

# КЛІНІЧНА АНАТОМІЯ ТА ОПЕРАТИВНА ХІРУРГІЯ

**Том 12, № 3 (44)  
2013**

Науково-практичний медичний журнал  
Видається 4 рази на рік  
Заснований в квітні 2002 року

**Головний редактор**  
Ахтемійчук Ю.Г.

**Перший заступник  
головного редактора**  
Іващук О.І.

**Заступник головного  
редактора**  
Чайковський Ю.Б.

**Відповідальні секретарі**  
Слободян О.М.  
Проняєв Д.В.

**Секретар**  
Гораш Є.В.

**Редакційна колегія**

Білоокий В.В.

Боднар Б.М.

Булик Р.Є.

Власов В.В.

Давиденко І.С.

Іфтодій А.Г.

Кривецький В.В.

Макар Б.Г.

Олійник І.Ю.

Полянський І.Ю.

Федорук О.С.

Хмара Т.В.

Засновник і видавець: Буковинський державний медичний університет  
Адреса редакції: 58002, пл. Театральна, 2, Чернівці, Україна

URL: <http://www.bsmu.edu.ua>; [www.nbuv.gov.ua/portai/chem\\_biot/kaoh/](http://www.nbuv.gov.ua/portai/chem_biot/kaoh/)

E-mail: [uta\\_05@ukr.net](mailto:uta_05@ukr.net),  
[cas@bsmu.edu.ua](mailto:cas@bsmu.edu.ua)

## Зміст / Contents

<i>Оригінальні дослідження</i>	<i>Original Researches</i>
<p><i>Н.О.Твердохліб, А.Г.Щульгай</i> СТРУКТУРНА ПЕРЕБУДОВА КРОВОНОСНОГО РУСЛА СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ПОРОЖНИНИ РОТА ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ МЕХАНІЧНІЙ ЖОВТЯНИЦІ</p>	<p>6 STRUCTURAL REBUILDING OF THE ORAL CAVITY MUCOUS MEMBRANE BLOODSTREAM IN EXPERIMENTAL OB-STRUCTIVE JAUNDICE</p>
<p><i>Р.В.Сенютович, О.І.Івацук, М.А.Сенютович</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РОЗРОБЦІ НОВИХ СПОСОБІВ ЕЗОФАГОСІОНОСТОМІЇ</p>	<p>12 INFORMATION TECHNOLOGIES IN ELABORATION OF NEW METHODS OF ESOPHAGO-JEJUNOSTOMIES</p>
<p><i>В.Ю.Бодяка, О.І.Івацук, І.К.Морар, В.М.Лянкорунський, Л.В.Непелюк</i> ВПЛИВ ДЕКОМПРЕСІЇ ЧЕРЕВНОЇ ПОРОЖНИНИ НА ПЕРЕБІГ ГОСТРОЇ ХІРУРГІЧНОЇ ПАТОЛОГІЇ ЇЇ ОРГАНІВ В ЕКСПЕРИМЕНТІ</p>	<p>18 INFLUENCE OF ABDOMINAL CAVITY DECOMPRESSION ON CLINICAL COURSE OF ACUTE SURGICAL PATHOLOGY OF THE ABDOMINAL ORGANS IN THE EXPERIMENT</p>
<p><i>А.В.Доборородній</i> СТАН АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ В УМОВАХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГОСТРОГО РЕСПІРАТОРНОГО ДІСТРЕС-СИНДРОМУ ПРИ ПРОФІЛАКТИЧНОМУ ЗАСТОСУВАННІ АНТИГІПОКСАНТІВ</p>	<p>26 STATE OF ANTIOXIDANT PROTECTION UNDER EXPERIMENTAL ARDS FOR PROPHYLACTIC USE OF ANTIHYPOXANTS</p>
<p><i>Н.Б.Кузник</i> ОСОБЛИВОСТІ СТАНОВЛЕННЯ ВЕРХНЬОЇ СТІНКИ НОСОВОЇ ПОРОЖНИНИ У ПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ</p>	<p>30 SPECIFIC CHARACTERISTICS OF THE ORGANIZATION OF THE NASAL CAVITY SUPERIOR WALL DURING THE FETAL PERIOD OF HUMAN ONTOGENESIS</p>
<p><i>О.Б.Бошнар</i> ВПЛИВ ІЛЕОЦЕКАЛЬНОГО ВІДДІЛУ КИШЕЧНИКУ НА МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ІЛЕО-АСЦЕНДОАНАСТОМОЗУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ</p>	<p>33 INFLUENCE OF ILEOCECAL INTESTINAL PORTION ON MORPHOFUNCTIONAL PROPERTIES OF ILEO-ASCENDOABOUCHEMENT IN EXPERIMENT</p>
<p><i>О.Б.Коломиса</i> ВПЛИВ ОКРЕМИХ ФАКТОРІВ РИЗИКУ НА ПРОГНОЗ ХВОРИХ ІЗ СИНДРОМОМ ДІАБЕТИЧНОЇ СТОПИ</p>	<p>37 INFLUENCE OF SOME RISK FACTORS ON PREDICTION OF PATIENTS WITH DIABETIC FOOT SYNDROME</p>
<p><i>М.В.Касіяничук</i> ПРОГНОЗУВАННЯ ОСТЕОГЕННОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛЮДИНИ</p>	<p>41 PREDICTION OF HUMAN OSTEOGENIC POTENTIAL IN THE CONTEXT OF FORENSIC EXAMINATION</p>
<p><i>О.М.Бойчук, Т.Б.Сикарицька, В.А.Гончаренко, А.В.Бамбуляк, Б.Г.Макар</i> БУДОВА РЕШІТЧАСТОЇ КІСТКИ У ПЕРІОД РАЙНЬОГО ДІТИНСТВА</p>	<p>45 STRUCTURE OF THE ETHMOIDAL BONE IN EARLY CHILDHOOD</p>

УДК 611.715.6.018-053.4

О.М. Бойчук, Т.Б. Сикирицька, В.А. Гончаренко, А.В. Бамбуляк, Б.Г. Макар

Катедра анатомії людини ім. М.Г. Туркєвича (зав. проф. – Макар Б.Г.) Буковинського державного медичного університету м. Чернівці

## БУДОВА РЕШІТЧАСТОЇ КІСТКИ У ПЕРІОДІ РАНЬОГО ДИТИНСТВА

**Резюме.** У статті за допомогою морфологічних методів дослідження, наводяться дані про будову структурних складових решітчастої кістки, її кровообігачання та іннервацію в період раннього дитинства (1-3 роки).

**Ключові слова:** решітчаста кістка, раннє дитинство, онтогенез, анатомія, людина.

Вивчення особливостей будови і варіантної анатомії решітчастого лабіринту у різні вікові періоди є важливим питанням практичних оториноларингологів. Найбільша індивідуальна варіантність характерна для комірок решітчастого лабіринту решітчастої кістки та лобових пазух [1, 2]. В умовах несприятливого впливу факторів довкілля на організм людини глибокі і всебічні знання закономірностей морфогенезу і становлення топографії органів набувають особливого значення [3, 4]. Морфологічні дослідження носової ділянки покликані розкрити механізми і патогенез захворювань та сприяти пошуку ефективних методів лікування. Запальні захворювання комірок решітчастого лабіринту займають перше місце у структурі захворювань носових пазух [5].

Тому перспективними є розробка напрямків лікування хворих, орієнтованих на можливість корегування провідних ланок патогенезу ГРДС.

**Мета дослідження.** Дослідити будову решітчастої кістки в період раннього дитинства.

**Матеріал і методи.** Дослідження проведено на 19 препаратах трупи́в дітей віком 1-3 роки методами: мікро-, макропрепарування, гістологічного, пластичного і графічного реконструювання, рентгенологічного, комп'ютерної і магнітно-резонансної томографії, виготовлення 3-D реконструкційних моделей та морфометрії.

**Результати дослідження та їх обговорення.** У період раннього дитинства хрящову частину носової перегородки утворює однорідна хрящова тканина, відиференціювати хрящ носової перегородки від перпендикулярної пластинки решітчастої кістки в даний віковий період неможливо. Кісткову частину носової перегородки утворює деміш, який представлений однією кістковою пластинкою. На задньому краї пластинки виявляються більш виражені крила, які прилягають до тіла клиноподібної кістки. Передньозадній розмір деміша досягає 29,6-30,8 мм, вертикальний – 11,0-11,4 мм.

Передньозадній розмір носової перегородки в об'єктів раннього дитинства становить 38,5-39,5 мм, найбільший вертикальний розмір – 23,6-24,4

мм. Товщина хрящової пластинки носової перегородки дорівнює 2,35-2,45 мм, а разом із слизовою оболонкою вона становить 3,0-3,4 мм. На 6 препаратах у передньонижньому відділі носової перегородки виявлено сліпий канал, що являє собою орган Якобсона.

Решітчастий лабіринт утворює середню частину бічної стінки носової порожнини. Його передньозадній розмір збільшується до 16,8-17,2 мм, вертикальний – до 8,1-8,3 мм, у порівнянні з попереднім періодом.

Усі носові раковини в даний віковий період добре виражені. На 5 препаратах виявлена найвища носова раковина. Товщина кісткової пластинки верхньої носової раковини дорівнює 0,97-1,03 мм, а разом із слизовою – 2,75-2,85 мм. Її передньозадній розмір досягає 16,4 мм. Вона виступає в носову порожнину на 4,1 мм. Товщина кісткової пластинки середньої носової раковини дорівнює 2,17-2,23 мм, а разом із слизовою оболонкою – 3,36-3,45 мм. Передньозадній розмір раковини збільшується до 21,25 мм. Вона виступає в носову порожнину на 8,27 мм. Кісткова пластинка нижньої носової раковини має товщину 1,5-1,7 мм. Товщина раковини разом із слизовою оболонкою не перевищує 3,35-4,0 мм. Її передньозадній розмір дорівнює 27,14 мм. Зазначена раковина виступає в носову порожнину на 6,55 мм.

Верхній носовий хід має просвіт 0,8-1,0 мм, глибину – 2,95-3,05 мм. Позаду верхньої носової раковини відкривається клиноподібна пазуха. Вхід у пазуху має круглу форму, досягаючи 1,93 мм у діаметрі. У задню третину верхнього носового ходу відкриваються задні комірки решітчастого лабіринту.

Просвіт середнього носового ходу дорівнює 2,95-3,05 мм, глибина – 6,7-7,0 мм. Довжина півмісяцевого розтвору становить 8,9-9,1 мм. Решітчастий цухир має 6,45-6,75 мм довжини і 3,3-3,5 мм ширини. Довжина гачкоподібного відростка дорівнює 8,3 мм, ширина – 2,25 мм. Впінання лобової бухти на досліджених препаратах збільшується і досягає 11,0 мм. Нижній носовий хід має просвіт

© Бойчук О.М., Сикирицька Т.Б., Гончаренко В.А., Бамбуляк А.В., Макар Б.Г., 2013

1,7 мм і глибину – 6,2 мм.

Добре виражені решітчасті комірки, їх кількість коливається від 4 до 6. Вони мають овальну форму й різні розміри. Найбільша із них 3,2 x 2,0 мм, а найменша – 2,2 x 1,0 мм.

Слизова оболонка, яка вистеляє носову порожнину, вкрита високим багаторядним циліндричним епітелієм, в якому добре виражені війки. У дихальній ділянці ядра його клітин утворюють 3-4 ряди, а у нюховій – 4-5. Товщина епітелію, в порівнянні з попереднім віковим періодом не змінюється. Поступово збільшується кількість часточок залоз, половжуються їх відвідні протоки. Прості трубчасті й альвеолярні залози перетворюються в складні альвеолярно-трубчасті залози. Починаючи від головних відділів залоз і по ходу відвідних протоків з'являються нові випинання, що призводить до ускладнення будови залоз. Контури залоз стають більш чіткими.

Діаметр судин стінок носової порожнини передньої та задньої решітчастих артерій коливається від 0,26 до 0,39 мм. Кількість гілок другого порядку – 2 (латеральна і медіальна), гілок третього порядку – від 5 до 7. Діаметр останніх дорівнює 0,08 - 0,1 мм. Клино-піднебінна артерія в чотирьох випадках віддавала 4, в одному – 3 і в трьох – 2 задні бічні носові гілки. Їх діаметр коливається від 0,36 до 0,4 мм. Зазначені гілки розгалужуються, в основно-

му, в ділянці нижніх і середніх носових раковин і відповідних носових ходів, де утворюють петлі різної форми і величини. Найбільш густа сітка судин визначається на передньому краї нижньої носової раковини та передньонижньої поверхні носової перегородки. Діаметр задньої артерії носової перегородки дорівнює 0,3-0,6 мм. Вона ділиться на гілки другого порядку (нижню і верхню). Їх діаметр не перевищує 0,28-0,3 мм. Останні діляться на гілки третього порядку, які анастомозують між собою та віддають чисельні гілки до епітеліальної висівки.

**Висновки.** 1. У період раннього дитинства хрящову частину носової перегородки утворює однорідна хрящова тканина, відлиференціовати хрящ носової перегородки від перпендикулярної пластинки решітчастої кістки в даний віковий період неможливо. 2. Решітчастий лабіринт утворює середню частину бічної стінки носової порожнини, у ньому добре виражені решітчасті комірки. 3. Усі носові раковини добре виражені між ними знаходяться носові ходи. 4. Слизова оболонка вкрита високим багаторядним циліндричним епітелієм, з добре вираженими війками.

**Перспективи подальших досліджень.** Планується дослідження будови решітчастої кістки, та її судино-нервових елементів у інші періоди онтогенезу людини.

#### Список використаної літератури

1. Макар Б.Г. Морфологія і синтопія навколососових пазух із змієними структурами у дитині злого віку другого періоду / Б.Г. Макар // *Ринологія*. – 2003. – № 2. – С. 22-25.
2. Проніна О.М. Топографо-анатомічне обґрунтування виникнення та шляхів розповсюдження патологічних процесів добової пазухи в судійсній ділянці / О.М. Проніна, С.І. Сербін // *Вісник проблеми біології і медицини*. – 2011. – Вип. 2, Т. 1. – С. 38-42.
3. Бамбуляк А.В. Варіанти анатомії добових пазух у юнацькому віці / А.В. Бамбуляк, Б.Г. Макар // *Матеріали наукового конгресу «У з'їзд анатомів, гістологів і топографоанатомів України»*. (Вінниця 2-5 червня 2010). – С. 7.
4. Дячук І.І. Особливості структурної організації клиноподібної пазухи в юнацькому віці / І.І. Дячук, Б.Г. Макар // *Матеріали наукового конгресу «У з'їзд анатомів, гістологів і топографоанатомів України»*. (Вінниця 2-5 червня 2010). – С. 35-36.
5. Кузнік Н.Б. Розвиток архітектури решітчастої кістки у новонароджених та дітей грудного віку / Н.Б. Кузнік // *Збірник матеріалів науково-практичної конференції «Морфологія на сучасному етапі розвитку науки»* (Тернопіль 5-6 жовтня 2012 року). – Тернопіль: ТДМУ, 2012. – 240 с.

#### СТРОЕНИЕ СТРУКТУРНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ РЕШЕТЧАТОЙ КОСТИ В ПЕРИОД РАННЕГО ДЕТСТВА

**Резюме.** В статье при помощи морфологических методов исследования, приводятся данные о строении структурных составляющих решетчатой кости, ее кровоснабжении и иннервации в период раннего детства (1-3 года).

**Ключевые слова:** решетчатая кость, раннее детство, онтогенез, анатомия, человек.

#### STRUCTURE OF THE ETHMOIDAL BONE IN EARLY CHILDHOOD

**Abstract.** The specific characteristics of the structural components of the ethmoidal bone, its blood supply and innervation during the period of early childhood have been determined by means of morphological methods of research.

**Key words:** ethmoidal bone, early childhood, ontogeny, anatomy, human.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Надійшла 28.05.2013 р.  
Рецензент – д-медиц. Левницька С.А. (Чернівці)