

ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора Півторака В.І. на дисертаційну роботу **Гулої Вікторії Іванівни** на тему "Структурні зміни фундального відділу шлунка за умов зневоднення організму (анатомо-експериментальне дослідження)", поданої до офіційного захисту в спеціалізовану раду Д 55.051.05 при Сумському державному університеті МОН України на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 - нормальна анатомія

Актуальність обраної теми дисертації

Загальна дегідратація організму на сьогоднішній день є досить розповсюдженим явищем, оскільки суттєво змінились не тільки соціально-економічні, але й екологічні умови проживання населення на всій планеті.

Водний баланс організму тісно пов'язаний з обміном електролітів. Різноманітні порушення водно-електролітного обміну неминуче супроводжуються змінами структури різних органів і тканин. Проблемі зневоднення присвятили свої праці морфологи, які вивчали зміни у скелеті та деяких внутрішніх органах при захворюваннях, пов'язаних із дегідратаційними порушеннями або станами, які супроводжуються ексикозом організму (Федюк Я.І., Сікора В.З., Погорелов М.В., Бумейстер В.І., Ткач Г.Ф. та ін.).

Різноманітні порушення водно-електролітного обміну неминуче супроводжуються змінами будови шлунка і тільки кількісна морфологічна оцінка структур дозволяє об'єктивно їх оцінювати. Незважаючи на активне вивчення впливу дегідратації на організм, різних медикаментозних агентів на морфофункціональний стан шлунка, ряд питань його структурної реорганізації продовжують залишатися суперечливими і до кінця не вирішеними, що й вимагає проведення подальших досліджень у цьому напрямку. Не вирішеними залишаються питання і структурної перебудови шлунка при корекції стану порушеного водно-електролітного балансу. Вирішення цих питань може з'ясувати механізм і характер процесів, що розвиваються у шлунку, дасть змогу впливати на них і корегувати їх та має велике практичне значення.

Патологічні процеси, що розвиваються при зневодненні організму, можуть розглядатися як прояв дезорганізації його функціонального і струк-

турного стану, необхідного для нормальної життєдіяльності. У літературі відсутні дані, які б торкалися комплексного дослідження стану структур шлунка в умовах різного ступеня зневоднення, що визначило мету дослідження.

Вивчення впливу зневоднення на структури шлунка в умовах дегідратації організму дає можливість вчасно поліпшити структурно-функціональний стан тканин стінки шлунка проведенням профілактично-лікувальних заходів.

Таким чином, дисертаційна робота Гулої В.І., що присвячена встановленню структурних змін фундального відділу шлунка за умов зневоднення організму, є актуальною, має значний інтерес для теоретичної та практичної медицини.

Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами

Дисертаційна робота виконана згідно з планом наукових досліджень Сумського державного університету і є складовою частиною науково-дослідної теми кафедри морфології людини Сумського державного університету «Закономірності вікових і конституціональних морфологічних перетворень внутрішніх органів і кісткової системи за умов впливу ендо- і екзогенних чинників і шляхи їх корекції» (№ державної реєстрації 0013U001347).

Новизна дослідження та одержаних результатів

Вперше отримані дані про морфофункціональні зміни структурних компонентів стінки фундального відділу шлунка щурів за умов зневоднення організму.

Встановлено, що загальна дегідратація організму призводить до стоншення стінки шлунка, що досягає максимуму на 30,06 % ($p < 0,0001$), у разі тяжкого ступеня загального зневоднення.

Уперше вивчений вплив протективних властивостей етилметилгідроксипіридину сукцинату на структурні перетворення тканин стінки шлунка у фундальному відділі, спричинених дегідратаційним синдромом. Виявлено, що обраний препарат-коректор має різну ефективність за умов різних

видів дегідратації, що дало можливість більш розширено та поглиблено вивчити існуючі прояви впливу водної депривації на органи травної системи, зокрема шлунка.

Виявлено, що за умов позаклітинної дегідратації організму відбувається поступове стоншення стінки шлунка, зокрема слизової оболонки, наростання структурних змін у glanduloцитах залоз, десквамація поверхневого епітелію, розширення просвітів залоз та утворення кістоподібних порожнин, заповнених клітинним детритом у слизовій оболонці шлунка.

Отримані нові дані відносно порушення стадійності процесів проліферації та диференціації в glanduloцитах шлункових залоз, деструктивні та некробіотичні зміни клітин, що починаються зі значного порушення структури мітохондрій, повнокров'я, поширені стази та тромбози у гемомікроциркуляторних судинах прогресують до важкого ступеня клітинного зневоднення.

Теоретичне та практичне значення результатів дослідження

Вперше за допомогою класичних та нових методичних підходів встановлений морфофункціональний стан структурних компонентів шлунка на макро-, мікро- та ультраструктурному рівнях за умов дії різних ступенів тяжкості загального, клітинного та позаклітинного зневоднення. Визначена можливість корекції структурних змін, спричинених впливом дегідратації етилметилгідроксипіридину сукцинатом.

Одержані результати можуть слугувати морфологічним підґрунтям для проведення порівняльного аналізу змін морфометричних показників фундального відділу стінки шлунка дослідних тварин, за умов позаклітинної дегідратації, при наступних експериментальних досліджень.

Проведене дисертаційне дослідження розширює сучасні уявлення про основні закономірності структурної організації шлунка за умов різних видів дегідратації, що сприяло більш розширеному та поглибленому вивченню існуючих проявів впливу водної депривації на органи травної системи.

Результати дослідження мають практичне значення для гастроентерології як анатомічна основа для доповнення патогенезу та вдосконалення

діагностично-лікувальних заходів при дегідратації організму. Теоретичні положення роботи можуть бути використані в навчальному процесі на кафедрах анатомії, гістології, гастроентерології, екології. Також результати даного дослідження можуть бути використані при виданні монографій, навчальних посібників і підручників з нормальної та клінічної анатомії, оперативної хірургії, гістології в розділах, що стосуються морфогенезу шлунка при дегідратаційному синдромі.

Отримані дані впроваджено в навчальний процес морфологічних кафедр п'яти медичних вузів України.

Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації

Дослідження проведене на достатній кількості фактичного матеріалу (на 114 білих лабораторних щурах-самцях), методично вірно, діалектично сплановано. Робота базується на достатньому кількісно та якісно репрезентативному досліджуваному матеріалі. Наукові положення, висновки, практичні рекомендації, сформульовані автором, обґрунтовані результатами комплексного дослідження структур фундального відділу шлунка. Застосовані автором методи дослідження сучасні, достатні та відповідають загальному високому рівню методичного забезпечення роботи.

Дисертанткою представлені гістологічні препарати, що підтверджують наукові положення дисертації. Матеріали дослідження статистично оброблені із застосуванням методів варіаційної статистики. Висновки відповідають меті та завданням дослідження, логічно витікають з отриманого дисертантом фактичного матеріалу. Все це свідчить про достатню обґрунтованість наукових положень та висновків, сформульованих в дисертації.

Повнота викладення матеріалу дисертації в опублікованих працях і авторефераті

Матеріали дисертації та її зміст достатньо висвітлені в авторефераті й опублікованих 13 наукових працях. Позитивним є те, що у автора 6 праць, які надруковані у фахових виданнях, рекомендованих ДАК України. Ці роботи опубліковані у співавторстві з науковим керівником, колегами по роботі. Дві статті опубліковані одноосібно. Опубліковані праці та авторефе-

рат в повній мірі відтворюють результати всіх розділів власних досліджень. Матеріали дисертаційного дослідження в повному об'ємі доповідались на наукових симпозиумах, конгресах, науково-практичних конференціях.

Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому та ідентичності змісту автореферату й основних положень дисертації.

Дисертація та її автореферат побудовані за загально прийнятим планом, згідно основних вимог ДАК України. У вступі автор аргументовано викладає актуальність обраної теми дисертації, ставить мету й завдання роботи. У першому розділі подається огляд наукової літератури, де висвітлюються сучасні уявлення про морфологію шлунка, проблему дегідратаційних порушень організму та вплив різноманітних факторів зовнішнього середовища на структуру шлунка. Огляд написаний логічно, грамотною літературною мовою і переконливо підводить до сформульованої дисертантом мети та задач дослідження.

У другому розділі дисертації викладені методи та матеріали дослідження. Для виконання поставлених завдань дисертант використала адекватні методи дослідження: органометричний, гістоморфометричний, гістохімічний, імуногістохімічний, електронно-мікроскопічний і статистичний.

Третій розділ досить об'ємний, займає 127 стор. тексту, ілюстрований 139 рисунками, таблиці (21) винесені у додаток. Розділ складається з семи підрозділів і містить результати власних досліджень.

Авторка ґрунтовно дає морфометричну та морфологічну характеристику фундального відділу шлунка інтактних тварин, а також:

- тварин, яким моделювали загальну дегідратацію організму різних ступенів тяжкості,
- тварин, яким моделювали клітинну дегідратацію організму різних ступенів тяжкості,
- тварин, яким моделювали позаклітинну дегідратацію організму різних ступенів тяжкості,
- тварин, яким моделювали загальну дегідратацію сублетального ступеня тяжкості та одночасного застосування етилметилгідроксипіридину сукцинату,

- тварин, яким моделювали загальну дегідратацію сублетального ступеня тяжкості та одночасного застосування етилметилгідроксипіридину сукцинату,
- тварин, яким моделювали клітинну дегідратацію організму сублетального ступеня тяжкості та одночасного застосування етилметилгідроксипіридину сукцинату,
- тварин, яким моделювали позаклітинну дегідратацію організму сублетального ступеня тяжкості та одночасного застосування етилметилгідроксипіридину сукцинату.

Дисертантка визначила, що морфофункціональна структура та гістохімічні особливості фундального відділу шлунка інтактних щурів зрілого віку мають характерний вигляд на всіх рівнях їх організації, що дає можливість проведення порівняльного аналізу з експериментальними групами.

Встановлено, що загальна дегідратація організму призводить до стоншення стінки шлунка, яка досягає максимуму на 30,06 % ($p < 0,0001$), у разі важкого ступеня загального зневоднення.

Вплив клітинного зневоднення організму характеризується стоншенням усіх шарів стінки шлунка, зменшенням розмірів клітин та посиленням набрякових процесів перицелюлярного простору базальних відділів власних шлункових залоз.

При позаклітинній дегідратації організму відбувається поступове стоншення стінки шлунка, зокрема слизової оболонки, наростання структурних змін у glanduloцитах залоз, десквамація поверхневого епітелію, розширення просвітів залоз та утворення кістоподібних порожнин, заповнених клітинним детритом у слизовій оболонці шлунка.

Одержані результати застосування етилметилгідроксипіридину сукцинату для корекції структурних змін шлунка за умов дегідратаційних порушень організму дають можливість стверджувати, що препарат із певною достовірністю сприяє покращанню репаративних процесів (що проявлялося у збільшенні кількості мітотично-активних клітин у шийках залоз), зменшенню проявів поширених стазів, діapedезів та геморагій, збереженню клітинного складу та структурної організації власних залоз шлунка, зменшен-

ню вираженості проявів структурних порушень у клітинах та активізації регенераторних процесів, але в різному ступені залежно від виду дегідратації.

Приведені якісні ілюстрації.

У четвертому розділі "Аналіз і узагальнення результатів дослідження" Гула В.І. аналізує результати проведеного дослідження і порівнює їх із даними літератури, що дозволяє оцінити новизну роботи та її практичне значення. Досить доречно приведений аналіз дослідження у графічному зображенні морфометричних показників структури стінки шлунка.

Результати дисертаційної роботи викладені у 6 висновках. Вони об'єктивні й відповідають завданням дослідження. Результати проведеного дослідження дали можливість суттєво розширити сучасні уявлення про основні закономірності структурної організації фундального відділу стінки шлунка на макро-, мікро- та ультраструктурному рівнях за умов дії різних ступенів тяжкості загального, клітинного та позаклітинного зневоднення. Визначена можливість корекції структурних змін, спричинених впливом дегідратації етилметилгідроксипіридину сукцинатом..

Аналіз змісту дисертації показав її завершеність у цілому, високий методичний рівень дослідження, наукову новизну та практичну значимість отриманих результатів. Зауважень до структури та методики викладення розділів власних досліджень немає.

Матеріал автореферату розміщений згідно вимог, що рекомендовані ДАК. В авторефераті відображені всі розділи дисертації.

Недоліки дисертації та автореферату щодо їх змісту й оформлення

В наданій дисертації зустрічаються описки, невдалі стилістичні вирази. Наприклад: "статистичне оброблення" (54 стор.), на наш погляд доцільніше «статистичний аналіз»; «незначна» (155 стор.), потрібно «незначна»; «інтенсивно-забарвлена» (157 стор.), потрібно «інтенсивно забарвлена»; «підримання» (181 стор.), потрібно «підтримання».

Трапляються поодинокі застарілі джерела літератури.

У третьому розділі нумерація рисунків складається з номера розділу, номера підрозділу, та номера ілюстрації, що не відповідає рекомендаціям ДАК, за якими номер рисунка повинен складатися лише з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставиться крапка.

Проте, вказані зауваження не мають істотного значення та не впливають на цінність проведеного дослідження.

Після знайомства з дисертацією виникли дискусійні запитання:

1. Чим обумовлено дослідження саме фундального відділу шлунка в умовах дегідратації організму?
2. Які мотиви вибору кардіо-нейро протектора етилметилгідроксипіридину сукцинату для корекції структурних змін шлунка за умов дегідратаційних порушень організму.

Рекомендації щодо використання результатів дисертації в практиці

Проведені дослідження розширяють і поглиблюють знання про перебудову структурних компонентів фундального відділу стінки шлунка на макро-, мікро- та ультраструктурному рівнях за умов дії різних ступенів тяжкості загального, клітинного та позаклітинного зневоднення. Отримані нові дані, що стосуються параметрів структурної організації фундального відділу стінки шлунка мають поповнити джерела навчальної літератури (підручники, атласи, навчально-методичні посібники).

Отримані результати досліджень можуть використовуватися у навчальному процесі на кафедрах анатомії людини, гістології, клінічної анатомії та оперативної хірургії, а також на клінічних кафедрах (при вивченні патогенезу та лікування ексикозу організму), патофізіології та фармакології (при вивченні дії на організм етилметилгідроксипіридину сукцинату).

Відповідність дисертації встановленим вимогам

Дисертаційна робота **Гулої Вікторії Іванівни** на тему "Структурні зміни фундального відділу шлунка за умов зневоднення організму (анатомо-експериментальне дослідження)" присвячена актуальній проблемі, є самостійною, завершеною кваліфікаційною науковою працею, яка містить раніше не захищені наукові положення, викладені авторкою теоретичні

узагальнення, які в сукупності вирішують конкретну наукову задачу щодо визначення особливостей морфологічних змін структурних компонентів фундального відділу шлунка на макро-, мікро- та ультраструктурному рівнях за умов дії загального, клітинного і позаклітинного зневоднення різних ступенів тяжкості, а також можливості корекції їх структурних змін, спричинених впливом дегідратації, етилметилгідроксипіридину сукцинатом, що має істотне значення для нормальної анатомії.

За актуальністю теми, об'ємом проведеного дослідження, глибиною його аналізу, новизною одержаних результатів, обґрунтованістю та достовірністю висновків і положень дисертаційна робота **Гулої Вікторії Іванівни** повністю відповідає вимогам п. 11 "Порядку присудження наукових ступенів", постанови Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 р. (зі змінами, внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015 року та № 1159 від 30.12.2015 року) щодо кандидатських дисертацій, а її авторка заслуговує присвоєння наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія.

Офіційний опонент,

завідувач кафедри клінічної анатомії
та оперативної хірургії Вінницького
національного медичного університету
ім. М.І. Пирогова,
доктор медичних наук, професор



В.І. Півторак



Підпис Півторак В.І.
завіряю
ст. інс. п. відділу кадрів
Вінницького національного
медичного університету
ім. М. І. Пирогова
П. С. Герасова
« » 20