

лівого шлуночка ( $p \leq 0,05$ ). Аналіз значень висоти бічних шлуночків виявив міжпівкульну асиметрію у всіх обстежених, при цьому у представників Mac та MeC типів найбільшою висотою відрізняються шлуночки правої півкулі, а у MiC типу – лівої півкулі ( $p \leq 0,05$ ). Канонічна кореляція дозволила виявити тісну залежність між показниками соматотипу і габаритними розмірами бічних шлуночків (0,614-0,846).

**Висновки.** Дослідженням встановлено соматотипологічну залежність розмірів бічних шлуночків головного мозку у чоловіків зрілого віку. Отримані результати соматометрії й соматотипування доповнюють наявні дані про їх закономірність у віковому аспекті та можуть бути використані під час проведення скринінгового обстеження населення.

#### Література:

1. Колесник В.В. Бічні шлуночки головного мозку в онтогенезі людини: сучасні погляди та перспективи дослідження / В.В. Колесник, І.Ю. Олійник // Вісн. морфології. – 2011. – Т. 17, № 2. – С. 415-420.
2. Лаврів Л.П. Сучасний метод 3-D реконструкції біологічних об'єктів у морфологічних дослідженнях / Л.П.Лаврів, В.В.Колесник, І.Ю.Олійник // Міжнар. наук. конф. студ. та молод. вчених, присв. 135-річчю з дня народж. М.Д.Стражеско (28-29 квітня 2011 р.): матер. конф. – Одеса: ОДМУ, 2011. – С. 24.
3. Прижизненная оценка некоторых параметров желудочков головного мозга с помощью магнитно-резонансной томографии / А.К. Косоуров, И.В. Гайворонский, Г.Д. Рохлин [и др.] // Морфология. – 2002. – Т. 122, № 4. – С. 71-73.
4. Сілкіна Ю.В. Використання методу тривимірної реконструкції в морфології / Ю.В. Сілкіна, Н.І. Горєлова // Карповські читання: Матер. I Всеукр. науч. морфол. конф. (Дніпропетровськ, 18-21 мая 2004 г.). Под ред. проф. И.В. Твердохлеба. – Дніпропетровськ: Пороги, 2004. – С. 43-44.
5. Способ побудови тривимірного зображення анатомічних органів та структур шляхом застосування комп'ютерної 3-D реконструкції / [І.Ю. Олійник, О.В. Корнійчук, Л.П. Лаврів, Н.В. Бернік] // Клін. анат. та операт. хірургія. – 2011. – Т. 10, № 1 (35). – С. 97-100.
6. Титченко Л.И. Трехмерная ультразвуковая реконструкция в I триместре беременности / Л.И. Титченко, М.А. Чечнева, Н.В. Жукова // Мед. журнал "SonoAce-Ultrasound". – 2006. – № 15. – С. 78-88.

7. Awaji M. Magnetic resonance cisternography for preoperative evolution of arachnoid cysts / M. Awaji, K. Okamoto, K. Nishiyama // Neuroradiology. – 2007. – Vol. 47. – P. 721-726.

8. MR ventriculography for the study of CSF flow / [V.B. Joseph, L. Raghuram, I.P. Korah, A.G. Chacko] // Am. J. Neuroradiol. – 2003. – Vol. 24. – P. 373-381.

9. Relationship between cognitive and morphological asymmetry in dementia of the Alzheimer type: a CT scan study / N. Raz, S. Raz, Roland A.Yeo [et al.] // Intern. J. Neuroscience. – 2007. – Vol. 35. – P. 225-232.

**Кривчанська М. І.**

асистент

кафедри медичної біології, генетики  
та фармацевтичної ботаніки

**Захарчук О. І.**

к. мед. н., доцент

**Громик О. О.**

викладач

Буковинського державного медичного університету  
м. Чернівці, Україна

#### УЛЬТРАСТРУКТУРНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ШИШКОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ ТА НИРОК ЗА СТАНДАРТНОГО РЕЖИМУ ОСВІТЛЕННЯ

Проведені електронномікроскопічні дослідження структурної організації епіфіза мозку інтактних тварин встановили, що у складі часточок органа розташовані клітини нервової тканини – пінеалоцити і астроцити. На 14.00 год доби цитоплазма світлих пінеалоцитів містить переважно округлі, осміофільні, різних за розмірами гранули. У каріоплазмі округлих ядер розташовані великі ядерця, біля яких багато гранул рибосомного типу, гранули розміщені по всьому ядру, наявні окремі грудочки гетерохроматину. Ядерна оболонка має чіткі й відносно рівномірні мембрани, невеликий перинуклеарний простір, проте є і локальні його розширення. Інвагіації поодинокі, неглибокі. Така субмікроскопічна організація ядра свідчить про активний його функціональний стан [1, с. 115-121].

У цитоплазмі пінеалоцитів розташовані мітохондрії невеликих та середніх розмірів подовгувасті і округлі (залежно від площи

перерізу). Мітохондріальний матрикс має помірну електронну щільність, чітко структуровані мембрани і кристи.

Субмікроскопічно в часточках епіфіза інтактних тварин на 02.00 год доби крім «світлих» спостерігалися «темні» пінеалоцити, що містили з інвагінаціями каріолеми ядра, деякі з них глибокі, тому вони набували неправильної форми. У каріоплазмі виявлено окремі осміофільні грудочки гетерохроматину. Ядерце здебільшого великих розмірів і складається з фібрилярного і гранулярного компонентів. У каріолемі наявний місцями розширений перинуклеарний простір.

У цитоплазмі розташувалися нечисленні осміофільні, різної величини гранули. У підвищеної електронної щільноті гіалоплазмі таких клітин містяться нерівномірно розширені канальці гранулярного ендоплазматичного ретикулума, невеликі мітохондрії з різної осміофільноті матриксом і нечіткими кристами.

Вивчення ультраструктури ниркового тільця показали, що стінка зовнішнього листка його капсули вистелена плоскими епітеліоцитами, які мають подовгувасті еліпсоподібні ядра і невеликий об'єм цитоплазми збіднений на органели. Внутрішній листок складають подоцити, які прилягають до капілярів судинного клубочка. Подоцити неправильної форми, від їх тіл відгалужується декілька широких відростків – цитотрабекул. Останні у свою чергу, дають початок чисельним дрібним структурам – цитоподіям, які контактиують з гломерулярною базальною мемброною. Базальна мембра на побудована із трьох шарів: середнього – електронно-щільного, зовнішнього та внутрішнього – менш щільних, світліших. З протилежного боку розташовані ендотеліоцити гемокапілярів судинного клубочка, витончена цитоплазма яких містить чисельні фенестри [1 с. 115-121].

Таким чином, тришарова базальна мембра на ендотеліоцитів капілярів клубочка та подоцити, формують у сукупності фільтраційний бар’єр.

Дослідження ультраструктури епітеліоцитів проксимальних канальців нефронів показали що, вони лежать на чітко вираженій базальній мембрани, котра тісно прилягає до кровоносних капілярів які розміщаються між канальцями. На апікальній поверхні розташовані чисельні мікроворсинки, котрі формують щіткову облямівку. В основі мікроворсинок плазмолема інвагінується в цитоплазму, і формує міхурці, кавеоли, невеликі вакуолі. На базальному полюсі епітеліоцитів плазмолема утворює вузькі складки між якими розташовані мітохондрії,

переважно подовгуватої або овальної форми, помірно електроннощільний матрикс, чіткі кристи. Гранулярний ендоплазматичний ретикулум слабко розвинений, складається з невеликої кількості помірно розширених цистерн. У цитоплазмі наявні рибосоми, осміофільні округлі лізосоми. Ядра округлої форми, зі світлою каріоплазмою, розташованою переважно центрально. Для ультраструктури епітеліоцитів дистальних канальців характерна електронносвітла гіалоплазма, в апікальній частині органел мало, в базальній – наявні глибокі складки плазмолеми з паралельно розташованими до них мітохондріями.

#### Література:

1.Ультрамікроскопічні зміни пінеальної залози викликані стресом за умов світлової депривації / [М.І. Кривчанська, Ю.В. Ломакіна, В.П. Пішак, Р.Є. Булик] // Вісник Луганськ. нац. ун-ту ім. Т.Г. Шевченка «Медичні науки». – 2011. №18(229). – С. 115-121.

Lavriv L. P.  
a post-graduate  
of the Department of Topographic Anatomy and  
Operative Surgery

Olijnyk I. Y.  
M. D.

Professor of the Department of Pathomorphology  
of Bukovinian State Medical University  
Chernivtsi City, Ukraine

#### FORMING OF THE TOPOGRAPHY OF THE PAROTID SALIVARY GLANDS IN FETUSES OF THE SECOND TRIMESTER OF THE INTRAUTERINE DEVELOPMENT

The forming of the organs is a very complicated process which is not definitively studied nowadays. It is very important to study the structure of the organs and systems in association with the basic processes of morphogenesis [1, p. 9-11], on the basis of the findings of embryogenesis [2, p. 198-200]. A study of the development and forming of the topography of the parotid salivary gland (PSG) during the prenatal period human ontogenesis is for great importance for integral understanding of the structural-functional