

## РЕЦЕНЗІЯ

на дисертацію здобувача ступеня доктора філософії Паньків М.В. «Морфологічні особливості структурних компонентів міжхребцевого диску в нормі та при експериментальному опіоїдному впливі (експериментальне дослідження)» на здобуття ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

### **1. Актуальність обраної теми дисертації.**

Відомо, що однією з основних причин тимчасової втрати працездатності та зниження якості життя хворого посідають патології опорно-рухового апарату, зокрема — патології хребта. Дегенеративні зміни міжхребцевих дисків часто провокують появу больового синдрому в ділянці спини і кінцівок, зумовлюють обмеження діапазону рухів хребта та неможливість займатись фізичними навантаженнями. Значний відсоток вертебологічної патології виникає внаслідок дії на організм негативних чинників зовнішнього та внутрішнього середовищ. В рейтингу причин шкідливого, часто – руйнуючого впливу на організм, чільні місця належать екологічним катастрофам, а також наркотичній, алкогольній та медикаментозній залежностям. Саме тому глибоке та досконале вивчення морфологічних особливостей структурних компонентів міжхребцевого диску на різних термінах тривалого впливу опіоїду є особливо актуальним, а результати виконаного, М.В. Паньків, дисертаційного дослідження є цікавими та інформативними як з теоретичної, так і з практичної точки зору.

### **2. Зв'язок теми дисертації з державними і галузевими науковими програмами.**

Дисертація виконана згідно з планом наукових досліджень у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького і є частиною планової наукової роботи кафедри нормальної анатомії та кафедри оперативної

хірургії з топографічною анатомією «Структурна організація, ангіоархітектоніка та антропометричні особливості органів у внутрішньо- та позаутробному періодах розвитку, за умов впливу екзо- та ендогенних факторів» (номер державної реєстрації 0115U000041), «Морфофункціональні особливості органів у пре- та постнатальному періодах онтогенезу, при впливі опіоїдів, харчових добавок, реконструктивних операціях та ожирінні» яка виконувалася впродовж 2015-2019 та 2020-2024 років відповідно. Здобувач є виконавцем фрагменту цієї роботи.

### **3. Новизна дослідження та одержаних результатів**

У дисертаційній роботі Паньків М.В. «Морфологічні особливості структурних компонентів міжхребцевого диску в нормі та при експериментальному опіоїдному впливі (експериментальне дослідження)» вперше, з використанням комплексу сучасних, адекватних морфологічних методів до поставленої мети і завдань, а також достатньої кількості дослідженого матеріалу детально вивчено та проаналізовано особливості структурних компонентів міжхребцевого диску щура в нормі та патоморфологічні зміни у його компонентах на різних термінах експериментального опіоїдного впливу. Авторкою дисертації вперше встановлено мікроструктурні та морфометричні особливості організації структурних компонентів міжхребцевого диску здорового щура та здійснено порівняльний аналіз його морфометричних показників в нормі та через 7, 14, 21, 28, 35, 42 доби перебігу експериментального хронічного опіоїдного впливу, а також після його відміни наприкінці 56 - ої доби. Уперше проведено порівняльну характеристику та аналіз морфометричних показників морфологічних компонентів міжхребцевого диску на мікро- та ультраструктурному рівні в нормі та на різних термінах експериментального опіоїдного впливу. Проведений авторкою статистичний аналіз підтверджує достовірність отриманих результатів та дозволяє систематизувати отримані експериментальні дані і подати порівняльну характеристику структурної організації міжхребцевого диску у нормі та за умов впливу опіоїду в експерименті.

#### **4. Теоретичне та практичне значення одержаних результатів.**

Результати дослідження, отримані М.В.Паньків, суттєво доповнюють наукові дані щодо особливостей структурної організації міжхребцевого диску білого щура. Результати мікро- та ультраструктурного дослідження міжхребцевих дисків впродовж 42 діб впливу опію дозволляють встановити етапність змін, зумовлених застосуванням налбуфіну. Отримані результати дослідження структурних особливостей міжхребцевих дисків білого щура в нормі та при експериментальному впливі опію є фундаментальними даними, на які можуть спиратися дослідники при вивченні проблем експериментальної морфології, хірургічної травматології та вертебології. Основні положення та висновки дисертаційної роботи впроваджені у навчальний процес та в наукову роботу морфологічних кафедр низки вищих навчальних медичних закладів України.

#### **5. Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації**

Вірогідність наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертаційній роботі Паньків М.В. зумовлені адекватно обраними науково-методичними підходами до вирішення поставленої мети і завдань, достатнім обсягом дослідженого матеріалу, використанням комплексу правильно підібраних сучасних високоінформативних, взаємодоповнюючих морфологічних методів дослідження та відповідним статистичним аналізом цифрових показників.

Дослідження проведене на достатній, для отримання достовірних результатів, кількості матеріалу – 127 статевозрілих білих щурах-самцях із початковою масою 80-135 г, віком 4,5-7,5 місяців.

У процесі виконання наукової роботи використано ряд методів, а саме: препарування - для одержання доступу до міжхребцевого диску з метою проведення посмертного забору експериментального матеріалу, скелетування — для механічного звільнення від м'яких тканин, морфометрія міжхребцевого диску за гістологічними препаратами, гістологічне дослідження (виготовлення гістологічних зрізів, світлова мікроскопія препаратів), ультраструктурне

дослідження - для вивчення мікро- та ультраструктури міжхребцевого диску білого щура, біологічне моделювання хронічного опіюючого впливу, а також статистичні методи дослідження, які дозволили об'єктивізувати отримані результати.

Ілюстративне підтвердження текстового матеріалу є цілком достатнім. Таблиці та рисунки відображають обсяг проведених досліджень і є високоінформативними.

Аналіз та узагальнення результатів дослідження проведено ґрунтовно у порівнянні з достатньою кількістю вітчизняних та зарубіжних джерел наукової літератури.

Основні результати, наукові положення і висновки дисертації достатньо висвітлені у 19 наукових працях, з яких 5 статей у вітчизняних фахових виданнях, рекомендованих для публікації результатів дисертаційних робіт, 5 – у закордонних періодичних виданнях; 9 публікацій у матеріалах конференцій, з'їздів та конгресів.

Наведене свідчить, що отримані результати проведених досліджень, наукові положення, висновки та рекомендації, сформульовані у дисертації, є обґрунтованими та вірогідними.

Дисертаційна робота викладена на 243 сторінках друкованого тексту, з них 151 сторінка основного тексту. Дисертація містить такі розділи: вступ, аналітичний огляд літератури, матеріали та методи дослідження, три розділи з результатами власних досліджень, аналіз та узагальнення результатів досліджень, висновки, список використаних джерел, додатки. Робота ілюстрована 8 таблицями та 117 рисунками. Список використаних джерел наукової літератури складається з 219 джерел, з яких 137 кирилицею і 82 латиницею

Анотація, подана українською та англійською мовами, відображає основні положення дисертації.

У вступі на 8 сторінках авторкою дисертації аргументовано обґрунтовано актуальність дослідження, сформульовано його мету, визначено предмет та об'єкт дослідження, підкреслено нові положення, теоретичне та практичне значення

отриманих результатів. Для досягнення мети визначено та окреслено конкретні завдання, наведено перелік методів дослідження.

Огляд літератури, присвячений аналізу сучасних літературних джерел, які містять дані щодо особливостей будови міжхребцевих дисків людини та експериментальних тварин за умов фізіологічної норми та морфофункціональних особливостей міжхребцевих дисків під впливом ендо- та екзогенних чинників. Розділ викладений на 30 сторінках включає три підрозділи.

У другому розділі «Матеріал і методи дослідження» на 11 сторінках подано характеристику матеріалу дослідження, обґрунтовано вибір та описано алгоритм використання застосованих методів.

У третьому розділі описано результати проведеного дослідження мікро- та ультраструктурної організації міжхребцевих дисків білого щура в нормі. Розділ викладено на 23 сторінках. Розділ ілюстровано 21 рисунками.

Четвертий розділ присвячено вивченню мікроструктурної, морфометричної та ультраструктурної характеристики компонентів міжхребцевого диску щура під дією опіюючого впливу. Розділ викладено на 66 сторінках. Ілюстровано 82 рисунками.

В п'ятому розділі дисертант описує особливості структурних змін будови хрящового компоненту міжхребцевого диску щура на мікроструктурному, морфометричному та ультраструктурному рівні після відміни опіюючого впливу. Розділ викладено на 16 сторінках. Ілюстровано 14 рисунками, та 5 таблицями.

Всі розділи власних досліджень завершуються списком публікацій здобувача, що містять матеріал, поданий в даній частині роботи.

Розділ «Аналіз та узагальненню результатів дослідження» викладено на 16 сторінках. Розділ присвячений обговоренню основних результатів роботи, написаний логічно та аргументовано. Отримані результати дослідження автор порівнює з даними інших авторів з використанням достатньої кількості вітчизняних та зарубіжних джерел наукової літератури.

Дев'ять висновків відповідають поставленій меті та завданням і узагальнюють інформацію, одержану дисертанткою в результаті проведених досліджень та опрацювання і аналізу отриманих даних.

Список використаних літературних джерел нараховує 219 джерел, з яких 137 кирилицею і 82 латиницею.

### **6. Зауваження до змісту та оформлення дисертації:**

До рецензованої роботи є деякі зауваження:

1. У тексті дисертації виявляються окремі стилістичні та друкарські помилки, некоректні вислови (наприклад «розбито на групи» замість «розділено на групи»)
2. Огляд літератури надто об'ємний, варто скоротити хоча б до 25 сторінок.

Під час рецензування дисертаційної роботи до авторки виникли наступні запитання:

1. Чи зустрічали Ви в науковій літературі описані подібні зміни, що виникають при інших патологічних станах у між хребцевих дисках? Чи вони є характерні лише для модельованої вами патології ?
2. З якого періоду, виявлені Вами зміни, стають незворотніми? Чи є відміна опіюду в такому разі інформативною аж на 42 добі ?
3. Чи змінювався вуглеводний компонент драглистого ядра за даними ШИФ-реакції і реакції з альціановим синім ?

### **7. Висновок щодо відповідності дисертації чинним вимогам.**

Дисертація Паньків М.В. «Морфологічні особливості структурних компонентів міжхребцевого диску в нормі та при експериментальному опіюдному впливі (експериментальне дослідження)» повністю відповідає вимогам наказу МОН України №40 від 12.01.2017р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022р. №44. За актуальністю теми, за обсягом дослідженого матеріалу, діапазоном методик і методологією дослідження,

повнотою викладу принципів наукових положень, достатньо високим рівнем наукової новизни отриманих результатів, практичним і теоретичним значенням відповідає вимогам до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії і, з врахуванням зауважень, може бути подана до захисту.

Доктор медичних наук,  
професор кафедри гістології,  
цитології та ембріології

Львівського національного медичного університету  
імені Данила Галицького



Яценко А. М.

Підпис \_\_\_\_\_

Засвідчую Яценко А. М.

Провідний фахівець  
відділу кадрів  
ЛМНУ ім. Данила Галицького