

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



**МАТЕРІАЛИ
95 – й**

**підсумкової наукової конференції
професорсько-викладацького персоналу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
(присвячена 70-річчю БДМУ)**

17, 19, 24 лютого 2014 року

Чернівці – 2014

УДК 001:378.12(477.85)
ББК 72:74.58
М 34

Матеріали 95 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2014. – 328 с. іл.

ББК 72:74.58

У збірнику представлені матеріали 95 – ї підсумкової наукової конференції професорсько-викладацького персоналу Буковинського державного медичного університету – присвяченої 70-річчю БДМУ (Чернівці, 17, 19, 24 лютого 2014 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 Андрієць О.А.
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 Польовий В.П.
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.
доктор медичних наук, професор Шаплавський М.В.



0,59-0,60 мм, ротової – 0,83-0,84 мм, гортанної – 3,44-3,60 мм. Довжина глотки у плодів 82,0 мм ТКД становить: носової частини – 0,58-0,59 мм, ротової частини – 0,82-0,83 мм, гортанної частини – 3,43-3,47 мм, а у плодів 93,0 мм ТКД відповідно: носової – 0,62-0,63 мм, ротової – 0,87-0,88 мм, гортанної – 3,57-3,60 мм.

Порожнина глотки має лійкоподібну форму за рахунок того, що ротова частина широка, а гортанна стрімко звужується. Поперечний розмір носоглотки складає 0,50-0,53 мм, ротоглотки – 0,26-0,27 мм, гортаноглотки – 0,18-0,19 мм. Через навскісне розміщення дорзальної стінки глотки плодів цього терміну, верхня її стінка не відмічається. У крайній краніальній ділянці носової частини задня і бічна її стінки наближаються. В цій ділянці у плодів 93,0-97,0 мм ТКД при макроскопічному дослідженні виявляється закладка глоткового мигдалика, який має вигляд поздовжніх складок довжиною 125-360 мкм та дрібних і неглибоких борозен між ними. Наприкінці четвертого місяця внутрішньоутробного розвитку довжина глоткового мигдалика складає 7,42-7,57 мм, ширина – 5,72-5,80 мм, глоткові отвори слухових труб мають переважно форму щілини, іноді овальну форму. У плодів 120,0-134,0 мм ТКД стають помітними передні і більш виражені задні губи глоткових отворів слухових труб. В подальшому позаду задніх губ та вздовж трубних валків відбувається закладка і розвиток трубних мигдаликів. Внаслідок переміщення глоткових отворів слухових труб відстань від хон до передніх губ отворів становить 2,70-2,90 мм, відстань від поверхні глоткового мигдалика до середини глоткових отворів труб – 1,15-1,49 мм. Відстань від задньої стінки глотки до середини глоткових отворів труб становить 4,10-4,38 мм, від заднього кінця твердого піднебіння до середини глоткових отворів труб – 3,05-3,23 мм. Рівень розміщення глоткових отворів над твердим піднебінням складає 0,42-0,70 мм.

Піднебінноязикові та піднебінноглоткові дужки у плодів кінця четвертого місяця розвитку чітко виражені. Між ними спостерігаються заглибини слизової оболонки бічних стінок глотки, що мають вигляд заглибин – мигдаликові ямки, які мають довжину 2,80-2,90 мм.

На початку п'ятого місяця розвитку нижній відділ глотки має виражену лійкоподібну форму і гладенькі стінки. Передньозадній розмір гортанної частини глотки на рівні верхнього краю надгортанника складає 3,61-3,66 мм, на рівні черпакуватих хрящів гортані – 2,34-2,39 мм.

Наприкінці п'ятого місяця у плодів 175-185 мм ТКД краніоакудальний розмір глотки становить 5,84-5,97 мм, зокрема носової частини – 0,70-0,72 мм, ротової – 1,10-1,14 мм, гортанної – 4,02-4,11 мм. Довжина глоткового мигдалика складає 8,44-8,66 мм. Форма глоткових отворів слухових труб щілиноподібна. Відстань від хон до передніх губ отворів становить 4,10-4,19 мм, від поверхні глоткового мигдалика до середини глоткових отворів слухових труб – 3,41-3,51 мм, від задньої стінки глотки до середини глоткових отворів – 5,28-5,42 мм, від середини глоткових отворів труб до заднього кінця твердого піднебіння – 3,41-3,52 мм. Довжина піднебінноязикових дужок коливається в межах 4,60-4,91 мм, а піднебінноглоткових – 5,48-6,14 мм. Вони розташовані на відстані 3,10-3,32 мм одна від одної.

Рівень верхнього краю надгортанника щодо передньозаднього розміру нижньої частини глотки складає 4,41-4,58 мм, на рівні черпакуватих хрящів – 2,70-2,84 мм.

Савка І.Г.

ВПЛИВ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ НА ФОРМУВАННЯ МОРФОЛОГІЧНИХ ОЗНАК В ЗОНІ ПЕРЕЛОМУ ДОВГИХ КІСТОК НИЖНЬОЇ КІНЦІВКИ

Кафедра судової медицини та медичного правознавства

Буковинський державний медичний університет

Травми довгих трубчастих кісток нижньої кінцівки з їх переломами – один із найбільш поширеніших механічних феноменів. При їх виникненні значний вплив на результат мають як зовнішні чинники, так і внутрішні, пов’язані із особливостями організму та станом кісткової тканини конкретної людини. В той же час, механічне перевантаження кісток залежно від напрямку дії сили, структурно-функціональних особливостей окремих їх відділів і стану кісткової тканини в них – зумовлюють різноманітні за морфологічними особливостями ушкодження.

Судові медики і травматологи все частіше зустрічаються з атиповими випадками переломів, комбінованими та поєднаними травмами нижніх кінцівок з невідомою етіологією та механізмом виникнення. Взаємозв’язки між зовнішніми та внутрішніми чинниками у цих випадках і на сьогодні залишаються недостатньо вивченими.

Тому, все більше вітчизняних і закордонних науковців у своїх дослідженнях вказують на необхідність біомеханічних досліджень процесу руйнації довгих кісток нижньої кінцівки та впливу окремих морфологічних компонентів кісткової тканини на перебіг процесу їх руйнації: T.M. Keaveny (2008), G.E. Sroga (2011), C.J. Wang, X.Z. Yu (2007), V. Kosmopoulos (2008), S. Nagaraja (2005), E.I. Waldorff (2007) та ін.

Метою дослідження було вивчення впливу структурно-функціональних особливостей окремих відділів довгих кісток нижніх кінцівок на особливості формування морфологічних ознак в зоні деформації та закономірності перебігу процесу руйнації даних кісток при травмах тупими предметами.

Для вихідного уявлення про структурно-функціональні особливості окремих відділів досліджуваних кісток нами спочатку були виміряні їхні обводи.

Подальший аналіз ми проводили також за складовими компонентами кісткової тканини, які були узагальнено розділені на органічні (в склад яких входили як клітини кістки, так і сполучнотканинні утворення) та мінеральні компоненти кістки (представлені переважно гідроксиапатитом та іншими структурами твердого матриксу).

Крім того, були виділені порожнинні простори кістки – медулярний канал та внутрішньокісткові утворення – судини, мікроканальці остеонів, мікропорожнини губчастої кістки. Методологічно простори всередині кісткової тканини класифікувалися нами як пори кістки (мікроканальці, ложа кровоносних судин), не дивлячись на їх гістологічну різноманітність.

Порожнинні утворення кістки були заповнені водними складовими. Верхні і середні відділи стегна та середня частина великомілкової кістки містять найменшу кількість пор – біля 5%. Найбільший об’єм пори займають в ділянці колінного суглоба (низ стегна та верх великомілкової кістки) та у нижньому відділі великомілкової кістки. Мікроархітектура маломілкової кістки має значну дисперсію і по кількості канальців займає проміжний рівень і має по два піки кількості пор. Результати аналізу зв’язків між видом дії травмуючої сили та макроархітектурними морфологічними показниками кісток наведені у табл.

Таблиця
Однофакторний дисперсійний аналіз зв’язків між видом дії та макроархітектурними морфологічними показниками кісток

№ п/п	Морфологічний показник	Статистичний показник					
		SS ef.	MS ef.	SS err.	MS err.	F	p
1	Обвід кістки	9,45	3,15	577,5	5,83	0,54	0,66
2	Медулярний діаметр позд.*	1,52	0,51	18,2	0,18	2,76	0,05
3	Медулярний діаметр попер.	1,39	0,46	23,2	0,23	1,98	0,12
4	Медулярний показник позд.*	0,15	0,05	0,76	0,01	6,60	0,01
5	Медулярний показник попер.	0,06	0,02	0,93	0,01	2,02	0,12
6	Товщина компакти перед.	0,70	0,23	21,5	0,22	1,08	0,36
7	Товщина компакти задн.	0,06	0,02	6,62	0,07	0,27	0,84
8	Товщина компакти медіал.	0,01	0,001	6,34	0,06	0,07	0,97
9	Товщина компакти латерал.	0,10	0,03	3,85	0,04	0,82	0,49
10	Площа медуллярного каналу*	6,12	2,04	65,0	0,66	3,11	0,03

*- вірогідність міжгрупової різниці $p < 0,05$

Таким чином різні ділянки довгих трубчастих кісток нижньої кінцівки мають значну кількість структурно-функціональних особливостей. Це знаходить своє відображення у макро- та мікроархітектурі кістки і впливає на опірність до дії зовнішніх механічних сил та морфологічні характеристики переломів цих кісток. Кількість та розмір пор кістки має ряд вірогідних кореляційних зв’язків із іншими структурними показниками. Перш за все це сильний позитивний зв’язок із кількістю води у кістці та негативний із відсотком вмісту органічних компонентів. Визначення морфологічних ознак переломів довгих трубчастих кісток дає можливість ідентифікувати характер спричиненої травми та встановити механізм її виникнення. Серед макроархітектурних показників найбільш суттєво впливали на характер перелому поздовжній діаметр кістки (як абсолютний, так і відносний), розміри медулярного каналу (у вигляді медулярного показника) та його площа.

Слободян О.М. ПОЗАОРГАННІ АРТЕРІАЛЬНІ СУДИНИ ДВАНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ В ПЕРИНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ

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

Особливості кровопостачання дванадцятапалої кишкі вивчені на 57 препаратах трупів плодів і новонароджених та 12 органокомплексах за допомогою ін’єкції артерій з наступним макромікропрепаруванням, рентгенографією, морфометрією.

На початку 4-го місяця розвитку вже чітко розрізняють артерії черевної порожнини. Характерним у кровопостачанні дванадцятапалої кишкі і голівки підшлункової залози є спільність артерій. Дванадцятапала кишка у перинатальному періоді онтогенезу кровопостачається дев’ятьма основними артеріями. Верхня частина дванадцятапалої кишкі кровопостачається правою шлунковою, правою шлунково-салінниковою артеріями та гілочками від шлунково-дванадцятапало-кишкової артерії. У кровопостачанні низхідної частини кишки беруть участь гілки від верхньої та низхідної підшлунково-дванадцятапало-кишкової артерії. Верхню половину низхідної частини дванадцятапалої кишкі кровопостачає передня, середня і задня верхні підшлунково-дванадцятапало-кишкові артерії (система



черевного стовбура). Нижню половину низхідної частини і нижню частину дванадцятитипалої кишки кровопостачає передня і задня нижні підшлунково-дванадцятитипало-кишкові артерії, зазвичай гілки, які відходять від нижньої підшлунково-дванадцятитипало-кишкової артерії (система верхньої брижової артерії). У кровопостачанні висхідної частини кишки беруть участь гілки, які відходять від верхньої брижової артерії. Її нижній відділ кровопостачають здебільшого гілки нижньої підшлунково-дванадцятитипало-кишкової артерії, верхній відділ – зазвичай перші або другі гілки порожньо-кишкової артерії.

**Смірнова Т.В.
РОЗВИТОК І СТАНОВЛЕННЯ ТОПОГРАФІЇ СЛЬЗОВОГО АПАРАТА В ПІЗНЬОМУ ПЛОДОВОМУ ПЕРІОДІ ТА У НОВОНАРОДЖЕНИХ ЛЮДИНИ**

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича

Буковинський державний медичний університет

У процесі дослідження вивчена послідовність формування та подальшого розвитку структур сльзового апарату у пізньому плодовому періоді онтогенезу людини на 15 препаратах трупів плодів з розмірами від 275,0 до 375,0 мм тім'яно-куприкової довжини.

Встановлено, що в кінці плодового періоду, як і на раніше описаних стадіях розвитку, шілина повік відкрита, вузька, довжина її досягає 15 – 16 мм. Повіки сформовані, вільний край їх має товщину 0,8 – 1,0 мм. На вільних краях появляються 2 – 3 рядки волосків. В медіальному куті ока щілина розширенна, на краях повік в цій ділянці чітко виділяються сльзові сосочки і добре помітні на них сльзові крапки.

Сльзова залоза помітно збільшується в розмірах, чітко виявляються дві її частини, при препаруванні в ній вже можна виділити окремі частки, які відмежовуються сполучнотканинними прошарками. В залозі продовжується процес розгалуження епітеліальних тяжів, формування в них порожнини. В кон'юнктивальну порожнину в латеральному відділі верхнього склепіння відкривається 14 – 16 проток, які виходять із окремих часток.

Сльзовий мішок помітно збільшується в розмірах, має добре виражену порожнину, на поперечних зразках діаметр просвіти досягає 1,2 мм. Верхня частина мішка закінчується сліпо, вниз він продовжується в носо-слъзову протоку, яка направляється зверху вниз, робить виражений згин в латеральний бік та назад і досягає нижнього носового ходу. В протоці є порожніна, вислана стовпчастим епітелієм. Місцями порожніна перекривається епітеліальними місточками.

При вивчені 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 – вії, на верхній повіці їх біля 120, на нижній – 60.

Між верхньою і нижньою повіками в медіальному куті ока знаходиться невеличке підвищення – сльзове м'яще – і вертикальна зморшка кон'юнктиви. Краї повік у цій ділянці мають вже сформовані сльзові сосочки, на яких розміщуються добре помітні отвори – сльзові крапки. Останні прилягають до очного яблука і занурюються в сльзове озеро. Крапки ведуть у сльзові канали. Верхній канадець направляється спочатку вгору, а потім медіально, обходячи сльзове м'яще зверху, нижній канадець обходить м'яще знизу, також направляється медіально і зливається з верхнім (у б випадках), або впадає в сльзовий мішок.

Сльзова 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. 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. В ній можна виділити передньо-медіальний і задньо-латеральний полюси, передньо-латеральний і задньо-медіальний край, а також верхню та нижню поверхні. Нижня поверхня залози лежить на теноновій капсулі, верхня – повернена до верхньо-латеральної стінки орбіти, а передньою і медіальною сторони прикрита жировою клітковиною.

Розміри сльзової залози помітно збільшилися: довжина орбітальної частини досягає 10,7 мм, ширина – 7,3 мм, довжина пальпебральної частини – 7,6 мм, ширина – 5,5 мм. 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.

Вивчення гістологічних зразків і макро-мікроскопічне дослідження залози свідчать, що вона у новонароджених складається з 16 – 18 часток, які представляють собою складно-розгалужені трубчасто-альвеолярні залози. В кожну вивідну протоку впадають 5 – 6 проток, які виходять із часточок. Сльзовий мішок у новонароджених приймає дефінітивну форму, діаметр його порожнини на поперечних зразках досягає 2,5 мм. Верхня частина мішка закінчується сліпо скlepінням, вниз його порожнини 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 всьому протязі протока має порожнину, яка вислана стовпчастим епітелієм. В кінці протоки на семи дослідженнях препаратах виявлено пухирець з невеличким отвором, який відкривається в порожнину носа.

Вивчення серії гістологічних зразків і графічних реконструкцій дає право стверджувати, що носо-слъзова протока розвивається з епітеліального тяжа, який відходить від закладки слъзового мішка і росте каудально в каналі, що утворюється з носо-слъзового жолобка при формуванні обличчя.

**Стрижаковська Л.О., Хмара Т.В.
МОРФОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ВРОДЖЕНИХ ВАД СЕЧІВНИКА**

Кафедра анатомії людини ім. М.Г. Туркевича

Буковинський державний медичний університет

За статистичними даними, в Україні щорічно виявляють 3600-3700 дітей з уродженими вадами розвитку сечовидільних шляхів, при цьому вади нижніх сечовидільних шляхів спостерігаються у 2/3 цих дітей (Ю.Т. Ахтемійчук, І.С. Кашперук-Карпюк, 2011). Аналізуючи відомості літератури та результати власних досліджень пропонуємо наступну класифікацію вроджених вад чоловічого та жіночого сечівника на основі етапів ембріогенезу.

Вроджені вади сечівника:

I. Аномалії розвитку:

1) атрезія сечівника;

2) облітерація сечівника: а) сегментарна – ділянки облітерації переважно розташовуються в цибулинній частині чи в ділянці човноподібної ямки сечівника. У більшості випадків спостерігається облітерація зовнішнього вічка сечівника; б) повна облітерація сечівника по всій довжині спостерігається дуже рідко і завжди поєднується з іншими аномаліями, які несумісні з життям.

II. Аномалії кількості:

1) подвоєння сечівника: а) неповне; б) повне. Розрізняють різні ступені подвоєння сечівника: 1) подвоєння сечівника при подвоєнні статевого члена (дифелія); 2) подвоєння сечівника в одному статевому члені; 3) навколосячівникові (парауретральні) ходи.

III. Аномалії структури:

1) гіпоспадія – це дисплазія задньої стінки сечівника. В основу класифікації гіпоспадії у хлопчиків за Н.Е.Савченко покладено ступінь дистопії зовнішнього вічка сечівника: I. Гіпоспадія статевого члена: 1) гіпоспадія вінця голівки; 2) гіпоспадія навколо голівки і навколо вінця: а) з викривленням голівки; б) без викривлення голівки; в) зі звуженням зовнішнього вічка сечівника; 3) гіпоспадія дистальної третини статевого члена; 4) гіпоспадія середньої третини статевого члена; 5) гіпоспадія проксимальної третини статевого члена; 6) члено-калиткова гіпоспадія. II. Калиткова гіпоспадія: 1) гіпоспадія дистальної третини калитки; 2) гіпоспадія середньої третини калитки; 3) з вираженою вільною частиною тіла статевого члена на центральній поверхні; 4) з різким недорозвиненням або повною відсутністю тіла статевого члена. III. Калитково-промежинна гіпоспадія. IV. Промежинна гіпоспадія. V. "Гіпоспадія без гіпоспадії". У дівчаток розрізняють два ступені гіпоспадії. При гіпоспадії I ступеня зовнішнє вічко сечівника розташоване у середньому чи нижньому відділі піхви і сечовипускання відбувається нормально. При гіпоспадії II ступеня (тотальній) розщеплення задньої стінки сечівника переходить у ділянку його м'яза-замікача й супроводжується відносним нетриманням сечі. Гіпоспадія II ступеня спостерігається рідко;

2) епіспадія – це дисплазія передньої стінки сечівника. У хлопчиків розрізняють такі види епіспадії: а) епіспадія голівки статевого члена зустрічається вкрай рідко; б) епіспадія статевого члена (субtotальна), при цьому зовнішнє вічко сечівника знаходитьться в ділянці вінця на верхній поверхні статевого члена; в) повна (totальна) епіспадія – найважчя форма гіпоспадії, при якій зовнішнє вічко сечівника нагадує широку воронку і розташовується біля кореня статевого члена. Деякі автори виділяють ще одну, проміжну, форму (між епіспадією статевого члена і тотальною) – члено-лобкову епіспадію. У дівчаток спостерігаються наступні форми епіспадії: а) кліторна форма епіспадії – незначне розщеплення термінального відділу сечівника; б) пілобкова епіспадія характеризується розщепленням сечівника до шийки сечового міхура і розщепленням клітора; в) повна (залобкова) епіспадія, при цьому передня стінка сечівника і стінка переднього сегмента шийки сечового міхура відсутні;

3) меатостеноз – звуження зовнішнього вічка сечівника у хлопчиків спостерігається досить часто. У дівчаток звуження має перебіг за типом еластозу;

4) клапани сечівника є наслідком неповної редукції мезонефральної протоки чи сечово-статевої перетинки. Розрізняють три типи уроджених клапанів сечівника: а) у формі чаши, які розташовані нижче від сім'яного горбика (зазвичай з обох боків) і спостерігаються найчастіше; б) лійкоподібні (частіше множинні), що спрямовані від сім'яного горбика до шийки сечового міхура; в) у вигляді поперечної діафрагми, які розташовані вище чи нижче від сім'яного горбика;

5) дивертикул сечівника – мішкоподібний випин задньої стінки сечівника, який сполучається з ним вузьким ходом;

6) структури сечівника – патологічне звуження сечівника може спостерігатися в будь-якій його частині, але найчастіше локалізується в дистальній частині;

7) гіпертрофія сім'яного горбика у хлопчиків характеризується гіперплазією всіх елементів цього