
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

нейронів бічного передзорового ядра гіпоталамуса зрілих і старих щурів в умовах різної тривалості фотоперіоду. Розташування бічного передзорового ядра гіпоталамуса не є абсолютно симетричним, обидва ядра без сумніву присутні по одному в кожній півкулі головного мозку, але одно з них знаходиться трохи попереду іншого. Ядро на зрізах мало кулясту чи овальну форму, а нейрони були однотипними як в центрі так і на периферії ядра. При забарвленні гематоксиліном і еозином на великих збільшеннях було видно, що нейрони бічного передзорового ядра гіпоталамуса мали темно забарвлене ядро овальної або полігональної форми, часто з гострими кутами, а цитоплазма, навпаки була світлою, майже прозорою. Дані морфометричної характеристики вказують, що в досліджуваних показниках (середній об'єм нейрона, середній об'єм ядер нейронів, ядерно-цитоплазматичне співвідношення в нейронах та середня кількість нейронів на стандартній площині гістологічного зрізу) чітких розбіжностей у середніх тенденціях не виявлено. Це дозволяє стверджувати, що вони істотно не реагують на зміни умови освітлення та час доби, коли проводився експеримент, що потребує більш глибокого пошуку та вивчення морфологічних методів дослідження, що здатні виявити реакцію нейронів бічного передзорового ядра гіпоталамуса на зміни режиму освітлення. Водночас, привертає увагу той факт, що у старих щурів у порівнянні зі зрілими щурами зменшується кількість нейронів (близько 30%) на одиницю площі гістологічного зрізу, знижується об'єм нейронів за рахунок зменшення об'єму їх цитоплазми з відповідним зростанням ядерно-цитоплазматичного співвідношення (ядерно-цитоплазматичного коефіцієнту).

ОЦІНКА МОЖЛИВОСТЕЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО ПУЛЬМОНІТУ ПРИ ВОГНЕПАЛЬНОМУ ПОРАНЕННІ ОРГАНІВ ГРУДНОЇ ПОРОЖНИНИ В ДИНАМІЦІ

Бунін Ю. В., Михайлюсов Р. М., Негодуйко В. В., Попова О. М., Хорошун Е. М.

Військо-медичний клінічний центр Північного регіону МО України (м. Харків)

Харківська медична академія післядипломної освіти МОН України (м. Харків)

Військово-медичний клінічний центр Східного регіону МО України (м. Дніпро)

Вогнепальне проникаюче поранення органів грудної порожнини вважається одним з найважчих, має високий рівень летальності в порівнянні з тупою травмою, історично рівень смертності від цих ран перевищував 50%