

УДК 611.715.6.018-053.4

О.М. Бойчук, Т.Б. Сикирицька, В.А. Гончаренко, А.В. Бамбуляк, Б.Г. Макар*Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича (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 кровопостачання 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 приносиних 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 трупів 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, віддиференціювати хрящ носової перегородки від перпендикулярної пластинки решітчастої кістки в даний віковий період неможливо. Кісткову частину носової перегородки утворює леміш, який представлений однією кістковою пластинкою. На задньому краї пластинки виявляються більш виражені крила, які прилягають до тіла клиноподібної кістки. Передньозадній розмір лемеша 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 даній віковій групі 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 пухир 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. Випинання лобової бухти на досліджених препаратах збільшується і досягає 11,0 мм. Нижній носовий хід має просвіт

1,7 мм і глибину – 6,2 мм.

Добре виражені решітчасті комірочки, 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, подовжуються 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 видають чисельні гілки до епітеліальної вистилки.

Висновки. 1. У період раннього дитинства хрящову частину носової перегородки утворює однорідна хрящова тканина, віддиференціювати 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 комірочки. 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 суміжними структурами у людей зрілого 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 лобової пазухи в суміжні ділянки / О.М. Проніна, С.І. Сербін // Вісник проблем біології і медицини. – 2011. – Вип. 2, Т. 1. – С. 38-42.
3. Бамбуляк А.В. Варіантна анатомія лобових пазух у юнацькому віці / А.В. Бамбуляк, Б.Г. Макар // Матеріали наукового конгресу «V 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 «V з'їзд анатомів, гістологів і топографоанатомів України». (Вінниця 2-5 червня 2010). – С. 35-36.
5. Кузняк Н.Б. Розвиток архітекτονіки решітчастої кістки у новонароджених та дітей грудного віку / Н.Б. Кузняк // Збірник матеріали 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.мед.н. Левицька С.А. (Чернівці)