



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 наближуються. 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 хоан 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 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 краніокаудальний 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 щілоподібна. Відстань від хоан 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 поширених 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 час, механічне перевантаження кісток залежно від напрямку дії сили, структурно-функціональні особливості окремих їх відділів і стану кісткової тканини в них – зумовлюють різноманітні морфологічними особливостями ушкодження.

Судові медики і травматологи все частіше зустрічаються з атиповими випадками перелому 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: Т.М. Keave (2008), G.E. Sroga (2011), C.J. Wang, X.Z. Yu (2007), V. Kosmopoulos (2008), S. Nagaraja (2005), E.I. Waldo (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 різnorodність.

Порожнинні утворення кістки були заповнені водними складовими. Верхні і середні відділи стегна та середня частина великогомілкової кістки містять найменшу кількість пор – біля 5%. Найбільший об'єм пори займають в ділянці колінного суглоба (низ стегна та верх великогомілкової кістки) та у нижньому відділі великогомілкової кістки. Мікроархітектура малогомілкової кістки має значну дисперсію і по кількості каналців 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 медулярного каналу*	6,12	2,04	65,0	0,66	3,11	0,03

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

Таким чином різні ділянки довгих трубчатих 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 впливають на характер перелому поздовжній діаметр кістки (як абсолютний, так і відносний), розміри медулярного каналу (у вигляді медулярного показника) та його площа.

Слободяно О.М. ПОЗАОРГАННІ АРТЕРІАЛЬНІ СУДИНИ ДВАНДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ В ПЕРИНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ

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

Особливості кровопостачання дванадцятипалої кишки вивчені на 57 препаратах трупів плодів і новонароджених та 12 органоконкомплексів 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 дванадцятипалої кишки і голівки підшлункової залози є спільність артерій. Дванадцятипала кишка у перинатальному періоді онтогенезу кровопостачається дев'ятьма основними артеріями. Верхня частина дванадцятипалої кишки кровопостачається правою шлунковою, правою шлунково-сальниковою артеріями та гілочками від шлунково-дванадцятипало-кишкової артерії. У кровопостачанні нижньої частини кишки беруть участь гілки від верхньої та нижньої підшлунково-дванадцятипало-кишкової артерій. Верхню половину нижньої частини дванадцятипалої кишки кровопостачає передня, середня і задня верхні підшлунково-дванадцятипало-кишкові артерії (система