



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕЛЯБИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

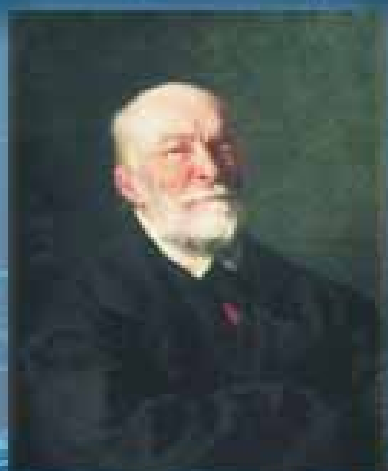
THE STATE BUDGETARY EDUCATIONAL  
INSTITUTION  
OF HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION  
«CHELYABINSK STATE  
MEDICAL ACADEMY»  
OF THE MINISTRY OF HEALTH

**СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ  
И СПЕЦИАЛИСТОВ  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**THE COUNCIL OF YOUNG SCIENTISTS  
AND SPECIALISTS  
OF THE CHELYABINSK REGION**

Сборник научных работ II международной  
научно-практической конференции  
студентов и молодых ученых  
«Пироговские чтения»

Collection of scientific works  
of the II international scientific-practical  
conference of students and young scientists  
«Pirogov readings»



г. Челябинск  
23 ноября 2012 года

Chelyabinsk  
November 23, 2012

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЧЕЛЯБИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СОВЕТ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ И СПЕЦИАЛИСТОВ  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Сборник научных работ II международной  
научно-практической конференции студентов и молодых ученых  
«Пироговские чтения»**

*Под редакцией профессора А.В. Чукичева*

Челябинск

Издательство «Челябинская государственная медицинская академия»

2012

УДК 61(09)  
ББК 5

**Ответственный редактор** — зав. кафедрой топографической анатомии и оперативной хирургии ГБОУ ВПО ЧелГМА Минздрава России д. м. н., профессор **А.В. Чукичев**

### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Л.Ф. Телешева** — проректор по научной работе и международным связям ГБОУ ВПО ЧелГМА Минздрава России, д. м. н. профессор; **И.А. Волчегорский** — проректор по учебной работе ГБОУ ВПО ЧелГМА Минздрава России, заслуженный деятель науки РФ, д. м. н., профессор; **О.В. Пешиков** — доцент кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии ГБОУ ВПО ЧелГМА Минздрава России, к. м. н.

С 42 **Сборник** научных работ II международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Пироговские чтения» / под ред. А.В. Чукичева. — Челябинск : Изд-во «Челябинская государственная медицинская академия», 2012. — 243 с.

ISBN 978-5-94507-171-1

В сборник научных работ II международной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Пироговские чтения» вошли результаты научных изысканий в области исторического наследия Н.И. Пирогова, нормальной и прикладной анатомии, клинической хирургии и инновационных оперативных технологий.

**УДК 61(09)**  
**ББК 5**

ISBN 978-5-94507-171-1

© Коллектив авторов, 2012  
© Изд-во «Челябинская государственная медицинская академия», 2012

3. The five subgroups of the tuberomammillary nucleus of the rat: an analysis of the histaminergic efferent projections to the medial preoptic area and inferior colliculus / N.Inagaki [et al.] // *Exp. Brain Res.* — 1990. — V. 80. — P. 374–380.
4. Panula, P. Histamine-containing neurons in the rat hypothalamus / P. Panula, Y. Yang// *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* — 1984. — V. 81. — P. 2572–2576.
5. Zimatkin, S.M. Spatial organization and morphometric characteristics of histaminergic neurons in the rat brain / S.M. Zimatkin, V.B. Kuznetsova, O. N. Strik // *Neuroscience and Behavioral Physiology.* — Vol. 36, №. 5. — 2006. — P. 55.

### **СТАНОВЛЕННЯ ТОПОГРАФІЇ ПРИВУШНИХ СЛИННИХ ЗАЛОЗ У ПЛОДІВ ТРЕТЬОГО ТРИМЕСТРУ ВНУТРІШНЬОУТРОБНОГО РОЗВИТКУ**

**Л.П. Лаврів (асп.), І.Ю. Олійник (проф., д. м. н.)**

Буковинський державний медичний університет  
Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії

На 23 плодах людини 270,0–375,0 мм тім'яно-куприкової довжини (третій триместр внутрішньоутробного розвитку) за допомогою методів звичайного і тонкого препарування під контролем біокулярної лупи, макромікроскопії та морфометрії вивчено анатомічні особливості органів і структур привушно-жувальної ділянки. Виявлено ущільнення фасціально-клітковинних утворень в місцях тісних топографоанатомічних взаємовідношень її органів і структур.

### **СТАНОВЛЕНИЕ ТОПОГРАФИИ ОКОЛОУШНЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ У ПЛОДОВ ТРЕТЬЕГО ТРИМЕСТРА ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ**

**Л.П. Лаврив (асп.), И.Ю. Олейник (проф., д. м. н.)**

Буковинский государственный медицинский университет  
Кафедра анатомии, топографической анатомии и оперативной хирургии

**Актуальность.** Становление органов — очень сложный процесс, который и ныне окончательно ещё не изучен. Поэтому строение органов и систем важно изучать в связи с основными процессами морфогенеза (Вовк Ю.М., Фоминих Т.А., 2003) [1], на основе данных эмбриогенеза (Дворник В.М., Тумакова О.Б., 2006) [2]; (Сазонов Ю.С., 2006) [3]). Знания предыдущих стадий эмбрионального развития и определения направления процессов органогенеза, при которых последствия одной стадии превращаются в условия последующей, является безусловным фактором (Ахтемійчук Ю.Т., 2008) [4], способствующим глубокому пониманию анатомических преобразований при нормальном эмбриогенезе. Сведения о становлении топографии и обоснование морфологических предпосылок возникновения врожденных пороков околоушной слюнной железы (ОСЖ) человека фрагментарные и несистематизированы (Лаврів Л.П., Олійник І.Ю., 2012) [5], а отдельные аспекты их морфогенеза (сроки и механизмы развития пороков) требуют дискуссии. Выяснения источников закладки, особенностей развития и становления топографии больших слюнных желез в раннем периоде пренатального развития человека имеет важное значение для целостного понимания структурно-функциональной организации слюноотделительного аппарата и ротовой полости в целом (Ахтемійчук Ю.Т., Олійник І.Ю., 2009; Лаврів Л.П., Олійник І.Ю., 2012) [6, 7].

**Целью** нашего исследования стало изучение становления топографии ОСЖ у плодов третьего триместра внутриутробного развития человека (ВУР).

**Материал и методы.** Исследование ОСЖ выполнено на 23 плодах человека третьего триместра ВУР (270,0–375,0 мм теменно-копчиковой длины /ТКД/) без признаков патологии ОСЖ, полученных вследствие преждевременных родов от практически здоровых женщин или вследствие абортов по медицинским показаниям со стороны матери или социальным показаниями. Исследования проведены с соблюдением основных положений: Конвенции Совета Европы о правах человека и биомедицине (от 04.04.1997 г.); Хельсинской декларации Всемирной медицинской ассоциации об этических принципах проведения научных медицинских исследований с участием человека (1964–2008 гг.); приказа МЗ Украины № 690 от 23.09.2009 г. В ходе исследования использовали методы: тонкого препарирования ОСЖ и околоушно-жевательной области под контролем биокулярной лупы; макро- и микроскопии; морфометрии; макрофотографии фотоаппаратом

«OLIMPUS  $\mu$  1000 All-weather 10,0 MPix»; микрофотографии цветной цифровой CMOS камерой для микроскопов «T100 SCIENCELAB 10,0 MPix» с микрометром.

**Результаты исследований и их обсуждение.** В третьем триместре ВУР ОСЖ плодов человека (270,0–375,0 мм ТКД) располагается в глубокой впадине позади ветви нижней челюсти, в заднечелюстной ямке. В этом возрастном периоде форма железы вполне соответствует стенкам этого ложа и имеет неправильные, сложно с чем-либо сравнимые очертания. Наблюдали следующие варианты формы ОСЖ: овальную, треугольную, неправильных четырехугольника и многоугольника, призматическую, эллипсоидную и пирамидальную.

Окраска железы — серо-желтоватая, близкая к цвету окружающей подкожно-жировой клетчатки, от которой железа отличается более выраженным серым оттенком, долевым строением и большей плотностью. Объем железы варьирует в значительной степени, соотношение наименьшей из желез исследуемого возрастного периода к наибольшей, как 1:3. Средняя масса ОСЖ этого возрастного периода — 14–21 г.

Капсула, окутывая железу, дает вглубь железы перегородки и тем самым разделяет ее на отдельные доли. Вокруг капсулы расположены фасциальные образования прилегающих структур: снаружи — поверхностная пластинка фасции шеи; сзади — предпозвоночная (превертебральная) пластинка; внутри — шило-глоточный апоневроз и сосудистое влагалище. Обычно этот ряд фасций описывают как один целый, соединительнотканый чехол железы, различая в нем поверхностный (внешний) и глубокий (внутренний) листки. Некоторые части капсулы ОСЖ (наружная поверхность железы и ее нижний полюс) особенно у плодов 9–10-го месяца ВУР более выражены, крепкие, другие (часть, прилегающая к глотке и наружному слуховому проходу), наоборот, очень тонкие. Выделение железы с капсулы удается с большим трудом. Особенно трудно выделить внешнюю часть и передний край железы. В то же время ОСЖ легко выделяется с капсулы в области наружного слухового прохода, жевательной мышцы, мышц шиловидного отростка и двубрюшной мышцы (ее нижнего полюса), что на наш взгляд связано с продолжением формообразовательных процессов ОСЖ в этот период развития.

Верхняя часть ОСЖ закрывает значительную часть капсулы височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и срастается с ней. Нижним полюсом ОСЖ граничит с ложем поднижнечелюстной слюнной железы (рис. 1).

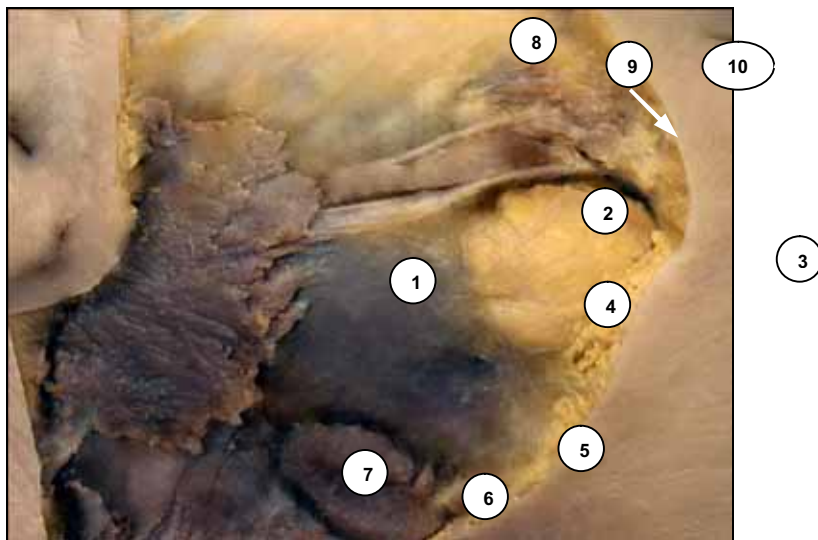


Рис. 1. Правая околоушно-жевательная область плода человека 300,0 мм ТКД с прилегающими органами и структурами. Макрофото. Ув.  $\times 3,5$ . 1 — околоушная слюнная железа; 2 — выводной проток околоушной слюнной железы; 3 — жировое тело щеки; 4 — жевательная мышца; 5 — фрагмент подкожной мышцы шеи; 6 — фрагмент грудино-ключично-сосцевидной мышцы; 7 — фрагмент околоушной слюнной железы; 8 — височная мышца (покрыта фасцией); 9 — поверхностный височный сосуд; 10 — круговая мышца глаза

Внутренним ребром ОСЖ прилежит к глотке, нередко доходя до ее стенки, образованной верхней мышцей-сжимателем глотки. Здесь расположены его ветви, ветви челюстной артерии и восходящая небная артерия; в глубине вверху проходит конечная часть слуховой трубы. С помощью незначительной фиброзной перегородки задняя поверхность ОСЖ отделена от сосудисто-нервного пучка шеи.

Главный выводной проток (ГВП) ОСЖ у плодов данного возраста берет свое начало на передне-внутренней поверхности желез, вблизи переднего их края (на границе нижней и средней трети). В таком случае ГВП ОСЖ образуется путем слияния двух почти равноценных по диаметру просвета междольковых протоков, сходящихся под углом. В других случаях ГВП ОСЖ формируется глубоко в веществе железы, идет косо-вверх-вентрально, принимает на своем пути (сверху и снизу) от 5 до 14 выводных протоков долей железы. После выхода из железы ГВП следует далее косо-вверх-вперед. Не доходя на 5,0–15,0 мм до скуловой дуги он поворачивает вперед и идет горизонтально по наружной поверхности жевательной мышцы в сопровождении поперечно направленной лицевой артерии (расположенной чуть выше ГВП) и ветвей лицевого нерва, которые проходят: одна — над ГВП ОСЖ, а другая — под ней. В дальнейшем ГВП ОСЖ идет поверх жевательной мышцы; по его переднему краю образует изгиб, обращенный выпуклостью кпереди; поворачивает вентромедиально; пронизывает жировое тело щеки; косо проникает через щечную мышцу, идет 4,0–6,0 мм под слизистой и открывается в преддверии рта на слизистой оболочке щеки в виде узкой щели. Иногда это отверстие находится на возвышении в виде сосочка. Длина главного выводного протока ОСЖ в пределах 19,0–37,0 мм с диаметром просвета до 1,5–2,5 мм. Иногда на передней поверхности жевательной мышцы можно обнаружить прилегающую к ГВП ОСЖ дополнительную долю железы, выводной проток которой впадает в проток железы. Именно поэтому ее следует считать не дополнительной самостоятельной железой, а дополнительной долей ОСЖ. Наличие дополнительной доли ОСЖ, которая размещена на жевательной мышце и прилежит (окутывая) к ГВП ОСЖ, подтверждено гистологическим исследованием. Выводные протоки ОСЖ внутри долек выстланы двухрядным кубическим или призматическим эпителием. В междольковой соединительной ткани одновременно с утолщением выводных протоков их эпителий последовательно изменяется. Сначала он приближается к многорядному, затем — к многослойному кубическому и, наконец, в ближайших к слизистой оболочке ротовой полости участках, ГВП — уподобляется многослойному плоскому эпителию.

Синтопия ОСЖ сложна как с органами, лежащими вне ложа железы (внешняя синтопия), так и с таковыми внутри ложа (внутренняя синтопия). Ложе ОСЖ, освобожденное от содержимого (рис. 2), представляет собой впадину с тремя сторонами, с наибольшим вертикальным размером.



Рис 2. Макропрепарат ложа левой околоушной слюнной железы плода человека 275,0 мм ТКД (8-й месяц ВУР). Околоушная слюнная железа удалена. Ориентиром границ ложа ОСЖ соответствует красный треугольник. Макрофото. Ув.  $\times 4,0$

В большей части ложе ОСЖ покрыто тонким слоем клетчатки (в некоторых местах более толстым, гистологически подобным апоневрозу). Наружная поверхность ложа есть только при целостности околоушной фасции, с удалением ее образуется отверстие в виде вертикальной щели, передним краем которой является задний край ветви нижней челюсти. Задний край отверстия образован сосцевидным отростком и грудино-ключично-сосцевидной мышцей. Верхний край входа образуется височно-нижнечелюстным суставом и наружным слуховым проходом; нижний край образует перегородкой между ложем ОСЖ и поднижнечелюстной слюнной железой. Передняя по-

верхность ложа образуется ветвью нижней челюсти и прилегающими к ней мышцами: жевательной мышцей — снаружи; крыловидной мышцей — изнутри. Между ними и ОСЖ проходит основно-челюстная связка. Задняя поверхность ложа образуется задним брюшком двубрюшной мышцы, шиловидным отростком с его двумя связками, тремя мышцами и шило-глоточным апоневрозом. Нижнюю, шейную основу ложа образует междужелезная перегородка. Верхняя, височная основа ложа образуется двумя скатами: задним - наружный слуховой проход и передним - височно-нижнечелюстной сустав. Купол ложа формируется основанием участка черепа.

Железа богата на сосуды и нервы. Ее артерии берут начало из многих источников: все эти сосуды дают артериальную сетку, капилляры которой подходят к собственной оболочке железы, не вступая в контакт с секреторным эпителием железы. Вены проходят в междольковых перегородках, неся кровь во внутреннюю яремную вену. Отток лимфы происходит через многочисленные различного просвета лимфатические сосуды, проходят также в перегородках долек. Лимфатические сосуды лишены клапанов, несут лимфу в лимфатические узлы ОСЖ. Нервы ОСЖ получает из трех источников: от ушно-височного нерва, большого ушного нерва и симпатических ветвей (рис. 3).

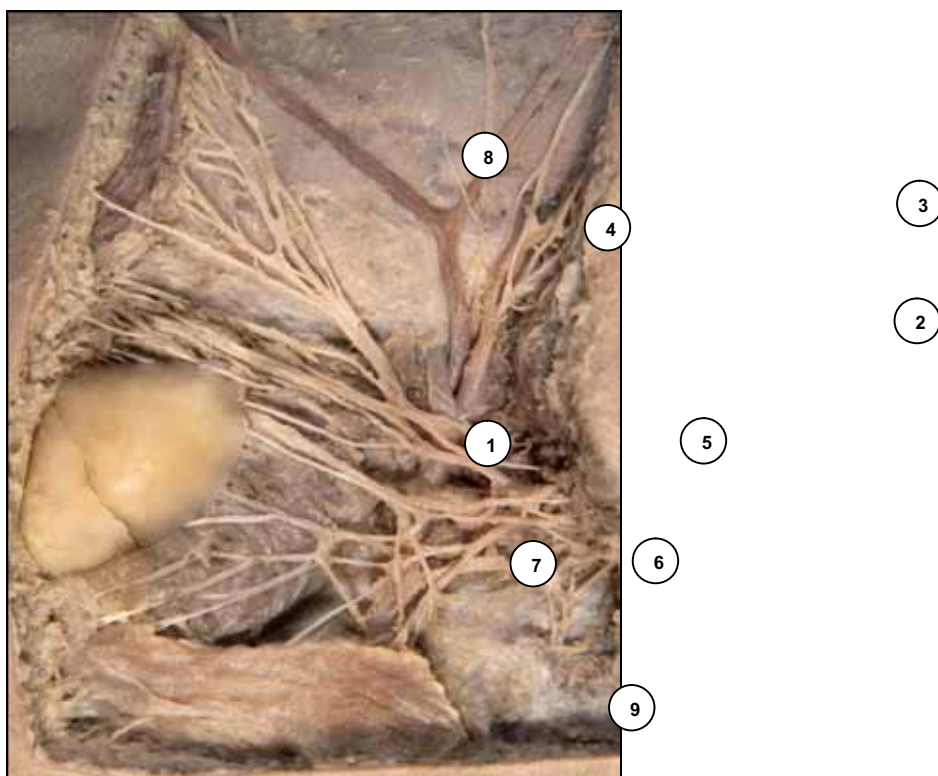


Рис. 3. Макропрепарат ложа левой околоушной слюнной железы плода человека 350,0 мм ТКД (10-й месяц ВУР). Околоушная слюнная железа удалена. Макрофото. Ув.  $\times 3,5$ : 1 — жировое тело щеки; 2 — поверхностные височные артерия и вена; 3 — ушно-височный нерв; 4 — височные и скуловые ветви лицевого нерва; 5 — щечные ветви лицевого нерва; 6 — краевая нижнечелюстная ветвь; 7 — жевательная мышца; 8 — круговая мышца глаза; 9 — фрагмент подкожной мышцы шеи

Все эти нервы разветвляются в междольковой соединительной ткани железы, распадаясь на миелиновые и безмиелиновые волокна, образующие вокруг первичных частиц сплетения, волокна которых проникают в сами дольки. Одни из этих ветвей — настоящие вазомоторы, другие — секреторные. Секреторная иннервация ОСЖ осуществляется за счет парасимпатической нервной системы.

Сквозь толщу ОСЖ проходят (см. рис. 3) лицевой и ушно-височный нервы. Лицевой нерв, после выхода из черепа через шило-сосцевидное отверстие вступает в толщу ОСЖ направляясь: косо сзади-наперед, изнутри-наружу и немного сверху-вниз. Сначала нерв лежит глубоко и, продвигаясь вперед, приближается к внешней поверхности железы, располагаясь всегда наружу от наружной сонной артерии и внутренней яремной вены. У заднего края ветви нижней челюсти, а иногда и раньше (еще в толще железы), нерв распадается на свои главные ветви. Ушно-височный

нерв отделяется от нижнечелюстного нерва чаще всего двумя ветвями, охватывает среднюю мозговую артерию, проходит между обеими крыловидными мышцами выше челюстной артерии и позади суставного отростка нижней челюсти проникает в ОСЖ, где он (нерв) распадается на ряд стволов. Первый из них возвращается вверх, идет вместе и сзади поверхностной височной артерии. Эта ветвь образует анастомоз с лицевым нервом. Второй короткий ствол дает в своей периферийной части утолщения в виде пластинки, из которой выходят многочисленные тонкие веточки. Часть вступает в кожу ушной раковины и наружного слухового прохода, анастомозирует с симпатическим сплетением внутренней сонной артерии и ее ветвей, часть же в виде многочисленных тонких веточек вступает в ОСЖ. Нервы, анастомозируя между собой, образуют нервную сеть в глубокой поверхности железы, откуда идут конечные ветви в вещество ОСЖ.

Выводы. Морфогенез и становление топографии околоушной слюнной железы с прилегающими анатомическими структурами околоушно-жевательной области у плодов третьего триместра внутриутробного развития (270,0–375,0 мм теменно-копчиковой длины) находится под совокупным влиянием пространственно-временных факторов, связанных с динамикой и тесной синтопической корреляцией органов, сосудисто-нервных образований и фасциально-клетчаточных структур в конце плодного периода онтогенеза. В третьем триместре внутриутробного развития наблюдается уплотнение фасциально-клетчаточных образований ложа околоушной слюнной железы, особенно в участках тесных топографо-анатомических взаимоотношений органов и структур. Между наружной капсулой околоушной слюнной железы, прилегающими сосудами, нервными ветвями и фасциальными образованиями исследуемого участка наблюдаются плотные сращения, что следует учесть при оперативных вмешательствах в пределах околоушно-жевательной области. Морфологические аспекты становления структур и возникновения врожденных пороков околоушной слюнной железы в онтогенезе человека изучены недостаточно или (в части лектиногистохимических особенностей) не исследованы вовсе, а некоторые вопросы остаются дискуссионными (вариантная анатомия, причины, сроки и механизмы развития пороков околоушной слюнной железы). Для обоснования причин и механизмов возникновения врожденных пороков околоушной слюнной железы особую актуальность приобретает изучение ее морфологических особенностей в более ранние периоды пренатального онтогенеза.

#### Список литературы:

1. Вовк, Ю.М. Теоретичне та практичне значення індивідуальної анатомічної мінливості пазах твердої оболонки головного мозку людини / Ю.М. Вовк, Т.А. Фоміних // Вісник проблем біології і медицини. — Полтава, 2003. — № 3. — С. 9–11.
2. Дворник, В.М. Гістологічне дослідження рецепторного апарату власно жувального м'язу / В.М. Дворник, О.Б. Тумакова // Вісник проблем біології і медицини. — 2006. — Вип. 2. — С. 198–200.
3. Сазонов, Ю.С. Динаміка структурної перебудови коренів молочних зубів / Ю.С. Сазонов // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. — 2006. — Т. 5. — № 2. — С. 54.
4. Ахтемійчук, Ю.Т. Нариси ембріотопографії / Ю.Т. Ахтемійчук — Чернівці: Видавничий дім «Букрек», 2008. — 200 с.
5. Лаврів, Л.П. Морфологічні передумови розвитку природжених вад привушної слинної залози / Л.П. Лаврів, І.Ю. Олійник // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. — 2012. — Т. 11. — № 1 (39). — С. 91–94.
6. Ахтемійчук, Ю.Т. Клініко-морфологічні аспекти дослідження великих слинних залоз / Ю.Т. Ахтемійчук, І.Ю. Олійник // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. — 2009. — Т. 8, № 3 (29). — С. 76–80.
7. Лаврів, Л.П. Морфогенез привушної слинної залози уплодів людини 9-го місяця внутрішньоутробного розвитку / Л.П. Лаврів, І.Ю. Олійник // Клінічна анатомія та оперативна хірургія. — 2012. — Т. 11, № 3 (41). — С. 58–61.



Артёмов А.О. Топографо-анатомическая характеристика оперативного доступа при разных антропометрических параметрах пациенток с раком тела матки в условиях анатомического эксперимента .....	102
Вайнер А.Б. Антропометрические характеристики женщин до и после коррекции избыточного веса .....	105
Владиченко К.А. Лазерна поляриметрія як метод дифдіагностики морфологічних змін передміхурової залози .....	108
Габор Г.Г., Марущак М.И. Особенности альтеративных змін печінки при експериментальному синдромі гострого ушкодження легень .....	111
Генаднікова І.Н. Особенности клініки та діагностики хвороби Менетріє .....	112
Ермакова И.Е., Тимонин А.А., Снигерев А.Н. Причинно-следственная связь между клиническим течением нетравматических внутримозговых кровоизлияний и особенностями строения центральных перфорирующих артерий головного мозга .....	114
Жёлтикова Т.Н. Морфометрические показатели седалищного нерва у мужчин зрелого возраста .....	115
Комар Е.Б., Брновицкая Г.М., Лойко Л.А. Некоторые аспекты успешного преподавания анатомии в спортивном вузе (на примере БГУФК) .....	118
Кузнецова В.Б., Крыштофік Я.І., Пашкавец Дз.Г. Ультраструктурныя асаблівасці цел нейронў гістамінэргічнага ядра E2 гіпаталамуса пацука пасля субтатальнай трыццаціхвіліннай ішэміі галаўнога мозгу .....	119
Лаврів Л.П., Олійник І.Ю. Становлення топографії привушних слинних залоз у плодів третього триместру внутрішньоутробного розвитку .....	123
Лермонтов А.А. Индивидуальная изменчивость надпочечниковых артерий: от частного к общему .....	128
Малыгина О.Я. Проекционная анатомия структур головного мозга при объемных поражениях .....	130
Мізь А.В., Біловус Д.М. Морфометрична оцінка структури неураженої стінки дванадцятипалої кишки у статевонезрілих щурів .....	134
Рябцева С.Н., Автушко Ж.Б., Малиновский Г.Ф. Морфологические изменения нижнего века у больных инволюционным эктропионом .....	136
Федосов П.С. Морфометрическая характеристика альвеолярных отростков верхней челюсти у взрослого человека при различной форме его лицевого черепа .....	138
Черноус В.В. Особенности морфологической диагностики хронического тонзиллита в фазе клинической ремиссии .....	140
<b>СЕКЦИЯ 3. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ</b>	
Devyatkina O.A. «Superlymph» treatment of diabetic foot syndrome at patients with insulin-independent diabetes (type II) .....	143
Dyachkova E.Y., Milyukova D.Y. The utilization of osteotropic material «Collost» for filling bone defects .....	145

*Научное издание*

**Сборник научных работ II международной  
научно-практической конференции студентов и молодых ученых  
«Пироговские чтения»**

Под редакцией профессора А.В. Чукичева

ISBN 978-5-94507-171-1

Издательство «Челябинская государственная медицинская академия»  
454048, г. Челябинск, ул. Воровского, 64  
Тел. (351) 262-77-98

Подписано в печать 20.11.2012. Отпечатано в ПЦ «ПРИНТМЕД».  
Формат 60 × 84/8. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman суг.  
Усл. печ. л. 28,37. Печать на ризографе. Тираж 150 экз. Заказ 1519.  
454092, г. Челябинск, ул. Красная, 42; тел.: 230-67-37; 727-74-50