

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ



**ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МЕДИЧНОЇ НАУКИ І ОСВІТИ**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ  
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-МЕТОДИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ,  
що присвячена 25-річчю Медичного інституту Сумського державного університету  
(м. Суми, 16-17 листопада 2017 року)

Суми  
Сумський державний університет  
2017

меншою значень групи К на 10,95% ( $p < 0,05$ ), а на 24 і 45 дні вже перевершувала їх на 10,61% ( $p < 0,05$ ) і 8,00%. При цьому модуль пружності був достовірно меншим контрольного в усі терміни спостереження відповідно на 8,69%, 13,33%, 9,85%, 10,94% і 6,84%. Межа міцності і мінімальна робота руйнування кістки були меншим значень груп Д із 3 по 24 добу спостереження відповідно на 6,28%, 9,00%, 10,28% і 6,87% та на 12,67%, 8,72%, 11,44% і 7,88%, зі статистично достовірною відмінністю від референтних норм із 10 по 24 добу включно. Нарешті, руйнуючий момент був достовірно меншим контрольних показників із 10 по 24 день спостереження відповідно на 6,99%, 8,72% і 7,80%. Таким чином, нанесення піддослідним тваринам наскрізного дефекту у ВГК супроводжується зниженням міцності кісток. Описані зміни наростали і досягали максимуму з 15 по 24 день спостереження, а в подальшому поступово згладжувалися.

**Висновки.** Нанесення наскрізного дірчастого дефекту призводить до зменшення механічної міцності плечової кістки, а саме – до погіршення опірності кістки та збільшення її крихкості.

## **КОРЕКЦІЯ МОРФОФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ СІМ'ЯНИКІВ ЩУРІВ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ВАЖКОГО СТУПЕНЯ ЗАГАЛЬНОЇ ДЕГІДРАТАЦІЇ**

*Пернаков М.С., Бумейстер В.І., Сікора В.З., Бойко В.О.*

*Сумський державний університет, кафедра морфології*

Робота є складовою частиною науково-дослідної теми кафедри морфології СумДУ "Закономірності вікових і конституціональних морфологічних перетворень внутрішніх органів і кісткової системи за умов впливу ендо- і екзогенних чинників і шляхи їх корекції (№ державної реєстрації 0113U001347) та фрагментом НДР МОН України «Морфофункціональний моніторинг стану органів і систем організму за умов порушення гомеостазу» (№ державної реєстрації 0109U008714).

Зневоднення організму патологічно впливає на організм в цілому, як наслідок виникає зменшення кількості води нижче фізіологічної норми, яке супроводжується порушеннями метаболізму.

**Метою** дослідження є пошук найбільш оптимального препарату для корекції морфофункціональних змін сім'яників статевозрілих щурів за умов дегідратації важкого ступеня.

Дослідження проведено на 24 щурах самцях зрілого віку, які були поділені на 2 серії: контрольна та експериментальна, остання складалася з 3 груп (по 6 тварин у кожній). Всім тваринам моделювалася загальна дегідратація важкого ступеня, шляхом утримування їх на звичайній їжі та зовсім без доступу до води. Термін впливу несприятливого фактору 12 діб. По досягненню важкого ступеня загальної дегідратації, тварини з першої експериментальної групи отримували препарат тіатриазоліну, другої препарат пірацетаму, третьої тіоцетаму. Всі препарати вводилися внутрішньом'язово, доза препаратів підібрана згідно формули Риболовлевих. Коректори застосовували протягом 7 днів. Забір, фіксацію сім'яників та виготовлення парафінових блоків з розміщенням в них шматочків органа виконували у відповідності до уніфікованих методик. Для вивчення структурних компонентів сім'яників гістологічні зрізи забарвлювали гематоксілін-еозіном та за методом Ван-Гізона.

**Результати** отримані під час дослідження дозволяють стверджувати, що під впливом загальної дегідратації важкого ступеня в сім'яниках статевозрілих щурів виникають зміни на всіх рівнях організації. При мікроскопічному аналізі препаратів контрольної серії звертає на себе увагу зменшення темпів ростових і диференціаційних процесів, ріст функціональної активності серед клітин Лейдіга, спостерігається «лакунарний» набряк клітин Сертолі, набуває поширення феномен випадіння частини сперматогенного епітелію, ріст вмісту стромально-судинного компоненту, потовщення білкової оболонки сім'яника, дистрофічні зміни у гемокапілярах та артеріолах. У експериментальних групах щурів, після того як вони отримували корегуючу терапію, в порівнянні з контрольною групою щурів, було виявлено зменшення вмісту стромально-судинного компоненту, проявів деструктивних та дистрофічних змін сперматогенного епітелію, тканинного набряку, збільшення кількості зрізів сім'яних каналців, кровоносні судини білкової оболонки більш розширені, внутрішньоорганні судини наповнені кров'ю.

Таким чином в морфологічних змінах сім'яників щурів після корегуючої терапії препаратами тіатриазоліну, пірацетаму, тіоцетаму, були виявлені ознаки зменшення проявів деструктивних та дистрофічних змін в тканинах сім'яників. Але в групі експериментальних тварин які отримували препарат тіоцетаму, ці деструктивні та дистрофічні зміни були більш нівельовані.

## **ЗАКОНОМІРНОСТІ ЗМІНИ ПОЛОЖЕННЯ ЄДИНОЇ НИРКИ ПІСЛЯ ВИДАЛЕННЯ КОНТРАЛАТЕРАЛЬНОЇ**

*Півторак В.І., Федотов В. О., Монастирський В. М.*

*Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова*

*Вінницький національний технічний університет,*

Дослідження структурно-функціональної основи компенсаторно-приспосувальних процесів в нирках є однією з фундаментальних проблем біології і медицини. Компенсаторні та пристосувальні реакції єдиної нирки після видалення з організму контралатеральної становлять частину загальної системи пристосування організму у випадках його пошкодження. Одностороння нефректомія призводить до, так званої, компенсаторної гіпертрофії нирки, що залишилася. Проте дані літератури з цих питань суперечливі. Головна небезпека для єдиної «здорової» нирки після нефректомії залишається в можливості виникнення нирковокам'яної хвороби незалежно від того, видаляли нирку з приводу нефролітіазу чи інших захворювань.

При моделюванні можливих переміщень лівої нирки прийняті наступні допущення: нирка вважається однорідним тілом; нирка має площину матеріальної симетрії; середовище навколо нирки ізотропне та пружне; усереднена пружність К середовища, в якому знаходиться нирка, однакова на всіх границях нирки. Також нехтуємо дотичними напруженнями (силами) на границях нирки з навколишнім середовищем;