

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Гулої Вікторії Іванівни «Структурні зміни фундального відділу шлунка за умов зневоднення організму» (анатоמו-експериментальне дослідження), поданої до офіційного захисту у спеціалізовану вчену 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 вибраної теми дисертації. Зростання випадків захворювань органів травної системи, зокрема шлунка, відзначається, як в усьому світі, так і у жителів України. За статистичними даними за останні роки в Україні зареєстровано більше восьми мільйонів хворих на хвороби органів травлення.

Шлунок являє собою орган у якому відбувається перший системний етап травлення. На теперішній час найбільш вивчений вплив на зміни морфологічної будови шлунка під дією патогенних мікроорганізмів, наприклад, *Helicobacter pylori*, гіповітамінозу, алергенів, ксенобіотиків, медикаментів, температурного і травматичного стресу, алкоголю, наркотиків, гормонів, грибкової флори. Але життєдіяльність організму неможлива без стану рівноваги динамічного середовища організму, зокрема водно-електролітного балансу. Його зміни, пов'язані із зовнішніми та внутрішніми причинами, можуть призвести не тільки до ускладнення хвороби, але й до структурно-функціональних змін органа, зокрема шлунка.

На теперішній час, надзвичайно мало інформації про вплив дегідратаційного синдрому на структуру шлунка, а також про можливість корекції несприятливої дії порушень електролітно - водного балансу. Незважаючи на активне вивчення впливу дегідратації на організм та 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 структурної перебудови шлунка у хронологічному аспекті

при корекції стану порушеного водно-електролітного балансу. Саме тому тема, яка обрана дисертанткою, є актуальною і має, як теоритичне, так і практичне значення.

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 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» (номер державної реєстрації 0113U001347).

Новизна дослідження та одержаних результатів. Новизна наукового дослідження полягає у тому, що у даній роботі вперше на достатній кількості експериментального матеріалу були досліджені й проаналізовані органометричні показники і морфофункціональні зміни структурних компонентів стінки фундального відділу шлунка щурів за умов зневоднення організму. У даній дисертаційній роботі уперше був застосований комплексний підхід щодо вивчення впливу загальної, клітинної та позаклітинної дегідратації і ступеня їх тяжкості на шлунок. Уперше був застосований та вивчений вплив протективних властивостей етилметилгідроксипіридину сукцинату на структурні перетворення тканин стінки шлунка у фундальному відділі, спричинених дегідратаційним синдромом.

Теоретичне та практичне значення результатів дослідження. Одержані результати дослідження дали можливість на морфологічному рівні визначити особливості впливу дегідратаційного синдрому на структуру шлунка щурів, що сприяло більш розширеному та поглибленому вивченню існуючих проявів впливу водної депривації на шлунок.

Виявлені закономірності реакцій, структурних компонентів шлункової стінки у відповідь на дію дегідратації та рівень ефективності етилметилгідроксипіридину сукцинату в підтриманні життєздатності тканин шлунка за умов зневоднення дають можливість подальших клінічних досліджень, розроблення нових критеріїв прогнозування структурно-функціонального стану шлунка за умов різних видів дегідратації та методів вчасної комплексної профілактики та лікування дегідратаційного синдрому.

Одержані результати дослідження впроваджені в навчальний процес та наукову роботу на кафедрах анатомії людини Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Одеського національного медичного університету, Івано-Франківського національного медичного університету, Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова та кафедри оперативної хірургії та топографічної анатомії (5 актів впровадження).

Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Обґрунтованість та достовірність наукових положень, висновків підтверджена достатнім обсягом проведених експериментальних, морфологічних та морфометричних досліджень. Наукова робота та її автореферат цілком відповідають основним вимогам ДАК України щодо оформлення дисертацій та авторефератів дисертацій. Зміст автореферату відповідає змісту дисертації. Основні положення роботи повністю відображені у наукових працях.

Мета і завдання дослідження логічно обґрунтовані на основі глибокого аналізу наукових джерел. Математично опрацьовані цифрові дані, які подані у вигляді графіків і таблиць.

Дисертація В. І. Гулої написана за класичною для експериментальних робіт схемою, дослідницька праця викладена на 273 сторінках комп'ютерного тексту (основний обсяг становить 135 сторінок). Вона складається із вступу, огляду літератури, матеріалів та методів дослідження, розділу власних досліджень, що складається з 7 підрозділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Список використаних джерел налічує 269 найменувань (178 - кирилицею і 91 - латиницею), розміщених на 29 сторінках. Робота ілюстрована 1 таблицею та 146 рисунками, що займають 63 повні сторінки, і трьома додатками - на 30 сторінках. Викладення матеріалу дисертаційної роботи є грамотним.

У вступі логічно, аргументовано і переконливо обґрунтована актуальність теми дисертаційного дослідження, її новизна, теоретичне і практичне значення; підкресленні нові положення, які виходять із результатів дослідження. Є посилання на попередні дослідження інших авторів та їх наукові досягнення.

В аналітичному огляді наукової літератури (на 22 сторінках) за темою дисертації (розділ 1) дисертант детально проаналізувала достатній обсяг джерел наукової літератури (269 джерел, з них: 178 – кирилицею, 91 – латиницею). Розділ закінчується аргументованим підсумком, в якому здобувач обґрунтовує доцільність свого дослідження і питання, що потребують подальшого вивчення.

Для розв'язання поставлених завдань автор використала як класичні, так і сучасні адекватні методи дослідження. Органометричний метод застосований - для вивчення морфологічних особливостей шлунка на макроорганному рівні; гістоморфометричний - для проведення аналізу якісних і кількісних характеристик структур стінки фундального відділу шлунка на світлооптичному рівні; гістохімічний - для вивчення зміни властивостей слизу на поверхні слизової оболонки та в складі клітин власних залоз шлунка й оцінювання білоксинтетичних функцій гландулоцитів; імуногістохімічний - для виявлення особливостей локалізації та кількісного оцінювання апудоцитів і дослідження клітинного оновлення структурних компонентів шлункової стінки; електронно-мікроскопічний - для аналізу виявлених змін на ультраструктурному рівні.

Усі результати проаналізовані з використанням статистичних методів дослідження, виявлена статистична достовірність впливу чинників в умовах експерименту. Такий комплекс методів дослідження дозволив отримати об'єктивні дані для наукового аналізу.

Дослідження проведене на 114 білих лабораторних щурах-самцях віком від 6 до 9 місяців і вагою від 150 до 220 г. Тварини були поділені на п'ять серій: одну контрольну (інтактні тварини) і чотири експериментальних – із загальною, внутрішньоклітинною, позаклітинною дегідратацією та їх корекцією, загалом - 15 груп згідно хронології, виду та ступеня дегідратації. Контрольну групу склали інтактні щури (42 особини); 2 серію – щури, яким моделювали загальну дегідратацію шляхом утримання тварин на повністю безводній дієті. Цих тварин поділили на 3 групи із легким, середнім ступенем та тяжким ступенем зневоднення.

3 серія – тварини, яким моделювали клітинне зневоднення шляхом введення 1,2 % гіпертонічного розчину хлориду натрію. Тварини цієї серії також були

поділені на три групи з легким, середнім та тяжким ступенем зневоднення.

4 серія – щури, яким проводили експеримент із позаклітинною дегідратацією введенням бідистильованої води та діуретика (фуросемід) дозою 0,003 г. (розрахунок за Р.С. та Ю. Р. Риболовлєвими). Були виділені 3 групи тварин згідно кількості днів проведення експерименту та ступеня дегідратації.

5 серія – три групи по 6 щурів упродовж усього терміну експериментів із загальною, клітинною та позаклітинною дегідратацією паралельно отримували внутрішньом'язові ін'єкції 2-етил-6-метил-3-гідроксипіридину сукцинату (ЕМГС) у складі препарату «Армадін».

Розділ «Результати власних досліджень» (на 127 сторінках) присвячений дослідженням морфологічної, морфометричної та ультраструктурної перебудови шлунка щурів. Розділ складається із 7 підрозділів, в яких коректно та послідовно описані: морфологічна характеристика шлунка щурів інтактної групи, морфологічна характеристика шлунка щурів за умов дії загального, клітинного та позаклітинного зневоднення. Отримані дані проілюстровано 140 рисунками.

Розділ «Аналіз та узагальнення результатів власних досліджень» написаний грамотною літературною мовою, проілюстрований 7 діаграмами, які надають змогу зробити порівняльний аналіз змін морфології шлунку у віддалені строки без медикаментозної корекції зневоднення. Розділ закінчується висновками у кількості – 6. Цей розділ повністю відображає положення, які сформульовані і обґрунтовані дисертантом. У ньому автор не тільки підсумовує і аналізує одержані дані, але й порівнює їх із даними інших авторів, кваліфіковано і аргументовано полемізує з ними.

Шість висновків дисертації відповідають поставленій меті і сформульованим завданням дослідження, вони логічно впливають із результатів власних досліджень, об'єктивно аргументовані і мають важливе науково-практичне значення.

Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях

За матеріалами дисертації опубліковано 13 наукових праць, з яких 6 статей - у фахових наукових журналах (1 стаття опублікована у виданні, що обліковується наукометричною базою Scopus; 1 стаття опублікована у виданні, що

обліковується науковометричною базою Web of Science; 2 статті опубліковані одноосібно), 7 тез доповідей - у матеріалах конференцій. У публікаціях відображено всі основні положення дисертаційної роботи.

Зауваження та побажання до дисертації щодо її змісту і оформлення.

Зміст дисертації відповідає темі дослідження і розкриває її суть. Дисертаційна робота та автореферат написані українською мовою, оформлені згідно вимог ДАК України, ілюстровані більш ніж достатньою кількістю рисунків та таблиць.

Дисертація є самостійним завершеним науковим дослідженням, яке у цілому можна оцінити позитивно. Принципових недоліків щодо змісту, структури, обсягу, оформлення, науково-теоретичного та практичного значення, висновків представлена дисертаційна робота не має, але є окремі зауваження:

1. Перелік умовних скорочень дуже великий, майже 50 найменувань, що дещо збіднює літературне викладення та прочитання тексту дисертаційної роботи.
2. 140 рисунків наведених у дисертації, з нашої думки, забагато, тим більше, що вони ілюструють східні морфологічні зміни, інколи повторюючись (рис. 3.2.16 - 3.2.17, рис. 3.2.19 - 3.2.20.). Декілька рисунків мають не належну якість, наприклад, рис.3.1.1.
3. Не всі підписи під малюнками уніфіковані, деякі фото не мають збільшення, та позначення який це зріз парафіновий, чи епоксидний напівтонкий, зустрічаються фото що мають площини, які в полі зору не несуть ніякої інформації.

Проте, вказані зауваження не є принциповими, вони стосуються лише оформлення дисертації, а не її суті і змісту, тому не знижують наукової цінності даної роботи.

У процесі рецензування виникли наступні запитання для дискусії:

1. Чому для дослідження обраний саме фундальний відділ шлунка лабораторної криси, що відзеркалюється і в назві дисертації, - а не всього шлунка, тим більше, що вами досліджувався ще один відділ шлунка лабораторної тварини,

- а саме його тіло. Крім того, в обговоренні результатів власних досліджень ви екстраполюєте отримані данні на шлунок людини де цей відділ не є найбільшим яким він є у лабораторного щура.

2. В чому є принципова різниця будови шлунка та його стінки у лабораторного щура та людини в нормі, особливо по відношенню до його форми, відділів, наявності залоз та особливостей їх секреції .
3. Чим обгрунтований вибір саме препарату «Армадін» для проведення заключної стадії експерименту.
4. При позаклітинному зневодненні під час експерименту в цитоплазмі ендотеліоцитів кровоносних капілярних судин відмічається збільшення кількості мікропіноцитозних пухирців та вакуолей, на Вашу думку, з чим це пов'язане.
5. В основі морфологічної перебудови стінки шлунка за впливу різних видів дегідратації повинен бути загальний механізм, що призводить до змін структурної організації органу, який цей механізм на Вашу думку.

Рекомендації щодо використання результатів дисертації в практиці.

Виходячи з характеру роботи, вважаємо за доцільне використання її матеріалів у підготовці студентів як на теоретичних, так і на клінічних кафедрах терапевтичного та стоматологічного профілів, а також на курсах підвищення кваліфікації лікарів.

Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.

Дисертаційна робота Гулої В. І. «Структурні зміни фундального відділу шлунка за умов зневоднення організму» (анатомо-експериментальне дослідження) є закінченою науковою працею, у якій вирішене наукове завдання та отримані нові дані щодо встановлення особливостей характеру структурної перебудови шлунка щурів за умов різних видів порушень водно-електролітного балансу та його медикаментозної корекції препаратом «Армадін» у різні строки спостереження.

Дана робота за науковою новизною результатів, теоретичним і практичним значенням відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24. 07. 2013 (із змінами,

внесеними згідно з Постановами Кабінету Міністрів України № 656 від 19.08.2015, № 1159 від 30.12.2015 і № 567 від 27.07.2016) стосовно дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук.

**Офіційний опонент
завідувач кафедри
анатомії людини
Української медичної
стоматологічної академії
д.мед.н., професор**



О. О. Шерстюк

