

## ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу Давидової Людмили Миколаївни «Структурні зміни язика за умов зневоднення організму» (анатомо-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 язика та органів порожнини рота відзначається як в усьому світі, так і у жителів України, що зумовлене погіршенням стану здоров'я населення, забрудненістю навколишнього середовища, погіршенням якості питної води, продуктів харчування, появою нових системних захворювань, дією професійних факторів, зловживанням алкоголем та тютюном.

Язик є дзеркалом змін організму при різних захворюваннях та патологічних явищах - при захворюваннях органів травлення, дихання, серцево-судинної, сечостатевої, імунної, ендокринної, центральної та вегетативної нервової та інших систем.

На теперішній час найбільш вивчений вплив на зміни морфологічної будови язика гіповітамінозу, алергенів, ксенобіотиків, медикаментів, температурного і травматичного стресу, тютюнового диму, алкоголю, наркотиків, різних гормонів, патогенних мікроорганізмів та грибів.

Нормальна життєдіяльність організму неможлива без сталого рівня водно-електролітного балансу. Його зміни, пов'язані із зовнішніми та внутрішніми причинами, можуть призвести не тільки до ускладнення системних хвороб, невідкладних станів, але й, зокрема, до структурно-функціональних змін язика.

Разом з тим, на теперішній час надзвичайно мало інформації про вплив дегідратаційного синдрому організму на структуру язика, а також про

можливість корекції несприятливої дії порушень водно-електролітного балансу у реадaptaційному періоді.

Незважаючи на активне вивчення впливу дегідратації на організм, різних медикаментозних агентів на морфофункціональний стан язика, 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 язика у хронологічному аспекті при корекції стану порушеного водно-електролітного балансу. Саме тому тема, яка обрана дисертанткою, є актуальною і має велике 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 нормальної анатомії 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» (номер державної реєстрації 0113U001347) та є фрагментом НДР МОН України "Морфофункціональний моніторинг стану органів і систем організму за умов порушення гомеостазу" (№ державної реєстрації 0109U008714).

**Новизна дослідження та одержаних результатів.** Новизна наукового дослідження полягає у тому, що у даній роботі вперше на значній кількості експериментального матеріалу проведено вивчення особливостей структури язика та вмісту хімічних елементів у щурів за умов впливу на організм різних видів дегідратаційних порушень в експерименті. Уперше проведено порівняння змін структурних елементів язика із структурною перебудовою його кровоносного русла та рівнем дегідратації, що проявляється у поступових та поетапних перетвореннях слизової оболонки язика, судин дрібного діаметру, власних м'язів язика та їх ультраструктурних компонентів.

Уперше проведене вивчення впливу вітамінів А та Е на структурні особливості язика за умов впливу на організм дегідратаційного синдрому. Виявлений високий рівень протективності препарату та доведена можливість його застосування для профілактики і часткової корекції патологічних процесів за умов впливу порушення водно-електролітного балансу.

**Теоретичне та практичне значення результатів дослідження.** Одержані результати дослідження дали можливість на морфологічному рівні визначити особливості впливу дегідратаційного синдрому на структуру язика щурів. Виявлені закономірності впливу різних видів дегідратаційних порушень на морфологічну перебудову язика та його мікроциркуляторного русла при порушенні водно-сольового обміну можна використати для вибору засобів профілактики та лікування патології язика.

У якості ефективного коригувального засобу при лікуванні дегідратаційного синдрому авторкою запропоноване використання вітамінів А та Е.

Отримані дані можуть бути використані при читанні лекцій та проведенні практичних занять на кафедрах нормальної анатомії, патологічної анатомії та кафедрах стоматологічного профілю, а також можуть бути впроваджені у навчальний процес на курсах з внутрішніх хвороб, невідкладної медичної допомоги. Отримані дані можуть скласти основу для подальшого вдосконалення методів корекції змін, що виникають при дегідратаційному синдромі.

Результати дослідження впроваджені у навчальний процес та наукову роботу на кафедрах анатомії людини Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, на кафедрі анатомії ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», на кафедрі анатомії Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова, на кафедрі клінічної та оперативної хірургії анатомії Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова, Харківського національного медичного

університету, Одеського національного медичного університету, ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», на кафедрі гістології, цитології та ембріології ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», в Державній установі «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України», на кафедрі патологічної анатомії Сумського державного університету, ДВНЗ «Івано-Франківський державний медичний університет» (11 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. Дисертаційна робота та автореферат цілком відповідають основним вимогам ВАК 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 Л. М. Давидової написана за загальноприйнятою схемою, викладена на 232 сторінках комп'ютерного тексту (основний обсяг становить 163 сторінки). Вона складається із вступу, огляду літератури, матеріалів та методів дослідження, розділу власних досліджень, аналізу та обговорення результатів досліджень, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатків. Список використаних джерел налічує 160 найменувань (107 – кирилицею і 53 – латиницею), розміщених на 16 сторінках. Робота ілюстрована 3 таблицями та 92 рисунками, що займають 32 повні сторінки, і 4 додатками.

Викладення матеріалу дисертаційної роботи є грамотним, легко читається.

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.

В аналітичному огляді наукової літератури (на 23 сторінках) за темою дисертації (розділ 1) здобувачкою детально проаналізований достатній обсяг джерел наукової літератури (160 джерел з них: 107 – кирилицею, 53 – латиницею). Розділ закінчується аргументованим підсумком, в якому здобувачка 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, гістологічний, гістоморфометричний, електронно-мікроскопічний, сканувальна електронна мікроскопія, метод атомно-абсорбційної спектроскопії з електротермічною та полуменевою атомізацією) а також провела статистичний аналіз цифрових даних, які детально описані у другому розділі дисертації. Такий комплекс методів дослідження дозволив отримати об'єктивні дані для наукового аналізу.

Дослідження проведене на 96 білих лабораторних щурах-самцях віком від 6 до 12 місяців і вагою від 180 до 250 г. Тварини були поділені на шість серій: одну контрольну (інтактні тварини) і п'ять експериментальних – із загальною, внутрішньоклітинною, позаклітинною дегідратацією та їх корекцією, загалом - 15 груп згідно хронології, виду та ступеня дегідратації. Контрольну групу склали інтактні щури (6 особин); 2 серію – щури, яким моделювали загальну дегідратацію шляхом утримання тварин на повністю безводній дієті. Цих тварин (18 особин) поділили на 3 групи із легким ступенем, середнім ступенем дегідратації та тяжким ступенем зневоднення (10 днів експерименту).

3 серія (18 особин) – тварини, яким моделювали клітинне зневоднення шляхом введення 1,5 % 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 (лазикс) із розрахунку 1 мг/кг маси тіла щура, відповідно – 3 групи згідно кількості днів проведення експерименту та ступеня дегідратації.

5 серія – реадaptaція тварин після дегідратації тяжкого ступеня. Тварин цієї серії поділили на 3 групи залежно від виду зневоднення. Їх переводили на загальний раціон, вони отримували звичайну питну воду в повному обсязі.

6 серія – корекція змін хімічного складу та морфологічної перебудови язика тварин в умовах дегідратації тяжкого ступеня. Тварин цієї серії поділили на 3 групи залежно від виду зневоднення. Тварини отримували вітаміни А та Е для корекції морфологічних змін язика.

Розділ «Результати власних досліджень» (на 91 сторінці) присвячений дослідженням морфологічної, морфометричної та ультраструктурної перебудови язика щурів та судин його мікроциркуляторного русла. Розділ складається із 10 підрозділів, в яких коректно описані: морфологічна характеристика язика щурів інтактної групи, морфологічна характеристика язика щурів за умов дії загального, клітинного та позаклітинного зневоднення, які проілюстровані 42 рисунками. У подальшому отримані гістологічні, морфометричні та ультрамікроскопічні дані морфологічної характеристики язика щурів за умов дії загального, клітинного та позаклітинного зневоднення демонструються авторкою у строки, які позначені як «період подальшої реадaptaції» (різні для різних серій експерименту). Підрозділи написані гарною літературною мовою, проілюстровані 19 рисунками, які надають змогу зробити порівняльний аналіз змін морфології язика у віддалені строки без медикаментозної корекції зневоднення. Кінцевий відділ розділу присвячений змінам морфофункціонального стану язика та судин його мікроциркуляторного русла у щурів за умов впливу різних видів зневоднення у тяжкому ступені та

корекції їх стану вітамінами А та Е. Підрозділи проілюстровані та цифровий фактичний матеріал зведений у 19 рисунків, порівняння даних із контрольною серією експерименту, що достовірно підкреслює корегуючу дію запропонованих препаратів на швидкість і повноту відновлення морфофункціонального стану язика та судин його мікроциркуляторного русла. Кожний з розділів власних досліджень закінчується коротким проміжним висновком.

Розділ «Аналіз та узагальнення результатів власних досліджень» написаний об'єктивно, логічно і обґрунтовано, що свідчить про належну ерудицію, творчий підхід до виконання дослідження та наукову зрілість здобувача. Цей розділ повністю відображає положення, які сформульовані і обґрунтовані дисертанткою. У ньому авторка не тільки підсумовує і аналізує одержані дані, але й порівнює їх із даними інших авторів, кваліфіковано і аргументовано полемізує з ними.

Сім висновків дисертації Л. М. Давидової відповідають поставленій меті і сформульованим завданням дослідження, 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 11 наукових робіт, з яких 6 статей – у фахових наукових журналах, 5 тез доповідей – у матеріалах конференцій. 1 стаття опублікована у виданні, що обліковується науко-метричною базою Scopus; 1 наукова праця опублікована одноосібно.

У публікаціях відображено всі основні положення дисертаційної роботи.

Основні положення дисертаційного дослідження впроваджені у навчальний процес і науково-дослідну роботу на кафедрах анатомії людини Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, на кафедрі анатомії ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»,

на кафедрі анатомії Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова, на кафедрі клінічної та оперативної хірургії анатомії Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова, Харківського національного медичного університету, Одеського національного медичного університету, ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія», на кафедрі гістології, цитології та ембріології ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», в Державній установі «Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М. І. Ситенка НАМН України», на кафедрі патологічної анатомії Сумського державного університету, ДВНЗ «Івано-Франківський державний медичний університет».

**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 ВАК України, ілюстровані достатньою кількістю рисунків та таблиць.

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

1. У тексті дисертації є окремі термінологічні, друкарські помилки, стилістичні неточності та поодинокі русизми (наприклад: «Не докінця», замість «Не до кінця»; «захворюванності» замість «захворюваності»; «найпоширюваніших») краще «найбільш поширених»).

2. Цифрові дані результатів власних досліджень доцільно було б максимально представити у таблицях та графічних зображеннях, не перевантажуючи цифрами текст, що значно полегшило б і зробило більш наочним їх аналіз.



3. У графіках доцільно було б вказувати, які показники змінилися статистично достовірно.

4. Позначення на гістологічних та електронно-мікроскопічних фотографіях слід було б робити дещо іншим стилем (проставляти тільки цифри).

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. Якого віку були тварини на початку експерименту? Кожен вид дегідратації та її ступені досягалися за різні часові періоди. Чи не були вже деякі тварини в інших вікових групах і чи не можуть бути виявлені Вами морфологічні реорганізації компонентів язика щурів проявом вікових змін?

2. Як на Вашу думку який механізм лежить в основі морфологічної перебудови язика за впливу дегідратації організму? Чи він однаковий за впливу загальної, гіпо- та гіперосмолярної дегідратації організму?

3. Чи можливе використання запропонованого Вами коректора для лікування інших видів пошкоджень та захворювань язика іншої етіології, зокрема - термічних опіків?

**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 теоретичного, терапевтичного та стоматологічного профілю, а також на курсах підвищення кваліфікації лікарів.

### **Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.**

Дисертаційна робота Давидової Л. М. «Структурні зміни язика за умов зневоднення організму» (анатомо-експериментальне дослідження), є закінченою науковою працею, в якій вирішене наукове завдання та отримані нові дані щодо встановлення особливостей характеру структурної

перебудови морфології і кровоносного русла язика щурів за умов різних видів порушень водно-електролітного балансу та його медикаментозної корекції вітамінами А та Е у різні строки спостереження. Дана робота за актуальністю, за теоретичним та практичним значенням, використанням сучасних методів та підходів, обсягом проведених досліджень повністю відповідає вимогам п. 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженим постановою Кабінету Міністрів України № 567 від 24 липня 2013 р., а її автор – Давидова Л.М. заслуговує присвоєння наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія.

Офіційний опонент  
професор кафедри анатомії людини  
Вінницького національного медичного  
університету ім. М.І. Пирогова,  
доктор медичних наук, професор



Л.В. Фоміна

