

## МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПЕЧІНКИ ЩУРІВ ПІСЛЯ ВПЛИВУ ГОСТРОГО ІММОБІЛІЗАЦІЙНОГО СТРЕСУ НА ТЛІ КОРЕКЦІЇ МЕКСИДОЛОМ

### MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE RAT LIVER AFTER THE INFLUENCE OF ACUTE IMMOBILIZATIONAL STRESS ON THE BACKGROUND OF MEXIDOL CORRECTION

**Левчук І. Ю., Шевченко А. В., Нерянов Н. О.**

*Наукові керівники: к. мед. н. Коптев М. М., к. мед. н. Винник Н. І.*

*Levchuk I. Yu., Shevchenko A. V., Neryanov N. O.*

*Science advisors: Koptev M. M., PhD, Vynnyk N. I., PhD*

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

*Кафедра клінічної анатомії і оперативної хірургії*

*Кафедра патологічної анатомії з секційним курсом*

**Актуальність:** Патологія печінки на сьогодні залишається однією із головних проблем гастроентерології. Одним із факторів несприятливого впливу на печінку є стрес. Тому пошук шляхів до запобігання виникненню уражень цієї залози стресовими реакціями є актуальним завданням для сучасної науки.

**Мета роботи:** Встановити на морфологічному рівні ефективність використання мексидолу для корекції змін, які виникають у печінці білих щурів на тлі впливу гострого іммобілізаційного стресу.

**Матеріали та методи:** Із урахуванням міжнародних принципів біоетики, дослідження було виконане на 15 дорослих білих щурах-самцях. І контрольну групу склали 5 інтактних тварин, II контрольна група налічувала 5 тварин, які зазнали впливу гострого іммобілізаційного стресу без корекції, до III групи увійшло 5 щурів, дія стресу у яких відбувалася на тлі корекції мексидолом. Гострий стрес моделювався шляхом шестигодинної іммобілізації тварин лежачи на спині. Із метою корекції мексидол вводили одноразово внутрішньоочеревинно із розрахунку 100 мг/кг маси тіла за 20 хвилин до періоду фіксації. Після евтаназії тварин, та макроскопічного огляду печінки, проводився забір матеріалу для подальшого макромікроскопічного дослідження. Мікропрепарати печінки забарвлювали гематоксиліном та еозином за стандартною методикою.

**Результати:** Проведене дослідження свідчить, що у щурів II групи на мікроскопічному рівні спостерігалися суттєві зміни. Міжчасточкові вени були повнокровні з явищами тромбозу. Центральна вена повнокровна, перисинусоїдні простори різко розширені, у більшості синусоїдних капілярів спостерігалися явища застою крові та складжування. Відзначалася інфільтрація сегментоядерними нейтрофілами, макрофагами і лімфоцитами периваскулярно та в портальних трактах. В окремих гепатоцитах явища каріопікнозу, на периферії часточок – гепатоцити з гідропічною дистрофією. Субкапсулярно – фокальний коліквацийний некроз окремих гепатоцитів. У групі щурів з проведеною корекцією Мексидолом відмічено менш виражені стресорні зміни: структура печінкових часточок збережена, триади не змінені, відмічається незначне повнокрів'я міжчасточкових судин. В поодиноких гепатоцитах навколо центральної вен гіаліново-крапельна дистрофія, на периферії часточок в окремих гепатоцитах гідропічна дистрофія. Ядерні структури без змін.

**Висновки:** Результати проведених досліджень свідчать про доцільність використання мексидолу в якості гепатопротектора при гострому стресі.

## МОРФОЛОГІЧНЕ ВИВЧЕННЯ ДОРЕЧНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТОРАСЕМІДА В ЯКОСТІ СТРЕСПРОТЕКТОРА В ЕКСПЕРИМЕНТІ

### MORPHOLOGICAL RESEARCH OF THE TORASEMIDE USAGE AS A STRESS PROTECTOR IN THE EXPERIMENT

**Нерянов Н. О., Засенко С. В., Лохматова Т. М.**

*Науковий керівник: к. мед. н., доц. Білич А. М.*

*Neryanov N. O., Zasenko S. V., Lohmatova T. M.*

*Science advisor: doc. Bilych A. M., PhD*

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

*Кафедра клінічної анатомії і оперативної хірургії*

**Актуальність:** Несприятливий вплив стресу на нирки на сьогодні є широко відомим фактом. Тому одним із актуальних наукових завдань сучасності є пошук новітніх методів корекції уражень нирок, що виникають на тлі впливу стресорних чинників. Із цієї точки зору, дослідження стреспротекторної дії препарату групи салуретиків торасеміду є достатньо цікавим і стане вагомим внеском у вивчення проблеми стресу в цілому.

**Мета роботи:** Встановити на морфологічному рівні ефективність використання торасеміду для корекції змін, які виникають у нирках білих щурів на тлі впливу гострого іммобілізаційного стресу.

**Матеріали та методи:** Морфологічне дослідження було виконане на 15 білих щурах-самцях, віком 8-10 місяців, із масою тіла 240-260 грам. І контрольну групу склали 5 інтактних тварин, II контрольна група налічувала 5 тварин, які зазнали впливу гострого іммобілізаційного стресу, до III групи увійшло 5 щурів, дія стресорна реакція у яких перебігала на тлі корекції торасемідом. Модель гострого іммобілізаційного стресу відтворювалася шляхом 6-годинної фіксації щурів у положенні лежачи на спині. Із метою корекції 0,1 мг торасеміду вводили одноразово внутрішньоочеревинно за 20 хвилин до періоду фіксації. Після забою тварин та розкриття черевної порожнини,