

## **Рецензія**

офіційного рецензента доктора медичних наук, професора, завідуючого кафедри ортопедії і травматології НУОЗ України імені П.Л. Шупика Анкіна Миколи Львовича на дисертаційну роботу Зенкіної Лариси Миколаївни «Оптимізація анестезіологічного забезпечення при ендопротезуванні кульшового і колінного суглобів у пацієнтів з цукровим діабетом», подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 Охорона здоров'я за спеціальністю 222 Медицина.

### **Обґрунтування вибору теми дослідження**

Ендопротезування кульшового та колінного суглобів (ЕККС) є актуальним провідним методом ортопедичної корекції, що дозволяє значно покращити якість життя хворих. Завдяки даному методу лікування хворі швидко забивають про біль, відновлюють працездатність та повертаються до повноцінного життя. Серед факторів, що подовжують перебування хворого у стаціонарі та погіршують результати лікування, називають похилий вік, ожиріння та цукровий діабет.

Цукровий діабет (ЦД) є одним з найпоширеніших захворювань, що негативно впливають на результати ортопедичних операцій. Проте методика анестезіологічного забезпечення операцій ЕККС потребує значних уточнень і вдосконалення. Зокрема, не визначені оптимальні методи інтраопераційної анестезії при ЕККС, корекції болевого синдрому в ранньому, не розроблена тактика періопераційного ведення цих пацієнтів у разі тяжкої супутньої патології, зокрема, за наявності ЦД.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертація виконана відповідно до науково-дослідної роботи кафедри сімейної медицини та амбулаторно-поліклінічної допомоги НУОЗ України імені П. Л. Шупика за темою «Розробка і обґрунтування програм

профілактики та лікування пацієнтів із коморбідною патологією органів та систем» (№ державної реєстрації 0122U002416).

### **Ступінь обґрунтованості та достовірність наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Назва дисертаційної роботи Зенкіної Л.М. відповідає її змісту. Усі наукові положення дисертації, сформульовані висновки є обґрунтованими та достовірними, базуються на достатній кількості фактичного матеріалу (94 хворих, яким виконувалась ендопротезування кульшового і колінного суглобів). Використані методи обстеження і статистична обробка отриманих результатів відповідають високому науково-методичному рівню та поставленій меті і завданням.

#### **Наукова новизна і практичне значення отриманих результатів**

Вперше проведено порівняльну характеристику перебігу періопераційного періоду у хворих на ЦД при операціях ендопротезування кульшового суглоба та ендопротезування колінного суглоба та обґрунтовано необхідність зміни тактики анестезіологічного забезпечення.

Вперше досліджено характерні особливості динаміки гемодинамічних показників в періопераційному періоді у хворих на ЦД, яким проводили ЕККС при застосуванні різних методів анестезії.

Доповнені наукові дані про зміни вуглеводного профілю у хворих на ЦД при операціях тотального ендопротезування в умовах застосування загальної та регіональної анестезії.

Розширені наукові дані щодо впливу нейроаксіальних методів анестезії на вираженість болевого синдрому та прояви діабетичної нейропатії у хворих на ЦД в періопераційному періоді після операцій ендопротезування великих суглобів нижньої кінцівки.

Вперше науково обґрунтовано тактику обрання анестезіологічного забезпечення операцій ЕККС у хворих на цукровий діабет.

Внаслідок проведеного дослідження була розроблена і впроваджена оптимізована методика анестезіологічного забезпечення операцій ЕККС у хворих на ЦД, яка включає застосування нейроаксилярних блокад (спінальна анестезія з продовженою епідуральною анальгезією), післяопераційне знеболення без опіоїдів із застосуванням парацетамолу, періопераційну інфузійну терапію розчинами кристалоїдів, своєчасну корекцію та профілактику порушень вуглеводного обміну.

### **Обсяг та структура роботи, оцінка змісту дисертації та її завершеність.**

Дисертаційна робота викладена на 175 сторінках друкованого тексту та складається з анотації, вступу, аналізу сучасного стану проблеми анестезіологічного забезпечення операцій ендопротезування кульшового та колінного суглобів, огляду матеріалу та методів досліджень. З розділів власних досліджень, розділу аналізу та узагальнення результатів, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел та додатків. Робота ілюстрована 35 таблицями та 14 рисунками. Список використаних джерел включає 187 найменувань, з них – 22 кирилицею (українською мовою) та 165 латиницею.

У **Вступі** автором обґрунтована актуальність теми дисертаційної роботи, чітко сформульована мета дослідження, яка полягала у оптимізації анестезіологічного забезпечення при ендопротезуванні кульшового і колінного суглобів у пацієнтів з цукровим діабетом . Для вирішення мети дисеранткою сформульовано 4 завдання, які адекватні поставленій меті, визначені наукова новизна і практичне значення отриманих результатів. Наведені дані щодо особистого внеску здобувача, впровадження результатів дослідження у практику, апробації та публікацій.

Розділ 1 – «**Огляд літератури**» (25 стор.). Проведено аналіз основних літературних джерел, що стосуються сучасних методів аналгезії при ендопротезуванні кульшового і колінного суглобів. Здобувач описав

основні аспекти анестезіологічної підтримки як в інтра- так і в післяопераційному періоді у пацієнтів з цукровим діабетом. У цьому розділі викладено сучасні методи і схеми анестезіологічної підтримки, що використовуються для хворих з зазначеною патологією.

**Розділ 2 -«Матеріали і методи дослідження»( 29 стор.)** Автор подає детальний опис об'єкта та предмета дослідження, методів лабораторних та інструментальних досліджень, гемодинамічних показників під час операції, рівня глікемії в періопераційному та ранньому післяопераційному періодах, а також рівня аналгезії та седації в періопераційному періоді та схем анестезіологічного забезпечення. У цьому розділі також надається характеристика використаних методів лікування обстежених пацієнтів та опис методик статистичної обробки отриманих результатів.

**Розділ 3 «Порівняльний аналіз карт стаціонарних хворих після операцій ендопротезування кульшового і колінного суглобів» (15 стор.)** Продемонстровано порівняльну характеристику в ретроспективній групі дослідження клініко-анамнестичних даних, спектру наявної супутньої патології, характеристик вуглеводного обміну та його порушень, особливостей перебігу періопераційного періоду у пацієнтів під час операцій ендопротезування кульшового та колінного суглобів. Це підтверджує необхідність оптимізації як інтра-, так і післяопераційного знеболення у пацієнтів після операцій ЕККС та підкреслює необхідність пошуку інших методів інтраопераційної анестезії з ефектами упереджуальної аналгезії для покращення післяопераційного знеболення.

**У розділі 4 «Особливості перебігу переопераційного періоду у хворих на цукровий діабет, яким проводили ендопротезування кульшового суглобу і колінного суглобів при застосуванні різних методів анестезії»** представлено перебіг періопераційного періоду при різних методах анестезії, встановлені особливості динаміки гемодінамічних показників, зміни вуглеводного обміну та вираженість діабетичної

нейропатії у хворих на цукровий діабет, яким проводилось ендопротезування кульшового і колінного суглобів. Висновки розділу логічно формують чіткий алгоритм анестезіологічного забезпечення, який наглядно демонструє особливості перебігу періопераційного періоду, що витікають з проведеного дослідження.

**Розділ 5 «Показники бальового синдрому під час анестезіологічного забезпечення і в ранньому післяопераційному періоді при ендопротезуванні кульшового і колінного суглобів у хворих на цукровий діабет»** викладено на 18 сторінках. Результати дослідження показують, що якість знеболення у пацієнтів із цукровим діабетом у післяопераційному періоді є вищою при застосуванні регіональних (нейроаксіальних) методів анестезії порівняно із загальною анестезією. Найкращі результати знеболення були досягнуті у групі 3, де використовувалася комбінована спінально-епіуральна анестезія.

Висновки чітко сформульовані, обґрунтовані та відповідають меті й завданням дослідження.

**Список використаних джерел** оформленний відповідно до сучасних вимог ДАК МОН України. Серед них переважають публікації останніх 10 років.

**Рекомендації щодо використання результатів дослідження.** Дисертаційна робота Зенкіної Лариси Миколаївни має вагоме практичне значення. Впровадження результатів виконаного дослідження дозволить покращення результатів ендопротезування кульшового і колінного суглобів у хворих на цукровий діабет шляхом удосконалення методів періопераційного анестезіологічного забезпечення.

**Дані про відсутність текстових запозичень та порушень академічної добросесності (академічного plagiatu, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації).**

Здобувач самостійно проаналізував медичну документацію, брав участь в обстеженні та проведенні анестезії 94 пацієнтам під час ендопротезування кульшового і колінного суглобів з цукровим діабетом. Він зібрав і проаналізував літературні джерела з теми роботи за останні 10 років, виконав статистичну обробку, аналіз і узагальнення результатів власних досліджень, які були опубліковані в профільних виданнях. Перевірка та аналіз матеріалів дисертації не виявили ознак академічного plagiatu, самопlagiatu, фабрикації чи фальсифікації. Подані на захист наукові досягнення є власними напрацюваннями здобувача, а текст дисертації є оригінальним. Виявлені за допомогою програми Unicheck текстові збіги (цитування) мають відповідні посилання на першоджерела, внесені до списку. Запозичення в тексті не мають ознак plagiatu.

### **Повнота викладу результатів дисертації в опублікованих наукових працях.**

За матеріалами дисертації опубліковано 10 наукових праць, зокрема: 7 статті у наукових фахових виданнях України (з яких 2 статті у виданні, що індексується в міжнародній наукометричній базі даних Scopus), та 3 тези в матеріалах міжнародних науково-практичних конференцій.

### **Зауваження, пропозиції та недоліки щодо змісту і оформлення дисертацій.**

Дисертаційна робота Зенкіної Лариси Миколаївни на тему «Оптимізація анестезіологічного забезпечення при ендопротезуванні кульшового і колінного суглобів у пацієнтів з цукровим діабетом » виконана на високому науковому та методичному рівні, розв'язує науково-практичну задачу щодо покращення результатів ендопротезування кульшового і колінного суглобів у хворих на цукровий діабет шляхом удосконалення методів періопераційного анестезіологічного забезпечення.

Зміст, структура, обсяг дисертації, її оформлення відповідають вимогам МОН України щодо таких дисертаційних робіт.

Принципових зауважень до дисертації немає.

При вивченні дисертаційної роботи **виникли такі запитання:**

1. Які були ускладнення під час ендопротезування кульшового або колінного суглобів у пацієнтів з цукровим діабетом?

2. Коли пацієнти в післяопераційному періоді були активізовані? Чи є принципова різниця активізації між пацієнтами з цукровим діабетом і без цукрового діабета?

3. Який принцип профілактики тромбоемболічних ускладнень при ендопротезуванні кульшового і колінного суглобів у пацієнтів з цукровим діабетом?

**Висновок щодо відповідності дисертації вимогам «Порядку присудження наукових ступенів» до дисертації на здобуття ступеня доктора філософії.**

Дисертаційна робота Зенкіної Лариси Миколаївни «Оптимізація анестезіологічного забезпечення при ендопротезуванні кульшового і колінного суглобів у пацієнтів з цукровим діабетом», представлена на здобуття ступеня доктора філософії у галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина», є самостійною завершеною науково-дослідною роботою, у якій отримані нові науково обґрунтовані результати, що вирішують наукову задачу – покращення результатів анестезіологічного забезпечення при ендопротезуванні кульшового і колінного суглобів у пацієнтів з цукровим діабетом.

За актуальністю, науковою новизною та практичним значенням, рівнем проведених досліджень, обґрунтованістю наукових положень і обсягом роботи дисертація відповідає вимогам до дисертації, поданої на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина» згідно з Порядком присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня

доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44, а її автор заслуговує на присудження ступеня доктора філософії.

Рецензент

Доктор медичних наук, професор  
завідувач кафедри ортопедії і травматології  
Національний університет охорони  
здоров'я України імені П.Л. Шупика

Микола АНКІН

