

Українська академія наук
Вищий державний навчальний заклад України
Українська медична стоматологічна академія

ВІСНИК ПРОБЛЕМ БІОЛОГІЇ І МЕДИЦИНИ

Випуск 1 (117) 2015

ВІСНИК ПРОБЛЕМ БІОЛОГІЇ І МЕДИЦИНИ

Випуск 1 (117)



ISSN 2077 4214

ВІСНИК ПРОБЛЕМ БІОЛОГІЇ І МЕДИЦИНИ

Український
науково практичний журнал
засновано у листопаді 1993 року
**ЖУРНАЛ
виходить 1 раз на квартал**

Випуск 1 (117)

Рекомендовано до друку
Вченою радою ВДНЗУ
«Українська медична
стоматологічна академія»
Протокол № 4 від 24.12.2014 р.

Включений до Російського індексу
цитування (РІНЦ) на базі Наукової
електронної бібліотеки eLIBRARY.RU
та Google Scholar на базі Наукової
електронної бібліотеки CyberLeninka

**Відповідно до постанови
президії ВАК України
від 11 жовтня 2000 р. №1 03/8,
від 13 грудня 2000 р. №1 01/10,
від 14.10.2009 р. №1 05/4 журнал
пройшов перереєстрацію і внесений
до Переліку № 6 і № 7 фахових
видань, в якому можуть
публікуватися результати
дисертаційних робіт на
здобуття наукових ступенів
доктора і кандидата наук**

© ВДНЗУ «УМСА» (м. Полтава), 2015
Підписано до друку 5.01.2015 р.
Замовлення № 98
Тираж 200 примірників

Біологічні і медичні науки

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

ЖДАН В. М., д. мед. н.
– головний редактор (м. Полтава)
ПРОНІНА О. М., д. мед. н.
– заступник головного редактора (м. Полтава)
ЧАЙКОВСЬКИЙ Ю. Б., д. мед. н. (м. Київ)
ANDREJ KIELBASSA, Dr. med. dent. habil., Dr. h. c. (Krems, Austria)
КИКАЛИШВИЛИ Л. А., д. мед. н. (Тбілісі, Грузія)
КОЧИНА М. Л., д. біол. н. (м. Харків)
КУРСЬКИЙ М. Д., д. біол. н. (м. Київ)
ОЛІЙНИК С. А., д. біол. н. (Seoul, South Korea)
ПОХОДЕНЬКО ЧУДАКОВА И. О., д. мед. н. (Мінск, Беларусь)
РИБАКОВ С. Й., д. мед. н. (USA, Washington DC Київ)
ШАПОШНИКОВ А. А., д. биол. н. (Белгород, Россия)

РЕДАКЦІЙНА РАДА

АВETИКОВ Д. С., д. мед. н. (м. Полтава)
БАБІЙЧУК Г. А., д. біол. н. (м. Харків)
БЕЗШАПОЧНИЙ С. Б., д. мед. н. (м. Полтава)
БІЛАШ С. М., д. біол. н. (м. Полтава)
БОБИРЬОВ В. М., д. мед. н. (м. Полтава)
БОНДАРЕНКО В. А., д. біол. н. (м. Харків)
ГАПОН С. В., д. біол. н. (м. Полтава)
ГАСЮК А. П., д. мед. н. (м. Полтава)
ГРОМОВА А. М., д. мед. н. (м. Полтава)
ДУБІНІН С. І., д. мед. н. (м. Полтава)
ДУДЕНКО В. Г., д. мед. н. (м. Харків)
ДУДЧЕНКО М. О., д. мед. н. (м. Полтава)
КАТЕРЕНЧУК І. П., д. мед. н. (м. Полтава)
КОСТИЛЕНКО Ю. П., д. мед. н. (м. Полтава)
ЛОБАНЬ Г. А., д. мед. н. (м. Полтава)
ЛУЗІН В. І., д. мед. н. (м. Луганськ)
ЛЯХОВСЬКИЙ В. І., д. мед. н. (м. Полтава)
МІШАЛОВ В. Д., д. мед. н. (м. Київ)
МІЩЕНКО І. В., д. мед. н. (м. Полтава)
НЕПОРАДА К. С., д. мед. н. (м. Полтава)
НОВІКОВ В. М., д. мед. н. (м. Полтава)
ОЛІЙНИК І. Ю., д. мед. н. (м. Чернівці)
ОСТРОВСЬКА С. С., д. біол. н. (м. Дніпропетровськ)
ПОХИЛЬКО В. І., д. мед. н. (м. Полтава)
ПОПОВ О. Г., д. мед. н. (м. Одеса)
СКРИПНИК І. М., д. мед. н. (м. Полтава)
СКРИПНИКОВ А. М., д. мед. н. (м. Полтава)
СКРИПНИКОВ П. М., д. мед. н. (м. Полтава)
СОБОЛЄВ В. І., д. біол. н. (м. Донецьк)
ТКАЧЕНКО П. І., д. мед. н. (м. Полтава)
ТОПКА Е. Г., д. мед. н. (м. Дніпропетровськ)
ЦЕБРЖИНСЬКИЙ О. І., д. біол. н. (м. Полтава)
ШКЛЯР С. П., д. мед. н. (м. Харків)
УДОД О. А., д. мед. н. (м. Донецьк)
ДАНИЛЬЧЕНКО С. І. зав. редакції

ВІСНИК ПРОБЛЕМ БІОЛОГІ І МЕДИЦИНИ

ЗАСНОВНИКИ:

Українська академія наук Вищий державний навчальний заклад
України «Українська медична стоматологічна академія»

Порядковий номер випуску і дата його виходу в світ:

Випуск 1 (117) від 23.01.2015 р.

Адреса редакції :

36024, м. Полтава, вул. Шевченка, 23, УМСА
кафедра топографічної анатомії та оперативної хірургії

Свідоцтво про Державну реєстрацію:

КВ №10680 від 30.11.2005 р.

Відповідальний за випуск: О. М. Проніна

Технічний секретар: С. І. Данильченко

Комп'ютерна верстка та замовник: А. І. Кушпільов

Художнє оформлення та тиражування: Ю. В. Мирон

Секретар інформаційно-служби журналу: С. І. Данильченко
м. Полтава, тел. (05322) 7 51 81, 7 22 96, 7 24 84, (095) 691 50 32

ДО ВІДОМА АВТОРІВ ЖУРНАЛУ «ВІСНИК ПРОБЛЕМ БІОЛОГІ І МЕДИЦИНИ»

У журналі публікуються роботи з усіх розділів сучасної клінічної і експериментальної медицини, а також присвячені фундаментальним проблемам біології, біохімії, фізіології, біотехнології, екології і валеології.

У зв'язку з постановою президії Вищо атестаційно комісії Укра ни від 15.01.2003 р. № 7 05/1 «Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК Укра ни», у наукових статтях повинні бути такі необхідні елементи: постановка проблеми у загальному вигляді та зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями (№ держреєстрації) аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання дано проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загально проблеми, котрим присвячується означена стаття; формулювання цілей статті (постановка завдання); виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки з даного дослідження і перспективи подальших досліджень у даному напрямку.

Стаття після редагування та рецензування подається у 2 х примірниках з супровідним листом, експертним заключенням, рецензією, електронним носієм. Об'єм оригінальних і оглядових статей 5-15 сторінок тексту, включаючи список літератури, таблиці, графіки, реферати. Другий екземпляр статті підписується авторами з зазначенням прізвища, ім'я та по батькові, домашньої та службової адреси, номерів телефонів, дати подання до друку.

Текст і таблиці першого екземпляру статті повинні бути набраними тільки на комп'ютері (Word 6.0; 7.0 або Word 97, шрифт Times New Roman, 14 кегль з обов'язковим наданням електронного варіанту). Диск чи електронний носій повинен бути новим, а надрукований текст на принтері на білому папері, чітким шрифтом, без помарок і виправлень. Текст на електронному носії повинен бути повним аналогом тексту на папері і записаний в 2 х файлах. Таблиці, графіки і мікрофотографії (чорно білі, кольорові обов'язкові для морфологічних робіт – 9x12 см) розміщуються на сторінках статті в ході викладення матеріалу або компонується на одній сторінці. Графіки, гістограми (чорно білі або кольорові) розміщуються по тексту або компонуються на окремому листі. Сторінки не нумерувати.

До друку приймаються наукові статті, які містять такі необхідні елементи: шифр УДК; назва статті; ініціали та прізвища авторів (кількість авторів однієї статті не повинна перевищувати п'яти осіб); назва установи та місто.

Назва та номер держреєстрації наукової теми.

Вступ (Вступление): постановка проблеми у загальному вигляді; аналіз останніх (за 10 років) досліджень та публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор; № держреєстрації; визначення невирішених раніше частин загальної проблеми.

Мета дослідження (Цель исследования) (постановка завдання).

Об'єкт і методи дослідження (Объект и методы исследования).

Результати досліджень та їх обговорення (Результаты исследований и их обсуждение).

Висновки (Выводы).

Перспективи подальших досліджень (Перспективы дальнейших исследований).

Література (Литература).

Реферати (резюме) російською, українською мовами обсягом не більше по 0,5 стор. кожен та ключовими словами. Резюме англійською мовою має бути структурованим, обсяг – 2 сторінки.

Список літератури складається в алфавітному порядку. Література має бути оформлена згідно вимог ДАКУ. Посилання на літературу в тексті статті даються цифрами у квадратних дужках.

Текст друкується через 1,5 інтервали, на білому папері формату А4, висота рядкових букв не менше 3 мм. На початку з лівого боку друкується УДК, потім у слідує рядку ініціали авторів і прізвище, у наступному рядку – назва статті. З нового рядка друкується назва установи, місто. З абзацу (5 знаків) – текст статті. Поля: зліва і справа 2,5 см, зверху і знизу 3,0 см.

Матеріали надіслати за адресою: 36024, м. Полтава 24, вул. Шевченка, 23, УМСА кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії. **Контактні телефони:** Полтава – (05322) 7 51 81, 7 22 96, 7 24 84, (095) 691 50 32, (098) 305 25 77. E mail: svetlana_danilich@mail.ru

Автори несуть персональну відповідальність за правильність наведеної інформації

Папір офсетний 80 г/м². Гарнітура Pragmatica. Ум. друк. арк. 36,7. Ум. фабр. відб. 45,16. Обл. вид. арк. 31,05
Замовник і видавник ФОП Кушпільов А. І. Свідоцтво Держреєстрації № 790512, від 09.09.2004,
36023, м. Полтава, вул. Алмазна 14, кв. 9.

Макет, тиражування: ФОП Мирон І. А., м. Полтава, вул. Г. Сталінграда, 34/24а, корп. 1, кв. 128
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру виговників
та розповсюджувачів видавничої продукції **ПЛ № 33** від 29 листопада 2010 року

Адреса редакції : 36024, м. Полтава 24, вул. Шевченка, 23, УМСА, кафедра оперативної хірургії та топографічної анатомії.

МОРФОГЕНЕЗ ПРИВУШНО ЗАЛОЗИ У ПЕРЕДПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ

ПРЕНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

Буковинський державний медичний університет

(м. Чернівці)

Робота виконана відповідно до плану наукових досліджень Буковинського державного медичного університету і є фрагментом планової комплексної НДР кафедри анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії «Закономірності перинатальної анатомії та ембріотопографії. Визначення статевих особливостей будови і топографоанатомічних взаємовідношень органів та структур у онтогенезі людини», № державної реєстрації – 0110U003078.

Вступ. Розвиток перинатальної анатомії є на зрілому необхідністю так як множинні захворювання дітей і дорослих етіологічно пов'язані з внутрішньо утробним періодом розвитку [1], а проблема зниження перинатальної захворюваності та смертності не може бути повністю вирішена без поглибленого вивчення періодів ембріогенезу та раннього фетогенезу, які багато в чому визначають подальший розвиток плода та новонародженого. Виконання хірургічних маніпуляцій на органах плода в утробі матері, адекватне проведення сонографічних досліджень, тлумачення результатів сучасних діагностичних прийомів (УЗД, КТ, МРТ) і розтинів плода базуються на об'єктивних анатомічних даних [4-6].

Водночас, питання ембріогенезу привушної залози (ПЗ) суперечливі і неоднозначні [3], чим привертають увагу багатьох дослідників. Крім того, з'ясування джерел закладки, особливостей розвитку та становлення топографії великих слинних залоз у пренатальному періоді розвитку людини має важливе значення для цілісного розуміння структурно функціональної організації слиновидільного апарату і ротової порожнини в цілому [2].

Мета дослідження. Вивчити морфологічні особливості зачатка ПЗ з прилеглими структурами в передплодовому періоді пренатального онтогенезу людини.

Об'єкт і методи дослідження. Дослідження морфогенезу і становлення топографії ПЗ в передплодовому періоді пренатального онтогенезу виконано на 29 передплодах (Пп) людини 14,0-79,0 мм тім'яно куприкової довжини (ТКД) (43-84 доба внутрішньоутробного розвитку) отриманих внаслідок абортів за медичними показаннями з боку матері або за соціальними показаннями. Дослідження проведено з дотриманням основних положень біоетики та відповідно

до наказу МОЗ України №690 від 23.09.2009 р. У дослідженні використовували методи мікроскопії серійних гістологічних зрізів, гістохімії, морфометрії, графічного і пластичного реконструювання, макро- і мікрофотографії.

Результати досліджень та їх обговорення. Встановлено, що зачаток ПЗ появляється наприкінці зародкового періоду (зародки 11,0-12,5 мм ТКД) у вигляді суцільного епітеліального тяжа, який представлений компактно розміщеними епітеліальними клітинами кубічної форми. Закладка ПЗ утворюється внаслідок випинання в ділянці щічно альвеолярної кишені клітин епітелію первинної ротової порожнини у прилеглу мезенхіму (Мх) із подальшим спрямуванням її росту краніолатерально. На початку передплодового періоду онтогенезу людини (Пп 14,0 мм ТКД) зачаток значно збільшується в розмірі і набуває вигляду суцільного епітеліального тяжа, що складається з великої кількості епітеліальних клітин кубічної форми. Ріст епітеліального зачатка ПЗ в передплодовому періоді спрямований до зовнішнього вуха, спереду назад (**рис. 1**). Прогресивним кроком у формоутворенні зачатка ПЗ виступає зміна його стовщеного дистального відділу (Пп 23,0 мм ТКД), що визначено нами як початок процесу «брунькування» (розгалуження) епітеліального зачатка залози з подальшим утворенням епітеліальних тяжів другого порядку.

Для зручності опису ПЗ, починаючи з 56 доби (Пп 30,0 мм ТКД) і по 84 добу (Пп 79,0 мм ТКД), в її зачатку доцільно, на наш погляд, виділяти чотири топографічні частини (**рис. 2**). Перша (проксимальна) – розташована ближче до присінка порожнини рота. Залігає спочатку горизонтально, маючи латеральне спрямування, а потім формує звернений опуклістю вниз вигин з переходом в другу частину. Друга частина – має краніолатеральне спрямування і залігає у глибині пухкої клітковини (майбутнього жирового тіла Біша) після чого переходить майже під прямим кутом в третю частину, яку становить прилегла до зовнішньої поверхні зачатка жувального м'яза ділянка зачатка ПЗ.

По задньому краю жувального м'яза зачаток ПЗ переходить у четверту (дистальну) частину, яка залігає в ділянці майбутньої позащелепної ямки

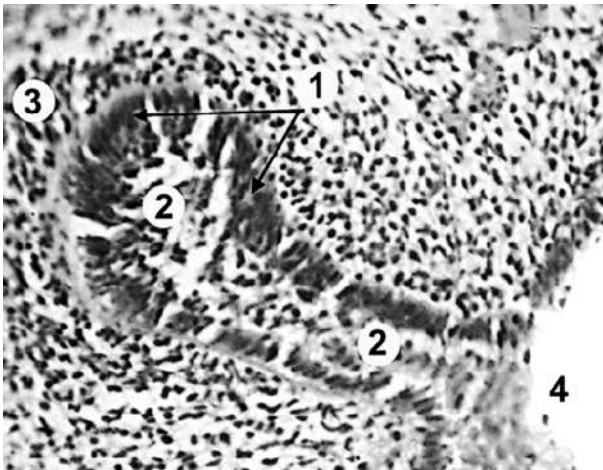


Рис. 1. Косо сагітальний зріз зачатка привушно за лози Пп 20,0 мм ТКД (49 доба). Заб. гематоксиліном та еозином. Мікрофотографія. Зб.: ок. 15^х, об. 20^х.
1 – компактне розміщення епітеліальних клітин зачатка ПЗ; 2 – незначне розрідження клітин епітеліального зачатка ПЗ; 3 – скупчення (агрегація) клітин періепітеліально мезенхіми; 4 – щічно альвеолярна кишенька.

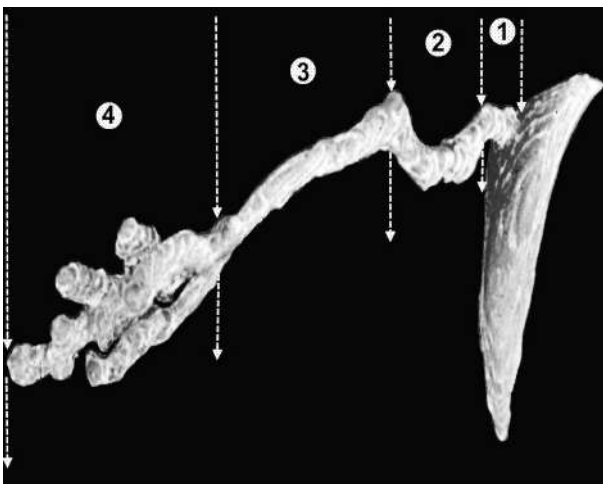


Рис. 2. Пластична реконструкція зачатка ліво при вушно залози Пп людини 38,0 мм ТКД (50 60 доби). Збільшення 90^х. (1 4) – умовні топографічні частини зачатка привушно залози. Пояснення в тексті.

спереду зачатка зовнішнього слухового проходу. Дистальні фрагменти епітеліального зачатка ПЗ продовжують дихотомічно ділитися, що надає цій ділянці вигляд деревоподібного галузнення. Відгалуження вторинних епітеліальних тяжів відбувається тільки в ділянці четвертої частини зачатка ПЗ (див. **рис. 2**). Можна зробити висновок, що три перших частини разом відповідають майбутній привушній протоці, а з четвертої, у процесі формоутворення,

розвивається її секреторний відділ. Слід зазначити, що описуваний вік Пп 30,0 мм ТКД відповідає і початку процесу формування просвіту в майбутній відній протоці.

Проведене на 29 серіях гістологічних препаратів (14,0 79,0 мм ТКД; 43 84 діб) вивчення синтопії і морфогенезу ПЗ з прилеглими структурами в передплодовому періоді пренатального онтогенезу підкреслило значення впливу мезенхімально епітеліальних співвідношень і клітинних взаємодій на загальний процес їх формоутворення. Протягом передплодового періоду Мх порожнини рота і її похідні розвиваються нерівномірно. Швидше відбувається диференціювання Мх, яка контактує з епітеліальними зачатками. Раніше всього диференціюється періепітеліальна Мх нижньої і верхньої щелепи, язика, а потім і зачатка ПЗ. Одонтогенна Мх виділяється рано, але її диференціювання відрізняється від диференціювання Мх інших досліджуваних ділянок. У цілому, для досліджуваних структур властива класична схема послідовності диференціювання Мх: клітини Мх ущільнюються, потім з'являються аргірофільні волокна, а слідом за ними – колагенові волокна.

Закономірності ускладнення вуглеводного обміну аналогічні для всіх досліджуваних органів: біосинтез глікогену, який є енергетичним і пластичним матеріалом, із збільшенням віку Пп зростає, а потім замінюється біосинтезом більш складних з'єднань. Здатність клітин Мх щелепних відростків, язика та ПЗ ускладнювати біосинтетичні процеси і активно секретувати компоненти основної речовини сполучної тканини – глікозаміноглікани – знаменує трансформацію їх у молоді фібробласти і початок формування ембріональної сполучної тканини.

Висновки. Упродовж передплодового періоду з зачатком привушної залози відбувається ряд послідовних змін: формування численних епітеліальних тяжів II, III, IV порядку (відгалужень від основного зачатка); утворення порожнини (просвіту) в головному зачатку і його галузненнях II IV порядку; формування мезенхімальної частини ПЗ з чітким відмежуванням її від сусідніх тканин. Отримані і систематизовані результати дослідження можуть бути використані в лабораторіях скринінгу морфологічного матеріалу для оцінки ступеня дозрівання та прогнозування життєздатності організму, діагностики відхилень від нормального розвитку з пропозиціями щодо їх корекції.

Перспективи подальших досліджень. З метою формування єдиних нормативних характеристик великих слинних залоз людини для різних методів дослідження вважаємо доцільним продовження комплексного дослідження їх нормального пренатального онтогенезу.

Література

1. Ахтемійчук Ю. Т. Актуальність наукових досліджень у галузі перинатальної анатомії / Ю. Т. Ахтемійчук // Неонатол., хірург. та перинат. медицина. – 2012. – Т. II, № 1 (3). – С. 15 21.
2. Ахтемійчук Ю. Т. Клініко морфологічні аспекти дослідження великих слинних залоз / Ю. Т. Ахтемійчук, І. Ю. Олійник // Клін. анат. та операт. хірургія. – 2009. – Т. 8, №3 (29). – С. 76 80.

3. Лаврів Л. П. Варіант додаткової частки привушної слинної залози у плода 7 го місяця внутрішньоутробного розвитку / Л. П. Лаврів // Вісн. проблем біол. і мед. – 2012. – Вип. 2, Т. 2 (93). – С. 198–201.
4. Шахламов В. А. Основные направления развития исследований по экспериментальной гистологии и цитологии в третьем тысячелетии / В. А. Шахламов // Морфология. – 2002. – Т. 122, №5. – С. 15–18.
5. Di Naro E. Fetal thymic involution: a sonographic marker of the inflammatory syndrome / E. Di Naro, A. Cromi, F. Ghezzi // Am. J. Obstet. and Gyn. – 2006. – Vol. 194, № 1. – P. 153–159.
6. Sadler T. W. Langman's medical embryology / Sadler T. W. – Philadelphia, Baltimore, New York, Toronto: Wippincott Williams Wilkins, 2004. – 534 p.

УДК 611.316.013.053.13:611.91+572.76

МОРФОГЕНЕЗ ПРИВУШНО ЗАЛОЗИ У ПЕРЕДПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ПРЕНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

Лаврів Л. П., Олійник І. Ю.

Резюме. Дослідження проведено на 29 передплодах людини 14,0–79,0 мм тим'яно куприкової довжини. Упродовж передплодового періоду з зачатком привушної залози відбувається ряд послідовних змін: формування численних епітеліальних тяжів II, III, IV порядку (відгалужень від основного зачатка); утворення порожнини (просвіту) в головному зачатку і його галузень II–IV порядку; формування мезенхімної частини привушної залози з чітким відмежуванням її від сусідніх тканин. Виявлено тісні взаємозв'язки між мезенхімною і епітеліальними складовими зачатків органів та їх роль у процесах формоутворення.

Ключові слова: привушна залоза, ембріогенез, людина.

УДК 611.316.013.053.13:611.91+572.76

МОРФОГЕНЕЗ ОКОЛОУШНОЇ ЖЕЛЕЗИ В ПРЕДПЛОДНОМУ ПЕРІОДІ ПРЕНАТАЛЬНОГО ОНТОГЕНЕЗУ ЧЕЛОВЕКА

Лаврів Л. П., Олійник І. Ю.

Резюме. Исследование проведено на 29 предплодах человека 14,0–79,0 мм теменно копчиковой длины. На протяжении предплодного периода с зачатком околоушной железы происходит ряд последовательных изменений: формирование многочисленных эпителиальных тяжей II, III, IV порядка (ответвлений от основного зачатка); образование полости (просвета) в главном зачатке и его ответвлениях II–IV порядка; формирование мезенхимной части околоушной железы с четким отграничением ее от соседних тканей. Выявлены тесные взаимосвязи между мезенхимными и эпителиальными составляющими зачатков органов и их роль в процессах формообразования.

Ключевые слова: околоушная железа, эмбриогенез, человек.

UDC 611.316.013.053.13:611.91+572.76

Parotid Gland Morphogenesis in Prefetal Period of Prenatal Human Ontogenesis

Lavriv L. P., Olijnyk I. Yu.

Abstract. 29 human prefetuses were involved in the study (14,0–79,0 mm of parietococcygeal length).

Objective. To study the morphological features of parotid gland bud in prefetal period of prenatal human ontogenesis

Methods. The study used the methods of microscopy of serial histological sections, histochemistry, morphometry, graphic and plastic reconstruction of macro- and microphotography.

Basic results. We found the parotid gland rudiment as early as in embryos 11,0–12,5 mm of parietal coccygeal length (PCL) as an intussusception into the underlying mesenchyme of buccal alveolar pockets epithelium of the primary oral groove with cranio-lateral direction of growth. At the beginning of prefetal period of human ontogenesis (14.0 mm PCL) the rudiment is greatly increased in size and takes the form of a solid epithelial cord composed of a large number of epithelial cuboidal cells. The growth of the epithelial rudiment of the parotid gland in prefetal period is directed to the outer ear (front – back).

For convenient description of the parotid gland, beginning with the 56th day of the fetal development (30.0 mm PCL) and up to the 84th day (79.0 mm PCL), its rudiment, in our view, can be divided into four topographical parts. The first (proximal) – is closer to the vestibule of the mouth. It first lies horizontally, with lateral directing, and then forms a bend with its convexity downward, passing into the second part. The second part has a cranio-lateral direction and lies in the depth of loose tissue (future fatty ball of Bichat) and then proceeds almost at the right angle in the third part, which is, adjacent to the outer surface of the masseter muscle rudiment, a portion of the parotid gland. The secondary epithelial taenia branching occurs only in the fourth part of the parotid gland rudiment. It can be concluded that the first three parts together correspond to the future main excretory duct of the parotid gland, and the fourth one, in the process of forming, develops into its secretory department.

The study of syntopy and morphogenesis of the parotid gland with surrounding structures in prefetal period of prenatal ontogenesis emphasized the importance of the effect of mesenchymal epithelial cell interactions and

relationships on the overall process of their formation. During the prefetal period mesenchyme of the mouth and its derivatives developed unevenly. In general, the investigated structures are characterised by a classical sequence chart of mesenchymal differentiation: mesenchymal cells get condensed (aggregated), then the argyrophilic fibers appear, and after them – the collagen fibers. The parotid bud undergoes a series of consecutive changes during the prefetal period: formation of numerous epithelial cords of the 2nd, 3rd and 4th order (branches from the main bud); formation of a cavity (lumen) in the main bud and its offshoots of the II-IV orders; formation of mesenchymal part of the parotid gland with its clear demarcation from surrounding tissue. The obtained and systematized results of the study can be used in the laboratories for screening morphological material in order to estimate the degree of maturing, for predicting a body's vital capacity as well as diagnosing abnormalities in normal development with suggestions as to their correction.

Conclusions. The time of the branching of the primordial of the gland and the forming of the lumen excretory duct have been established. Close interrelations between the mesenchymal and epithelial components of the primordial of the organs and their role in the processes of the form building have been detected.

Keywords: parotid gland, embryogenesis, human.

Рецензент – проф. Проніна О. М.

Стаття надійшла 22. 12. 2014 р.