРИХ З
ІНФЕКЦІЙНИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ**

Кафедра мікробіології

О.А.Назарчук (д.мед.н., доцент кафедри мікробіології)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. В наш час явище антимікробної резистентності серед лікарняних штамів мікроорганізмів набуло широкого розповсюдження. Реєструють зростання стійкості збудників інфекційних ускладнень і до антисептиків, що суттєво позначається на їх ефективності. Доведено провідну роль серед грамнегативних умовнопатогенних збудників інфекційних ускладнень органів дихання *Pseudomonas aeruginosa*. Останнім часом його клінічне значення, обумовлено високою адаптивною здатністю набувати стійкості до антисептиків. Високий рівень антисептикокорезистентності *P. aeruginosa* спонукає до постійного вивчення альтернативних ефективних протимікробних засобів профілактики та лікування інфекційних ускладнень органів дихання. В сучасній медицині широко застосовують антисептичні лікарські препарати декаметоксин, хлоргексидину біглюконат

Мета – провести порівняльне дослідження протимікробної ефективності лікарських антисептичних засобів декаметоксину, хлоргексидину на клінічних штаммах *P. aeruginosa*, як збудників інфекційних ускладнень органів дихання.

Матеріали і методи. У дослідженні від хворих з нозокоміальними пневмоніями було виділено та 35 штамів *P.aureginosa*, Усі виділені штами ідентифіковано за типовими морфологічними, тинкторіальними, культуральними, біохімічними властивостями. Вивчили чутливість *P.aureginosa* до антисептиків декаметоксину та хлоргексидину загальноприйнятим стандартним методом двократних серійних розведень.

Результати та обговорення. В результаті дослідження було встановлено достатні бактерицидні властивості декаметоксину і в хлоргексидину щодо клінічних штамів *P. aureginosa*. Одержані дані свідчили, що бактерицидні концентрації декаметоксину ($89,58 \pm 4,23$ мкг/мл) щодо *P. aureginosa* достовірно не відрізнялись від таких у хлоргексидину ($85,94 \pm 6,31$; $p > 0,05$). З врахуванням суттєвих відмінностей кількісного вмісту основних діючих речовин в готових лікарських формах досліджуваних антисептичних препаратів, крім МБцК, провели аналіз протимікробної ефективності офіційних форм 0,02 % декаметоксину, 0,05 % хлоргексидину за допомогою розрахунку індексу активності антисептика (ІАА – відношення концентрації антисептика в лікарській формі до його мінімальної бактериостатичної концентрації). Так, в результаті аналізу показників ІАА встановлено антипсевдомонадну ефективність досліджуваних антисептиків, які проявляли ефективні бактерицидні властивості концентраціях готових лікарських розчинів, маючи достатні ІАА в готовій лікарській формі (декаметоксин $4,0 \pm 0,18$; хлоргексидин $10,84 \pm 1,46$).

В умовах стрімкого формування та поширення антибіотикорезистентності збудників інфекційних ускладнень серед альтернативних шляхів боротьби з резистентними ізолятами стафілококів антисептики на основі четвертинного амонію є ефективними та перспективним засобами з відмінними від антибіотиків механізми дії на мікроорганізми.

Висновки. Лікарські препарати на основі антисептиків декаметоксину, хлоргексидину, володіють бактерицидною дією на клінічні штами *P. aureginosa*, які колонізують дихальні шляхи важкохворих з респіраторними нозокоміальними ускладненнями. Достатня антипсевдомонадна активність антисептичного препарату на основі 0,02 % декаметоксину обґрунтовує його високу протимікробну ефективність в профілактиці та лікуванні інфекційних ускладнень органів дихання.

О.С. Білоус, В.В. Родінкова, О.В. Єрмішев
**ПОТЕНЦІЙНО АЛЕРГЕННІ СПОРИ ГРИБІВ У АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ
МІСТА ВІННИЦЯ**

Кафедра фармації

В.В. Родінкова (д.біол.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова,
м. Вінниця, Україна

Кафедра біофізики і фізіології

О.В. Єрмішев (к.біол.н., доцент)

Донецький національний університет імені Василя Стуса,
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Гриби є організмами, які супроводжують людину з перших етапів її цивілізаційного розвитку. Вони є повсюдними, і такими, що здатні викликати різноманітні патології людини, включаючи алергологічну чутливість. Серед відомих грибкових аероалергенів – альтернарія (*Alternaria*), кладоспоріум (*Cladosporium*) та аспергіл/пеніциліум (*Aspergillus/Penicillium*). Втім, за даними наукової літератури, алергічні реакції можуть провокувати й спори інших грибів – епікоккуму, сажкових, іржавинних та різних типів аскоспор.

Мета: Тому метою нашої роботи було визначення концентрацій та часу активної споруючії вищеназваних та інших потенційно алергенних грибів для покращення системи алергопрогнозування в Україні.

Матеріали та методи: Збір пилку та спор проводили волюметричним методом із використанням вловлювача пилку та спор грибів Burkard (типу Hirst), що розміщений на даху хімічного корпусу Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова на висоті 25 метрів над рівнем землі. Підрахунок спор проводився методом трьох горизонтальних трансект у 2009-2011 роках під збільшенням 400×. Починаючи з 2012 року, спори підраховували методом 12 вертикальних трансект.

Результати: Результати дослідження виявили, що рівні концентрацій спор епікоккуму (*Epicoccum*), що є спорідненим з альтернарією, різко зростають в осінні місяці і можуть у цей період, як і альтернарія, спричиняти алергічні симптоми. Також впродовж сезону, але в низьких концентраціях, у атмосфері присутні спори ще одного спорідненого з альтернарією гриба – стемфіліуму (*Stemphilium*), які можуть слугувати фоном для розвитку алергічних реакцій.

Концентрації спор сажкових грибів (*Ustilaginales*), відомих своєю здатністю викликати ерготизм, перевищують рівні спор альтернарії навесні та з початку осені. Так само під час всього сезону у повітрі реєструються різноманітні аскоспори (*Ascospora*), зокрема, лептосфаерія (*Leptosphaeria*), відома своїми алергенними властивостями. Концентрації всіх аскоспор є особливо високими у другій половині липня.

Здебільшого, фоновими, є й концентрації іржавинних грибів (*Uredinales*). Втім, вони зростають наприкінці травня, серпня та у вересні-жовтні.

Висновки: таким чином, ці та інші спори представників царства Гриби можуть викликати симптоми алергії, підсилюючи ефект пилкових алергенів на сенсibiliзованих осіб та призводячи до формування одночасної полісенсibiliзації до алергенів різних груп.

П.С. Бондаренко
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИЕКСУДАТИВНОЇ ДІЇ N-(4-ТРИФЛЮОРОМЕТИЛФЕНІЛ)-4-ГІДРОКСИ-2, 2-ДІОКСО-1H-2λ⁶,1-БЕНЗОТІАЗИН-3-КАРБОКСАМІДУ

Кафедра фармакології

Волошук Н.І. (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Явище поліморфізму серед біологічно активних субстанцій займає одне з провідних місць в процесі створення лікарських засобів. Станом на сьогоднішній день явище поліморфізму виявлено для більше ніж 85 % фармацевтичних субстанцій і процес відповідних досліджень триває. Хіміками Національного фармацевтичного університету (проф. І.В. Українець) простою кристалізацією з органічних розчинників були отримані різні кристалічні модифікації N-(4-трифторметилфеніл)-4-гідрокси-2,2-діоксо-1H-2λ⁶, 1-бензотіазин-3-карбоксамід, Рентгеноструктурним аналізом було встановлено, що кристалізація етилацетату, мета-ксилолу або орто-ксилолу забезпечує утворення трьох візуально абсолютно різних типів безбарвних кристалів - довгих паличок з квадратним перетином (форма А), тонкі долотоподібні пластини (форма В) або подовжені блоки без будь-якої конкретної геометричної форми структурою та подібними до гілок дерев (форма С) відповідно. Наші попередні дослідження довели, що найбільшу анагетичну активність та безпечність щодо шлунка виявляє форма В. За цими активностями вона переважає препарати порівняння – піроксикам та мелоксикам.

Мета дослідження: Оцінити антиексудативну активність кристалічної форми В похідного N-(4-трифлюорометилфеніл)-4-гідрокси-2,2-діоксо-1H-2λ⁶,1-бензотіазин-3-карбоксаміду на моделі токсичного набряку легень у щурів.

Матеріали та методи: Експерименти виконано на 21 щурі лінії Вістар масою 270-280 г. Антиексудативну активність речовин оцінювали на моделі порушення проникності гематоплеврального бар'єру – токсичному набряку легень. Гострий набряк легень відтворювали внутрішньоочеревинним введенням 6% розчину амонію хлориду (NH₄Cl) із розрахунку 400 мг/кг. Щури були розподілені на 3 групи по 7 тварин у кожній: 1 група неліковані тварини; 2 та 3 групи – тварини, яким внутрішньошлунково вводили сполуку В та мелоксикам в середніх терапевтичних дозах за антиексудативною активністю за 1-у годину до введення NH₄Cl. Тварин виводили з експерименту через 2 години після введення NH₄Cl. Ефективність похідного карбоксаміду та референтного препарату оцінювали за виживанням тварин, зменшенням коефіцієнту набряку легень. Статистичну обробку даних здійснювали стандартними методами біометрії.

Результати: Отримані результати свідчать, що досліджувана сполука на даній моделі виявляли значну антиексудативну активність. В усіх досліджуваних групах смертність тварин становила 100%. Коефіцієнт набряку легень в групі нелікованих тварин відповідав 0,88±0,07. У групі тварин, які отримували мелоксикам, цей показник склав 0,73±0,02, тоді як у щурів, тварин, яким вводили сполуку В, коефіцієнт набряку легень 0,70±0,02, що статистично не відрізнявся від референс-препарату.

Висновки: Кристалічна модифікація N-(4-трифлюорометилфеніл)-4-гідрокси-2,2-діоксо-1H-2λ⁶,1-бензотіазин-3-карбоксаміду у вигляді пластинок володіє вираженою антиексудативною активністю, за якою вона співставляється із препаратом порівняння мелоксикамом.

Т.В.Бондаренко
МЕНЕДЖМЕНТ ІНВАЛІДІВ З НАРОДЖЕННЯ У ПЕРЕДДОШКІЛЬНОМУ ВІЦІ

Кафедра педіатрії №1.

Науковий керівник О.С. Яблонь (д.мед.н., проф., зав. кафедри)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Гіпоксично-ішемічне ушкодження центральної нервової системи новонароджених дітей є однією з найбільш актуальних медико-соціальних проблем сучасної неонатології та педіатрії. Гіпоксично-ішемічна енцефалопатія доношених новонароджених залишається однією з основних причин інвалідності доношених дітей і однією з найбільш загальновизнаних причин важкого, довгострокового неврологічного дефіциту або мовних, рухових та поведінкових порушень у дітей без важких інвалідизуючих наслідків (Perez A., Ritter S. et al, 2018).

Розвиток системи катамнестичного спостереження є важливим компонентом медичного спостереження за дитиною, яка має високий ризик психо-неврологічних порушень в подальшому. Короткочасні результати виживання або відсутність порушення здоров'я в ранньому дитинстві не достатні для оцінки та прогнозування стану здоров'я новонароджених дітей групи високого ризику. Довготермінове катамнестичне спостереження покращить розуміння зв'язків між факторами ризику, технологіями лікування та розвитком дітей. Важливим є розробка програми для забезпечення безперервної спеціалізованої допомоги немовлятам, які були виписані з відділення анестезіології та інтенсивної терапії новонароджених з проявами пошкодження ЦНС та запобіганню або вчасній медико – соціальній корекції інвалідизуючих порушень розвитку (Пеньков А.Ю., 2019).

Мета. Оптимізувати менеджмент інвалідів внаслідок перинатальної патології у перед дошкільному віці

Матеріали і методи. Спостереження за дітьми, які перенесли гіпоксично-ішемічну енцефалопатію (ГІЕ) в перинатальному періоді, проводили в катамнестичному центрі КВОДКЛ ВОР упродовж 2015-2020 рр. Перед випискою з неонатологічного стаціонару дітей ставили на облік у кабінеті катамнезу. Спостереження проводили щомісячно на першому році життя та раз на квартал у віці до 3 років. При потребі залучали до консультування вузьких фахівців, проводили нейровізуалізуюче спостереження та реабілітаційне лікування.

Результати. Серед пацієнтів, які отримували катамнестичний супровід з приводу ГІЕ, інвалідність з приводу церебральних порушень, зору та слуху сформували 20% дітей. Аналіз засвідчив, що на несприятливі наслідки перинатальної патології впливали наступні чинники: важкість стану на момент народження; обсяг та тривалість первинної реанімаційної допомоги в пологовій залі; час і тривалість транспортування у відділення інтенсивної терапії; тривалість респіраторної підтримки, зокрема ШВЛ; тривалість перебування в стаціонарі, зокрема у відділенні інтенсивної терапії новонароджених; регулярність відвідування кабінету катамнезу; ретельність виконання отриманих рекомендацій батьками хворих дітей.

Висновки. Поліпшення наслідків у пацієнтів, що перенесли ГІЕ у перинатальному періоді, залежить: 1) від суворого дотримання сучасних рекомендацій щодо надання невідкладної допомоги новонародженим в пологовій залі та у перші дні життя (транспортування *in utero*, народження в перинатальному центрі); 2) регулярного катамнестичного спостереження та реабілітаційних заходів, включно з стаціонарним лікуванням у неврологічному педіатричному відділенні та/або спеціалізованому санаторно-курортному закладі. Обговорюється продовження катамнестичного спостереження за даною категорією дітей до завершення дошкільного періоду життя.

М.О. Бортник, В.В. Родінкова
**ОЦІНКА КОНЦЕНТРАЦІЙ СПОР ГРИБІВ У АТМОСФЕРНОМУ БІОАЕРОЗОЛІ
МІСТА ВІННИЦЯ**

Кафедра фармації

В.В. Родінкова (д-р біол. наук, проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Спори грибів як компонент біоаерозолі можуть спричинити негативні наслідки для здоров'я. На сьогоднішній день у розпорядженні вчених є багато інформації про зміни концентрацій пилку. Однак, дані про динаміку споруляції грибів та її змін у часі є обмеженими. Адже довготривалий і всебічний моніторинг спор грибів як компонента біоаерозолі не проводиться багатьма аеробіологічними станціями світу.

Мета: Метою нашого дослідження була оцінка концентрацій спор грибів і їх зміни у біоаерозолі міста Вінниці та прогнозування подальших закономірностей цих змін.

Матеріали та методи: Оцінка концентрацій спор грибів проводилась у 2009-2020 роках за допомогою волюметричного пробовідбірника «Буркард» типу Хірста (Hirst). Прилад був встановлений на даху хімічного корпусу Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова, Вінниця, Україна, на відносній висоті 25 м.

Підрахунок спор проводився методом трьох горизонтальних трансект у 2009-2011 роках під збільшенням 400 ×. Починаючи з 2012 року, спори підраховували вздовж 12 вертикальних трансект. Тенденції сезону були розраховані в програмі Excel-2016.

Результати: В останні два сезони спостерігалось різке збільшення концентрації *Cladosporium* – у 2019 та 2020 роках. На цьому тлі тривалі тенденції демонструють, що сезон *Cladosporium*, як правило, розпочинається раніше, дата сезонного піку також реєструється раніше, тривалість сезону, пікові концентрації та загальна кількість зібраних спор зростають.

Це особливо актуально для осіннього часу – жовтня та початку листопада, коли концентрації спор *Cladosporium* та *Alternaria* можуть перевищувати клінічні пороги в 2500 та 100 спор / м³ відповідно.

Тенденції щодо *Alternaria* дещо відрізняються від тенденцій для *Cladosporium*. Сезон розпочинається раніше, дата сезонного піку та закінчення сезону реєструється пізніше. Тривалість сезону, пікові концентрації та загальна кількість зібраних спор зростають.

Найвища концентрація спор була зафіксована у місті Вінниця наприкінці червня та в липні. Інший період високих концентрацій спор в атмосфері особливо помітний восени, а саме у вересні та жовтні.

Відтак, симптоми сезонної алергії до спор слід контролювати у піковий період їх концентрацій, а також восени, коли алергенного пилку в атмосферному повітрі вже майже немає, але споруляція мікроміцетів триває. Беручи до уваги, що відповідно до даних молекулярної діагностики алергії, більше 23% людей з сезонною алергією в Україні гіперчутливі до спор *Alternaria*, її пізня активність під час сезону може становити додаткову загрозу для людей, що страждають на поліноз.

Висновки: Таким чином, багаторічні тенденції свідчать про збільшення тривалості сезону спор грибів. Ці зміни підвищують значення найважливіших грибкових аероалергенів з точки зору їх здатності викликати симптоми алергії восени – в той період, коли концентрації пилку не є клінічно значущими. Таким чином, люди, які страждають на сезонну алергію, можуть піддаватися тривалому впливу причинних алергенів. У зв'язку з цим, щоб донести до населення точну інформацію про алергени доквілля, слід підтримувати цілорічний моніторинг пилку та спор грибів у біоаерозолі, включаючи і той, що проводиться за допомогою автоматичних пристроїв.

Ю. А. Вашеньяк

РІЗНОМАНІТТЯ ПЕТРОФІТНИХ БІОТОПІВ ПОДІЛЛЯ, СФОРМОВАНИХ НА ЩІЛЬНИХ ОСАДОВИХ ПОРОДАХ

Кафедра ботаніка та екології
ДОННУ ІМ. ВАСИЛЯ СТУСА
м. Хмельницький, Україна

Актуальність. На Подільській височині, яка охоплює ряд горбистих пасм трапляються породи та їх виходи різного віку (від силуру-девону до палеогену) і різної структури (вапняки, мергелі, крейда, гіпси). Ці відклади прорізаються долинами річок, які мають звивисті русла, каньйоноподібні береги, що все це у комплексі формує велике різноманіття габітетів петрофітного типу, де, залежно від експозиції, крутизни, структури субстрату, накопичення на них ґрунту формуються різні типи трав'яно-петрофітних угруповань. Такі угруповання класифікуються за міжнародною класифікацією EUNIS як такі, що охороняються Резолюцією 4 Бернської конвенції, тому їх облік є дуже важливим для збереження ландшафтного біорізноманіття регіону.

Мета. Дослідити різноманіття петрофітних біотопів, що формуються на відслоненнях осадових порід різного типу за міжнародною класифікацією EUNIS і дати їм соціологічну оцінку з рекомендаціями щодо їх збереження в об'єктах природно-заповідного фонду.

Матеріали та методи. Дослідження проводились на відслоненнях щільних осадових порід маршрутним методом з виконанням повного геоботанічного опису на ділянці з фіксацією як судинних рослин, так і мохів та лишайників. За результатами кластерного аналізу бази даних геоботанічних описів виділялись синтаксони, а на їх основі за характерними видами виділялись біотопи згідно міжнародної класифікації EUNIS. Соціологічна оцінка біотопів давалась за методикою Дідуха (Дідух 2014).

Результати. Найбільше петрофітних угруповань зафіксовано нами у Дністровському каньйоні, зокрема на травертинових водоспадах формуються угруповання з переважанням мохів D4.1N11; а з вологі угруповання поряд з домінуванням *Molinia arundinacea* – D4.1; на надканьйонних терасах формуються біотопи на сарматських вапняках з домінуванням *Carex humilis*, а у каньйоні на вертикальних стінках на силурійських вапняках біотопи з домінуванням *Sesleria heufleriana*, що класифікуються як E1.22. На девонських пісковиках та силурійських мергелях розвиваються угруповання з домінуванням *Poa versicolor* та *Agropyron pectinatum*, що класифікуються як E1.2C3, а також на сланцях та аргілітах Вендського періоду розвиваються мохово-лишайникові угруповання H3.2, H3.15, а на сарматських пісковиках та конгломератах розвиваються угруповання однорічників та весняних ефемерів H3.184B. На тортонських гіпсах на Західному Поділлі трапляються угруповання з домінуванням *Festuca pallens* або *Gypsophila thyratica*, що класифікуються як E1.22.

Висновки. Особливість подільських угруповань, що розвиваються на відслоненнях щільних осадових, полягає в тому, що тут трапляються ендемічні та субендемічні подільські види *Schivereckia podolica*, *Poa versicolor*, *Gypsophila thyratica*, *Minuartia thyratica* (*Minuartia setacea*), а такі угруповання потребують охорони.

Ф. В. Гладких, А. О. Манченко, М. О. Чиж

ВПЛИВ МЕЛОКСИКАМУ ТА КРІОЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ НА МОТОРНО-ЕВАКУАТОРНУ ФУНКЦІЮ ШЛУНКА У МИШЕЙ

ДУ «Інститут медичної радіології та онкології ім. С.П. Григор'єва НАМН України»
Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України
м. Харків, Україна

Актуальність: На сьогоднішній день наявна достатня доказова база з питання необхідності та ефективності гастроцитопротекції в умовах прийому нестероїдних

протизапальних засобів (НПЗЗ). Разом з тим, питання профілактики НПЗЗ-індукованої ентеропатії вивчене недостатньо. Підвищення моторики шлунково-кишкового тракту (ШКТ) є одним з наслідків ентеротоксичної дії НПЗЗ, тому є актуальним розробка нових підходів та пошук нових засобів, здатних нормалізувати моторно-евакуаторні процеси у травному тракті.

Мета: охарактеризувати вплив кріоконсервованого екстракту плаценти (КЕП) та мелоксикаму (МКС) на перистальтичну активність ШКТ в експерименті.

Матеріали та методи: Дослідження проведено на 28 мишах, розділених на 4 групи: I (негативний контроль) – миші ($n = 7$), яким впродовж 5 днів перед дослідженням внутрішньом'язово (в/м) вводили 0,9 % р-н NaCl (1 мл / 100 г); II – миші ($n = 7$), яким впродовж 5 днів в/м вводили КЕП (0,14 мл/кг); III – миші ($n = 7$), яким впродовж 5 днів перед дослідженням в/м вводили 0,9 % р-н NaCl (0,1 мл / 10 г) та МКС (~1,0 мг/кг) внутрішньошлунково (в/шл); IV – миші ($n = 7$), яким впродовж 5 днів перед дослідженням в/м вводили КЕП (0,14 мл/кг) та МКС (~1,0 мг/кг, в/шл). Вивчення евакуаторної функції шлунка та моторної функції кишечника проводили за методом «міток» Stickney J. S. та співав. Тварин протягом 24 год. витримували на голодній дієті без обмеження питної води. Всім тваринам в/шл вводили по 0,5 мл 10,0 % активованого вугілля у 1,0 % крохмальному гелі. Через 40 хв тварин виводили з експерименту шляхом цервікальної дислокації під інгаляційним наркозом. Потім у дослідних та контрольних тварин вимірювали (у см) абсолютну довжину кишківника та шляху (у см), пройденого контрастною масою по ньому, а інтегральним показником, який характеризує перистальтику ШКТ виступав відсоток довжини кишківника, пройденого контрастною масою, по відношенню до абсолютної довжини останнього [Пропіснова В.В. та співав., 2003].

Результати: Проведене дослідження показало, що у інтактних тварин (негативний контроль) перистальтична активність становить $57,1 \pm 1,14$ (95% ДІ: 54,9–59,4) %, що відповідало $33,1 \pm 1,47$ (95% ДІ: 30,2–36,0) см, пройденим контрастною речовиною у кишківнику загальною довжиною $57,9 \pm 1,84$ (95% ДІ: 54,2–61,5) см. На тлі введення МКС відмічено статистично вірогідне ($p < 0,05$) зростання перистальтичної активності на 33,1 % відносно показників мишей групи інтактного контролю та становила відповідно $76,0 \pm 1,41$ (95% ДІ: 73,2–78,8) %. На тлі комбінованого застосування МКС та КЕП відмічено статистично вірогідне ($p < 0,05$) зменшення перистальтичної активності на 16,1 % відносно показників мишей, яким вводили тільки МКС і становило $63,7 \pm 1,32$ (95% ДІ: 61,1–66,3) %.

Висновки: Застосування кріоконсервованого екстракту плаценти призводить до послаблення мелоксикам-індукованої гіпермоторики кишківника, на що вказує зменшення відстані, пройденої контрастною речовиною на 16,1 % ($p < 0,05$) відносно показників мишей, яким вводили тільки досліджуваний нестероїдний протизапальний засіб.

Н.Л. Годован

ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЯ ПАЦІЄНТІВ НА РАК СЕЧОВОГО МІХУРА ЗА УМОВИ СИСТЕМНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДОКСОРУБЦИНУ

Костюк О.Г. (д.мед.н., проф.)

Кафедра онкології та променевої терапії

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Питома вага раку сечового міхура в структурі онкологічних захворювань складає 8%, однак, ця патологія непокоїть лікарів саме відсотком смертності який жахає вже протягом першого року від моменту виявлення. Окрім того, останнім часом, існує тенденція до збільшення захворюваності і серед чоловіків молодого віку. Лікування раку сечового міхура складний процес, який включає в себе етапи хіміотерапії та оперативного

лікування. Курс хіміотерапії зазвичай направлений на зупинку росту генетично змінених клітин, та включає в себе призначення декількох препаратів, найбільш розповсюджений з них є доксорубіцин. Однак, широке застосування даного засобу обмежене ризиком розвитку небезпечних ускладнень, особливо – кардіоміопатії, що може призвести до відміни препарату, подовження терміну хіміотерапії, що значно впливає на прогноз видужання.

Тому, **метою** нашої роботи було, на основі карт обстеження, оцінити частоту виникнення клінічних симптомів порушення роботи серця та проаналізувати дані ЕКГ пацієнтів стаціонару Подільського регіонального центру онкології, у хворих на рак сечового міхура, які отримували хіміотерапевтичне лікування доксорубіцином.

Матеріали а методи: Було проведено аналіз 150 історій хвороб пацієнтів, які знаходились на стаціонарному лікуванні в урологічному відділенні Подільського регіонального центру онкології з 2015 по 2020 рр. Всім пацієнтам було проведено оперативне втручання – трансуретральна резекція та призначено курс хіміотерапії доксорубіцином. Після отримання даних об'єктивного обстеження про появу скарг з боку серцево-судинної системи, був проведений детальний аналіз електрокардіограм. Статистичну обробку отриманих результатів проводили з використанням стандартного пакету даних в програмі «STATISTIKA» 6.

Результати т обговорення. Виявилось, що появу клінічних симптомів порушення роботи серцево-судинної системи після першого курсу хіміотерапії мали, щонайменше, кожен 4-й хворий, який отримував доксорубіцин внутрішньовенно. Оцінка змін на ЕКГ показала вірогідне збільшення частоти серцевих скорочень, подовженням інтервалу QRS, та появу синусових аритмій. Далі, зі зростанням кількості курсів хіміотерапії, пацієнти все частіше звертались за консультацією до кардіолога: з другого курсу лікування майже у 37% пацієнтів важкість стану стала причиною протипоказання до наступного курсу хіміотерапії без призначення препаратів з кардіопротекторною дією. Такі хворі потребували більш тривалого часу між курсами хіміотерапії, і в 4,7% випадках у них наступали рецидиви онкологічної патології, які погіршували прогноз на одужання.

Висновок. Таким чином призначення доксорубіциному пацієнтам на рак сечового міхура потребує розробки нових підходів до оптимізації лікування з метою зменшення кардіологічних ускладнень та покращення результатів лікування. Одним з таких підходів може стати локальне застосування антрациклінового антибіотика, що потребує експериментального обґрунтування та клінічного підтвердження.

О.Ю. Гойна-Кардасевич

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

Кафедра клинической фармации и клинической фармакологии ВНМУ

Яковлева О.А. (д.мед.н., профессор, зав. кафедрой)

г. Винница, Украина

Актуальность. Фармацевтический рынок сопровождается приростом нежелательных лекарственных реакций (НЛР), среди них легкие занимают ведущее место. Структура легких включает проводящую систему и респираторный отдел, каждый из них – мишень для вариантов лекарственной токсичности. Частота этой патологии остается мало доступной – при отличиях в диагностике, генетике и распространенности, с учетом механизмов токсичности среди отдельных фармакологических препаратов.

Цель. Анализ данных международных научных источников, отражающих эпидемиологию, риски, механизмы лекарственной токсичности, наиболее «виновные» группы лекарственных средств (ЛС), возможности профилактики этих осложнений.

Материалы и методы. Изучена международная информация, в базах данных за последние 10 лет, с акцентом на поражение респираторного отдела легких.

Результаты. Легкие обладают метаболической, влаговыделительной функциями, понимание которых уходит еще в 70-тые годы. В эндотелии, макрофагах, в интерстиции существуют ферменты детоксикации (цитохромы, ацетилтрансферазы, система глутатиона), они с учетом полного объема кровотока, по своей емкости могут превышать метаболизм в печени и почках: ряд ЛС и эндогенных субстратов разрушаются (катехоламины, гистамин, серотонин) или наоборот способны кумулировать (цитостатики, амиодарон). НЛР в легких могут вызывать более 450 ЛС, их истинная распространенность остается неизвестной, она касается паренхимы легких, сосудистой сети, нервно-мышечной системы, плевры. Авторы работ считают эту патологию непредсказуемой, т.к. ЛС действуют на фоне предшествующего основного диагноза, в рамках которого возможны и первичные реакции (в онкологии, ревматологии, неврологии, пульмонологии). Факторы риска легочных поражений ЛС: возраст, пол, расовые, популяционные отличия, дозовые режимы, генетический полиморфизм ферментов, взаимодействие ЛС. Механизмы токсичности также очень различны: реакции гиперчувствительности, непосредственная токсичность, образование реактивных агрессивных метаболитов, стимуляция макрофагов с коллагенообразованием и фиброзом, недостаточная антиоксидантная защита, дизбиоз в бронхиальной системе или в альвеолах.

Диагностика представляет трудности, проводится методом исключения, спектр включает наиболее информативные методы: детальный лекарственный анамнез, КТВР, серийные тесты дыхательных функций, сатурацию артериальной крови при нагрузке, бронхоскопию с БАЛ и анализом его клеточного состава, аутоиммунные тесты, открытую биопсию легких с морфологическим паттерном (при остром, подостром или хроническом течении). Среди «виновников» легочной токсичности доказаны: блеомицин (модель фиброза легких), циклофосфамид, бусульфид, цисплатина, метотрексат, амиодарон, аспирин, НПВС, нитрофурантоин, сульфаниламиды, сульфасалазин. К мало исследованным реакциям добавлены биологические агенты – антитела к ТНФ и провоспалительными интерлейкинам (риск активации туберкулеза) – реакции на левофлуноид, такролимус, интерфероны.

Профилактика базируется на учете факторов риска, максимально ранней диагностике, отмене подозреваемого препарата и конкретной индивидуальной терапии, эмпирический курс ГКС остается дискуссионным.

Выводы: Отличия патофизиологических, клинических вариантов легочной лекарственной токсичности требуют отчетливого понимания и достаточного внимания врачей общей практики.

В.О. Тихолаз, О.С. Дамзін

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ГЛЮКОКОРТИКОЇДІВ НА СТРУКТУРУ СУБВЕНТРИКУЛЯРНОЇ ЗОНИ БІЧНИХ ШЛУНОЧКІВ ТА КОРЕКЦІЯ СТОВБУРОВИМИ КЛІТИНАМИ

Кафедра анатомії людини

В.О. Тихолаз (д.мед.н., проф)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Не зважаючи на те, що нейрогенез у дорослих є дуже дискусійною темою в неврології, ця тематика заохочує науковців до проведення досліджень в цій області, особливо у зв'язку з перспективою застосування стовбурових клітин для лікування нервово-психічних розладів та нейродегенеративних захворювань, а також потенційну роль нервових клітин-попередників у відновленні мозку.

Метою є проведення літературного огляду та аналізу вітчизняних та зарубіжних джерел, що стосуються цієї тематики.

В нормальних умовах активний дорослий нейрогенез просторово обмежений двома специфічними нейрогенними ділянками мозку - субгранулярною зоною (СГЗ) зубчастої звивини гіпокампа субвентрикулярною зоною (СВЗ) бічних шлуночків.

Субвентрикулярна зона є найбільшою зародковою зоною мозку дорослих ссавців, яка простягається вздовж більшої частини бічних стінок бічних шлуночків. В цій зоні найбільша популяція проліферуючих клітин в мозку дорослих гризунів, мавп і людини. Досліджено, що СВЗ містить гетерогенну популяцію стовбурових та прогеніторних клітин та складається з чотирьох різних типів клітин, визначених за їх морфологією, ультраструктурою та молекулярними маркерами.

Дослідники вказують на те, що нейрогенез у СВЗ може модулюватися багатьма факторами, такими як збагачення докільця, психотрофні агенти, вправита стрес.

Постнатальний нейрогенез – це динамічний процес, на який впливають різні патологічні, фізіологічні та фармакологічні стимули. На сьогоднішній день досліджено, що тривалий або інтенсивний стрес може мати фізіологічно шкідливий вплив на мозок.

Також відомо, що нейрогенез дорослих у субвентрикулярній зоні впливає на поведінку та нюхову функцію. У міру старіння населення зростають і нейродегенеративні захворювання, тому пошук методів лікування цих захворювань є актуальним та необхідним.

До нових методів лікування захворювань ЦНС можна віднести терапію стовбуровими клітинами, які є джерелом нейроноподібних клітин та нейротрофічних факторів. Здатність мезенхімальних стовбурових клітин (МСК) до трансдиференціювання, імунокоригуючі властивості, відносна простота культивування та доступність у дорослому організмі робить їх унікальним матеріалом у регенеративній медицині. Дані літератури засвідчують більш виражені імуносупресивні властивості МСК пупкового канатика у порівнянні з аналогічними клітинами з інших джерел, що, поряд з іншими перевагами, свідчить про перспективність використання їх в регенеративній медицині.

Висновок. Таким чином, дослідження нейрогенезу в субвентрикулярній зоні бічних шлуночків та встановлення морфологічної характеристики даної ділянки після застосування змодельованого стресу у тварин та впливу МСК на нейрогенез у даній ділянці є недостатньо дослідженим і носить фрагментарний характер. Необхідно більш детально вивчити структуру даної ділянки, після впливу МСК, для розуміння різних аспектів регулювання нейрогенезу.

Я. М. Демчишин

ОЦІНКА МОРФОМЕТРИЧНИХ ТА ГЕМОДИНАМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ВІРУСНИМИ ГЕПАТИТАМИ В І С

кафедра дитячих інфекційних хвороб

І.І. Незгода (д.м.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Хронічні вірусні гепатити (ХВГ) є однією з актуальних медико-соціальних проблем сучасної гепатології у зв'язку з їх значною розповсюдженістю, здатністю до прогресування та формування наслідків (цирозу печінки (ЦП) та гепатоцелюлярної карциноми) та інвалідизації населення, у тому числі й дитячого. За даними МОЗ України, захворюваність на ХВГ за останні десять років зростає у середньому майже на 70 %, а на ЦП - більше ніж на 20%. Рання лабораторно-інструментальна діагностика, оцінка динаміки прогресування даних патологічних процесів у дітей із ХГС та ХГВ дозволить своєчасно розпочати терапію та знизити частоту формування ускладнень. Сьогодні актуальною є оцінка динаміки змін морфометричних, гемодинамічних, ехоакустичних характеристик печінки у пацієнтів з ХГВ та ХГС, як можливих предикторів прогнозування фіброзу.

Мета: оцінити морфометричні та гемодинамічні показники печінки у дітей із хронічними вірусними гепатитами В і С.

Матеріали та методи: проаналізовано протоколи УЗД органів черевної порожнини (ОЧП) 12 хворих із ХГВ та ХГС (І група), 13 практично здорових пацієнтів (ІІ група) (без структурної патології ОЧП), які знаходили під диспансерним спостереженням в КНП «ВОКДІЛ ВОР». Аналіз та оцінка протоколів УЗД ОЧП проводилась з морфометричною стратифікацією за шкалою Y.Davoudi (2015), аналізу показників кровотоку у v. portae, v. lienalis та a. hepatica. Обстеження хворих проводилось на УЗД-апараті Samsung NM70A. Статистичний аналіз проводився з використанням програм пакету «Statistica 10.0».

Результати: Середній вік обстежених хворих із ХГВ та ХГС становив – 12,4±4,2 років, практично здорових дітей – 10,8±3,9 років. У групі пацієнтів із ХГВ та ХГС 66,7% (n=8) хворих мали ступінь фіброзу F0, 25% (n=3) – F0-1, 8,3% (n=1) – F1. Після аналізу протоколів й оцінки морфометрії за шкалою Davoudi (2015), встановлено, що у І групі обстежених оцінка була – 2,4±0,14 балів, а у ІІ групі – 0,6±0,12 балів (p<0,05). Щодо аналізу кровотоку у v.portae, встановлено, у пацієнтів І групи становила 15,7±0,68 см/с, а у ІІ групи – 14,1±0,36 см/с (p<0,05). Швидкість кровотоку у v.lienalis у хворих І групи була 13,8±0,78 см/с у свою чергу у ІІ групи – 11,2±0,72 см/с (p<0,05). Швидкість кровотоку у a.hepatica у хворих І групи становила 18,1±0,77 см/с, а у пацієнтів ІІ групи – 15,9±0,72 см/с (p<0,05). Ехоакустичні зміни печінки по типу збільшення ехогенності печінки визначались у 83,3% (n=10) пацієнтів І групи й 15,4% (n=2) обстежених ІІ групи, зміна судинного компоненту печінки спостерігалась у 75% (n=9) дітей І групи та 23% (n=3) дітей ІІ групи.

Висновки: Морфометричні та ехоакустичні зміни печінки та селезінки були більш вираженими у пацієнтів І групи, порівняно із пацієнтами ІІ групи (p<0,05). Швидкості кровотоку у v.portae, v.lienalis та a.hepatica були достовірно вищими у пацієнтів із ХГВ та ХГС у порівнянні із практично здоровими дітьми (p<0,05).

Е. Гарібех

ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ У ДОРΟΣЛИХ

кафедра шкірних та венеричних хвороб

С.А. Бондар (д. мед. н., професор, зав. кафедри)

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова,

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Атопічний дерматит мультифакторіальне, комплексне захворювання шкіри із рецидивуючим перебігом та негативним впливом на якість життя пацієнтів та їх сім'ї. Атопічний дерматит (АД) найчастіше зустрічається серед дітей дошкільного віку. Разом з тим, за даними літератури, у дорослих поширеність даної патології коливається від 2,1 до 8, 1%. Причини розвитку АД є багатофакторними за участю генетичних, імунологічних та екологічних факторів. Важливою є взаємодія між генетичними факторами та навколишнім середовищем. За постановою ISAAC у розвитку АД вагоме значення займають демографічні, соціально – економічні фактори, урбанізація, харчування, фізичне навантаження, тощо. Звичайно дані фактори вирізняються географічним розташуванням, культурою суспільства.

Мета. Аналіз епідеміологічних характеристик атопічного дерматиту серед дорослого населення.

Матеріали та методи. Проведена оцінка модифікуючих факторів ризику розвитку АД серед дорослої популяції хворих. До дослідження включено 54 хворих на АД, віком 19 та більше років. Серед модифікуючих факторів до уваги прийняті: сімейний анамнез, лупа тварин, харчові продукти, шкідливі звички (активне та пасивне паління), тривала робота з комп'ютером.

Результати. Розвиток АД тісно пов'язаний із сімейним анамнезом OR 1,91 (95% ДІ, 1,40-2,34; p=0,040). Результати нашого дослідження узгоджуються із даними літератури щодо

обтяженого сімейного анамнезу у виявленні хворих із високим ризиком розвитку АД. Серед модифікуючих факторів активне тютюнопаління було одним із найпоширеніших ризиків рецидиву АД OR1,92 (95% ДІ, 1,44-2,80; $p=0,044$). За даними літератури, залишки диму при контактi зі шкірою може погіршувати її епідермальний бар'єр, що й сприяє розвитку АД. Натомість, пасивне паління не було фактором ризику рецидиву АД OR1,05 (95% ДІ, 0,94-1,17; $p=0.001$).

Заслугове на увагу також модифікуючий фактор, як тривале перебування за роботою із комп'ютером, при якому збільшувалася частота рецидивів АД OR1,90 (95% ДІ, 1,41-2,60; $p=0,046$). Разом з тим, хворі на АД у дорослому віці найменше чутливі до таких алергенів, як лупа тварин, харчові продукти OR1,00 (95% ДІ, 0,94-1,17; $p=0.001$).

Висновки. У розвитку та рецидиву АД вагомe місце займають такі модифікуючі фактори як активне тютюнопаління та тривала робота із комп'ютером. Вивчення впливу модифікуючих та немодифікуючих факторів на розвиток, прогресування та рецидив АД серед дорослих потребує подальшого дослідження.

Н.О. Буглова, В.М. Жмурчук

ВПЛИВ ВІДНОВЛЕННЯ РЕПАРАЦІЇ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ТРАВНОГО ТРАКТУ У ДІТЕЙ З ВИРАЗКОЮ ДВАНДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ НА ВМІСТ EGF В СИРОВАТЦІ КРОВІ

Кафедра педіатрії №2

В.М. Дудник (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: За останні десять років відмічається зростання поширеності захворювань травного тракту, в тому числі виразки дванадцятипалої кишки (ВДПК), що є розповсюдженим у світі захворюванням, розвиток якого у 88–98 % випадків ініційований Н.рулогі. Вченими встановлено, що епідермальний фактор росту (EGF) - це цитокін, що в комбінації з іншими факторами опосередковано впливає на процеси загоєння. Важливим є пошук препаратів, здатних прискорювати репаративні процеси та бути безпечними для застосування їх в педіатричній практиці. На сьогоднішній день актуальним є використання засобів рослинного походження, здатних здійснювати позитивний вплив на результати лікування при ВДПК.

Мета: дослідити вплив відновлення репарації слизової оболонки травного тракту у дітей з ВДПК на вміст EGF в сироватці крові.

Матеріали та методи: Загальну клінічну групу становили 39 дітей віком 7-18 років, хворих на Н. рулогі асоційовану ВДПК. У дослідженні були використані клінічні, лабораторні та інструментальні методи обстеження. Вміст EGF у сироватці крові був визначений імуноферментним методом.

Результати: Серед обстежених було 24 хлопчика, що становило (61,54%), та 15 дівчат (38,46%), хворих на ВДПК. У 20 пацієнтів з ВДПК застосовувалася потрійна антихелікобактерна схема протягом 7 днів. У 19 хворих одночасно з застосуванням даної схеми до лікування включався препарат репаративної дії, до складу якого входять: корінь солодки, звіробій, трава полину гіркокого, перстач гусячий, квіти ромашки, плоди чортополоху. Було виявлено, що у всіх пацієнтів з ВДПК, спостерігалось збільшення показників EGF (на 55,69%) в основній ($p<0,05$) та (на 54,62%) – в групі порівняння. Встановлено, що через 3 тижні від початку лікування у дітей основної та групи порівняння спостерігались виражені зміни вмісту EGF, що характеризувались зниженням (в 1,25) та (в 1,31) рази ($p<0,05$). Варто відмітити, що діти у яких застосовувався лікарський засіб репаративної дії в комплексному лікуванні ВДПК показник EGF був меншим (на 6,82 %), ніж у дітей, що отримували лише антихелікобактерну терапію.

Висновки: Таким чином, застосування лікарського засобу рослинного походження характеризувалось зниженням показників EGF, що свідчило про покращення репаративних процесів в слизовій оболонці.

А.В. Іванкова

ЗАЛЕЖНІСТЬ КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВІД РІВНЯ АПЕЛІНУ-13 У ПАЦІЄНТІВ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ТА ЧАСТУ ЕКСТРАСИСТОЛІЮ

Кафедра внутрішньої медицини №1

Н. В. Кузьміна (проф., д.мед.н)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Артеріальна гіпертензія – одна з найчастіших причин інвалідизації і смертності серед усіх серцево-судинних захворювань, тому сьогодні активно вивчаються нові метаболічні чинники ризику серцево-судинних ускладнень, одним з яких є пробілок адипокін апелін-13.

Мета: визначити залежність клінічних показників від рівня апеліну-13 у хворих на гіпертонічну хворобу та часту екстрасистолю.

Матеріали та методи. Обстежено 156 пацієнтів з гіпертонічною хворобою II стадії, 124 з них мали часту симптомну екстрасистолю (74 – суправентрикулярний варіант (СВЕ) і 50 – шлуночковий варіант (ШЕ)), ще 32 пацієнти не мали аритмій і склали групу порівняння. Усім хворим було проведено повне клінічне та антропометричне обстеження, вимірювання артеріального тиску, добове моніторування електрокардіограми та визначення апеліну-13 сироватки крові (AP13).

Результати. Методом варіаційної статистики була встановлена варіація рівня AP13 в загальній виборці та в пацієнтів різних клінічних груп. Отримані дані свідчать, що середнє значення AP13 було найвищим в групі хворих без аритмій, що достовірно відрізнялось як від усього контингенту обстежених (1045 пг/мл проти 919 пг/мл, $p=0,04$), так і від пацієнтів з частою екстрасистолією (1045 пг/мл проти 859 пг/мл, $p=0,0001$). Розподіл пацієнтів згідно топічного варіанту екстрасистолії також показав принципові відмінності в порівнянні з групою хворих без аритмій. В групі хворих з СВЕ середнє значення AP13 було 947 пг/мл ($p=0,002$) та 814 пг/мл у пацієнтів з ШЕ ($p<0,0001$). Найнижчий рівень AP13 був зафіксований у пацієнтів з ШЕ, що достовірно відрізнялося від пацієнтів з СВЕ та пацієнтів без аритмій (814 пг/мл проти 947 пг/мл, $p=0,0006$ та проти 1045 пг/мл, $p<0,0001$).

Було виділено 3 категорії хворих: з відносно низьким рівнем AP13 ($n=38$), з проміжним рівнем ($n=79$) і відносно високим рівнем пептиду ($n=39$). Відносно низький рівень AP13 (≤ 755 пг/мл) асоціювався з чоловічою статтю та курінням. Проміжний рівень AP13 (755-1177 пг/мл) був асоційований з ожирінням та збільшенням частоти реєстрації ШЕ. Відносно високий рівень AP13 (≥ 1177 пг/мл) асоціювався зі збільшенням кількості випадків реєстрації частої екстрасистолії (зокрема суправентрикулярного варіанту).

Висновки. Отримані результати підтверджують думку науковців про кардіопротекторні можливості апеліну в запобіганні реперфузійного стресу міокарда ймовірно за рахунок підсилення NO-синтази, про його антиаритмічні властивості та компенсаторне підвищення апеліну у пацієнтів з ожирінням. Окрім того, найнижчі показники AP13 були зафіксовані в групі хворих з шлуночковим варіантом екстрасистолії, що підтверджує думку вчених про те, що порушення продукції апеліну веде до розвитку життєво небезпечних аритмій та дозволяє розглядати шлуночковий варіант екстрасистолії як більш гемодинамічно і прогностично несприятливий, ніж надшлуночковий.

О.А. Камінська, М.В. Яснюк, В.В. Родінкова
**ЗМІНИ ОСНОВНИХ СЕЗОННИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПИЛКУВАННЯ ДЕРЕВ ЯК
ОДИН ІЗ ПРОЯВІВ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ В УКРАЇНІ**

Кафедра фармації

В.В. Родінкова (д. біол. н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: В даний час глобальні зміни клімату мають помітний вплив на навколишнє середовище. Льодовики стрімко тануть, лід на річках і озерах ну утворюється або швидко руйнується, ареали поширення рослин і тварин змінилися і дерева зацвітають раніше. Україна не є винятком у цій тенденції. Протягом останніх років ми спостерігали послідовність подій, яка може свідчити про адаптацію сезону цвітіння рослин до змін клімату. Особливо вони були помітні для дерев, що рано цвітуть. Такі зміни можуть мати важливе практичне значення для людей, які страждають від алергії на пилок, лікарів та пацієнтів, яким слід очікувати появи симптомів сезонної алергії, викликані пилом рослин, раніше, ніж це традиційно спостерігалось протягом багатьох десятиліть.

Мета: Відтак, метою нашого дослідження було простежити зміни пилкування дерев в Україні шляхом аналізу ключових характеристик сезонів їх цвітіння.

Матеріали та методи: Для збору пилку з 2009 по 2020 рік використовували волюметричний метод із застосуванням вловлювача пилку та спор Буркард типу Хірст, розміщену на висоті 25 метрів над рівнем землі на даху будівлі Вінницького медичного університету. Зразки відбиралися з 1 березня по 31 жовтня або починаючи з останньої декади лютого.

Зразки аналізували за допомогою світлового мікроскопа при збільшенні x400 та x1000 використовуючи три горизонтальні (2009-2011) та 12 вертикальних трансекти (2012-2020). Дані підрахунку кількості пилку були перераховані в концентрацію пилових зерен на кубічний метр повітря. Зразки аналізували під збільшенням x400. Річні тенденції основних характеристик сезону пилку аналізували за допомогою інструментів Excel.

Результати: Аналізуючи 11-річні тенденції змін основних характеристик сезонів пилкування дерев, було встановлено, що вільха та ліщина демонструють тенденцію до більш раннього початку пилкування та появи пікових концентрацій, а також до зростання сезонного індексу пилку із загальною тенденцією до формування більш раннього та довшого сезону.

Кількість пилку у повітрі, здебільшого, відповідає поточній погоді – вона знижується при нижчих температурах та вищих показниках опадів і навпаки. Відтак, для того, щоб не пропустити старт сезону пилкування ліщини, протягом останніх років, ми починаємо спостереження в лютому, що набагато раніше, ніж це було 11 років тому.

Висновки: Отже, вплив глобального потепління на пилкування дерев є незаперечним. Тенденції до раннього початку сезону, ранньої реєстрації пікових концентрацій, більш інтенсивного пилкування дерев, що рано цвітуть, які спостерігаються в Україні, є ознаками кліматичних змін, встановлених для ранньоквітучих видів і в інших країнах світу.

Козловська І.М., Поштак Є.В.
**ОЦІНКА РИЗИКУ ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНИХ АБСЦЕСІВ ПІСЛЯ
ЗАКРИТОЇ ТРАВМИ ЖИВОТА**

Кафедра хірургії №2
Кулачек Я.В. (к.мед.н., асист.)
Буковинський державний медичний університет
м. Чернівці, Україна

Актуальність. Проблема посттравматичного перебігу абдомінальної травми залишається важливою та, на жаль, непередбачуваною проблемою сучасної ургентної хірургії. Залишається відкритим питання посттравматичних внутрішньочеревних абсцесів у постраждалих із травмою паренхіматозних органів.

Матеріали та методи. З 2016 по 2019 рр. було обстежено 53 хворих із закритою травмою живота. Вік хворих складав 19-63 роки. Механізм травми в переважній більшості складала дорожньо-транспортні пригоди і з травмуванням водія та/або пасажирів 79%, наїзд на пішоходів та пригоди пов'язані із збиттям мотоцикліста або велосипедиста 16%, напад на людину із завданням їй тілесних травм 5%.

Оцінка постраждалих проводилась за допомогою шкали травми (TraumaScore) та шкали важкості пошкоджень (InjurySeverityScore). В післяопераційному періоді проводився моніторинг температури тіла, рівня лейкоцитів, функції нирок та печінки, а також оцінювалась загальна клінічна картина у відповідності до часу з моменту пошкодження. Для діагностики внутрішньочеревних абсцесів використовувались фізикальні методи, УЗД, КТ. Використовуючи ці методи нами було виявлено 7,4% внутрішньочеревних абсцесів у постраждалих із закритою травмою живота.

Результати дослідження. Серед постраждалих із закритою травмою живота 92,5% було прооперовано. Середній показник шкали TS та ISS склав 13 ± 3 та $32,8\pm 14$ відповідно. В структурі органних пошкоджень слід зазначити, що серед 53 хворих 39,7% склали пошкодження селезінки.

Слід зазначити, що ранні ознаки сепсису спостерігались вже з 2-го дня післяопераційного періоду, а максимально пізні з 16 дня. Рівень лейкоцитів у цих хворих коливався від 11,500 до 19,100. Середня температура була у таких хворих $38,1^{\circ}\text{C}$, і була одним із перших показників ускладненого посттравматичного періоду. У 47% хворих формування внутрішньочеревних абсцесів перебігало на тлі септичного перебігу післяопераційного періоду.

Триваючий сепсис був первинною причиною пізньої летальності у постраждалих із множинними пошкодженнями. Слід зазначити, що всі хворі, що мали посттравматичні внутрішньочеревні абсцеси мали як мінімум одне важке позаабдомінальне пошкодження. За бальною шкалою показник TS менше 10,9 та показником ISS більше 39 був асоційованим із розвитком ускладненого перебігу у 78,4% постраждалих.

Висновок. Оперативне лікування закритої травми живота не завжди завершується первинним закриттям рани, але і потребує подальшого ретельного та уважного спостереження, адже інфекційні посттравматичні ускладнення потребують подальших оперативних втручань, а негативна динаміка бальних показників та відсутня тривала позитивна динаміка мають вказувати на інфекційний характер ускладненого перебігу.

В.А. Король
**ПАТОПСИХОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ХВОРИХ НА ВІКОВІ
КОГНІТИВНІ РОЗЛАДИ**

Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом ПО
Науковий керівник – С. В. Римша (д. мед. н., зав. кафедри)
ВНМУ ім. М. І. Пирогова,
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Своєчасна діагностика вікових когнітивних розладів покращує функціонування, сприяє кращій якості життя при наявності симптомів та здійсненню персональних цілей пацієнтів.

Мета : Ціллю є дослідити наявні психопатологічні методи діагностики пацієнтів з віковими когнітивними розладами, що сприяли б своєчасному їх виникненню, що покращували б усвідомлення хворим та оточенням його симптомів, що робило б ефективнішим функціонування хворих в соціумі.

Матеріали та методи: В дослідженні використані результати аналізу літератури з баз даних PubMed, BioMed Central, Free Medical Journals за 2019-2021 роки та 60 пацієнтів ВОПНЛ ім. Ющенка з віковими когнітивними та поведінковими розладами, які проходили психопатологічне обстеження.

Результати: Були вибрані, вивчені та порівняні наступні нейропсихологічні тести, які використовуються для оцінки індивідуальних когнітивних функцій:

1. Шкала Інтелекту Векслера (для Дорослих) (WAIS-R, revised Wechsler Adult Intelligence Scale).
2. Тести, що оцінюють роботу оперативної пам'яті та виконавчі функції: — Вісконсинський Тест Сортування Карт (WCST, Wisconsin Card Sorting Test), — Тест на Приєднання (TMT, Trail Making Test), — Тест Струпа (Color-Word Interference Test), — Тест Лабіринтів (Giessen Maze Test).
3. Дослідження уваги: — Тест безперервного Виконання (CPT, Continuous Performance Test), — Коректурна Проба Бурдона.
4. Тести для оцінки пам'яті та навчання: — Тест Слухового Навчання Рея (Auditory Verbal Learning Test), — Каліфорнійський Тест Вербального Навчання (CVLT, California Verbal Learning Test).
5. Тести для оцінки вербальних функцій: — тест фонологічних здібностей, — тест здібності до утворення категорій, — Бостонська Шкала для Оцінки Афазії (Boston Diagnostic Aphasia Examination).
6. Тести для дослідження функціональної асиметрії та активації півкуль головного мозку: — метод бінаурального прослуховування (dichotic listening), — вивчення латеральних пов'язаних рухів очей (CLEM, Conjugate Lateral Eye Movement).
7. Тести, що використовуються для оцінки зорово-просторових функцій: — Тест Пам'яті Фігур Бентон, — Тест Копіювання Фігур Лоретти Бентон, — Тест Фігури Рея (Rey-Osterreich Complex Figure Test), та інші.

Висновки: Попри широкий спектр наявних психопатологічних методів дослідження вікових когнітивних розладів, бракує єдиного універсального методу їх оцінки, який би враховував різні аспекти та міг би використовуватись при диференційній діагностиці, а отже, ця тема потребує подальшого вивчення.

Б.І. Кохан, Н.В. Плющик

АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНТИБІОТИКІВ ЗА 2020 РІК (ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ)

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

О.О. Яковлева (д. мед. н., проф., зав. кафедри)

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Зважаючи на епідемічну ситуацію в Україні, пов'язану з пандемією COVID-19, доцільно ретроспективно проаналізувати попит на антибактеріальні засоби, впродовж 2020 року, також порівняти, чи відрізнявся фармацевтичний ринок антибіотиків відповідно до зміни стандартів лікування коронавірусної інфекції.

Мета. Проаналізувати обсяг продаж антибіотиків різних груп впродовж 2020 року та підрахувати його шоквартальні значення, щоб оцінити рівень попиту на дані групи препаратів.

Матеріали та методи. Дані аптек (цифрові звіти) м. Вінниці щодо продажу антибактеріальних засобів впродовж 2020 року.

Результати. За даними наданої аптеками документації, найбільшу кількість препаратів було продано під час четвертого кварталу 2020 року (01.10- 31.12) – тобто 56,3%, найменшу – протягом другого кварталу (1.04-30.06) – 6,5%. Кількість препаратів для внутрішньовенного введення становила – 75,8%, але ентерального – 24,2%. Найчастіше відвідувачі аптек обирали антибактеріальні засоби наступних груп: за частотою цефалоспоринової досягали – 53,1% та фторхінолони – 24,7%. Інші антибактеріальні засоби становлять: макроліди – 7,6%; карбапенеми – 7,4%; пеніциліни – 4,1%; оксазалідиндіони – 1,9%. Найчастіше переважали цефалоспоринової III покоління – 76,1% та IV – 22,3%. Частота у відсотках цефалоспоринової II покоління становила – 1,2% та I покоління – 0,4%. Структура продажу фторхінолонів за частотою: II покоління – 70%; III покоління – 21,7%; I покоління – 8,3%.

Висновки. Збільшення попиту на антибіотики під час четвертого кварталу 2020 можна пояснити підвищенням рівня захворюваності в осінньо-зимовий період, зростанням розповсюдження вірусу, а зниження під час другого кварталу – лише початком оголошення пандемії та введенням карантину. Найчастіше пацієнти обирали препарати групи цефалоспоринової та фторхінолонів, що пояснюється структурою захворюваності. Серед фторхінолонів часто використовують їх II покоління, а відносно цефалоспоринової – III, що пояснюється системністю дії та можливістю широкого спектру впливу на велику кількість збудників.

О.В. Куцак

ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У ХВОРИХ НА БА, ЗА ГЕНОТИПАМИ ПОЛІМОРФІЗМУ rs1805010 Ile50Val ГЕНА IL4RA, ЗАЛЕЖНО ВІД ТЯЖКОСТІ ТА РІВНЯ КОНТРОЛЮ ЗАХВОРЮВАННЯ

Кафедра педіатрії №2

В.М. Дудник (д. мед. н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Бронхіальна астма (БА) являє собою типовий спосіб реалізації різнобічних патогенетичних процесів, обумовлених активацією факторів зовнішнього середовища при взаємодії з генами-кандидатами атопії.

Мета: визначити показники ФЗД у хворих на БА, за генотипами поліморфізму rs1805010 Ile50Val гена IL4RA, залежно від тяжкості та рівня контролю захворювання.

Матеріали та методи: загально-клінічні, спірометричні, популяційно-статистичні та молекулярно-генетичне дослідження (ПЛР).

Результати встановили, що у дітей, хворих на персистуючу БА, носіїв генотипу А/А за всіма параметрами ФЗД відбувалося зниження показників: ЖЕЛ - на 18,0% ($p<0,001$), ФЖЕЛ – на 22,2% ($p<0,001$), ОФВ1 – на 28,2% ($p<0,001$), ін. Тіффно – на 10,3% ($p<0,001$), а ПОШВ у хворих на БА залежно від генотипів поліморфізму rs1805010 Ile50Val гена IL4RA показав зниження, як у носіїв генотипу А/А, А/Г так і G/G, отриманих при порівнянні практично здорових дітей: у носіїв генотипу А/А – на 8,9% ($p<0,05$); А/Г – на 9,0% ($p<0,001$); генотипу G/G – на 9,9% ($p<0,001$). Слід зазначити, що у носіїв генотипу А/Г за поліморфізмом rs1805010 Ile50Val гена IL4RA, показник ЖЕЛ становив $74,17\pm 0,96\%$ і був нижчим порівняно з генотипом А/Г при інтермітуючому перебігу БА на 10,9% ($p<0,05$). При повному рівні контролю БА за генотипом А/А ЖЕЛ була знижена на 14,5% ($p<0,01$), ФЖЕЛ – на 14,5% ($p<0,001$), ОФВ1 – на 22,9% ($p<0,001$), ін. Тіффно – на 9,3% ($p<0,05$), ПОШВ – на 7,3% ($p<0,05$). За генотипом А/Г при контрольованому рівні досліджувані параметри ФЗД також порушувалися: ЖЕЛ знижувалася на 7,8% ($p<0,05$), ФЖЕЛ – на 11,6% ($p<0,001$), ОФВ1 – на 13,6% ($p<0,001$), ін. Тіффно – статистичних відмінностей не мав ($p>0,05$), ПОШВ – на 4,2 % ($p<0,05$). У носіїв генотипу G/G поліморфного маркера Ile50Val гена IL4RA зазначені величини ФЗД у порівнянні з практично здоровими відрізнялися на 7,8 % (ЖЕЛ), форсована ЖЕЛ – на 17,4 % ($p<0,001$), ОФВ1 – на 18,1 % ($p<0,001$), ін. Тіффно – 2,0% ($p<0,05$), ПОШВ – на 5,3 % ($p<0,001$). Відповідно, у носіїв генотипу А/Г поліморфного маркера Ile50Val гена IL4RA при частковому контролі захворювання ЖЕЛ становила $74,09\pm 1,42\%$, ФЖЕЛ – на 22,6% ($p<0,001$), ОФВ1 – на 30,0% ($p<0,001$), ін. Тіффно - на 12,3% ($p<0,01$), ПОШВ – на 11,9% ($p<0,001$), а у хворих, носіїв генотипу G/G, величини ФЗД були зниженими на 17,0% (ЖЕЛ), ФЖЕЛ – на 23,9% ($p<0,001$), ОФВ1 - на 35,6% ($p<0,001$), ін. Тіффно – на 18,9% ($p<0,001$), ПОШВ – на 10,8% ($p<0,001$).

Висновки. Таким чином, проведені спірометричні виміри ФЗД хворих на БА, виявили статистично значимі відмінності показників ФЗД у носіїв генотипу G/G при персистуючій БА, що перевищували зміни зі сторони ФЗД у дітей, хворих на інтермітуючу БА, особливо ФЖЕЛ та ОФВ1, які були знижені на 7,3% ($p<0,001$) та відповідно 16,5% ($p<0,001$), а різниця ін. Тіффно становила 15,5% та 5,85 ПОШВ. Показники ФЗД у носіїв генотипу А/Г, G/G вставили достовірно значимо знижені величини ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ОФВ1, ін. Тіффно, та ПОШВ ($p<0,001$) при частково-контрольованому та неконтрольованому рівні БА.

О.В. Мальченко

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ТА СЕРЕДНЬОЇ ЕФЕКТИВНОЇ ДОЗИ N-ПРИДИЛ-4-МЕТИЛ-2,2-ДІОКСО-1Н-2Λ⁶,1- БЕНЗОТІАЗИН-3-КАРБОКСАМІДУ

Кафедра фармакології

Волощук Н.І. (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Однією з актуальних проблем сучасної медицини являється фармакокорекція больового та запального синдрому різного генезу, оскільки саме ці складові є основними симптомами багатьох гострих та хронічних захворювань. Тому питання знеболення є однією з актуальних задач фармакології, що вказує на доцільність пошуку нових хімічних сполук з анальгетичною активністю, придатних для створення на їх основі більш ефективних та безпечних лікарських засобів з зазначеною дією.

Мета дослідження: Визначити параметри гострої токсичності нового похідного N-піридил-4-метил-2,2-діоксо-1н-2Λ⁶,1-бензотіазин-3-карбоксаміду (сполука NІ-9), а також оцінити знеболюючу активність цієї сполуки шляхом визначення її середньої ефективної дози (ЕД₅₀).

Матеріали та методи: Експерименти виконано на 66 білих нелінійних мишах та 25 щурах лінії Вістар масою 270-280 г. Дослідження проведене відповідно до „Порядку проведення доклінічного вивчення лікарських засобів” у обсязі вимог ДП ”Державний експертний центр” МОЗ України та Методичних рекомендацій з доклінічного дослідження лікарських засобів. Для визначення гострої токсичності сполуку вводили внутрішньошлунково у вигляді емульсії після розчинення в Твін-80 в діапазоні доз 200-1000 мг/кг. Спостереження за тваринами вели протягом 14 днів. Оцінювали зміни зовнішнього вигляду тварин, їх харчової поведінки, стан шкірних покривів, а також кількість загиблих мишей. Медіанну антиноціцептивну дозу визначали на моделі термічного подразнення хвоста щура сфокусованим променем світла за допомогою аналгезиметра (Ugo Basile, Італія). Оцінювали латентний час відсмикування хвоста (поріг больової чутливості, ПБЧ) від джерела променя, виражений в секундах. Порівнювали вихідні показники ПБЧ та зміни їх через 2 години (піку дії) після внутрішлункового введення досліджуваної сполуки в дозах 0,5-1-5-10-20 мг/кг. Статистичну обробку проводили за допомогою пробіт-аналізу із застосуванням програми SPSS.

Результати: Отримані дані засвідчили наступні показники токсичності сполуки NI-9: LD₁₆ – 513,6 мг/кг. LD₅₀ – 822,6 мг/кг LD₈₄ – 1131,6 мг/кг LD₁₀₀ – 1286,1 мг/кг, що дозволяє віднести її до IV класу токсичності – малотоксичні речовини. Розрахунок ED₅₀ за антиноціцептивною активністю сполуки, що досліджувалась, на даній моделі для щурів становив 2,98 мг/кг. Таким чином, розрахунок терапевтичного індексу для сполуки NI-9 склав 276,0 мг/кг.

Висновки: Сполука NI-9 відноситься до малотоксичних речовин, яка має достатньо високу широту терапевтичної дії і цілком підходить до подальших поглиблених досліджень в якості аналгетичного засобу.

Б.Е.Лі

ГОСТРИЙ ТОКСИЧНИЙ МЕГАКОЛОН ЯК УСКЛАДНЕННЯ ПСЕВДОМЕМБРАННОГО КОЛІТУ

Кафедра хірургії ФПО ВНМУ ім. М.І. Пирогова

В.В. Керничний (кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії ФПО)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Хмельницький, Україна

Актуальність. Clostridium difficile-асоційований псевдомембранозний коліт є грізним наслідком неконтрольованої антибіотикотерапії та антибіотикопрфілактики. Протягом останнього десятиліття кількість випадків захворювання у всьому світі прогресивно збільшується. Прояви захворювання дуже варіабельні: від легкої діареї до фульмінантних форм з розвитком загрозливих для життя ускладнень. Токсичний мегаколон є рідкісним і вкрай важким ускладненням псевдомембранозного коліту, що зустрічається у 0,4 – 3% випадків та асоційоване з високим ризиком летальності (35 – 80% випадків).

Мета. Продемонструвати клінічний випадок лікування гострого токсичного мегаколону як ускладнення фульмінантної форми псевдомембранозного коліту

Матеріали і методи: Аналіз медичної документації пацієнта П., що знаходився на лікуванні в проктологічному відділенні КНП «Хмельницька обласна лікарня» ХОР.

Результати. Хворий П., 63р. госпіталізований у важкому стані зі сплутаною свідомістю, дезорієнтований. З анамнезу – захворів гостро, напередодні 2 доби спостерігалось підвищення температури тіла до 37,3°C. На основі даних фізикального та інструментального обстеження було встановлено діагноз: двобічна полісегментарна пневмонія, помірний гідроторакс. Неодноразово проведено ПЛР дослідження на виявлення РНК вірусу SARS-CoV2 – результат негативний. Розпочато інтенсивну інфузійну та антибактеріальну терапію, на фоні якої стан хворого покращився. На 8 добу спостерігалось різке погіршення стану хворого – виражений біль в животі, здуття живота,

пронос до 12 р/д. Після дообстеження встановлено діагноз псевдомембранозний коліт та розпочато комплексну консервативну терапію. Незважаючи на проведення консервативного лікування стан хворого поступово погіршувався – наростала загальна інтоксикація, випорожнення до 20 р/д, перистальтика відсутня, слабо позитивні симптоми подразнення очеревини. Проведено рентгенографію органів черевної порожнини, виявлено різко дилатований (до 12–15см) просвіт ободової кишки. Встановлено діагноз гострої токсичної дилатації ободової кишки на тлі псевдомембранозного коліту та прийнято рішення про проведення оперативного втручання. Оперативне втручання в об'ємі – субтотальна колектомія з ілеостомією за Бруком. Інтраопераційна картина та патогістологічне дослідження підтвердили встановлений діагноз. На 3 добу після оперативного втручання було відмінено антибактеріальну терапію та розпочато ентеральне харчування. Хворий виписаний зі стаціонару на 8 добу післяопераційного періоду в задовільному стані.

Висновки. Токсична дилатація товстої кишки є вкрай важким інвалідизуючим ускладненням псевдомембранозного коліту, яке вимагає невідкладного хірургічного лікування. Обструктивна тотальна/субтотальна колектомія з ілеостомією є єдиним рекомендованим об'ємом оперативного втручання, що асоційований з позитивними післяопераційними прогнозами для життя хворого.

Ю.І. Лобортас

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ

Кафедра дитячих інфекційних хвороб

І.І. Незгода (д.м.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Згідно з даними МОЗ в Україні близько 9% усіх випадків захворювання на COVID-19 становлять діти. Якщо під час I та II хвили коронавірусної інфекції перебіг захворювання у дітей в основному був легким та безсимптомним і при цьому переважали діти старшої вікової групи, то особливістю III хвили є зростання частки дітей 1-4 років життя і особливо – дітей першого року життя.

Мета: Вивчення особливостей клінічного перебігу, діагностики та лікування COVID-19 у дітей першого року життя.

Матеріали та методи: Проаналізовано 189 історій хвороб дітей з COVID-19, які знаходилися на лікуванні в КНП «ВОКДІЛ ВОР» у період з квітня 2020р. по березень 2021р. Кількість дітей з COVID-19, що проліковані під час I хвили становить 50, II хвили – 79 та III хвили – 89 осіб.

Результати: Серед 189 обстежених пацієнтів із COVID-19 діти першого року життя склали 41 особу (21,7%). З них пацієнти віком до 1 місяця – 6 (14,6%), 1-3 місяці – 10 (97,6%), 4-6 місяців – 11 (26,8%), 7-9 місяців – 7 (17,1%), 10-12 – 7 (17,1%). Детально опрацьовано 24 історії хвороб дітей віком до 1 року. Середній вік пацієнтів становив $5,57 \pm 0,71$ місяців. Хворі були госпіталізовані у стаціонар на $3,13 \pm 0,44$ день від початку хвороби та в середньому перебували на лікуванні $8,5 \pm 1,15$ днів. 22 пацієнти (91,7%) були доставлені до стаціонару бригадами ШМД, 2 (8,3%) звернулись до лікувального закладу самостійно. З епідеміологічного анамнезу відомо, що 20 пацієнтів (83,3%) мали контакт із хворими членами сім'ї, з яких у 13 (54,2%) коронавірусна хвороба була підтверджена методом ПЛР. 6 дітей (25%) мали супутню патологію, яка була виражена у вигляді atopії, вроджених вад розвитку, тимомегалії та ін. Більшість дітей 21 (87,5%) мали середньоважкий перебіг хвороби, 2 (8,3%) – важкий та 1 (4,2%) – легкий перебіг. У клінічній картині переважали такі симптоми як явища фарингіту – у 19 пацієнтів (79,2%), нежить – у 6 (25%), кишковий синдром – у 4 (16,7%) та кашель – у 4 дітей (16,7%).

Вірусну пневмонію діагностовано у 5 (20,8%) та фарингіт – у 10 (41,7%) пацієнтів. З метою верифікації діагнозу використовувався метод ПЛР. Позитивний результат отримано на $3,71 \pm 0,36$ день хвороби. У результаті проведеного аналізу встановлено, що 20 хворих (90,1%) отримували антибактеріальну терапію. 8 дітей (33,3%) отримували цефтріаксон, 4 (16,7%) – азитроміцин, 4 (16,7%) – цефотаксим; комбіновану терапію призначено 5 хворим (20,8%). Тривалість лікування становила в середньому $6,62 \pm 0,38$ днів. На кисневій підтримці перебувала 1 дитина (4,2%). У відділенні реанімації та інтенсивної терапії по важкості стану знаходилось 2 хворих (8,3%).

Висновки: III хвиля COVID-19 характеризується зростанням кількості хворих дітей до 1 року життя у порівнянні з I-II хвилями з 14,5% до 27,4% відповідно. У 25% дітей віком до 1 року в анамнезі наявна супутня патологія. 20,8% пацієнтів мали прояви хвороби у вигляді вірусної пневмонії та 79,2% – у вигляді фарингіту. Важкий перебіг хвороби спостерігався у 8,3% дітей.

Майданевич Т.М., Вигонюк А.В.

ПОРІВНЯННЯ ТИПІВ РЕСПІРАТОРНОЇ ПІДТРИМКИ ВИСОКИМ ПОТОКОМ КИСНЮ ТА СРАР-ТЕРАПІЇ ПРИ КРИТИЧНОМУ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОЇ РЕСПІРАТОРНОЇ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ-19

Кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів

Гомон М. Л. (зав. каф., проф., д.мед.н)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність проблеми. Поширення гострої респіраторної коронавірусної інфекції (COVID-19) залишається проблемним питанням та вимагає комплексного підходу до вирішення проблеми інтенсивної терапії дихальної недостатності. Одним з напрямків IT важких форм COVID-19 є респіраторна підтримка. Вона вимагає наявності діагностичних принципів ведення хворого, сучасного апаратного обладнання, знань та вмінь медичного персоналу, догляду за хворим та ін.

Мета дослідження. Порівняти ефективність респіраторної підтримки високопотоківі кисневої терапії та СРАР-терапії на перебіг респіраторної варіанту COVID-19.

Матеріали та методи. Проаналізовано 1056 випадків перебігу лабораторно підтвердженою інфекцією COVID-19. 670 хворих розпочали лікування з неінвазивної ШВЛ в режимі СРАР (перша група). Високопотоківу інсуфляцію киснем, яка забезпечувала цільові показники сатурації (92%), в умовах ВАІТ, потребували 386 пацієнтів (друга група). Серед них в подальшому 251 хворий був переведений на допоміжну ШВЛ (65%), а 135 хворих не потребували апаратної підтримки (35%). Ефективність респіраторної підтримки контролювалась за динамікою газового складу крові.

Результати. Допоміжна неінвазивна штучна вентиляція легень (НІВ) в режимі СРАР, як метод респіраторної підтримки одразу при поступленні, мала позитивний результат у 416 пацієнтів (73%) з прогресуючою дихальною недостатністю та призводила до покращення загального стану. Проте у 154 пацієнтів (27%) дихальна недостатність прогресувала та закінчувалася смертю. В другій групі хворих з 251 пацієнта: 115 хворих (46%), розпочинали лікування з високопотоківі кисневої терапії та згодом були переведені на допоміжну ШВЛ, отримали покращення загального стану. Проте 136 пацієнтів (54%) не отримали позитивної динаміки, що вело до прогресування дихальної недостатності та закінчувались летально. В усіх пацієнтів які поступали у ВАІТ спостерігались ознаки дихального ацидозу. При переведенні на неінвазивну вентиляцію в режимі СРАР показники газів крові нормалізувались, та при тривалому перебуванні на апаратній підтримці в 15% пацієнтів спостерігались ознаки дихального алкалозу. У хворих другої групи як тривало, так і транзиторно зберігались явища дихального ацидозу.

Висновки. Таким чином, раннє переведення на НІВ в режимі СРАР в порівнянні з високопоточною інсуфляцією кисню, в нашій лікарні забезпечує кращі результати виживання хворих з COVID-19 враженням легень. Раннє переведення важких хворих на СРАР-терапію зменшує смертність на 27%. Серед пацієнтів, які з початку лікування знаходились на високопоточній кисневій терапії - мали місце підвищення $p\text{aCO}_2$ в крові при умові досягнення цільових показників SpO_2 , що свідчить про дихальний ацидоз в умовах відсутності видимої гіпоксії. Це свідчить про те, що високопоточна киснева терапія лише маскує ознаки гіпоксії. Вищесказанні дані свідчать, що високопоточна інсуфляція кисню доречна пацієнтам в період відновлення, які знаходились на неінвазивній штучній вентиляції легень.

Д.О.Маруня, Н.В.Луцюк
**ЕТІОЛОГІЧНА РОЛЬ ВІРУСІВ ТА БАКТЕРІЙ В РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЇ
ШИЙКИ МАТКИ**

Кафедра акушерства та гінекології №2
Н.П.Дзись (професор, доктор медичних наук)
Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Вульвовагінальна та цервікальна інфекції займають провідне місце у виникненні передракової патології шийки матки. Доброякісні захворювання шийки матки часто передують диспластичним ураженням цервікального епітелію. Часті рецидиви, атиповий перебіг, самолікування останніх призводять до тривалого запального процесу, який є гарним підґрунтям для персистенції папіломовірусної інфекції та виникненні цервікальної інтраепітеліальної неоплазії, яка належить до передракових захворювань і в 30% ускладнюється раком шийки матки. Тому, рання діагностика та лікування фонових і передракових захворювань шийки матки для попередження онкологічної патології є одним із пріоритетних завдань гінекології.

Мета: Вивчити частоту та вид вірусів і бактерій в розвитку передракової патології шийки матки.

Матеріали та методи: Обстежено 48 жінок з діагнозом вагініт та цервіцит, віком від 18 до 50 років. Проведено клініко – лабораторне обстеження пацієнток: анамнестичні дані, скарги, гінекологічний огляд, лабораторні дослідження (цитологічне - за Папаніколау, бактеріоскопічне - фарбуванням мазків за Грамом, інфекції, що передаються статевим шляхом методом ПЛР, бактеріологічне дослідження урогенітальної мікрофлори проводилось класичними методами.

Результати: Розподіл хворих за віком показав, що на першому місці були жінки від 20 до 29 років (52%), на другому – від 30 до 39 років (35,4%), на третьому - старше 40 років (10,4%) та на четвертому - молодші 20 років (2%). Основними скаргами пацієнток були патологічні виділення із статевих шляхів у 79%, свербіж та печіння у 48% та відсутність скарг у 15%. Цервіцит та вагініт діагностовано у 33 жінок (68,8%); дисплазія шийки матки легкого та середнього ступеня в 15 (31,2%). В даному дослідженні основними збудниками цервіциту/вагініту виявилися: *Ureaplasma urealyticum* в 21 випадку (45,8%), *Gardnarella vaginalis* - в 9 (18,6%), *Chlamydia trachomatis* – в 7 (14,6%), *Enterococcus faecalis* – в 7 (14,6%), *Candida albicans* – у 5 (10,4%), *Streptococcus agalactiae* – в 4 (8,3%), *Mycoplasma hominis* – у 3 (6,6%), *Escherichiae coli* – в 3 (6,6%). У 13 жінок був виявлений ВПЛ, що склало 86,7% від кількості жінок із діагнозом дисплазія та 27% від всієї кількості обстежених. Основними типами збудника ВПЛ за результатами нашого аналізу були 16 тип – 8 випадків (16,7%), 39 тип – 3 (6,3%), 18 тип – 2 (4,5%), 31 тип – 2 (4,5%), 51 тип – 2 (4,5%), 33 тип – 1 (2,3%), 45 тип – 1 (2,3%), 52 тип – 1 (2,3%), 59 тип – 1 (2,3%). Жінки з обтяженим акушерським анамнезом (звичний викидень, завмерла вагітність, неповний самовільний викидень) були обстежені на TORCH-інфекції. Виявлено токсоплазмоз у 8

(16,7%), цитомегаловірус у 6 (12,5%), вірус краснухи у 5 (10,4%), вірус простого герпесу I типу у 5 (10,4%), вірус простого герпесу II типу у 3 (6,3%), вірус Епштейн-Барр у 2 (4,2%), вірус вітряної віспи у 1 (2,1%).

Висновки: Таким чином, найбільш поширеним збудником цервіциту/вагініту встановлено *Ureaplasma urealyticum*, що склало майже половину випадків 45,8%, а дисплазії шийки матки - вірус папіломи людини у 86,7% випадків з найбільш поширеним 16 типом ураження. Дані захворювання на сьогодні вражають жінок різних вікових груп, тому будь-які патологічні виділення із статевих шляхів підлягають детальному дослідженню та лікуванню з метою попередження передракових захворювань та раку шийки матки.

Маслій В.А., Гончарук О.С.

НЕОБХІДНІСТЬ ДЕФІРЕНЦІЙНОГО ПІДХОДУ ПРИ ЛІКУВАННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО БОЛЮ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ

кафедра анестезіології, інтенсивної терапії та МНС

М.Л.Гомон (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова
м.Вінниця, Україна

Актуальність: Захворюваність на жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ) впродовж останніх 25 років зростає втричі, і це вже становить 8–17 % населення планети. У багатьох клініках світу число лапароскопічних холецистектомій (ЛХЕ) при гострому холециститі перевищує 90%. Низький рівень операційної травми та ускладнень, темпи післяопераційного відновлення та реабілітації формують безумовні переваги лапароскопічної хірургії, проте, незважаючи на малоінвазивність цієї хірургічної технології, для неї є характерним виражений больовий синдром, що створює дискомфорт хворому в післяопераційному періоді та подовжує час перебування хворого в стаціонарі. [1,2,].

Мета: Встановити ефективність використання однобічного косого підреберного Тар - блоку при знеболенні післяопераційного періоду при виконанні лапароскопічної холецистектомії.

Матеріали і методи дослідження: Виконано аналіз 48 пацієнтів, яким проведено лапароскопічну холецистектомію під інгаляційною анестезією севофлюраном. Післяопераційне знеболення виконувалось за принципом мультимодальності та включало в 1-й групі дослідження НПЗП (декскетопрофен) 100мг за 10 хв до закінчення оперативного втручання та ін'єкційний парацетамол 1000мг. В 2-й групі дослідження виконували однобічний косий-підреберний ТАР-block розчином бупівокаїну 25% - 20мл. Рівень больового синдрому оцінювали за ВАШ через 2,6,12,24 та 48 годин після операції.

Результати: Проаналізовані дані показали, що виконаний варіант післяопераційного знеболення в 1-й групі не забезпечує достатнього рівня знеболення та комфорту пацієнтам в перші 48 годин після проведеного оперативного втручання, оскільки лише 6 пацієнтів (23%) відмітили помірний (до 3 балів за ВАШ) больовий синдром. У 11 пацієнтів (48%) відмічався больовий синдром середньої інтенсивності (3-6 балів за ВАШ), що вимагало додаткового введення декскетопрофену. 7 пацієнтів (29%) відмітили виражений больовий синдром (більше 6 балів за ВАШ), та отримували додаткове знеболення наркотичним анальгетиком, за вимогою.

В 2-й групі лише 5 пацієнти (22%) відмітили біль середньої інтенсивності (3-5 балів за ВАШ). 9 пацієнтів відмітили помірний больовий синдром (до 3 балів за ВАШ), та 10 пацієнтів не акцентували уваги на больовому синдромі та відмічали лише певний дискомфорт в ділянці післяопераційних ран. Додаткове знеболення не проводилось.

Висновок: Використання однобічного косого підреберного Тар - блоку дозволяє зменшити вираженість больового синдрому в ранньому післяопераційному періоді та

зменшити використання додаткового знеболення наркотичними анальгетиками, до повної відміни.

О.Л. Маховський

ВИБІР МЕТОДУ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНИХ КІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

Кафедра хірургії медичного факультету № 2

О.Є. Каніковський (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Протягом останнього часу спостерігається тенденція до зростання захворюваності на гострий та хронічний панкреатит, відповідно зростає кількість пацієнтів з ускладненнями, серед яких є псевдокісти підшлункової залози. Переважна більшість кіст перебігають з ускладненнями (кровотеча, нагноєння, компресія сусідніх органів, спонтанний розрив, нориці) та потребують оперативного лікування. Однак до тепер не існує чітких показань та протипоказань що до вибору певного методу оперативного втручання.

Мета: Проаналізувати структуру методик хірургічного лікування псевдокіст підшлункової залози з наступною розробкою алгоритму вибору типу оперативного лікування. Покращити результати хірургічного лікування пацієнтів з псевдокістами шляхом визначення показів та протипоказань до основних методів декомпресії кіст

Матеріали та методи: Виконано аналіз даних хірургічного лікування 154 пацієнтів з псевдокістами підшлункової залози, що знаходились на лікуванні в хірургічному відділенні Вінницької ЦРКЛ з 2000 по 2020 роки. Всі пацієнти були поділені на три групи відповідно до типу оперативного лікування. Характеристики псевдокіст були оцінені додатковими методами досліджень – СКТ з контрастуванням, УЗД, показник α -амілази та визначення онкомаркерів. Віддалені результати оцінювались відповідно до шкали SF-36 та ВАШ.

Результати: Серед виконаних оперативних втручань були виконані наступні методики: резекційні методики – 31 пацієнт (20,1%), зовнішнє дренивання кісти – 31 пацієнт (20,1%), внутрішнє дренивання кісти – 65 пацієнтів (42,2%), комбіноване зовнішньо-внутрішнє дренивання – 27 пацієнтів (17,5%). При неускладнених кістах та наявності хронічного панкреатиту використовували резекційні методики або внутрішнього дренивання кісти. А за умови наявності ускладнень у 72 пацієнтів (46,7%) застосовували комбіновану декомпресію або зовнішню декомпресію. Частина пацієнтів, з ускладненими кістами, яким застосовували тільки методи зовнішньої декомпресії в подальшому потребували повторного оперативного втручання – додаткового внутрішнього дренивання (29) чи резекційної методики (16). Показами до зовнішнього дренивання є нагноєння кісти та наявність незрілої несформованої стінки кісти, комбіноване дренивання застосовували при наявності зв'язку просвіту кісти з головним панкреатичним протоком та наявності механічної жовтяниці та дуоденостазу.

Висновки: У випадку наявності ускладнень таких як нагноєння кіст підшлункової залози чи несформованої стінки доцільно застосовувати методи зовнішньої декомпресії для полегшення стану хворого та у більшості випадків як підготовчий етап до оперативного втручання внутрішньої декомпресії та резекційних методик.

Б.О. Мітюк
**ВИКОРИСТАННЯ ВАТС У ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ГНІЙНИМ
МЕДІАСТИНИТОМ.**

Кафедра хірургії №1 з курсом урології.
В.О.Шапринський (д.мед.н., професор)
ВНМУ ім. М.І.Пирогова
Вінниця, Україна

Актуальність: Використання відеоендоскопічної техніки значно розширює можливості хірурга та одночасно мінімізує травматичність операції.

Малоінвазивні методи хірургічних втручань дають кращі результати ніж традиційні методи. Впровадження малоінвазивних методів лікування, дозволяють скоротити час перебування на стац.лікуванні хворих із хірургічною патологією середостіння, а саме з гнійним медіастинітом (ГМ).

Мета: Показати переваги використання малоінвазивних технологій в лікуванні гнійних процесів середостіння за допомогою Відеоасистованої торакокопії (ВАТС).

Матеріали та методи дослідження: За період з 2018 по 2020рр. в КЦТХ (клінічному центрі торакальної хірургії) КНП «ВОКЛ ім. М.І.Пирогова ВОР» було виконано 9 ВАТС, з приводу гнійної патології середостіння, більшість (6) з яких були в поєднанні з розкриттям та дрениванням верхнього середостіння. Шийна медіастиномія використовувалась у випадку низхідних медіастинітів, проте досягти адекватного дренивання через цервікотомний доступ не завжди вдається. Як альтернатива торакотомії виконували ВАТС при таких патологіях, що призвели до ГМ: Спондилодисцит (Остеомієліт хребта) – 2, Обмежена емпієма плеври – 1, Перфорація шийного відділу стравоходу стороннім тілом – 3, Глибока флегмона шії – 3.

Серед 9 хворих було 3 жінки та 6 чоловіків. Середній вік пацієнтів склав 51 рік. При поступленні в хірургічний стаціонар усі хворі пройшли загально-клінічні обстеження. Операції проводились під в/в комбінованим наркозом з міорелаксантами + ШВЛ. Операції завжди починались із попередньої відеоторакокопії (ВТС), що дозволяло провести адекватну ревізію плевральної порожнини і зони патології, яка підлягає хірургічній корекції. Зазвичай виконувались мініторакотомії довжиною від 3 до 6 см.

Результати: В 7 випадках пацієнти були виписані із одужанням, 2 хворих померли внаслідок септичних ускладнень зумовлених глибокою гнійною інтоксикацією. У одного з виписаних було ускладнення у вигляді емпієми плеври з протилежної сторони, яке було ліквідовано дрениванням плевральної порожнини. Терміни перебування в КЦТХ склали в середньому 19 днів. Щоденно в післяопераційному періоді проводилась санаційна та антибактеріальна терапія згідно чутливості виділеної флори. За цей час досягали розправлення легень, припинення ексудації та загоєння ран. В порівнянні з традиційними підходами в лікуванні гнійних медіастинітів в КЦТХ, середні дані коливались в межах 24 днів та вдалось зменшити показник смертності на 16%.

Висновки: Відеоасистування дозволяє контролювати вхід в плевральну порожнину через мініторакотомний розріз та виконувати безпечний пневмоліз. Застосування відеоендоскопічної техніки дозволяє скоротити час перебування хворих на стаціонарному лікуванні та зменшити травматичність операції. ВАТС дає кращі результати та зменшує кількість п/о ускладнень ніж типова торакотомія. Поєднання ВАТС та цервікотомії призводить до більш досконалого дренивання гнійних осередків середостіння ніж у випадках ізольованої шийної медіастиномії.

Д.В. Міхурінський
**СУЧАСНИЙ СТАН ДІАГНОСТИКИ ТА ПІДХОДІВ ДО ЛІКУВАННЯ
ДИВЕРТИКУЛЯРНОЇ ХВОРОБИ**

Кафедра хірургії №1

В.О. Шапринський (д.мед.н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Попри значне вдосконалення діагностичних можливостей – питання вибору оптимального методу діагностики та хірургічного лікування залишається надзвичайно актуальним, враховуючи високу частоту ускладнень (до 60%).

Мета: Проаналізувати варіанти лікування дивертикулярної хвороби за останні 4 роки та розглянути сучасні діагностичні тактики.

Матеріали та методи: Провівши аналіз лікувальних та діагностичних заходів госпіталізованих пацієнтів до хірургічного стаціонару ВОКЛ ім. М.І.Пирогова за період 2017-2020 років з приводу дивертикулярної хвороби – можемо відзначити, що їх кількість становить 108 пацієнтів. Відзначимо, що 68%(73) з них – це жінки та 32%(35) – чоловіки. Вікові порівняння показують, що 52%(56) випадків припадає на людей віком старше 70 років, 24%(26) – 60-69 років, 16%(17) – 50-59 років та 8%(9) - молодше 49 років. Відмітимо, що наявність ускладнень становила: 71 випадок - дивертикуліт, 55 – кровотеча, 17 – перфорація, 15 – інфільтрат та місцевий перитоніт. У частини пацієнтів мало місце поєднання кількох ускладнень хвороби. Враховуючи велику кількість ускладнень, в тому числі запального характеру, та пізню виявленість даного захворювання, - відмітимо, що найбільш чутливим (69-98%) та специфічним (75-100%) методом діагностики являється комп'ютерна томографія з внутрішньовенним та внутрішньопорожнинним контрастуванням для підвищення інформативності. Згідно віковим показникам захворюваності - стає важливим рання виявленість захворювання, що покращує прогностичну оцінку здоров'я пацієнта. Виконавши ретроспективну оцінку лікувальних заходів – зазначимо, що 86 пацієнтів проліковано консервативно та 22 оперативно. Консервативна терапія базувалась на призначенні антибактеріальних препаратів, протизапальних та на місцевому лікуванні (фізіотерапія, компреси з димексидом та антибіотиками). Ефективність консервативного лікування, при вперше виявленому епізоді дивертикулярної хвороби, має позитивний ефект у 64-86% випадків. Серед оперативних втручань мали місце резекція фрагменту кишки з інфільтратом та виведення колостоми (15 пацієнтів) та створення анастомозу кінець в кінець (7 пацієнтів).

Результати: На прикладі роботи хірургічного стаціонару ВОКЛ ім. М.І.Пирогова за 2017-2020 роки - бачимо, що даному захворюванню характерна висока розповсюдженість, велика частота виникнення ускладнень та наявність різних діагностичних та лікувальних тактик.

Висновки: Проаналізувавши діагностику, методи лікування та частоту виявлення дивертикулярної хвороби, можемо відмітити, що впровадження сучасних методів діагностики дозволить підвищити ранню виявленість захворювання, оптимізувати вибір тактики лікування та зменшити кількість ускладнень.

О.І. Турос, А.А. Петросян, Т.П. Маремуха, І.М.Ковтуненко, В.В. Моргульова
**ВИЗНАЧЕННЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ТВЕРДИМИ
ЧАСТКАМИ ПИЛУ (PM₁₀, PM_{2.5}) ТА ПИЛКОМ РОСЛИН У М. КИЄВІ**

О.І. Турос

(д.мед.н., проф., заст. дир. з науково-практичної роботи, зав. лаб. Якості повітря)

ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМНУ»,

м. Київ, Україна

Актуальність. За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), забруднення атмосферного повітря є одним з провідних факторів ризику, з яким пов'язано 4,2 млн смертей на рік, що становить близько 7,6 % додаткових смертей у світі. Водночас, викиди твердих часток пилу (PM₁₀, PM_{2.5}) займають шосте місце за причинами виникнення передчасних смертей в усьому світі, призводячи до 4,1 млн смертей від хвороб серця, інсультів, раку легень, хронічних захворювань легень.

Мета. Визначення забруднення атмосферного повітря твердими частками пилу (PM₁₀, PM_{2.5}) та пилком рослин в м. Києві.

Матеріали та методи. Фізико-хімічні методи (вимірювання масових концентрацій PM₁₀, PM_{2.5} за допомогою газоаналізаторів APDA-371 HORIBA, встановлених на стаціонарному пості спостережень; пилком рослин – за допомогою пробовідбірника «BurkardPollenTrap»); статистичні (Excel, STATISTICA 10.0). Точки відбору були розташовані за адресою: м. Київ, вул. Попудренка, 50; період вимірювання – з жовтня по вересень 2018-2019 рр.

Результати. Проведено натурні дослідження та статистично оброблено масив даних безперервних вимірювань масових концентрацій PM₁₀ та PM_{2.5} на стаціонарному пості спостережень в м. Києві. Встановлено, що рівні середньодобових концентрацій PM₁₀ знаходились в діапазоні від 8,7 до 134,3 мкг/м³ та PM_{2.5} (в діапазоні від 5,5 до 119,2 мкг/м³) перевищують нормативні значення рекомендовані ВООЗ та Директивою 2008/50/ЄС, а населення перебуває під хронічним інгаляційним впливом. Кількість днів з перевищенням середньодобових масових концентрацій становила для: PM₁₀ – 57 днів (у квітні, травні, вересні, жовтні); PM_{2.5} – 96 днів (в основному у листопаді-березні). Визначено, що середньорічні масові концентрації твердих часток пилу знаходилися на рівні: PM₁₀(33,8±1,1) мкг/м³, PM_{2.5} (21,0±0,7) мкг/м³. Такі рівні є небезпечними для здоров'я експонованого населення, відповідно до рекомендацій ВООЗ, але не перевищують граничні величини, зазначені у Директиві 2008/50/ЄС та Постанові КМУ від 14.08.2019 р. за № 827.

Додатково було виконано серію аеробіологічних спостережень за насиченням атмосферного повітря пилком рослин (період цвітіння з квітня по жовтень протягом 214 днів 2019 р.). Визначено дві пікові зони пилкування: квітень (концентрація частинок пилку за місяць – 6100 зернин/м³) і вересень (7787 зернин/м³), що співпадає з даними найвищих концентрацій PM₁₀. Встановлено, що пікові значення, особливо концентрацій PM₁₀, також припадають у квітні та вересні (як й аеробіологічні забруднення), що обумовлено ще й несприятливими метеорологічними умовами, які характерні для України в дані періоди року.

Висновки. Під час проведення діагностичного пошуку алерген-специфічних чинників розвитку алергічних захворювань органів дихання, необхідно додатково визначати забруднення атмосферного повітря твердими частками пилу (особливо PM₁₀) та пилком рослин. Таким чином, моніторинг за зазначеними компонентами, повинен бути одним з пріоритетів політики держави щодо збереження громадського здоров'я.

О.П. Назаренко
ЩО ХОВАЄТЬСЯ ЗА МАСКОЮ БРОНХООБСТРУКЦІЇ?

Кафедра педіатрії №1
Науковий керівник О.С. Яблонь (д.мед.н., проф., зав. кафедри)
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Бронхообструктивний синдром (БОС) - це комплекс клінічних симптомів, що виникає в результаті генералізованого звуження просвіту бронхів різноманітної етіології. Частота БОС, що виникає на тлі гострих інфекційних захворювань дихальних шляхів, становить у дітей раннього віку від 5 до 40%. В англійській літературі даний клінічний симптомокомплекс отримав назву wheezing - "синдром свистячого дихання". Даний синдром доволі гетерогенний та може бути проявом багатьох нозологічних форм. Разом з тим в практичній педіатрії БОС зустрічається і в якості самостійного діагнозу. Важкість диференційної діагностики станів, що супроводжуються wheezing, спонукав нас до проведення даного дослідження.

Мета: встановити чинники ризику БОС та патологічні стани, що клінічно проявляються бронхообструктивним синдромом.

Методи: Було проаналізовано результати обстеження 20 дітей, які знаходилися на стаціонарному лікуванні у інфекційно-боксованому відділенні для дітей раннього віку в КНП ВОДКЛ ВОР. Критеріями залучення в дослідження були вік від 1 місяця до 3 років та наявність "синдрому свистячого дихання». Усім дітям проведений стандартний комплекс клініко-лабораторного обстеження та рентгенологічне дослідження органів грудної клітки.

Результати: Серед обстежених дітей хлопчиків і дівчаток було порівну. 80 % народилися передчасно від вагітності з обтяженим перебігом. Природне вигодовування на першому році життя мали лише 35 % дітей, включених в дослідження, решта – змішане та штучне. При поступленні в стаціонар у 65 % дітей був стан середньої важкості, у 35 % - важкий. Важкість стану була обумовлена фебрильною температурою у 40 % пацієнтів, задишкою змішаного та експіраторного характеру у всіх дітей, ціанозом у 20 %. Всі діти мали кашель – сухий і малопродуктивний вологий. За показником пульсоксиметрії 20% дітей потребували інгаляції киснево-повітряної суміші. Рентгенологічне дослідження, аналіз клінічних та параклінічних даних дозволив встановити, що у 50% дітей "синдром свистячого дихання" був обумовлений вірусною інфекцією нижніх дихальних шляхів (bronхіоліт), 25% мали БОС інфекційного та 20% неінфекційного генезу. У одного пацієнта БОС був пов'язаний з патологією гастроєзофагальної зони, ще один страждав на бронхо-легеневу дистпазію.

Висновки: Отримані дані свідчать про те, що чинником ризику виникнення БОС у дітей раннього віку є завчасне народження та відсутність грудного вигодовування на першому році життя. БОС є клінічною «маскою» бронхіоліту у кожного другого пацієнта. У кожному випадку БОС необхідно проводити диференційну діагностику задля встановлення нозологічного діагнозу.

Н.М. Назарчук

КАТАМНЕСТИЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ В УМОВАХ КАРАНТИНУ НА БАЗІ КНП «ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДИТЯЧОЇ КЛІНІЧНОЇ ЛІКАРНІ»

Кафедра педіатрії №1

О.С. Яблонь (д.мед.н., проф., зав. кафедри)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Катамнестичне спостереження – сучасна система моніторингу новонароджених, яка має на меті раннє виявлення проблем затримки фізичного чи психомоторного розвитку у дітей, народжених передчасно та/або з патологією та своєчасне скеровування їх для проведення реабілітаційних заходів. Передчасно народжені діти та новонароджені з вродженими вадами розвитку, як ніхто інший, потребують своєчасної та комплексної допомоги медиків. Особливим викликом є збереження та повноцінне функціонування даної служби в умовах епідеміологічної ситуації, яка склалася в світі та в Україні, зокрема.

Мета: Аналіз роботи катамнестичної служби Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні в умовах карантину.

Матеріали і методи: Під час дослідження проводилася оцінка фізичного та психомоторного розвитку дітей з групи високого перинатального ризику. Відповідно до індивідуальної програми реабілітації були залучені лікарі-офтальмологи, сурдологи, неврологи, нейрохірурги та проведені обстеження: нейросонографія (НСГ), магнітно-резонансна томографія (МРТ), електроенцефалографія (ЕЕГ), проведення скринінгу та визначення гостроти зору. Проведений аналіз карт катамнестичного спостереження за період з березня 2020 по лютий 2021р.

Результати: Від початку карантину заклад працює в оновленому режимі, де частково забезпечується організація високоспеціалізованої медичної допомоги та комплексного, раціонального, ефективного і якісного спостереження (катамнезу) за дітьми раннього віку з певними патологіями та за малюками, що з'явилися на світ раніше очікуваного терміну – «ранніми пташками». Медична допомога на базі кабінету катамнезу базується переважно на організації обстеження та спостереження за дітьми-інвалідами, і не орієнтована на максимально раннє виявлення проблем у дітей з груп ризику від народження. Така ситуація, ймовірно, пов'язана з карантинним режимом на території закладу та в країні загалом. Вплив COVID-19 є беззаперечним, оскільки протягом 2020-2021р. потік пацієнтів, які потребують катамнестичного спостереження, суттєво зменшився. Аналіз показників роботи катамнестичної служби в період з березня 2020р. по лютий 2021р. показав, що лише одна дитина з п'яти, які потребували активного супроводу, стала на диспансерний облік, в той час, як за період 2017-2018рр. це був кожен другий новонароджений. Відсоток активного відвідування кабінету катамнезу цього року склав 54 % проти 80 % та 88 % у 2017 р. та 2018 р. відповідно. Слід зазначити, що за вказаний період зберігається висока частота вроджених вад розвитку, в той час як кількість дітей з несприятливими неврологічними наслідками в динаміці дещо зменшилася.

Висновки: Збереження служби катамнестичного супроводу в повному обсязі, незважаючи на складні епідеміологічні умови, мінімізує розвиток віддалених несприятливих наслідків. Важливим є створення належних санітарно-епідеміологічних умов роботи поліклініки, розділення потоків пацієнтів, налагодження алгоритму та популяризація щеплень (планових і рекомендованих) дітей групи високого ризику. Також, варто налагодити зворотній зв'язок з сімейними лікарями для своєчасного раннього скерування дітей групи ризику у спеціалізовані катамнестичні центри.

О.М. Ніколова

ЗАХИСНІ МЕХАНІЗМИ ВІТАМІНУ D ПРИ COVID-19

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

О.О. Яковлева (докторка мед. наук, професорка)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Вітамін D є одним з найважливіших регуляторів імунітету. Адекватна забезпеченість організму вітаміном D – одна з основ протівірусного імунітету, в т.ч. проти вірусу грипу. Мета-аналізи підтвердили, що споживання вітаміну D полегшує перебіг ГРВІ, викликаних вірусом грипу, та інших інфекцій респіраторного тракту у дорослих і дітей. Компенсація недостатності вітаміну D має важливе значення для активації інтерферон-залежного протівірусного імунітету, для профілактики цитокінового шторму і для компенсації хронічних коморбідних патологій.

Мета: Узагальнити нові наукові дані щодо ролі вітаміну D при COVID-19.

Матеріали та методи: Аналіз американських, європейських та азіатських наукових інформаційних джерел.

Результати: Коронавірус SARS-CoV-2 – вірус з одноланцюговою РНК, його віріон містить спеціальні спайк-білки, за допомогою яких вірус активно взаємодіє з тканинами організму людини. РНК-віруси характеризуються високим ступенем мутацій в порівнянні з ДНК-вмісними вірусами, так як вірусні РНК-полімерази характеризуються низьким ступенем виправлення помилок копіювання РНК. Деякі пацієнти з важкою формою COVID-19 страждають від «цитокінового шторму» (CS) – лавиноподібного наростання концентрацій прозапальних цитокінів. Клінічні результати CS пояснюються дією прозапальних цитокінів, таких як IL-1, IL-6, IL-18, IFN- γ і TNF- α .

Експресія ангіотензин-перетворюючого ферменту 2 (ACE2), який є рецептором SARS-CoV-2, стимулюється в верхніх (носовій епітелії) і нижніх (легеневих альвеолах) дихальних шляхах, а також в травному тракті (тонка і товста кишка, печінка), завдяки реакції на інтерферон розкриває несподіваний новий аспект складності відносин між цим вірусом і людським організмом. Наявність рецептора вітаміну D (VDR) і вітамін-D3-метаболізуючих ферментів (CYP27B1 і ін.) в моноцитах, макрофагах, В- і Т-клітинах вказує на те, що клітини імунної системи можуть синтезувати, використовувати активну форму вітаміну 1,25(OH) $_2$ D $_3$ для підтримки клітинного імунітету. У випадку з інфекцією COVID-19 вітамін D важливий тим, що активує описані вище системи вродженого протівірусного імунітету.

Результати повногеномного аналізу VDR показали: 19 з 155 генів/білків мають безпосереднє відношення до захисту від одноланцюгових РНК-вірусів, до яких відноситься і SARS-CoV-2. Вітамін D стимулює експресію генів, які кодують інтерферон-індуковані білки з тетратрикопептидними повторами (гени IFIT1, IFIT3, IFIT5), інтерферон-регуляторні фактори (IRF1, IRF3, IRF7, IRF9), убіквітіноподібний модифікатор ISG15, 20 кДа екзонуклеаза, що стимулюється інтерфероном (ISG20), білки стійкості до міксовірусів, в т.ч. до грипу (MX1, MX2), 2'-5'-олігоаденілатсинтетаза (OAS1, OAS2), рецептор ретиноїдів RXRA, білки-регулятори протівірусної відповіді TRIM22, TRIM38, TRIM56, убіквітин, який грає важливу роль підтримці протівірусного імунітету до РНК-вірусів (UBB, UBC), цинковий палець ZNF175, що гальмує реплікацію вірусів.

Висновки: Вітамін D має значення при вродженому та набутому імунітеті, модулюючи активність протизапальних клітин та знижуючи рівні запальних цитокінів, тому дані світових досліджень рекомендують підтримувати достатній рівень вітаміну D, в тому числі й для одного із способів профілактики COVID-19.

А. А. Оверчук
**АНАЛІЗ МАРКЕРІВ АЛЕРГІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ ПРИ БРОНХІОЛІТІ У ДІТЕЙ
МАЛЮКОВОГО ВІКУ**

Кафедра педіатрії №1

Науковий керівник: Н. І.Токарчук (д. мед. н., професор)
Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова,
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Бронхіоліт найпоширеніша вірусна інфекція нижніх дихальних шляхів, на яку припадає 18% усіх госпіталізованих дітей малюкового віку. За даними літератури, наявність алергічних захворювань та спадкова схильність до atopії є фактором ризику розвитку бронхіоліту серед дітей малюкового віку (Genies M. C., etall, 2018). Доведено, що еозинофільний катіонний білок (ЕСР) є найбільш вивченим клінічним маркером активності еозинофілів, а також одним із показників алергічного запалення (Tenner L., etall, 2016). Враховуючи підвищення частоти захворюваності на бронхіоліт на тлі обтяженого алергологічного анамнезу, доцільним є вивчення ЕСР як маркера алергічного запалення при бронхіоліті.

Мета роботи. Провести аналіз рівня ЕСР, IgE у сироватці крові у дітей малюкового віку, хворих на бронхіоліт.

Матеріали та методи. Обстеження пацієнтів проводилось на базі ВОДКЛ у інфекційно-боксовому відділенні дітей раннього віку. Проведене клінічне обстеження 36 дітей малюкового віку. Основну групу становили 16 дітей із бронхіолітом, які мали обтяжений алергологічний анамнез. Групу порівняння склали 10 дітей, хворих на бронхіоліт без обтяженого алергологічного анамнезу. До контрольної групи було включено 10 умовно здорових дітей. В комплекс клініко– лабораторного обстеження дітей входило визначення рівня ЕСР та IgE в сироватці крові. Статистична обробка отриманих даних проводилася із використанням програмного пакету IBM SPSS «STATISTICA 12» StatSoft Inc. та Excel XP для Windows 10 на персональному комп'ютері з використанням параметричних і непараметричних методів обчислення.

Результати. Дослідження показало, що у більшості (11(68,75 ± 2,22%)) дітей основної групи рівень IgE знаходився у межах референтних значень (22,3 ± 1,46 МО/мл). Тоді як, лише у 5(31,25 ± 1,21%) обстежених даних показник був підвищеним (67,9 ± 1,46 МО/мл), (p < 0,05). Необхідно зазначити, що у всіх дітей групи порівняння рівень IgE не виходив за межі вікової норми.

У подальшому нами проведений аналіз рівня ЕСР у обстежених дітей. Нами встановлено, що у дітей основної групи середній вміст ЕСР (36,2 ± 1,65 нг/мл) у сироватці крові був достовірно вищим, ніж у дітей групи порівняння (21,64 ± 1,42 нг/мл), (p < 0,05). Встановлено, що у дітей основної групи достовірно частіше визначався (12 (75,12 ± 6,22%) обстежених) підвищений рівень ЕСР, із його середнім значенням (46,1 ± 1,34 нг/мл), (p < 0,05). Тоді як у дітей, хворих на бронхіоліт без обтяженого алергологічного анамнезу, підвищений рівень ЕСР був виявлений лише у 4(40 ± 5,22%) хворих із його середнім значенням (32,1 ± 1,34 нг/мл). Разом з тим, необхідно зазначити, що у дітей групи порівняння середнє значення ЕСР було достовірно вищим, ніж у дітей контрольної групи (11,5 ± 1,32 нг/мл), (p < 0,05).

Висновки. У дітей малюкового віку, хворих на бронхіоліт, підвищений рівень ЕСР може розглядатися як маркер алергічного запалення.

А. В. Онищенко

**ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ТА КОНЦЕНТРАЦІЇ
БІОХІМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ РОТОВОЇ РІДИНИ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ
ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО
ШКІЛЬНОГО ВІКУ З НАДМІРНОЮ МАСОЮ ТІЛА І ОЗНАКАМИ ЗАПАЛЕННЯ В
ТКАНИНАХ ПАРОДОНТУ**

Кафедра дитячої стоматології

д-р мед. наук, проф. О. В. Шешукова

Українська медична стоматологічна академія,

м. Полтава, Україна

Актуальність. Результати численних клініко-епідеміологічних досліджень вказують на тенденцію до зростання поширеності надмірної маси тіла серед дітей та підлітків, обумовлену наявністю супутніх соматичних захворювань. Важливе значення в розвитку запальних змін тканин пародонту при надмірній масі тіла у дітей відіграє зниження загальної реактивності організму. Разом з тим, аналіз даних літератури показав неоднозначність проведених досліджень щодо конкретних механізмів пошкодження тканин пародонту при надмірній масі тіла у дітей та підлітків, особливо на ранніх етапах розвитку гінгівіту, що є важливим як для його профілактики, так і для лікування.

Для виявлення патології на ранніх етапах розвитку одним із точних методів є морфологічне дослідження. Цей метод досить широко використовується при діагностиці захворювань слизової оболонки порожнини рота і тканин пародонту. Завдяки своїй малоінвазивності доступний і високоінформативний цитологічний метод має велику перевагу в застосуванні саме в дитячій стоматології.

Тому метою нашої роботи було вивчення клітинного складу ясен дітей молодшого шкільного віку з нормальною та надмірною масою тіла для подальшого використання у ранній діагностиці захворювань тканин пародонту.

Матеріали і методи. Обстежено 81 учня 6-11 років. Пацієнти були розділені на 4 групи. Проводилася оцінка стоматологічного статусу дітей згідно рекомендацій ВООЗ. У всіх оглянутих дітей проведено цитологічне дослідження цитограм ясен. Мазки отримували шляхом зішкрябу. Фарбування мазків проводилося барвником – фіксатором Май-Грюнвальда. Аналіз цитограм проводили за допомогою мікроскопа Biogex-3 VM-500T з цифровою мікрофотонасадкою DCM-900 з адаптованими для даних досліджень програмами, використовуючи збільшення 1000. Кількісні показники визначали шляхом підрахунку клітинних елементів у 5 полях зору, при цьому фіксували кількість в абсолютних цифрах та визначали середні показники за допомогою програми Excel.

Результати. На основі проведеного аналізу кількісного вмісту клітин епітелію у дітей з нормальною масою тіла встановлено їх співвідношення, яке визначається процентним вмістом 0: 6: 94 (парабазальні, проміжні, поверхневі). Одержані дані повністю співпадають з відсотковим диференційованим співвідношенням епітеліоцитів багатошарового плоского епітелію дітей з нормальною масою тіла з запаленням і без в тканинах пародонту. Проведені нами цитологічні дослідження мазків-зішкрябів ясен у дітей з надмірною масою тіла в порівнянні з результатами дослідження мазків-зішкрябів епітелію у дітей з нормальною масою тіла мають деякі відмінності. Так, в процесі підрахунку, ступінь диференціації різних епітеліоцитів визначає їх наступне відсоткове співвідношення – 3: 7: 90 (парабазальні, проміжні, поверхневі) для дітей з гінгівітом та 2: 5: 93 (парабазальні, проміжні, поверхневі) для дітей без запалення в тканинах пародонту.

Висновки. Цитологічна картина є важливим показником і оцінка клітинного складу дозволяє отримати інформацію, яка дає можливість визначити наявність передумов запалення на донозологічному рівні для попередження та профілактики захворювання тканин пародонту саме у дітей молодшого шкільного віку.

О.Б. Орленко
ДОСЛІДЖЕННЯ АНАЛГЕТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ N-(γ -АМІНОБУТИРИЛ)-1-АЗА-4,7,10,13-ТЕТРАОКСАЦИКЛОПЕНТАДЕКАНУ ГІДРОХЛОРИДУ НА МОДЕЛІ НЕЙРОПАТИЧНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ У ЩУРІВ

Кафедра фармакології

Н.І. Волощук (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Міжнародна асоціація з вивчення болю (IASP) стверджує, що в результаті вогнищевого пошкодження або захворювання соматосенсорної нервової системи, при розвитку дисфункції ноцицептивної та антиноцицептивної систем, виникає нейропатичний біль. У 90% випадків він є хронічним та супроводжується гіперпатією, сенситизацією, вегетативними, трофічними, моторними розладами. За даними масштабних епідеміологічних досліджень, поширеність нейропатичного хронічного болю у різних країнах варіює в межах 7-10%. Судячи з фармакологічних властивостей N-(γ -амінобутирил)-1-аза-4,7,10,13-тетраоксациклопентадекану гідрохлориду (сполуки з лабораторним шифром С-3), вона може впливати на патогенез нейропатичного больового синдрому. Саме тому, сполука С-3 стала об'єктом експерименту.

Мета: Оцінити антиноцицептивну активність сполуки С-3 на моделі експериментального нейропатичного болю у щурів.

Матеріали та методи: Експерименти виконано на 21 самці щурів лінії Вістар масою 250-280 г. Для моделювання нейропатичного больового синдрому була використана методика перерізки сідничного нерва. Під кетаміновим наркозом виконували депіляцію зовнішньої поверхні стегна, розріз шкіри, довжиною 1,5 см, розшаровували фасції і сідничний м'яз тупим шляхом. Після візуалізації сідничного нерва проводили його лігування за допомогою голки Дюшена з подальшою перерізкою. Провівши ревізію рани, виконували пошарове зшивання м'язів та шкіри, наклали асептичну пов'язку. Через 14 днів усім дослідним тваринам була проведена реєстрація вихідного рівня механічної аллодинії ушкодженої та неушкодженої кінцівки за допомогою монофіламентів Фрея з силою тиску від 0.06 до 300 г/мм² (Frey hairs). Тварин було поділено на 3 групи, по 7 щурів у кожній: І групі вводили - сполуку С-3 в дозі 1 мг/кг, II групі Габапентин у дозі 5 мг/кг. Контрольній групі (хибнооперовані тварини) виконували такі самі маніпуляції, за виключенням перерізки нерва. В якості лікування тварини отримували еквіоб'ємні кількості розчинника. Всі речовини вводились внутрішньоочеревинно, одноразово, за 60 хвилин до тестування. Основним критерієм знеболюючого ефекту був мінімальний поріг реакції, який викликав відсмикування пошкодженої лапи. Статистичну обробку результатів проводили з використанням середніх значень (M) і їх стандартних похибок (m) з використанням програми Statistica 6.0. Статистично значущими були відмінності при $p < 0,05$.

Результати: Перерізка сідничного нерва на 14 день експеримента супроводжувалась значним падінням порогу больової чутливості (на 48,9%), порівняно з неушкодженою кінцівкою, розвитком характерних поведінкових реакцій, появою аутоотомій у щурів. Введення щурам сполуки С-3, як і препарату порівняння габапентину, викликало виразний аналгетичний ефект, при цьому порогове значення больової чутливості статистично вірогідно збільшувалось (в 2,69 та 2,39 рази, відповідно), порівняно з групою контролю.

Висновки: Сполука С-3 за ступенем прояву антиноцицептивної дії на моделі нейропатичного больового синдрому співставляється та навіть переважає референс-препарат (габапентин) за аналогічних доз та режимів введення.

О. М. Павлюк С. В. Шевчук

**РІВНІ N-КІНЦЕВОГО ТЕЛОПЕПТИДУ КОЛАГЕНУ І ТИПУ У ЧОЛОВІКІВ,
ХВОРИХ НА АНКІЛОЗИВНИЙ СПОНДИЛІТ, ЗВ'ЯЗОК ЗІ СТРУКТУРНО-
ФУНКЦІОНАЛЬНИМ СТАНОМ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ**

Кафедра внутрішньої медицини №2

С. В. Шевчук. (д.мед.н., професор, завідувач кафедри)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Зниження мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ) є добре відомою особливістю анкілозивного спондиліту (АС). Згідно даних літератури, втрата кісткової маси спостерігається вже на ранніх стадіях захворювання, що значно збільшує ризик виникнення компресійних переломів. Однак, точні механізми розвитку остеопорозу при АС на сьогодні залишаються невідомими. Припускають, що саме медіатори запального процесу посилюючи диференціацію остеокластів- сприяють резорбції кістки. У зв'язку з цим визначення маркерів резорбції кісткової тканини, дало б змогу оцінити остеокластичну активність у хворих на АС.

Мета. Визначити рівні N-кінцевого телопептиду колагену І типу (NTx) у хворих на АС та оцінити їх зв'язок зі структурно-функціональним станом кісткової тканини.

Матеріали та методи. Обстежено 83 чоловіків хворих на АС віком $40,74 \pm 0,87$ роки, середня тривалість захворювання дорівнювала $8,69 \pm 0,51$ роки. Діагноз АС встановлювали на основі критеріїв ASAS 2009. Маркер резорбції кісткової тканини (NTx) визначали визначали імуноферментним методом відповідно до інструкції фірми-виробника. Мінеральну щільність кісткової тканини (МЩКТ) вимірювали за допомогою двохенергетичної рентгенівської абсорбціометрії на апараті «HologicDiscoveryWi» (S/N 87227) на рівні поперекового відділу хребта та шийки стегнової кістки.

Результати. Проведене дослідження показало, що рівні NTx істотно відрізнялися у чоловіків хворих на АС та в осіб контрольної групи. В групі контролю частка осіб з високим рівнем NTx становила 6,7%, гранично високий рівень був виявлений у 20% пацієнтів і у 73,3% - в межах норми. Водночас у хворих на АС частка осіб з високим рівнем NTx була в 4 рази вищою ніж у групі контролю і дорівнювала 26,5%, гранично високий рівень спостерігався у 19,2% хворих, а збережений у 54,2% пацієнтів. Низька мінеральна щільність кістки асоціюється з посиленою деградацією кісткової тканини. Так, середня концентрація NTx у хворих зі збереженою МЩКТ становила $91,7 \pm 3,3$ нг/мл, в групі з остеопенією - $104,4 \pm 5,1$ нг/мл, а в осіб з остеопорозом - $128,0 \pm 6,8$ нг/мл, що виявилось на 39% вищим ніж в групі зі збереженою МЩКТ. Слід відмітити, що в осіб з остеопорозом високий рівень маркера резорбції зустрічався в кожного другого хворого. У групі хворих з остеопенічним синдромом 25% пацієнтів мали високий рівень NTx, у 20,8% - визначався гранично високий рівень і у 54,2% хворих концентрація NTx була збережена.

Висновок. У чоловіків хворих на АС має місце посилення резорбтивних властивостей кісткової тканини, що проявляється високою (26,5%) частотою виявлення високих рівнів маркера резорбції кісткової тканини, який тісно асоціюється з низькою МЩКТ у даної когорти пацієнтів.

О.О. Паламарчук, В.В. Родінкова
**ПЕРЕХРЕСНІ РЕАКЦІЇ МІЖ АЛЕРГЕНАМИ ПИЛКУ ТА ПРОДУКТАМИ
ХАРЧУВАННЯ ТА ЇХ ОЦІНКА ЗА ДОПОМОГОЮ МОЛЕКУЛЯРНОЇ
АЛЕРГОДІАГНОСТИКИ**

кафедра фармації, В.В. Родінкова (д.б.н., проф.)
Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність теми. Забруднення довкілля, урбанізація та кліматичні зміни збільшують кількість хворих із алергічними реакціями. Проблема загострюється наявністю у пацієнтів перехресних реакцій, що проявляються у вигляді алергії до декількох типів пилок зерен одночасно, а також до певних білків рослинної їжі (О.О. Naumova, IV Gogunskaya, 2017). Зокрема, доведено, що люди, які мають чутливість до головного алергена берези Bet v 1, також чутливі до алергена яблука Mal d. Перехресна реактивність спостерігається між пилом полину та спеціями, між пилом амброзії та споріднених з нею видів та рядом рослинних харчових продуктів. Симптоми такої харчової алергії загострюються у періоди цвітіння перехресно реактивного пилку (P. M. Matricardi et al, 2015). Відтак, для людей, які мають чутливість як до пилку, так і до рослинних продуктів, інформація, що подається у алергопрогнозі, має містити дані і про перехресні реакції, які можуть виникнути у пацієнтів.

Мета дослідження. Відтак, враховуючи це, метою нашої роботи було дослідити рівні чутливості популяції українців до перехресно реактивних алергенів пилку та їжі і встановити рівні цієї чутливості.

Матеріали та методи. Для аналізу профіля полісенсibilізації населення ми використовували дані 5825 тестів Алекс, проведених в різних містах України у 2017-2020 роках у пацієнтів віком від 1 до 78 років. Ми визначили кількість людей, одночасно сенсibilізованих до пилку рослин та до основних перехресних алергенів харчових продуктів рослинного походження.

Результати. Дослідження показало, що провідною в Україні є сенсibilізація до пилку амброзії. До її алергенів були чутливими від 6,2 (Захід) до 80 % (Південь та Схід) пацієнтів різних регіонів.

До пилку полину були чутливими від 4 % до 50 % пацієнтів із переважанням гіперсенсibilізації в південних та центральних регіонах (Rodinkova, V., & Yuryev, S., 2019).

До пилку берези були чутливими від 11 до 46,4 % обстежених. Чутливість до берези була вищою у північних та західних областях України. Чутливість до алергену яблук Mal d1 також більше спостерігалася у Західних та північних областях та коливалась в межах 8-28,6 %. У цих же регіонах чітко виділялась висока чутливість до алергенних молекул та екстракту ліщини. На Заході та Півночі України вона коливалась від 10 до 32 %.

Сенсibilізація до дині була низькою та коливалась в межах 0,2 – 1 %. А от чутливість до персика у містах, де сенсibilізація до амброзії доходила до 80 %, також була високою. Вона становила 20 % (Rodinkova, V., & Yuryev, S., 2019). В регіонах, де чутливість до амброзії сягала 60 %, спостерігалась і висока чутливість до алергенів черешні – 20 %.

Висновки. Отримані дані свідчать про необхідність створення алергопрогнозу з різною інформацією для різних регіонів України, а також про важливість попередження хворих на алергію до пилку дерев про необхідність уникнення вживання яблук, а чутливих до пилку амброзії – вживання персиків та черешні. Особливо – у період цвітіння рослин, які продукують алергенний пилок.

О.А. Панібратюк

ЧАСТОТА НЕБАЖАНИХ ЛІКАРСЬКИХ РЕАКЦІЙ У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ З ІХС ТА ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ З БОКУ СИСТЕМИ ТРАВЛЕННЯ

Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології

О.О. Яковлева (д. мед. н., проф., зав. кафедри)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Прихильність пацієнта до лікування нерідко залежить від переносимості лікарських засобів, тому виявлення та корекція небажаних лікарських реакцій (НЛР) вимагає уваги з боку лікаря.

Мета. Провести моніторинг НЛР з боку системи травлення у комплексній терапії ІХС та фібриляції передсердь.

Матеріали та методи. У дослідження було включено 100 пацієнтів (34 чоловіка та 66 жінок), усі вони приймали стандартизовану терапію: варфарин, бісопролол, валсартан, аторва/розувастатин, торасемід (при декомпенсації та появі набряків). У пацієнтів, частота серцевих скорочень яких вимагала додаткової корекції, був призначений дигоксин. Оцінка частоти НЛР проводилась у 2 групах, по 50 осіб у кожній (відповідно з наявністю або відсутністю дигоксину). Обстеження пацієнтів проводилося на базі комунального некомерційного підприємства «Вінницький регіональний клінічний лікувально-діагностичний центр серцево-судинної патології». Період спостереження становив від 1 року. Оцінювалась динаміка маркерних показників: розгорнутого аналізу крові, МНВ, цукру крові, печінкових, ниркових проб, ліпідограми, УЗД ОЧП. Наявність та ступінь прояву НЛР оцінювалися завдяки власно розробленому протоколу опитування, за 45 показниками.

Результати дослідження. Найбільш частими побічними реакціями у пацієнтів були: нудота (9,0%), зокрема у групі без дигоксину – 2 (4,0%), проти 7 (14,0%) у групі з його наявністю, $p=0,08$. В даному випадку спостерігається тенденція до більшого прояву ознаки, саме у групі з дигоксином. Зниження апетиту було у 7,0 % пацієнтів, у групі без дигоксину дана ознака спостерігалась достовірно рідше – 1 (2,0%), проти 6 (12,0%), $p=0,05$. Холестаза мав місце у 25,0% пацієнтів, та був достовірно частіше у групі з дигоксином – 17 (34,0%), проти – 8 (16,0%), $p = 0,04$. Інші скарги досить часто спостерігались у кожній із груп, різниця між ними не була суттєвою: пронос 12,0% (відповідно у групі без дигоксину – 6 (12,0%); з дигоксином – 6 (12,0%), $p=1,00$; закреп 24,0% – відповідно 11 (22,0%); 13 (26,0%), $p=0,64$; метеоризм 25,0% – 13 (26,0%); 12 (24,0%), $p=0,82$; біль в правому підребр'ї 11,0% – 7 (14,0%); 4 (8,0%), $p=0,34$; біль у лівому підребр'ї 6,0% – 4 (8,0%); 2 (4,0%), $p=0,40$; біль в епігастрії 12,0% – 4 (8,0%); 8 (16,0%), $p=0,22$; загострення панкреатиту 9,0% – 4 (8,0%); 5 (10,0%), $p=0,73$; підвищення рівня білірубіну 35,0% – 14 (28,0%); 21 (42,0%), $p=0,14$; порушення толерантності до глюкози вперше виявлено 5,0% – 1 (2,0%); 4 (8,0%), $p=0,17$; збільшення маси тіла 9,0% – 6 (12,0%); 3 (6,0%), $p=0,29$.

Висновки. Лікування коморбідної патології вимагає призначення комплексу лікарських засобів, а найчастіше, зі збільшенням кількості препаратів зростає і кількість небажаних лікарських реакцій. Це відображається на погіршенні якості життя пацієнтів, та вимагає корекції в лікарській практиці.

В.Л. Побережець
**ЛЕГЕНЕВА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ
ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ**

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини

А.В. Демчук (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Легенева реабілітація (ЛР) має величезний потенціал у лікуванні хворих із хронічним обструктивним захворюванням легень (ХОЗЛ). ЛР в домашніх умовах має ряд переваг порівняно із реабілітацією в спеціальних медичних центрах, а саме: зменшення витрат часу і коштів на транспортне сполучення, тренування у вільний час, відсутність контакту з іншими пацієнтами та персоналом лікарні під час проведення тренування, що особливо важливо в умовах пандемії COVID-19.

Мета: Метою нашої роботи було оцінити ефективність та прихильність пацієнтів ХОЗЛ до 8-тижневого курсу ЛР в домашніх умовах.

Матеріали та методи: В дослідження було включено 72 хворих на ХОЗЛ групи С та D, чоловічої статі, середній вік 68.4 ± 10.3 років, із порушенням функції зовнішнього дихання за GOLD 2-4 ст., яким було рекомендовано виконувати домашню ЛР протягом 8 тижнів. Комплекс вправ підбирався на основі особливостей складу тіла пацієнта (за результатами біоелектричної імпедансометрії), а інтенсивність – за результатами проведеної спірометрії. ЛР складалась із вправ для дихальних м'язів, для збільшення рухливості хребта та розтягнення, для верхніх та нижніх кінцівок, які можна виконувати в домашніх умовах без спеціального обладнання. Опитувальник госпіталю св. Георгія використовувався для оцінки якості життя, тест оцінки ХОЗЛ та модифікована шкала міжнародної дослідницької ради – для оцінки респіраторних симптомів.

Результати: 17 пацієнтів (23.6 %) відмовились виконувати ЛР під час першого візиту. 40 пацієнтів (55.6 %) почали виконувати ЛР але не завершили усі 8 тижні тренування. Тільки 17 осіб (20.8 %) виконали програму повністю. Хворі, що відмовились виконувати ЛР мали достовірно вищий бал тесту оцінки ХОЗЛ, ніж ті, хто погодився (20.0 ± 7.1 проти 14.5 ± 7.9 , $p=0.021$). Пацієнти, які почали виконувати ЛР але не закінчили, мали достовірно гірші показник форсованої життєвої ємності легень ніж особи що виконали реабілітацію (57.0 ± 16.8 проти 66.3 ± 9.8 %, $p=0.02$), а також важче ураження скелетних м'язів (кистьова динамометрія (27.3 ± 7.2 проти 34.6 ± 9.0 кг, $p=0.01$) та безжировий індекс маси тіла (18.9 ± 2.4 проти 20.7 ± 2.7 кг/м², $p=0.023$)). Середня тривалість виконання ЛР склала 1.3 ± 2.1 місяці і показала позитивний кореляційний зв'язок із кистьовою динамометрією ($r=0.319$, $p=0.019$) та безжировим індексом маси тіла ($r=0.289$, $p=0.033$). Пацієнти, що виконали увесь курс ЛР мали достовірне покращення тесту оцінки ХОЗЛ (18.0 ± 6.8 проти 13.7 ± 5.0 , $p=0.047$). Серед інших груп хворих не було виявлено достовірних змін якості життя чи респіраторних симптомів упродовж 8 тижнів.

Висновки: Хворі ХОЗЛ мають низьку прихильність до ЛР в домашніх умовах (20.8% із середньою тривалістю 1.3 ± 2.1 місяці). Пацієнти, що відмовляються виконувати ЛР страждають від важчих респіраторних симптомів. Особи, які успішно виконують ЛР мають кращі показники функції зовнішнього дихання та скелетних м'язів. Програма ЛР в домашніх умовах є ефективною у покращенні респіраторних симптомів хворих на ХОЗЛ.

О.С. Прокопенко

СТАТЕВІ ВІДМІННОСТІ ЗА ТЕЛЕРЕНТГЕНОГРАФІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ЩЕЛЕП В ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ З РІЗНИМИ ПРОФІЛЯМИ ОБЛИЧЧЯ

Кафедра ортопедичної стоматології

Е.В. Беляєв (к.мед.н., доц., завідувач кафедри)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Метод бокової телерентгенографії є одним з найбільш інформативних методів оцінки стану зубощелепної системи людини. Чисельні дослідження науковців та практиків світу довели необхідність урахування цілого ряду групових ознак для коректного трактування морфометричних параметрів зубощелепної системи – віку, статі, етнічних та популяційних особливостей мешканців різних країн тощо. Це диктує необхідність визначення морфометричних ТРГ-показників та їх особливостей в населення України різних вікових та статевих груп.

Мета: встановлення ознак статевого диморфізму за телерентгенографічними показниками щелеп у мешканців України юнацького віку з різними профілями обличчя.

Матеріали та методи. Проаналізовані бокові телерентгенограми у 49 юнаків та 76 дівчат, мешканців України з фізіологічним прикусом, максимально наближеним до ортогнатичного. Телерентгенограми отримані за допомогою конусно-променевого томографа Veraviewepocs 3D Morita (Японія) та проаналізовані з використанням ліцензованого програмного забезпечення ОпухСерh³™ (Німеччина). Як юнаків, так і дівчат поділили на окремі групи в залежності від профілів їх обличчя: 1 профіль – задній профіль обличчя за Schwarz; 2 профіль – прямий профіль обличчя за Schwarz; 3 профіль – передній профіль обличчя за Schwarz. Визначали телерентгенографічні показники: відстань Max – довжина верхньої щелепи, кут F – лицевий кут, кут I – інклінаційний кут, відстань L_Mand – довжина нижньої щелепи, кут G – гоніальний кут, відстань R.asc. – довжина гілки нижньої щелепи, кут B – базальний кут, кут MM – верхньощелепно-нижньощелепний кут, кут T – профільний кут. Статистичну обробку результатів досліджень проводили у програмному пакеті "Statistica 6.0" з використанням непараметричних методів оцінки отриманих результатів. Достовірність різниці значень між незалежними кількісними величинами визначали за допомогою U-критерія Мана-Уїтні.

Результати. Встановлені відмінності за дослідженими показниками між групами юнаків і дівчат з відповідними профілями обличчя: в юнаків з 1 профілем обличчя – достовірно більші значення відстані L-Mand ($p < 0,01$), відстані Max ($p < 0,001$), відстані R.asc. ($p < 0,001$) і кута T ($p < 0,05$); в юнаків з 2 профілем обличчя – достовірно більші значення відстані L-Mand ($p < 0,05$), відстані Max ($p < 0,05$), відстані R.asc. ($p < 0,01$); в юнаків з 3 профілем обличчя – достовірно більші значення відстані L-Mand ($p < 0,01$), відстані Max ($p < 0,01$), відстані R.asc. ($p < 0,001$), а у дівчат з 3 профілем обличчя – достовірно більше значення кута B ($p < 0,01$). За показниками кутів G, MM, F та I не встановлено жодних відмінностей між групами юнаків і дівчат з відповідними профілями обличчя за A. M. Schwarz.

Висновки. Встановлені ознаки статевого диморфізму між українськими юнаками і дівчатами з різними профілями обличчя за телерентгенографічними показниками верхньої, нижньої щелеп та міжщелепними показниками. Для коректної оцінки телерентгенографічних показників важливо враховувати вік, стать та профіль обличчя досліджуваного.

Ю.А.Пунько
**ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЯ ПОГЛЯДІВ ДО РЕЗЕКЦІЙНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО
ПАНКРЕАТИТУ**

Кафедра хірургії медичного факультету №2
О.Є. Каніковський (проф., д.м.н., зав.каф)

Вінницький національний медичний університет імені М.І.Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Хронічний панкреатит (ХП) – це комплексне захворювання, що супроводжується прогресуючим запаленням, вираженим больовим синдромом і характеризується поступовим фіброзом паренхіми з розвитком недостатності ендокринної та екзокринної функції підшлункової залози (ПЗ). Незважаючи на швидкий темп розвитку сучасної фармакології, отримати ефективність від консервативного лікування у хворих з ускладненими формами ХП надзвичайно важко

Мета: проаналізувати оптимальні способи резекції підшлункової залози при ХП з максимальним збереженням її функції, що супроводжується у свою чергу зменшенням больового синдрому в післяопераційному періоді

Матеріали та методи: ретроспективний аналіз статей та огляд медичної літератури з послідовною інформаційною обробкою джерел вітчизняного та іноземного походження.

Результати: Після ретельного аналізу опрацьованої інформації встановлено, що 40%- 70% хворих з ХП у кінцевому результаті консервативного лікування потребують ранні терміни оперативне втручання. Резекційні методи лікування ХП показані за наявності вираженого запального інфільтрату в ділянці головки ПЗ або хвоста, а також наявності вираженого больового синдрому, що не купується анальгетиками, наявності ускладнень ХП або підозру на онкопроцес. Вибором лікування пацієнтів з внутрішньопротоковою гіпертензією діаметром протоку ПЗ (≥ 7 мм), відсутністю запальної маси в голівці та свідченнями про утримання від алкоголю > 1 року являється поздовжня панкреатоеюностомія. Повідомляється, що у 80 % пацієнтів у ранньому післяопераційному періоді відмічається відсутність больового синдрому. Операцію Фрея виконують при наявності збільшеної, фібрознозміненої головки ПЗ, вірсунгоктазії і вірсунголітіазу, наявності кісток голови ПЗ з порушенням відтоку панкреатичного соку та жовчі. 75 % пацієнтів продемонстрували відсутність больового синдрому після проведення операції Фрея. Операцію Бегера застосовують лише у хворих на ХП з підтвердженим доброякісним ураженням голівки та майже не зміненими протоками тіла та хвоста ПЗ. Показаннями до виконання ПДР є: наявність збільшеної у об'ємі головки ПЗ, що чинить компресію дванадцятипалої кишки, позапечінкових жовчних проток та судин панкреатодуоденальної зони, паралельно неможливість виключити наявність злоякісного процесу у голівці ПЗ; наявність інтрапанкреатичних кіст у голівці ПЗ із наявним дефектом у передньо-верхній панкреатодуоденальній артерії, що спричиняє рецидивні кровотечі в порожнину кісти і в просвіт шлунково-кишкового тракту.

Висновки: На основі проведеного ретроспективного аналізу, можна припустити, що на даний момент ранній термін резекційного лікування ХП являється найефективнішим методом лікування стійкого больового синдрому у хворих на ХП, а також являється органозберігаючою методикою, що дозволяє частково відновити зовнішню секреторну функцію і максимально зберегти внутрішньосекреторну функцію підшлункової залози.

К. С. Решетник
**БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ РЕЧОВИНИ МІЦЕЛІЮ ДЕЯКИХ ШТАМІВ
БАЗИДІЄВИХ ГРИБІВ ЗА ДІЇ ЛАЗЕРНОГО ОПРОМІНЕННЯ.**

Кафедра ботаніки та екології
Донецький національний університет імені Василя Стуса
м. Вінниця Україна

Актуальність. Грибні полісахариди є досить поширеними біологічно активними речовинами, які відомі своїми імуномодуючими та протипухлинними, протівірусними та антимикробними властивостями (Reshetnikov et al., 2001; Villares et al., 2012). У результаті багаторічних досліджень створено технології отримання полісахаридовмісних лікарських препаратів з *Lentinus edodes*, *Schizophyllum commune* та *Coriolus versicolor* (Pizzoferrato, 2000; Wasser, 2002; Manzi, Sobieralski et al. 2012). Отримано дані щодо синтезу ендополісахаридів штамми грибів *Ganoderma carnosum* Pat. та *Ganoderma oregonense* Murrill (Бороменський, Бісько, 2020). Для підвищення синтезу полісахаридів використовують живильні середовища, які містять у своєму складі складні органічні компоненти (Scherba et al., 1999; Adebayo-Tayo et al., 2011). Дослідження, проведені Н. Л. Поєдинок, показали, що, крім традиційних методів підвищення синтезу полісахаридів, основаних на процесах оптимізації складу живильного середовища для культивування міцелію грибів, є доцільним використовувати світло з різними спектральними характеристиками для стимуляції процесів накопичення зазначених сполук (Поєдинок, 2015).

Метою дослідження було вивчення кількості біологічно активних речовин міцелію деяких штамів базидієвих грибів за дії лазерного опромінення.

Матеріали та методи. Для дослідів були використані енергозберігаючі світлодіодні лазерні системи, що представлені когерентними монохроматичними променями червоного (λ 635 нм), зеленого (λ 532 нм) та синього (λ 405 нм) світла. У дослідженнях використані наступні варіанти опромінення: контроль – без опромінення; одноразове опромінення зеленим світлом (532 нм) протягом 10 с; одноразове опромінення червоним світлом (635 нм) протягом 10 с; одноразове опромінення синім світлом (405 нм) протягом 10 с. Усі досліди проводили у трикратній повторюваності. Статистичну обробку проводили за допомогою пакета статистичних програм, створених на кафедрі фізіології рослин Донецького національного університету імені Василя Стуса (Приседський, 2005).

Результати. Нами було вперше отримано дані стосовно вмісту полісахаридів за дії лазерного опромінення міцелію штамів *Pleurotus ostreatus* (Jacq.)P. Kumm. Зокрема, для штаму P-192 *P. ostreatus* результати виявилися наступними: найефективнішим є опромінення зеленим світлом довжиною хвилі 532 нм (енергетична доза опромінення 51,1 мДж/см²). За дії цього режиму опромінення кількість ендополісахаридів міцелію зросла на 42,0 % відповідно до контролю. Для штамів P-191 та P-6v показник кількості ендополісахаридів збільшився на 39,3 % та на 38,7 % відповідно. Для штамів P-108, P-155 та P-154 кількість ендополісахаридів міцелію зростала від 30,7 % до 35,8 % відповідно. Також нами було виявлена реакція міцелію у відповідь на дію синього світла довжиною хвилі 405 нм за такої ж енергії опромінення. Зокрема, за цього режиму фотостимуляції кількість ендополісахаридів міцелію зростала від 12,5 % до 16,6 % для усіх досліджених штамів. Лазерне опромінення міцелію червоним світлом довжиною хвилі 635 нм викликало зростання ендополісахаридів міцелію для штамів P-108, P-155 та P-154 від 15,3% до 16,6% відповідно. Деяко нижчі показники за цього режиму опромінення було встановлено для штамів P-191, P-192 та P-6v – від 6,2 до 6,6% відповідно.

Висновки. Отримані нами результати демонструють перспективність використання лазерного опромінення для цілеспрямованої регуляції синтезу полісахаридів. У той же час, виявлені відмінності в фоточутливості міцелію штамів в залежності від довжини хвилі світла робить необхідним подальший пошук більш ефективних режимів фотостимуляції.

І.Б. Ромаш

ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНА РЕФЛЮКСНА ХВОРОБА У ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЮ ДИСПЛАЗІЄЮ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ: ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ МІЖ РІВНЕМ ЦИРКУЛЮЮЧОГО ГРЕЛІНУ І ПРОСТАГЛАНДИНАМИ E2 ТА F2 α .

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини

В. Г. Міщук (д.мед.н., професор)

Івано-Франківський національний медичний університет.

м. Івано-Франківськ, Україна.

Актуальність. Недиференційована дисплазія сполучної тканини (НДСТ) є преморбідним фоном для розвитку багатьох патологічних станів та хронічних захворювань. Шлунково-кишковий тракт належить до тих систем, які найчастіше піддаються цьому впливу, а близько 80% припадає на патологію стравоходу, і, зокрема, на гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу (ГЕРХ). Takeuchi K. et al. в своїх працях вказує на виняткову роль простагландинів E2 (PGE2) у підтримці цілісності слизової оболонки, а Nagahama K. (2014) експериментально підтвердив, про те що PGE2 підсилює тонічну релаксацію циркулярних і кругових гладких м'язів НСС та транзиторне скорочення і спазм повздожних. Окрім того, згідно наукових даних PG E2, як учасник фіброгенезу, а PG F2 α , як профібротичний агент, різноспрямовано впливають на експресію протеолітичних ферментів які приймають участь у гомеостазі сполучної тканини.

Мета. Вивчити ступінь змін рівня греліну (Ghr.) в плазмі крові і рівня простагландинів (PG) E2 та F2 α в сироватці крові у пацієнтів із ГЕРХ, яка розвинулася на фоні НДСТ та при самостійній ГЕРХ.

Матеріали та методи. Було обстежено 120 пацієнтів: у 75 із них ГЕРХ перебігала на фоні НДСТ, а у 45 – ГЕРХ без ознак дисплазії. Ознаки синдрому НДСТ згідно критеріїв, рекомендованих M. Moska et al., A. Dogia et al., Т.І. Кадуріної, Л.Н. Абакумової та співавторів. Визначення Ghr в зразках плазми крові, а PGF2 α та PGE2 – у сироватці крові, здійснювали методом ІФА.

Результати: Концентрація Ghr у хворих з поєднаною патологією була в 5,1 разу вищою як у здорових осіб та у 7,0 разу вищою при їх порівнянні з хворими на ГЕРХ без НДСТ. Підвищення Ghr позитивно корелювало із PG E2 в сироватці крові та мало негативну залежність із рівнем PG F2 α ($r_1=0,56$; $r_2=-0,43$; $p_{1,2}<0,05$). При цьому рівень PG E2 у хворих на ГЕРХ був підвищеним у 1,3 разу, тоді як за поєднаної патології у 2,5 разу. Одночасно, спостерігається зниження PG F2 α на 35,30% у хворих на ГЕРХ та на 23,3% при її поєднанні із НДСТ.

Висновки: розвиток ГЕРХ на тлі НДСТ проявляється дисбалансом рівня Ghr та PG E2 і F2 α , здатних впливати на моторику шлунка, тонус м'язів стравоходу, підсилювати чи знижувати толерантність його слизової оболонки до пошкоджуючих факторів та впливати на обмін сполучної тканини, тому, можуть розглядатися як діагностичні маркери такої коморбідної патології.

І.Р. Ромаш

ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ЕКСПРЕСІЇ BDNF ТА MMP-9 У ХВОРИХ НА ПАРАНОЇДНУ ШИЗОФРЕНІЮ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТРИВАЛОСТІ ЗАХВОРЮВАННЯ.

Кафедра психіатрії, наркології та медичної психології

М. І. Винник (д.мед.н., професор)

Івано-Франківський національний медичний університет.

м. Івано-Франківськ, Україна.

Актуальність. У спробах знайти нейробіологічне пояснення шизофренії, була запропонована «гіпотеза роз'єднаності», згідно якої, патологічним ядром шизофренії - є порушення функціональних зв'язків між нейронними мережами. Роз'єднаність, згідно

наукових даних зумовлена дисфункцією NMDA-рецепторів і порушеннями модуляції синаптичної пластичності, яка забезпечує можливість зміни чутливості синапсу у відповідь на активацію постсинаптичних рецепторів (Huntley, 2012; Vafadari et al., 2016). Причетність цих явищ до патофізіології шизофренії вивчаються на протязі останніх років (Olney et al., 1999; Anand et al., 2000; du Bois and Huang, 2007; Penzes et al., 2011; Моєр та ін., 2015). Згідно наукових даних, у стимульованих нейронах, матрична металопротеїназа-9 (MMP-9) секретується із дендритних шипиків, в яких з синаптичним розширенням контактують короткі одиничні чи множинні випинання постсинаптичної мембрани дендрита. Шипикові апарати значно збільшують кількість синаптичних контактів на нейроні і, отже, кількість опрацьованої інформації. (Wilczynski et al., 2008; Szepesi et al., 2014). Будучи основним механізмом реалізації пам'яті та навчання, синаптична пластичність відіграє важливу роль у патогенезі шизофренії. Згідно наукових даних нейротрофічний фактор мозку – brain derived neurotrophic factor (BDNF) та MMP-9 беруть участь у процесах нейрогенезу, синаптичної пластичності, навчанні та пам'яті. Зокрема, MMP-9 здатна порушувати цю синаптичну пластичність. Існують обмежені наукові дані про взаємозв'язок між BDNF та MMP-9 при шизофренії, а їх динаміка в залежності від тривалості даної патології і поготів.

Мета. Вивчити експресію BDNF та MMP-9 у плазмі крові хворих на параноїдну шизофренію та простежити особливості їх динаміки в залежності від тривалості захворювання.

Матеріали та методи. В обстеження включено 60 пацієнтів, 10 із «Первинним психотичним епізодом» (I група) та 50 із діагнозом «Параноїдна шизофренія»: 10 із них хворіють на дане захворювання тривалістю від 3 до 5 років (II група); 10 пацієнтів – від 5 до 10 рр. (III група); 10 – від 10 до 15 рр. (IV група); 10 – від 15 до 20 рр. (V група); 10 – від 25р. і більше (VI група). Вміст BDNF та MMP-9 у плазмі крові визначали імуноферментним методом.

Результати: Концентрація BDNF у хворих I групи в середньому становила $28,327 \pm 5,32$ пг/мл; II – $25,40 \pm 2,31$ пг/мл; III – $24,32 \pm 3,1$ пг/мл; IV – $23,8 \pm 1,32$ пг/мл; V – $21,39 \pm 0,97$ пг/мл; VI – $9,36 \pm 4,38$ пг/мл. Експресія MMP-9 в дослідних групах становила: $942,84 \pm 87,80$ пг/мл, $1042,84 \pm 87,80$ г/мл, $1142,84 \pm 77,20$ г/мл, $1752,84 \pm 77,80$ г/мл, $1542,84 \pm 37,70$ г/м, $2042,84 \pm 47,80$ г/мл, відповідно. Зниження BDNF негативно корелювало із показниками експресії MMP-9 ($r=0,46$; $p<0,05$).

Висновки: Зі зростанням тривалості досліджуваної патології, знижуються показники BDNF та експресія MMP-9, а між значеннями останніх існує помірний негативний кореляційний зв'язок.

С. Ю. Руденко, Н. О. Некрасова

ДОСЛІДЖЕННЯ КЛІНІЧНОЇ КОРЕЛЯЦІЇ МІЖ ЧАСТОТОЮ ВИНИКНЕННЯ ГОСТРИХ ПОРУШЕНЬ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ ЗА ІШЕМІЧНИМ ТИПОМ І НАЯВНІСТЮ У ПАЦІЄНТІВ PONTICULUS POSTICUS

Кафедра неврології №2

Н. О. Некрасова (доктор медичних наук, професор)

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Актуальність: дугоподібний отвір (аномалія Кіммерлі, ponticulusposticus) – це анатомічний варіант будови атланта-потиличного зчленування, що полягає в повній або частковій осифікації заднього відділу атланта-потиличної мембрани, і формуванні аномального кісткового містка над V3 сегментом хребетної артерії. Це, у свою чергу, може призводити до транзиторної ішемії у вертебробазиллярному басейні, та відповідної клінічної симптоматики під загальною назвою синдром Барре-Льєу. Також, за певних

обставин, це ймовірно може призводити до гострих порушень мозкового кровообігу (ГПМК) за ішемічним типом.

Мета: виявити клінічну кореляцію між частотою виникнення ГПМК за ішемічним типом і наявністю у пацієнтів ponticulusposticus.

Матеріали та методи: ми провели ретроспективний аналіз даних 34-х пацієнтів, які надійшли до неврологічного відділення у 2020-му році з діагнозом «ГПМК за ішемічним типом у вертебробазиллярному басейні». Всім пацієнтам при надходженні була проведена комп'ютерна томографія (КТ) голови.

Результати: з 34 пацієнтів на вибірку припало 19 жінок (55.88%) і 15 чоловіків (44.12%). Середній вік усіх пацієнтів становив 65,17 років. У 8 пацієнтів (23.53%) за даними КТ голови була виявлена аномалія ponticulusposticus. При цьому у 4 пацієнтів (11.76%) аномалія була двосторонньою, у 3 (8.82%) – правосторонньою, у 1 (2.94%) – лівосторонньою.

Висновки: виходячи з отриманих даних можна припустити, що ponticulusposticus може бути потенційним, а в деяких випадках, ймовірно, єдиним фактором ризику ГПМК за ішемічним типом в вертебробазиллярному басейні. Для отримання більш достовірних даних і підтвердження (або спростування) даної гіпотези, необхідне проведення подальших численних клінічних досліджень і докладне вивчення даної проблеми.

І.М.Садик

ПАРАКОЛОСТОМІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ, ПРИЧИНИ, ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА

Кафедра хірургії №1 з курсом урології

О.О. Воровський (д. мед. н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. За даними різних публікацій параколомічні ускладнення мають місце в 50,5 - 90,1 % випадків. До причин їх розвитку належать перекрут виведеної кишки, перев'язку судин, формування неадекватного за розміром стомального каналу черевної стінки. Внаслідок чого розвиваються такі ускладнення як: некроз виведеної кишки, запальні процеси, гостра кишкова непрохідність, ретракція, евентрація, параколомічна грижа (6,1 – 60,0 %), пролапс кишки 4,3 – 27,5 %), рубцевий стеноз і стриктура колостоми (2,6 – 20,4 %). Летальність від даних ускладнень становить 2,6 %, що підтверджує актуальність даної проблеми.

Мета: Розробити оптимальні способи лікування та профілактики параколомічних ускладнень у хворих зі сформованими тимчасовими стомами.

Матеріали та методи. На базі кафедри хірургії № 1 ВНМУ хворим з колоректальним раком III-IV ст. 216 (100,0 %) хворим була сформована постійна однодульна стома. Протягом 10 років ускладнення мали місце у 64 (29,6 %), а саме: нагноєння рани - 6 (2,7 %), лігатурна нориця - 4 (1,8 %), рубцевий стеноз і стриктура колостоми 4 (1,8 %), ретракція - 2 (0,9 %), пролапс кишки 10 (4,6 %), параколомічна грижа - 28 (13,0 %), евентрація - 8 (3,7 %), некроз виведеної кишки - 2 (0,9 %). Летальність склала - 4 (1,8%) і не пов'язана з даними ускладненнями.

Результати. Маємо фактично меншу кількість параколомічних ускладнень, ніж у загальнодоступних публікаціях. Так, для попередження нагноєння рани при формуванні стоми застосовували надапоневеротичне дренивання, відстань між швами становила більше 1см, очеревина при контакті зі шкірою повністю закривала підшкірну клітковину, стоми відкривали на 3-4 день. Для попередження утворення лігатурної нориці застосовували вікрілові та проленові нитки. Для попередження розвитку грануляції навколо стомованої кишки, що може стати причиною розвитку рубцевої тканини по типу «комірця єпископа», край рани з'єднували із краєм стомованої кишки при формуванні

колостоми по типу «стовпчика», якщо грануляції з'являлись в ранньому післяопераційному періоді їх видаляли за допомогою електрокоагулятора. Для попередження стриктури стому формували під контролем заведеного пальця в просвіт кишки. Для попередження рефракції формували кінцеву однодульну стому по типу «стовпчика». Для попередження пролапсу кишки та утворення параколостомічної грижі застосовували превентивне протезування з використанням поліпропіленової сітки. Для попередження евертацій при можливості видаляли атрофовані тканини навколо отвору черевної стінки, якщо ж не вдавалось, то виконували дуплікатуру апоневротичних тканин та застосовували поліпропіленовий матеріал. Для попередження розвитку некротизу ділянки виведеної кишки зберігали брижу на відстані від 2 до 3 см від краю стомального відділу кишки, а також звертали увагу на наявність кровоточивості по краю стомованої кишки.

Висновки: завдяки розробленим та удосконаленим способам формування однодульної колостоми вдалося знизити кількість післяопераційних ускладнень з 50,5 % до 29,6 %.

Т.В. Секрет

ВУГЛЕВОДНИЙ ОБМІН ТА ФЕНОТИПИ ОЖИРІННЯ

Кафедра ендокринології з курсом післядипломної освіти

М.В. Власенко (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність. Цукровий діабет – найпоширеніше захворювання ХХІ століття. Усі ендокринологічні асоціації світу направляють свою роботу не лише на компенсацію діабету, а й на вчасне виявлення захворювання на етапі предіабету.

Мета. Вивчити стан вуглеводного обміну в осіб з різними фенотипами ожиріння.

Матеріали та методи. Нами було обстежено 60 осіб (18 – 64р.) на базі Вінницького обласного клінічного високо-спеціалізованого ендокринологічного центру (ВОКВЕЦ). Збирали анамнез згідно шкали ризику ЦД FINDRISK, проводили об'єктивне обстеження. Лабораторно визначали показники вуглеводного та ліпідного обмінів. Інструментально досліджували розподіл жирової клітковини за допомогою апарату In-Body Test, вимірювали рівень АТ. Усі пацієнти були розподілені на 4 клінічні групи, відповідно до 4 фенотипів ожиріння, згідно класифікації А. De Lorenzo (2016 р.): метаболічно здорове ожиріння при нормальній вазі; метаболічно нездорове ожиріння при нормальній вазі; метаболічно здорове ожиріння; метаболічно нездорове ожиріння.

Результати. Пацієнти першої клінічної групи мають нормальну масу тіла, у деяких – надлишкова вага (ІМТ – $24,7 \pm 4,3$ кг/м²), однак об'єм талії (ОТ – $102,45 \pm 9,63$ см у чоловіків, $88,64 \pm 4,27$ см у жінок) вище нормативних значень, який прослідковується в усіх фенотипах ожиріння, що може відповідати наявності інсулінорезистентності. Порухень вуглеводного та ліпідного обмінів згідно скринінгових обстежень у даній групі не виявлено. Навіть при нормальній масі тіла (ІМТ – $23,7 \pm 2,44$ кг/м²) у другій клінічній групі відмічали метаболічні порушення. У 9 пацієнтів встановили підвищення АТ (САТ – $125,5 \pm 15,05$ мм рт.ст, ДАТ – $75,0 \pm 10,42$ мм рт.ст.). Згідно даних вуглеводного обміну в усіх пацієнтів діагностовано порушення толерантності до глюкози (глюкоза натще – $5,43 \pm 0,46$ ммоль/л, через 2 год після навантаження – $8,45 \pm 0,27$ ммоль/л, HbA1c – $6,23 \pm 0,18\%$), та наявна дисліпідемія (ХЛ – $5,68 \pm 0,36$ ммоль/л, ТГ – $1,94 \pm 0,57$ ммоль/л, ЛПНЩ – $3,98 \pm 0,39$ ммоль/л). Варто зазначити, що не завжди як ми очікуємо при ожирінні (ІМТ – $34,57 \pm 3,31$ кг/м²) будуть зміни ліпідного та вуглеводного профілю, що демонструють результати обстеження 3 клінічної групи (глюкоза натще – $5,23 \pm 0,17$ ммоль/л, глюкоза через 2 години після навантаження – $7,4 \pm 0,56$ ммоль/л, HbA1c – $5,37 \pm 0,81\%$; ХЛ – $4,98 \pm 0,46$ ммоль/л, ТГ – $1,32 \pm 0,14$ ммоль/л, ЛПНЩ – $2,75 \pm 0,22$ ммоль/л). У пацієнтів 4 клінічної групи було виявлено порушення обміну речовин

(глюкоза натще – $5,78 \pm 0,13$ ммоль/л, глюкоза через 2 години після навантаження – $8,83 \pm 1,67$ ммоль/л, HbA1c – $5,97 \pm 0,32\%$; ХЛ – $6,73 \pm 0,21$ ммоль/л, ТГ – $2,46 \pm 0,57$ ммоль/л, ЛПНЩ – $4,13 \pm 1,07$ ммоль/л, САТ – $145,58 \pm 19,34$ мм рт.ст, ДАТ – $94,8 \pm 5,61$ мм рт.ст.) при наявному ожирінні (ІМТ – $35,8 \pm 7,42$ кг/м², ОТ у чоловіків – $112,96 \pm 14,67$ см, ОТ у жінок – $107,24 \pm 16,97$ см). За умови тривалого перебігу без належного лікування це може спровокувати цукровий діабет.

Висновок. Оцінка об'єму талії і стану вуглеводного обміну має переваги для визначення прогнозу перебігу ожиріння.

К. М. Семененко

ПСИХІЧНА ДЕПРИВАЦІЯ У УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ АНТИТЕРОРИСТИЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ

Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом післядипломної освіти

Н.В.Рациборинська-Полякова (к.мед.н, доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Внаслідок перебування військових в умовах сенсорної депривації їхній психічний стан стає нестійким, адже актуалізується потреба у відчуттях та різних афективних переживаннях. Відсутність позитивного емоційного навантаження на психіку людини зумовлює поступове збільшення негативного психоенергетичного потенціалу, який сформувався внаслідок дії негативних емоцій, у військових це відзначалося втратою побратимів, розчаруванням, несправедливістю, незадоволення своїм становищем у суспільстві, конфліктністю, відсутністю перспективи в майбутньому. Цей негативний психоенергетичний потенціал спричинює на етапі нестійкої психічної діяльності різні психічні порушення, які суттєво можуть впливати на якість життя пацієнта, на прогноз розвитку захворювань, тому виявлення даної проблематики є важливим завданням, яке стоїть перед фахівцями, що надають допомогу.

Мета: Встановлення взаємозв'язків психічної депривації у учасників бойових дій антитерористичної операції.

Матеріали та методи: До теперішнього часу було проведено обстеження 169 респондентів, які поступили у клінічні відділення (терапевтичні, неврологічні, хірургічні) Вінницького обласного клінічного госпіталю Ветеранів війни. Комплексне дослідження клініко-пато психологічних параметрів у учасників бойових дій в АТО проводилось за допомогою оцінки когнітивних функцій з використанням методики таблиці Шульце та тесту Лурія, окрім цього було використано особистісний тривожність Ч. Д. Спілбергера - Ю. Л. Ханіна та шкалу депресії Бека.

Обговорення результатів: Серед порушень була поява емоційної лабільності, підвищеної втомленості, зниженого настрою, загальмованість, роздратованість, тривожність, зниження пам'яті та уваги, спалахи агресивності та порушення сну. При статистичній інтерпретації методикою особистісної тривожності легкого ступеня відзначалося у 62,2% респондентів, середнього – 23%, важкого – 9% хворих. Серед розладів уваги найчастіше спостерігається підвищене відволікання. Хворим важко було зосередитися на одному об'єкті або діяльності. Ефективність роботи обчислювалася за формулою, що в більшості випадків складала від 45с. і більше, що вказувала на нестійкість уваги (у 78,3%). Порушення пам'яті легкого ступеня складало – 69,3%, помірного – 11%, важкого – 2,9% пацієнтів. За методикою Бека: варіація була присутня у 11%, порушення легкого ступеня – 71,8%, помірна у 16% та важка у 1,2% респондентів.

Висновки: Різні форми психічної депривації в життєвійськових трапляються одночасно. Психічна депривація може виявляти певну картину психічних порушень, які вищеописані, а іноді - виражені соматичні особливості. Що важчі умови депривації, то швидше порушуються процеси мислення, й відхилення в нормальній поведінці хворих, внаслідок чого пацієнти зазнають серйозних труднощів у різних життєвих ситуаціях.

Ці зміни поведінки мають здатність ставати хронічними і часто вподальшому перетворюю ться на розлади особистості.

Таким чином, проведення психодіагностичного обстеження даного контингенту хворих дозволяє не тільки оцінити ступінь вираженості порушень, але й визначити найбільш індивідуальні лікувальні рекомендації для встановлення взаємозв'язків та усунення причин психічної депривації у учасників бойових дій антитерористичної операції.

А.А. Симонишен., Н.Ф. Бабійчук., А.О. Цвяк

ВПЛИВ БАЗИСІВ ПОВНИХ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ НА СЛИЗОВУ ОБОЛОНКУ ПОРОЖНИНИ РОТА

Кафедра ортопедичної стоматології

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. При вивченні різних літературних джерел та огляду клінічних ситуацій, пацієнтів які користуються повними знімними пластинковими протезами, проаналізовано проблеми від використання знімних акрилових пластинкових протезів.

Серед багатьох причин, які спричиняють утворення протезних стоматитів вагому роль займає, механічна травма, токсичний вплив, який викликають компоненти базисної пластмаси, алергічну дію на слизову оболонку ротової порожнини та на весь організм людини. Зазвичай, в готових базисах вміст залишкового мономера в рази перевищує допустимі концентрації.

Причиною цього може бути неправильна методика полімеризації, але ж навіть при правильній полімеризації та нових методах полімеризації у базисній пластмасі залишається близько 1 % залишкового мономера.

Повні знімні пластинкові протези можуть використовуватися з максимальною ефективністю протягом відносно невеликого проміжку часу. Показами до заміни протезів є зниження ефективності зубного протеза та збільшення негативного впливу на тканини протезного ложа.

Мета. Проведення клінічної оцінки впливу базису протеза на слизову оболонку порожнини рота.

Матеріали і методи. Було обстежено 40 пацієнтів які користуються повними знімними пластинковими протезами.

Результати досліджень. Виявлено, що після протезування, виникає значне порушення мікрофлори в ротовій порожнині. В цих умовах виникає потреба в адаптації організму пацієнта до зміни мікрофлори, цей стан супроводжується заселенням ротової порожнини новими штамами мікроорганізмів, які будуть більш пристосованими до середовища, що склалося. Коли є ураження слизової оболонки, це є наслідком певних факторів: алергічного токсичного, бактеріального, також не менший вплив має гігієна порожнини рота. Ротова порожнина є агресивним середовищем, що пришвидшує вимивання залишкового мономера з базиса протеза. Метилметакрилат являється активною органічною сполукою. Він здатний викликати мутації клітин, є протоплазматичною отрутою. певні ствердження. Постійне виділення мономера та інших складових компонентів акрилової пластмаси сприяють виникненню хронічного запалення, яке має характерні ознаки.

Висновок. Отже у виникненні протезних стоматитів значну роль відіграє фізична травма слизової оболонки, алергічна дія компонентів акрилової пластмаси на слизові оболонки. Також додатковим фактором виникнення протезних стоматитів є слабкий імунітет, вік та недотримання гігієнічних правил користування протезом.

О.Г.Сорокіна, К.А.Веклич К.А., Д.М.Дорош, А.В.Сорокіна
**РОЛЬ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ У ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З
ХРОНІЧНОЮ ВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ**

Кафедра загальної та клінічної імунології та алергології
Науковий керівник: Т.І.Лядова (професор, зав. кафедри), М.М.Попов (професор)
Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна
Харківський національний медичний університет¹

м. Харків, Україна

Актуальність. Вірусні захворювання займають важливе місце у структурі захворюваності інфекційними хворобами. Вважається, що принаймні 90-95% населення земної кулі інфіковані хоча б одним вірусом сімейства Herpesviridae. Тому є всі підстави вважати, що герпетичні агенти є найбільш поширеними вірусами в людській популяції, що обґрунтовує необхідність детального вивчення даної групи захворювань. Інфекція, спричинена вірусом герпесу людини 4 типу, або вірусом Епштейна - Барр (ВЕБ), займає важливе місце в структурі інфекційних уражень герпесвірусної етіології. Це досить поширений в людській популяції герпесвірус, яким інфіковано від 80% населення різних регіонів планети, що обґрунтовує пошук ефективних методів лікування даної патології.

Мета. Метою даної роботи було вивчення ролі поліморфізму генів у ефективності лікування пацієнтів з хронічною вірусною патологією

Матеріали і методи. Участь у нашому дослідженні приймали 98 пацієнтів з хронічною ВЕБ: 44 пацієнта (44,9%) були з генотипом СС (локус rs12979860 IL-28B) – вони увійшли у I групу спостереження; 32 пацієнта (32,7%) з генотипом СТ склали II групу спостереження; 22 пацієнта (22,4%) з генотипом ТТ склали III групу спостереження. Усім хворим було проведена противірусна терапія Валацикловіром у дозі 500 мг 3 р/д протягом 10 днів.

Результати дослідження. У пацієнтів з генотипом СС (локус rs12979860 IL-28B) достовірно частіше спостерігалась висока ефективність противірусної терапії (ЕПВТ) - в 60,5% випадків (23 пацієнта), що проявлялося стрімким поліпшенням самопочуття і зникненням скарг; у даної групи пацієнтів спостерігалась повна реконвалесценція та наявність тільки капсидного (нуклеарного) антигену IgG, що свідчить про перенесену інфекцію. Також у даної групи пацієнтів при проведенні дослідження методом ПЛР у більшості випадків результати дослідження на ВЕБ у крові та в слині були негативними. У 12 хворих (27,3%) хворих I групи спостерігалась середня ефективність противірусної терапії середня (ЕПВТ). При обстеженні методом ПЛР у частини хворих реєстрували ВЕБ в досить високій концентрації в слині, однак в крові вірус реєструвався не у всіх пацієнтів. У 9 хворих (20,4%) I групи спостерігалась низка ефективність противірусної терапії низька (ЕПВТ). В них тривалий час зберігалися скарги та різноманітні симптоми захворювання; у крові виявлявся комплекс ранніх антигенів; за результатами лабораторного дослідження методом ПЛР найчастіше вдавалося виявити ВЕБ у високих концентраціях як у крові, так і в слині. Серед хворих II групи висока ЕПВТ виявлялась у 17 пацієнтів (53,1%), середня ЕПВТ у 10 пацієнтів (31,3%), а низька ЕПВТ у 5 пацієнтів (15,5%). У хворих III групи достовірно частіше зустрічався низька ЕПВТ - в 45,5% випадків (10 хворих), тоді як висока ЕПВТ і середня ЕПВТ відзначалися достовірно рідше - у 31,8% (7 пацієнтів) та 22,7% (5 пацієнтів) відповідно.

Висновки: Серед пацієнтів з хронічною ВЕБ з генотипом СС та СТ достовірно частіше відзначається висока ЕПВТ, таким чином таким хворим доцільно й надалі рекомендувати використовувати стандартну схему противірусного лікування. У хворих з генотипом ТТ частіше відзначалась низька ЕПВТ, тобто використання стандартної схеми противірусної терапії таким пацієнтам недостатньо. Таким чином при виявленні генотипа ТТ IL-28 доцільно вивчити питання підвищення ефективності терапії таких пацієнтів шляхом використання препаратів з імуномодуючою дією.

А.А Струтинська
**ОСНОВНІ КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ
ВІННИЦЬКОГО РЕГІОНУ**

Кафедра педіатрії № 2

І.В. Морозова (к.мед.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: За даними ВООЗ гострі респіраторні захворювання посідають перше місце у структурі захворюваності дітей. Актуальною проблемою залишається рання діагностика і адекватне лікування грипу та інших гострих вірусних респіраторних інфекцій. У зв'язку із зменшенням охоплення протигрипозною вакцинацією, різко підвищилась захворюваність, а з 2016 року більше ніж в п'ять разів летальність. Коронавіруси виявляються у кожній п'ятій госпіталізованій дитині з гострою вірусною інфекцією. Тому, проблема вивчення особливостей клінічного перебігу гострої вірусної інфекції залишається надзвичайно актуальною на теперішній час.

Мета: Вивчення структури основних клінічних проявів гострої вірусної інфекції у дітей шкільного віку.

Матеріали та методи: Проведено ретроспективний аналіз 50 історій хвороб дітей шкільного віку, які знаходились на стаціонарному лікуванні в інфекційно-діагностичному боксованому відділенні для дітей старшого віку Вінницької обласної дитячої клінічної лікарні протягом 2020 року.

Результати: Загальна група складала 50 дітей шкільного віку з проявами гострої вірусної інфекції, які поділені на 3 вікові групи: I група (6-10 років) - 10 дітей, II група (10-12 років) – 27 пацієнтів, III група (13-15 років) - 13 дітей. При поступленні до стаціонару у трьох групах пацієнтів загальний стан оцінювався як важкий. Аналіз основних клінічних симптомів у всіх групах показав наявність лихоманки у 100% (50) дітей. У I групи провідними симптомами були блювота 40% (4) дітей та послаблення стулу у - 60% (6) хворих. Основними симптомами у дітей II групи були виражені катаральні явища 70,3 % (19) та 29,7% (8) діти мали респіраторні прояви. У дітей III групи домінує виражений головний біль у 80 % (8) та спостерігалось підвищення артеріального тиску у 20% (2) хворих. Кожна шоста дитини, всіх вікових груп, мала вірусну екзантему від самого початку захворювання, яка тривала протягом тижня. Зміни в загальному аналізі крові (лейкопенія, лімфоцитоз, підвищене ШОЕ) спостерігались у всіх групах дітей. Усім пацієнтам було проведено дослідження для етіологічного підтвердження діагнозу експрес методом, ІФА та ПЛР. У дітей I групи було виявлено мікс-вірусну інфекцію, яка обумовлена CMV поєднана з HSV-1 у 30% (3) дітей, ентеровірус - у 40% (4) пацієнтів, EBV мали 10% (1) дітей та SARS-CoV2 було виявлено у 20% (2) хворих з дослідженої групи. У дітей II групи етіологічними чинниками були : 26% (7) дітей із CMV поєднаний з HSV-1, EBV поєднаний з HHV6 діагностовано у 30% (8) пацієнтів, грип – 18% (5) дітей та SARS-CoV2 виявлено у 26% (7) хворих. У III групі був підтверджений діагноз SARS-CoV2 у 100% (13) дітей. Рентгенологічне дослідження органів грудної порожнини, яке проводилось згідно показів – виявило вірусну пневмонію лише у 9 (18%) дітей з усіх вікових груп.

Висновки: Слід зазначити, що в першу чергу різниця у проявах клінічних симптомів вірусної інфекції, в тому числі SARS-CoV2, у трьох вікових групах, ймовірно, залежить від різниці реакції системної та локальної імунної відповіді в цілому на вірусне навантаження.

Адекватний контроль за перебігом гострої вірусної інфекції та запобігання ускладнень можливе лише при своєчасному встановленні діагнозу.

І.І. Тверезовська

НЕАЛКОГОЛЬНА ЖИРОВА ХВОРОБА ПЕЧІНКИ ЯК ОБТЯЖУЮЧИЙ ФАКТОР РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ

Кафедра внутрішньої медицини №1

Н.М. Железнякова (д. мед. н., проф., проф. кафедри)

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Актуальність: Неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) є найбільш частою хворобою печінки, що пов'язана із збільшенням поширеності ожиріння як її головного етіологічного фактору. Однак НАЖХП слід розглядати не тільки як специфічну хворобу печінки, а й як тригер системних коморбідних захворювань.

Мета: провести огляд та наліз літератури щодо перебігу НАЖХП та серцево-судинної патології.

Матеріали і методи: було проведено пошук та систематизація сучасної наукової літератури, аналіз та синтез отриманих даних.

Результати. НАЖХП є однією з найбільш частих захворювань печінки із поширеністю щонайменше в 25 % населення світу (S. Wu et al. 2016). Поєднаний перебіг НАЖХП та серцево-судинних захворювань (ССЗ) обумовлює високі рівні смертності від даних станів. Зазначається, що пацієнти із НАЖХП часто помирають від розвитку саме серцево-судинної патології, ніж від наслідків ураження печінки. Відповідно, НАЖХП визначається незалежним фактором ризику розвитку ССЗ. Так, в дослідженні Henson та співавт. (2020) показано, що протягом 6 місяців спостереження, серед 285 пацієнтів із НАЖХП в 26 було визначено розвиток ССЗ, серед яких в 76,9 % — гіпертензія. Hagström та співавт. (2019) зазначили, що ССЗ виникли в 27,9 % випадків.

Hagström та співавт. (2019) показали, що більше факторів ризику розвитку ССЗ спостерігалось у пацієнтів із фіброзом 3–4 стадії, при цьому, у пацієнтів із фіброзом 0–2 стадії найбільш значимим фактором ризику було визначено лише ожиріння. Ризик розвитку ССЗ збільшувався за фіброзу 2, 3 та 4 стадій: відповідно в 1,71, 1,80 та 2,93 рази. Так, серед незалежних факторів ризику ССЗ у пацієнтів із НАЖХП було визначено наявність цукрового діабету та запущеного фіброзу, які відповідно збільшували ризик в 2,5 та 4,5 рази (Henson та співавт. (2020).

Зокрема, артеріальна гіпертензія та НАЖХП можуть бути патогенетичним тригером одне одного та взаємно обтяжувати перебіг, що досягається шляхом розвитку субхронічного запалення та ендотеліальної дисфункції. Проспективні дослідження показують, що у 5-річний строк захворювання НАЖХП, значно збільшується ризик розвитку гіпертонії у пацієнтів, що її не мали на початок дослідження (A. Lonardo, S. Bellentani et al., 2015).

Висновки. Прогресування НАЖХП достовірно асоційовано із виникненням чи прогресуванням вже наявної серцево-судинної патології. Саме вивчення додаткових факторів ризику та маркерів коморбідного перебігу НАЖХП та ССЗ має перспективу ефективного менеджменту пацієнтів із зазначеними захворюваннями.

Т.В. Ходак

ЕВОЛЮЦІЯ ВІДКРИТТЯ ЯВИЩА ПОСТНАТАЛЬНОГО НЕЙРОГЕНЕЗА.

Кафедра анатомії людини

В.О. Тихолаз (д. мед. н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: відкриття явища нейрогенезу суттєво вплинуло на розвиток нейронауки. Дослідження постнатального нейрогенезу наблизить науковців до вирішення питання лікування захворювань ЦНС.

Мета: вивчити етапи розвитку вчення про нейрогенез.

Матеріали та методи: провести науково-теоретичний аналіз джерел вітчизняної та англійської літератури, де висвітлений стан досліджень явища постнатального нейрогенезу, окреслити шляхи подальших досліджень.

Результати: в 60-ті Джозеф Альтман і співавтори за допомогою радіоактивного тимідину, який вбудовується в ДНК клітин під час мітотичного поділу, вперше спостерігали явище нейрогенезу. Та за відсутності молекулярного маркування важко було довести, що маркуються саме нейрони а не глія. В 70-ті Міхаель Каплан і Джеймс Хінде за допомогою електронної мікроскопії повторили дослід Альтмана та довели, що фіксуються саме нейрони зубчастої звивини та нюхової цибулини. Наступний крок зробив у 80-ті Фернандо Ноттебоум. Досліджуючи ядра мозку канарейок, які відповідають за вокалізацію в період спарювання, показав збільшення кількості нейронів у цих ділянках. Це було беззаперечним підтвердженням наявності нейрогенезу. Логічним продовженням дослідження нейрогенезу було вирішення питання наявності його в дорослому людському мозку. Це було підтверджено в 1998 році Gage і колегами, які довели утворення «молодих» нейронів в гіпокампі. 1992 рік вважається революційним в нейрогенезі-відкриті нейропроліферативні ділянки головного мозку. В цьому ж році дослідили нейрогенез у субвентрикулярній зоні, а в 1995-97 роках в гіпокампі. Вищевказаними науковцями було встановлено, що нові клітин утворюються в субвентрикулярній зоні і мігрують по ростральному міграційному потоці в нюхову цибулину. Це відбувається протягом усього життя людини. Субгранулярна зона -ділянка мозку, розміщена між шаром гранулярних клітин і воротами зубчастої звивини гіпокампу. В субгранулярній зоні відбувається постнатальний нейрогенез. За добу утворюється: 30 тисяч нейронів в субвентрикулярній зоні, 3-9 тисяч в субгранулярній зоні, 10 тисяч ГАМК-ергічних нейронів, 100 перигломерулярних нейронів, більше 60 допамінергічних нейронів виживають і додаються до нюхової цибулини щодня. Оцінка нейрогенеза специфічними маркерами є доказом нейтральних процесів в мозку. Бромдезоксипіридин (BrdU), який вбудовується в ДНК клітини, що ділиться, дає змогу ідентифікувати новоутворені клітини. Зразок тканини обробляють флуоресцентними антитілами до BrdU, що дає можливість на основі імунної реакції (антиген-антитіло) за допомогою колориметра, кількісно оцінити клітини в мікропрепараті. Даблкортин – це білок, який є маркером в незрілих нейронах, що дозволяє ідентифікувати нейрон на різних стадіях розвитку: проліферативна фаза – CFAP, Ki67, Nestin; фаза міграції та диференціювання – DCX, NeuN; фаза інтеграції нейрона – BrdU, NeuN.

Висновки: На даний час відкриття явища нейрогенезу широко і всебічно досліджується багатьма науковцями світу. Розкриття механізмів нейрогенезу розширить можливості його застосування в лікуванні нейродегенеративних хвороб шляхом введення стовбурових клітин, або стимулювання власного пулу нейральних стовбурових клітин.

О.В. Чайковська

ЗМІНИ ЛОКАЛЬНОГО ПОЛЬОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛАТЕРАЛЬНОГО СЕПТУМУ В ОБЛАСТІ БЕТА ЧАСТОТ ПІД ЧАС ГОСТРОЇ АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ

Кафедра нормальної фізіології

Науковий керівник: О.В.Власенко (д.мед.н, професор)

ВНМУ ім.М.І. Пирогова, Вінниця, Україна

Актуальність. Порушення вживання алкоголю (ПВА) - це хронічне, рецидивуюче захворювання, пов'язане з адаптивними змінами мозку – переходом від ситуативного вживання алкоголю до алкогольної залежності з епізодами рецидивів навіть після періоду тривалої абстиненції. У розвитку цього захворювання задіяна ціла низка зон мозку, які зазнають нейропластичних і токсичних змін. Драйвером цих процесів – є перебудова сигналінгу частини зон системи винагороди, лімбічної системи і кори. ПВА, як хвороба

розвивається через три послідовні стадії циклу Мура, який є спільним для формування багатьох видів залежностей і складається з трьох фаз – гострої інтоксикації, негативного афекту/відміни, очікування/потягу. Латеральний септум (ЛС) – є частиною лімбічної системи і системи винагороди. ЛС має зв'язки з усіма ключовими структурами, задіяними в формуванні залежності, такими як префронтальна кора, вентральна область покривки, прилегле ядро, гіпокамп, опорне ядро термінальної смужки та іншими.

Мета. Метою даного дослідження було встановлення зміни характеристик бета частотної смуги ЛПП спонтанної активності ЛС під час I стадії циклу формування залежності – гострої алкогольної інтоксикації.

Матеріали і методи: Робота виконана на щурах лінії Wistar. ЛПП записувався восьмиканальним електродом, імплантованим в зону ЛС (імплантаційний отвір відповідав заданим координатам: AP + 0.53 мм, ML ± 0.8 мм, DL -4.7 мм). Експериментальні щури (n = 5) отримували ін'єкцію 15%-розчину етилового спирту (EtOH) інтраперитонеально у дозі 2 г/кг для моделювання гострої алкогольної інтоксикації. Фіксувалась спонтанна базова активність ЛС і активність в період гострої алкогольної інтоксикації.

Результати: Було проаналізовано як змінюється частотний склад ЛПП ЛС при моделюванні гострої алкогольної інтоксикації на щурах в області бета осциляцій. Спектр ЛС мав характерний степеневий частотний розподіл. Після введення алкоголю ми спостерігали зниження потужності в бета-1 смузі (-50.97%, p<0.05) і збільшення для бета-2 частот (+72.02%, p<0.05). Також відбувся зсув піку в спектрі ЛПП в області бета-1 частот з центром 14.77±0.22 Гц для спонтанної активності до 13.70±0.12 Гц (p<0.05) з супутнім зниженням потужності по всій бета-1 смузі.

Висновки: Зміна активності ЛС доводить його роль у процесингу алкоголю не тільки на пізніх стадіях циклу формування залежності, але і під час гострої алкогольної інтоксикації. Область бета осциляцій відображає узгоджену активність в масштабі локальних нейронних ансамблів. Описані зміни ймовірно пов'язані зі зміщенням балансу збудження-гальмування в бік гальмування через активацією ГАМК-ергічної системи під дією етанолу.

Р.М. Чернопишук, О.А. Назарчук

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПЕРЕБІГУ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ У ЩУРІВ З ІНФІКОВАНИМИ ОПІКАМИ

Кафедра загальної хірургії

В.І. Нагайчук (д.мед.н., проф.), М.Д. Желіба (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Не дивлячись на значний прогрес у лікуванні хворих з опіками, рівень смертності від термічних травм залишається стабільно високим на рівні 3-8 % [Nygaard R.N., Endorf F.W., 2020]. Серед них 58 % летальних випадків реєструються в перші 72 години на етапі розвитку опікового шоку [Rae L., 2016]. Адекватна перша допомога, використання сучасних лікарських препаратів для інфузійної терапії, ранових покриттів, активна хірургічна тактика дозволили прискорити умовну компенсацію патофізіологічних порушень і лише відтермінувати піки летальності до більш пізніх стадій [Козинець Г.П., 2012]. Основною причиною подібних незадовільних результатів залишається агресивний інфекційний компонент, який стає актуальним відразу після травми і може призводити до розвитку септичних ускладнень, поліорганної недостатності тощо [Manning J., 2018]. Розуміння патогенетичних механізмів ініціації, розвитку, перебігу ранового процесу, системної запальної реакції, які при опіках мають ряд особливостей і відрізняються від інших типів травм, дозволить підвищити ефективність надання допомоги хворим з опіками.

Мета: вивчення особливостей перебігу ранового процесу у щурів з інфікованими опіками.

Матеріали та методи. Було використано 20 статевозрілих щурів породи Wistar, вагою 150-160 г, з дотриманням існуючих положень щодо захисту експериментальних тварин. Через 2 год.

після моделювання опіку окропом II^б ступеня на боковій поверхні тулуба площею 28 см² за способом, запропонованим Pfurtsceller і співавт., шар некротизованих тканин частково видалявся електричним дерматомом у межах епідермального шару на ранову поверхню наносився розчин з добовою культурою *S. aureus* ATCC 25923 (концентрація становила 10⁵-10⁶ КУО/мл). Рани закривалися полівінілхлоридною плівкою та асептичною марлевою пов'язкою. Ще через 2 год плівку видаляли і на 4, 12, 18, 24, 30 год. з моменту нанесення травми проводилася оцінка зовнішнього стану рани, лабораторне дослідження крові, цитологічне і мікробіологічне вивчення ранового вмісту, гістологічне дослідження тканин ушкодженої ділянки. Додатково проводили розрахунок морфометричного показника фактору форми нейтрофільних гранулоцитів (ФФНГ) у мазках ранового вмісту, зафарбованих за Романовським-Гімзою, з використанням світлового мікроскопу, комп'ютерного аналізатора зображення та спеціального програмного забезпечення.

Результати. Аналіз отриманих результатів дозволив встановити, що на початковому етапі захворювання системна відповідь організму на опікову травму гематологічно характеризувалась лише помірним збільшенням відносної кількості паличкоядерних форм лейкоцитів до $8,9 \pm 0,3$ %, а також спостерігалась тенденція до зростання рівня моноцитів та зменшення лімфоцитів. Більш виразні зміни спостерігались безпосередньо у рані: зростання мікробної контамінації ранової поверхні та домінування у клітинному складі ранового вмісту нейтрофільних лейкоцитів з достатньо високим рівнем їх функціональної активності, що відображалось зниженням показника ФФНГ. Гістологічна структура ушкоджених тканин чітко відповідала картині дермальних опіків певної глибини та розвитку запального процесу в динаміці.

Висновки. Встановлені чіткі закономірності змін показників, характерні для інфікованих опіків експериментальних тварин на початкових стадіях розвитку запальної реакції. Найбільш інформативними критеріями перебігу ранового процесу виявилися результати дослідження мікробного пейзажу, клітинного складу та гістологічної структури тканин, взятих безпосередньо з рани.

О.О.Шкільна

СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА СЧВ

Кафедра внутрішньої медицини № 2

Науковий керівник: (завідувач кафедри, д.мед.н.), проф. С.В.Шевчук

Вінницький національний медичний університет ім. М.І.Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність роботи. Розвиток серцево-судинних захворювань (ССЗ) є однією з основних причин смерті в популяції хворих на системний червоний вовчак (СЧВ).

Мета дослідження. оцінити структурно-функціональний стан серцево-судинної системи у хворих на СЧВ, встановити наявність зв'язку між розвитком серцево-судинних ускладнень та тривалістю та важкістю перебігу СЧВ.

Матеріали і методи: . Обстежено 75 хворих на СЧВ з середнім віком $45,3 \pm 1,12$ років. Середня тривалість захворювання становила $10,01 \pm 7,55$ років. Контрольну групу склали 25 практично здорових осіб відповідного віку і статі. Для оцінки активності та важкості СЧВ використовували індекси SLEDAI та SLICC/ACR DI. Оцінка стану серцево-судинної системи та ендотеліальної функції визначалася методом кольорового дуплексного сканування на апараті SONOACE 6000 СТМ фірми Medison з використанням лінійного датчика 7,5–10 МГц.

Результати: У 40 (53,3 %) хворих виявлено потовщення комплексу інтим-медіа загальної сонної артерії (КІМ ЗСА) (більше 0,75 мм), тоді як у осіб контрольної групи лише у 5 (20%), у 52 (69,3%) реєстрували зниження ендотелій залежної вазодилатації плечової артерії (ЕЗВДПА) у відповідь на пробу з реактивною гіперемією, тоді як в осіб контрольної групи у 4 (16%). Атеросклеротичні бляшки (АБ) на ЗСА реєструвались у 27

(36,0%) хворих на СЧВ, тоді як в контрольній групі у 5 (20,0%) випадках. АБ на ЗСА реєструвались у 39,5% хворих з високою активністю і лише у 15,2% з низькою активністю запального процесу.

У хворих на СЧВ збільшення індексу маси міокарда лівого шлуночка (ІММЛШ) виявлено у 88,2% осіб, зниження скоротливої здатності у 19,1% і порушення діастолічної функції у 46,9%. Аналіз характеру ремоделювання ЛШ показав, що у 49,6% хворих на СЧВ спостерігалась концентрична гіпертрофія ЛШ, у 34,6% ексцентрична гіпертрофія, тоді як в контрольній групі у всіх обстежених була нормальна геометрія ЛШ.

В групі контролю частка осіб зі збільшенням ІММЛШ - 15,1%, з порушенням діастолічної функції - 7,9%, і не виявлено жодного пацієнта з порушенням скоротливої здатності міокарда.

Порушення внутрішньосерцевої гемодинаміки асоціювалось з високою активністю СЧВ. Хворі з мінімальним ступенем активності захворювання ІММЛШ дорівнював $165,2 \pm 10,9$ г/м, ФВ - $61,8 \pm 2,20\%$, то в групі хворих з максимальною активністю ІММЛШ склав $214,3 \pm 12,0$ г/м, ФВ - $55,3 \pm 1,55\%$. Серед осіб з високою активністю захворювання переважали пацієнти (біля 60%) з концентричною гіпертрофією ЛШ.

Висновки: Встановлено, що перебіг СЧВ супроводжується субклінічними проявами враження серцево-судинної системи - дисфункцією ендотелію, збільшенням товщини КІМ ЗСА та високою часткою виявлення АБ на ЗСА, а також структурно-функціональними змінами міокарда (зниження ФВ, порушення діастолічної функції міокарда), що пов'язано з активністю та тривалістю захворювання.

В.В. Шмалій

НОВІТНІ МОЖЛИВОСТІ РОБОТИЗОВАНОЇ ХІРУРГІЇ НА ЖОВЧНИХ ШЛЯХАХ

Кафедра хірургії медичного факультету №2

О. Є. Каніковський (проф., д.м.н., зав.каф)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність. Роботизована хірургія з кожним роком, все більше використовується у практичній медицині.

Ще 20 років тому важко було усвідомити, що в медицині будуть використовувати роботів-асистентів для лікування. В 2000 р у США вперше був представлений комплекс daVinci, який швидко отримав популярність у всьому світі. Сьогодні робот daVinci успішно застосовується в багатьох областях медицини: онкологія, гінекологія, проктологія, урологія, отоларингологія, торакальна та абдомінальна хірургія, кардіохірургія. За допомогою хірургічного робота daVinci було проведено вже більше 8,5 мільйонів операцій, з них 1,2 мільйона тільки за 2020 рік. Основні переваги даної технології – це зменшення кількості післяопераційних ускладнень, контрольований больовий синдром, менший об'єм крововтрати, швидке післяопераційне відновлення, непомітні післяопераційні рубці та найголовніше швидке відновлення після операції. За останніми дослідженнями встановлено, що роботизована холецистектомія явилася безпечним методом оперативного лікування хворих. Одна з останніх інновацій в малоінвазивній технології - флуоресцентна візуалізація з використанням індоціану зеленого (ICG).

Мета. Метою даного дослідження є оцінка ефективності ICG і системи візуалізації флуоресценції daVinci при візуалізації анатомії жовчних шляхів в реальному часі під час проведення оперативного втручання

Матеріали та методи. Для поставленої мети використали та опрацювали статті та огляд медичної літератури, а також використовували різні інтернет ресурси, а саме платформу Pubmed та провели контент-аналіз доступних матеріалів за останні 10 років.

Результати. Після проведення аналізу та обробки матеріалу встановлено, що виконано 184 роботизованих холецистектомій з використанням флуоресцентної холангіографії ICG. Дані оперативні втручання були проведені в період з липня 2011 року по лютий 2013 року у провідних клініках світу. Усі пацієнти отримували дозу 2,5 мг ICG за 45 хвилин до початку хірургічної процедури. Під час даної хірургічної процедури конверсія не виконувалася. Загальний рівень післяопераційних ускладнень становив 3,2%. Жодних травм не відмічалось. Флуоресценція ICG дозволяє візуалізувати принаймні 1 жовчну структуру в 99% випадків. Жовчну протоку, загальну жовчну протоку та загальну печінкову протоку було успішно візуалізовано за допомогою ICG у 97,8%, 96,1% та 94% випадків відповідно.

Висновок. Флуоресцентна холангіографія ICG під час роботизованої холецистектомії - це безпечна та ефективна процедура, яка допомагає в режимі реального часу візуалізувати складну атипову анатомію жовчних шляхів. Важко сказати наскільки робото-хірургічні методи лікування на жовчних шляхах є ефективними, адже такі методи підходу до лікування ще залишаються інноваційними, тому потрібно більше часу для аналізу та ефективності даного методу.

М. І. Шулякова

РОЛЬ ПСИХОЕДУКАЦІЇ ПРИ НАДАННІ ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ВЕТЕРАНАМ ТА ЧЛЕНАМ ЇХ СІМЕЙ

Кафедра психіатрії, наркології та психотерапії з курсом ПО

Н.В. Раціборинська-Полякова (к.м.н., доц.)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

Вінницький обласний клінічний госпіталь інвалідів війни

м. Вінниця, Україна

Актуальність проблеми: Сьомий рік на території нашої держави тривають військові дії, наслідками яких є величезні людські та матеріальні втрати. Разом з цим, наслідки війни залишають відбиток на психіці населення України загалом та на ментальному здоров'ї безпосередніх учасників війни, зокрема. На війні людина є свідком насильства і при цьому виступає активним його учасником, що стає джерелом її травматичних переживань. В Україні існують значні групи населення, що зазнали екстремального впливу внаслідок подій на Сході України, і мають різні психічні порушення, як органічного, так і психогенного походження, що формує запит на отримання якісної, в першу чергу, психотерапевтичної допомоги.

Мета дослідження: Дослідження ефективності психоедукації як методу психотерапії у роботі з учасниками бойових дій та членами їх сімей.

Матеріали та методи: У дослідженні опрацьовано дані вітчизняної та іноземної літератури стосовно ефективності різних методів психотерапії та їх комбінацій у ветеранів з психічними порушеннями.

Результати. Згідно уніфікованого клінічного протоколу «Реакція на важкий стрес та розлади адаптації. Посттравматичний стресовий розлад» (наказ МОЗ України від 23.02.2016 р. №121), рекомендовані обов'язкові психотерапевтичні дії: психоедукація як підґрунтя психотерапії/психокорекції; травмафокусована когнітивно-поведінкова терапія (ТФ-КПТ) та десенсибілізація та переробка рухом очей (ДПРО). Дані психотерапевтичні заходи також рекомендовані Клінічним керівництвом Міністерства США у справах ветеранів та Міністерства оборони США. Психосвіта передбачає, що у центрі уваги як індивідуальної, так і групової роботи з фахівцем у галузі психічного здоров'я є обмін досвідом між пацієнтами й терапевтом, а саме доступне, зрозуміле пояснення хвороби, її причин та передумов, факторів ризику, епідеміології та перебігу, наслідків тощо. Детально обговорюються різні методи лікування (медикаментозне, психотерапевтичне, тощо), можливості самопомоги (вдосконалення соціальних навичок, засвоєння технік релаксації, гігієна сну тощо), стратегії подолання кризових ситуацій.

Висновки: Психоедукація як складова психотерапії є важливим інструментом при наданні спеціалізованої допомоги ветеранам, в той же час психоедукативні сеанси не можуть замінити психотерапію чи медикаментозне лікування. Однак позитивно впливають на готовність пацієнтів до співпраці, а також допомагають родичам впоратися із ситуацією психологічно та посилити їхню терапевтичну роль.

Ю.Ю. Шушковська

ЗВ'ЯЗОК ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ З ЕЛЕКТРИЧНОЮ НЕСТАБІЛЬНІСТЮ МІОКАРДА

Кафедра внутрішньої медицини № 3

В.П. Іванов (д. мед н., проф., зав. каф. внутрішньої медицини № 3)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Часта ШЕ свідчить про наявність патологічного субстрату в міокарді та є клінічним проявом електричної нестабільності міокарда. Оцінка ВСР має важливе значення для прогнозування електричної нестабільності міокарда і розвитку ШЕ.

Мета: Оцінити ВРС у жінок з ГХ, проаналізувати зміни часових та спектральних показників у залежності від наявності частой симптомної ШЕ.

Матеріали та методи: Обстежено 30 жінок із ГХ II стадії без/та ускладненою частою симптомною ШЕ, середній вік – $65,07 \pm 1,44$ років. Виділено 2 клінічні групи: 1-а група – пацієнти з ГХ без ШЕ ($n=15$); 2-а група - пацієнти з ГХ і частою симптомною ШЕ ($n=15$). Тривалість ГХ - $12,81 \pm 2,41$ роки, екстрасистолічного анамнезу - $4,31 \pm 1,2$ роки. ХМ ЕКГ проводили за допомогою портативної системи DiaCard 2,0 (АТЗТ «Сольвейг», м. Київ, Україна). Оцінку результатів ВРС проводили згідно нормативів, затверджених членами спеціальної групи Європейського товариства кардіологів та Північноамериканської асоціації електрофізіологів (1996). ВРС проводили шляхом ХМ ЕКГ протягом 5-ти хвилин в період відсутності ШЕ (коли це можливо було) – двічі в денний період і один раз у нічний час доби, брали середнє значення трьох показників. Визначали: часові показники ВРС – SDNN, pNN50%; спектральні - LF, HF та LF/HF.

Результати: При аналізі порушень ритму серця в обстежених груп пацієнтів визначили: 1) у пацієнтів 2-ї групи середня кількість ШЕ за добу - $8997,2 \pm 263,1$; 2) у 6 (40,00%) пацієнтів реєструвалася політопні ШЕ, у 7 (46,67%) - парні та групові ШЕ; середня кількість парних і групових ШЕ за добу – 39; 3) у 4 (26,67%) пацієнтів ШЕ мала характер алоритмії, в 11 (73,33%) – інтермітуючий характер з епізодами аритмії тривалістю $10,1 \pm 2,0$ годин на добу; 4) у пацієнтів 2-ї групи зареєстровано недостовірне збільшення кількості HE (998 ± 81 і 1294 ± 132 відповідно); 5) у 2-х (13,33%) жінок 2-ї групи зареєстровано 2 епізоди нестійкої шлуночкової тахікардії, середня тривалість пароксизму – $9,37 \pm 2,01$ с; 6) у 3-х (20,00%) жінок 2-ї групи – 2 епізоди фібриляції передсердь, середня тривалість пароксизму – $7,61 \pm 1,06$ с.

Показники ВСР в 1-ій групі: SDNN – $103,44 \pm 5,62$ мс; pNN50% - $21,48 \pm 2,14$ м/с; LF – $1072,71 \pm 45,18$ мс²; HF – $792,31 \pm 33,94$ мс²; LF/HF – $1,48 \pm 0,68$ од. Показники в 2-ій групі: SDNN – $82,17 \pm 2,99$ мс ($p < 0,002$); pNN50% - $12,88 \pm 1,0$ м/с ($p < 0,001$); LF – $1741,63 \pm 48,20$ мс² ($p < 0,0001$); HF – $418,56 \pm 39,23$ мс² ($p < 0,0001$); LF/HF – $3,99 \pm 0,47$ од. ($p < 0,005$).

Висновки: Отже, у жінок ГХ II стадії та частою ШЕ реєструється підвищення тону симпатичної ланки ВНС: достовірне зниження SDNN ($p < 0,005$), достовірне зниження pNN50% ($p < 0,0005$), достовірне підвищення LF ($p < 0,0001$) та LF/HF ($p < 0,005$) і достовірне зниження HF ($p < 0,0001$), що характеризує пригнічення парасимпатичної ВНС.

В. В. Щерба
СТОМАТОЛОГІЧНА ЗАХВОРЮВАНІСТЬ 6-РІЧНИХ ДІТЕЙ М. ВІННИЦЯ

Кафедра стоматології дитячого віку

В. В. Щерба (ас.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: Стоматологічна захворюваність серед дітей різного віку характеризується високою поширеністю і має тенденцію до збільшення.

Мета: Висвітлити стан стоматологічного здоров'я 6-річних дітей м. Вінниця, встановити причинно-наслідкові зв'язки у розвитку основних стоматологічних захворювань, ідентифікувати найефективніші напрямки профілактики.

Матеріали та методи: Проведено обстеження 32 дітей віком 6 років, що проживають у м. Вінниця.

Результати: Статевий розподіл обстежуваних дітей був наступним: в дослідженні приймали участь 12 хлопчиків і 20 дівчат. 12,5 % обстежених дітей вперше відвідували стоматолога. Серед усіх обстежуваних було визначено 100 % поширеність карієсом. Середнє значення інтенсивності за індексомКПВ+кп становило 7,5 зуба, найнижче – 4, найвище – 11. Середня інтенсивність карієсу серед дівчаток дорівнювала 8,25 зуба, що значно перевищувала відповідний показник у хлопчиків (6,25 зуба). Ураженість карієсом великих кутніх зубів складала 25,6 % серед усіх прорізаних постійних перших молярів. Частка ускладненого карієсу становила 8,8 %, 7,9 % з яких пульпіти, 0,9 % - періодонтити. Вірогідною причиною високої поширеності карієсу є недотримання належного гігієнічного рівня ротової порожнини та невикористання карієспрофілактичних засобів для догляду за зубами. Зубну пасту з фтором використовували 18,8 % дітей, 31,2 % з впевненістю відповіли, що не користуються фторвмісною пастою, а батьки половини дітей не могли точно відповісти на це питання, тому що не керувались наявністю фтору при виборі засобів для чищення. При визначенні спрощеного індексу Гріна-Вермільйона хороший рівень гігієни спостерігався лише у 12,5 % обстежуваних. В переважній більшості дітей (53,1 %) було визначено задовільну гігієну, а у 34,4 % - погану. При обстеженні тканин пародонту у 56,3 % дітей було визначено легкий ступінь запалення ясен, у 25 % - середній. Здорові ясна були у 15,7 % дітей.

Висновки: Очевидними причинами високої поширеності карієсу є відсутністю повноцінної гігієни порожнини рота у більшості дітей. Середня кількість прийомів їжі на добу, включаючи перекуси, становила 7,4 рази для цієї вікової групи дітей, що враховуючи неповноцінне очищення зубів підвищує вірогідність розвитку карієсу. Отримані результати вказують на те, що діти та батьки потребують проведення санітарно-гігієнічного навчання, а раннє ураження перших постійних молярів може бути попереджене шляхом герметизації фісур.

А.В. Юхимчук, К.Д. Цигалко

**СТАТЕВІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГОСТРОЇ
ХОЛОДОВОЇ ТРАВМИ ТА ЗАХИСНОЇ ДІЇ ГЛІКОЗАМІНУ**

Кафедра фармакології

Волощук Н.І. (д.мед.н., проф.)

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
м. Вінниця, Україна

Актуальність: У зв'язку з стрімким технічним розвитком держав гігантів, погрози вчених про техногенну катастрофу стають все більш реальними. [Бондарев Є. В. 2018] Щрічне зростання температури на планеті призводить до більш різких температурних перепадів, це означає: високі літні температури та вкрай низькі показники температури взимку. З огляду на це, людству доведеться пристосовуватись до таких кліматичних умов, або

навіть шукати інші шляхи перенесення екстремальних температур. Одним із таких шляхів є спосіб фармакологічної протекції організму людини від високих та низьких температур. Особливу увагу вчених привертає холодова травма та методи профілактики її наслідків. Наразі ця проблема стала всеохоплюючою і стосується, як і раніше, військових, а також людей, що займаються зимовими видами спорту, туристів, та асоціюється із особами, що проживають в погано прогріваних помешканнях, безхатках, людьми з психічними розладами, а також такими, що зловживають наркотиками та алкоголем. На сьогодні залишається багато невивчених чинників, які можуть впливати на стійкість до холоду. До них можна віднести вік, стать та, навіть, національність. Так само важливим і маловивченим є статевий диморфізм відповіді організму на фригопротекторну терапію.

Мета роботи: дослідити статеві відмінності переносимості екстремально низьких температур на моделі гострої холодової травми та захисної дії глюкозаміну сульфату у мишей

Матеріали та методи: Досліди були проведені на 50 мишах обох статей, які були отримані з віварію ДУ «Інститут фармакології та токсикології АМН України». Тварини утримувались в стандартних умовах віварію з вільним доступом до води та їжі. Скринінг статевих відмінностей переносимості екстремально низьких температур проводили на моделі гострого загального охолодження. Самців та самок мишей розміщували в пластикових прозорих боксах розміром 15x20 см при - 18°C та проводили відеореєстрацію поведінки та моменту замерзання. В якості фригопротекторного засобу використовували глюкозаміну сульфат у вигляді препарату «Дона», Rottapharm (Італія) дозою 100 мг/кг, який вводили внутрішньошлунково за 60 хвилин до гострого охолодження. Порівнювали тривалість виживання тварин обох статей без лікування та на тлі дії глюкозаміну. Статистичну обробку проводили в програмі «STATISTICA 10.0».

Результати: Отриманні дані засвідчили різну поведінкову реакцію у самців та самок мишей за даних умов експерименту: самці протягом усього часу зберігали спокій та намагались залишатись разом, натомість самки проявляли моторно-рухову збудливість. При оцінці показника часу життя нами було виявлено наявність статевих відмінностей: тривалість життя у самок мишей була в середньому на 34% більшою, ніж у самців. Глюкозаміну сульфат виявляв статистично значущу захисну дію у тварин обох статей, однак його захисна дія більше проявлялась у самців, ніж у самок.

Висновки: Виявлений статевий диморфізм переносимості гострої холодової травми та фригопротекторної дії глюкозаміну зумовлює необхідність подальших поглиблених досліджень у цьому напрямку, зокрема, важливим є встановлення ролі статевих гормонів у реалізації цих відмінностей, що дозволить підвищити персоналізацію фармакотерапії цього патологічного стану.

А. М. Юр, Е. В. Беляєв, В. М. Мадюдя

ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ КЕРАМІЧНИХ CAD/CAM МАТЕРІАЛІВ ФІРМИ VITA ПРИ ЕСТЕТИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ОРТОПЕДИЧНИМИ РЕСТАВРАЦІЯМИ.

Кафедра ортопедичної стоматології

Науковий керівник: Е. В. Беляєв (к. мед. н., доцент, завідувач кафедри ортопедичної стоматології).

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Вінниця, Україна

Актуальність теми. На сьогоднішній день успіх у виготовленні індивідуальної ортопедичної реставрації багато в чому залежить від здібностей та компетентності лікаря та зубного техника, наскільки точно вони зможуть відтворити втрачену природну красу. Технічно чудово виготовлений протез далеко ще не означає, що він гармоніє з особою пацієнта і відновлює естетику. Саме тому питання точного відновлення кольору

керамічних реставрацій має актуальне значення в естетичній реабілітації ортопедичних пацієнтів.

Мета дослідження. Перевірити відповідність кольору виготовлених керамічних реставрацій з різних CAD/CAM матеріалів до кольору природніх зубів пацієнта.

Матеріали і методи дослідження. Для досягнення поставленої мети було відібрано 15 пацієнтів з показаннями до естетичної реабілітації фронтальної групи зубів верхньої щелепи керамічними коронками. Колір майбутніх реставрацій у даних пацієнтів визначався по передніх зубах нижньої щелепи за допомогою цифрового апарата VITA Easyshade V до препарування за шкалою VITA 3D-Master. При цих самих умовах визначався колір культі відпрепарованих зубів. За допомогою матеріалу VITAVM LC відповідно до отриманого апаратом кольору були створені технічні композитні культі зубів для кожного клінічного випадку. Для порівняльної характеристики на кожного пацієнта були виготовлені чотири комплекти керамічних реставрацій з використанням різних CAD/CAM блоків керамічних мас фірми VITA: VITA ENAMIC, VITABLOCS Mark II, VITABLOCS RealLife, VITA SUPRINITY PC. Дані керамічні блоки були відфрезеровані з використанням шліфувально-фрезерного апарата CEREC MC XL (Dentsply Sirona). Завершені комплекти керамічних коронок з різних матеріалів по чергово встановлювали на композитні культі і визначали їх колір.

Результати дослідження. На основі отриманих показників за допомогою апарата VITA Easyshade V була проведена порівняльна характеристика CAD/CAM матеріалів фірми VITA: VITA ENAMIC, VITABLOCS Mark II, VITABLOCS RealLife, VITA SUPRINITY PC. Матеріал VITABLOCS RealLife показав найкращі результати відповідності кольору виготовлених керамічних CAD/CAM реставрацій до кольору природніх зубів пацієнта.

Висновки. VITABLOCS RealLife в результаті проведеного дослідження можна рекомендувати як еталонний реставраційний матеріал для відновлення природнього кольорового переходу у фронтальній ділянці зубного ряду при естетичній реабілітації ортопедичних пацієнтів.

О.С. Яковенко, А.В.Осадчий

ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ МАЛОІНВАЗИВНИХ ЛАЗЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ЛІКУВАННІ ПАРАРЕКТАЛЬНИХ НОРИЦЬ

Кафедра хірургії медичного факультету №2

О.Є. Каніковський (проф., д.м.н., зав.каф)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: У світі близько 2% людей страждають на періанальний абсцеси та параректальні нориці. В структурі проктологічних захворювань параректальні нориці зустрічаються у 15-40% пацієнтів. За рахунок використання сучасних методик таких як перев'язка нориці в міжсфінктерному просторі (LIFT), лазерне закриття нориці , пломбування норицевого ходу колагеновою пробкою вдалось покращити післяопераційну реабілітацію та зменшити кількість та важкість ускладнень. На жаль попри сучасні досягнення в хірургічному лікуванні параректальних нориць рецидивність є досить високою від 10% до 50%, гнійно-запальні ускладнення у 13-20%, анальна інконтиненція спостерігається у 19-23%.

Мета дослідження: Оцінити ефективність застосування лазерних методик при лікуванні параректальних ноиць.

Матеріали та методи: Проаналізовано лікування 8 хворих, які знаходились на лікуванні у хірургічній клініці медичного факультету №2 ВНМУ ім.М.І.Пирогова у другій половині 2020р.. Чоловіків 6 (75%), жінок 2 (25%). Вік хворих склав від 27 до 65 років. У 6 (75%)

хворих діагностовно трансфінктерну параректальну норицю, 1(12,5%) інтрасфінктерна нориця, 1 (12,5%) екстрасфінктерна нориця.

Результати: Всі хворі були прооперовані у 2 етапи. Першим етапом було розкриття абсцесу та заведення сетону через внутрішній отвір. Другий етап проводився через 1 місяць після формування лінійної параректальної нориці навколо сетону. У 2-х пацієнтів із трансфінктерними норицями товщина сфінктера від внутрішнього отвору до анального отвору складала менше 0.5 см. У 4-х пацієнтів із трансфінктерною норицею порція сфінктерного апарату складала близько 1 см. Оперативні втручання проводились під в/в наркозом та періанальною блокадою. Зовнішні отвори були висічені на протязі 2 см. По провіднику робочий кінець світловода (LGO Fistula Probe) встановлювався за слизовою оболонкою. Внутрішній отвір ушивався Z-подібним швом, що розсмоктується (Vicryl 2.0). Операція проводилась водопоглинаючим лазером Lika Surgeon+ 12Вт 1470nm, щільність енергії 100 Дж/см.. У післяопераційному періоді назначалась дієта з підвищеним вмістом клітковини, та зниженим вмістом клейстерних продуктів. Промивання рани антисептиком, гігієнічні ванночки. Назначались таблетовані анальгетики 5-7 днів. Перший тиждень перевязки проводились 5 разів, у подальшому 4 рази на місяць. Функція анального жому оцінювалась через 4-5 місяців. Після оцінки за шкалою Wexner дані коливались від 0 до 2 балів. Біль спостерігався на протязі 7 днів. Гнійно-запальних ускладнень відмічено не було. **Висновки:** Після лазерного закриття параректальних нориць больовий синдром знімався таблетованими анальгетиками. Лазерне закриття параректальної нориці не впливає на функцію анального жому. Кількість швів зменшилась до одного.

М.В. Яснюк, О.С. Воронкіна, В.В. Родінкова

ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ НА ЛЮДЕЙ З ПОЛІНОЗОМ В УКРАЇНІ НА ПРИКЛАДІ ПРОДАЖУ АНТИГІСТАМІННИХ ПРЕПАРАТІВ

Кафедра фармації

В.В. Родінкова (д. біол. н., професор)

Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова

м. Вінниця, Україна

Актуальність: Пилко рослин традиційно вважається одним з найважливіших алергенів, до якого чутливі до 30% населення різних країн. Під час реєстрації високих концентрацій пилку рослин, а також на початку цвітіння відомих продуцентів алергенного пилку спостерігається найбільше продажів антигістамінних препаратів в Україні. А запровадження локдауну під час пандемії COVID-19 та необхідність самоізоляції могли вплинути на перебіг сезонної алергії у пацієнтів, чутливих до пилку, на частоту та тривалість їх контакту з алергеним пилком.

Мета: Тому метою нашого дослідження було показати вплив карантинних обмежень на симптоматику сезонної алергії у хворих на поліноз.

Матеріали та методи: Збір пилку та спор проводили волюметричним методом із використанням приладу Burkard (типу Hirst), що розміщений на висоті 25 метрів над рівнем землі (на даху будівлі Вінницького медичного університету).

Дані Alex-тестів 1011 пацієнтів з різних регіонів України у віці від 1 до 78 були використані для визначення рівня сенсibiliзації до пилку.

Ми також використовували дані про продаж антигістамінних препаратів у Вінницькій області та в Україні за 2015-2020 роки, надані компанією «ProximaResearch».

Результати: Активні продажі ліків розпочинались у 2015-2019 роках у березні з початком цвітіння дерев (вільхи та берези). Вони продовжували зростати до червня, і пікові продажі співпадали із пилкуванням злаків. Потім у липні спостерігалось падіння продажів, у серпні – нове їх зростання. Воно відповідало активному цвітінню амброзії та, меншою мірою, – цвітінню полину в Україні.

У 2020 році ця тенденція змінилася. Україна запровадила повний локдаун з 12 березня, одночасно із початком пандемії коронавірусу у 2019 році (COVID-19). Для зменшення контакту між людьми було введено карантин, а для запобігання зараженню встановлено масковий режим. Відповідно, одягаючи маски та зменшуючи час перебування на свіжому повітрі, люди захищали себе як від вірусних агентів, так і від алергенів. У 2020 році продажі антигістамінних препаратів були відносно високими в січні та у лютому. Це можна пояснити теплою зимою, під час якої дуже рано розпочалися пилкування вільхи та ліщини. У березні також спостерігалися високі продажі антигістамінних препаратів. Однак, у квітні відбувся їх різкий спад, майже в півтора рази в порівнянні з березнем. Цвітіння злаків збіглося з пом'якшенням карантинних обмежень, тому продажі ліків від алергії почали зростати і досягли максимуму в серпні. Протягом осінніх місяців, із збільшенням карантинних обмежень та зниженням концентрацій пилку, знову відбулося різке зниження продажів антигістамінних препаратів.

Висновки: Карантинні обмеження можуть вплинути на розвиток симптомів полінозу. Медичні маски могли захистити верхні дихальні шляхи гіперсенсібілізованих осіб від контакту з алергенами. Як результат, кількість людей, у яких проявилися симптоми алергії, зменшилась. Це призвело до різкого зниження продажів антигістамінних препаратів.

МОРФОЛОГІЯ.....	3
Aguta Olajumoke Khadijat OSTEOPOROSIS AND SPACE EXPLORATION Department Of Human Anatomy	4
Annadi Sreya CHANGES OF THE STUDENTS BEHAVIOUR PATTERNS DURING QUARANTINE	4
Elvis Bruno Djomou RESEARCH OF TEMPORARY MEMORY DISORDERS IN VNMU STUDENTS	5
Ejuliuwa Temisaren SITUS INVERSUS AS A CONSEQUENCE OF PRIMARY CILIARY DYSKINESIA(PCD)	6
Mansi Singh PATHOLOGICAL EFFECT OF COVID 19 IN INDIA	7
Favour Celestine Out CARDIOVASCULAR CHANGES IN SPACE	8
Shuna Jangao Kaga A SCOPING REVIEW ON THE IMPACT OF HEMODIALYSIS ON POST-LIVER TRANSPLANT PATIENTS WITH RENAL IMPAIRMENT	8
A.O. Vitiukhina AGE CHANGES IN EPITELIAL TISSUES	9
В.О. Артеменко ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ ДЕМОДЕКОЗУ ШКІРИ, ВИКЛИКАНОГО ЗАЛОЗНИЦЕЮ ВУГРОВОЮ DEMODEX FOLLICULORUM, СЕРЕД СТУДЕНТІВ ВІННИЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. М.І. ПИРОГОВА	10
О.В. Байло, В.І. Войстрик, Ю.С. Гавриш, Л. С. Кривешко, І.І. Околита, М.В. Никитюк, К.А. Гаврилук СИНДРОМ ЦИТОЛІЗУ НА ТЛІ ТРИВАЛОГО ВИКОРИСТАННЯ ХЛОРПРОМАЗИНУ У ЩУРІВ	11
О. О. Басюл ХВОРОБА ГІППЕЛЯ-ЛІНДАУ	12
А. О. Бегус, К. Є. Журба МЕХАНІЗМИ ВПЛИВУ МІКРОРНК НА ХІМІОРЕЗИСТЕНТНІСТЬ ПРИ ОНКОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ	12
А.О.Бегус, К.Є. Журба МОРФОЛОГІЧНА КАРТИНА ПСОРИАЗУ	13
Н. В. Белінська ДОСЛІДЖЕННЯ КАТАПЛЕКСІЇ ПРОБУДЖЕННЯ АБО СОННОГО ПАРАЛІЧУ	14
О. Р. Белінська, О. М. Плавков РОЛЬ МУТАЦІЇ ГЕНУ БІЛКА В-RAF У РОЗВИТКУ МЕЛАНОМИ	15
ТА ЇЇ ЛІКУВАННЯ	15
О. Р. Белінська, О. М. Плавков ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ ТЕОРІЇ РОЗВИТКУ МІГРЕНІ	16
А.В. Бичева СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ХВОРОБУ АЛЬЦГЕЙМЕРА	17
І.Р. Бовкун, А.Е. Кондрашова ВПЛИВ ДОВГОТРИВАЛОЇ МІКРОГРАВІТАЦІЇ НА КІСТКОВУ ТКАНИНУ	18
С.О.Бойко, Н.А.Скрипнікова ВИКОРИСТАННЯ СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ У СУДОВІЙ МЕДИЦИНІ. СУЧАСНІ АСПЕКТИ	19
Н.М. Бондарчук ВПЛИВ ЕСТРАДІОЛУ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ЧОЛОВІЧОЇ РЕПРОДУКТИВНОЇ СИСТЕМИ	20
Є. О. Ботаневич, О. С. Соловей РОЛЬ ПОЛІМОРФІЗМІВ ГЕНІВ PPARGC-1α ТА CNTF У РОЗВИТКУ НЕВРОТИЧНОЇ ДЕПРЕСІЇ	20
К.С Бурдейна ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ COVID-19 ЗАЛЕЖНО ВІД ТЕМПЕРАМЕНТУ ЛЮДИНИ	21

А. І. Бучко, І. В. Нікітенко ІМУННІ МЕХАНІЗМИ АЛЕРГІЧНОГО БРОНХОЛЕГЕНЕВОГО АСПЕРГІЛЬОЗУ	22
В.В. Вавілова, Ю.В. Слюсаренко ДОКАЗОВА СУДОВА МЕДИЦИНА: ДІАГНОСТИКА ЛЕТАЛЬНОЇ ГІПОТЕРМІЇ ТА ЕЛЕКТРОТРАВМИ.....	23
Н. В. Валовий ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПОЛІМОРФІЗМІВ ГЕНУ VDR НА РИЗИК РОЗВИТКУ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ	24
Н.В. Валовий ПАТОМОРФОЛОГІЧНА ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА АДЕНОКАРЦИНОМИ G1 ТА ГІПЕРПЛАЗІЇ ЕНДОМЕТРІЮ З АТИПІЄЮ.....	24
Т.М. Великоцький, О.С. Сухань ОГЛЯДОВИЙ ОПИС ОСНОВНИХ ГЕНІВ ПАТОГЕННОСТІ H.PYLORI ТА ОЦІНКА ВПЛИВУ ЇХ ЕКСПРЕСІЇ НА ВІРУЛЕНТНІСТЬ ГЕЛІКОБАКТЕРНОЇ ІНФЕКЦІЇ.....	25
М.А. Верба ВПЛИВ ПРОСЛУХОВУВАННЯ МУЗИКИ МОЦАРТА ТА РОК-МУЗИКИ НА РОЗУМОВУ ПРАЦЕЗДАТНІСТЬ ЛЮДЕЙ З РІЗНИМИ ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТУ	26
С.Б. Верстюк ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПОЛІМОРФІЗМОМ ГЕНА ACE ТА ЗАХВОРЮВАННЯМИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ	27
А. О. Вітюхіна СТАРІННЯ ЛЮДИНИ.....	28
Н. В. Гайдуков ВПЛИВ РЕЗОЛВІНІВ НА ПЕРЕБІГ ЗАПАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХ ТЕРАПЕВНИЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ.....	29
Я. Д. Гладкий ВИЩА НЕРВОВА ДІЯЛЬНІСТЬ – НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА НАШОГО ЖИТТЯ.....	29
А.В. Голубець ПОЗАЛЕГЕНЕВІ ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ОРГАНІВ ПРИ COVID-19	30
Є.С. Гончарова ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ТЕРАТОГЕННИХ ФАКТОРІВ ВПРОДОВЖ КРИТИЧНИХ ПЕРІОДІВ ЕМБРІОГЕНЕЗУ	31
С.Г. Григоренко ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІЙ АМПУТОВАНОЇ КІНЦІВКИ ЗА ДОПОМОГОЮ ОСТЕОІНТЕГРОВАНИХ ТА КЕРОВАНИХ СВІДОМІСТІЮ ПРОТЕЗІВ.....	32
А.С. Грищенко, Я.В. Зімбовський ВПЛИВ ГЕЛЬМІНТІВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ.....	33
П.В. Далекий, А.М. Дуник ПАТОГЕНЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОБРОЯКІСНОЇ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ.....	34
Н.О. Дмитренко КЕЛОЇДНІ РУБЦІ	36
Н.М. Довган, К.Р. Міськова, Д.Р. Орошкевич ЗАГРОЗА РОЗВИТКУ ГІПЕРКОАГУЛЯЦІЇ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19 У ЖІНОК, ЩО ПРИЙМАЮТЬ ГОРМОНАЛЬНІ КОНТРАЦЕПТИВИ	37
В.А. Доманський, І.Р. Юзьвяк ОСОБЛИВОСТІ ТОКСИЧНОГО ВПЛИВУ ТА ВИЯВЛЕННЯ РОСЛИННИХ ОТРУТ В СУДОВО-МЕДИЧНІЙ ЕКСПЕРТИЗІ.....	37
Д.Л. Драч , О.М. Довгалюк, Ю.Я. Мизинюк ВИЗНАЧЕННЯ ДИСТАНЦІЇ ПОСТРІЛУ НА ОСНОВІ МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ВОГНЕПАЛЬНОГО УШКОДЖЕННЯ, ЩО ВИНИКЛО ПРИ ПОСТРІЛІ.....	38
З ТРАВМАТИЧНОЇ ЗБРОЇ FORT 12R	38
А.М. Дуник, П.В. Далекий КАРДІАЛЬНИЙ СИНДРОМ X, ПАТОГЕНЕТИЧНІ ГІПОТЕЗИ РОЗВИТКУ	39
К.П. Жорняк ЕВОЛЮЦІЯ ЗБУДНИКА ПАНДЕМІЇ COVID-19	40

Л. М. Журахівська ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ КОМБІНАЦІЇ P16-K167-NMB45 В ДІАГНОСТИЦІ МЕЛАНОМИ ШКІРИ	41
М. В. Ейсмонд, А. П. Іванцова ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ АГРЕСИВНОЇ ПОВЕДІНКИ СТУДЕНТІВ ТА ПРИЧИНИ ЇХ ФОРМУВАННЯ	42
Т.Є. Кавешнікова, А.П. Гловин МІКРОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЗБУДНИКА АТОРОВІУМ VAGINAE	42
М.В. Калиновська ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ КРИМІНАЛІСТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ПРИ ВОГНЕПАЛЬНІЙ ТРАВМІ	43
А.М. Квірікашвілі ДОСЛІДЖЕННЯ МІКРОБІОТИ ВМІСТУ КОРЕНЕВИХ КАНАЛІВ ПРИ ХРОНІЧНОМУ ПЕРІОДОНТИТІ	44
Н.Д. Ковальчук ДОСЛІДЖЕННЯ ПОРУШЕНЬ СНУ У ПРАЦІВНИКІВ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ	45
С.С. Колісник КЛІНІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ УНКОВЕРТЕБРАЛЬНИХ ВІДРОСТКІВ ЛЮШКА	46
В.В.Колісник ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРУ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ ПРИ ВРАЖЕННІ ЛОР ОРГАНІВ КОРОНАВІРУСОМ	47
В.Р. Коломієць, А.В. Кондратюк СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ЕТІОЛОГІЮ ТА ДІАГНОСТИКУ ХОЛАНГІОКАРЦИНОМИ	48
В.Р.Коломієць, А.Л. Фесун ПАТОГЕНЕЗ ЗМІН З БОКУ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ	48
П.Є. Кочерга, В.В. Кравець ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ ПРОЯВ НЕРВОВОЇ АНОРЕКСІЇ	49
ТА ЇЇ УСКЛАДЕННЯ	49
О. С. Крещук, Д. О. Гончарук, А. В. Казарян СУДОВО-МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПАТРОНА З ЕЛАСТИЧНОЮ КУЛЕЮ ДЛЯ ПІСТОЛЕТА КАЛІБРУ 9 ММ.Р.А.	50
Ю.О.Крижановська, Н.Ю.Капітанчук КУЛЬТУРИ КЛІТИН, ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В МЕДИЦИНІ	51
Т.В.Крис, В.С.Щаблевська АНОРЕКСІЯ І БУЛІМІЯ. ЯК СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ ВПЛИВАЮТЬ НА РОЗЛАДИ ХАРЧОВОЇ ПОВЕДІНКИ	52
Д.А. Кулібакіна РОЛЬ ПЛАЦЕНТАРНИХ МАКРОФАГІВ В РЕГУЛЯЦІЇ ФІЗІОЛОГІЧНОГО РОЗВИТКУ ПЛАЦЕНТИ	53
С.В. Кушнірук, А.В. Шевченко СТРУКТУРНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА КЛІНІЧНА ЗНАЧИМІСТЬ НЕВИЗНАЧЕНОЇ ДИСПЛАЗІЇ ШЛУНКУ	53
С.В. Кушнірук БАКТЕРІЇ, ЩО ВИРІШУЮТЬ ЕКОЛОГІЧНУ ПРОБЛЕМУ	54
В.П. Левківська МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ТРОМБОФІЛІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ COVID-2019	55
Т.С.Лелях ГАЗООБМІН У ШЛУНКОВО-КИШКОВОМУ ТРАКТІ	56
Є.В. Лисицька, О.В. Сушан РОЛЬ СЕСТРИНІВ У ВИНИКНЕННІ РЕАКЦІЇ ОРГАНІЗМУ НА ФАКТОРИ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	57
К. С. Литвинчук, І. В. Нікітенко ОСОБЛИВОСТІ ЗАПАЛЬНОЇ ВІДПОВІДІ, ЩО СУПРОВОДЖУЮТЬ ХВОРОБУ КОТЯЧИХ ПОДРЯПИН.	58

Д.П. Мартинюк, А.І Павлюк ВПЛИВ ЕРИТРОПОЕТИНУ НА ЕМБРІОНАЛЬНИЙ ТА ПОСТЕМБРІОНАЛЬНИЙ ЕРИТРОПОЕЗ ТА РЕКОМБІНАНТОГО ЛЮДСЬКОГО ЕРИТРОПОЕТИНУ НА ПОСТЕМБРІОНАЛЬНИЙ ЕРИТРОПОЕЗ	59
В.А. Мельник, Є.В. Лисицька ЗНАЧЕННЯ ПОЛІМОРФІЗМІВ ГЕНІВ BRCA ТА VDR У РОЗВИТКУ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	60
Д.С. Мельник, Л.О. Мосійчук ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПРОВЕДЕННЯМ ВАКЦИНАЦІЇ ТА РАПТОВОЮ СМЕРТЮ У ДІТЕЙ ВІКОМ ДО 2 РОКІВ НА ОСНОВІ ПАТОГІСТОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ	61
А.В. Мельниченко., М.В. Шкільняк ПАТОГЕНЕТИЧНІ МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЇ НИРОК У ХВОРИХ НА COVID-19	62
С.Ю. Мельничук, Ю.С. Квятник ВПЛИВ ІНСУЛІНУ НА ВИВІЛЬНЕННЯ ОКСИТОЦИНУ НЕЙРОНАМИ ПАРАВЕНТРИКУЛЯРНИХ ЯДЕР	63
О.В. Михалик МІЖПВКУЛЬОВА АСИМЕТРІЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ	63
Л.П. Олійник, Ю.С. Гавриш ВПЛИВ ДЖИНСОВОЇ ТКАНИНИ НА ПОКАЗНИКИ ТИМЧАСОВОЇ ПОРОЖНИНИ ПРИ ПОСТРІЛАХ З ФОРТ-12РМ ВПРИТУЛ	64
К.І.Олійник ВПЛИВ АКТИВАЦІЇ ТРАНСКРИПЦІЙНОГО ФАКТОРУ AP-1 НА ПРОДУКЦІЮ АКТИВНИХ ФОРМ КИСНЮ В СЕРЦІ ЩУРІВ ЗА УМОВ ХРОНІЧНОЇ ФТОРИДНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ	65
Р. С. Опалько КЛІЩІ РОДУ DEMODEX: БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА РОЛЬ У ВИНИКНЕННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ШКІРИ У ЛЮДИНИ	66
В.С. Орленко ВИЗНАЧЕННЯ СХИЛЬНОСТІ ДО ПЕВНОГО ВИДУ СПОРТУ ЗА ДОПОМОГОЮ МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧНИХ МЕТОДІВ ІЗ ПОДАЛЬШОЮ РОЗРОБКОЮ РЕКОМЕНДАЦІЙ	67
А.Ю.Осадчук, В.О.Давидюк РОЛЬ ФАКТОРА НЕКРОЗУ ПУХЛИН У РОЗВИТКУ НЕАЛКОГОЛЬНОЇ ЖИРОВОЇ ХВОРОБИ ПЕЧІНКИ	68
А.Ю.Осадчук, Ю.О. Даценко ПОРІВНЯЛЬНА ХАРЕКТИРИСТИКА СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШЛУНКА В НОРМІ ТА ПРИ ЦИРОЗІ ПЕЧІНКИ	68
Є. А. Очеретна ВПЛИВ СТІЙКОЇ МОДИФІКАЦІЇ СОЦІАЛЬНО-БІОЛОГІЧНИХ ПОВЕДІНКОВИХ ПАТЕРНІВ НА ТОНУС АВТОНОМНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ, СЕНСОРНЕ СПРИЙНЯТТЯ ТА КООРДИНАЦІЮ РУХІВ У СТУДЕНТІВ ВНЗ	69
А.В.Павлова ГІПОТАЛАМІЧНИЙ СИНДРОМ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРІОДУ	70
А.В. Павлова КЕТОГЕННА ДІЄТА	71
Л.Ю. Павлюк СВІТЛОВИЙ ЧХАЛЬНИЙ РЕФЛЕКС	72
І.О.Пальчук, М.М.Побойний КОРОНАВІРУС: ХТО ПЕРЕМОЖЕ?	73
П.Ю. Півень ТРАНСПЛАНТАЦІЯ ОРГАНІВ І ТКАНИН. КЛІТИННА ІНЖЕНЕРІЯ ТА КЛОНУВАННЯ ЯК НАЙПЕРСПЕКТИВНІШІ ГАЛУЗІ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ	73
М.А.Підгрушна МОЖЛИВОСТІ СПЕЦИФІЧНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ COVID-19	74
Р. І.Плюшко СИНДРОМ ЛІ – ФРАУМЕНІ Кафедра патологічної анатомії.....	75
М. В. Полажинець ПАТОГЕНЕТИЧНІ ЗМІНИ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В УМОВАХ НЕВАГОМОСТІ	76
А. В. Положий, Ж-М. Г. Руденко РОЗВИТОК ПСИХОМОТОРИКИ У ДІТЕЙ З ДИТЯЧИМ ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ	77
Б.С. Рабченко ЗАЛЕЖНІСТЬ ФОРМ І РОЗМІРІВ ЧЕРЕПА ВІД ЕТНОСУ	78

Я. О. Романенко, А. А. Чуприна РОЛЬ МІКРОГЛІЇ У ПАТОГЕНЕЗІ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ	78
С.О. Сазонова, К.П. Степанець ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ ШТУЧНИХ ОРГАНІВ.	79
НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ	79
Є.А. Саєнко, К.А. Саєнко СУЧАСНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ СЛУХОВОЇ СЕНСОРНОЇ СИСТЕМИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЛІКАРСЬКО-ЛЬОТНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ (ЛЛЕ)	80
М.Г. Семенишен ПЕРЕТВОРЕННЯ ФІБРОБЛАСТІВ В КАРДІОМІОЦИТИ	81
Б. Я. Скиба АНАЛІЗ НАЙБІЛЬШ ПОШИРЕНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ ТА ЇХ ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ	82
Т.А. Слободенюк РЕГУЛЯЦІЯ ФУНКЦІЙ ГІПОФІЗА ЦИТОКІНАМИ	83
К.В. Спрут ГЕЛЬМІНТОЗИ. СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ	84
Д.В. Степаненко, О.М. Музичук ВПЛИВ СТРЕСУ НА РОЗУМОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ	85
Н.І. Струкевич НАВУШНИКОМАНІЯ – ПРОБЛЕМА СУЧАСНОЇ МОЛОДІ	85
О.В. Сушан ПАТОГЕНЕТИЧНІ АСПЕКТИ УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПРИ COVID-19	86
П. Б. Тацюк АКТИВНІСТЬ РІЗНИХ СЕГМЕНТІВ МІТОХОНДРІАЛЬНОГО ДИХАЛЬНОГО ЛАНЦЮГА ПЛОДОВОЇ МУШКИ DROSOPHILA MELANOGASTER ЗА РІЗНИХ ТЕМПЕРАТУР	87
А.В. Терещук ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА НАЙПОШИРЕНІШИХ ФОРМ ВАСКУЛІТІВ	88
А. О. Фартушня ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ ТА АТЕРОСКЛЕРОТИЧНИМИ ЗМІНАМИ СУДИН	89
Б. А. Федор ВПЛИВ ЕВОЛЮЦІЇ ХАРЧУВАННЯ НА ЕКСПЕРІЮ ГЕНІВ ЛЮДИНИ	90
Б. А. Федор ВПЛИВ COVID-19 НА ЧОЛОВІЧУ ФЕРТИЛЬНІСТЬ	91
Є. О. Філат МЕХАНІЗМИ КОВІДНОГО УШКОДЖЕННЯ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ	92
О. О. Хворостяна ДОСЛІДЖЕННЯ АНТРОПОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЗУБІВ РІЗНИХ ЕТНІЧНИХ ГРУП	92
А.В. Цвеклова, Р.С. Опалько, О.П. Засаднюк АНАТОМО-ФУНКЦІОНАЛЬНІ ЗМІНИ ПЛАЦЕНТИ ПРИ ЗАБРУДНЕННІ МІКРОПЛАСТИКОМ	93
А. П. Черначук, Л. О. Хотячук МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛІМФОМИ ХОДЖКІНА.КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК	94
Є.О.Черняк ЛЕПТИН ТА ЙОГО РОЛЬ У ЛІПІДНОМУ ОБМІНІ	95
Чех С.А. АПОПТОЗ	96
Д.В. Чугаєвський, В.М. Шепетько ОЖИРІННЯ ЯК ЕПІДЕМОЛОГІЧНА КАТАСТРОФА СУЧАСНОСТІ. ГЕНЕТИЧНА ОБУМОВЛЕНІСТЬ ОЖИРІННЯ	97
Чукань Я.М., Степанчук Ю.В. ВПЛИВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ЕМОЦІЙНИЙ СТАН СТУДЕНТІВ ТА РОЗУМОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ	98

А.В. Шевченко ВПЛИВ COVID-19 НА ДІЯЛЬНІСТЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ	98
Т.В.Шевчук ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ЛЕПТИНУ ТА ЙОГО ВПЛИВУ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПОТИРЕОЗОМ	99
К.Р. Шеремета ДОСЛІДЖЕННЯ РІВНЯ АВТОНОМНОЇ РЕГУЛЯЦІЇ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ В ПРОЦЕСІ АДАПТАЦІЇ ДО СОЦІАЛЬНИХ, ТЕМПОРАЛЬНИХ ТА ПРИРОДНИХ ФАКТОРІВ	100
А.В. Шпілка ПАТОЛОГІЧНА МОРФОЛОГІЯ ПАПЛОМ ЖОВЧНОГО МІХУРА СПРИЧИНЕНА ПАПЛОМА ВІРУСОМ ЛЮДИНИ	101
А.В. Шпілка, А.В. Кондратюк МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ЗАХВОРЮВАНЬ ВЕРХНІХ ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ АСОЦІЙОВАНІ З GERX	102
К. І. Штогрин СИНДРОМ ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ, ЙОГО ПРИЧИНИ ТА ПРОФІЛАКТИКА	103
Л.В. Юрченко ЗВ'ЯЗОК НЕАЛКОГОЛЬНОГО СТЕАТОГЕПАТИТУ З COVID-19.	104
СУСПІЛЬНІ НАУКИ	105
Bobby Onuoha HYPERTROPHIA MUSCULORUM ET MYODYNAMIA: VARIATIONES	106
Iniabasi Ntekim RENES: TOPOGRAPHIA ET FUNCTIONES, STRUCTURA, MORBI CHRONICI ET PREVENTIO	107
M.A. Begma, D.O. Kuznetsova RELATIONSHIP BETWEEN TEMPERAMENT AND HEALTH STATUS	107
O.V. Bieda BREAST CANCER	108
O.V. Biliachenko BIONIC LIMBS: MODERN SOLUTIONS AS A RESULT OF TECHNOLOGICAL PROGRESS IN MEDICINE	109
I.V. Bydlovska, A.V.Zakharchuk THE TEACHINGS OF AVICENNA AND THEIR INFLUENCE ON PHILOSOPHY	110
OF THE MANKIND	110
Filonova E. O. THE EFFECT OF VITAMIN A ON VISION	111
Y. O. Honcharuk, Y. V. Slesarchuk EFFECT OF GUT MICROBIOTA ON THE SEVERITY OF COVID-19	112
V.V. Kylymchuk , V.V. Blazhchenko INFLUENCE OF LIPOIC ACID ON HYDROGEN SULPHIDE PRODUCTION AND MARKERS OF OXIDATIVE STRESS IN THE LIVER OF RATS WITH EXPERIMENTAL OBESITY	113
В.І. Лапуцький, Є.О. Черняк WHAT IS COVID-19?	114
Sophia Lobachova THE ROLE OF CLINICAL TERMINOLOGY IN MODERN MEDICAL THEORY	114
U.I. Movchan ARE YOU SURE THAT YOU DRINK WATER CORRECTLY?	116
O.V. Silkina, V.V. Boichuk HEALING PROPERTIES OF ART THERAPY	116
Alla Tereshchenko NEUROTIC DISORDERS OF THE CHILD'S PERSONALITY IN MODERN PSYCHOLOGY	117
A. R.Vikol MOEBIUS SYNDROME	118
V.A. Zvonkovska CONCEPT OF «SLOW LIVING» AND BENEFITS FOR HEALTH ..	119

К.М.Агафонов, В.І.Бокоч РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПЦІЇ ФІНАНСУВАННЯ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В КОНТЕКСТІ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	119
Г. Алієва ОСОБЛИВОСТІ РЕЄСТРАЦІЇ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ЯК ОБ'ЄКТУ ПАТЕНТНОГО ПРАВА	120
М.С. Алісова, І.Я. Грушецька КОНТЕКСТУАЛЬНА СПІВЗАЛЕЖНІСТЬ ФІЛОСОФІЇ ТА ІСТОРІЇ: ЯК ФІЛОСОФСЬКА ДУМКА ВІДОБРАЖАЄ І ВІДБИВАЄТЬСЯ В ІСТОРІЇ	121
В.О. Артеменко ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ ПІДЛІТКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ НА ПРИКЛАДАХ ВЛАСНОЇ ЛІТЕРАТУРНОЇ ТВОРЧОСТІ	122
Н. В. Белінська СТРУКТУРНІ МОДЕЛІ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ТЕРМІНІВ	123
А.В.Беда АНАТОМІЯ ЛАТИНСЬКИХ МЕДИЧНИХ ТЕРМІНІВ: ПРЕФІКСАЛЬНІ МОРФЕМИ	124
І.В. Бидловська ВЧЕННЯ АВІЦЕННИ ТА ВПЛИВ ЙОГО ДУМКИ НА ФІЛОСОФІЮ ЛЮДСТВА	125
Н.В.Бідзіля МЕДИЧНА ТЕРМІНОЛОГІЯ КРАЇН ЄВРОПИ НА ПРИКЛАДІ СЛОВАЦЬКОЇ РЕСПУБЛІКИ	126
Бублик П. П, Гончаренко В.О. АБОРТ, ЯК БІОЛОГІЧНА ПРОБЛЕМА. ІІ ФІЛОСОФСЬКИЙ ТА ПРАВОВИЙ ЗМІСТ	127
О.О Андронік, С.В Бурлакова ПРАВОВІ АСПЕКТИ ПРОТИДІЇ ІНФЕКЦІЙНИМ ЗАХВОРЮВАННЯМ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ	128
А. Р. Вікол АГОНІЯ – ЖИТТЯ ПІСЛЯ СМЕРТІ ЧИ МАЯЧНЯ МОЗКУ	129
А.О. Вітюхіна ДАВНЬОГРЕЦЬКА МОВА	130
А. С. Герман ВПЛИВ РЕЛІГІЇ НА ЕВОЛЮЦІЮ І БУТТЯ ЛЮДИНИ	131
А.П.Гловин ЖИТТЯ ТА СМЕРТЬ В ПРАЦІ М.М.АМОСОВА «ЩАСТЯ ТА НЕЩАСТЯ» (ФІЛОСОФСЬКИЙ КОНТЕКСТ)	131
О.В. Горбенко ПЕРЕДАЧА ДИФТОНГА ЕУ КОРЕНІВ ДЕУТЕР-, ЛЕУК- та НЕУР- В УКРАЇНСЬКИХ ТЕРМІНАХ-ТРАНСЛІТЕРАНТАХ	132
А.С. Грищенко, Я.В. Зімбовський ЛАТИНСЬКА МОВА ЯК МОВА МІЖНАРОДНОГО ПРОФЕСІЙНОГО СПІЛКУВАННЯ ЛІКАРІВ	133
М.С. Алісова, І.Я. Грушецька КОНТЕКСТУАЛЬНА СПІВЗАЛЕЖНІСТЬ ФІЛОСОФІЇ ТА ІСТОРІЇ: ЯК ФІЛОСОФСЬКА ДУМКА ВІДОБРАЖАЄ І ВІДБИВАЄТЬСЯ В ІСТОРІЇ	134
К.В.Демакіна МАЛИЙ ТА СЕРЕДНІЙ БІЗНЕС В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ	135
К.В.Демакіна МОЛОДІЖНІ СЛЕНГІЗМИ НА ПОЗНАЧЕННЯ НЕГАТИВНОЇ ОЦІНКИ (НА МАТЕРІАЛІ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ)	136
В.А. Доманський ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЛІКАРСЬКОЇ ПОМИЛКИ В УКРАЇНІ	137
І.В. Дунаєва ПРОФЕСІЙНІСТЬ ТА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЛІКАРІВ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ (COVID-19)	137
Жидок С.В. ПРОБЛЕМА ГЕНДЕРНОЇ ДИСКРИМІНАЦІЇ В СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ: ФІЛОСОФСЬКИЙ АСПЕКТ	138
Д.С. Кагадій СУСПІЛЬНО-ПОЛІТИЧНІ ПОГЛЯДИ НІКОЛО МАКІАВЕЛЛІ	140

Я.І. Казмірчук ЛІТЕРАТУРНА ТВОРЧІСТЬ МИКОЛИ АМОСОВА КРІЗЬ ПРИЗМУ ЧАСУ	141
В.В. Кобець ГРОШІ:ЩАСТЯ ЧИ НЕЩАСТЯ ДЛЯ ЛЮДИНИ? ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ	142
Н.Д. Ковальчук РОЗРОБКА КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОГО МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ В ТВОРАХ МІШЕЛЯ ФУКО	143
Н.В. Колейко ДО ПИТАННЯ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ, ЩО БОРЮТЬСЯ З COVID-19	144
В.В.Колісник ПРОБЛЕМИ ГУМАННОСТІ ГЕННОЇ ІНЖЕНЕРІЇ:ФІЛОСОФСЬКИЙ ПОГЛЯД	145
П.Є. Кочерга ПРОГНОЗИ ТА НАСЛІДКИ В ЖИТТІ СВІТУ ПІСЛЯ ЗАВЕРШЕННЯ ПАНДЕМІЇ COVID-19: ФІЛОСОФСЬКЕ БАЧЕННЯ	146
В.В.Кравець СПІВВІДНОШЕННЯ НЕСВІДОМОГО, ПІДСВІДОМОГО ТА СВІДОМОГО У ПРАЦЯХ ФРЕЙДА	147
Ю. О. Крижановська ЕТИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ В УКРАЇНІ	148
О.О.Кутельмах ЕПІДЕМІЧНА СИТУАЦІЯ В ВІННИЦЬКОМУ ПОВІТІ ЗА ДОБИ УКРАЇНСЬКОЇ ДЕРЖАВИ (КВІТЕНЬ-ГРУДЕНЬ 1918 Р.)	148
А.І.Луців ДІЯЛЬНІСТЬ ВІННИЦЬКОЇ ПОВІТОВОЇ САНИТАРНО-ВИКОНАВЧОЇ КОМІСІЇ(УПРАВИ) В КІНЦІ ХІХ-НА ПОЧ. ХХСТ.	149
О.В. Майстер МІШЕЛЬ ДЕ МОНТЕНЬ ТА ЙОГО ФІЛОСОФСЬКИЙ ПІДХІД ДО ЖИТТЯ	150
М.А. Матюх МЕДИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ НЕПОВНОЛІТНІМ З ПРИВОДУ НЕБАЖАНОЇ ВАГІТНОСТІ	151
І. О. Мудрик, Н. О. Хоменко МЕДИЧНЕ СТРАХУВАННЯ: ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ	152
О.М. Музичук ТІЛО ЯК ОБ'ЄКТ ФІЛОСОФСЬКОГО ДИСКУРСУ ХХ СТОЛІТТЯ	152
А.В. Мусієнко ВПЛИВ СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖ НА ПСИХІЧНЕ ТА ФІЗІОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я МОЛОДІ: ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ	153
Ю. М. Небосклонова, В.В. Смолій ВІЛ-ІНФЕКЦІЯ - ВАЖЛИВА МЕДИКО-СОЦІАЛЬНА ТА ЕКОНОМІЧНА ПРОБЛЕМА	154
О.В. Сілкiна ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ — КОРИСТЬ ЧИ ЗАГРОЗА?	155
С. В. Панічевська ПРОБЛЕМА ЩАСТЯ: ФІЛОСОФСЬКИЙ КОНТЕКСТ	156
І.С. Плоскіна ЗАСТОСУВАННЯ ЙМОВІРНІСНОЇ ЛОГІКИ ДО МЕДИЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ	157
В.Є. Прудіус ПРАВОВИЙ СТАТУС ІНТЕРНІВ В УКРАЇНІ. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМ	158
Є.А. Саєнко, К.А. Саєнко СТАВЛЕННЯ ПРАВОСЛАВ'Я СВІТУ ДО ШТУЧНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ: ЕТИКО-ФІЛОСОФСЬКИЙ ПОГЛЯД	159
К.А.Саєнко, Є.А.Саєнко ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ЛЮДИНУ. ПОЗИТИВНІ ТА НЕГАТИВНІ АСПЕКТИ: ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ	160
С. О. Бойко, Н. А. Скрипнікова ПРАВОВІ АСПЕКТИ МЕДИЧНОЇ ПОМИЛКИ В УКРАЇНІ	161

О.О. Собчук ЕТИМОЛОГІЯ ЛАТИНСЬКИХ НАЗВ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН	161
К.В. Спрут ЕТИМОЛОГІЧНІ ТА СЕМАНТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФІТОНІМІВ	162
В.С.Стремедловський ЕТИКО-ФІЛОСОФІЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ ЕВТАНАЗІЇ	163
В. В. Федотова БЕЗОПЛАТНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА: ЕКОНОМІКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ	164
В. В. Федотова БЕЗОПЛАТНА МЕДИЧНА ДОПОМОГА: ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ	165
Є. О.Філонова РОЛЬ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ МЕДИЦИНІ	166
О. О.Хворостяна СИСТЕМА ФІНАНСУВАННЯ ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ	167
Е.О. Черняк КОНЦЕПЦІЯ ІДЕАЛЬНОЇ ДЕРЖАВИ ПЛАТОНА: ПРАКТИКА РЕАЛІЗАЦІЇ В США Д.БАЙДЕНОМ	168
Я.М. Чукань ФЕНОМЕН МЕДИКАЛІЗАЦІЇ У СУЧАСНОМУ СУСПІЛЬСТВІ: ФІЛОСОФСЬКИЙ АНАЛІЗ	169
І.С. Шевченко МОЛОДЬ І ВІРА...СМИСЛИ ТА ПРОЯВИ	170
І. І. Шишман ПАНДЕМІЯ, ЯК ВИКЛИК ДЛЯ УКРАЇНСЬКИХ ЛІКАРІВ	171
В. В. Школьнікова ОКУПАЦІЯ ВІННИЧЧИНИ (1941-1944 рр.)	172
К.І. Штогрин ПОГЛИБЛЕННЯ ДУХОВНОСТІ ЧЕРЕЗ ВЧЕННЯ СВ. ІГНАТІЯ ЛОЙОЛИ	173
МЕДИКО-ПРОФІЛАКТИЧНИЙ НАПРЯМ	174
А.В. Андрейчук ТРАНШЕЙНА СТОПА – ВОРОГ, ЯКИЙ ДІЄ ТИХО ТА ПІДСТУПНО	175
О.О. Андронік, С.В. Бурлакова ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ СПОРТСМЕНІВ З РІЗНОЮ МАСОЮ ТІЛА	175
І.Ю. Артеменко ГЕНДЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНДЕКСА ЩАСТЯ В УКРАЇНІ	176
О.О. Басюл ХАРЧУВАННЯ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ У ПРОФІЛАКТИЦІ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	177
О.Р. Белінська, О.М. Плавков ІНТЕРНЕТ-АДИКЦІЯ У СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ	178
О.В. Біляченко ПРОБЛЕМА УТИЛІЗАЦІЇ РАДІОАКТИВНИХ ВІДХОДІВ	179
Т.М. Бондар, М.О. Гудимова АНАЛІЗ ЗМІН В СТРУКТУРІ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ РОБОТИ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ	180
Є.О. Ботаневич, Л.О. Хотячук РОЛЬ ГЕНЕТИЧНИХ ПОЛІМОРФІЗМІВ У РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ПЛАВЦІВ НА РІЗНИХ ДИСТАНЦІЯХ	181
Т.М. Вергелес, Р. І.Плюшко ПРОБЛЕМА ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ COVID-19	182
Я.В. Гіс ВАЖЛИВІСТЬ ДОТРИМАННЯ ГІГІЄНИЧНИХ ПРАВИЛ РОБОТИ ЗА ПЕРСОНАЛЬНИМ КОМП'ЮТЕРОМ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19	182
В.Ю. Грач АНАЛІЗ РОБОТИ ЛІКАРЯ БРИГАДИ ЕМД НА ЕТАПІ ДОГОСПІТАЛЬНОЇ ДОПОМОГИ ХВОРИМ НА COVID-19	183

А.А. Запольська, Я.І. Погоріляк АНАЛІЗ ЗМІН У ПСИХІЧНОМУ ЗДОРОВ'І ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕННЯ COVID-19 В УКРАЇНІ І КРАЇНАХ ЄС	184
М.А. Зубікова, Д.В. Затірко УЛЬТРАЗВУКОВЕ СКРАБУВАННЯ ШКІРИ ОБЛИЧЧЯ ЗА І ПРОТИ	185
Д.О. Іващук ЕЛЕКТРОСТИМУЛЯЦІЯ М'ЯЗІВ В УМОВАХ ОБМЕЖЕНОЇ РУХЛИВОСТІ	186
А.М. Квірікашвілі ГЕНДЕРНИЙ ПІДХІД У ФОРМУВАННІ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ	187
А.І. Клімішина, П.В. Тартачний, М.В Котвіцька ОСОБЛИВОСТІ ЗАЛЕЖНОСТІ ДЕФЦИТУ ВІТАМІНУ D СЕРЕД СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ПОДОЛАННЯ	188
В.І. Крохмаль, А.В. Ассефа ТОКСИЧНИЙ ВПЛИВ КОБАЛЬТУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ - НАСЛІДКИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я	189
М. Куровська ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНІ ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ ОСОБИСТІСНИХ ЯКОСТЕЙ ЛЬОТЧИКІВ	190
М.О. Куровська ПЛАВАННЯ ЯК МЕТОД ЛІКУВАННЯ ПОРУШЕНЬ ПОСТАВИ ..	190
Є.В. Лисицька ОСОБЛИВОСТІ СПОРТИВНОЇ ОРІЄНТАЦІЇ ДІТЕЙ З РІЗНИМИ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ БУДОВИ ТІЛА	191
О.Д. Лунько ВПЛИВ СКЛАДНОКООРДИНАЦІЙНИХ ВИДІВ СПОРТУ НА ФОРМУВАННЯ ПРАВИЛЬНОЇ ПОСТАВИ У ДІТЕЙ	192
А.В. Маліновська КИТАЙСЬКІ ОЗДОРОВЧІ ГІМНАСТИКИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНИХ МЕДИЧНИХ ГРУП В СИСТЕМІ САМОСТІЙНИХ ЗАНЯТЬ ІЗ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	193
Д.В. Мурмилюк ВПЛИВ КАРАНТИНУ НА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ ..	194
А.С. Онищук ЗВ'ЯЗОК МІЖ ІНДЕКСОМ МАСИ ТІЛА ТА ВІДСТАННЮ ВІД МІЖХРЕБЦЕВОГО ОТВОРУ ДО ПОВЕРХНІ ШКІРИ В СЕГМЕНТІ L5-S1 ЗАЛЕЖНО ВІД СТАТІ	195
І.С. Плоскіна СПОРТИВНИЙ ТРАВМАТИЗМ НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	195
Р.С. Погорілий ОСОБЛИВОСТІ НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПРИ МІННО-ВИБУХОВИХ ПОРАНЕННЯХ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ	196
Д.Г.Разлог УЛЬТРАФІОЛЕТОВЕ ВИПРОМІНЕННЯ В ШТУЧНИХ СОЛЯРІЯХ: ЗА І ПРОТИ	197
К.А. Саєнко, Є.А. Саєнко ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОГО COVID-19	198
Б.Я. Скиба ХВОРОБА МІНАМАТА	199
Ю.В. Слюсаренко, В.В. Вавілова СТАН СКЛЕПІННЯ СТОПИ У СПОРТСМЕНОК ІГРОВИХ ВИДІВ СПОРТУ	200
Д.М. Собецька ВПЛИВ КАРАНТИНУ НА ХАРЧОВУ ПОВЕДІНКУ ТА ІМТ СТУДЕНТІВ	200
Л.О. Хотячук, А.П. Черначук ВИВЧЕННЯ СИНДРОМУ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ ТА ВІТАМІННОЇ ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	201

А.О. Цвяк ДОСЛІДЖЕННЯ ОБІЗНАНОСТІ МАЙБУТНІХ СТОМАТОЛОГІВ У НАДАННІ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ПОТЕРПІЛИМ З ТРАВМАМИ ЩЕЛЕПИ НА ДОГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ	202
С.А. Чайкун, В.В. Коломієць АУДИТОРНО–ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ: ЗА І ПРОТИ З ПОГЛЯДУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	203
К.І. Штогрин АКТУАЛЬНІСТЬ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДЛЯ СТУДЕНТІВ.....	204
Е.М. Юсім, Д.В. Мороз ДОСВІТ ЗАСВОЄННЯ ПРАКТИЧНИХ УМІНЬ ТА НАВИЧОК З ДИСЦИПЛІНИ «МЕДИЦИНА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ» В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ	205
В. Ярова ВПЛИВ УМОВ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАН ЛЬОТЧИКІВ.....	206
ФІЗИКО-ХІМІЧНИЙ НАПРЯМ.....	207
Puthenveettil Biju Sneha, O. Hrizhymalska PROCALCITONIN VERSUS C-REACTIVE PROTEIN IN COVID-19 TIME	208
В.О. Артеменко ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ СЛАБКОГО НИЗЬКОЧАСТОТНОГО ВИХРОВОГО МАГНІТНОГО ПОЛЯ НА ПЕРИФЕРИЧНІ ЛІМФАТИЧНІ ВУЗЛИ В ОНКОЛОГІЇ.....	208
П.П. Бублик ВАЛЬПРОЄВА КИСЛОТА – КОГНІТИВНИЙ СТИМУЛЯТОР	209
М.А. Верба КОНЦЕНТРАЦІЯ пкДНК У ЛІКВОРІ ЩУРІВ В УМОВАХ ІММОБІЛІЗАЦІЙНОГО СТРЕСОВОГО СТАНУ	210
А.Ю. Вербіцька, В.Р. Годлевська ЗОРОВІ ІЛЮЗІЇ ТА МІФИ ПРО ПОРУШЕННЯ ЗОРУ	211
А. Р. Вікол КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ АМІНОТРАНСФЕРАЗ.....	212
Е.Г. Гейдарова СУЧАСНІ МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ АДСОРБЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В МЕДИЦИНІ	213
Д.А. Гонишнюк, М.І. Шелест ФІЗИЧНА МОДЕЛЬ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ЗАКОНІВ ГЕОДИНАМІКИ.....	214
А.С. Грищенко, Я.В. Зімбовський СПОСОБИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДИЦИНІ	215
В. О. Грінько КОНТРОЛЬ ХАРЧОВОЇ ДОБАВКИ E211 У НАПОЯХ	216
К.В. Демакіна ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІОНІЗАТОРІВ В МЕДИЦИНІ.....	216
Р.В. Дяченко ВПЛИВ АМІНОКИСЛОТ З РОЗГАЛУЖЕНИМ БІЧНИМ ЛАНЦЮГОМ НА СТАН ІМУННОЇ СИСТЕМИ	217
О. В. Зирянова ОПТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ДИСПЕРСНИХ СИСТЕМ.....	218
Т.Є. Кавешнікова, А.П. Гловин РОЛЬ СЕРОТОНІНУ ТА ДОФАМІНУ У РОЗВИТКУ ПАНІЧНИХ АТАК	219
К.О. Калініченко ФУЛЕРЕНИ В ПРОТИРАКОВІЙ ТЕРАПІЇ.....	220
В.В. Килимчук, В.В. Блажченко ВПЛИВ ЛПОЄВОЇ КИСЛОТИ НА ПРОДУКЦІЮ ГІДРОГЕН СУЛЬФІДУ ТА МАРКЕРИ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ В ПЕЧІНЦІ ЩУРІВ З ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИМ ОЖИРІННЯМ	221
В.В. Кобець ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА МЕХАНІЗМУ ДІЇ ТА ВПЛИВУ РЕКРЕАЦІЙНОГО ТА МЕДИЧНОГО КАНАБІСУ	222
С.С. Колісник АНАЛІЗ ЯКОСТІ ЧАЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ	223

І.А.Король БІОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МЕТАБОЛІЧНОГО СУПРОВОДУ СТРЕСОВИХ РЕАКЦІЙ	223
В.І. Лапуцький COVID-19. БІОХІМІЧНІ АСПЕКТИ.....	224
Майстер О.В. БІОХІМІЧНІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ ДЕФІЦИТУ ВІТАМІНУ D НА СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ.....	225
Д.О. Мальований СУЧАСНІ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЩОДО РЕГУЛЯЦІЇ ДОВЖИНИ ТЕЛОМЕР	226
М. О. Мамон ЗНАЧЕННЯ НУТРИГЕНОМІКИ ЯК НАПРЯМКУ БІОХІМІЇ У ЛІКУВАННІ ТА ПОФІЛАКТИЦІ ХРОНІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	227
Д.В. Чугаєвський, Л.В. Мельник ГЕМОДІАЛІЗ. РОЛЬ ШТУЧНОЇ НИРКИ В ЖИТТІ ЛЮДЕЙ ІЗ ХРОНІЧНОЮ НИРКОВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ	228
О.М. Музичук, Ю.В. Степанчук СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛІКУВАННЯ СФІНГОЛІПІДОЗІВ	229
В. А. Муругова ПРОГРЕСИВНІ РОБОТИ В ХІРУРГІЇ	229
А.В. Мусієнко ТРАНС-ЖИРИ І ЇХ ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ.....	230
Р.С. Опалько НАНОТЕХНОЛОГІЇ В КАРДІОЛОГІЇ.....	231
Є.А.Очеретна ЛІПІДИ ЯК СИГНАЛЬНІ РЕЧОВИНИ.....	232
А.І. Павлюк, П.С. Мельничук ФІЗИЧНА МОДЕЛЬ ТОНОМЕТРА МАКЛАКОВА ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ОЧНОГО ТИСКУ	233
П. Ю. Півень ЕЛЕКТРОКОАГУЛЯТОРИ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ ХІРУРГАМИ ВІННИЦІ.....	234
І.С. Плоскіна ПОРУШЕННЯ ОБМІНУ МІДІ ПРИ ГЕПАТОЛЕНТИКУЛЯРНІЙ ДЕГЕНЕРАЦІЇ	235
Б.С. Рабченко ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ БІОІМПЕДАНСОМЕТРІЇ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОЦІНКИ СПРИЙНЯТТЯ ОРГАНІЗМОМ ТРАНСПЛАНТАТА В СУЧАСНІЙ МЕДИЦИНІ.....	236
К.М. Радкевич ТЕЛЕМЕТРІЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ РОБОТИ ЛІКАРЯ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ.....	236
Є.А. Саєнко, К.А. Саєнко ФЕНІЛКЕТОНУРІЯ (ФКУ) ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЇЇ ЛІКУВАННЯ, ЗОКРЕМА ЗАСТОСУВАННЯ ГЕНЕТИЧНО МОДИФІКОВАНОЇ БАКТЕРІЇ ДЛЯ ВИДАЛЕННЯ ФЕНІЛАЛАНІНУ	237
К.А. Саєнко , Є.А.Саєнко АКТИВАЦІЯ ТА БІОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ВІТАМІНУ D. ЙОГО РОЛЬ У ФОСФОРНО-КАЛЬЦІЄВОМУ ОБМІНІ ТА ЙОГО ЗНАЧЕННЯ У ЛІКУВАННІ COVID-19.....	238
Е.В. Сапліна, А.С. Чесаков. ПОРУШЕННЯ ГЕМОСТАЗУ ПРИ РАКУ І МІОМІ МАТКИ, ЇХ КОРЕКЦІЯ ВІТАМІНАМИ-АНТИОКСИДАНТАМИ.	239
Б.О. Свєреда ГОРМОНИ АПЕТИТУ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ У МЕДИЦИНІ.....	240
В.В. Семенюк, Ю.І. Орлюк БІФОСФОНАТИ В ЛІКУВАННІ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ.....	241
Г.Г. Сирота СПОСОБИ ВИЗНАЧЕННЯ ОКСИГЕНАЦІЇ КРОВІ. ПУЛЬСОКСИМЕТРІЯ ЯК ПОТЕНЦІЙНО РЯТУВАЛЬНИЙ МЕТОД.....	242
Т.А. Слободенюк СТРУКТУРА ПОЗАКЛІТИННОГО МАТРИКСУ ПРИ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	243
Я.С. Слободянюк РАДОН - ГАЗ ІЗ ПІДЗЕМЕЛЛЯ, ЩО ЛІКУЄ	243

К.В. Спрут, В.В. Килимчук ФІЗИЧНА МОДЕЛЬ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОВЕРХНЕВОГО НАТЯГУ РІДИНИ МЕТОДОМ ВІДРИВУ КРАПЕЛЬ	244
Н.В.Бідзіля, А.В.Ус ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМ MICROSOFT OFFICE ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ТА НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ....	245
Ю.М. Федорович ЛАЗЕРНА ЛІТОТРИПСІЯ НИРОК.....	246
Д.В. Філатова, Д.С. Петюх ЗМІНИ БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ СТУДЕНТІВ В ПЕРІОД ЕКЗАМЕНІВ.....	247
М.В. Цибень, В.О. Шевчук БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ СПОЛУКИ МОРСЬКИХ ОРГАНІЗМІВ У СТРАТЕГІЇ БОРОТЬБИ З COVID-19	247
Є.О.Черняк ЦИТОКІНОВИЙ ШТОРМ ПРИ COVID-19	248
М.Б. Шевня, Д.І. Фещенко, О.О. Гнатюк ОСОБЛИВОСТІ БІОТРАНСФОРМАЦІЇ ЕСТРОГЕНІВ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ.	249
АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ.....	251
І.В. Амброз, Н.М. Жеребак ОПИС КЛІНІЧНОГО ВИПАДКУ АНОМАЛІЙ РОЗВИТКУ ЖІНОЧОЇ СТАТЕВОЇ СИСТЕМИ ТА ВАРІАНТУ ЇХ УСКЛАДНЕНЬ	252
А. А. Балян, М. В. Данилевич УЛЬТРАСОНОГРАФІЧНА КАРТИНА ЕКТОПІЧНОЇ ВАГІТНОСТІ В РУБЦІ ПІСЛЯ КЕСАРЕВОГО РОЗТИНУ	253
В.В. Вовк СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ЛІКУВАННІ ДОБРОЯКІСНИХ ПУХЛИН ЯЄЧНИКІВ	254
В. І. Войстрик, К. А. Гаврилюк ЗАСТОСУВАННЯ ГЕСТАГЕНІВ ТА ТАМОКСИФЕНУ ПРИ ЛІКУВАННІ ГІПЕРПЛАЗІЇ ЕНДОМЕТРІУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА РОЗВИТОК ЕНДОМЕТРІАЛЬНИХ КАРЦИНОМ	254
А. Гаразаде, П. Р. Романюк РІК ПАНДЕМІЇ COVID-19. ВПЛИВ COVID-19 НА ВАГІТНІСТЬ ТА ПОЛОГИ	255
М.В. Денис, О.О. Мазченко ВПЛИВ ПРОЛІФЕРАТИВНИХ ЧИННИКІВ ВАГІТНОСТІ НА РИЗИК РОЗВИТКУ ОНКОПАТОЛОГІЇ	256
В.А. Доманський МЕДИЧНІ ТА СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ГЕРМАФРОДИТИЗМУ	257
А.Р.Жук, О.О.Мазченко ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ БЕЗПЛІДІЯ ПРИ ГЕНІТАЛЬНОМУ ТУБЕРКУЛЬОЗІ.....	258
О.В.Жушма, О.О. Мазченко ПРОФІЛАКТИКА ГЕНЕТИЧНИХ ВАД РОЗВИТКУ ПЛОДА ПРИ ВАГІТНОСТІ МЕТОДОМ ЕКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ЗАПЛІДНЕННЯ.....	259
М.В. Кудря, В.В. Косякова ВПЛИВ ОРАЛЬНИХ КОНТРАЦЕПТИВІВ НА РОЗВИТОК РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	260
В.В. Лубковська, Ю.Ю. Хіміч ВПЛИВ СИНДРОМУ ПОЛІКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ З РІЗНИМИ МОРФОТИПАМИ	261
А.В. Мисан ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ КОНТРАЦЕПЦІЇ СТУДЕНТАМИ МЕДИЧНОГО ВУЗУ	262
Н.В. Нагорна АМК - ВИКЛИК СЬОГОДЕННЯ. ОГЛЯД ОСТАННІХ РЕКОМЕНДАЦІЙ	263
К.М. Пономарчук РАК ШИЙКИ МАТКИ: ОСНОВНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ПРОФІЛАКТИКИ.....	264

А. О. Петренко СПЕЦИФІЧНІСТЬ ГЕНЕТИЧНО-МОЛЕКУЛЯРНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ БІОМАТЕРІАЛІВ ПРИ ВСТАНОВЛЕННІ ФАКТУ ЗГВАЛТУВАННЯ	265
Д.В. Подгурська, О.О. Мазченко ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ У ВАГІТНИХ З СИНДРОМОМ МУНА-ЛОУРЕНСА-БІДЛЯ	266
Рудницька І.В. СУЧАСНІ АСПЕКТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ЕКТОПІЧНОЇ ВАГІТНОСТІ З ВИКОРИСТАННЯМ МІФЕПРИСТОНУ	267
І.О. Ткач СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ПОЛКІСТОЗНИХ ЯЄЧНИКІВ	267
Ю. В. Слюсаренко ДОБРОЯКІСНІ ПУХЛИНИ ЯЄЧНИКІВ У ПЛОДА. ПРЕНАТАЛЬНА ДІАГНОСТИКА ТА ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ.....	268
А.В. Шкарупа ОСОБЛИВОСТІ СТИМУЛЯЦІЇ ОВУЛЯЦІЇ У ЖІНОК З СИНДРОМОМ ШИХАНА.....	269
І.Р.Юзв'язк ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ВАГІТНОСТІ У ПІДЛІТКІВ.....	270
В. О. Шереметьєв ПЕРЕВ'ЯЗУВАННЯ МАТКОВИХ АРТЕРІЙ В АКУШЕРСТВІ.....	271
З.В. Яцишина МІКРОБІОМ ЕНДОМЕТРІУ ТА РЕПРОДУКТИВНІЙ ПРОГНОЗ	272
ПЕДІАТРІЯ	273
F.A Avenshtein ISRAEL'S EXPERIENCE OF VACCINATION AGAINST COVID-19..	274
Biswadeepan Acharya. Subhanshi Sarangi ANTI COVID 19 VIRUS VACCINE.....	274
Soniya Yadav, Md Danish Arzoo A CLINICAL CASE STUDY OF MENINGITIS	275
Абу Румія Альона Сергіївна МУКОВІСЦИДОЗ - КОРЕКЦІЯ ХАРЧУВАННЯ.....	276
Белінська О. Р., Плавков О. М. ІНТЕРНЕТ-АДИКЦІЯ У ДІТЕЙ	277
І.С. Березюк, А.В. Морквя, О.А. Коваль СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ТА ДІАГНОСТИКУ ЦЕЛІАКІЇ У ДІТЕЙ.....	278
В.І. Булавенко НЕЙРОФІБРОМАТОЗ І ТИПУ У ДІТЕЙ	279
В.В. Вавілова СПЕЦИФІЧНА ОРАЛЬНА ІНДУКЦІЯ ТОЛЕРАНТНОСТІ ЯК МЕТОД ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ХАРЧОВОЇ АЛЕРГІЇ У ДІТЕЙ	279
Вашкеба К.Ю. МУЛЬТИСИСТЕМНИЙ ЗАПАЛЬНИЙ СИНДРОМ У ДІТЕЙ, АСОЦІЙОВАНИЙ ІЗ COVID-19	280
Т.М. Великоцький ВЕРИФІКАЦІЯ ГОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ	281
О. Ю. Павлюк, В. А. Іщук, О. А. Гиренко АНАЛІЗ СТАВЛЕННЯ БАТЬКІВ ДО ВАКЦИНАЦІЇ ДІТЕЙ ПРОТИ ГРИПУ	282
В.В. Гуліцька КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ВРОДЖЕНОЇ АМЕГАКАРІОЦИТАРНОЇ ТРОМБОЦИТОПЕНІЇ	283
В.О.Давидюк , Л.І.Лайко, Л.О.Фік ПЕРЕБІГ ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ COVID-19 У ДІТЕЙ	284
Н.М. Довган К.Р. Міськова, ВПЛИВ ТРИВАЛОГО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ НА ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	285
Кондратюк В.О., Косташ А.О. КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МАРМУРОВОЇ ХВОРОБИ У ДІТЕЙ, КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК.....	285
А.М. Коханець НЕОНАТАЛЬНИЙ СКРИНІНГ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.....	286

М.В. Кудря СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ПРОФІЛАКТИКУ РЕСПІРАТОРНО-СИНЦИТІАЛЬНОЇ ІНФЕКЦІЇ У ДІТЕЙ РАНЬОГО ВІКУ	287
Л.В. Куршакова ВРАЖЕННЯ ХРЕБТА ПРИ ГОСТРОМУ ЛЕЙКОЗІ У ДІТЕЙ. КЛІНІЧНИЙ КЕЙС.	288
Л.В. Куршакова ДОПЛЕРОГРАФІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ПРИ ПЕРИНАТАЛЬНИХ ГІПОКСИЧНО-ТРАВМАТИЧНИХ УРАЖЕННЯХ ЦНС У НОВОНАРОДЖЕНИХ.	288
А. І. Лукашенко ПОЛОГИ ВДОМА ТА В ЛІКАРНІ: ПОРІВНЯННЯ РИЗИКІВ ДЛЯ МАТЕРІ ТА НОВОНАРОДЖЕНОГО	289
В.М.Матчук КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БОРЕЛІОЗУ У ДІТЕЙ.....	290
М.В. Найбургер ВРОДЖЕНА ДИСФУНКЦІЯ КОРИ НАДНИРКОВИХ ЗАЛОЗ У ДІТЕЙ ВНАСЛІДОК ДЕФІЦИТУ ФЕРМЕНТУ 21-ГІДРОКСИЛАЗИ	291
М. С. Олійник ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ НЕЙРОБЛАСТОМ У ДІТЕЙ. КЛІНІЧНИЙ КЕЙС Кафедра педіатрії №2	292
В.С. Орленко, Є.О.Ботаневич АНАЛІЗ КЛІНІЧНОГО СІМЕЙНОГО ВИПАДКУ: ПОЛІМОРФІЗМ VDR ЯК ПРЕДИКТОР ПАТОЛОГОЇ КІСТКОВОЇ СИСТЕМИ .	293
В.С.Орленко НЕВРОЛОГІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ ІНФЕКЦІЙНОГО ГЕНЕЗУ СЕРЕД ПАЦІЄНТІВ ДИТЯЧОГО ВІКУ	294
О.В. Нікульченко, Д.Р. Островерха, С.Ю. Шлабан КЛІНІКО-ДІАГНОСТИЧНІ КРИТЕРІЇ СЕПСИСУ ТА СЕПТИЧНОГО ШОКУ У ДІТЕЙ	295
А.В.Павлікевич PANDAS СИНДРОМ У ДІТЕЙ	296
А.В.Павлікевич ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ПСИХОЕМОЦІЙНИЙ СТАН ДІТЕЙ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП	297
Панова Я.С., Чухрай О.А. МУЛЬТИСИСТЕМНИЙ ЗАПАЛЬНИЙ СИНДРОМ У ДІТЕЙ З КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ	298
А.А. Угрин, О.М. Кучерук СИНДРОМ КОЛОДІЄВОЇ ДИТИНИ. ВРОДЖЕНИЙ ІХТІОЗ (КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК).....	299
В.А.Шоєтова ЗАПІЗНІЛА ДІАГНОСТИКА ВВС: ПРИЧИНИ І НАСЛІДКИ	300
ТЕРАПІЯ.....	301
Peter Akwasi Sarpong TRADITIONAL VS E-CIGARETTES SMOKING: USE AND AWARENESS	302
О.Г. Басінських, Т.М. Великоцький КЛІНІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ І СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ТЕРАПІЇ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ ЯК ПОЗАПЕЧІНКОВОГО ПРОЯВУ ХРОНІЧНОГО ВІРУСНОГО ГЕПАТИТУ С	302
М.А. Бегма РОЛЬ ГЛИБОКОЇ ПАЛЬПАЦІЇ ПРИ ФІЗИКАЛЬНОМУ ДОСЛІДЖЕННІ ОРГАНІВ ТРАВНОЇ СИСТЕМИ	303
О.Р. Белінська ., О.М. Плавков РЕНТГЕНОЛОГІЧНІ МЕТОДИ У ДІАГНОСТИЦІ РАКУ ШЛУНКА.....	304
О.Р Белінська ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТІВ ЛЮДСЬКОГО ІМУНОГЛОБУЛІНУ В КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ COVID-19	305
О. І. Білошицька КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК COVID-19 У ПАЦІЄНТА З СИСТЕМНИМ ЧЕРВОНИМ ВОВЧАКОМ	306
Ю.Р. Бойчук ПОРІВНЯННЯ ДІАГНОСТИЧНОЇ ЦІННОСТІ МЕТОДІВ ПРИ КОРАНІВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ (COVID-19).....	307

В.І. Бокоч, А.О. Сущенко, К.М. Агафонов ОСОБЛИВОСТІ ОРТОСТАТИЧНИХ РЕАКЦІЙ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ У ПАЦІЄНТІВ З ГІПЕРТОНІЧНОЮ ХВОРОБОЮ НА ФОНІ ЛІКУВАННЯ	308
П.С. Бучковський, М.В. Моренко ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ У ВАГІТНИХ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ	308
Т.М. Великоцький, О.Г. Басінських, В.І. Булавенко ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ КОНСЕРВАТИВНОЇ ТЕРАПІЇ ХВОРОБИ КАРОЛІ ПРЕПАРАТАМИ УРСОДЕЗОКСИХОЛІЄВОЇ КИСЛОТИ	309
Я. В Габорець , К. Ю Вашкеба КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНОСОБЛИВОСТІ УРАЖЕННЯ ПЕЧІНКИ ПРИ ІНФЕКЦІЙНОМУ МОНОНУКЛЕОЗІ	310
Н.П. Герляйн, Д.В. Ольховський ВПЛИВ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ НА ТЯЖКІСТЬ ПЕРЕБІГУ У ХВОРИХ НА COVID-19	311
Я.В.Гіс, О.Д.Лунько УЗД ДІАГНОСТИКА АТИПОВИХ ПНЕВМОНІЙ ВИКЛИКАНИХ COVID-19	312
Гуцаленко К. В. ЗАХИСТ ПРАЦІВНИКІВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ВІД НЕГАТИВНОЇ ДІЇ ПЕСТИЦИДІВ	313
М.В. Денис ПРОБЛЕМИ КОМПЕНСАЦІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ У ДІТЕЙ ПІДЛІТКОВОГО ВІКУ	313
Д.А. Дідківська, О.К. Крохмалюк ПРОФЕСІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ ЮВЕЛІРІВ.....	314
А. О. Домашенко ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНКИ ПО RECIST В СУЧАСНІЙ ІМУНОТЕРАПІЇ ПУХЛИН	315
Н.В. Дроненко МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ПЕРЕВІРКИ СЛУХУ В НЕМОВЛЯТ ТА ДІТЕЙ. АУДИОМЕТРІЯ.....	316
Ю.А Канарська , М. І. Тихонюк ПРОБЛЕМА УТИЛІЗАЦІЇ РТУТЬВМІСНИХ ВИРОБІВ В УКРАЇНІ	317
А.В.Килавчук, І.А.Клімук РЕЗУЛЬТАТ ТРИВАЛОГО ВПЛИВУ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ У МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ COVID-19	317
О. А. Коваль ХАРАКТЕРИСТИКА ТРИВОЖНО-ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ У ПЕРЕХВОРІЛИХ НА COVID-19	318
І.І.Кос, Т.Р.Бубало ОСОБЛИВОСТІ ПОШИРЕНOSTІ ТА ПАТОГЕНЕЗУ, СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ СИНДРОМУ ШУЛЬМАНА.....	319
О.К. Крохмалюк ІНСУЛІНОТЕРАПІЯ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ 1 ТИПУ	320
О. М. Кудінська, Ю.Д.Комісарова, С. С. Денисюк, В. В. Сірош ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ПИЛОВОГО БРОНХІТУ У ПРАЦІВНИКІВ ПВП КРИВБАСВИБУХПРОМ.....	321
О. М. Кудінська ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ: АКЦЕНТИ В ЕКГ - ДІАГНОСТИЦІ ТА БІОХІМІЧНИХ ЗМІНАХ	322
В.П. Левківська КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК ТРОМБОУТВОРЕННЯ У ПАЦІЄНТА З ПРОТЕЗОВАНИМ КЛАПАНОМ ПІСЛЯ ІНФЕКЦІЇ SARS-COV-2.....	323
О.М.Лопушанський МОЖЛИВОСТІ ПОЗИТРОННО-ЕМІСІЙНОЇ КОМП'ЮТЕРНОЇ ТОМОГРАФІЇ В ДІАГНОСТИЦІ НЕДРІБНОКЛІТИННОГО РАКУ ЛЕГЕНЬ.....	324
В.В. Лубковська ВПЛИВ ЛІПОДИСТРОФІЙ НА ІНСУЛІНОТЕРАПІЮ	325
І.В. Матушевський КАРІОГЕННИЙ ШОК: ПРОБЛЕМА ЗАЛИШАЄТЬСЯ	325

Ю. Я Мизинюк , О. М. Довгалюк, О.О. Пономаренко, С. А. Софу, К.Р. Дяченко ПОШИРЕНІСТЬ СИНДРОМУ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЇ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ СЕРЕД НАСЕЛЕННЯ ПОДІЛЬСЬКОГО КРАЮ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП	326
О.А. Коваль ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ НА ТЛІ COVID-19	327
А.М. Ошарова ШЛУНКОВО-КИШКОВІ ПРОЯВИ У ХВОРИХ НА КОРОНАВІРУСНУ ХВОРОБУ	328
А.О. Петренко, М.С. Кириченко ДЕРМАТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ COVID-19	329
Д. О. Пермінов ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО ІНФАРКТУ МІОКАРДА В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ COVID-19	330
О. М. Плавков ПОСТ-КОВІДНИЙ АСТЕНІЧНИЙ СИНДРОМ – МЕХАНІЗМИ ТА ОСНОВНІ МЕТОДИ РЕАБІЛІТАЦІЇ; КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК	331
В.О. Рахім'янова, А.С. Туркевич, К.С Бурдейна КЛІНІКО-ЛАБОРАТОРНІ ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ХВОРИХ З РІЗНИМИ ТИПАМИ ТЕМПЕРАМЕНТУ	332
І.В. Рудницька, А.О. Тарахта ГОСТРИЙ ГОНОКОКОВИЙ ТАЗОВИЙ ПЕРИТОНІТ. СУЧАСНІ АСПЕКТИ ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ.	332
М.Р. Саковський, У.Ю. Мойсеєва ОСОБЛИВОСТІ ЕТІОЛОГІЇ, ЕПІДЕМІОЛОГІЇ ТА КЛІНІЧНОГО ПЕРЕБІГУ ЛЕПТОСПИРОЗУ У ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА ПЕРІОД 2016-2020РР.	333
Я.В. Слесарчук, Ю.О. Гончарук ВПЛИВ МІКРОБІОТИ КИШЕЧНИКА НА ВАЖКІСТЬ ПЕРЕБІГУ COVID-19	334
Я.І. Слюсар НОВІ ТЕРАПЕВТИЧНІ МОЖЛИВОСТІ У ЛІКУВАННІ ПАЦІЄНТІВ ХВОРИХ НА COVID-19 ІЗ КОМОРБІДНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПЕРЕБІГ ПОСТКОВІДНОГО СИНДРОМУ	335
Я.В. Стойка, О.П. Некрашук СУЧАСНІ НЕІНВАЗИВНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ МЕЛАНОМИ	336
О.В. Сушан ГРОМАДСЬКА ДУМКА ЩОДО ЗАХОДІВ ПРОФІЛАКТИКИ COVID-19: РЕЗУЛЬТАТИ АНОНІМНОГО ON-LINE ОПИТУВАННЯ	337
П.В. Тартачний, К.О. Васьківська ПРОМЕНЕВА СЕМІОТИКА ТА МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ	338
К.С.Тимошук ВПЛИВ ВЕЛИКИХ ФАКТОРІВ РИЗИКУ НА СТАН ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ	338
М.І Тихонюк ОЦІНКА РАДІАЦІЙНОГО ЗАБРУДНЕННЯ СМІТТЄЗВАЛИЩ УКРАЇНИ	339
М.В. Сірик, Е.В. Товмасян СИНДРОМ «РОЗБИТОГО СЕРЦЯ» АБО СТРЕС- ІНДУКОВАНА КАРДІОМІОПАТІЯ(СИНДРОМ ТАКОЦУБО)	340
К.Д. Цигалко ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА АНАТОМІЧНОЇ БУДОВИ ВІНЦЕВИХ АРТЕРІЙ З КОРОНАРОГРАФІЄЮ ПРИ ІШЕМІЧНІЙ ХВОРОБІ СЕРЦЯ	341
Б.В. Чернецький, І.О. Чернецька РОЛЬ СУПУТНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ТА ВІКУ У ВИНЕКНЕННІ ТА ПЕРЕБІГУ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ ПРИЧИНЕНОЇ «COVID 19»	342

М.О. Шемета, А.І. Бранько ДІАГНОСТИЧНА ЗНАЧИМІСТЬ ОПИТУВАЛЬНИКА FRAX У ПАЦІЄНТОК В МЕНОПАУЗІ З ЕНДОКРИНОПАТІЯМИ.....	342
В. О. Шереметьєв ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ РЕВМАТИЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ	343
М.О. Шиманська, К.Г. Нагорян СЕРЦЕВО-СУДИННІ ТА ЗАГАЛЬНІ ПРЕДИКТОРИ СМЕРТНОСТІ ТА ВИЖИВАННЯ У ХВОРИХ НА КОВІДНУ ПНЕВМОНІЮ.....	344
КЛІНІЧНА ПСИХОЛОГІЯ, НЕВРОЛОГІЯ ТА ПСИХІАТРІЯ	346
М. М. Neliaripina «INFODEMIA» COVID-19 AS A PREDICTOR OF INDUCTION OF SOMATOFORM VEGETATIVE DYSFUNCTION (CLINICAL CASE).....	347
Shatabdi Purohit TEEN DEPRESSION AND SUICIDE RISK DURING COVID-19	348
Utkarsh Hans, Simran Yadav BODY DYSMORPHIC DISORDER: REVIEW OF THE DIAGNOSTICS AND TREATMENT OPTIONS AMONG THE POPULATION THROUGH THE PRISM OF ICD-11.....	349
В. І. Войстрик, П. Р. Романюк СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА РАННЮ ДІАГНОСТИКУ ХВОРОБИ ПАРКІНСОНА	350
В. І. Войстрик, П. Р. Романюк НЕЙРОЛЕПТИЧНІ ДЕПРЕСІЇ В РАМКАХ ШИЗОФРЕНІЇ.....	351
ВПЛИВ НЕСПРЯМОВАНОЇ ПЕТ-ТЕРАПІЇ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ В РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ ПЕРІОД ПІСЛЯ ІНСУЛЬТУ	352
К.А. Гаврилюк НЕВРОЛОГІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ КОНТУРНОЇ ІН'ЄКЦІЙНОЇ ПЛАСТИКИ ОБЛИЧЧЯ	353
А. Гаразаде, К. А. Гаврилюк ВПЛИВ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ НА ЧАСТОТУ ВИЯВЛЕННЯ ПІСЛЯПОЛОГОВОЇ ДЕПРЕСІЇ У ЖІНОК	354
С.А. Геворгян В.І. Гончаренко РИЗИК РОЗВИТКУ КОМП'ЮТЕРНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ У ОСІБ МОЛОДОГО ВІКУ	354
М.В. Данилевич, А.А. Баян COVID-ІНДУКОВАНЕ УРАЖЕННЯ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ	355
В.Ю. Домненко ВПЛИВ КАРАНТИНУ НА СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	356
В. А. Камчатна ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ МЕХАНІЗМИ СИНДРОМУ ВЕРНІКЕ - КОРСАКОВА	357
П.І.Капітанець РОЗЛАДИ ХОДИ ТА БАЛАНСУВАННЯ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ТРАНЗИТОРНОЮ ІШЕМІЧНОЮ АТАКОЮ (МАЛИЙ ІНСУЛЬТ).....	358
Л.С. Коваль КЛІНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЦЕФАЛГІЇ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19	359
М.В. Кудря ВПЛИВ САМОІЗОЛЯЦІЇ НА ПСИХІЧНИЙ АСПЕКТ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ.....	360
А.В. Мисан ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ПСИХІЧНЕ ЗДОРОВ'Я НА ПРИКЛАДІ СТУДЕНТІВ ВНМУ ІМ.М.І. ПИРОГОВА	361
Д. С. Победімова ПАТОФІЗІОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У НЕРВОВІЙ СИСТЕМІ ПРИ СКАЗІ.....	362
А. В. Положий, Ж-М. Г. Руденко ВПЛИВ СЕКСУАЛЬНОГО ЖИТТЯ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ СТАН ЛЮДИНИ	363

А.О.Стоян., В.С. Андреева ВИЗНАЧЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО РІВНЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО УНІВЕСИТЕТУ	363
Н.І. Струкевич ВПЛИВ ДИСТАНЦІЙНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ НА РІВЕНЬ КОНФЛІКТНОСТІ СТУДЕНТІВ	364
О.В. Чубатюк СИНДРОМ ГІЙСНА-БАРРЕ ЯК УСКЛАДНЕННЯ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ, ВИКЛИКАНОЇ SARS-COV-2	365
Т.Є. Шенгелія ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ ...	366
К. Р. Шеремета ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВУ ТА ПРОФІЛАКТИКА СИНДРОМУ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ У СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ	367
Шулякова О.І. ВПЛИВ ОСОБИСТІСНИХ ЧИННИКІВ НА ФОРМУВАННЯ АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ	368
ХІРУРГІЯ	369
Peter Akwasi Sarpong ANALYTICAL REVIEW OF COMPUTER-ASSISTED TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDIC SURGERY	370
C.C. Chukwudi PECULIARITIES OF TRANSPLANT SYSTEMS IN DIFFERENT COUNTRIES. MODERN ALTERNATIVES TO HUMAN ORGAN TRANSPLANTATION	370
A.R. Elsify GLOMERULAR RENAL FUNCTION IN CHILDREN WITH BLUNT RENAL TRAUMA: A CASE-CONTROL STUDY	371
К.М. Агафонов НЕЙРОСЕНСОРНА ВТРАТА СЛУХУ У ПАЦІЄНТІВ З ПЕРЕНЕСЕНИМ COVID-19	372
О.О. Андронік, О.В. Чубатюк КРОСС-ЛІНКІНГ – СУЧАСНИЙ ПРОВІДНИЙ МЕТОД ЛІКУВАННЯ КЕРАТОКОНУСУ	373
В.І. Бокоч ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАСИЧНИХ МЕТОДИК ТИМПАНОПЛАСТИКИ ІЗ МОДИФІКОВАНОЮ З ВИКОРИСТАННЯМ ПЛАЗМИ, ЗБАГАЧЕНОЇ ТРОМБОЦИТАМИ	374
О.В. Бондаренко, К.О. Гоман, Я.Р. Стандрійчук ПОШИРЕНІСТЬ І ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КИШКОВИХ СТОМ ПРИ ПАТОЛОГІЇ КИШКІВНИКА	375
Є. І. Броварська, Т. І. Короткова РОЗВИТОК ТРОМБОЗУ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ВЕНИ СІТКІВКИ У ХВОРИХ, ЩО ПЕРЕНЕСЛИ COVID-19	376
Д.О. Вакалюк, А.В. Шевчук ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗОРОВОГО СИНДРОМУ У СТУДЕНТІВ ВМУ В ПЕРІОД ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	377
М.А. Верба ВИБІР ОПЕРАТИВНОГО ДОСТУПУ В ХІРУРГІЇ МНОЖИННИХ І ФЛОТУЮЧИХ ПЕРЕЛОМІВ РЕБЕР	378
В.В. Вовк, К.М. Матвієнко ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ УСКЛАДНЕНЬ ПРИ ПРОВЕДЕННІ ПУНКЦІЇ ВЕРХНЬОЩЕЛЕПНОЇ ПОРОЖНИНИ	379
В.В. Вовк, Г. Алієва ПОКРАЩЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ЛАПАРОСКОПІЧНОЇ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ У ХВОРИХ З УСКЛАДНЕНИМ ПЕРЕБІГОМ ЖОВЧНОКАМ'ЯНОЇ ХВОРОБИ	380
А. Гаразаде, Г. Алієва НАШ ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ КАСТОМІЗОВАНИХ ЛІНЗ «SOFLUX» У ПАЦІЄНТА З ВИСОКИМ СТУПЕНЕМ ПРОГРЕСУЮЧОЇ МІОПІЇ	381
Я.В. Габорець ОСОБЛИВОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ ПЕРЕБІГУ РАКУ ПРОСТАТИ ЗАЛЕЖНО ВІД КЛІНІЧНИХ ПРЕДИКТОРІВ, КОМОРБІДНИХ СТАНІВ, ТА ІГХ-ХАРАКТЕРИСТИК НОВОУТВОРЕННЯ	381

А.І.Гаврилюк ЗВ'ЯЗОК ПОГІРШЕННЯ СЛУХУ З ВИКОРИСТАННЯМ ПОРТАТИВНИХ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ ПРОСЛУХОВУВАННЯ	382
Н.О. Гайдай, Я.С. Присяжнюк ВАРІАТИВНІ МЕТОДИ ЛІКУВАННЯ ГОСТРОГО ГЕМОРОЮ У ЖІНОК ПІД ЧАС ВАГІТНОСТІ	383
М.Л. Гуменюк, В.В. Герасимова СПОСОБИ ДЕКОМПРЕСІЇ ЖОВЧНИХ ПРОТОК У ХВОРИХ РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП	384
В.М. Головень ВІДТЕРМІНОВАНІ І ПІЗНІ ПОСТТРАНСФУЗІЙНІ УСКЛАДНЕННЯ. МЕТОДИ ЇХ УНИКНЕННЯ	385
Ю.О. Гончарук ВОГНЕПАЛЬНІ ПОРАНЕННЯ ЖИВОТА. ОСОБЛИВОСТІ, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ	386
А.В. Грижимайло, Д.Д. Присяжнюк КОНСЕРВАТИВНЕ ЛІКУВАННЯ ЛІЙКОПОДІБНОЇ ГРУДНОЇ КЛІТКИ У ДІТЕЙ	387
В.Д. Гром, К.М. Пономарчук ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНЕ ЗНИЖЕННЯ АБДОМІНАЛЬНОГО ТИСКУ З МЕТОЮ ПРОФІЛАКТИКИ КОМПАРТМЕНТ - СИНДРОМУ В ПАЦІЄНТІВ З РОЗЛИТИМ ГНІЙНИМ ПЕРИТОНІТОМ	387
П.В. Далекій, А.М. Дуник, А.М. Ошарова, Е.В. Товмсян, Т.В. Шевчук СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ І КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ГАНГРЕНИ ФУРНЬЄ	388
І.І. Добош МЕДИКАМЕНТОЗНЕ ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО РИНОСИНУСИТУ	389
Л. М. Журахівська ЗАГРОЗА ВИНИКНЕННЯ ТРОМБОЗІВ АРТЕРІЙ НИЖНІХ КІНЦІВОК НА ФОНІ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ	390
М.В. Калиновська РОЛЬ СКРИНІНГУ У РАННІЙ ДІАГНОСТИЦІ ГЛАУКОМИ	391
П.І.Капітанець ОГЛЯД ВАРІАНТІВ ІНСТРУКЦІЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ МАЗКІВ ІЗ НОСОГЛОТКИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ІНФЕКЦІЙ SARS-CoV-2	392
Н.В Киризьок, С.В Бурлакова СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ В ХІРУРГІЇ КАТАРАКТИ	393
Л.С. Кривешко УСКЛАДНЕНИЙ ПЕРЕБІГ НЕКРОТИЧНОГО ЕНТЕРОКОЛІТУ У НОВОНАРОДЖЕНИХ, ФАКТОИ РИЗИКУ, ДИНАМІКА РОЗВИТКУ ХІРУРГІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ	394
Л.С. Кривешко ПОРІВНЯННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ АНТИТРОМБОЦИТАРНОЇ ПЛАЗМИ І АУТОДЕРМОПЛАСТИКИ ПРИ ЛІКУВАННІ ТРОФІЧНИХ ВИРАЗОК	395
І.І. Кузнецова ПЕРЕВАГИ ЛАПАРОСКОПІЧНОГО ЗАБОРУ НИРКИ ВІД ЖИВОГО ДОНОРА	395
Р.Р.Кукенко, О.С.Гончарук ВИБІВ АНЕЛГЕЗІЇ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ ХРОНІЗАЦІЇ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ	396
В.І. Лапуцький ХІРУРГІЧНА ТАКТИКА ПРИ ГОСТРОМУ АПЕНДИЦИТІ, АПЕНДИКУЛЯРНОМУ АБСЦЕСІ ТА ІНФІЛЬТРАТІ. ЛАПАРОСКОПІЧНА АПЕНДЕКТОМІЯ	397
М.О.Лисенко ЕФЕКТИВНІСТЬ ПУХЛИННИХ МАРКЕРІВ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	398
І.А.Лозова СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ЕХІНОКОКОЗУ ПЕЧІНКИ	399
В.В. Лубковська, Ю.Ю. Хіміч ЕПІСТАКСИС: ПРИЧИНИ ТА ЧАСТОТА ВИНИКНЕННЯ СЕРЕД СТУДЕНТІВ ВМУ	400

Б.Л.Мельник АНАТОМО-МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИНИКНЕННЯ БОЛЬОВОГО ЕФЕКТУ ПРИ ПАТОЛОГІЧНИХ ВИКРИВЛЕННЯХ ГРУДНОГО ВІДДІЛУ ХРЕБТА	401
А.В. Мисан СУЧАСНІ ПОГЛЯДИ НА ХВОРОБУ МЕНЬЄРА	402
Я.І. Міщенко, Є.К. Белік, А.В. Сівак КЛІНІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ КОМПЛЕКСНОЇ ТЕРАПІЇ КЕРАТОКОН'ЮНКТИВІТІВ, СПРИЧИНЕНИХ ВІРУСОМ КОРУ	403
В.В. Мороз, Д.О.Кузнецова ХІРУРГІЧНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ СИСТЕМНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ: КРИСТАЛІЧНІ АРТРОПАТІЇ-ПОДАГРА	404
О.П. Некрашук, Я.В. Стойка ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛАУКОМИ, ОБУМОВЛЕНОЇ ГЕНЕТИЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ	405
А.В. Нецеля ПЛАСТИКА ВІДХІДНИКОВО-КУПРИКОВОЇ ЗВ'ЯЗКИ ПРИ ПЕРЕЛОМІ КУПРИКА ЯК ОСНОВНИЙ ЧИННИК У БОРОТЬБІ З ПОРУШЕННЯ ДЕФЕКАЦІЇ.....	406
М. О. Ніколаєнко ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІМПЛАНТАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГЛАУКОМИ.....	407
А.К. Носаль СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ.....	408
Ю.Р. Оксененко, К.В. Братчук ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ ПЕРИПАНКРЕАТИЧНИХ РІДИННИХ СКУПЧЕНЬ	409
М.Г. Охріменко ПОРІВНЯННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ З ВИКОРИСТАННЯ АНТИКОАГУЛЯНТІВ ДЛЯ ТРОМБОПРОФІЛАКТИКИ У ПАЦІЄНТІВ З COVID-19	409
П.В. Далекій, А.М. Дуник, А.М. Ошарова, Е.В. Товмасян, Т.В. Шевчук СУЧАСНИЙ ПІДХІД ДО ДІАГНОСТИКИ І КОМПЛЕКСНОГО ЛІКУВАННЯ ГАНГРЕНИ ФУРНЬЄ.....	410
В.Л. Павленко, Б.Л. Павленко СТОРОННІ ТІЛА СТРАВОХОДУ У ДІТЕЙ – ПРИЧИНИ ТА НАСЛІДКИ	411
Б. Л. Павленко, В.Л. Павленко ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ ФОРМ ГОСТРОГО ГЕМАТОГЕННОГО ОСТЕОМІЄЛІТУ У ДІТЕЙ	412
Д. О. Пермінов РОЗВИТОК ОРГАННОЇ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ В УКРАЇНІ У 2021 РОЦІ.....	413
В.С. Петренко, І.А. Лозова ОЦІНКА ВПЛИВУ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ ПАНДЕМІЇ COVID-19 НА ДІЯЛЬНІСТЬ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ГУРТКА КАФЕДРИ ХІРУРГІЇ №1.....	414
М.О. Пісна, М.М. Гурбич ДОСВІД ЛІКУВАННЯ ПУХЛИНИ КЛАЦКІНА В ХІРУРГІЧНОМУ ВІДДІЛЕННІ ЛІКАРНІ ШВИДКОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ М.ВІННИЦІ	415
О. М. Плавков КРОВОЗАМІНИКИ, ЯКІ МАЮТЬ ГАЗОТРАНСПОРТНУ ФУНКЦІЮ	416
Р.І. Плюшко АБДОМІНАЛЬНИЙ КОМПАРТМЕНТ – СИНДРОМ.....	417
Р.С.Погорілий СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ТА ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ ІЗ ГОСТРИМ ТРОМБОЗОМ МЕЗЕНТЕРІАЛЬНИХ СУДИН	417
Ю.В. Потапова СИСТЕМНА МУЛЬТИМОДАЛЬНА АНАЛГЕЗІЯ ЯК ВИБІР ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО ЗНЕБОЛЮВАННЯ.....	418

Д.Д. Присяжнюк, А.В. Грижимайло АНАЛІЗ РЕЗУЛЬТАТІВ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ PECTUS EXCAVATUM У ДІТЕЙ	419
Р.І. Плюшко АБДОМІНАЛЬНИЙ КОМПАРТМЕНТ – СИНДРОМ	420
Є.А. Саєнко, К.А. Саєнко РОБОТИЗОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ЩО ПОКЛИКАНІ ЗМІНЮВАТИ МЕДИЦИНУ	421
Д.Ю. Салій, А.О. Тарахта ШОГЕННА ГРАНУЛЬОМА У ДІТЕЙ	422
І.В. Саприга СТОРОННІ ТІЛА ДИХАЛЬНИХ ШЛЯХІВ У ДІТЕЙ – НЕБЕЗПЕКА ЯКУ МОЖНА ПОПЕРЕДИТИ	422
М.В. Світлинець, О.О. Панасенко ПОСТІНТУБАЦІЙНИЙ ЛАРИНГОТРАХЕАЛЬНИЙ СТЕНОЗ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ COVID-19	423
А.Г. Сичевська, О.Б. Ткаченко, О.М. Лопушанський АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЛЕТАЛЬНОСТІ ПРИ ГОСТРОМУ ПАНКРЕАТИТІ	424
А.О. Тарахта РОЛЬ ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У РОЗВИТКУ ВАРИКОЗНОЇ ХВОРОБИ ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК	425
Д.А. Теліга ХІРУРГІЧНІ ЛЕГЕНЕВІ УСКЛАДНЕННЯ У ХВОРИХ З COVID-19 АСОЦІЙОВАНОЮ ПНЕВМОНІЄЮ	426
Ю.Ю. Хіміч, В.В. Лубковська СУЧАСНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО ЛІКУВАННЮ ХВОРИХ З КРОВОВТРАТАМИ Кафедра хірургії №2 В.І. Галунко (ас.) Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова м. Вінниця, Україна.....	427
Ю.В. Хріненко, І.О. Чернецька СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО НАДАННЯ НЕВІДКЛАДНОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ «COVID-19»	427
І.О. Чернецька, Ю. В. Хріненко ВЕНОЗНИЙ ТА АРТЕРІАЛЬНИЙ ТРОМБОЕМБОЛІЗМ У ХВОРИХ ПРИ КОРОНАВІРУСНІЙ ІНФЕКЦІЇ, ОБУМОВЛЕНІЙ SARS-CoV-2	428
О.В.Чубатюк ПАТОЛОГІЧНІ МУТАЦІЇ ГОЛОСУ ТА ЇХ ФОНОПЕДИЧНА КОРЕКЦІЯ	429
М.О. Шемета ОТОЛАРИНГОЛОГІЧНІ СИМПТОМИ У ХВОРИХ КОРОНАВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ, ВИКЛИКАНОЮ SARS-CoV-2	430
М. В. Шкурлатівська, Л.С.Коваль СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В ЛІКУВАННІ ГОСТРОГО ІНФЕКЦІЙНОГО ПАНКРЕОНЕКРОЗУ	431
О.О.Ярославська ДИНАМІКА ПЕРЕБІГУ ТА ЗМІНИ СТАНУ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ШКТ В ПАЦІЄНТІВ З COVID-19 НА ТЛІ ЗАСТОСУВАННЯ ІПП	432
СТОМАТОЛОГІЯ	434
Ajeib Alfuad, H. Krynychnykh, S. Shuvalov MODERN VIEW ON THE ETIOPATHOGENESIS OF SOME NON-ODONTOGENIC CYSTS OF MAXILLA	435
Ali Talal Al Tahech, H. Krynychnykh, S. Shuvalov SOME MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF NASOPALATINE CANAL: RADIOGRAPHIC ANALYSIS USING CONE - BEAM COMPUTED TOMOGRAPHY	436
E.M. Lohunova THERAPEUTIC AND PROPHYLACTIC USE OF THE HERBAL DRUG FOR DISEASES OF ORAL CAVITY IN THE OFFSPRINGS OF CHORNOBYL DISASTER LIQUIDATORS	436
Marina Nazmy Faransawy El komos, S. Shuvalov, H. Krynychnykh GLOBULOMAXILLARY CYST: A NOSOLOGICAL UNIT OR A GROUP OF CYSTIC LESIONS	437

О.В.Бентковська ЗАСТОСУВАННЯ ІРИГАТОРУ AQUAJET ДЛЯ ОЧИЩЕННЯ МІЖЗУБНИХ ПРОМІЖКІВ	438
А. О. Гаврилюк, В. С. Поліщук, О. О. Поліщук, А. І. Даліщук ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЛІКУВАННЯ АЛЬВЕОЛІТІВ ПІСЛЯ ВИДАЛЕННЯ ЗУБІВ МУДРОСТІ НА НИЖНІЙ ЩЕЛЕПІ	439
М. Л. Гончарук, Н. Ф. Бабійчук, А. А. Симонишен ОПОРНИЙ ШТИФТ ЯК МЕТОД РЕЄСТРАЦІЇ ЦЕНТРАЛЬНОГО СПІВВІДНОШЕННЯ ЩЕЛЕП (МОДИФІКАЦІЯ МЕТОДИКИ А. GERBER)	440
Д.С. Косяченко ІЗОЛЯЦІЯ: ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ НАВИЧОК У СТУДЕНТІВ-СТОМАТОЛОГІВ	441
О. А. Філевич, В. С. Поліщук, О. О. Поліщук, А. І. Даліщук ВПЛИВ ГЕПАТОПРОТЕКТОРА ТА КАЛЬЦІЙ-Д3 НІКОМЕД ФОРТЕ НА МОРФОДЕНСИТОМЕТРИЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРИ ЗАГОСННІ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО ДЕФЕКТУ НИЖНЬОЇ ЩЕЛЕПИ ЩУРІВ	443
Л.В. Хлуплянець , Н.Б. Безверхня АНАЛІЗ РОБОТИ ЛІКАРІВ-СТОМАТОЛОГІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ №2 ВІННИЦЬКОГО МІСЬКОГО КЛІНІЧНОГО СТОМАТОЛОГІЧНОГО ЦЕНТРУ В ПЕРІОД КАРАНТИНУ 2020 РОКУ	444
Л.В. Хлуплянець, О.П. Дудік РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ІНФІЛЬТРАЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ПОЧАТКОВИХ ФОРМ КАРІЄСУ У ДІТЕЙ	444
А.О. Цвяк., А.А. Симонишен СИНЕРГІЯ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ПРОГРАМ CLINICCARDS ТА SMILECLOUD, ЯК НОВИЙ ВЕКТОР РОБОТИ СУЧАСНОГО СТОМАТОЛОГА.....	445
Ю.І. Шевченко КОМПЛЕКСНА ПРОГРАМА ЛІКУВАННЯ ДИСФУНКЦІЇ СНЩС У ПАЦІЄНТІВ З ЦІЛІСНИМ ЗУБНИМ РЯДОМ ТА ОРТОГНАТИЧНИМ ПРИКУСОМ	446
Ю.І. Шевченко ЕФЕКТИВНІСТЬ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ЛІКУВАННЯ ЧЕРВОНОГО ПЛОСКОГО ЛИШАЮ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА	447
Д.І. Яремчук, В. С. Поліщук, О. О. Поліщук, О. А. Філевич КЛІНІЧНИЙ ПЕРЕБІГ ТРАВМАТИЧНИХ ПОШКОДЖЕНЬ М'ЯКИХ ТКАНИН ЩЕЛЕПНО-ЛИЦЕВОЇ ДІЛЯНКИ НА ТЛІ ПОРУШЕНЬ ГЕПАТОБІЛІАРНОЇ СИСТЕМИ	448
ФАРМАЦІЯ ТА ФАРМАКОЛОГІЯ	450
І.Ю. Артеменко, Д.М. Удовенко СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ КОРЕКЦІЇ ЛАКТАЦІЇ	451
А.В.Ассефа,В.І. Крохмаль ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ ПІДХІД ДО ЗАСТОСУВАННЯ ПРОГЕСТЕРОНУ В СУЧАСНІЙ МЕДИЧНІЙ ПРАКТИЦІ.....	452
В.В.Баран ФАРМАКОТЕРАПІЯ ГЕНЕРАЛІЗОВАНОГО ТРИВОЖНОГО РОЗЛАДУ - ІСТОРІЯ ТА СУЧАСНІСТЬ	453
М.А. Бегма ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ФАРМАКОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ КОМБІНОВАНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДЕКАМЕТОКСИНУ З ЛІДОКАЇНОМ ПРИ МІСЦЕВОМУ ВВЕДЕНІ В РАНУ	454
Є.К. Белік РИЗИК ТРИВАЛОГО ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБІТОРІВ АПФ ТА БЛОКАТОРІВ РЕЦЕПТОРІВ АНГІОТЕНЗИНУ ІІ У ХВОРИХ НА COVID-19	455
Н. В. Бідзіля ТЕРМОДИНАМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ УТВОРЕННЯ КИСЛОТНИХ ОПАДІВ	456

О.Е. Бідюк, К.С. Бондар, Д.В. Нездвецька ПІДСУМКИ ФАРМАКОНАГЛЯДУ У ВІННИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ У 2020 РОЦІ	457
Бугази Хинд, Л.В. Больша ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕКОТОРЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ, РАСПРОСТРАНЕННЫХ В МАРОККО И УКРАИНЕ.....	458
О.О. Боровик ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ВАГІТНИМИ.....	459
А. О. Борщенко САФЛОР КРАСИЛЬНИЙ - ПЕРСПЕКТИВНА СИРОВИНА ДЛЯ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ТА БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ДОБАВОК В УКРАЇНІ	460
В.В.Бровко ДЕРЖАВНІ ЗАКУПІ ЛІКІВ ЗА УЧАСТЮ МІЖНАРОДНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ В УКРАЇНІ.....	461
А. І. Бучко СУЧАСНІ АСПЕКТИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ ЛОГОНЕВРОЗУ	461
Д. О. Власова АНАЛІЗ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЯ ВИГОТОВЛЕННЯ АНТИСЕПТИКУ ДЛЯ РУК	462
Д. Р. Вороний ЗАСТОСУВАННЯ РЯСКИ МАЛОЇ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ШКІРНИХ ХВОРОБ (НА ПРИКЛАДІ ВІТИЛІГО).....	463
А.С.Гончарук О.А Коцераба ПОСТКОВІДНИЙ СИНДРОМ: ОСНОВНІ ПРОЯВИ ТА СИМПТОМИ, ЇХ ФАРМАКОТЕРАПІЯ.	464
А.С. Гончарук В.В. Ковальчук ОТРИМАННЯ ТА АНАЛІЗ ЯКОСТІ КОКОСОВОГО МАСЛА, РОЗРОБКА КОСМЕТОЛОГІЧНОГО ЗАСОБУ НА ЙОГО ОСНОВІ.	465
Д.О. Лищенко, А.М. Борис, Ю.В. Гуслякова ДОВГОСТРОКОВІ ПЕРЕВАГИ НЕОНАТАЛЬНОЇ ТЕРАПІЇ АПНОЕ У НЕДОНОШЕНИХ.....	466
А.М.Дуник, Т.В. Шевчук РОЛЬ ЗАГАЛЬНОЗМІЦНЮЮЧОЇ ТЕРАПІЇ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ COVID-19	467
В. В. Єрмакова, О. А. Ігнатова ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СТАНУ СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	468
Л. М. Журахівська ПОЄДНАННЯ СИСТЕМНИХ ГЛЮКОКОРТИКОЇДІВ ТА АНТИВІРУСНИХ ПРЕПАРАТІВ ЯК ОДИН З МОЖЛИВИХ СПОСОБІВ ЕФЕКТИВНОГО ЛІКУВАННЯ COVID-19	469
В.В. Зьомко ПОШУК ПЕРСПЕКТИВНОГО АНТАГОНІСТА МІНЕРАЛОКОРТИКОСТЕРОЇДНИХ РЕЦЕПТОРІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ	470
К.О. Камінська МАРКЕТИНГОВИЙ АНАЛІЗ ПАРАЦЕТАМОЛУ ТА ІБУПРОФЕНУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ ІНФЕКЦІЙ.....	471
К.М. Качковська БІОСОЦІАЛЬНИЙ ПОРТРЕТ ПАЦІЄНТА З COVID-19.....	472
В.В. Килимчук ОЦІНКА МОЖЛИВИХ ЗМІН КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТИ В ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТАХ ПРИ ЇХ ТРИВАЛОМУ ЗБЕРІГАННІ	473
Б.І. Кохан, Н.В. Плющик АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНТИБІОТИКІВ ЗА 2020 РІК (ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ).....	474
А.В.Лазаренко ВИДОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЗАЯРУСНОЇ РОСЛИННОСТІ ЛІСОПАРКОВОГО ФІТОЦЕНОЗУ ВІННИЦІ.....	474
О.М.Лопушанський РЕЗУЛЬТАТИ ВИКОРИСТАННЯ БЕВАЦІЗУМАБУ В ТЕРАПІЇ НЕОПЕРАБЕЛЬНОГО НЕДРІБНОКЛІТИННОГО РАКУ ЛЕГЕНЬ.....	475

О.Д. Лунько, О.В. Біляченко СТИМОЛ – ПРЕПАРАТ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ АЦЕТОНЕМІЧНОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ	476
І.О. Марченко ЗВ'ЯЗОК МІЖ ВАРІАНТОМ ПОЛІМОРФІЗМУ ДЕЛЕЦІЇ ЦІЛОГО ГЕНУ ЦИТОХРОМА P450 2A6 (CYP2A6*4) І РИЗИКОМ РАКУ ЛЕГЕНІВ	477
А.А.Мельник, Н.А.Гарбуз ВИВЧЕННЯ ПОГЛЯДУ НА ВАКЦИНАЦІЮ ПРОТИ COVID-19 СЕРЕД ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ	478
В.М. Мельничук, Д.В. Тебякіна СОЦІОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АКТУАЛЬНОСТІ ЗНАТЬ ПРО ПСИХОАКТИВНІ РЕЧОВИНИ В МОЛОДІЖНОМУ СЕРЕДОВИЩІ	479
Е. О. Никитюк ЦИНК, ЯК АЛЬТЕРНАТИВА РЕТИНОЇДАМ, В ТЕРАПІЇ ВУГРОВОЇ ХВОРОБИ	480
М.О. Ніколаєнко ВИКОРИСТАННЯ НАНОТЕХНОЛОГІЙ В ЛІКУВАННІ ОНКОЗАХВОРИВАНЬ	481
О.М. Ніколова ЗАХИСНІ МЕХАНІЗМИ ВІТАМІНУ D ПРИ COVID-19	482
А.К. Носаль ФІТОПРОФІЛАКТИКА ДИСМЕНОРЕЇ ТА ГІПЕРМЕНОРЕЇ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ	483
О.О. Оберемчук, І.С. Березюк БЛОКАДА МІНЕРАЛОКОРТИКОЇДНИХ РЕЦЕПТОРІВ, ЯК ПАТОГЕНЕТИЧНА ТЕРАПІЯ COVID-19	484
Д.Р. Орошкевич, К.Р. Міськова, Н.М. Довган TISOTUMAB VEDOTIN – «ТРОЯНСЬКИЙ КІНЬ» У ЛІКУВАННІ РАКОВИХ ПУХЛИН	485
А.Ю.Осадчук ОЦІНКА ТОКСИЧНОЇ ДІЇ ГЕМЦИТАБІНУ ПРИ РАКУ СЕЧОВОГО МІХУРА	486
Д.Р. Острроверха, С.Ю. Шлабан НОВІТНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБІТОРІВ ПРОТОННОЇ ПОМПИ (ПП) В КЛІНІЧНІЙ ПРАКТИЦІ	487
А.М. Ошарова ВИВЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ФІКСОВАНИХ КОМБІНАЦІЙ АНТИГЛАУКОМНИХ ПРЕПАРАТІВ	488
Л.А. Паєвська ЙОДНА ПРОФІЛАКТИКА ПРИ РАДІАЦІЙНОМУ ОПРОМІНЕННІ	489
Л.А.Паєвська, К.Л.Карук, О.Д.Благуни ПІДСУМКИ РЕІМБУРСАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ	490
О. В. Парасунько ВИЗНАЧЕННЯ ОБІЗНАНОСТІ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ЩОДО МОЖЛИВОСТЕЙ ДОСТУПУ ДО НАУКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ТА РЕСУРСІВ ІНФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ	491
Д. О. Пермінов ВПЛИВ ЗАСОБУ ДЛЯ ЕНТЕРАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ТА ГЛУТАРГІНУ НА ПОКАЗНИКИ БІЛКОВОГО ТА ВУГЛЕВОДНОГО ОБМІНУ У ЩУРІВ ІЗ ХАРЧОВОЮ ДЕПРИВАЦІЄЮ	492
О.М.Плавков., О.Р.Белінська ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ СТАТИНІВ В ЛІКУВАННІ COVID-19	493
М. В. Полажинець ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ІНГІБІТОРІВ КІНАЗ ДЛЯ ТЕРАПІЇ ХВОРОБИ АЛЬЦГЕЙМЕРА	494
О. О. Бурдейний, В. С. Орленко, Я. М. Радійчук, О. С. Соловей, В. О. Шереметьєв МНОЖИННА ЛІКАРСЬКА НЕПЕРЕНОСИМІСТЬ	495
К. М. Скорук ІНГІБІТОРИ ІF-КАНАЛІВ ЯК ДОПОВНЕННЯ АБО АЛЬТЕРНАТИВА β-АДРЕНОБЛОКАТОРАМ	496

О.В. Сушан, Є.О. Філат МОДУЛЯЦІЯ СЕРОТОНЕРГІЧНИХ РЕЦЕПТОРІВ 5-HT₁-5-HT₄ У ТЕРАПІЇ ТРИВОЖНИХ ТА ДЕПРЕСИВНИХ РОЗЛАДІВ	497
Д.М. Удовенко, І.Ю. Артеменко ФІТОКОРЕКЦІЯ ЛАКТАЦІЇ	498
А. Л. Фесун, Я. О. Романенко, А. А. Чуприна ПОБІЧНІ ДІЇ PrEP (ДОКОНТАКТНА ПРОФІЛАКТИКА ВІЛ)	499
В. М. Кедик, О. Ю. Фінінко ПРОГЕСТЕРОН – ПЕРСПЕКТИВИ КЛІНІЧНОГО МАЙБУТНЬОГО	499
А.В. Юхимчук, К.Д. Цигалко СТАТЕВІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГОСТРОЇ ХОЛОДОВОЇ ТРАВМИ ТА ЗАХИСНОЇ ДІЇ ГЛІКОЗАМІНУ	500
В.Ю. Шайдюк ЗАСТОСУВАННЯ РЕМДЕСИВІРУ У ХВОРИХ НА COVID-19: ОСТАННІ РЕКОМЕНДАЦІЇ. КЛІНІЧНИЙ ВИПАДОК	501
С.С. Шендрик ВПЛИВ ЦУКРОЗНИЖУЮЧИХ ЗАСОБІВ НА ПЕРЕБІГ COVID-19 У ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ	502
Н.І.Ющук РЕТОНОЇДИ- СЕКРЕТНА ЗБРОЯ ДЕРМАТОЛОГІВ	503
МОЛОДІ ВЧЕНІ	505
O.S. Hulina DYNAMICS OF THE POPULUS POLLEN SEASON IN ZAPORIZHZHIA (2019-2020)	506
K.V. Havrylenko ATMOSPHERIC CONCENTRATIONS OF CLADOSPORIUM SPP. SPORES IN THE AIR OF ZAPORIZHZHIA IN 2019-2020	506
Puthenveettil Biju Sneha, O. Hrizhymalska PROCALCITONIN VERSUS C-REACTIVE PROTEIN IN COVID-19 TIME	507
Ю.В. Бабій КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЛЕЙОМІОМ ВЕРХНІХ ВІДДІЛІВ ШЛУНКОВО-КИШКОВОГО ТРАКТУ, ЩО УСКЛАДНИЛИСЬ КРОВОТЕЧЕЮ	508
Н.А. Багнюк ДОСЛІДЖЕННЯ ЧУТЛИВОСТІ ДО АНТИСЕПТИКІВ КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ, P.AUREGINOSA, ЩО КОЛОНІЗУЮТЬ ДИХАЛЬНІ ШЛЯХИ ВАЖКОХВОРИХ З ІНФЕКЦІЙНИМИ УСКЛАДНЕННЯМИ	509
О.С. Білоус, В.В. Родінкова, О.В. Єрмішев ПОТЕНЦІЙНО АЛЕРГЕННІ СПОРИ ГРИБІВ У АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ МІСТА ВІННИЦЯ	510
П.С. Бондаренко ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИЕКСУДАТИВНОЇ ДІЇ N-(4-ТРИФЛЮОРОМЕТИЛФЕНІЛ)-4-ГІДРОКСИ-2, 2-ДІОКСО-1H-2Λ⁶,1-БЕНЗОТІАЗИН-3-КАРБОКСАМІДУ	511
Т.В.Бондаренко МЕНЕДЖМЕНТ ІНВАЛІДІВ З НАРОДЖЕННЯ У ПЕРЕДДОШКІЛЬНОМУ ВІЦІ	512
М.О. Бортник, В.В. Родінкова ОЦІНКА КОНЦЕНТРАЦІЙ СПОР ГРИБІВ У АТМОСФЕРНОМУ БІОАЕРОЗОЛІ МІСТА ВІННИЦЯ	513
Ю. А. Вашеняк РІЗНОМАНІТТЯ ПЕТРОФІТНИХ БІОТОПІВ ПОДІЛЛЯ, СФОРМОВАНИХ НА ЩІЛЬНИХ ОСАДОВИХ ПОРОДАХ	514
Ф. В. Гладких, А. О. Манченко, М. О. Чиж ВПЛИВ МЕЛОКСИКАМУ ТА КРІОЕКСТРАКТУ ПЛАЦЕНТИ НА МОТОРНО-ЕВАКУАТОРНУ ФУНКЦІЮ ШЛУНКА У МИШЕЙ	514
Н.Л. Годован ОЦІНКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СЕРЦЯ ПАЦІЄНТІВ НА РАК СЕЧОВОГО МІХУРА ЗА УМОВИ СИСТЕМНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ДОКСОРУБІЦИНУ	515

О.Ю. Гойна-Кардасевич ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ	516
В.О. Тихолаз, О.С. Дамзін ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ГЛЮКОКОРТИКОЇДІВ НА СТРУКТУРУ СУБВЕНТРИКУЛЯРНОЇ ЗОНИ БІЧНИХ ШЛУНОЧКІВ ТА КОРЕКЦІЯ СТОВБУРОВИМИ КЛІТИНАМИ	517
Я. М. Демчишин ОЦІНКА МОРФОМЕТРИЧНИХ ТА ГЕМОДИНАМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПЕЧІНКИ У ДІТЕЙ ІЗ ХРОНІЧНИМИ ВІРУСНИМИ ГЕПАТИТАМИ В І С	518
Е. Гарібех ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ АТОПІЧНОГО ДЕРМАТИТУ У ДОРΟΣЛИХ	519
Н.О. Буглова, В.М. Жмурчук ВПЛИВ ВІДНОВЛЕННЯ РЕПАРАЦІЇ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ТРАВНОГО ТРАКТУ У ДІТЕЙ З ВИРАЗКОЮ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ НА ВМІСТ EGF В СИРОВАТЦІ КРОВІ	520
А.В. Іванкова ЗАЛЕЖНІСТЬ КЛІНІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ВІД РІВНЯ АПЕЛІНУ-13 У ПАЦІЄНТІВ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ ТА ЧАСТУ ЕКСТРАСИСТОЛІЮ	521
О.А. Камінська, М.В. Яснюк, В.В. Родінкова ЗМІНИ ОСНОВНИХ СЕЗОННИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПИЛКУВАННЯ ДЕРЕВ ЯК ОДИН ІЗ ПРОЯВІВ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ В УКРАЇНІ	522
Козловська І.М., Поштак Є.В. ОЦІНКА РИЗИКУ ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНЬОЧЕРЕВНИХ АБСЦЕСІВ ПІСЛЯ ЗАКРИТОЇ ТРАВМИ ЖИВОТА ..	523
В.А. Король ПАТОПСИХОЛОГІЧНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ХВОРИХ НА ВІКОВІ КОГНІТИВНІ РОЗЛАДИ	524
Б.І. Кохан, Н.В. Плющик АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ АНТИБІОТИКІВ ЗА 2020 РІК (ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ)	525
О.В. Куцак ПОКАЗНИКИ ФУНКЦІЇ ЗОВНІШНЬОГО ДИХАННЯ У ХВОРИХ НА БА, ЗА ГЕНОТИПАМИ ПОЛІМОРФІЗМУ rs1805010 Ile50Val ГЕНА IL4RA, ЗАЛЕЖНО ВІД ТЯЖКОСТІ ТА РІВНЯ КОНТРОЛЮ ЗАХВОРЮВАННЯ	525
О.В. Мальченко ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ГОСТРОЇ ТОКСИЧНОСТІ ТА СЕРЕДНЬОЇ ЕФЕКТИВНОЇ ДОЗИ N-ПІРИДИЛ-4-МЕТИЛ-2,2- ДІОКСО-1H-2L⁶,1-БЕНЗОТІАЗИН-3-КАРБОКСАМІДУ	526
Б.Е.Лі ГОСТРИЙ ТОКСИЧНИЙ МЕГАКОЛОН ЯК УСКЛАДНЕННЯ ПСЕВДОМЕМБРАНОЗНОГО КОЛІТУ	527
Ю.І. Лобортас ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ДІТЕЙ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ	528
Майданевич Т.М., Вигонюк А.В. ПОРІВНЯННЯ ТИПІВ РЕСПІРАТОРНОЇ ПІДТРИМКИ ВИСОКИМ ПОТОКОМ КИСНЮ ТА СРАР-ТЕРАПІЇ ПРИ КРИТИЧНОМУ ПЕРЕБІГУ ГОСТРОЇ РЕСПІРАТОРНОЇ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ-19	529
Д.О.Маруня, Н.В.Луцюк ЕТІОЛОГІЧНА РОЛЬ ВІРУСІВ ТА БАКТЕРІЙ В РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЇ ШИЙКИ МАТКИ	530
Маслій В.А., Гончарук О.С. НЕОБХІДНІСТЬ ДЕФІРЕНЦІЙНОГО ПІДХОДУ ПРИ ЛІКУВАННІ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНОГО БОЛЮ ПРИ ЛАПАРОСКОПІЧНІЙ ХОЛЕЦИСТЕКТОМІЇ	531
О.Л. Маховський ВИБІР МЕТОДУ ОПЕРАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ УСКЛАДНЕНИХ КІСТ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ	532

Б.О. Мітюк ВИКОРИСТАННЯ ВАТС У ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ГНІЙНИМ МЕДІАСТИНИТОМ.....	533
Д.В. Міхурінський СУЧАСНИЙ СТАН ДІАГНОСТИКИ ТА ПІДХОДІВ ДО ЛІКУВАННЯ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЇ ХВОРОБИ.....	534
О.І. Турос, А.А. Петросян, Т.П. Маремуха, І.М.Ковтуненко, В.В. Моргульова ВИЗНАЧЕННЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ТВЕРДИМИ ЧАСТКАМИ ПИЛУ (PM₁₀, PM_{2.5}) ТА ПИЛКОМ РОСЛИН У М. КИЄВІ.....	535
О.П. Назаренко ЩО ХОВАЄТЬСЯ ЗА МАСКОЮ БРОНХООБСТРУКЦІЇ?	536
Н.М. Назарчук КАТАМНЕСТИЧНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ В УМОВАХ КАРАНТИНУ НА БАЗІ КНП «ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСНОЇ ДИТЯЧОЇ КЛІНІЧНОЇ ЛІКАРНІ»	537
О.М. Ніколова ЗАХИСНІ МЕХАНІЗМИ ВІТАМІНУ D ПРИ COVID-19	538
А. А. Оверчук АНАЛІЗ МАРКЕРІВ АЛЕРГІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ ПРИ БРОНХІОЛІТІ У ДІТЕЙ МАЛЮКОВОГО ВІКУ	539
А. В. Онищенко ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ТА КОНЦЕНТРАЦІЇ БІОХІМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ РОТОВОЇ РІДИНИ ПІСЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО КОМПЛЕКСУ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З НАДМІРНОЮ МАСОЮ ТІЛА І ОЗНАКАМИ ЗАПАЛЕННЯ В ТКАНИНАХ ПАРОДОНТУ	540
О.Б. Орленко ДОСЛІДЖЕННЯ АНАЛГЕТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ N-(γ-АМІНОБУТИРИЛ)-1-АЗА-4,7,10,13-ТЕТРАОКСАЦИКЛОПЕНТАДЕКАНУ ГІДРОХЛОРИДУ НА МОДЕЛІ НЕЙРОПАТИЧНОГО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ У ЩУРІВ	541
О. М. Павлюк С. В. Шевчук РІВНІ N-КІНЦЕВОГО ТЕЛОПЕПТИДУ КОЛАГЕНУ І ТИПУ У ЧОЛОВІКІВ, ХВОРИХ НА АНКІЛОЗИВНИЙ СПОНДИЛІТ, ЗВ'ЯЗОК ЗІ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИМ СТАНОМ КІСТКОВОЇ ТКАНИНИ	542
О.О. Паламарчук, В.В. Родінкова ПЕРЕХРЕСНІ РЕАКЦІЇ МІЖ АЛЕРГЕНАМИ ПИЛКУ ТА ПРОДУКТАМИ ХАРЧУВАННЯ ТА ЇХ ОЦІНКА ЗА ДОПОМОГОЮ МОЛЕКУЛЯРНОЇ АЛЕРГОДІАГНОСТИКИ	543
О.А. Панібратюк ЧАСТОТА НЕБАЖАНИХ ЛІКАРСЬКИХ РЕАКЦІЙ У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ З ІХС ТА ФІБРИЛЯЦІЇ ПЕРЕДСЕРДЬ З БОКУ СИСТЕМИ ТРАВЛЕННЯ	544
В.Л. Побережець ЛЕГЕНЕВА РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА ХРОНІЧНЕ ОБСТРУКТИВНЕ ЗАХВОРЮВАННЯ ЛЕГЕНЬ	545
О.С. Прокопенко СТАТЕВІ ВІДМІННОСТІ ЗА ТЕЛЕРЕНТГЕНОГРАФІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ЩЕЛЕП В ОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ З РІЗНИМИ ПРОФІЛЯМИ ОБЛИЧЧЯ.....	546
Ю.А.Пунько ОБ'ЄКТИВІЗАЦІЯ ПОГЛЯДІВ ДО РЕЗЕКЦІЙНОГО ЛІКУВАННЯ ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ	547
К. С. Решетник БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ РЕЧОВИНИ МІЦЕЛЮ ДЕЯКИХ ШТАМІВ БАЗИДІЄВИХ ГРИБІВ ЗА ДІЇ ЛАЗЕРНОГО ОПРОМІНЕННЯ.....	548
І.Б. Ромаш ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНА РЕФЛЮКСНА ХВОРОБА У ПАЦІЄНТІВ ІЗ НЕДИФЕРЕНЦІЙОВАНОЮ ДИСПЛАЗІЄЮ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ: ВЗАЄМОЗАЛЕЖНІСТЬ МІЖ РІВНЕМ ЦИРКУЛЮЮЧОГО ГРЕЛІНУ І ПРОСТАГЛАНДИНАМИ E2 ТА F2α.....	549

І.Р. Ромаш ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ЕКСПРЕСІЇ BDNF ТА MMP-9 У ХВОРИХ НА ПАРАНОЇДНУ ШИЗОФРЕНІЮ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ТРИВАЛОСТІ ЗАХВОРЮВАННЯ.....	549
С. Ю. Руденко, Н. О. Некрасова ДОСЛІДЖЕННЯ КЛІНІЧНОЇ КОРЕЛЯЦІЇ МІЖ ЧАСТОТОЮ ВИНИКНЕННЯ ГОСТРИХ ПОРУШЕНЬ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ ЗА ІШЕМІЧНИМ ТИПОМ І НАЯВНІСТЮ У ПАЦІЄНТІВ PONTICULUS POSTICUS.....	550
І.М.Садик ПАРАКОЛОСТОМІЧНІ УСКЛАДНЕННЯ, ПРИЧИНИ, ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКА.....	551
Т.В. Секрет ВУГЛЕВОДНИЙ ОБМІН ТА ФЕНОТИПИ ОЖИРІННЯ.....	552
К. М. Семененко ПСИХІЧНА ДЕПРИВАЦІЯ У УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ АНТИТЕРОРИСТИЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ.....	553
А.А. Симонишен., Н.Ф. Бабійчук., А.О. Цвяк ВПЛИВ БАЗИСІВ ПОВНИХ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗІВ НА СЛИЗОВУ ОБОЛОНКУ ПОРЖНИНИ РОТА.....	554
О.Г.Сорокіна, К.А.Веклич К.А., Д.М.Дорош, А.В.Сорокіна РОЛЬ ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНІВ У ЕФЕКТИВНОСТІ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНОЮ ВІРУСНОЮ ІНФЕКЦІЄЮ.....	555
А.А Струтинська ОСНОВНІ КЛІНІЧНІ ПРОЯВИ ВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ВІННИЦЬКОГО РЕГІОНУ.....	556
І.І. Тверезовська НЕАЛКОГОЛЬНА ЖИРОВА ХВОРОБА ПЕЧІНКИ ЯК ОБТЯЖУЮЧИЙ ФАКТОР РОЗВИТКУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ ПАТОЛОГІЇ.....	557
Т.В. Ходак ЕВОЛЮЦІЯ ВІДКРИТТЯ ЯВИЩА ПОСТНАТАЛЬНОГО НЕЙРОГЕНЕЗА.....	557
О.В. Чайковська ЗМІНИ ЛОКАЛЬНОГО ПОЛЬОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛАТЕРАЛЬНОГО СЕПТУМУ В ОБЛАСТІ БЕТА ЧАСТОТ ПІД ЧАС ГОСТРОЇ АЛКОГОЛЬНОЇ ІНТОКСИКАЦІЇ.....	558
Р.М. Чорнопищук, О.А. Назарчук ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПЕРЕБІГУ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ У ЩУРІВ З ІНФІКОВАНИМИ ОПІКАМИ.....	559
О.О.Шкільна СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ У ХВОРИХ НА СЧВ.....	560
В.В. Шмалій НОВІТНІ МОЖЛИВОСТІ РОБОТИЗОВАНОЇ ХІРУРГІЇ НА ЖОВЧНИХ ШЛЯХАХ.....	561
М. І. Шулякова РОЛЬ ПСИХОЕДУКАЦІЇ ПРИ НАДАННІ ПСИХОТЕРАПЕВТИЧНОЇ ДОПОМОГИ ВЕТЕРАНАМ ТА ЧЛЕНАМ ЇХ СІМЕЙ.....	562
Ю.Ю. Шушковська ЗВ'ЯЗОК ВАРІАБЕЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ З ЕЛЕКТРИЧНОЮ НЕСТАБІЛЬНІСТЮ МІОКАРДА.....	563
В. В. Щерба СТОМАТОЛОГІЧНА ЗАХВОРЮВАНІСТЬ 6-РІЧНИХ ДІТЕЙ М. ВІННИЦЯ.....	564
А.В. Юхимчук, К.Д. Цигалко СТАТЕВІ ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ГОСТРОЇ ХОЛОДОВОЇ ТРАВМИ ТА ЗАХИСНОЇ ДІЇ ГЛІКОЗАМІНУ.....	564
А. М. Юр, Е. В. Беляев, В. М. Мадюдя ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУЧАСНИХ КЕРАМІЧНИХ CAD/CAM МАТЕРІАЛІВ ФІРМИ VITA ПРИ	

ЕСТЕТИЧНІЙ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ОРТОПЕДИЧНИМИ РЕСТАВРАЦІЯМИ.	565
О.С. Яковенко, А.В.Осадчий ОБҐРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ МАЛОІНВАЗИВНИХ ЛАЗЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ЛІКУВАННІ ПАРАРЕКТАЛЬНИХ НОРИЦЬ	566
М.В. Яснюк, О.С. Воронкіна, В.В. Родінкова ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ НА ЛЮДЕЙ З ПОЛІНОЗОМ В УКРАЇНІ НА ПРИКЛАДІ ПРОДАЖУ АНТИГІСТАМІННИХ ПРЕПАРАТІВ.....	567