

ВІДГУК

офіційного опонента доктора медичних наук, професора

Костиленка Юрія Петровича

на дисертаційну роботу Бойка Володимира Олександровича

«Морфологічні перетворення слинних залоз в умовах впливу

техногенних мікроелементозів організму», поданої до спеціалізованої

вченої ради 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. Одним з небажаних наслідків діяльності людини є забруднення навколишнього середовища, що являє собою результат прогресу та стрімкого технічного розвитку. Потрапляння в навколишнє середовище або виникнення в ньому нових, звичайно не характерних фізичних, хімічних і біологічних агентів або перевищення їх природного середньорічного рівня невідмінно призводить до негативних впливів на організми живих істот. Особливо небезпечними є комбінації токсичних речовин, дія яких на живий організм може бути вкрай небезпечною та частіше за все непередбаченою.

Сьогодні серед екзополютантів особливо небезпечними вважають важкі метали з погляду на їх токсичність та розповсюдженість на території багатьох країн світу, зокрема і на території України. Упродовж останніх десятиліть ведеться ретельні вивчення морфо-функціональних перебудов різних органів та систем за умов впливу токсичних металів та їх солей на організми живих істот. При цьому у світовій науковій літературі відверто бракує робіт, що були б присвячені розгляду питань патогенного впливу солей важких металів на структуру піднижньощелепної слинної залози на органному, тканинному, клітинному та молекулярному рівнях, питань змін її хімічного складу в умовах мікроелементозів та особливості усіх вищенаведених змін у різні вікові періоди розвитку живих організмів.

Актуальність роботи Бойка В.О. підтверджується також тим, що вона 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), де здобувач є співвиконавцем.

Враховуючи вищезазначене, дисертаційна робота Бойка В.О. «Морфологічні перетворення слинних залоз в умовах впливу техногенних мікроелементозів організму», є своєчасною та, безумовно, актуальною.

Наукова новизна дослідження та одержаних результатів. Новизна отриманих результатів полягає у тому, що Володимиром Олександровичем Бойком вперше на значній кількості експериментального матеріалу проведено вивчення специфіки вмісту хімічних елементів у піднижньощелепній слинній залозі та особливості її будови у щурів різних вікових груп за умов комбінованого впливу на організм солей міді, марганцю, хрому, свинцю, заліза та цинку у підгострому експерименті. За допомогою комплексу методів дослідження показано, що вищенаведені морфологічні зміни виявляють себе поступовим та поетапним перетворенням сполучнотканинних прошарків, судин дрібного калібру, ацинусів та проток залози, їх ультраструктурних компонентів. Слід вказати, що в даній роботі вперше проведений аналіз зв'язку патогенного впливу солей важких металів на піднижньощелепну слинну залозу з віковими характеристиками тварин.

Також дисертантом уперше проведено дослідження впливу препарату Діаліпон® на структурні зміни піднижньощелепної слинної залози за умов дії на організм солей важких металів. Автором показаний високий рівень протективності препарату та доведена можливість його застосування для профілактики і часткової корекції патологічних процесів за умов впливу конкретних факторів зовнішнього середовища.

Виконана наукова робота є теоретичною основою для наступних морфологічних досліджень у анатомії, патоморфології, токсикології та терапії. Результати дослідження можуть бути використані при виданні посібників, атласів

і монографій з нормальної і клінічної анатомії.

Теоретичне і практичне значення результатів дослідження. Виконане автором дослідження дало можливість поглибити знання про особливості морфологічних перетворень піднижньощелепної слинної залози тварин усіх вікових груп на різних рівнях структурної організації за умов впливу на організм комбінації солей важких металів. Закономірності вікових морфологічних перебудов у відповідь на пошкоджувальну дію факторів навколишнього середовища можна використати для таргетного підходу у виборі засобів профілактики та лікування патології слинних залоз.

Пропонується використання фармакологічного препарату Діаліпон® як ефективного коригувального засобу за умов інтоксикації організму солями важких металів.

Одержані результати дослідження впроваджені у навчальний процес та наукову роботу на кафедрах анатомії людини Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова, Буковинського державного медичного університету, ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького, Харківського національного медичного університету, ВДНЗ «Українська медична стоматологічна академія», Одеського національного медичного університету, на кафедрах анатомії людини, оперативної хірургії та топографічної анатомії Запорізького державного медичного університету, ДВНЗ «Івано-Франківський державний медичний університет», кафедрі патологічної анатомії Медичного інституту Сумського державного університету, на кафедрі гістології, цитології та ембріології ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України», що свідчить про високу теоретичну та практичну цінність дисертаційної роботи Бойка В.О.

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, їх достовірність. Положення і висновки дисертації ґрунтуються на достатньому фактичному нативному матеріалі – 198 білих щурів, поділених за віковою

періодизацією тварин на три серії: молоді, зрілі і старечого віку. Кожна експериментальна група містила достатню кількість об'єктів для статистичного опрацювання результатів. Автором для вирішення завдань дослідження були використані сучасні методи дослідження, зокрема органометрія, гістоморфометрія, ультрамікроскопія, мікроелементний та ретельний статистичний аналіз. Усі положення та рекомендації чітко сформульовані та підтвержені одержаними в роботі даними. Висновки добре аргументовані, повністю відповідають меті та поставленим завданням. Автореферат відповідає змісту дисертації.

Повнота викладення матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті. Основний зміст дисертаційної роботи Бойка В.О., відображений у 9 наукових працях, із яких 4 – у фахових наукових журналах, 1 – у науковому журналі в базі Scopus, 4 – у матеріалах конференцій. Із них 1 наукова праця опублікована одноосібно. Опубліковані роботи цілком віддзеркалюють зміст дисертації та відповідають її висновкам. Структура більшості друкованих робіт містить вступ, аналіз останніх публікацій за темою дослідження, формулювання мети, опис матеріалу та методів дослідження, виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів; висновки з даного дослідження і перспективи подальших робіт у даному напрямку.

Основні результати дисертації були повідомлені та обговорені на міжнародній науково-практичній конференції студентів та молодих вчених «Актуальні питання теоретичної та практичної медицини» (Суми, 2013), на VI конгресі анатомів, гістологів, ембріологів та топографоанатомів України (м. Запоріжжя, 2015), на міжнародній науково-практичній конференції «Медична наука та медична практика в Україні: проблеми розвитку та взаємодії» (м. Одеса, 2015), на міжнародній науково-практичній конференції «Вітчизняна та світова медицина: вимоги сьогодення» (м. Дніпропетровськ, 2015). В авторефераті викладено основний зміст дисертаційної роботи. Наведене вище цілком доводить достатню повноту і високу достовірність результатів роботи.

Структура дисертації. Робота написана українською мовою, легко читається та сприймається. Обсяг дисертаційної роботи становить 232 сторінки

комп'ютерного тексту (основний текст становить 149 сторінок) і складається із вступу, огляду літератури, матеріалів та методів дослідження, п'ятьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, списку використаних джерел (237 джерел, з яких 169 праць – кирилицею та 68 – латиницею), додатків. Дисертаційна робота ілюстрована 50 рисунками, 65 діаграмами, 1 таблицею та 9 додатками. Список використаних джерел та додатки викладені на 66 сторінках.

У вступі дисертантом обґрунтовано актуальність теми, сформульовані мета роботи та задачі, зазначена наукова новизна та практичне значення виконаного дисертаційного дослідження.

Огляд літератури показав глибоку обізнаність Володимира Олександровича Бойко відносно сучасних знань щодо ролі мікроелементів у живому організмі. Також дані, наведені у першому розділі, у достатній мірі розкривають особливості структурно-функціональної організації великих слинних залоз.

У другому розділі роботи описано загальну характеристику матеріалу та схему проведення експерименту, детально описані методики, обґрунтований вибір морфометричних параметрів.

У результатах дослідження представлені дані морфологічного та хіміко-аналітичного дослідження піднижньощелепної слинної залози тварин контрольної серії та тварин молодого, зрілого та старечого віку, що перебували в умовах інтоксикації солями міді, марганцю, хрому, свинцю, заліза та цинку та морфологічну характеристику піднижньощелепної слинної залози щурів різних вікових груп за умов вживання солей цинку, хрому, свинцю і препарату Діаліпон®. Показано, що потрапляння до організму щурів солей важких металів зумовлює накопичення іонів відповідних металів у піднижньощелепній слинній залозі. Значне підвищення концентрації цих іонів призводить до набрякових змін та активації склеротичних і атрофічних процесів у слинній залозі щурів різних вікових груп, що проявляються як на макро-, так і на мікро- та ультраструктурному рівнях. Також автором зазначено, що використання медичного препарату Діаліпон® значною мірою гальмує розвиток атрофічних,

склеротичних та набрякових процесів у піднижньощелепній слинній залозі щурів усіх вікових груп.

У четвертому розділі проведено обговорення та узагальнення отриманих даних, співставлення їх з результати інших авторів. Наведені результати двофакторного дисперсійного аналізу для вивчення впливу віку тварин, терміну інтоксикації та комбінації солей важких металів на морфологічні зміни піднижньощелепної слинної залози.

По результатам роботи зроблено 7 висновків, які відображають суть наукової роботи та відповідають меті та задачам дослідження.

Зміст автореферату ідентичний основним положенням дисертації.

Зауваження щодо змісту дисертації та оформлення.

1. У кінці аналізу даних літератури необхідно надати загальний висновок, у якому у короткій формі виділити найбільш суттєві питання, які стосуються безпосередньо теми дисертації, що повинно логічно підводити до формування мети та цілей дослідження.
2. Спочатку треба представити поступово морфологічні методи – макроскопічні й мікроскопічні (гістологічні), а потім відповідно – методи морфометричного аналізу й статистичної обробки. Методи хімічного аналізу дати у кінці роботи.
3. Структуру 3 розділу потрібно більш чітко упорядкувати, розділив його на три розділи, а саме: "Морфологічна характеристика ПЩСЗ інтактних тварин у віковому аспекті". У загальній структурі дисертації це буде 3 розділом; "Характер морфологічних змін ПЩСЗ експериментальних тварин різних вікових груп за умов впливу солей важких металів", що стане 4 розділом; "Характер перетворення декструктивних змін ПЩСЗ, які викликані інтоксикацією солями важких металів, під впливом препарату Діаліпон", що стане 5 розділом дисертації. Таким чином, заключний розділ, який присвячений обговоренню результатів власних досліджень у співставленні з даними літератури, буде являтися 6 розділом.
4. Текст роботи переповнений аббревіатурами та скороченнями, що ускладнює сприйняття матеріалу.

5. У тексті роботи зустрічаються орфографічні та стилістичні помилки, також зустрічаються деякі помилки і в оформленні списку використаних джерел.

Вказані зауваження не є принциповими щодо суті роботи, вони переважно мають технічний характер та не зменшують наукової цінності дисертації в цілому та не впливають на загальне позитивне враження від неї.

Питання, які виникли під час перевірки дисертації.

1. Чому для моделювання мікроелементозів Вами були обрані саме солі міді, заліза, цинку, хрому, марганцю та свинцю?
2. Як на Вашу думку, чи можна вважати, що зміни, отримані у піднижньощелепній слинній залозі, можуть характеризувати зміни в усіх залозистих органах?
3. Як на Вашу думку, чи можна використовувати вибраний Вами коректор для відновлення структури піднижньощелепної слинної залози за умов дії інших чинників хімічної природи?

ВИСНОВОК

Дисертаційна робота Бойка Володимира Олександровича «Морфологічні перетворення слинних залоз в умовах впливу техногенних мікроелементозів організму», є самостійно виконаним, завершеним дослідженням, в якому отримані нові, науково обґрунтовані дані про морфологічні, ультраструктурні та мікроелементні зміни піднижньощелепної слинної залози за умов впливу на організм комбінацій солей важких металів та показані шляхи їх фармакологічної корекції.

За своїм методичним рівнем, актуальністю, новизною, теоретичною та практичною значимістю встановлених фактів, глибиною аналізу та вірогідності отриманих результатів, об'єму та якістю проведених досліджень робота повністю відповідає вимогам пункту 11 «Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. № 567 стосовно дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата наук, а Бойко Володимир Олександрович заслуговує на присудження йому наукового ступеня кандидата

медичних наук за спеціальністю 14.03.01 – нормальна анатомія.

Офіційний опонент:

Професор кафедри анатомії людини

Вищого державного навчального закладу України

«Українська медична стоматологічна академія»,

д. мед. н., проф.

Ю.П. Костиленко

