

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



МАТЕРІАЛИ

96 – І

**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 – і 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 – і 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 Ташук 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 виділялася крапля желеподібної рідини.

При вивченні 10 трупів новонароджених встановлено, що щілина 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 – вій, на верхній повіці їх біля 120, на нижній – 60. Між верхньою і нижньою повіками в медіальному куті ока знаходяться невеличке підвищення – сльозове м'яще – і вертикальна зморшка кон'юнктиви. Край повік у цій ділянці мають вже сформовані сльозові сосочки, на яких розміщаються добре помітні отвори – сльозові крапки. Останні прилягають до очного яблука і занурюються в сльозове озеро. Крапки ведуть у сльозові канальці. Верхній каналець направляється спочатку вгору, а потім медіально, обходячи сльозове м'яще зверху, нижній каналець обходить м'яще знизу, також направляється медіально і зливається з верхнім (у 6 випадках), або впадає в сльозовий мішок.

Сльозова 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 теноновою капсулою, що покриває очне яблуко. Мінаючи 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 коє положення, її поздовжня вісь направлена спереду назад, зверху вниз і латерально. При препаруванні встановлено, що кожна частина залози складається з окремих часток, які відмежовуються сполучнотканинними 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-альвеолярні залози. В кожну вивідну протоку частки впадають 5 – 6 протоків, які виходять із часточок. В кінцевих розгалуженнях часточкових проток порожнині відсутні, вони мають будову епітеліальних тяжів, аналогічних раніше описаним у залозах плодів. Сльозовий мішок у новонароджених приймає дефінітивну форму, діаметр його порожнини на поперечних зразках досягає 2,5 мм. Верхня частина мішка закінчується сліпо склепінням, вниз його порожнина продовжується в носо-слезову протоку. Мішок розміщений в кістковій ямці на медіальній стінці орбіти, спереду прикритий медіальною зв'язкою повік.

Носо-слезова 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 назові 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 (мігальна перетинка), яка у приматів зберігається лише у вигляді невеликої складки кон'юнктиви. Сльозова залоза і сльозовий апарат виникають лише у наземних хребтових тварин.

Собко О.В., Олійник І. Ю.*

ПРО СТОКС ПОЛЯРИМЕТРИЧНЕ КАРТОГРАФУВАННЯ ОРІЄНТАЦІЙНОЇ 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 взаємоз'язків структур очно-ямкової 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 зразків окорухових м'язів у плодів 5-10 місяців внутрішньоутробного розвитку.

Матеріалом послугували гістологічні зразки окорухових м'язів плодів людини 5-10 місяців внутрішньоутробного розвитку. Для описання топографічної структури класичних мікроскопічних зображення 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 фібрілярної 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'язова тканина володіє яскраво окресленою впорядкованістю структури фібрілярної мережі та кристалічною побудовою. Аналіз експериментальних даних дослідження статистичної структури координатних розподілів набору орієнтаційних параметрів S_2 , які характеризують ступень впорядкованості речовини гістологічних зразків окорухового м'язу на різних етапах розвитку плода виявив такі результати:

Діапазон зміни випадкових значень орієнтаційного параметру S_2 у межах площини гістологічного зразку окорухового м'язу перерозподіляється у бік більших значень $-0,2 < S_2 < 0,6$. Така тенденція вказує на високий ступень орієнтаційної однорідності побудови фібрілярної мережі даної біологічної тканини. Із аналізу одержаних даних про статистичні характеристики координатних розподілів орієнтаційного параметру S_2 поляризаційних мікроскопічних зображень гістологічних зразків окорухового м'язу плодів різного періоду розвитку випливає висока чутливість набору об'єктивних статистичних моментів 1-го – 4-го порядків, які характеризують ступінь орієнтаційної впорядкованості побудови фібрілярної сітки даного об'єкту.

Установлено наступні кількісні відмінності між значеннями набору статистичних моментів $\bar{Z}_i(q)$ для

$$\text{розглянутого періоду (5 місяців – 10 місяців) розвитку окорухових м'язів плодів людини} \left\{ \begin{array}{l} \Delta Z_1(S_2) = 1,67; \\ \Delta Z_2(S_2) = 1,82; \\ \Delta Z_3(S_3) = 3,98; \\ \Delta Z_4(S_4) = 7,67. \end{array} \right.$$

Таким чином, вперше запропоновано метод стокс поляриметричного статистичного аналізу мікроскопічних зображень гістологічних зразків 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

$$\text{наступним діапазоном зміни власних значень} \left\{ \begin{array}{l} \Delta Z_3(S_3) = 3,98; \\ \Delta Z_4(S_4) = 7,67. \end{array} \right.$$

Стрижаковська Л.О., Хмаря Т.В. КІЛЬКІСНІ ЗМІНИ ЗАЛОЗИСТІХ 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.