

THE CLINICAL EFFICACY OF PROPHYLACTIC THERAPY OF THE BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN WITH AN EARLY AND LATE ONSET OF THE DISEASE*S.I. Sazhyn*

Abstract. The results of the clinical efficacy of basic treatment of school-age children with bronchial asthma have been presented. It has been found that patients with an early-onset phenotype of asthma had a higher risk of not gaining control over the symptoms of the disease (odds ratio – 6,0) and exacerbations (odds ratio – 2,7) compared with children whose disease set in after six years.

Key words: bronchial asthma, children, phenotypes, basic treatment.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. Т.В. Сорокман

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 1 (65). – P. 106-110

Надійшла до редакції 08.11.2012 року

© С.І. Сажин, 2013

УДК 611.885.013

*О.Д. Сапунков***АНАТОМІЯ ПЕЧЕРИ СОСКОПОДІБНОГО ВІДРОСТКА В РАНЬОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Резюме. Будова та синтопія печери соскоподібного відростка вивчені на 58 плодах та 11 новонароджених людини. Встановлено, що печера соскоподібного відростка починає формуватися на шостому місяці внутрішньоутробного розвитку. У новонароджених передня стінка печери розташована на рівні заднього краю барабанного кільця, нижня стінка – нижче рівня верх-

нього краю барабанного кільця. Товщина верхньої стінки печери – $1,15 \pm 0,02$ мм, товщина бічної стінки – $2,21 \pm 0,04$ мм.

Ключові слова: анатомія, барабанне кільце, онтогенез, печера соскоподібного відростка.

Вступ. Упродовж останніх десятиріч оториноларингологія використовує метод повного функціонального відновлення втраченого слуху, що виводить її на передові позиції серед медичних спеціальностей. Єдиною надією для збереження потенціалу до розвитку особистості, загальноприйнятним напрямком реабілітації людей, які страждають тяжкими розладами слуху і глухотою, є кохлеарна імплантація. Спеціалісти постійно працюють над удосконаленням методу в різних напрямках і дійшли висновку, що неабиякий потенціал має не тільки удосконалення технічних характеристик імплантів, але й розширення показів до проведення кохлеарної імплантації. Значний потенціал у цьому мають нові атравматичні методи введення активного електрода у внутрішнє вухо і розширення вікових меж для проведення оперативного втручання. У даний час з'явилася можливість проведення оперативних втручань при різноманітних патологіях середнього і внутрішнього вуха: за наявності в пацієнтів хронічного гнійного отиту, при аномаліях розвитку внутрішнього вуха. Проведення кохлеарної імплантації при різних патологічних станах і в різних вікових групах вимагає особливого відношення до вибору хірургічної тактики проведення

оперативного втручання та здійснення доступу до структур середнього і внутрішнього вуха. На даний час найбільш розповсюдженою методикою є так звана «класична» методика через широке розкриття соскоподібного відростка (мастоїдотомію) і задню тимпанотомію. Для цього необхідно добре орієнтуватися в анатомії та розмірах структур цієї ділянки [1, 2, 3].

Згідно з даними літератури, розміри печери складають: довжина – 12,0 мм, ширина – 7,0 мм. Вона проектується у верхньозадньому куті зовнішнього слухового ходу або вище слухового ходу і лежить під внутрішньою пластинкою компактною речовини, товщина якої складає 1,0-4,0 мм. Вхід до печери в новонароджених ширший та коротший, ніж у дорослої людини і діаметр його становить 5,0-12,0 мм. На дні отвору знаходиться ямка коваделка (*fossa incudis*), в якій міститься коротка ніжка ковадла (*crus breve*). Верхня стінка печери представлена тонкою кістковою пластинкою – *tegmen antri*, яка межує із середньою черепною ямкою [4, 5].

Тому вивчення ембріологічних аспектів розвитку печери соскоподібного відростка, її будови та топографії в новонароджених залишається актуальним.

© О.Д. Сапунков, 2013

Мета дослідження. Вивчити особливості розвитку печери соскоподібного відростка в перинатальному періоді онтогенезу.

Матеріал і методи. Дослідження проведено на трупах 58 плодів та 11 новонароджених людини методами звичайного і тонкого препарування під контролем біокулярної лупи, макромікроскопії та морфометрії.

Результати дослідження та їх обговорення. Встановлено, що закладка печери соскоподібного відростка відбувається на початку 6-го місяця внутрішньоутробного розвитку. Вона сполучається з барабанною порожниною в ділянці надбарабанного простору і лежить під внутрішньою пластинкою компактною речовини, товщина якої складає $0,92 \pm 0,04$ мм. На зовнішній поверхні соскоподібного відростка знаходиться лускососкоподібна щілина, яка заповнена сполучною тканиною. Передня стінка печери знаходиться на рівні заднього краю барабанного кільця, а нижня стінка знаходиться вище рівня верхнього краю барабанного кільця на $2,35 \pm 0,09$ мм. Верхня стінка печери відокремлює її від середньої черепної ямки. Її товщина складає $0,31 \pm 0,01$ мм. Печера має трикутну форму і її розміри становлять: довжина – $3,52 \pm 0,09$ мм, висота – $2,51 \pm 0,11$ мм, ширина – $2,92 \pm 0,08$ мм. Діаметр входу до печери складає – $1,26 \pm 0,04$ мм. Він в усіх випадках мав бобоподібну форму (рис. 1, 2).

У плодів сьомого місяця, тобто 231,0-270,0 мм, товщина бічної стінки печери складає $1,05 \pm 0,05$ мм. На зовнішній поверхні соскоподібного відростка існує так звана лускососкоподібна щілина, яка заповнена сполучною тканиною. Передня стінка печери знаходиться на рівні заднього краю барабанного кільця, а нижня стінка – вище рівня верхнього краю барабанного кільця на $1,84 \pm 0,07$ мм. Товщина верхньої стінки печери складає $0,62 \pm 0,02$ мм. Печера набуває бобоподібної форми, збільшується і має наступні розміри: довжина – $5,25 \pm 0,16$ мм, висота – $3,25 \pm 0,14$ мм, ширина – $4,10 \pm 0,12$ мм. Діаметр входу до печери складає $1,54 \pm 0,03$ мм. У шести випадках він мав бобоподібну форму, трьох випадках – підковоподібну, а двох випадках – форму чотиригранної піраміди (рис. 3, 4).

При дослідженні плодів восьмого місяця розвитку встановлено, що товщина внутрішньої пластинки компактною речовини складає $1,24 \pm 0,05$ мм, лускососкоподібна щілина заповнена сполучною тканиною. Передня стінка печери знаходиться на рівні заднього краю барабанного кільця, а нижня стінка – на рівні його верхнього краю. Товщина верхньої стінки печери складає $0,83 \pm 0,02$ мм і вона має наступні розміри: довжина – $6,34 \pm 0,25$ мм, висота – $4,08 \pm 0,19$ мм, ширина – $4,75 \pm 0,21$ мм. Діаметр входу до печери становить $2,05 \pm 0,08$ мм. У шести випадках він мав бобоподібну форму, в одному випадку – підковоподібну і в одному випадку – форму чотиригранної піраміди (рис. 5, 6).

На дев'ятому місяці внутрішньоутробного розвитку товщина внутрішньої пластинки компактною речовини складає $1,53 \pm 0,06$ мм, лускососкоподібна щілина заповнена сполучною тканиною. Передня стінка печери знаходиться на рівні заднього краю барабанного кільця, а нижня стінка – нижче рівня верхнього краю барабанного кільця на $1,75 \pm 0,08$ мм. Товщина верхньої стінки печери складає $0,93 \pm 0,02$ мм. Печера має наступні розміри: довжина – $7,08 \pm 0,19$ мм, висота – $5,33 \pm 0,12$ мм, ширина – $5,65 \pm 0,20$ мм. Діаметр входу до печери становить $2,54 \pm 0,06$ мм. У шести випадках він мав бобоподібну форму, а в одному – підковоподібну форму (рис. 7).

Упродовж десятого місяця внутрішньоутробного розвитку печера соскоподібного відростка ще більше збільшується, лежить під внутрішньою пластинкою компактною речовини, товщина якої складає $1,82 \pm 0,04$ мм. На зовнішній поверхні соскоподібного відростка виявляється лускососкоподібна щілина, яка заповнена сполучною тканиною. Передня стінка печери знаходиться на рівні заднього краю барабанного кільця, а нижня стінка – нижче рівня верхнього краю барабанного кільця на $2,32 \pm 0,11$ мм. Товщина верхньої стінки печери складає $1,04 \pm 0,03$ мм. Печера має наступні розміри: довжина – $8,62 \pm 0,32$ мм, висота – $7,17 \pm 0,18$ мм. Ширина її складає – $6,75 \pm 0,15$ мм. Діаметр входу до печери – $3,52 \pm 0,09$ мм. У шести випадках він був бобоподібної форми, а в одному випадку мав форму чотиригранної піраміди (рис. 8).

Соскоподібний відросток у новонароджених має вигляд невеликого підвищення. В середині соскоподібного відростка міститься тільки одна порожнина – печера (рис. 9). Вона лежить поверхнево під внутрішньою пластинкою компактною речовини, товщина якої складає $2,21 \pm 0,04$ мм. На зовнішній поверхні соскоподібного відростка знаходиться лускососкоподібна щілина, яка заповнена сполучною тканиною (рис. 10). В окремих випадках мали місце значні дефекти кісткової тканини (рис. 11). Передня стінка печери знаходиться на рівні заднього краю барабанного кільця, а нижня стінка опускається нижче рівня його верхнього краю на $3,25 \pm 0,15$ мм (рис. 12). Товщина верхньої стінки печери складає $1,15 \pm 0,02$ мм. Печера має наступні розміри: довжина – $11,57 \pm 0,22$ мм, висота – $8,90 \pm 0,28$ мм, ширина – $7,75 \pm 0,20$ мм. Діаметр входу до печери – $3,95 \pm 0,15$ мм. У семи випадках він мав бобоподібну форму, трьох – підковоподібну і одному випадку – форму чотиригранної піраміди.

З моменту закладки і до періоду новонародженості довжина печери соскоподібного відростка збільшується у 3,29 раза, висота – у 3,55 раза, ширина – у 2,65 раза, діаметр входу до печери – у 3,13 раза, товщина верхньої стінки – у 3,71 раза, товщина бічної стінки – в 2,4 раза (табл. 1).

У 63,6 % випадків вхід до печери мав бобоподібну форму, у 27,2 % – підковоподібну і в 9,2 % – форму чотиригранної піраміди.

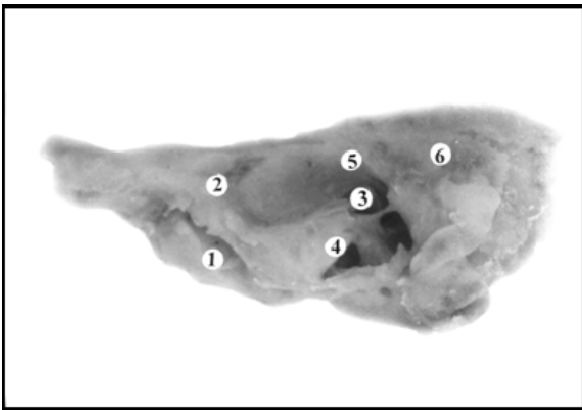


Рис. 1. Сагітальний розріз скроневої кістки плода 195,0 мм ТКД. Збільшення 1:3,2

1 – канал внутрішньої сонної артерії, 2 – слухова труба, 3 – вікно присінка, 4 – вікно завитки, 5 – канал лицевого нерва, 6 – печера соскоподібного відростка

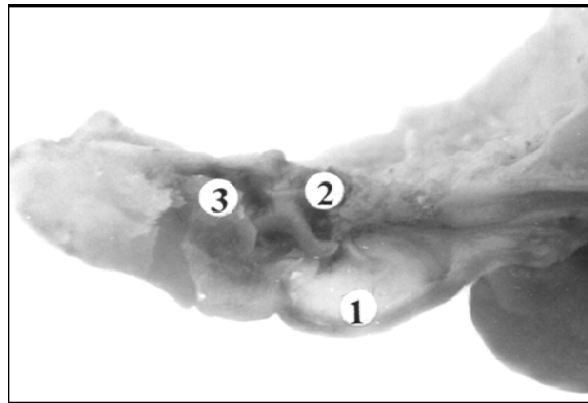


Рис. 2. Сагітальний розріз скроневої кістки голови плода 188,0 мм ТКД через барабанну порожнину. Збільшення 1:3,2

1 – барабанна перетинка, 2 – надбарабанний закуток, 3 – печера соскоподібного відростка

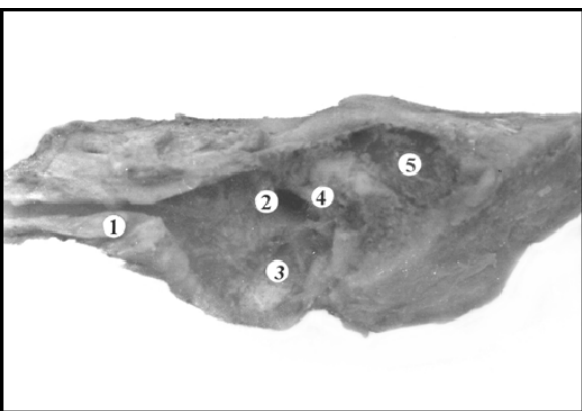


Рис. 3. Сагітальний розріз скроневої кістки плода 240,0 мм ТКД. Збільшення 1:3,2

1 – слухова труба, канал внутрішньої сонної артерії, 2 – вікно присінка, 3 – вікно завитки, 4 – канал лицевого нерва, 5 – печера соскоподібного відростка

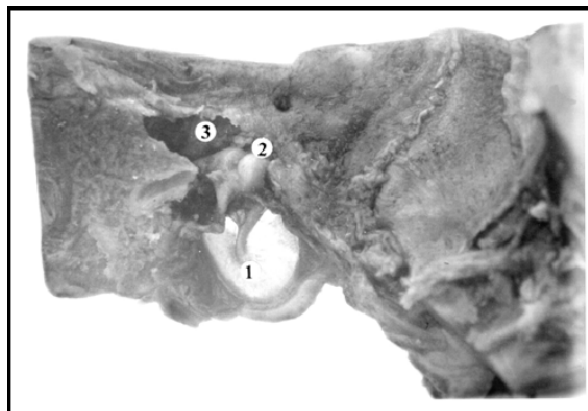


Рис. 4. Сагітальний розріз голови плода 255,0 мм ТКД через барабанну порожнину. Збільшення 1:3,2

1 – барабанна перетинка, 2 – надбарабанний закуток, 3 – печера соскоподібного відростка

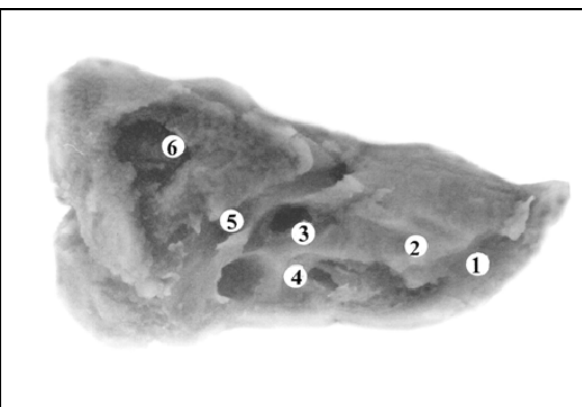


Рис. 5. Сагітальний розріз скроневої кістки плода 280,0 мм ТКД. Збільшення 1:3,2

1 – канал внутрішньої сонної артерії, 2 – слухова труба, 3 – овальне вікно, 4 – кругле вікно, 5 – канал лицевого нерва, 6 – печера соскоподібного відростка

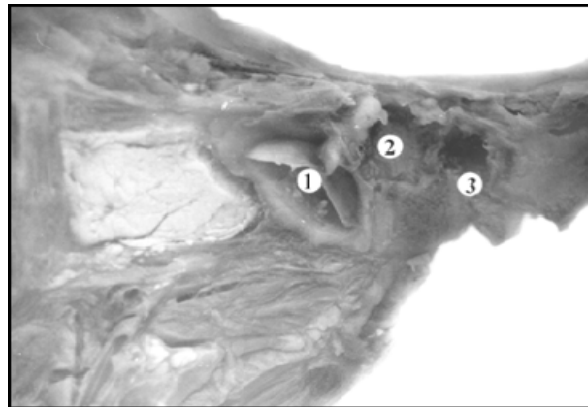


Рис. 6. Сагітальний розріз голови плода 255,0 мм ТКД через барабанну порожнину. Збільшення 1:3,2

1 – барабанна перетинка, 2 – надбарабанний закуток, 3 – печера соскоподібного відростка

Упродовж плодового періоду розвитку і до періоду новонародженості відбувається зміщення печери соскоподібного відростка у вертикальному напрямку. Її нижня стінка опускається від рівня, який знаходиться вище верхнього краю

барабанного кільця, до рівня нижче верхнього його краю. Передня стінка печери за цей період не змінює свого положення (табл. 2).

Результати даного дослідження сприятимуть раціональному вибору методу оперативних втру-

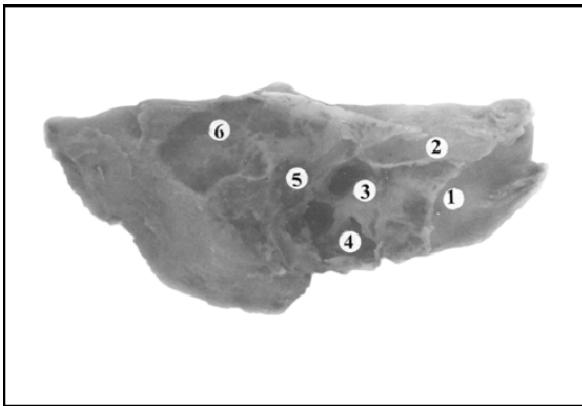


Рис. 7. Сагітальний розріз скроневої кістки плода 340,0 мм ТКД. Збільшення 1:3,2

1 – канал внутрішньої сонної артерії, 2 – слухова труба, 3 – овальне вікно, 4 – кругле вікно, 5 – канал лицевого нерва, 6 – печера соскоподібного відростка

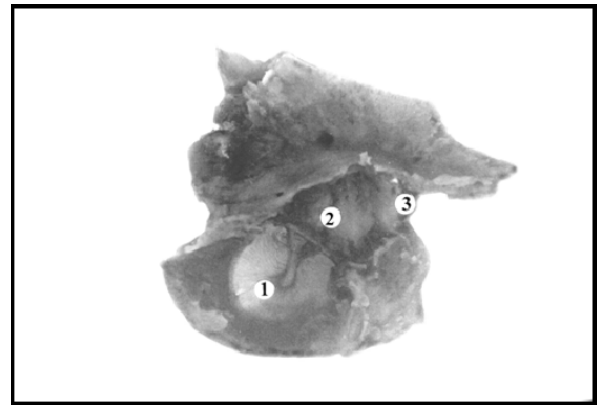


Рис. 8. Сагітальний розріз голови плода 265,0 мм ТКД через барабанну порожнину. Збільшення 1:3,2

1 – барабанна перетинка, 2 – надбарабанний закуток, 3 – вхід до печери соскоподібного відростка

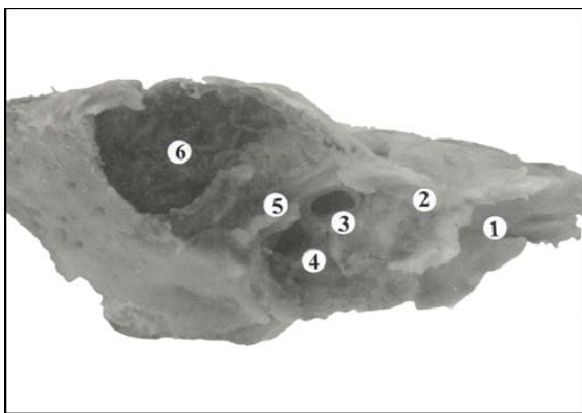


Рис. 9. Сагітальний розріз скроневої кістки новонародженого. Збільшення 1:3,2

1 – канал внутрішньої сонної артерії, 2 – слухова труба, 3 – овальне вікно, 4 – кругле вікно, 5 – канал лицевого нерва, 6 – печера соскоподібного відростка

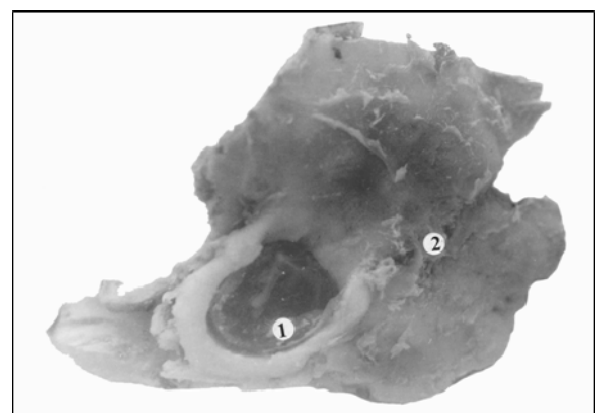


Рис. 10. Скронева кістка новонародженого (вид зовні). Збільшення 1:3,8

1 – барабанна перетинка, 2 – лускососкоподібна щілина

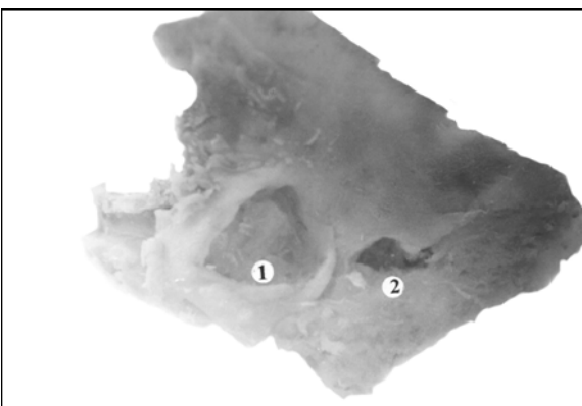


Рис. 11. Скронева кістка новонародженого (вид зовні). Збільшення 1:3,8

1 – барабанна перетинка, 2 – дефект зовнішньої стінки печери соскоподібного відростка

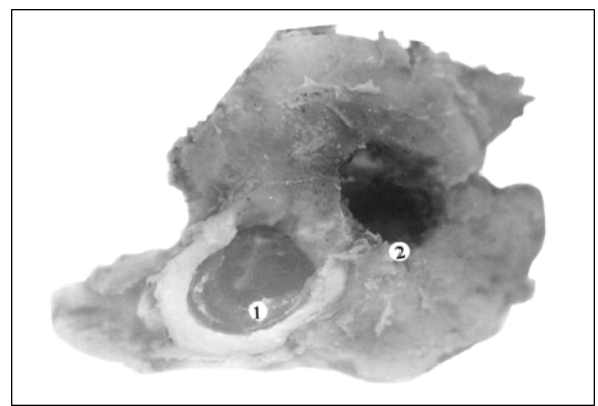


Рис. 12. Скронева кістка новонародженого (вид зовні). Збільшення 1:3,8

1 – барабанна перетинка, 2 – печера соскоподібного відростка

Таблиця 1

Розміри печери соскоподібного відростка

Вік плода (міс.)	Довжина печери (мм)	Висота печери (мм)	Ширина печери (мм)	Діаметр входу до печери (мм)	Товщина верхньої стінки печери (мм)	Товщина латеральної стінки печери (мм)
6	3,52±0,09	2,51±0,11	2,92±0,08	1,26±0,04	0,31±0,01	0,92±0,04
7	5,25±0,16	3,25±0,14	4,10±0,12	1,54±0,03	0,62±0,02	1,05±0,05
8	6,34±0,25	4,08±0,19	4,75±0,21	2,05±0,08	0,83±0,02	1,24±0,05
9	7,08±0,19	5,33±0,12	5,65±0,20	2,54±0,06	0,93±0,02	1,53±0,06
10	8,62±0,32	7,17±0,18	6,75±0,15	3,52±0,09	1,04±0,03	1,82±0,04
Новонароджені	11,57±0,22	8,90±0,28	7,75±0,20	3,95±0,15	1,15±0,02	2,21±0,04

Таблиця 2

Взасморозташування печери соскоподібного відростка та барабанного кільця

Вік плода (міс.)	Положення передньої стінки печери відносно барабанного кільця	Положення нижньої стінки печери відносно барабанного кільця
6	На рівні заднього краю	Вище рівня верхнього краю на 2,35±0,09 мм
7	На рівні заднього краю	Вище рівня верхнього краю на 1,84±0,07 мм
8	На рівні заднього краю	На рівні верхнього краю
9	На рівні заднього краю	Нижче рівня верхнього краю на 1,75±0,08 мм
10	На рівні заднього краю	Нижче рівня верхнього краю на 2,32±0,11 мм
Новонароджені	На рівні заднього краю	Нижче рівня верхнього краю на 3,25±0,15 мм

чань на середньому та внутрішньому вусі в новонароджених та дітей перших місяців життя.

Висновок

У новонароджених дітей передня стінка печери соскоподібного відростка розташована на рівні заднього краю барабанного кільця, нижня стінка – нижче рівня верхнього краю барабанного кільця. Товщина верхньої стінки печери – 1,15±0,02 мм. Товщина бічної стінки – 2,21±0,04 мм. Ці дані необхідно враховувати під час проведення маніпуляцій та оперативних втручань на середньому і внутрішньому вусі.

Перспективи подальших досліджень. Доцільно вивчити топографію печери соскоподібного відростка в різних вікових періодах дитячого віку.

Література

1. Комбинированный доступ к среднему и внутреннему уху при проведении хирургического этапа кохлеарной имплантации / В.Е. Кузовков, О.А. Пашинина // Рос. оториноларингол. – 2010. – № 2. – С. 38-45.
2. Кохлеарная имплантация у лиц, перенесших ранее оперативные вмешательства по поводу хронического гнойного среднего отита / В.Е. Кузовков, Ю.К. Янов, О.А. Пашинина // Рос. оториноларингол. – 2009. – № 2. – С. 108-115.
3. Особенности хирургического этапа кохлеарной имплантации у лиц, перенесших менингит / О.А. Пашинина [и др.] // Рос. оториноларингол. – 2010. – № 1. – С. 100-106.
4. Cheryl A. Hill Ontogenetic Change in Temporal Bone Pneumatization in Humans / A. Hill. Cheryl // The Anatomical Record: Advances in Integrative Anatomy and Evolutionary Biology. – 2011. – Vol. 294, № 7. – P. 1103-1115.
5. Ontogenetic landmarks of the organ of hearing in fetal age determination / George Lupu, Daniel Popescu, Victor Panus, Gabriela Popescu // Rom. J. Leg. Med. – 2010. – № 2. – P. 129-132.

АНАТОМИЯ ПЕЩЕРЫ СОСЦЕВИДНОГО ОТРОСТКА В РАННЕМ ПЕРИОДЕ ОНТОГЕНЕЗА ЧЕЛОВЕКА*А.Д. Сапунков*

Резюме. Строение и синтопия пещеры сосцевидного отростка изучены у 58 плодов и 11 новорожденных человека. Установлено, что пещера сосцевидного отростка начинает формироваться в начале шестого месяца внутриутробного развития. У новорожденных передняя стенка пещеры находится на уровне заднего края барабанного кольца, нижняя стенка – ниже уровня верхнего края барабанного кольца. Толщина верхней стенки пещеры – $1,15 \pm 0,02$ мм, толщина латеральной стенки – $2,21 \pm 0,04$ мм.

Ключевые слова: анатомия, барабанное кольцо, онтогенез, пещера сосцевидного отростка.

ANATOMY OF THE MASTOID ANTRUM DURING AN EARLY PERIOD OF ONTOGENESIS*O.D. Sapunkov*

Abstract. The structure and syntopy of the mastoid antrum have been investigated on 58 fetuses and 11 human newborns. It has been established that the mastoid antrum begins forming in the sixth month of the intrauterine development. The anterior wall of the mastoid antrum of newborns is situated at the level of the posterior margin of the tympanic ring, the inferior wall is below the level of the upper margin of the tympanic ring. The thickness of the superior wall of the mastoid antrum of newborns is – $1,15 \pm 0,02$ mm, the thickness of the lateral wall is $2,21 \pm 0,04$ mm.

Key words: anatomy, mastoid antrum, ontogenesis, tympanic ring.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. Б.Г. Макар

Buk. Med. Herald. – 2013. – Vol. 17, № 1 (65). – P. 110-115

Надійшла до редакції 28.01.2013 року

© О.Д. Сапунков, 2013

УДК 612.017.1:616.8-009.17

*І.Й. Сидорчук, Н.М. Каспрук, Г.Д. Коваль, Р.П. Ляшук, Я.В. Морозюк, К.І. Яковець***СИНДРОМ ХРОНІЧНОЇ ВТОМИ ТА ПОРУШЕННЯ
НЕСПЕЦИФІЧНОГО ПРОТИІНФЕКЦІЙНОГО ЗАХИСТУ**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Резюме. Обстежено 32 пацієнти із синдромом хронічної втоми, в яких встановили різнобічні зміни (I-III ступені імунних порушень) абсолютної і відносної кількості провідних імунокомпетентних клітин та імуногематологічних індексів і коефіцієнтів, а також клі-

тинних і гуморальних факторів неспецифічного протиінфекційного захисту.

Ключові слова: синдром хронічної втоми, фактори і механізми неспецифічного протиінфекційного захисту.

Вступ. Функціонування людського організму певною мірою забезпечується взаємовідношенням із факторами зовнішнього середовища, які поділяються на абіотичні (хімічний склад повітря, ґрунту, води, тривалість світлового дня, барометричний тиск, магнітні бурі тощо), біологічні (автохтонна та алохтонна мікробіота, рослинний і тваринний світ) та антропогенні (фізичні, хімічні, біологічні, соціально-екологічні, урбанізація, психофізичні навантаження, медичні заходи та ін.) фактори. Ці фактори негативно впливають на стан імунної системи, послаблюють її захисну функцію, що призводить до активації персистувальних вірусних і бактеріальних інфекцій.

Синдром хронічної втоми (СХВ) вперше описаний А. Ллойдом і співавторами у 1984 р.

Характерним симптомом СХВ є хронічна втома, яка не зникає після відпочинку і призводить з часом до істотного зниження як розумової, так і фізичної працездатності.

Відомо, що СХВ реєструється переважно в екологічно несприятливих регіонах із високою рівнем забруднення навколишнього середовища хімічно шкідливими речовинами або з підвищеним рівнем радіації.

В осіб з імуногенетичною схильністю до вірусних інфекцій та інших негативних чинників під впливом факторів навколишнього середовища виникає депресія неспецифічного та імунного протиінфекційного захисту, на тлі якої активуються вірусні та бактеріальні інфекції. Вірусні інфекції поруч із порушенням функції імунної системи зумовлюють запуск нейроімунних меха-