
редньої черевної стінки та дистального відділу клубової кишки виконували монополярним електроножем, у контрольній (II) групі для розсічення тканини використовували лезо скальпеля.

Дослідження змін, що відбувалися в зоні впливу монополярного електроножа та леза скальпеля, проводилися методом макроскопічної оцінки та патоморфологічного дослідження за допомогою світлової мікроскопії.

В результаті дослідження було встановлено, що використання електричного скальпелю подовжує процес регенерації рани, що має негативний ефект, оскільки призводить, як правило, до надмірного розростання грануляційної тканини, та створює передумови до формування патологічних рубців. Тому використання височастотного струму, як метод розсікання шкіри – є одним із факторів утворення келоїдних рубців. Порушення мікроциркуляції в гістологічних препаратах, отриманих із клубової кишки експериментальної групи (I) свідчать про негативний вплив височастотного струму. Такі порушення в процесі регенерації можуть призвести до ускладнень у післяопераційному періоді – неспроможності швів анастомозу або формування стенозу. Отримані результати дають підстави стверджувати, що вплив височастотного короткохвильового електричного скальпеля на біологічні тканини експериментальних тварин був негативним, а його ефективність на різних етапах оперативного втручання досить низькою.

РЕМОДЕЛЮВАННЯ КОМПОНЕНТІВ СТІНКИ ШЛУНКУ ЩУРІВ ЗА УМОВ ВПЛИВУ КОМПЛЕКСУ ХАРЧОВИХ ДОБАВОК

Білаш С.М., Ячмінь А.І., Єрошенко Г.А.

Полтавський державний медичний університет (Полтава)

У зв'язку з підвищенням в сучасному суспільстві потреби в продуктах харчування та для збільшення попиту при виробництві продуктів на даний час виробники застосовують різного виду харчові добавки. Харчові добавки синтетичного походження вважають найбільш небезпечними, оскільки це – ксенобіотики.

Тому, останнім часом науковці різного профілю приділяють вивченню механізмів їх токсичного впливу, а також дослідженню компенсаторно-адаптаційних реакцій у відповідь на надходження в організм.

Метою роботи було встановити динаміку змін метричних показників структурних компонентів стінки фундальної частини шлунку щурів

при тривалому застосуванні комплексу харчових добавок: нітриту натрію, глутамату натрію та Понсо 4R.

Робота проведена на 84 статевозрілих нелінійних щурах-самцях. Щурам експериментальної групи, за умов вільного доступу до води, давали пити 10 % розчин нітриту натрію. Глутамат натрію вводили в дозі 20 мг/кг в 0,5 мл дистильованої води, Понсо 4R – в дозі 5 мг/кг в 0,5 мл дистильованої води 1 раз на добу перорально. Дози харчових добавок вдвічі були меншими за допустиму норму у харчових продуктах. Для оцінки адаптивної поведінки щурам проводили тест «відкрите поле».

Тварин виводили з експерименту через 1, 4, 8 та 16 тижнів шляхом передозування тіопенталового наркозу. Фрагменти, фіксовані у формаліні ущільнювали у парафін. Зрізи після забарвлення гематоксиліном та еозином зрізи вивчали в світловому мікроскопі Biorex 3 з цифровою мікрофотонасадкою DCM 900. Для отримання напівтонких зрізів матеріал фіксували у глютаровому альдегіді та ущільнювали у епон-812. Зрізи забарвлювали толуїдиновим синім. За допомогою морфометричного методу визначали товщину слизової, підслизової, м'язової, серозної оболонки та загальну товщину стінки шлунку. Статистичну обробку морфометричних даних проводили з використанням програми Excel.

Встановлено, що вживання комплексу харчових добавок (глутамату натрію, нітриту натрію та Понсо 4R) призводить до структурних і метричних змін у стінці фундального відділу шлунку. На 4 тижні визначається виражена гіпергідратація і розлади мікроциркуляції у всіх оболонках. На пізніх термінах спостереження спостерігається відновлення метричних показників у м'язовій і серозній оболонках. Інші компоненти не відновлюються до значень у контрольній групі, у слизовій оболонці розвиваються деструктивні явища, у підслизовій – виражена лейкоцитарна інфільтрація.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ МОРФОМЕТРИЧНОГО СТАНУ БІЧНОГО ПЕРЕДЗОРОВОГО ЯДРА ГІПОТАЛАМУСА ЩУРІВ НА ТЛІ РІЗНОЇ ТРИВАЛОСТІ ФОТОПЕРІОДУ

Булик Р. Є., Йосипенко В. Р., Власова К. В.

Буковинський державний медичний університет (м. Чернівці)

Сон – складний фізіологічний процес, що регулюється гомеостатичними та циркадіанними процесами, які залучають різні нейронні структури. Ключову роль у регуляції циклу сон-неспанья відіграє бічне передзорове ядро гіпоталамуса. У статті наводиться аналіз результатів власних гістологічних та морфометричних досліджень