

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**



МАТЕРІАЛИ

97 – І

**підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
вищого державного навчального закладу України
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

15, 17, 22 лютого 2016 року

Чернівці – 2016

УДК 001:378.12(477.85)

ББК 72:74.58

М 34

Матеріали 97 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 15,17,22 лютого 2016 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2016. – 404 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 97 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу вищого державного навчального закладу України «Буковинський державний медичний університет» (Чернівці, 15, 17, 22 лютого 2016 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.
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 978-966-697-627-0

© Буковинський державний медичний
університет, 2016



В період першого дитинства визначаються присередня, передня і задня її стінки. Синтотічно кліноподібна пазуха знаходиться на рівні підочилямкового краю і з'єднується з носовою порожниною в задній частині верхнього носового ходу. Розвиток пазухи продовжується в період другого дитинства (8-12 років) та підлітковому віці (13-16 років). У юнацькому віці найбільш товстою є задня стінка кліноподібної пазухи, а найтоншою – передня стінка. Топографічно пазуха межує з основою потиличної кістки, з передперехресною і сонною борознами. Перегородка пазухи тонка. У 25 % перегородка відхиlena в лівий бік, у 40% - в правий. У 10 % виявляються додаткові перегородки. На окремих препаратах у піжазушній перегородці виявляються не великі отвори. У зрілому віці відбувається стабілізація розмірів кліноподібної пазухи, а впродовж літнього і старечого періодів онтогенезу – зменшення їхніх розмірів.

Розвиток і становлення залоз слизової оболонки кліноподібної пазухи пов'язано з процесом вростання слизової оболонки носової порожнини у кліноподібну кістку. У новонароджених поряд з трубчастими і альвеолярними залозами виявляються складні трубчасто-альвеолярні. Інтенсивна зміна будови, форми та розмірів залоз відбувається в підлітковому періоді онтогенезу. Залози субепітеліального шару розташовані рядами, між якими виявляються окрім ділянки слизової оболонки, де залози відсутні. Значна кількість залоз знаходиться у глибокому шарі слизової оболонки. Форма залоз гроноподібна, циліндрична, місцями дереворозгалужена з довгими вивідними протоками. Найбільша густина залоз визначається у межах природних отворів кліноподібної пазухи.

Марценяк І. В.

АНАЛІЗ ФАЗОВОЇ СТРУКТУРИ МІКРОСКОПІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ СЛАБКО АНІЗОТРОПНИХ БІОЛОГІЧНИХ ШАРІВ ПРИ ВИВЧЕННІ СТРУКТУР ЩІЧНОЇ ДІЛЯНКИ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

Пошук та розробка нових методів виявлення вад на ранніх стадіях розвитку людини не втрачає актуальності з огляду на те, що залишається високою частота природженої патології, яка вчасно не була діагностована.

Виходячи із засад перинатальної медицини надзвичайно важливою є розробка основ перинатальної анатомії, оскільки проблема зниження перинатальної захворюваності і смертності не може бути повністю вирішена без поглиблого вивчення періодів ембріогенезу і раннього фетогенезу, які багато в чому визначають подальший розвиток плоду і новонародженого.

Поєднання унікальних можливостей поляризаційно-чутливої оптичної когерентної томографії в отриманні поляризаційних зображень БТ на різних глибинах розсіювання світлових лазерних променів із можливостями їх статистичного аналізу дозволяє досягти суттєвого прогресу в методах лазерної діагностики морфологічної структури біологічних об'єктів.

Останнім часом активно вивчаються можливості нових підходів лазерної поляриметрії для дослідження розвитку та вікових змін біологічних тканин, у томі числі в ембріології та морфології індивідуального розвитку. Дослідження проведено на 35 плодах людини (з них 17 – чоловічої статі та 18 – жіночої), 136,0-375,0 мм тім'яно-куприкової довжини (5-10 місяців внутрішньоутробного розвитку).

Застосовано комплекс методів морфологічного дослідження, який включав антропометрію, морфометрію, макроскопію, мікроскопію серій послідовних гістологічних і топографоанатомічних зразків, статистичний аналіз, а також метод лазерної поляриметрії.

Новим напрямком лазерної діагностики стала поляризаційно-чутлива оптична когерентна томографія (ПЧОКТ), яка використовує інформацію, закладену у станах поляризації лазерного випромінювання для отримання додаткового контрастування зображень досліджуваного зразка. ПЧОКТ забезпечує високу просторову роздільність інформації про стан поляризації відбитих променів, яка недоступна для існуючих оптических методів.

Порівняльний аналіз одержаних даних виявив відмінності між статистичними розподілами фаз у площині мікроскопічних зображень гістологічних зразків жирового тіла шоки та підшкірної жирової тканини, для яких характерним станом є розупорядкована аморфна структура. Хронологічна (5-10 місяців внутрішньоутробного розвитку) динаміка зміни такої морфологічної структури виявляється у формуванні більшого рівня кристалізації речовини жирової тканини. Така закономірність може бути пов'язана із тим, що поряд із розупорядкованими жировими клітинами формуються більш масштабні скupчення жирових клітин, які групуються, в основному, в упорядковані кластери. На пізніх етапах розвитку внесок таких кластерів зростає і жирова клітковина набуває більш яскравих кристалічних властивостей. При аналізі даних дослідження гістологічних зразків з'ясувалися суттєві відмінності у хронологічній динаміці кристалізації речовини, а також інша полікристалічна складова морфологічної будови підшкірної жирової клітковини порівняно з жировим тілом шоки. Результати вейвлет-аналізу фазових мап мікроскопічних зображень гістологічних зразків показали, що морфологічні зміни жирового тіла відбуваються не на великомасштабному, а на дрібномасштабному рівні.

Таким чином, лазерне поляриметричне дослідження біологічних тканин у пренатальному онтогенезі щічної ділянки людини по даний час не проводилося.

Специфіка структури архітектоніки слабко анізотропних (аморфних) біологічних об'єктів у динаміці внутрішньоутробного розвитку визначають фрактальну структуру поляризаційних зображень. Використання

методу вейвлет-аналізу розподілів фаз мікроскопічних зображень гістологічних зразків, який виявився у 2-3 рази більш чутливим порівняно з прямою фазометрією, та статистичного аналізу методами параметричної та непараметричної статистики суттєво розширяють функціональні можливості часової диференціації таких об'єктів.

Марчук Ф.Д., Лютик М.Д.

МОРФОГЕНЕЗ СПІЛЬНОЇ ЖОВЧНОЇ ПРОТОКИ ТА ВЕЛИКОГО ДУОДЕНАЛЬНОГО СОСОЧКА У ЗАРОДКОВОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича БДМУ

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

У зародків віком від 4 до 5 тижнів (4-7 мм тім'яно-куприкової довжини) здійснюється інтенсивний розвиток закладки печінки та жовчних протоків, які на даному етапі мають вигляд суцільних епітеліальних тяжів. Названі тяжі є не чим іншими як закладки спільної жовчної протоки (СПЖ). Стінка цих тяжів утворена однорядним циліндричним епітелієм з прибазальним розташуванням ядер, а зовні названі тяжі оточені клітинами мезенхіми примітивної вентральної брижі. У названому тяжі зачатка СПЖ можна виділити краніальний і каудальний відділи. Останній каудальний відділ закладки СПЖ закінчується сліпо у стінці закладки дванадцятипалої кишки (ДПК).

У зародків 11,0-13,0 мм ТКД навколо каудального внутрішньокишкового відділу СПЖ у місці його з'єднання з вентральною закладкою панкреатичної протоки клітини мезенхіми, що оточують кінцевий відділ зачатка СПЖ набувають циркулярної орієнтації, що свідчить про початок розвитку сфинктера СПЖ.

Наприкінці зародкового періоду у зародків 12,0-13,0 мм ТКД має місце з'єднання закладок СПЖ та вентральної закладки панкреатичної протоки унаслідок чого утворюється печінково-панкреатична ампула (ППА), яка сліпо закінчується у вигляді випину стінки зачатка ДПК.

Отже наприкінці зародкового періоду пренатального онтогенезу виявлено тільки морфологічні ознаки закладки тільки сфинктера великої дванадцятипалої кишки.

Наварчук Н.М.

ВИВЧЕННЯ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗКІВ СТРУКТУРНИХ УТВОРЕНЬ ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА У РІЗНИХ КРАНІОТИПІВ «ВІЯЛОВИМ МЕТОДОМ»

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

Морфо-функціональні характеристики черепа (по правій і лівій сторонам) можуть відбиватися на формі обличчя; асиметрія лиця найчастіше зумовлена особливостями будови м'яких тканин або судин контраплатеральних сторін. За координатами краніометричних точок назіон, селляре і базіон, визначали величину басиліярного кута, що дозволило розділити черепа на три типи: краніотип: флексбазиліярний, щовключас черепа з параметрами M-3s + M-0,55s, з малою величиною басиліярного кута; платібазиліярний - черепа з параметрами M + 0,55s + M + 3s, з великою величиною басиліярного кута; медіобазиліярний - з середніми значеннями басиліярного кута.

Для вивчення асиметрії лицевого черепа і ступеня її вираженості використаний «віяловий метод» морфометрії. «Верхнє віяло», «нижнє віяло», «бічне віяло» включають в програму дослідження по три виміри, кожне з яких розглядалося попарно праворуч і ліворуч, і дозволяло виявити асиметрію у відповідні частині обличчя. При вивченні «верхнього віяла» розглядалися точки: N-Zm - відстань від точки назіон до точки зігомаксіяле, N-Ft - відстань від точки назіон до точки фронтотемпорале, N-ap.inf - відстань від точки назіон до найбільш нижньої точки грушоподібного отвору. При вивченні «бічного віяла» розглядалися точки: Zm-min - відстань від точки зігомаксіяле до точки в місці мінімальної ширини спинки носа («талія»), Zm-Fn - відстань від точки зігомаксіяле до латеральної точки носолобового шва. Zm-infra - відстань від точки зігомаксіяле до точки інфраорбітале. При вивченні «нижнього віяла» розглядалися ознаки: Ss-Fn - відстань від точки субспінале до латеральної точки носолобового шва, Ss-min - відстань від точки субспінале до точки в місці мінімальної ширини спинки носа («талія»), Ss-max - відстань від точки субспінале до точки назомаксіяле.

Для кожної ознаки порівнювали середні розміри правої і лівої сторін лиця, розраховували різницю, яка є свідчачи про наявність асиметрії і ступеня її вираженості. Різниця між однією з параметрами праворуч і ліворуч коливається в діапазоні від 1 до 3 мм з похибкою 0,7-1,6 мм. Цифровий матеріал оброблений в рамках програми Microsoft Excel.

Значення лінійних розмірів, вивчених в ході дослідження представлені нижче відповідно по правій (п) і лівій (л) стороні.

«Верхнє віяло»: N-Zm (п) 71 ± 0,8, (л) 70 ± 0,8; N-Ft (п) 54 ± 0,7, (л) 54 ± 0,7; N-ap.inf (п) 49 ± 1,1, (л) 50 ± 1,1. «Бічне віяло»: Zm-min(п) 62 ± 0,7, (л) 62 ± 0,7; Zm-Fn (п) 65 ± 0,8, (л) 65 ± 0,8; Zm-infra (п) 35 ± 1,1, (л) 32 ± 1,1. «Нижнє віяло»: Ss-Fn (п) 57 ± 1,3, (л) 57 ± 1,3; Ss-min(п) 51 ± 0,7, (л) 51 ± 0,7; Ss-max (п) 29 ± 1,6, (л) 32 ± 1,6.



Ступінь вираженості асиметрії лінійних розмірів, складових «верхнє віяло», «нижнє віяло» і «бічне віяло» в порівняльному співвідношенні правої і лівої сторін, за даними загальної вибірки дослідження представлена різнимиза величиною значеннями.

Таким чином, краніологічне дослідження характеристик лицевого черепа, що включає послідовний вимір окремих морфо метричних розмірів лицевого черепа, параметрів «верхнього», «бічного» і «нижнього» віял, дозволяє оцінити асиметрію досліджуваних ознак у верхній, нижній і бічній частинах лицевого черепа. Найбільш значущими ознаками краніометрії для дослідження асиметрії лицевого черепа є точки N-ap.inf і N-Zm («верхньому» віялі), точка Zm-infra (в «бічному» віялі) і точка Ss-max (в «нижньому» віялі).

Назимок Є.В.

ОРГАНОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ СИГМОРЕКТАЛЬНОГО СЕГМЕНТА В ПЕРИНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ

Кафедра анатомії топографічної анатомії та оперативної хірургії

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Вивчення перебігу просторових змін сигмуректального сегмента в перинатальному періоді, його макромікроскопічних меж, органометричних показників мають важоме значення для анатомічного обґрунтування нових хірургічних втручань та удосконалення існуючих [A.Shafik et al., 1999; A.A.Молдавская, 1999; В.А.Козлов, и др. 2006]. Вивчення індивідуальної анатомічної мінливості складових компонентів сигмуректального сегмента сприятиме визначеню механізмів виникнення природжених вад термінального відділу шлунково-кишкового тракту.

Органометричні показники компонентів сигмуректального сегмента в другому триместрі внутрішньоутробного розвитку вказують на незначне переважання діаметра очеревинного відділу прямої кишки над дистальним відділом сигмоподібної ободової кишки.

Діаметр сигмуректального переходу сильно корелює ($r=0,69$) з діаметром дистального відділу сигмоподібної ободової кишки у плодів обох статей. З розвитком плодів змінюється форма сигмоподібної ободової кишки, збільшується її довжина, діаметр дистальної відділу сигмоподібної ободової кишки та діаметр очеревинного відділу прямої кишки.

Органометричні показники компонентів сигмуректального сегмента в третьому триместрі внутрішньоутробного розвитку вказують на переважання діаметрів очеревинного відділу прямої кишки та дистального відділу сигмоподібної ободової кишки над діаметром сигмуректального переходу. Діаметр сигмуректального переходу сильно корелює з діаметром очеревинного відділу прямої кишки ($r = 0,9$; $p < 0,001$).

У новонароджених діаметр сигмуректального переходу менший за діаметри прилеглих відділів кишки. Виявлена сильна залежність між діаметром сигмуректального переходу та віком об'єктів дослідження, довжиною сигмоподібної ободової кишки, діаметром дистального відділу сигмоподібної ободової кишки та діаметром очеревинного відділу прямої кишки. Слід зауважити, що найбільш вірогідна кореляція спостерігається між діаметром сигмуректального переходу та довжиною сигмоподібної ободової кишки ($r = 0,8$; $p < 0,001$). Спостерігається швидке збільшення довжини сигмоподібної ободової кишки порівняно з другим та третім триместрами внутрішньоутробного розвитку.

Аналіз одержаних результатів показав, що найбільш інтенсивні зміни у будові відбуваються в третьому триместрі внутрішньоутробного розвитку. Про це свідчить прискорений ріст сигмоподібної ободової кишки в довжину та збільшення діаметрів компонентів сигмуректального сегмента.

Олійник І.Ю., Коваль Ю.І.*, Геровська-Ковбасюк О.Б.*

ВИПАДОК АНОМАЛІЇ РОЗВИТКУ СУДИН ПУПОВИНИ В ДЕСЯТИМІСЯЧНОГО ПЛОДА

Кафедра патологічної анатомії

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

ОКУ «Патологоанатомічне бюро», м. Чернівці*

Патологія пуповини, при якій можливий розвиток ускладнень під час пологів та погіршення перинатального результату, надзвичайно різноманітна. Частота цієї патології в популяції коливається від 4,8 до 38,4 %. У 21–65 % випадків патологія пуповини є безпосередньою причиною мертвонароджуваності, ранньої дитячої смертності та захворюваності новонароджених. Причини виникнення патології пуповини вивчені недостатньо [Абдулаєва Ж.О., 2010]. Високоінформативні діагностичні технології – ехографія, доплерометрія, кардіотокографія, кольорове доплерівське картування мають певне значення в діагностиці патології пуповини. Однак питання про критерії диференційної діагностики різних форм патології пуповини – обвивання, істинні вузли, вади її розвитку – і вибору методу пологорозрішення остаточно не вирішенні.

Ряд авторів [Радзинський В.Е., Милованов А.П., 2004; Медведєва М.В., 2005; Salzillo P.L. et al., 2010; Lubusky M. et al., 2012] констатує, що незважаючи на науково-технічний прогрес у акушерстві, діагностика патології пуповини недосконала.

Метою дослідження було вивчення патоморфологічних змін пуповини десятимісячного плода, померлого внаслідок внутрішньоутробної асфіксії під час пологів.

В основу дослідження покладено патологоанатомічне та гістологічне дослідження мертвонародженого

доношеного плода жіночої статі, яке проведено на базі Чернівецької обласної комунальної медичної установи „Патологоанатомічне бюро”. Дане дослідження проведено із дотриманням основних біоетичних положень Конвенції Ради Європи про права людини і біомедицину (від 04.04.1997 р.), Хельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень за участі людини (1964–2008 рр.) та наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р.

У ході патологоанатомічного дослідження померлого під час пологів від внутрішньоутробної асфіксії плода встановлено: темна рідка кров в порожнинах серця та магістральних судинах; загальне венозне повнокров'я внутрішніх органів; дрібновогницеві крововиливи у вісцеральних плеврах, епікарді, легенях, печінці, селезінці, нирках та навколо ниркової клітковини, м'яких мозкових оболонок. Супутніх патологій з боку плода немає.

Патологоанатомічним та гістологічним дослідженням було встановлено, що ураження плода зумовлене іншими станами пуповини і плаценти. Макроскопічно: пуповина довжиною 55,0 см, неоднорідного жовтувато-сірого кольору, помірно набрякla; прикріплення крайове, діаметр – 1,0-1,8 см. На всьому протязі пуповини виявлено вісім (!) несправжніх вузлів. На відстані 12,0 см від плодового кінця пуповини розміщений подвійний несправжній вузол. Діаметр подвійного несправжнього вузла 2,3 см. На відстані 10,0 см від плодового кінця пуповина має кулеподібне (діаметром 0,6 см) випинання стінки вени темно-синього кольору. На відстані 14,0 см від плодового кінця пуповина має кістозно розширену вену та артерію. На перерізі вени та (рівноцінно за місцем) перерізі однієї з артерій у просвітах виявлено обтуруючі тромби, навколо яких має місце виражений крововилив у Вартонів студень. Водночас були виявлені обтуруючі тромби в судинах пуповини па рівні випинання, навколо яких має місце незначний крововилив у Вартонів студень. На розрізі пуповини нижче рівня випинання стінки вени: обтуруючі тромби у просвіті судин, крововиливи навколо судин та у Вартонів студень з формуванням гематом. Гістологічно у стінці вени в місці випинання виявлено відсутність циркулярного м'язового шару та еластичний каркас, розшарування повздовжніх м'язових волокон з порушенням цілісності стінки (аневризма). За межами випинання – еластичний каркас стінки слабо виражений.

Висновки патологоанатомічного дослідження: патологоанатомічним та гістологічним дослідженням у мертвонародженого плода виявлено виражені розлади кровообігу пуповини, плаценти. Діагностовано поєднану аномалію розвитку судин пуповини: множинні псевдовузли та варикозні розширення вени; вроджену аневризму вени пуповини з крововиливом. Тромбоз судин пуповини. Гематома пуповини.

Павлюкевич О.В., Бачинський В.Т.

ПРОСТОРОВА ТРИВІМІРНА РЕКОНСТРУКЦІЯ ЧАСОВОЇ І СПЕКТРАЛЬНОЇ ЕВОЛЮЦІЇ СТУПЕНЯ ДЕПОЛЯРИЗАЦІЇ ЛАЗЕРНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ, РОЗСІЯНОГО ТКАНИНОЮ МОЗКУ ДЛЯ ДІАГНОСТИКИ ЧАСУ НАСТАННЯ СМЕРТІ ПРИ МАСИВНІЙ КРОВОВТРАТІ

Кафедра судової медицини та медичного правознавства

Вищий державний навчальний заклад України

«Буковинський державний медичний університет»

Визначення давності настання смерті при різних її видах весь час перебуває в авангарді питань судово-медичної науки та практики, як одне із найбільш важливих для правоохоронних органів. Дана робота висвітлює результати застосування новітніх методів лазерної поляриметрії для вирішення цього питання, а саме визначення давності настання смерті при масивній крововтраті шляхом тривімірної реконструкції часової і спектральної зміни деполяризації лазерного випромінювання розсіяного тканиною мозку людини.

Приймаючи до уваги факт щорічного зростання постановки питань судово-слідчими органами стосовно діагностики давності настання смерті та необхідності збільшення їх достовірності, й певну суб'єктивність моральну та історичну застарілість зазвичай використовуваних у судово-медичній практиці використання новітніх об'єктивних, економічно вигідніших методик дослідження динаміки післясмертної зміни біологічних тканин організму людини.

Основною метою нашого дослідження було вивчення післясмертної динаміки зміни показників деполяризації лазерного випромінювання розсіяного тканиною мозку для діагностики давності настання смерті.

В якості об'єктів дослідження використовувалися зразки тканини головного мозку трупів людей у результаті крововтрати (К-типу) - 31 випадок.

Найбільш чутливим математичним інструментом для оцінювання зміни координатної структури параметра деполяризації є спектр потужності розподілу сукупності його значень.

Кожен екстремум такого спектру відповідає кількості структурних утворень того чи іншого геометричного розміру у досліджуваному розподілі поляризаційних параметрів.

Серія отриманих зображень (експериментальних результатів), наведених на рис. 1, ілюструє деполяризуючу здатність зразків тканини мозку та показано результат вимірювання координатного та тривімірного розподілів ступеня деполяризації зображень тканини мозку К-типу для лазерного випромінювання з довжиною хвилі з часом після настання смерті 1 год.