

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

96 – ї

**підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

16, 18, 23 лютого 2015 року

Чернівці – 2015

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 96 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету (Чернівці, 16, 18, 23 лютого 2015 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2015. – 352 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 96 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету (Чернівці, 16, 18, 23 лютого 2015 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. Іващук 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.

чл.-кор. АПН України, доктор медичних наук, професор Пішак В.П.

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 978-966-697-588-4

© Буковинський державний медичний
університет, 2015



На 9 препаратах замість отвору протоки було виявлено випини слизової оболонки у вигляді пухирця. При розтині пухирця з протоки виділялась крапля желеподібної рідини.

При вивченні 10 трупів новонароджених встановлено, що щільна повік порівняно вузька, довжина її досягає 18 – 19 мм. Верхня і нижня повіки сформовані, вільний край їх має товщину 1,2 – 1,5 мм. Ширина верхньої повіки досягає 7 – 8 мм, нижньої – 5 – 7 мм. На вільних краях повік розміщуються 2 – 3 ряди волосків – вії, на верхній повіці їх біля 120, на нижній – 60. Між верхньою і нижньою повіками в медіальному куті ока знаходяться невеличке підвищення – слъзове м'ясце – і вертикальна зморшка кон'юнктиви. Краї повік у цій ділянці мають вже сформовані слъзові сосочки, на яких розміщуються добре помітні отвори – слъзові крапки. Останні прилягають до очного яблука і занурюються в слъзове озеро. Крапки ведуть у слъзові каналці. Верхній каналець направляється спочатку вгору, а потім медіально, обходячи слъзове м'ясце зверху, нижній каналець обходить м'ясце знизу, також направляється медіально і зливається з верхнім (у 6 випадках), або впадає в слъзовий мішок.

Слъзова залоза залягає у верхньо-зовнішньому куті орбіти. В ній чітко виявляються дві частини: передня – пальпебральна і задня – орбітальна. Їх розділяє підіймач верхньої повіки. Передня (пальпебральна) частина залози має чотирикутну форму, розміщена між латеральним краєм м'яза-підіймача верхньої повіки і тоненькою теновою капсулою, що покриває очне яблуко. Минаючи задній край м'яза, передня частина залози без різкої границі переходить в задню (орбітальну), розміщену в порожнині орбіти. Ця частина залози має овальну форму, займає косе положення, її поздовжня вісь направлена спереду назад, зверху вниз і латерально. При препаруванні встановлено, що кожна частина залози складається з окремих часток, які відмежовуються сполучнотканними прошарками. Кожна частка має свою вивідну протоку, яка відкривається окремими отворами на слизовій оболонці латерального відділу верхнього кон'юнктивального склепіння. У новонароджених вона складається з 16 – 18 часток, які представляють собою складно-розгалужені трубчасто-альвелярні залози. В кожному вивідну протоку частки впадають 5 – 6 протоків, які виходять із часточок. В кінцевих розгалуженнях часточкових проток порожнини відсутні, вони мають будову епітеліальних тяжів, аналогічних раніше описаним у залозах плодів. Слъзовий мішок у новонароджених приймає дефінітивну форму, діаметр його порожнини на поперечних зрізах досягає 2,5 мм. Верхня частина мішка закінчується сліпо склепінням, вниз його порожнина продовжується в носо-слъзову протоку. Мішок розміщений в кістковій ямці на медіальній стінці орбіти, спереду прикритий медіальною зв'язкою повік.

Носо-слъзова протока має форму вигнутої трубки, яка проходить зверху вниз, посередині робить вигин в латеральний бік, потім йде назад та медіально, відкривається в нижній носовий хід на відстані 7 – 8 мм від переднього кінця нижньої носової раковини. Довжина протоки досягає 10 мм, діаметр – 2 мм.

На ранніх етапах філогенетичного розвитку виникають спеціалізовані морфологічні структури, що сприймають світло. В головному відділі утворюється відкрита назовні ямка, яку вистилають чутливі клітини (наприклад, у молюсків), з'являються світлопреломлюючі структури, розміщені спереду. Подальший розвиток призводить до утворення ока у вигляді пухирця. Формування повік починається лише у риб. У більшості наземних хребтових тварин разом із верхньою та нижньою повіками є й третя повіка (мигальна перетинка), яка у приматів зберігається лише у вигляді невеликої складки кон'юнктиви. Слъзова залоза і слъзовий апарат виникають лише у наземних хребтових тварин.

Собко О.В., Олійник І. Ю. *

ПРО СТОКС ПОЛЯРИМЕТРИЧНЕ КАРТОГРАФУВАННЯ ОРІЕНТАЦІЙНОЇ ПОБУДОВИ ГІСТОЛОГІЧНИХ ЗРІЗІВ ОКОРУХОВИХ М'ЯЗІВ ПЛОДІВ ЛЮДИНИ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича,

*Кафедра патологічної анатомії**

Буковинський державний медичний університет

Використання сучасних методів дослідження, впровадження інформаційних та цифрових технологій в медицині значно збільшує можливості вивчення анатомії живої людини; дозволяє отримувати нову та більш детальну інформацію про об'єкт дослідження (Колесник В.В., 2012). Перспективним напрямком анатомії вказана необхідність і актуальність проведення морфологічних досліджень пренатального та постнатального морфогенезу з створенням детальної картини про особливості анатомії людини у пренатальному періоді розвитку. Важливою є розробка основ перинатальної анатомії, як інструмента зниження перинатальної захворюваності та смертності. Необхідність вивчення морфологічних особливостей розвитку і становлення топографоанатомічних взаємозв'язків структур очноямкової ділянки в пренатальному онтогенезі людини є актуальною як з метою вивчення фізіологічної норми, так і диференційної діагностики патологічних процесів (І.Ю. Олійник, 2013).

Метою дослідження було вивчити особливості стокс поляриметричного картографування орієнтаційної побудови гістологічних зрізів окорухових м'язів у плодів 5-10 місяців внутрішньоутробного розвитку.

Матеріалом послуговували гістологічні зрізи окорухових м'язів плодів людини 5-10 місяців внутрішньоутробного розвитку. Для описання топографічної структури класичних мікроскопічних зображень ми використали поляризоване лазерне випромінювання з наступним обчисленням набору параметрів математичного вектора Стокса, який найбільш інформаційно повно характеризує орієнтаційну та полікристалічну побудову біологічних препаратів.



Для об'єктивної характеристики координатних розподілів у площині біологічного препарату параметрів вектора Стокса обчислювалися за стандартною програмою MATLAB 6 статистичні моменти 1-го – 4-го порядків. Серед набору параметрів вектора Стокса ми обрали координатний розподіл значень другого параметру вектора Стокса, який у точках мікроскопічного зображення біологічного препарату несе найбільш повну інформацію про орієнтаційну побудову його речовини. Значення $S_2 = \pm 1$ відповідають максимальному ступеню впорядкованості. Значення $S_2 = 0$ відповідають максимальному ступеню розупорядкованості фібрилярної структури. В подальшому параметр S_2 будемо називати "орієнтаційним параметром" морфологічної побудови біологічного препарату.

Вимірювання координатних розподілів (двовимірні масиви значень у площині зразків) параметрів вектора Стокса виконувалося у розташуванні стандартного стокс поляриметра (О.В. Собко, І.Ю.Олійник, О.Г. Ушенко, 2014).

З оптичної точки зору м'зова тканина володіє яскраво окресленою впорядкованістю структури фібрилярної мережів та кристалічною побудовою. Аналіз експериментальних даних дослідження статистичної структури координатних розподілів набору орієнтаційних параметрів S_2 , які характеризують ступень впорядкованості речовини гістологічних зрізів окорухового м'язу на різних етапах розвитку плода виявив такі результати:

Діапазон зміни випадкових значень орієнтаційного параметру S_2 у межах площини гістологічного зрізу окорухового м'язу перерозподіляється у бік більших значень $-0,2 < S_2 < 0,6$. Така тенденція вказує на високий ступень орієнтаційної однорідності побудови фібрилярної мережі даної біологічної тканини. Із аналізу одержаних даних про статистичні характеристики координатних розподілів орієнтаційного параметру S_2 поляризаційних мікроскопічних зображень гістологічних зрізів окорухового м'язу плодів різного періоду розвитку впливає висока чутливість набору об'єктивних статистичних моментів 1-го – 4-го порядків, які характеризують ступінь орієнтаційної впорядкованості побудови фібрилярної сітки даного об'єкту. Установлено наступні кількісні відмінності між значеннями набору статистичних моментів $\bar{Z}_i(q)$ для

розглянутого періоду (5 місяців – 10 місяців) розвитку окорухових м'язів плодів людини

$$\begin{cases} \Delta Z_1(S_2) = 1,67; \\ \Delta Z_2(S_2) = 1,82; \\ \Delta Z_3(S_3) = 3,98; \\ \Delta Z_4(S_4) = 7,67. \end{cases}$$

Таким чином, вперше запропоновано метод стокс поляриметричного статистичного аналізу мікроскопічних зображень гістологічних зрізів окорухових м'язів плода різного періоду розвитку та застосовано об'єктивний статистичний аналіз (обчислення статистичних моментів 1-го – 4-го порядків) координатних розподілів параметрів вектора Стокса. Вперше запропоновано аналітичний параметр оцінювання морфологічної побудови набору біологічних препаратів очної ямки плода різного періоду розвитку – орієнтаційний параметр S_2 . Експериментально досліджено координатні розподіли орієнтаційного параметру S_2 окорухового м'язу очної ямки плода різного періоду розвитку. Виявлено основні взаємозв'язки між змінами набору статистичних моментів 1-го – 4-го порядків, які характеризують координатні розподіли орієнтаційного параметру та особливостями часової просторової структуризації речовини тканин окорухового м'язу плода різного періоду розвитку - найбільш чутливими виявилися статистичні моменти 3-го і 4-го порядків з

наступним діапазоном зміни власних значень

$$\begin{cases} \Delta Z_3(S_3) = 3,98; \\ \Delta Z_4(S_4) = 7,67. \end{cases}$$

Стрижаківська Л.О., Хмара Т.В.

КІЛЬКІСНІ ЗМІНИ ЗАЛОЗИСТИХ УТВОРЕНЬ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЧАСТИНИ ЧОЛОВІЧОГО СЕЧІВНИКА ВПРОДОВЖ ПЛОДОВОГО ПЕРІОДУ ОНТОГЕНЕЗУ ЛЮДИНИ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича,

Буковинський державний медичний університет

Для перинатології важливим є уточнення термінів появи тих чи інших перетворень, котрі в цілому забезпечують системогенез плода, бо до цього часу відсутня єдина система, в якій послідовно висвітлений морфогенез чоловічого сечівника. Слід зауважити, що особливостям будови залозистих утворень передміхурової залози та їх кількісним змінам впродовж плодового періоду онтогенезу людини не приділено достатньої уваги.

Мета дослідження – встановити нормативні морфометричні параметри змін кількості залозистих утворень в усіх ділянках передміхурової частини сечівника впродовж плодового періоду онтогенезу людини.



Дослідження проведено на 76 препаратах плодів людини чоловічої статі без зовнішніх ознак анатомічних відхилень чи аномалій. Для дослідження також використані серії гістологічних зрізів передміхурової залози, а також препарати окремих чоловічих сечово-статевих органів плодів із музею кафедри анатомії людини ім. М.Г. Туркевича Буковинського державного медичного університету. Дослідження препаратів плодів масою 500,0 г і більше проведено у Чернівецькій обласній комунальній медичній установі «Патологоанатомічне бюро» згідно договору про співпрацю. Фіксація плодів проводилась спочатку в 5% розчині формаліну впродовж 7 днів, а потім протягом 30 днів у 10% розчині формаліну. Весь матеріал досліджений методами макромікропрепарування, а також нами використаний метод виготовлення серій гістологічних зрізів передміхурової залози та чоловічого сечівника у плодів різних вікових груп і морфометрії. Макроскопічне вивчення особливостей будови і топографоанатомічних взаємовідношень чоловічого сечівника проводили на комплексі органів таза. Перед фіксацією препаратів здійснювали забір матеріалу для гістологічного дослідження, який фіксували в забуференому нейтральному формаліні впродовж 8-10 діб. Фрагменти передміхурової залози та статевого члена плодів промивали проточною водою протягом 1-2 діб. Для уникнення набряку сполучної тканини препарати також поміщали на одну добу в 5% розчин сірчанокислого натрію. Зневоднення препаратів здійснювали шляхом проведення їх через батарею спиртів зростаючої концентрації (від 30° аж до абсолютного спирту включно). Заливали препарати парафіном. Як проміжне середовище між абсолютним спиртом і парафіном використовували ксилол або бензол. З парафінових блоків виготовляли гістологічні зрізи завтовшки 10 мкм. Зрізи виготовляли за допомогою санного мікротома в одній із трьох взаємноперпендикулярних площин (горизонтальній, фронтальній і сагітальній), що давало змогу просторово вивчати будову окремих структур та їхні взаємовідношення. Перед проведенням через батарею етилових спиртів деякі препарати тотально фарбували борним карміном, а після виготовлення гістологічних зрізів їх дофарбовували на предметних скельцях гематоксиліном і еозином, що цілком задовільняло мету дослідження. Після фіксації препаратів у канадському балзамі їх вивчали під мікроскопом. Виміри структур проводили окуляр-мікрометром і мікрометричною лінійкою.

Шляхом проведення морфометрії встановлені кількісні зміни залозистих утворень у передній стінці, правій і лівій бічних стінках, задній стінці, правій і лівій бічних борознах передміхурової частини сечівника, що дозволяє встановити нормативні морфометричні параметри залозистих утворень передміхурової частини сечівника впродовж плодового періоду людини. Кількість залозистих утворень передміхурової частини сечівника наведена в таблиці.

Таблиця

Кількісні зміни залозистих утворень передміхурової частини сечівника у плодів людини

| Місяці | Загальна кількість | Передня стінка | Права бічна стінка | Ліва бічна стінка | Задня стінка | Права бічна борозна | Ліва бічна борозна |
|--------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| 4 | <u>37-69</u> 53 | <u>2-14</u> 8 | <u>1-4</u> 3 | <u>1-5</u> 3 | <u>23-39</u> 34 | <u>1-7</u> 3 | <u>1-5</u> 3 |
| 5 | <u>68-99</u> 85 | <u>14-35</u> 19 | <u>2-6</u> 5 | <u>2-8</u> 5 | <u>19-48</u> 41 | <u>5-12</u> 8 | <u>4-11</u> 7 |
| 6 | <u>66-81</u> 69 | <u>9-15</u> 12 | <u>3-7</u> 5 | <u>2-5</u> 4 | <u>26-44</u> 34 | <u>3-10</u> 6 | <u>2-7</u> 5 |
| 7 | <u>66-81</u> 69 | <u>8-12</u> 11 | <u>3-13</u> 7 | <u>3-10</u> 6 | <u>21-42</u> 37 | <u>3-7</u> 4 | <u>2-6</u> 4 |
| 8 | <u>64-80</u> 71 | <u>9-14</u> 12 | <u>3-12</u> 6 | <u>2-11</u> 5 | <u>31-47</u> 40 | <u>3-9</u> 5 | <u>3-8</u> 4 |
| 9 | <u>61-73</u> 68 | <u>9-13</u> 11 | <u>3-9</u> 5 | <u>3-10</u> 5 | <u>34-44</u> 38 | <u>3-7</u> 6 | <u>3-8</u> 5 |
| 10 | <u>69-83</u> 72 | <u>10-14</u> 12 | <u>5-11</u> 7 | <u>3-10</u> 6 | <u>36-41</u> 39 | <u>3-8</u> 6 | <u>3-7</u> 5 |

Примітка: у чисельнику – коливання кількості залозистих утворень, у знаменнику – середнє число за місяць.

Отже, на початку 5-го місяця внутрішньоутробного розвитку відбувається інтенсивний розвиток залозистих утворень передміхурової залози, їх загальна кількість на цій стадії найбільша. У подів 6 і 7 місяців відзначено сповільнення процесу формування залозистих елементів передміхурової залози. Впродовж плодового періоду онтогенезу людини найчисельнішими є залозисті утворення, що розгалужуються в товщі бічних відділів задньої стінки передміхурової частини чоловічого сечівника.

Товкач Ю.В.

СУЧАСНІ ОПЕРАТИВНІ ВТРУЧАННЯ ПРИ РАКУ ВОРОТАРНОЇ ЧАСТИНИ ШЛУНКА

Кафедра анатомії, топографічної анатомії та оперативної хірургії

Буковинський державний медичний університет

В даний час основний метод лікування раку шлунка - хірургічна операція. Нині присвячено велику кількість публікацій стосовно лікування захворювань раку шлунка. Проте післяопераційна летальність залишається високою. Радикальним методом лікування раку виключно воротарної частини є субтотальна резекція шлунка. Найбільшого поширення набули операції по резекції, запропоновані Більротом, і вдосконалений варіант операції Більрота - Гофмейстера - Фінстерера.

При першому варіанті резекції шлунка (Більрот I) після видалення проксимальної частини шлунка, що має значний просвіт, частково вшивають з боку малої кривизни, але залишають незащитою ділянку з боку

великої кривизни, відповідний за розмірами діаметру дванадцятипалої кишки. Між куксою шлунка і дванадцятипалої кишкою накладають анастомоз за типом кінець у кінець. Метод фізіологічний, так як створює умови для нормального просування їжі. Однак далеко не завжди вдається підвести куксу шлунка до дванадцятипалої кишки.

При другому варіанті резекції шлунка (Більрот II) кукси дванадцятипалої кишки і шлунка зашивають наглухо, а потім створюють шлунково-тонкокишковий анастомоз за типом бік у бік. Петлю тонкої кишки підводять до культи шлунка позаду поперечної ободової кишки через отвір в mesocolon transversum. Модифікація цього способу за Гофмейстера-Фінстерера полягає в тому, що гастроентероанастомоз накладають по типу кінець у ізоперистальтичному напрямку. Ширина просвіту становить 5-6 см. Кінець кишки 2-3 швами підшивають до шлунка ближче до малої кривизни. Краї розрізу mesocolon вузловими швами підшивають до шлунка навколо створеного анастомозу.

Отже, резекція по Більрот II частіше використовується в сучасній хірургії, оскільки дозволяє виконати більш широку резекцію шлунка та регіонарних лімфовузлів, а також ефективнішу резекцію дванадцятипалої кишки, ніж при операції по Більрот I. Цей момент дуже важливий сьогодні, оскільки воротар не перешкоджає проростанню пухлини на дванадцятипалу кишку при раку пілороантрального відділу шлунка.

Тюленєва О.А.

МОРФОЛОГІЯ СУДИН МАТКОВО-ПЛАЦЕНТАРНОЇ ДІЛЯНКИ І МІОМЕТРІЯ ПРИ НЕЗРІЛОСТІ ПЛАЦЕНТИ НА ФОНІ ЗАЛІЗОДЕФІЦИТНОЇ АНЕМІЇ ВАГІТНИХ

Кафедра патологічної анатомії

Буковинський державний медичний університет

Частота залізодефіцитної анемії вагітних (ЗДАВ) у різних у регіонах України коливається в діапазоні – від 28% до 84%. Відомо, що ЗДАВ найбільш типово розпочинається з третього триместру гестації і сприяє розвитку хронічної недостатності посліду, в основі якої у більшості спостережень виявляється порушення дозрівання плаценти (І.С.Давиденко, 2010). З точки зору системного аналізу для з'ясування механізмів синдрому плацентарної недостатності необхідно досліджувати не тільки плацентарну тканину, а також безпосередньо анатомічно зв'язані із нею пуповину, плодове оболонки та матково-плацентарну ділянку, враховувати стан плода і матері (К. Benirschke, P. Kaufmann, 2006).

Метою дослідження було встановлення особливостей морфології судин матково-плацентарної ділянки і міометрія при незрілості плаценти на фоні ЗДАВ в аспекті хронічної недостатності посліду.

Вивчено 16 спостережень біопсій матково-плацентарної ділянки і міометрію при гальмуванні розвитку хоріального дерева плацент терміном гестації 37-39 тижнів на фоні ЗДАВ (по вісім спостережень без та з клінічними ознаками хронічної недостатності плаценти), а також шість спостережень біопсій матково-плацентарної ділянки і міометрія при плацентах з фізіологічним перебігом вагітності, коли кесарський розтин виконувався в зв'язку із вузьким тазом жінки, наявністю рубця на матці.

Для гістологічного дослідження матеріал фіксували у 10%-му водному розчині нейтрального забуференого формаліну, зневоднювали у висхідній батареї етанолу та заливали у парафін-віск. Гістологічні зрізи 5 мкм завтовшки фарбували з оглядовою метою гематоксиліном і еозином, а з метою кращої візуалізації фібрину та волокнистого компоненту сполучної тканини – хромотропом – водним блакитним за методом Н.З.Слінченка.

У біоптатах матково-плацентарної ділянки і міометрію при плацентах з фізіологічним перебігом вагітності відмічені наступні особливості будови судинного русла. Більш висока концентрація спіральних артерій в одиниці площі гістологічного зрізу відмічалася у біоптатах проекції центральної частини плаценти порівняно з біоптатами проекції периферійних відділів плаценти. При цьому в спіральних артеріях мали місце характерні гестаційні перебудови відповідно норми, дещо виразніші у біоптатах проекції центральної частини плаценти порівняно з біоптатами проекції її периферії. Венозні судини розташовувалися переважно групами, так, що на гістологічних зрізах їх кількість коливалася від 2 до 6 на 1 мм². У чотирьох спостереженнях концентрація судин венозного типу була рівномірною, в двох – спостерігалася підвищена концентрація венозних судин у біоптатах матково-плацентарної ділянки і міометрію у проекції периферійної частини плаценти.

У біоптатах матково-плацентарної ділянки і міометрію у випадках плацент із гальмуванням розвитку хоріальних структур без клінічних ознак хронічної плацентарної недостатності, у 52-74% спіральних артерій у проекції периферійної частини плаценти не відмічалися необхідні для даного терміну гестації перебудови, зокрема, просвіт цих судин був вузьким, м'язова оболонка характеризувалася значною товщиною, практично без фібриноїдних змін, субінтимальний шар потовщений, склерозований. Стосовно венозних судин матково-плацентарної ділянки і міометрію було відмічено виражену гіперплазію венозних судин із збільшенням числа судин в 1 мм² гістологічного зрізу до 9-12. У біоптатах матково-плацентарної ділянки і міометрія при незрілості плаценти з клінічними ознаками хронічної плацентарної недостатності спостерігалася у 60-82% судин відсутність тих чи інших гестаційних перебудов, зменшення кількості спіральних артерій. Венозні судини у проекції периферійної частини плаценти траплялися з частотою 1-3 на 1 мм² гістологічного зрізу, а у проекції центральної частини плаценти – 3-9 на 1 мм² гістологічного зрізу, причому в останньому випадку реєструвалися ознаки венозного застою.