

ISSN 1816-031X

VINNYTSIA NATIONAL PYROGOV MEMORIAL
MEDICAL UNIVERSITY

BIOMEDICAL AND BIOSOCIAL ANTHROPOLOGY

SCIENTIFIC JOURNAL
№24 2015

BIOMEDICAL AND BIOSOCIAL ANTHROPOLOGY

*Official Journal of the International Academy of Integrative Anthropology
Founded by the International Academy of Integrative Anthropology and Vinnytsia National Pyrogov
Memorial Medical University in 2003*

Періодичність виходу журналу 2 рази на рік
№ 24, 2015

Фахове наукове видання України у галузі медичних наук

Згідно переліку наукових фахових видань України, затвердженого наказом МОН України № 1328 від 21.12.2015 р. (додаток 8)

Фахове наукове видання України у галузі біологічних наук

згідно переліку наукових фахових видань України, затвердженого Наказом МОН України №747 від 13.07.2015 р. (додаток 17)

Editor-in-chief – *Moroz V.M. (Vinnytsia)*
First assistant editor – *Serheta I.V. (Vinnytsia)*
Secretary – *Datsenko G.V. (Vinnytsia)*

Editorial board:

Aleksina L.A. (Saint-Petersburg), Vasilenko D.A. (Kyiv), Volkov K.S. (Ternopil), Gunas I.V. (Vinnytsia), Guminskiy Yu.I. (Vinnytsia), Dgebuadze M.A. (Tbilisi), Karimov M.K. (Hudzhand), Kirilenko V.A. (Vinnytsia), Kornetov N.A. (Tomsk), Kostyuk G.Ya. (Vinnytsia), Krivko Yu.Ya. (Lviv), Maslovskiy S.Yu. (Kharkiv), Mostoviy Yu.M. (Vinnytsia), Nikolaev V.G. (Krasnoyarsk), Petrushenko V.V. (Vinnytsia), Pogoriliy V.V. (Vinnytsia), Sarafinyuk L.A. (Vinnytsia), Stechenko L.O. (Kyiv), Tegako L.I. (Minsk), Halberg F. (Minneapolis), Chaikovsky Yu.B. (Kyiv), Cherkasov V.G. (Kyiv), Shepitko V.I. (Poltava), Shutz Yu. (Munster), Yacenko V.P. (Kyiv)

Editorial council:

Kostinskiy G.B. (Kyiv), Nikityuk D.B. (Moscow), Masna Z.Z. (Lviv), Mnihovich M.V. (Moscow), Pishak V.P. (Chernivci), Puchlik B.M. (Vinnytsia), Sak N.M. (Kharkiv), Talko V.I. (Kyiv), Topka E.G. (Dnipropetrovsk), Piskun R. P. (Vinnytsia), Furman Yu.M. (Vinnytsia)

Адреса редакції та видавця:
вул. Пирогова, 56,
м.Вінниця-18, Україна, 21018
Тел.: +38 (0432) 439411
Факс.: +38 (0432) 465530
E-mail: datsenko@vnmv.vinnica.ua

Address editors and publisher:
Pyrogov Str. 56,
Vinnytsia, Ukraine - 21018
Tel.: +38 (0432) 439411
Fax: +38 (0432) 465530
E-mail: datsenko@vnmv.vinnica.ua

Технічний редактор Л.О. Клопотівська
Художній редактор Л.М. Слободянюк
Технічний редактор О.П. Віштак

Підписано до друку 25.12.2015 р.

Затверджено Вченою Радою ВНМУ ім. М.І. Пирогова, протокол №6 від 24.12.2015 р.
Формат 84x120 1/16. Друк офсетний. Замовлення № 894. Тираж 600.

Вінниця. Друкарня ВНМУ, Пирогова, 56

CONTENT

ORIGINAL ARTICLES

Мороз В.М., Йолтухівський М.В., Тищенко І.В., Богомаз О.В., Московко Г.С. Організація просторово-часових параметрів ходьби з одночасним виконанням додаткового когнітивного завдання у жінок підліткового, юного та середнього віку	6
Литвинюк С.О. Морфометричні зміни нейронів СА3 поля гіпокампа при експериментальній термічній травмі	11
Дудник В.М., Хромих К.В. Порушення вазорегуляторної функції судинного ендотелію у дітей, хворих на алергічну бронхіальну астму	15
Пантьо В.В., Коваль Г.М., Пантьо В.І., Назарчук О. А. Вплив лазерного опромінення <i>Staphylococcus aureus</i> на мінімальну інгібуючу концентрацію деяких антибактеріальних препаратів	18
Ковальчук Л.Й., Мокієнко А.В., Насібуллін Б.А., Солодова Л.Б., Олешко О.Я., Бахолдіна О.І. Комплексна оцінка структурно-функціональних змін в організмі здорових щурів, що споживали в якості питної воду оз. Катлабух	22
Кривов'яз С.О. Особливості обхватних розмірів та ширини дистальних епіфізів кінцівок у хворих на міопію сільських хлопчиків і дівчаток Поділля	26
Гунас І.В., Черкасов В.Г., Ковальчук А.И., Дзевульська І.В., Черкасов Э.В., Маликов А.В., Титаренко В.Н., Лахтадыр Т.В., Матковская Р.М. Роль ендогенної інтоксикації в морфогенезі змінених во внутрішніх органах при інфузійній терапії ожогової хвороби	30
Монастирський В.М., Кулик А.Я., Півторак В.І., Козак І.О. Моделювання зміни положення єдиної нирки при гіпертрофії	36
Власенко В.В., Блащук М.В., Власенко І.Г. Вплив полісахаридів рослинного походження на ростові властивості живильного середовища АПМ-Вінтуб для прискореного виділення збудника туберкульозу	39
Небесна З.М. Ультраструктурні зміни компонентів аерогематичного бар'єру респіраторного відділу легень при експериментальних опіках за умов поєданого застосування субстрату ліофілізованої ксеноскіри та екзогенного препарату сурфактанту	41
Мельник А.В. Вплив різної насиченості організму самок щурів естрадіолом на утворення гідроген сульфідів в міокарді	45
Ткаченко М.М., Черкасова Л.А. Вікові відмінності ехометричних параметрів матки та яєчників у різні фази менструального циклу у осіб підліткового та юнацького віку із різними соматотипами	49
Евтушенко В.М. Аналіз морфофункціональних і імуноморфологічних характеристик предстатальної залози в юнацькому віці	53
Желіба М. Д., Чернопищук Р. М., Бурковський М. І., Осолодченко Т.П. Антимікробна активність ліастену в комбінації з мазями на гідрофільній основі	58
Лукьянцева Г.В. Гистологическое строение проксимального эпифизарного хряща плечевой кости при нанесении дефекта большеберцовой кости на фоне введения натрия бензоата	61
Нефедов А. А. Оценка эффективности нейропротективной терапии экспериментального аллергического энцефаломиелимита в условиях базовой терапии солу-медролом	65
Motruk I.I., Kremenska L.V., Palamarchuk O.O., Rodinkova V.V. Pollen spectrum seasonal overview in relation to hay fever type prevalence in Vinnitsa, Ukraine	70
Семенов О.Н. Окислительный стресс в гомогенатах почек при экспериментальной ожоговой болезни и его коррекция полифункциональными инфузионными растворами	74
Юрченко П.О., Заїчко Н.В. Маркери нейродегенерації та поведінкові реакції у щурів з гіпергомоцистеїнемією за умов модуляції обміну гідрогенсульфіду	78
Рикало Н.А., Андрощук О.В. Морфометричні показники структурних компонентів нирок статевонезрілих щурів при медикаментозному ураженні та патогенетичній корекції	82
Пінчук С.В. Зв'язки комп'ютерно-томографічних розмірів поперекового відділу хребта на медіанно-сагітальних зрізах з антропо-соматотипологічними параметрами здорових юнаків мезоморфів та дівчат ендо-мезоморфів	85
Черешнюк І.Л., Загорій Г.В., Ходаківський О.А. Нейроретинопротекторні властивості мексидолу в умовах перехідної ішемії ока	90

CLINICAL ARTICLES

Запорожченко М.Б. Алгоритм ведення пацієнок із лейоміомою матки	93
Дудік О.П. Віддалені результати лікування хворих на хронічний фіброзний періодонтит із використанням силеру на основі біоактивної кераміки "Синтекст"	97
Коноплицький В.С., Лукіянець О.О., Нестеренко І.Г. Обґрунтування методів діагностики дітей з хронічними колостазами	101
Суходоля А. І., Назарчук С. А. Дослідження впливу деепітелізованих кріоліофілізованих ксенодермоімплантатів на регенерацію зони кишкових анастомозів	106
Шкільняк Л.І. Можливості ультрасонографії в діагностиці захворювань скронево-нижньощелепного суглоба	111
Лисунець О.В. Адреногенітальний синдром у практиці сімейного лікаря	114
Корчинський В.С. Фізична реабілітація хворих на реактивні артрити	118
Лобко К.А. Сторонні тіла зовнішнього слухового проходу (випадок з практики)	122
Пікас О.Б. Особливості складу жирних кислот ліпідів у плазмі крові у хворих на дисемінований туберкульоз легень, не постраждалих від наслідків аварії на ЧАЕС	124
Коробко О. А., Ільюк І. А., Степанюк Т. В. Досвід використання альтернативних схем лікування з метою досягнення контролю над бронхіальною астмою	127
Томашевський Я.В. Превентивно-метаболична корекція синдрому цитопатичної гіпоксії при гострому панкреатиті біліарної етіології у хворих із цукровим діабетом	130
Рикало Н.А. Прогностичне значення вмісту вільного та пептидозв'язаного сироваткового гідроксипроліну при хронічній патології печінки	136
Ночвіна О.А. Характеристика больового синдрому у жінок репродуктивного віку з хронічним тазовим болем	139
Сакович В.Н. К вопросу лечения эпидемического кератоконъюнктивита	142
Хомовський В. В. Вертебротерапевтичні методи при резистентній артеріальній гіпертензії	145
Токарчук Н.І., Пугач М.М. Оцінка зв'язку між рівнем сироваткового гідроксिवітаміну D (25(OH)D) та показниками ліпідного обміну у дітей першого року життя з рахітом на тлі ожиріння	149
Гумінський Ю.Й., Андрійчук В.М., Шлакова Н.А. Закономірності річних змін соматометричних та спірометричних показників юнаків (студентів та військовослужбовців)	152
Романова В.О., Майко О.В. Показники функції судинного ендотелію та їх зв'язок з параметрами гемодинаміки у хворих на ішемічну хворобу серця, ускладнену серцевою недостатністю	158
Салій З.В. Характеристика основних морфометричних індексів головного мозку у хворих з наслідками черепно-мозкової травми	161
Фурман В.Г. Гемофагоцитарний лімфогістіоцитоз - клінічний приклад в педіатрії	165

METHODICAL ARTICLES

Ткачук О.О. Вивчення отруйних рослин під час проходження польової практики з ботаніки	169
---	-----

REVIEW ARTICLES

Гаджула Н.Г. Індивідуальний підхід до профілактики одонтопатології у вагітних із різним рівнем карієсрезистентності	173
Козловський Ю.К. Основи реології крові	176
Пилипонова В.В., Лях Ю.М. Сучасні погляди на механізм епігеномного канцерогенезу	179
Закалата Т.Р. Клініко-лабораторне обґрунтування сучасних методів лікування та профілактики трансверзальних аномалій зубощелепної системи у осіб різних вікових груп (огляд літератури)	183
Ткаченко Т.В., Мостовой Ю.М. Антибіотико-асоційована діарея: клініка, діагностика і лікування	191
Ільюк І. А. Легенева недостатність - сучасний погляд на проблему	196
Луцюк М.Б., Артемчук М.А., Тертишна О.В., Качула С.О., Баліцька О.П. Харчування та синдром гіпергомоцистеїнемії	201
Какар'їн О.Я., Ковальчук Б.А., Біктиміров О.В. Проблеми і перспективи покращення якості життя і реабілітації хворих на рак ободової і прямої кишки	206
Кириченко Л.М. Вплив гуморальних та клітинних факторів імунного захисту на розвиток плаценти при гестозах	210
Ониськова О.В. Забезпеченість вітаміном D та ризик розвитку порушень серцево-судинної системи	215

Очеретна О.Л. Основні аспекти викладання нормальної фізіології для студентів Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова	222
Паламарчук В.Б., Плакида А. О., Даценко Г.В. Рак молочної залози, етіологічні чинники, клінічні ознаки, методи діагностики, лікування та профілактики	225
Бобир В.В., Понятовський В.А., Дюжикова О.М., Широбоков В.П. Способи моделювання дисбіотичних порушень на лабораторних тваринах	230
Холодкова О.Л., Бадьїн І.Ю., Цюрупа О.В. Перспективи використання клітинних технологій при експериментальному остеохондрозі	233

SOCIAL ARTICLES

Шевчук В.І., Забур'янова В.Ю., Вернигородська М.В., Вернигородський С.В. Медико-соціальна характеристика первинної інвалідності внаслідок хронічного обструктивного захворювання легень та бронхіальної астми в осіб працездатного віку	238
Саволюк С.І. Принципи забезпечення ефективного періопераційного супроводу операцій з приводу непухлинної обтураційної жовтяниці та її ускладнень	242

проявів больової симптоматики в період найближчих спостережень, яка залежала від виду використаного силера. Клінічно підтверджено подразнювальну дію матеріалу на основі епоксидного амінополімеру і незначну подразнювальну дію на основі біоактивної кераміки, що скоріше обумовлено подразненням тканин періодонту під час інструментальної та медикаментозної обробки кореневих каналів.

3. Підтверджена існуюча закономірність наявності подразнювальної дії періапікальних тканин, яка залежить від складу силера, а не тільки від рівня obturaції кореневого каналу.

На нашу думку, матеріали на основі біоактивної кераміки "Синтекість" можуть бути використані в якості силера при лікуванні періодонтиту, що є клініко-експериментально обґрунтовано.

Список літератури

- Борисенко А.В. Електронномікроскопічне дослідження якості пломбування кореневих каналів матеріалом "Синтекість" / А.В. Борисенко, О.П. Дудік // Науковий вісник НМУ імені О.О. Богомольця. - 2007. - № 2. - С. 23-25.
- Борисенко А.В. Сравнительная характеристика присоединения силеров разных групп к гуттаперчевым штифтам (электронно-микроскопические исследования) / А.В. Борисенко, Д.Н. Полозок // Современная стоматология. - 2006. - № 1. - С. 13-15.
- Борисенко А.В., Дудік О.П. Антибактериальні властивості пломбу вального матеріалу на основі біоактивної кераміки "Синтекість" // Современная стоматология. - 2008. - № 1. - С. 7-10.
- Ведмицкая В.В. Оценка биостимулирующего эффекта гидроксиапатита ультразвуковой дисперсности ОСТИМ-100 при витальной субтотальной экстирпации пульпы / В.В. Ведмицкая // Росс. стоматологический журнал. - 2003. - № 1. - С. 47-48.
- Гланц С. Медико-биологическая статистика / С. Гланц. - Москва: Практика, 1999. - 459 с.
- Малык Юрий. - Современная эндодонтия: успехи и проблемы // DentArt. - 2005. - № 4. - С. 19-25.
- Николишин А.К. Ближайшие результаты лечения больных верхушечным периодонтитом материалами фирмы "ВЛАДМИВА" / А.К. Николишин, Т.Д. Бублий, В.П. Чувев // Современная стоматология. - 2004. - № 2. - С. 41-44.
- Новиков Владимир. Особенности национальной эндодонтии // DentArt. - 2002. - № 2. - С. 27-30.
- Плиска О.М. Використання біокераміки в лікуванні деструктивних форм періодонтиту в дітей / О.М. Плиска // Український стоматологічний альманах. - 2004. - № 1-2. - С. 64-67.
- Проект стандартів ендодонтичного лікування (СТЕЛ) / Боровский Е.В. [и др.] // Клиническая стоматология. - 2003. - № 3. - С. 28.
- Протоколи надання медичної допомоги за спеціальностями "Ортопедична стоматологія", "Терапевтична стоматологія", "Хірургічна стоматологія", "Ортодонція", "Дитяча терапевтична стоматологія", "Дитяча хірургічна стоматологія". Нормативне виробничо-практичне видання. - Київ.: МНІАЦ медичної статистики; МВЦ "Медінформ", 2007. - 236с.
- Пуденко Ю.В. Метод obturaції макроканалів і герметизації мікроканалів зубів // Дентальные технологии. - 2009. - № 1. - С. 9-10.

Дудик Е.П.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКИМ ФИБРОЗНЫМ ПЕРИОДОНТИТОМ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИЛERA НА ОСНОВЕ БИОАКТИВНОЙ КЕРАМИКИ КАНАЛОВ "СИНТЕКОСТЬ"

Резюме. В статье представлены отдаленные результаты лечения больных с хроническим фиброзным периодонтитом с применением нового материала для obturation корневых каналов "Синтекость".

Ключевые слова: хронический периодонтит, материал для obturation корневых каналов "Синтекость".

Dudik O.P.

REMOTE RESULTS TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC FIBROUS APICAL PERIODONTITIS WITH USAGE FOR ROOT CANALS OBTURATION NEW MATERIAL "SYNTHETBONE"

Summary. In the article the remote results treatment of patients with chronic fibrous apical periodontitis with usage for root canals obturation new material "SYNTHETBONE" were presented.

Key words: chronic apical periodontitis, new material for root canals obturation "SYNTHETBONE".

Стаття надійшла до редакції 22.01.2015 р.

Дудик Олена Петрівна - к.мед. н., доцент кафедри стоматології дитячого віку Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова, кафедра стоматології дитячого віку; +38 096-85-33-337

© Коноплицький В.С., Лукіянець О.О., Нестеренко І.Г.

УДК: 616.36. - 008.6 - 053.2 - 07

Коноплицький В.С., Лукіянець О.О., Нестеренко І.Г.

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова, кафедра дитячої хірургії (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

ОБҐРУНТУВАННЯ МЕТОДІВ ДІАГНОСТИКИ ДІТЕЙ З ХРОНІЧНИМИ КОЛОСТАЗАМИ

Резюме. Проаналізовано результати обстеження 255 дітей з хронічними колостазми на клінічній базі кафедри дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова. Серед обстежених дітей в 71,76% перева-

жали діти дошкільного та шкільного віку, від 3 до 12 років. Визначено, що у 88,67% пацієнтів з хронічними колостазами спостерігалась патологічна рухливість дистальних відділів товстої кишки. Дослідження рівня холінестерази сироватки крові виявило підвищення його рівня у дітей з хронічними колостазами в середньому до $9467,2 \pm 129,9$ Од/л, проти $8777,9 \pm 139,2$ Од/л ($p < 0,05$) у дітей групи контролю.

Ключові слова: діти, хронічний колостаз, рівень холінестерази.

Вступ

Хронічні колостазы (ХК) серед дитячого населення, на сьогоднішній день, набули повсюдного розповсюдження, та займають перше місце серед неспецифічної патології товстої кишки (ТК), причинами розвитку яких можуть бути як зміни в самій кишці, так і позакишкові розлади. В структурі ХК значне місце посідають аномалії розвитку, положення та фіксації ТК (доліхосігма, доліхоколон, трансверзоптоз тощо) [Киргизов, 2006]. Саме ранні кишкові та позакишкові прояви ХК, тривала відсутність самостійних випорожнень можуть розглядатись в якості критеріїв патології органічного генезу. Однак, для визначення провідних чинників ХК потрібна обґрунтована комплексна лабораторно-інструментальна діагностика. Найбільш поширеним методом діагностики ХК на сьогоднішній день лишається традиційна іригоскопія, яка на жаль, в значній кількості випадків не дозволяє чітко верифікувати анатомо-фізіологічні та органічні чинники розвитку захворювання [Боднар, 2014].

На сьогодні не достатньо вивчені питання вікової комплексної діагностики та методів лікування, з відповідним визначенням показів до оперативної корекції ХК, що зумовлені наявністю або розвитком вад ТК.

Виходячи з вищезазначеного, метою даного дослідження було покращення результатів діагностики у дітей з хронічними колостазами органічного генезу.

Матеріали та методи

Робота виконана на базі клініки дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І. Пирогова. Всього до дослідження, яке виконувалось на протязі 2009 - 2014 років було залучено 255 хворих з ХК (доліхосігма - 70, доліхоколон - 160, хвороба Гіршпрунга - 25). Критерії включення пацієнтів в дослідження: 1. хворі, які висували скарги на порушення дефекації у вигляді сильних натужувань, відчуття неповного випорожнення, за наявності щільного або у вигляді грудок калу; 2. тривалість закрепи не менше 3-х днів; 3. необхідність ручної допомоги або клізми для евакуації вмісту; 4. тривалість захворювання впродовж не менше 3 місяців. Критерії виключення пацієнтів з дослідження: 1. хворі з поліпами та випадінням прямої кишки; 2. пацієнти з запальними захворюваннями товстої кишки. При проведенні дослідження використовували класифікацію ХК, за М.П. Захараш (1989): 1. Хронічний проксимальний колостаз; 2. Хронічний кологенний колостаз; 3. Хронічний проктогенний (термінальний) колостаз в двох варіантах: а. анізм; б. інертна пряма кишка; 4. Сполучні форми хронічного колостазу. За ступенем компенсації: компенсований, суб- та декомпенсований.

Результати. Обговорення

Аналіз кількості дітей з ХК за віком свідчить про переважання пацієнтів в період з 3 до 12 років, що припадає на дошкільний та шкільний вік, 183 пацієнтів, що складає 71,76% від загальної кількості спостережень. Серед дітей з ХК переважали хлопчики - 149 (58,43%), а дівчат було 106 (41,57%) (табл. 1).

Міські мешканці складали 65,88% від загальної кількості дітей - 168 пацієнтів, а сільські мешканці відповідно 34,12% - 87 пацієнтів. На наш погляд, такий розподіл пацієнтів з ХК може свідчити на користь того факту, що міські мешканці більш схильні до так званого "західного" раціону харчування, який в своїй більшості складається переважно з висококалорійних рафінованих продуктів харчування, що містять незначну кількість рослинної клітковини.

Традиційна іригоскопія має лише 75% достовірності [Схакудимова и др., 2006]. З метою удосконалення рентгенологічної діагностики анатомо-функціональних змін ТК у дітей з ХК нами проведені поліпозиційні контрастні іригоскопії. Відмінність їх від традиційного методу обстеження полягала в тому, що додатково виконувалось порівняльне контрастне дослідження параметрів ТК в боковій проекції у вертикальному та горизонтальному положеннях. Використовуючи порівняльні дані іригоскопії в боковій проекції в вертикальному положенні ободової кишки та прямої кишки. Для визначення величини патологічної рухливості ДВТК пацієнту виконувалась іригоскопія в боковій проекції у вертикальному та горизонтальному положеннях. Потім на отриманих рентгенологічних зображеннях визначалась індивідуальна схема площини входу в малий таз (З), тобто лінія

Таблиця 1. Розподіл дітей з хронічними колостазами за віком та статтю.

Віковий період	Загальна кількість дітей		Хлопчики		Дівчатка	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Немовлята (до 1 року)	4	1,57	2	1,34	2	1,89
Ранній вік (від 1 до 3 років)	19	7,45	14	9,40	5	4,71
Дошкільний вік (3 - 5 років)	70	27,45	41	27,52	29	27,36
Шкільний вік (6 - 12 років)	113	44,31	69	46,31	44	41,51
Підлітки (13 - 18 років)	49	19,22	23	15,43	26	24,53
Всього	255	100	149	100	106	100

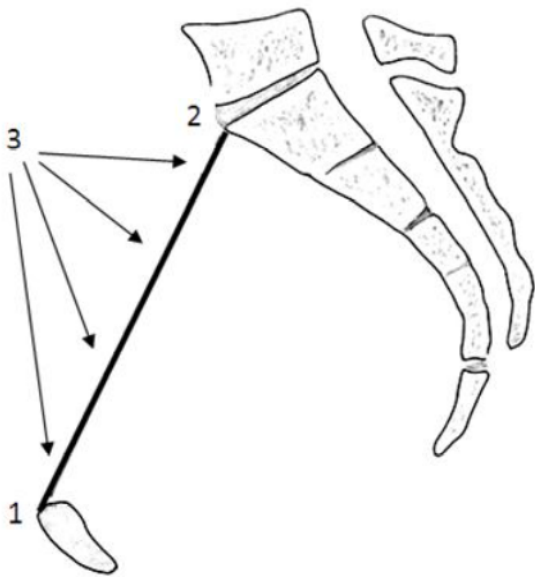


Рис. 1. Розрахункова схема площини входу в малий таз (3), мис (2), верхній край лобкового симфізу (1).

що поєднує верхній край лобкового симфізу (1) та мис (2) (рис. 1).

При зміщенні петель товстої кишки нижче площини входу в малий таз вважали рухливість товстої кишки як патологічну.

Клінічний приклад. Дитина В., 4 роки, МКСХ №12288 госпіталізована на лікування 29.10.12 р. з діагнозом: Вроджена вада розвитку товстої кишки. Доліхосігма багатопетльова. Субкомпенсована форма. Хронічний



Рис. 2. Іригограма. Дитина В., 4 роки, МКСХ №12288. Діагноз: Вроджена вада розвитку товстої кишки. Доліхосігма багатопетльова. Субкомпенсована форма. Хронічний закреп. Заключення: відсутність патологічної рухливості дистальних відділів товстої кишки.



Рис. 3. Іригограма. Дитина З., 8 років, МКСХ №1318. Діагноз: Вроджена вада розвитку товстої кишки. Доліхосігма багатопетльова. Декомпенсована форма. Хронічний закреп. Заключення: патологічна рухливість дистальних відділів товстої кишки з локацією петель сигмоподібної кишки в порожнину малого тазу.

закреп. Хворому виконана іригографія в боковій проекції у вертикальному положенні на якій визначена індивідуальна схема площини входу в малий таз. Заключення: відсутність патологічної рухливості ТК (рис. 2).

Клінічний приклад. Дитина З., 8 років, МКСХ №1318 госпіталізована на стаціонарне лікування 5.2.13 р. з діагнозом: Вроджена вада розвитку товстої кишки. Доліхосігма багатопетльова. Декомпенсована форма. Хронічний закреп. Хворій виконана іригографія в боковій проекції у вертикальному положенні на якій визначена індивідуальна схема площини входу в малий таз. Заключення: патологічна рухливість ТК з локацією петель сигмоподібної кишки в порожнину малого тазу (рис. 3).

Визначення патологічної рухливості ТК, як одного з анатомо-рентгенологічних чинників розвитку ХК, виявило, що у 62 (88,57%) пацієнтів спостерігалась її патологічна рухливість. При іригографії в цій групі дітей переважали доліхоколон 41 (66,12%) та доліхосігма 18 (29,02%), що відповідало кологенній та термінальній формам захворювання. При проведенні паралелі між клінічними та рентгенологічними ознаками, з'ясовано, що в даній групі ознаки відповідали стадії компенсації ХК.

Додатково, при аналізі полі позиційних іриграм в боковій проекції у вертикальному та горизонтальному положеннях вивчали величини аноректального (АРК) та сигморектального (СРК) кутів (рис. 4).

АРК вимірюється між повздожньою віссю анального каналу та дотичною лінією, яка проводиться вздовж задньої стінки прямої кишки. Величина СРК становить величину між серединною віссю просвіту ампулярної та надампулярної частин прямої кишки та осьовим напрямком дистального відділу сигмоподібної кишки.

Отримані в процесі дослідження дані наведені в таблицях 2 і 3.

Як свідчать дані таблиці 2, середня величина АРК в нормі дорівнювала $97,2 \pm 3,2^\circ$ при горизонтальному положенні та $98,2 \pm 1,5^\circ$ при вертикальному. Таке зміщення АРК призводить до того, що сила перистальтичної хвилі, яка діє на сформовані калові маси, спрямована на горизонтально розташовану стінку прямої кишки. Це оберігає АРК від високого тиску та сприяє таким чином, утриманню кала.

У дітей з аномаліями розвитку ТК величина АРК при горизонтальному положенні в середньому складала $111,3 \pm 1,6^\circ$, а при вертикальному положенні $87,1 \pm 1,9^\circ$.

Якщо різниця величини АРК в горизонтальному та вертикальному положеннях (Δ) в контрольній групі



Рис. 4. Схема розташування фізіологічних згинів: АРК та СРК.

складала лише 1°, то в основній групі Δ дорівнювала в середньому 24,1° (АРК в горизонтальному положенні 11,3±1,6°, АРК в вертикальному положенні 87,1±1,9° (p<0,05).

Вивчення РСК, який формується завдяки підйому тазового дна і визначається в проекції сфинктера О'Берна-Пирогова-Мутье, показало, що в вертикальному положенні у здорових дітей він складає 91,5±2,1°, а у дітей з ХК - 82,6±1,6° (p<0,05).

Таке зменшення РСК в зоні високого внутрішньокішкового тиску є анатомічною перешкодою для реалізації кишкового транзиту по товстій кишці, а розташований в цій ділянці постійний сфинктер О'Берна-Пирогова-Мутье посилює обструктивний чинник.

Анальна континенція - складна фізіологічна функція. Завдяки перистальтичній активності калові маси порціонно потрапляють в ПК, змінюючи фазу релаксації (рис. 5 а). Коли їх загальна кількість підвищує внутрішньокішковий тиск до порогового рівня, виникає рефлекторне невимуслене розслаблення верхньої частини внутрішнього сфинктера з одночасним скороченням пуборектальної петлі та зовнішнього сфинктера - I фаза

Таблиця 2. Середні показники аноректального кута в групах порівняння (в °).

Величина кута	Контрольна група		Основна група		p
	n	M±m	n	M±m	
АРК в горизонтальному положенні	30	97,2±3,2	70	111,3±1,6	<0,05
АРК в вертикальному положенні	30	98,2±1,5	70	87,1±1,9	<0,05

Таблиця 3. Середні показники сигморектального кута в групах порівняння (в °).

Величина кута	Контрольна група		Основна група		p
	n	M±m	n	M±m	
СРК в горизонтальному положенні	30	99,8±1,3	70	123,4±1,9	<0,05
СРК в вертикальному положенні	30	91,5±2,1	70	82,6±1,6	<0,05

реакції континенції. Підвищення тону та скорочення мускулатури зовнішнього сфинктера забезпечує утримання калових мас, перешкоджаючи невимусленій дефекації. Адаптуючись до виниклих умов, ПК розширюється, внаслідок чого зменшується внутрішньокішковий тиск на тлі скорочення верхньої частини внутрішнього сфинктера, розслаблення пуборектальної петлі та зовнішнього сфинктера - II фаза реакції континенції. Багаторазова фазова зміна стадій континенції гарантовано утримує калові маси до усвідомленої можливості дефекації. Усвідомлена дефекація починається з натужування, підвищення внутрішньочеревного та внутрішньокішкового тиску, вирівнювання АРК, рефлекторного розслаблення пуборектальної петлі та зовнішнього сфинктера зі скороченням м'язу-підіймача відхідника і остаточним формуванням анального каналу (рис. 5 б).

В нормі при розслабленні м'язів дна тазу останнє опускається, одночасно з цим m. puborectalis та m. sacrospinalis розслаблюючись, відкривають АРК який збільшується і на фоні розслабленого зовнішнього сфинктера відбувається нормальний акт дефекації.

У дітей з вадами розвитку ТК, в вертикальному положенні, яке само по собі "моделює" феномен прямоходіння у людей, АРК менше ніж в нормі, тобто для його розкриття потрібна значно більша амплітуда руху відповідних м'язів, що далеко не завжди і відбувається.

Проведені рентгенологічні дослідження свідчать про те, що у дітей з ХК, у вертикальному положенні відбувається зворотній процес у вигляді закриття АРК, яке характеризується зменшенням його величини.

Аналізуючи зміни СРК у вертикальному та горизонтальному положеннях, нами з'ясовано, що у дітей з ХК величина СРК у горизонтальному положенні значно перевищує 90°, таким чином сприяючи спрямленню ДВТК для покращення пересування калових мас в пряму кишку з метою їх подальшої евакуації (рис. 6 а). В вертикальному положенні величина СРК різко зменшується, кут стає гострим, менше 90° (рис. 6 б).

Таким чином, зменшення величини АРК та СРК при ХК у пацієнтів у вертикальному положенні є анатомофізіологічним чинником, який створює умови для розвитку так званої обструкції виходу, що в кінцевому результаті сприяє формуванню ХК у дітей з вродженими вадами розвитку ТК.

Сучасними дослідниками з'ясовано, що в області нервово-м'язового сполучення в великих концентраціях присутня холінестераза (ХЕ), що здатна швидко розщепляти ацетилхолін (АХ), яка виділяється в нервовому закінченні. Цей факт дуже важливий, так як в нормі до м'язу надходять швидкі послідовні нервові імпульси, а постсинаптична мембрана, яка деполаризована попередньою порцією АХ, стає малочутливою до наступної порції. Для того, щоб послідовні нервові імпульси мали змогу забезпечити нормальну збуджуючу дію, необхідно до моменту надходження кожного нового імпуль-

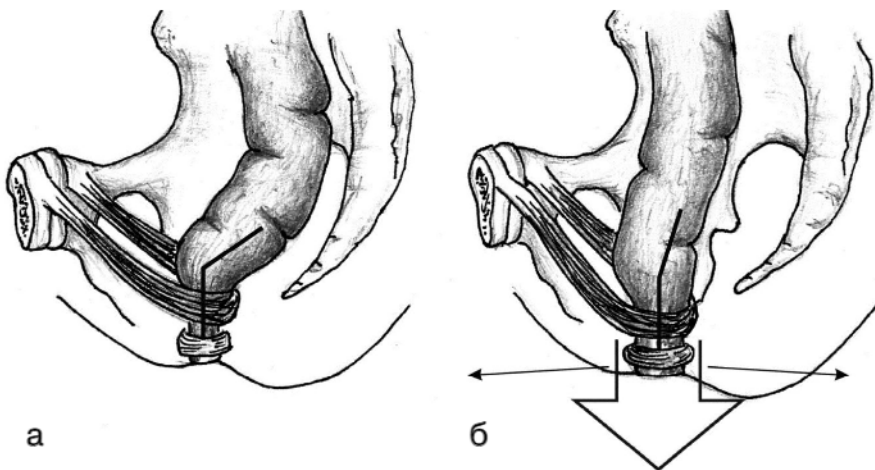


Рис. 5. Зміна аноректального кута при реалізації акту дефекації (а - фаза релаксації, б - фаза натужування) (за І.О. Яремчук).

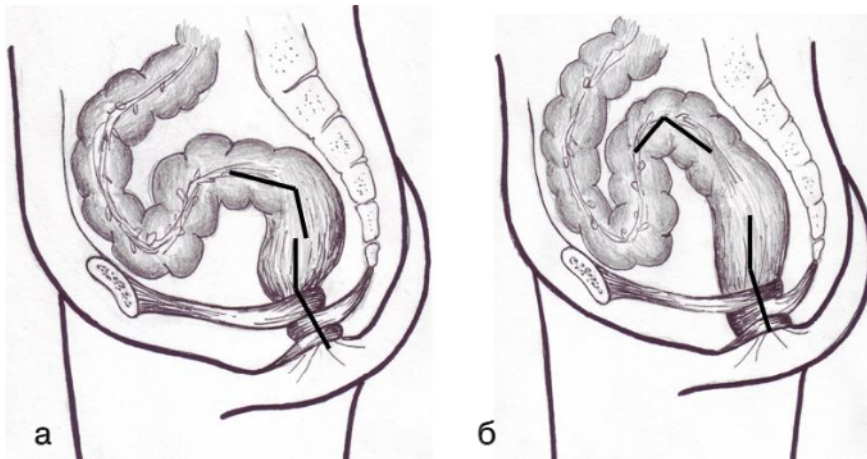


Рис. 6. Схема співвідношення величини СРК та АРК при ХК в горизонтальному (а) та вертикальному (б) положеннях пацієнта.

су видалити попередню порцію медіатора. Саме цю функцію виконує ХЕ, за рахунок того, що холін, який вивільняється при розщепленні АХ, переміщується назад в нервові закінчення спеціальною транспортною системою, яка існує в пресинаптичній мембрані. Під впливом інгібіторів ХЕ ритмічне подразнення нерву викликає виражену сумачію потенціалів кінцевої пластинки, яке призводить до стійкої деполяризації постсинаптичної мембрани та блокує проведення імпульсів з нервового волоконця на м'язове, а також

Таблиця 4. Рівні ХЕ в обох групах порівняння.

Показник	Контрольна група n=40	Основна група n=42	p
Рівень ХЕ в сироватці крові (Од/л)	8777,9±139,2	9467,2±129,9	<0,05

Таблиця 5. Рівні ХЕ в обох групах порівняння.

Показник	Контрольна група n=40	Основна група n=25	p
Рівень ХЕ в сироватці крові (Од/л)	8777,9±139,2	10098,6±131,3	<0,05

до того, що суміжні ділянки останнього знаходяться в стані пригнічення, який зумовлений інактивациєю натрієвої та стійким підвищенням калієвої провідності мембрани (стан "катодичної депресії"). Нормалізація вмісту K^+ , Na^+ призводить до відновлення поляризації мембран та активації перистальтичної активності кишки, яка відновлюється також при застосуванні тіаміну, який зменшує рівень ХЕ [Бабський и др., 1985].

Зважаючи на ці дані, для прогностичної оцінки рухливості товстої кишки нами визначався рівень ХЕ в сироватці крові у 42 дітей з ХК фотометричним методом Моландера-Фрідмана при довжині хвилі 500-560 нм.

Отримані дані обох груп порівняння наведені в таблиці 4.

Результати дослідження в основній групі виявили рівень ХЕ в 9467,2±129,9 Од/л, а в групі контролю лише 8777,9±139,2 Од/л (p<0,05).

Окремим фрагментом дослідження було порівняльне вивчення рівня ХЕ в групі пацієнтів з хворобою Гіршпрунга (на різних етапах лікування).

Отримані дані обох груп порівняння наведені в таблиці 5.

Результати дослідження в основній групі виявили рівень ХЕ в 10098,6±131,3 Од/л, а в групі контролю лише 8777,9±139,2 Од/л (p<0,05).

Порівнюючи величини рівня ХЕ у пацієнтів обох основних груп, було з'ясовано, що у дітей з хворобою Гіршпрунга (на різних етапах лікування) її рівень мав в середньому більші середні величини, ніж у пацієнтів з ХК, відповідно 10098,6±131,3 Од/л проти 9467,2±129,9 Од/л (p<0,05).

Таким чином, отримані дані достовірно свідчать про підвищення рівня ХЕ сироватки крові у дітей з ХК. Крім того, було з'ясовано, що у дітей з хворобою Гіршпрунга (на різних етапах лікування) рівень ХЕ значно вищий, ніж у дітей з доліхосігмою та доліхоколон, засвідчуючи таким чином глибокі нейробіологічні зміни, які не вирішуються суто оперативною корекцією вродженої вади кишки у вигляді агангліозу.

Отже, динамічний контроль за рівнем ХЕ може розглядатись у якості прогностичного маркера рухової активності товстої кишки на різних етапах лікування дітей з ХК.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. Визначення патологічної рухливості дистальних відділів товстої кишки виявило її наявність у 88,57% дітей з хронічними колостазми, серед яких в 95,14% переважали пацієнти з доліхоколон та доліхосігмою. У дітей з хронічними колостазми величина аноректального кута в горизонтальному положенні в середньому складала $111,3 \pm 1,6^\circ$, а в вертикальному $87,1 \pm 1,9^\circ$ ($p < 0,05$). У дітей з хронічними колостазми величина сигморектального кута в горизонтальному положенні в середньому складала $123,4 \pm 1,9^\circ$, а в вертикальному $82,6 \pm 1,6^\circ$ ($p < 0,05$).

2. Рівень холінестерази в сироватці крові у дітей з хронічними колостазми вище ніж у здорових дітей, відповідно $9467,2 \pm 129,9$ Од/л проти $8777,9 \pm 139,2$ Од/л ($p < 0,05$). Рівень холінестерази у дітей з хворобою Гіршпрунга (на різних етапах лікування) вище ніж у

нормі, відповідно $10098,6 \pm 131,3$ Од/л проти $8777,9 \pm 139,2$ Од/л ($p < 0,05$). Рівень холінестерази у дітей з хворобою Гіршпрунга (на різних етапах лікування) був вище, ніж у пацієнтів з доліхосігмою та доліхоколон, відповідно $10098,6 \pm 131,3$ проти $9467,2 \pm 129,9$ ($p < 0,05$).

В зв'язку широким розповсюдженням ХК серед дитячого населення, а також у зв'язку з можливими важкими наслідками даної патології, вивчення можливостей розширення спектру діагностичних методик являється актуальним не лише з медичної, а й соціально-економічної точки зору. У ході подальших досліджень буде запропоновано поглиблений підхід до всебічної ранньої діагностики основних чинників розвитку ХК у дітей, що дозволить внести вагомий внесок у вирішення даної проблеми, а саме своєчасно запобігти прогресуванню патологічних змін.

Список літератури

- Бабський Е.Б. Физиология человека / Е.Б. Бабский, Г.И. Косицкий, Б.И. Ходоров. - М.: Медицина, 1985. - С. 78 - 79.
- Боднар О.Б. Діагностика та показання до хірургічного лікування хронічного запору в дітей, зумовленого аномаліями розвитку та положення ободової кишки / О.Б. Боднар // Шпитальна хірургія. - 2014. - № 1. - С. 75 - 78.
- К вопросу диагностики болезни Гиршпрунга / А.Г. Схакудимова, А.Е. Машков, В.Е. Щербина [и др.] // Педиатрия. - 2006. - № 5. - С. 48 - 50.
- Киргизов И.В. Новое понимание проблемы хронического колостазы у детей / И.В. Киргизов, А.И. Лёнюшкин, Н.С. Горбунов // Детская хирургия. - 2006. - № 6. - С. 17 - 22.

Коноплицкий В.С., Лукиянец О.А., Нестеренко И.Г.

ОБОСНОВАНИЕ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМИ КОЛОСТАЗАМИ

Резюме. Проанализированы результаты обследования 255 детей с хроническими колостазми на клинической базе кафедры детской хирургии Винницкого национального медицинского университета имени Н.И.Пирогова. Среди обследованных детей в 71,76% преобладали дети дошкольного и школьного возраста, от 3 до 12 лет. Определено, что у 88,67% пациентов с хроническими колостазми наблюдалась патологическая подвижность дистальных отделов толстой кишки. Исследование уровня холинэстеразы сыворотки крови выявило повышение его величины у детей с хроническими колостазми в среднем до $9467,2 \pm 129,9$ Ед/л, против $8777,9 \pm 139,2$ Ед/л ($p < 0,05$) у детей в группе контроля.

Ключевые слова: дети, хронический колостаз, уровень холинэстеразы.

Konoplytsky V.S., Lykijanec O.A., Nesterenko S.G.

RATIONALE FOR METHODS OF DIAGNOSIS IN CHILDREN WITH CHRONIC COLOSTASIS

Summary. The results of a survey of 255 children with chronic colostasis on a clinical basis of the Department of Pediatric Surgery Vinnitsa National Medical University named after N.I. Pirogov. Among the children surveyed in 71,76% dominated by children of preschool and school age from 3 to 12 years. It was determined that 88,67% of patients with chronic colostasis observed abnormal mobility distal colon. The study of blood serum cholinesterase levels showed an increase of its value in children with chronic colostasis to an average of $9467,2 \pm 129,9$ U/l against $8777,9 \pm 139,2$ U/l ($p < 0,05$) in children in the group control.

Key words: children, chronic colostasis, uriven cholinesterase.

Стаття надійшла до редакції 22.09.2014р.

Коноплицкий Виктор Сергійович - д. мед. н., доцент кафедри дитячої хірургії Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова; +38 067 766-82-38; konoplytsky@mail.ru

© Суходоля А. І., Назарчук С. А.

УДК: 616.34-001.089.843:599.731.1-035.51

Суходоля А. І., Назарчук С. А.

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова (вул. Пирогова 56, м. Вінниця, 21018)

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ДЕЕПІТЕЛІЗОВАНИХ КРІОЛІОФІЛІЗОВАНИХ КСЕНОДЕРМОІМПЛАНТАТІВ НА РЕГЕНЕРАЦІЮ ЗОНИ КИШКОВИХ АНАСТОМОЗІВ

Резюме. В роботі наведені результати гістологічних, морфометричних, гістохімічних, механічних змін стінки кишечника при застосуванні деепітелізованого кріоліофілізованого ксенодермоімплантата в експерименті. Обґрунтована доцільність