

4. Шилов В.В. Острые образования веществами прижигающего действия В.В. Шилов ,М.Н. Камегансон, М.А. Михальчук – Санкт-Петербург: Изд-во СПбМАПО, 2008. 44 с.

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-266-4/72>

РОЛЬ МЕТАБОЛІЧНИХ ЗМІН В ОРГАНІЗМІ ЩУРІВ НА ФОРМУВАННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ РАНОВОГО ПРОЦЕСУ

Чулак Ю. Л.

*кандидат медичних наук,
доцент кафедри загальної стоматології
факультету стоматології та фармації
Міжнародний гуманітарний університет*

Шумивода Ю. А.

*аспірант 2 курсу
здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії 3 курсу
денної форми навчання спеціальності 221 – Стоматологія
кафедри загальної стоматології
факультету стоматології та фармації
Міжнародний гуманітарний університет*

Науковий керівник: Чулак Л. Д.

*кандидат медичних наук, професор,
завідувач кафедри загальної стоматології
факультету стоматології та фармації
Міжнародний гуманітарний університет
м. Одеса, Україна*

Матеріалами роботи слугували дані отримані при дослідженні 51 білого щура лінії Вістар аутобредного розведення масою тіла 180-200 г. Робота з тваринами та умови їхнього утримування здійснювали відповідно вимогам Директиви 2010/63/EU Європейського парламенту від 22 вересня 2010р.»Про захист тварин, які використовуються для наукових досліджень» та наказу МОН, молоді та спорту України №249 від 01.03.2012 р.

Згідно з завданнями роботи тварин ранжували на 2 групи.

І група – 15 щурів, які утримувались в умовах віварію, але ніяким впливом не піддавались (контроль).

II група – 36 щурів, яким під ефірним наркозом травмували слизову твердого піднебіння. Тривалість експерименту – 3, 7, 10 діб. Травма твердого піднебіння здійснювалась тупим отсепаруванням її слизової розміром 0,5-0,7 см².

Щурів виводили з експерименту декапітацією під ефірним наркозом. Під час виведення з досліду у тварин забирали 5мл крові і шматочки печінки для проведення біохімічних і лабораторних досліджень. Також вилучали частину верхньої щелепи з області травми.

Матеріал верхньої щелепи фіксували 24 години в 4% розчині параформальдегіду, промивали водогоною водою і декальценували 5% розчином азотної кислоти. Після декальцінації матеріал промивали водою і обробляли 48 годин в 2% розчині алюмокалієвих квасців.

Потім матеріал зневоднювали спиртами і заливали в целоїдин за загально прийнятою методикою. З отриманих блоків виготовляли мікротомні зрізи 7-9мкм завтовшки, які фарбували гематоксилін-екзином і піддавали мікроскопічному дослідженню. Оцінювали структурні зміни тканин твердого піднебіння в зоні травми.

Біохімічними методами досліджували вміст білірубину та його фракцій в крові, загальний білок крові, вміст креатиніну і сечовини. Крім того визначали вміст МДА та активність каталази в сироватці; активність Na^+/K^+ та $\text{Ca}^{+2}/\text{Mg}^{+2}$ – АТФ-аз в гомогенаті печінкової тканини.

Результати біохімічних досліджень піддавали статистичній обробці з використанням коефіцієнта Стюдента і зводили в таблиці.

Результати досліджень та їхнє обговорення.

Комплексне морфологічне дослідження зони травмування твердого піднебіння визначили таке.

Макроскопічно слизова зони травми набрякло виступає в порожнину рота, вона пальпаторно болюча, рухома. Поверхня її напружена, блідо-червоного кольору, волога.

При гістологічному дослідженні в губчастій кістці внутрішньої частини твердого піднебіння, її зовнішня пластина щільна, темно еозинофільна з поодинокими фіброзними волокнами, ядра остеоцитів темні. Надкістниця дещо потовщена за рахунок набряку цитоплазми її клітин. Ядра дрібні, округлі, темні, зустрічаються ділянки де клітини надкістниці формують «напливи». В губчастій частині багаточисельні балки формують комірчини, в яких визначаються лімфоїдні елементи та еритроцити. Між кісткою і власною пластиною слизової – шар еозинофільної гомогеної речовини з лімфоїдними елементами і еритроцитами.

Судини, які спостерігаються підвищеного кровонаповнення. Фіброзні пучки власної пластини набрякло розпорушені частина

укорочена, потовщена. Сама пластина згладжена. В епітелії знижуються, або місцями зникають піпки. Базальний шар епітелію тонкий, ядра клітин невеликі, темно забарвлені. В проміжному шарі клітини розпорушені за рахунок набряку. Поверхневий шар на деяких ділянках відсутній. Структурні перебудови в зоні травми супроводжуються змінами показників метаболізму, що демонструє таблиця 1.

Динаміка показників метаболізму у щурів з травмою твердого піднебіння

Показники/Групи	Контроль	3 доба травми	7 доба травми	10 доба травми
Фібринолітична активність %%	100±18	75,54±10,4	77,27±4,1	86,1±2,37
Плазмін %%	100±12	24,49±3,9	25,16±2,2	38,1±5,0
Плазміноген %%	100±18	16,67±0,59	17,72±0,9	28,1±7,4
МДА	6,32±0,24	9,46±0,54	7,57±0,11	7,04±0,20
Каталаза ум.од.	65,17±1,98	45,62±3,47	51,62±1,88	56,17±1,01
Ca ⁺² /Mg ⁺² – АТФ-аза	8,74±0,27	6,56±0,41	7,15±0,34	7,67±0,35
Na ⁺ /K ⁺² – АТФ-аза	5,80±0,21	3,17±0,27	4,41±0,24	4,83±0,30
Сечовина ммоль/л	2,8±0,27	4,12±0,30	3,38±0,19	3,01±0,11
Креатинін ммоль/л	47,8±0,63	50,23±6,1	47,16±0,50	49,3±0,16
Загальний білок г/л	68,7±2,74	62,1±0,91	65,4±0,87	66,0±0,71

Література:

1. Шакуров М.Ш., Основы общей ветеринарной хирургии-Санкт-Петербург: Лань, 2011– 25с.
2. Шилов В.В. Острые образования веществами прижигающего действия В.В. Шилов ,М.Н. Камегансон, М.А. Михальчук – Санкт-Петербург: Изд-во СПбМАПО, 2008– 39с.
3. Михин И.В. Кухтенко Ю.В. ожоги\отморожения\ Волгоград – 2012. Уч.метод. Пособие -87 с.
4. Булоян С.А. Действие мази дерма фон на регенераторные процессы кожи белых крыс после экспериментального ожога \ \ Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований.– 2015.– № 10. С. 64.