

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

97 – ї

**підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
вищого державного навчального закладу України
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

15, 17, 22 лютого 2016 року

Чернівці – 2016

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 97 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 15,17,22 лютого 2016 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2016. – 404 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 97 – її підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 15, 17, 22 лютого 2016 р.) із стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція – професор, д.мед.н. Бойчук Т.М., професор, д.мед.н. Івашук О.І., доцент, к.мед.н. Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

доктор медичних наук, професор Кравченко О.В.

доктор медичних наук, професор Давиденко І.С.

доктор медичних наук, професор Дейнека С.Є.

доктор медичних наук, професор Денисенко О.І.

доктор медичних наук, професор Заморський І.І.

доктор медичних наук, професор Колоскова О.К.

доктор медичних наук, професор Коновчук В.М.

доктор медичних наук, професор Гринчук Ф.В.

доктор медичних наук, професор Слободян О.М.

доктор медичних наук, професор Тащук В.К.

доктор медичних наук, професор Ткачук С.С.

доктор медичних наук, професор Тодоріко Л.Д.

ISBN 978-966-697-627-0

© Буковинський державний медичний
університет, 2016



mucosa in order to monitor the effectiveness of the treatment and prognosis of chronic gastritis, gastroduodenitis and peptic ulcer disease in children. To solve the assigned tasks 67 children aged 8 to 18 years old with chronic gastroduodenal pathology with varying degrees of degradation processes were examined. All children underwent complex clinical, laboratory and instrumental examination. All the children were examined for the most common risk factors for chronic gastroduodenal pathology. The distribution of patients by sex showed that the total number of examined children was 52.5% and 47.5% respectively. As in childhood and adolescence, girls are more common to chronic gastroduodenitis (61.2%), while the boys - to duodenal ulcer - (67.5%). Gastroesophageal reflux disease is diagnosed at about the same frequency in both surveyed groups: 51.3% and 47.5% of girls and boys, respectively, fact that coincides with the literature data. All patients underwent endoscopy with subsequent wall mucus and determining the level of fucose. Depending on the degree of destruction in chronic gastroduodenal pathologies levels of fucose in children ranged from 182 to 727 $\mu\text{mol/l}$. These data indicate the probability ($p < 0.05$) increase in the level of fucose not bound to the blood albumin at different degrees of degradation identified in gastroduodenal diseases in children. Using the determination method of fucose not bound to the blood albumin in the mucus of the stomach can more accurately determine the changes in the exchange of glycoproteins and glycolipids in the development of pathological processes involving collapse of acute phase proteins, immune complexes, cell components, which indicates the destruction of the protective mucous barrier and generally the protective capabilities of the body.

Assessing the level of fucose is one of the defining criteria for the diagnosis of diseases of the digestive tract in children. Results of analysis provide a new opportunity to optimize the diagnosis of gastrointestinal diseases.

Popelyuk N.O., Popelyuk O.-M.V.*

MORPHOLOGICAL PECULIARITIES OF GASTRODUODENAL PATHOLOGY IN CHILDREN

*Department of Pediatrics, neonatology of medicine
Mykola Turkevich Department of human anatomy*
Higher state educational establishment of Ukraine
«Bukovinian state medical university»*

Within the last thirty years, diseases of digestive system in children in connection with abundance, clinical course, early manifestation and high risk of disability are a serious medical and social problem. In the structure of gastrointestinal diseases in children, diseases of the gastroduodenal zone (GDZ) are predominating: frequency of chronic gastritis and gastroduodenitis around the country in general is 31.09% (according to various authors, from 38.7% to 57.6%). Taking into consideration that chronic gastritis and duodenitis are accompanied by series of successive changes that may lead to the formation of cancer of the stomach and duodenum in older age, patients suffering from gastroduodenal pathology require special attention during the diagnostic examinations. Cellular renewal of tissues results from the interaction of numerous stimulating and inhibiting signals receiving by cells. Study of cell renewal helps to understand that its disorder will lead to hyperplasia, atrophy, metaplasia, dysplasia, and the development of tumors. We aimed to examine and analyze morphological changes of gastric mucosa and duodenal bulb for chronic diseases in children pyloroduodenal zone. We examined 58 children aged 8 to 18 years with a diagnosis of chronic gastritis or gastroduodenitis. Due to protocols general clinical, endoscopic examination with mandatory fence biopsies, determining acid-forming and secretory function of the stomach were conducted. Morphological study of fragments of altered most areas of the mucous membrane of the body, antrum and duodenal bulb was held in 55 children with chronic gastroduodenal pathology. Helicobacter Pylori (Hp) - was found in 36 (65.45%) children with severe disease ($p < 0.05$). In 19 (34.55%) children Hp was not identified. In 6 children out of the total number of infected patients, atrophic gastritis moderately associated with Hp was diagnosed. Gastritis and superficial gastritis with initial atrophy were found in 18 children with Hp-associated gastroduodenal pathology. In 28 cases Hp-associated gastritis was characterized by severe infiltration of polymorphonuclear leukocytes own plate and mostly pit epithelium. Dystrophic and even necrotic epithelial changes that precede infiltration prevail in case of pyloric gastritis. White blood cells infiltrate the already damaged epithelium gastritis not associated with Hp in 10 children surveyed inflammatory infiltration of the epithelium is much more pronounced than in their own plate. The results prove that the magnitude of infection increases parallel to the level of morphological changes, which necessitates chronic gastroduodenal pathology in children of compulsory morphological study of the mucous membrane of the stomach and duodenum. Endoscopic study allows to detect even very small changes of the relief of the mucous membrane of the stomach and duodenum in its different parts, to reach difficult accessible to X-ray cardiac, subcardiac parts of the stomach, pyloric channel postbulbar part of duodenum, to get with the aid of biopsy material of mucosa of the ulcers boundary zone, the ulcer and looking intact mucosa for morphological and other investigations.

Попелюк Н.О., Годованець О.С., Попелюк О.-М.В.*
КЛІНІКО-ПАРАКЛІНІЧНІ ПОКАЗНИКИ ПРИ ПАТОЛОГІЇ
ПІЛОРОДУОДЕНАЛЬНОЇ ЗОНИ У ДІТЕЙ

*Кафедри педіатрії, неонатології та перинатальної медицини
Кафедра анатомії людини ім. М.Г.Туркевича*
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

Згідно статистичних даних МОЗ України, розповсюдженість захворювань дигестивного тракту за останнє десятиріччя зростає з 85,7 до 110%. Подібна тенденція характерна для більшості країн світу, в тому



числі високорозвинених. Пов'язано це зі спільністю та неспецифічністю факторів, що відповідають за розвиток патології травної системи, серед яких слід виділити три визначальних: обтяжена спадковість, гостра та хронічна інфекція, гострий та хронічний стрес.

Академічна та практична зацікавленість проблемою хронічних захворювань верхніх відділів травного тракту у дітей пояснюється тим, що 8-10% хворих на виражену гастродуоденальну патологію тяжко піддаються консервативній терапії, частина їх потребує хірургічного лікування, у частини може виникнути втрата працездатності та інвалідизація в дорослому віці.

Аналіз особливостей клінічного перебігу та параклінічних показників у дітей з гастродуоденальною патологією був метою нашого дослідження. Проведені клініко-ендоскопічні дослідження та гістологічний аналіз у 81 дитини Буковини у віці від 7 до 18 років з захворюваннями верхніх відділів травного тракту. Спеціально розроблені анкети висвітлювали особливості харчування, спосіб життя та спадкові фактори. Серед обстежених хворих дітей - 43% сільські жителі. Виділені групи хворих, що страждають на хронічний гастрит (ХГ), хронічний гастроуденіт (ХГД) у стадії загострення, ерозивний гастроуденіт та виразкову хворобу дванадцятипалої кишки (ДПК). У 63 дітей, що склали - 81%, при ендоскопічному дослідженні визначаються еритематозні зміни, переважно у дівчат (62,5%), що співпадає з даними літератури. Нодулярний гастрит виявлявся у 14% дітей, виразкова хвороба - у 3%, переважно у дівчаток (68,1%). Пік захворювання на деструктивні процеси припадає на 12-13 років, приблизно у рівному співвідношенні у хлопчиків та дівчаток, що свідчить про зв'язок розвитку деструктивно-виразкового процесу у ДПК з періодом статевого дозрівання. Функціональні захворювання діагностовано у 3% обстежених дітей.

За даними морфологічного дослідження біоптатів антрального відділку шлунку та ДПК, хелікобактеріозом (Hp) уражено 37% обстежених дітей. У випадках деструкції асоційованість з Hp - 60% (при еритематозному ураженні - 37%), при виразковій хворобі асоційованість з Hp сягає майже 92%. Клінічні прояви захворювань гастроуденальної зони (більзовий, диспепсичний синдроми та синдром хронічної неспецифічної інтоксикації) були однаково виражені у всіх дітей. Особливістю останніх років є те що більшість дітей (79,8%), хворих на гастроуденальну патологію, мають нервово-психічні порушення (астеновегетативні, невротичні розлади, вегето-судинні дистонії, невротоподібні стани, малі мозкові дисфункції), страждають на соматизацію.

Порівняльна характеристика регіональних особливостей клініко-параклінічних та морфологічних показників у хворих дітей села та міста свідчить про те, що у місті достовірно превалюють більш важкі форми гастроуденальної патології (нодулярний гастрит та дуоденіт, деструктивні процеси, а також Hp-інфікованість), що обумовлено, на наш погляд, впливом таких вагомих чинників, як соціально-економічні, спадкові, екопатологічні (забруднення атмосфери міста переваптяженням транспортом), переважний урбаністичний спосіб харчування та техногенно-інформаційне переваптяження. Аналіз анкетних даних виявив, що 85,8% школярів не дотримуються режиму харчування. Зокрема, харчування дітей не збалансоване, вміст мікроелементів у ньому знижений, а кількість вітамінів становить не більше 50% від норми. Але, якість харчування слід вважати відмінною на користь села, так як 69% дітей, з тих що там проживають споживають власні городину та тваринні продукти.

Вирішення проблем первинної профілактики, раннього виявлення хвороби та удосконалення вторинної профілактики на етапах спостереження можливе за умов організації гастроентерологічної допомоги з урахуванням наявності репрезентативних відомостей про розповсюдженість та структуру захворювань у дітей.

Ризничук М.О.

ОСОБЛИВОСТІ ФЕНОТИПУ ТА ГЕНЕТИЧНА МІНЛИВІСТЬ У ДІТЕЙ ІЗ СИНДРОМОМ ШЕРЕШЕВСЬКОГО-ТЕРНЕРА

*Кафедра педіатрії та медичної генетики
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

Близько 0,5% всіх новонароджених з'являється на світ з хромосомними аномаліями, що становить сумарно 1 випадок на 170 новонароджених. Більше половини цих перебудов викликана порушенням числа чи структури статевих хромосом. Крім моносомії, патологія Х-хромосоми (60-70%) може бути зумовлена широким генетичним поліморфізмом (варіанти мозаїцизму, делеції короткого і довгого плеча Х-хромосоми, ізохромосома, кільцеподібні хромосоми (30-40%)).

Синдром Шерешевського-Тернера (СШТ) характеризується великою варіабельністю фенотипу, яка залежить від співвідношення клітинних клонів, впливу походження Х-хромосоми, потенційного впливу імпринтингу генів, розташованих на короткому плечі Х-хромосоми, експресії гена *SHOX*, що бере участь у формуванні скелета тощо.

Мета роботи полягала у вивченні особливостей фенотипу та генетичної складової в дітей із синдромом Шерешевського-Тернера у Чернівецькій області.

Обстежено 8 хворих із синдромом Шерешевського-Тернера з моносомією Х-хромосоми і 1 дитина з мозаїчним варіантом синдрому, які перебувають на обліку в обласній дитячій клінічній лікарні м.Чернівці. Проведено медико-генетичне консультування, яким передбачалася оцінка анамнестичних даних, сомато-генетичне обстеження, клініко-генеалогічний аналіз. Сомато-генетичне обстеження пацієнток проводили відповідно до методичних рекомендацій «Опис фенотипу» [О.Я. Гречаніна і співавт., 1999]. Оцінка фізичного розвитку проводилася на підставі результатів антропометричних показників - росту і маси тіла. Для оцінки



ступеня відхилення росту пацієнток від середнього зросту в популяції розраховували коефіцієнт стандартного відхилення SDS (Standard Deviation Score) за формулою: $SDS = \frac{X - X'}{SD}$, де X – ріст пацієнтки, X' – середній кінцевий ріст для даного пацієнта, SD – стандартне відхилення для даного хронологічного віку і статі. Використовувалися нормативи росту, розроблені J. Tanner и R. Whitehouse (1976). Показники росту з'являлися з перцентильними кривими A.J. Lyon (1985) для дівчаток із СШТ. Діти із групи спостереження були жителями сільської місцевості у 78% випадків, а в 28% – мешканцями міста. У всіх дітей траплялася низькорослість (100%). У 56% дітей виявлено гіпергонадотропний гіпогонадизм. Спорадичне статеве дозрівання спостерігалось тільки в одній дитині (11%) з мозаїчним варіантом синдрому.

Середній вік на момент обстеження становив $13,78 \pm 0,11$ років, середній ріст був – $131,9$ см, затримка росту $-4,2 \pm 0,22$ SDS, кістковий вік $12,10 \pm 0,12$ років, різниця між хронологічним і кістковим віком становила $1,68 \pm 0,01$ року, середня вага – $34,9$ кг.

Аналіз показав, що 33% дівчаток з СШТ звернулася за лікарською допомогою в пубертатному віці, іншим дітям діагноз виставили до періоду статевого дозрівання – 67%. Основними скаргами у дівчаток при зверненні були затримка росту і відсутність вторинних статевих ознак. З анамнестичних даних виявлено наступне: у трьох пацієнток був лімфатичний набряк рук і стоп при народженні (33%), у 33% – часті отити, що призвели до зниження слуху, у 33% – порушення функції зорового аналізатора, а саме, розвиток косоокості, короткозорості і далекозорості. З боку інших систем органів було виявлено ураження серцево-судинної системи в 44% і дизметаболічна нефропатія – в 89% випадків.

Спостерігалась наступна частота основних клінічних і фенотипових порушень у досліджених: антимонолоїдний розріз очей (89%), птоз (78%), окулярний гіпертелоризм (89%), епікант (33%), косоокість (22%), мікрогнатія (22%), високе готичне піднебіння (89%), щільна м'якого піднебіння (11%), носової відтінок голосу (33%), аномалії будови вушних раковин (89%), низький ріст волосся на шиї (100%), коротка шия (100%), бочкоподібна грудна клітка (89%), коарктація аорти (11%), пролапс мітрального клапана (44%), гіпертелоризм і втягнутість сосків (89%), сколіоз (33%), брахідактилія (100%), короткі четверті та п'яті п'ястневі кістки (11%), нігтьова дисплазія (11%), сандалеподібна щільна (33%), затримка дозрівання скелета (56%), множинні пігментні невуси (22%), надлишок ваги (67%). При аналізі показників росту дівчаток з СШТ виявлено, що показник знаходився в середньому в межах 3 і 10 перцентилів кривих росту для дівчаток із СШТ.

Таким чином, велика частина дівчаток, що звернулася за допомогою з СШТ, була у віці до 11 років (67%). У Чернівецькій області в дівчаток з СШТ в основному виділені наступні типи каріотипу: моносомія (45 X0) – 88,9%, мозаїчний варіант (11,1%).

Фенотипові особливості СШТ залишаються без належної уваги з боку педіатрів та дитячих гінекологів, що говорить про необхідність більш уважного ставлення до дівчаток із затримкою росту і статевого розвитку з обов'язковим дослідженням каріотипу.

Сажин С.І.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ТА РІВЕНЬ КОНТРОЛЮ БРОНХІАЛЬНОЇ АСТМИ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

*Кафедра педіатрії та дитячих інфекційних хвороб
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

Бронхіальна астма (БА) є не тільки медичною, але й важливою соціально-економічною проблемою сьогодення. Порушення звичайного ритму життя (пропуски в школі, зниження успішності, часті та тривалі госпіталізації), спричинене симптомами захворювання, повсякчас призводить до зниження якості життя пацієнтів та їх батьків.

Враховуючи вище наведене, метою роботи стало визначення кореляційних зв'язків між якістю життя батьків пацієнтів, хворих на бронхіальну астму, та частотою симптомів бронхіальної астми у дітей шкільного віку.

Для досягнення поставленої мети на базі Чернівецької обласної дитячої лікарні з дотриманням принципів біоетики проведено клінічно-анамнестичне обстеження 118 пацієнтів шкільного віку, хворих на бронхіальну астму. Рівень контролю визначали за трьома різними опитувальниками: Asthma Control Test (ACT), клінічно-інструментальною оцінкою (КІО) та анкетною, запропонованою Глобальною стратегією з бронхіальної астми (GINA-тест). Якість життя пацієнтів визначали за допомогою опитувальника Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire (PAQLQ), а їх батьків пацієнтів – за допомогою анкети Pediatric Asthma Caregiver's Quality of Life Questionnaire (PACQLQ).

При оцінці рівня контролю над симптомами БА встановлено, що середня сума балів за ACT становила $15,5 \pm 0,5$. Кількість обстежених, в яких сума балів не перевищувала 15 та, згідно рекомендацій авторів-розробників анкети, свідчила про відсутність контролю, становила 26 (22,0%) осіб. Більше 20 балів та, відповідно, повний контроль відмічали у 16 (13,6%) дітей. У 76 (64,4%) обстежених зафіксовано частковий контроль над БА (сума балів за ACT-тестом дорівнювала 16-19 балів). Згідно GINA-тесту, середня сума в групі дітей, хворих на БА, сягала $9,2 \pm 0,2$ бала. Менше восьми балів, та, відповідно, добрий контроль над БА, реєстрували в 13 (11,0%) пацієнтів. Сума балів, яка перевищувала дев'ять, та підтверджувала неконтрольований перебіг, відмічалася серед 28 (23,7%) хворих. У решти 77 (65,3%) дітей реєстрували частковий контроль. Середня сума балів при проведенні клінічно-інструментальної оцінки рівня контролю становила $15,4 \pm 0,5$. Контрольована БА за показниками клінічно-інструментальної оцінки (сума балів не перевищувала одинадцяти)



спостерігалась в 16 (13,6%) дітей, частково контрольована (сума балів коливалася в межах 11-16 балів) – у 72 (61,0%) школярів. Сімнадцять та вище балів свідчили про недостатній контроль над захворюванням та відзначали у 30 (25,4%) пацієнтів.

Середній загальний бал за опитувальником PAQLQ становив $4,17 \pm 0,17$ бала при максимально можливому результаті в сім балів. Цей результат володів сильним вірогідним зворотнім взаємозв'язком із GINA-тестом ($r = -0,55$, $P < 0,01$). Проте, не простежувалися взаємозв'язки між сумаю балів за PAQLQ та ACT ($r = 0,49$, $P > 0,05$) та PAQLQ та КІО ($r = -0,35$, $P > 0,05$) КІО не набув вірогідного значення ($r = -0,28$, $P > 0,05$).

Анкетування батьків дітей, хворих на БА, дозволило визначити їх якість життя за умови наявності в сім'ї дитини, що хворіє на БА. Середня сума балів за результатами опитування батьків дітей, хворих на БА становила $3,47 \pm 0,11$ бала. Цей результат мав вірогідний прямий кореляційний зв'язок із ACT ($r = 0,53$, $P < 0,05$) та зворотній взаємозв'язок із GINA-тест ($r = -0,56$, $P < 0,01$). Натомість, взаємозв'язок між сумаю балів за PACQLQ та КІО не набув вірогідного значення ($r = -0,35$, $P > 0,05$).

Отримані результати дають підстави вважати, що показники якості життя пацієнтів дитячого віку, хворих на бронхіальну астму, володіють вірогідним кореляційним зв'язком з рівнем контролю бронхіальної астми, визначеним за анкетною, запропонованою Глобальною стратегією з бронхіальної астми. Результати визначення якості життя батьків володіють сильним взаємозв'язком з результатами оцінки контролю за опитувальниками ACT та GINA-тест. Таким чином, анкетування з метою визначення якості життя пацієнтів, хворих на бронхіальну астму, та їх батьків може використовуватися як додатковий діагностичний критерій рівня контролю над захворюванням, психологічного та емоційного стану батьків та дітей, хворих на бронхіальну астму.

Сапунков О.Д.

ОСОБЛИВОСТІ БУДОВИ СЕРЕДЬОГО ВУХА У ПЛОДІВ ЛЮДИНИ 9 МІСЯЦІВ РОЗВИТКУ

*Кафедра дитячої хірургії та отоларингології
Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»*

За останні 10 років в розвинутих країнах відсоток дітей народжених раніше терміну складає 5 – 12% всіх новонароджених. Незрілість їх органів і систем часто призводять до розвитку патологічних симптомкомплексів, в тому числі і з боку органа слуху, що може викликати необхідність хірургічного втручання. Все це вимагає точного знання вікових анатомо-топографічних особливостей будови середнього вуха.

Вивчити топографічно-анатомічні особливості середнього вуха у плодів 9-ти місяців внутрішньоутробного розвитку та обґрунтувати морфологічний взаємозв'язок формоутворювальних процесів його з прилеглими структурами.

Дослідження виконано на 8 плодах людини 271,0-310,0 мм тим'яно-куприкової довжини (ТКД).

У ході дослідження використовували методи: тонкого препарування середнього вуха та прилеглих ділянок під контролем бінокулярної лупи; макро- та мікроскопії; морфометрії; макрофотографії цифровим фотоапаратом "OLIMPUS μ 1000 All-weather 10.0 MPix".

На протязі дев'ятого місяця внутрішньоутробного розвитку нижня та передня стінки барабанної порожнини збільшують свої розміри і вона набуває більш неправильної форми. Збільшенню цих стінок сприяє збільшення діаметра судин - внутрішньої яремної вени та внутрішньої сонної артерії, що веде до збільшення каналу внутрішньої сонної артерії та яремної ямки і переходу барабанної порожнини із горизонтального положення в похиле.

Розміри барабанної порожнини наступні: довжина знизу - $7,60 \pm 0,19$ мм, довжина на рівні мису - $9,75 \pm 0,18$ мм, довжина зверху - $7,40 \pm 0,23$ мм. Вертикальні розміри барабанної порожнини: спереду - $8,15 \pm 0,19$ мм, навпроти мису - $9,68 \pm 0,34$ мм, позаду - $7,15 \pm 0,17$ мм. Ширина барабанної порожнини: в нижньопередній ділянці - $2,22 \pm 0,05$ мм, в нижньозадній ділянці - $5,22 \pm 0,12$ мм, в передньоверхній ділянці - $3,85 \pm 0,15$ мм, в верхньозадній ділянці - $4,82 \pm 0,19$ мм. Товщина стінок барабанної порожнини складає: верхньої - $0,99 \pm 0,03$ мм, передньої - $0,62 \pm 0,03$ мм, нижньої - $0,72 \pm 0,02$ мм. Вертикальний розмір вікна присінка - $1,76 \pm 0,02$ мм, горизонтальний - $2,82 \pm 0,07$ мм. Середній діаметр вікна завитки - $1,81 \pm 0,06$ мм. Відстань між вікном завитки та вікном присінка - $1,25 \pm 0,04$ мм. Вікно присінка має бобовоподібну форму. У вікна завитки спостерігалась овальна, округла і трикутна форма. Вертикальний розмір мису на лабіринтній стінці - $4,72 \pm 0,08$ мм. Довгий діаметр барабанного кільця з барабанною перетинкою - $8,12 \pm 0,19$ мм, короткий діаметр - $7,25 \pm 0,23$ мм. Канал лицьового нерва проходить над вікном присінка під кутом 29° і не має кісткової стінки. Його довжина складає - $5,12 \pm 0,19$ мм, діаметр - $1,15 \pm 0,02$ мм.

Печера соскоподібного відростка лежить поверхнево під кортикальним шаром, товщина якого складає $1,53 \pm 0,06$ мм. На зовнішній поверхні соско-подібного відростка спостерігається лусковососковидна щільна, яка заповнена сполучною тканиною. Передня стінка печери знаходиться на рівні заднього краю барабанного кільця, а нижня стінка знаходиться нижче рівня верхнього краю барабанного кільця на $1,75 \pm 0,08$ мм. Верхня стінка печери відокремлює її від середньої черепної ямки і її товщина складає $0,93 \pm 0,02$ мм. Печера має наступні розміри: довжину - $7,08 \pm 0,19$ мм, висоту - $5,33 \pm 0,12$ мм, ширину - $5,65 \pm 0,20$ мм. Діаметр входу до печери становить $2,54 \pm 0,06$ мм. Спостерігалась його бобовоподібна та ниркоподібна форма.