

Прогнозування ризику виникнення алергічних ринітів в залежності від особливостей дерматогліфіки та деяких еритроцитарних антигенів крові у міських підлітків різної статі

методом покорокового дискримінаційного аналізу / І.В. Гунас, Т.І. Антоненко, І.В. Сергета, Клімас Л.А. // Biomedical and Biosocial Anthropology. - 2004. - №2. - С. 134-

138.
Юдин Я.Б., Саховский А.Ф. Перекрыт гидатид Морганьи у мальчиков // Урология и нефрология. - Москва: Медицина. - 1980. - №2. - С. 31-33.

УДК: 611.411:572.7-613.956

ВІКОВО-СТАТЕВІ ТА СОМАТОТИПОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗМІРІВ І ФОРМИ ЖОВЧНОГО МІХУРА У ЗДОРОВИХ МІСЬКИХ ПІДЛІТКІВ ПОДІЛЛЯ

Н.В.Белік, І.М.Кириченко, І.В.Пролигіна, О.І.Башинська, М.П.Костенко

Науково-дослідний центр Вінницького національного медичного університету ім. М.І.Пирогова (вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Україна, 21018)

Резюме. Визначено розміри і вивчено віково-статеві та соматотипологічні особливості ехопараметрів (розмірів та форми) жовчного міхура у здорових міських дівчаток та хлопчиків підліткового віку, мешканців Подільського регіону України. У хлопчиків більшість ультразвукових параметрів жовчного міхура достовірно більші, ніж у дівчаток. Особливості розмірів жовчного міхура в залежності від соматотипу більше виражені у дівчаток. Також встановлені статеві та соматотипологічні особливості форми жовчного міхура.

Ключові слова: ультразвукове дослідження, підлітки, жовчний міхур, соматотип, вік, стать.

Summary. It's measured sizes and studied age, sex and somatotype peculiarities of gallbladder's sizes and shapes in healthy urban adolescents of both sex inhabitants of Podillyan region of Ukraine. The majority of gallbladder's echo-parameters are really larger in boys than in girls. The somatotype peculiarities of gallbladder's sizes are more express in girls. Sex and somatotype peculiarities of gallbladder's shape were established to.

Key words: ultrasound investigation, adolescents, gallbladder, somatotype, age, sex.

Вступ

Ультразвукова діагностика захворювань жовчного міхура має велике розповсюдження. Завдяки цьому методу можна визначити розміри органу, його розташування, деформацію, потовщення чи ущільнення стінок, ехопрозорість, наявність всередині утворень, вивчити моторну функцію при прийомі харчових або медикаментозних подразників. У дітей об'єктом ультразвукової діагностики є, головним чином, розміри та форма жовчного міхура, аномалії його розвитку.

В нормі товщина стінки жовчного міхура в дітей складає 1-2 мм, довжина його в віці 12-16 років - 6,1 (3,8-8,0) см, ширина - 2,1 (1,6-3,0) см, а висота - 2,0 (1,3-2,8) см [Дергачев, 1995]. Нормальний об'єм жовчного міхура в дітей віком від 6 до 19 років складає в середньому у хлопчиків - 9,0-20,0 мл, в дівчаток - від 7,0-20,5 мл. Бачимо, що об'єм міхура натщесерце коливається в широких межах і багато в чому залежить від ваги тіла, віку, особливостей харчування мешканців різних територій, наявності закритої патології та інших факторів [Бекков, 1988]. Крім цього, при ехографії у дітей та підлітків часто знаходять поодинокі або багаточисельні перегиби і перетяжки жовчного міхура і слід пам'ятати, що такі індивідуальні особливості форми цього органу можуть обумовлювати й специфіку його функціонування (форма і розташування жовчного міхура відіграє не останню роль в патогенезі його дискінезій та жовчокам'яної хвороби) [Николаев с соавт., 1997].

Тому, цікаво було б, визначивши форму та середні нормальні показники ехопараметрів жовчного міхура у

здорових міських підлітків Поділля, дослідити їх віково-статеві та соматотипологічні особливості. Це і стало метою нашого дослідження.

Матеріали та методи

На базі науково-дослідного центру Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова нами було обстежено 211 практично здорових підлітків (103 хлопчика (13-16 років) та 108 дівчаток (12-15 років), (вік, наведений у дужках, відповідає підлітковому періоду за схемою вікової періодизації онтогенезу людини, яка прийнята на VII Всесоюзній конференції з проблем вікової морфології, фізіології та біохімії АПН СРСР, Москва, 1965), міських мешканців Подільського регіону України. Контингент практично здорових осіб формувався за даними попереднього анкетування (відсутність скарг та хронічних захворювань в анамнезі) та результатами інструментальних (рентгенологічних, спірометричних, реовазографічних та кардіографічних) і клініко-лабораторних обстежень.

Обстеженням проводили ультразвукове дослідження органів черевної порожнини та визначали соматотип за методом Heath-Carter [1990].

УЗД проводили за допомогою УС "Toshiba SSA-220A" конвексним датчиком 3,75 МГц. При дослідженні вимірювали довжину, ширину та товщину (висоту) жовчного міхура, площі його поздовжнього та поперечного перетину. За отриманими даними вираховували об'єм жовчного міхура, використовуючи формулу:

Вміхура=довжина x ширина x товщина x 0,52 см³ [Митьков, 1996].

Статистичний аналіз отриманих результатів провели за допомогою стандартного програмного пакету "Statistica 5.5" з використанням параметричних (t-тест для незалежних вибірок) та непараметричних методів оцінки різниці між незалежними показниками (Манна-Уїтні U тест).

Результати. Обговорення

Визначені нами середні ехопараметри жовчного міхура у здорових міських підлітків Подільського регіону відповідно для дівчаток та хлопчиків такі: довжина жовчного міхура - 63,42±8,2 і 68,14±8,54 мм (тут і в подальшому надані середня вибірки та стандартне відхилення), ширина жовчного міхура - 22,65±3,78 і 23,18±3,91 мм, товщина (висота) жовчного міхура - 24,23±3,83 і 25,06±3,99 мм, площа поздовжнього перетину - 10,68±2,51 і 11,69±2,68 см², площа поперечного перетину - 4,52 і 4,65 см²; вирахований середній об'єм жовчного міхура - 18,41±6,16 і 20,77±7,89 см³.

Аналізуючи вікові особливості визначених нами розмірів жовчного міхура, встановлено: між дівчатками-підлітками різного віку при порівнянні всіх вищевказаних розмірів жовчного міхура достовірних відмінностей немає (p>0,05 для всіх розмірів у всіх випадках порівняння) (рис. 1-6).

При порівнянні розмірів жовчного міхура у хлопчиків-підлітків різного віку, відмічаємо, що довжина, ширина, площа поздовжнього перетину та об'єм жовчного міхура також статистично значимо не відрізняються серед груп порівняння (p>0,05 в усіх випадках) (рис. 1, 2, 4, 6); товщина жовчного міхура у 13-річних хлопчиків (22,64±4,43 мм) достовірно менша, ніж у хлопчиків 14-ти (26,34±4,87 мм) і 16-ти років (25,79±3,90 мм, p<0,05 в обох випадках) (рис. 3). Площа поперечного перетину жовчного міхура достовірно більша у хлопчиків 14-ти (5,23±1,89 см²) та 16-ти (4,99±1,49 см²) років, ніж у 15-річних хлопчиків (4,14 ±,23 см², p<0,05 в обох випадках) (рис. 5).

Визначаючи статеві відмінності у розмірах жовчного міхура підлітків, нами встановлено, що у хлопчиків вцілому довжина, площа поздовжнього перетину та об'єм жовчного міхура достовірно більші, ніж у дівчаток (відповідно 68,14±8,54 і 63,42±8,2 мм, (p<0,001); 11,69±2,68 і 10,68±2,51 см² (p<0,01); 18,41±6,16 і 20,77±7,89 см³ (p<0,05) (рис. 1, 4, 6)). Порівнюючи розміри жовчного міхура у дівчаток і хлопчиків відповідного біологічного віку, відмічається, що довжина і товщина (висота) жовчного міхура достовірно більші у 14-річних хлопчиків (відповідно 67,85±7,02 і 26,34±4,87 мм), ніж у 13-річних дівчаток (відповідно 63,14±7,75 і 23,47±3,4 мм) (p<0,05 в обох випадках) (рис. 1, 3). Площа поздовжнього перетину статистично значимо відрізняється при порівнянні дівчаток 15-ти років (10,95±2,28 см²) з 16-річними хлопчиками (12,39±2,53 см²) на користь останніх (p<0,05) (рис. 4).

Провівши аналіз ультразвукових розмірів жовчного міхура у дівчаток і хлопчиків з різним соматотипом, визначено, що між дівчатками та хлопчиками з мезоморфним та ектоморфним

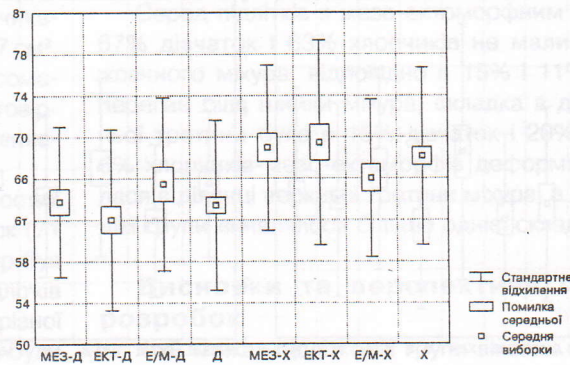
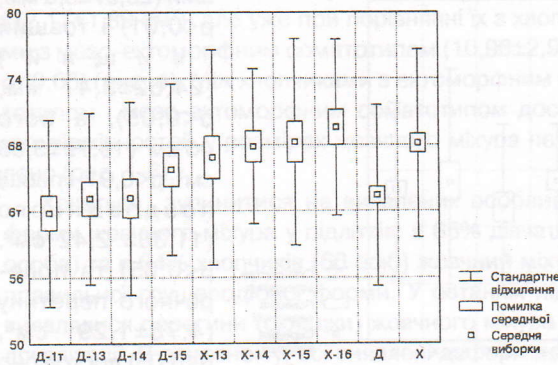


Рис. 1. Довжина жовчного міхура в залежності від статі, віку та особливостей соматотипу (мм).

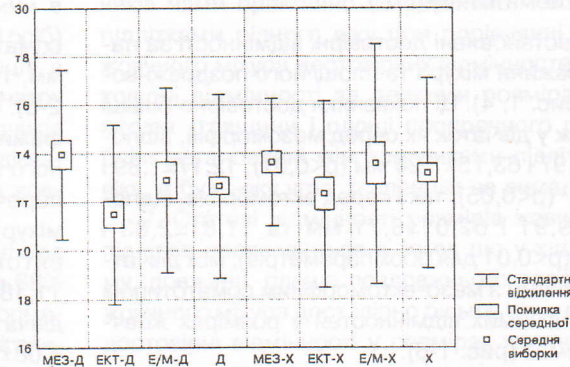
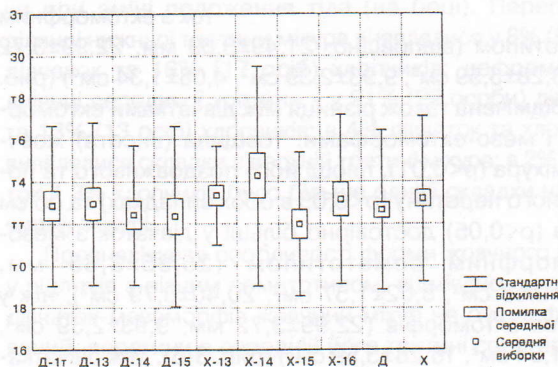


Рис. 2. Ширина жовчного міхура в залежності від статі, віку та особливостей соматотипу (мм).

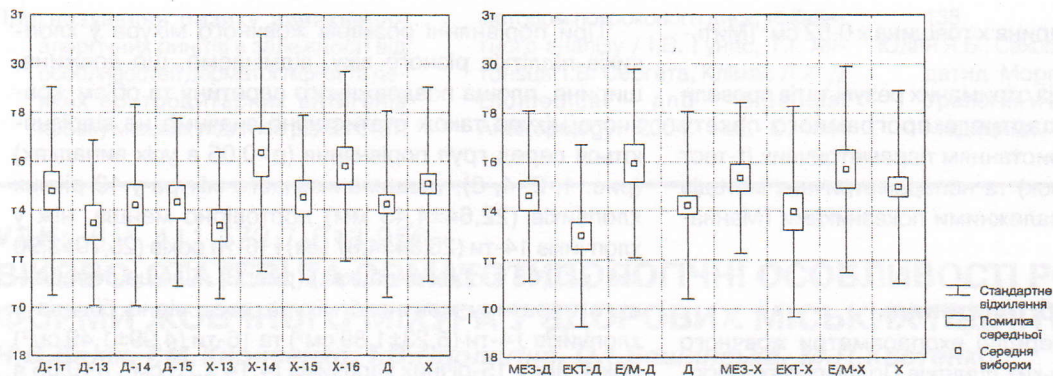


Рис. 3. Товщина жовчного міхура в залежності від статі, віку та особливостей соматотипу (мм).

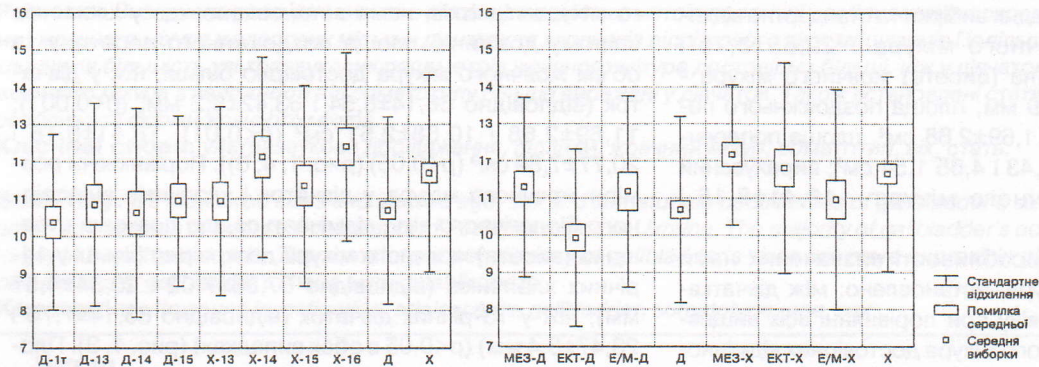


Рис. 4. Площа поздовжнього перетину жовчного міхура в залежності від статі, віку та особливостей соматотипу (см²).

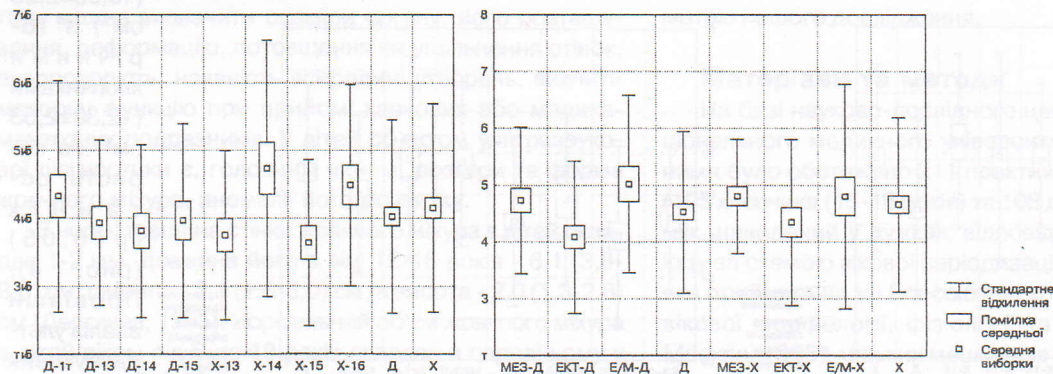


Рис. 5. Площа поперечного перетину жовчного міхура в залежності від статі, віку та особливостей соматотипу (см²).

соматотипом встановлені достовірні відмінності за параметрами довжини міхура та площі його поздовжнього перетину (рис. 1, 4). Ці показники достовірно більші у хлопчиків, ніж у дівчаток як серед мезоморфів, відповідно $68,95 \pm 7,97$ і $63,75 \pm 7,24$ мм ($p < 0,01$); $12,17 \pm 1,89$ і $11,30 \pm 2,42$ см² ($p < 0,05$), так і серед екоморфів, відповідно $69,44 \pm 9,91$ і $62,01 \pm 8,71$ мм та $11,81 \pm 2,83$ і $9,93 \pm 2,39$ см² ($p < 0,01$ для обох параметрів); між дівчатками та хлопчиками з мезо-ектоморфним соматотипом статистично значимих відмінностей у розмірах жовчного міхура немає (рис. 1-6).

Звертає на себе увагу і той факт, що при порівнянні

всіх середніх розмірів, отриманих вцілому (без врахування соматотипу), з розмірами, отриманими для кожної окремої групи соматотипу, як серед хлопчиків, так і серед дівчаток, достовірних відмінностей не виявлено ($p > 0,05$ в усіх випадках) (рис. 1-6).

Порівнюючи розміри жовчного міхура у дівчаток з різним соматотипом, отримали достатньо суттєву різницю у розмірах жовчного міхура між дівчатками-мезоморфами і екоморфами. Так, жовчний міхур у дівчаток-мезоморфів достовірно ширший ($23,97 \pm 3,5$ мм, $p < 0,01$) і товщий (вищий) ($24,62 \pm 3,47$ мм, $p < 0,05$), а його об'єм ($19,79 \pm 5,68$ см³, $p < 0,01$) і площі поздовжнього ($11,30 \pm 2,42$ см², $p < 0,05$) та поперечного перетину ($4,73 \pm 1,29$ см², $p < 0,05$) достовірно більші, ніж у дівчаток з екоморфним

соматотипом (відповідно: $21,49 \pm 3,69$ мм, $22,99 \pm 3,72$ мм, $16,28 \pm 5,59$ см³, $9,93 \pm 2,39$ см², $4,08 \pm 1,34$ см²) (рис. 2-6). Відмічена також різниця між дівчатками екоморфами і мезо-ектоморфами: товщина (висота) жовчного міхура ($p < 0,01$), площі його поздовжнього та поперечного перетину ($p < 0,05$ в обох випадках) та об'єм міхура ($p < 0,05$) достовірно більші у дівчаток з мезо-ектоморфним соматотипом ($25,95 \pm 3,85$ мм, $11,18 \pm 2,58$ см², $5,02 \pm 1,57$ см², $20,40 \pm 6,79$ см³), ніж у дівчаток-ектоморфів ($22,99 \pm 3,72$ мм, $9,93 \pm 2,39$ см², $4,08 \pm 1,34$ см², $16,28 \pm 5,59$ см³) (рис. 3-6). Між дівчатками-мезоморфами та мезо-ектоморфами за будь-яки-

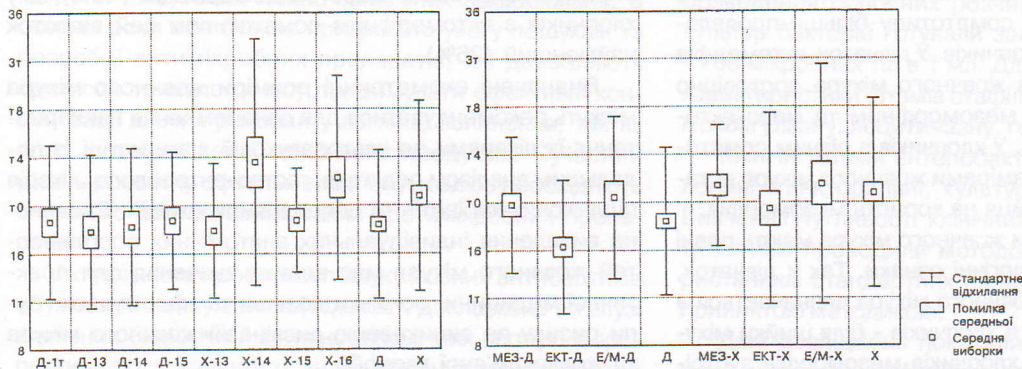


Рис. 6. Об'єм жовчного міхура в залежності від статі, віку та особливостей соматотипу (см³).

ми розмірами жовчного міхура статистично значимих відмінностей немає (рис. 1-6). Довжина жовчного міхура у дівчаток з різними соматотипами достовірно не відрізняється (рис. 1).

Хлопчики з різним соматотипом за розмірами жовчного міхура відрізняють менш суттєво: довжина, товщина (висота), площа поперечного перетину і об'єм жовчного міхура у хлопчиків з різним соматотипом достовірно не відрізняються (рис. 1, 3, 5, 6).

Ширина жовчного міхура достовірно більша у хлопчиків-мезоморфів ($23,63 \pm 2,62$ мм), ніж у хлопчиків з ектоморфним соматотипом ($22,32 \pm 3,83$ мм, $p < 0,05$) (рис. 2); площа поздовжнього перетину жовчного міхура також достовірно більша у хлопчиків-мезоморфів ($12,17 \pm 1,89$ см²), але уже при порівнянні їх з хлопчиками з мезо-ектоморфним соматотипом ($10,96 \pm 2,97$ см², $p < 0,05$) (рис. 4). Між хлопчиками з ектоморфним соматотипом і мезо-ектоморфним соматотипом достовірних відмінностей у розмірах жовчного міхура не виявлено (рис. 1-6).

Хочеться зупинитися на виявлених особливостях форми жовчного міхура у підлітків: в 65% дівчаток (71 особа) та в 64% хлопчиків (66 осіб) жовчний міхур був правильної грушеподібної форми. У останніх підлітків виявлялися перегини (складки) жовчного міхура різної локалізації. В основному, всі виявлені деформації були несправжні, так як пузир вирівнювався на висоті вдиху чи при зміні положення тіла (на боці). Перегини в ділянці нижньої третини міхура виявлялися у 8% (9 осіб) дівчаток та 16% (17 осіб) хлопчиків; деформація в ділянці середньої третини - у 21% (22 особи) дівчаток та 13% (13 осіб) хлопчиків; в 4% дівчаток та хлопчиків виявлялися складки в верхній третині міхура; в 2% дівчаток й 3% хлопчиків було більше однієї складки на жовчному міхурі.

Проаналізувавши особливості форми жовчного міхура у підлітків з різним соматотипом, відмічено, що в 68% дівчаток-мезоморфів жовчний міхур не був деформований, перегини в середній його третині спостерігалися в 29% підлітків цієї групи, 3% мали деформації верхньої третини міхура, перегинів в нижній третині (біля

шийки міхура) в дівчаток з мезоморфним соматотипом не було. Серед хлопчиків-мезоморфів лише 55% (мінімальний відсоток серед груп з різним соматотипом) осіб мали жовчний міхур правильної грушеподібної форми, складки в нижній, середній та верхній третинах міхура виявлялися відповідно в 27%, 9% й 6%

хлопчиків з мезоморфним соматотипом, 3% мали більше однієї складки на жовчному міхурі.

В 64% дівчаток-ектоморфів жовчний міхур був без деформацій, 11% мали складку біля шийки міхура, 17% - в ділянці середньої третини міхура, а 6% - в верхній третині; в 2% дівчаток цієї групи на міхурі було дві складки. Серед хлопчиків з ектоморфним соматотипом, поряд з найбільшим відсотком підлітків, в яких жовчний міхур був правильної грушеподібної форми (74%), виявлявся й максимальний відсоток складних деформацій (більше однієї складки) - 6%, однак в підлітків цієї групи не виявлялися перегини в ділянці верхньої третини міхура, а деформації в нижній і середній третинах були візуалізовані відповідно в 12% і 8% хлопчиків-ектоморфів.

Серед підлітків з мезо-ектоморфним соматотипом 67% дівчаток і 63% хлопчиків не мали деформацій жовчного міхура, відповідно в 15% і 11% виявлявся перегин біля шийки міхура, складка в ділянці середньої третини була в 15% дівчаток і 20% хлопчиків, в 6% хлопчиків-мезо-ектоморфів деформація знаходилася в ділянці верхньої третини міхура, а в 3% дівчаток цієї групи виявлялося більше однієї складки на міхурі.

Висновки та перспективи подальших розробок

1. В межах підліткової групи вікових особливостей розмірів жовчного міхура, як в дівчаток, так і в хлопчиків нами практично не виявлено - між дівчатками-підлітками різного віку при порівнянні всіх розмірів жовчного міхура достовірних відмінностей немає; достовірні відмінності за деякими розмірами жовчного міхура (товщини і площі поперечного перетину), які були встановлені між хлопчиками-підлітками різного віку, в будь-яку чітку тенденцію не вимальовуються.

2. Статеві відмінності розмірів жовчного міхура у підлітків проявляються в тому, що у хлопчиків, в цілому, довжина, площа поздовжнього перетину та об'єм жовчного міхура достовірно більші, ніж у дівчаток. Деякі достовірні відмінності у розмірах жовчного міхура на користь хлопчиків були відмічені і при порівнянні дівчаток та хлопчиків відповідного біологічного віку.

3. Особливості ультразвукових розмірів жовчного міхура в залежності від соматотипу більше проявляються у дівчаток, ніж у хлопчиків. У дівчаток-ектоморфів більшість ехопараметрів жовчного міхура достовірно менші, ніж у дівчаток з мезоморфним та мезо-ектоморфним соматотипами. У хлопчиків з різним соматотипом лише за двома розмірами жовчного міхура встановлена достовірна різниця на користь мезоморфів.

4. Особливості форми жовчного міхура мають певні гендерні та соматотипологічні ознаки. Так в дівчаток, більшість деформацій жовчного міхура визначається в середній його третині, а в хлопчиків - біля шийки міхура (в нижній третині). У хлопчиків-мезоморфів зустрі-

чається найбільший відсоток деформацій (45%), а у хлопчиків з екоморфним соматотипом цей відсоток найменший (26%).

Визначені ехометричні розміри жовчного міхура можуть рекомендуватися для ознайомлення і використання їх лікарями по ультразвуковій діагностиці, з подальшим аналізом педіатрів, гастро-ентерологів, лікарів підліткових кабінетів та допризвних комісій. Своєчасне виявлення індивідуальних анатомічних особливостей жовчного міхура має велике значення для практичної медицини, оскільки дозволить сформувати групи ризику по виникненню дискінезій жовчного міхура та жовчокам'яної хвороби.

Література

- Дергачев А.И. Ультразвуковая диагностика заболеваний внутренних органов: Справочное пособие. - М.: Изд-во РУДН, 1995. - 334 с.
- Индивидуальная анатомическая изменчивость органов, систем и формы тела человека под редакцией проф. Д.Б. Бекова. - Киев: Здоровье, 1988. - 223 с.
- Конституциональная предрасположенность к возникновению желчекаменной болезни у больных с различным соматотипом / В.Г. Николаев, Ю.С. Винник, С.И. Петрушко и др. // Матер. Конф. "Актуальные вопросы биомедицинской и клинической антропологии". - Красноярск, 1997. - С. 144-145.
- Митьков В.В. Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. - М.: Видар, 1996. - Т.1. - 336 с.
- Heath V., Carter J. Somatotyping - development and applications. - Cambridge University Press, 1990. - 504 p.

УДК: 582.282.23:57.085:615.28

ВПЛИВ СКЛАДУ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА АНТИБАКТЕРІАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ АНТИСЕПТИЧНИХ КРАПЕЛЬ

Л.К. Сорокоумова

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

Резюме. В роботі подана характеристика основних клінічних ізолятів, які виявились причиною гнійно-запальних захворювань. Відмічена висока частота виявлення серед збудників патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів (стафілококи, ентеробактерії, дріжджоподібні гриби роду *Candida*). В роботі наведені результати вивчення чутливості клінічних штамів мікроорганізмів до антибіотиків, антисептичних крапель.

Ключові слова: антисептичні лікарські препарати, ціделон, офтадек, левоміцетин, норфлоксацин.

Summary. In the research the characteristics of main clinical microorganisms strains which usually cause purulent-inflammatory diseases is given. The high frequency of detection among infecting agents pathogenic and conditioned-pathogenic microorganisms (*staphylococcus*, *enterobacteria*, yeast fungi *Candida*) is appeared. The results of investigation the antimicrobial activity of antiseptics drops and antibiotics are given.

Key words: antiseptics, cidelon, oftadek, levomycetin, norfloxacin.

Вступ

Запальні захворювання очей відносяться до найбільш частих причин звернень пацієнтів до лікарів-офтальмологів. Однією з найскладніших серед них є широке розповсюдження гнійно-запальних захворювань, викликаних опортуністичною мікрофлорою. Складна екологічна ситуація несприятливо відбивається на стані імунітету населення, значно збільшуючи кількість осіб, що відносяться до контингенту підвищеного ризику.

Після значного покращення ефективності лікування бактеріальних інфекцій в 50-х роках, пов'язаного з впровадженням в медичну практику антибіотиків, в наступні роки, незважаючи на створення великого арсеналу цих препаратів, адекватного прогресу в результатах лікування не спостерігалось і епідеміологічна ситуація по-

гіршилась. Так, за період 2000-2001 років загальна поширеність захворювань серед населення України складала 5,25% від усіх захворювань. Захворювання органа зору та його додаткового апарату посідають четверте місце серед інших захворювань як у структурі поширеності, так і в структурі захворюваності [Нагорна з співавт., 2003].

Одним з головних факторів, що знизив ефективність лікування антибіотиками, є постійно прогресуюча резистентність мікроорганізмів до дії лікарських засобів. В останні роки відмічено, що понад 90% стафілококів є полірезистентними до антибіотиків. Таке становище виключає можливість монопольного використання антибіотиків і вимушує змінити стратегію і тактику проф-