

## **РЕЦЕНЗІЯ**

### **на дисертаційну роботу**

здобувача ДУ «Національний науковий центр хірургії та трансплантології

ім. О.О. Шалімова НАМН України»

Цубери Богдана Івановича

### **«Порівняльна оцінка ефективності панкреатогастро- та панкреатоєюноанастомоза при панкреатодуоденектомії»,**

поданої на апробацію для здобуття наукового ступеню доктора філософії

(PhD)

Науковий керівник: д.мед.н., професор, академік НАМНУ Усенко О.Ю.

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

Дисертаційна робота присвячена вирішенню одного з найскладніших і водночас найактуальніших завдань сучасної абдомінальної хірургії — підвищенню ефективності та безпеки панкреатодуоденектомії шляхом оптимізації реконструктивного етапу операції. Проблема післяопераційних ускладнень, зокрема панкреатичної нориці, залишається однією з найгостріших та є предметом постійної наукової дискусії у провідних клініках світу. У цьому контексті виконане дослідження повністю відповідає сучасним пріоритетним напрямкам розвитку хірургії підшлункової залози, визначеним у наукових програмах МОЗ України, а також тематичним планам досліджень кафедр хірургічного профілю.

Попри значний прогрес у техніці мобілізації та резекції органів панкреатодуоденальної зони, питання оптимального способу формування панкреатодигестивного анастомозу залишається відкритим. Саме реконструктивний етап операції зумовлює більшість післяопераційних ускладнень, тому його вдосконалення має ключове значення для зниження летальності та поліпшення функціональних результатів.

Останні роки увага дослідників зосереджена на пошуку найбільш безпечної модифікації панкреатодигестивного анастомозу, що забезпечувала б мінімальний

ризик неспроможності швів та панкреатичної нориці. Традиційний панкреатоєюноанастомоз залишається поширеним, однак характеризується високою частотою ускладнень, тоді як панкреатогастроанастомоз потенційно має анатомо-фізіологічні переваги. Водночас результати порівняльних досліджень цих методик є обмеженими та суперечливими, що підкреслює необхідність проведення подальших науково обґрунтованих клінічних спостережень.

Обрана тема є актуальною як у теоретичному, так і в практичному аспектах, оскільки спрямована на вдосконалення хірургічних технологій, підвищення ефективності лікування та поліпшення якості життя пацієнтів після панкреатодуоденектомії.

На підставі визначеної актуальності було сформульовано мету, завдання та методи дослідження.

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

У роботі вперше системно порівняно безпосередні та віддалені результати застосування панкреатогастро- та панкреатоєюноанастомозу. Науково обґрунтовано переваги використання панкреатогастроанастомозу та доведено його позитивний вплив на зменшення частоти клінічно значущої панкреатичної нориці. Розроблено удосконалену техніку формування анастомозу зі шлунком, що забезпечує кращу герметичність швів та ізоляцію ферментного вмісту.

Показано клінічну тенденцію до зниження частоти клінічно значущої панкреатичної нориці (типів В/С за ISGPS) при застосуванні модифікованого панкреатогастроанастомозу порівняно з панкреатоєюноанастомозом, що підтверджується аналізом абсолютного та відносного ризику, а також показником NNT, за відсутності достовірних відмінностей за важкими післяопераційними ускладненнями.

Обґрунтовано практичні переваги панкреатогастроанастомозу з точки зору можливості ефективного ендоскопічного гемостазу при інтралюмінальних кровотечах.

### **3. Практичне значення результатів дослідження.**

Результати дисертаційної роботи мають суттєве практичне значення і можуть бути використані у клінічній практиці відділень абдомінальної та онкохірургії. Запропонована методика панкреатогастроанастомозу може бути рекомендована як обґрунтована альтернатива панкреатоєюноанастомозу з урахуванням інтраопераційних умов і характеристик підшлункової залози.

### **4. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.**

Матеріали та методи дослідження, а також застосований статистичний аналіз, дозволяють судити про обґрунтованість і достовірність отриманих результатів. Сформульовані висновки є логічно взаємопов'язаними з результатами власних клінічних досліджень, викладені у повному обсязі та адекватно відображають сутність роботи, її наукову новизну, теоретичну й практичну значущість.

У дослідженні використано сучасні методи біостатистичного аналізу, що забезпечують достатній рівень оцінки вірогідності висунутих гіпотез. Кількісна оцінка показників, проведена на всіх етапах обробки результатів, дала змогу здобувачеві обґрунтовано та достовірно формулювати наукові положення дисертації й надавати логічно послідовні практичні рекомендації.

### **5. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях.**

Основні наукові результати висвітлені у публікаціях та розкривають основний зміст дисертації. За темою дисертації опубліковано 6 наукових праць, у тому числі 3 статті у фахових виданнях, рекомендованих МОН України, 3 статті у журналах, що індексуються у Scopus. За темою дисертації опубліковано 4 тези.

Матеріали дисертаційного дослідження були представлені 3 рази на національних та закордонних конференціях і конгресах.

## **6. Аналіз структури роботи.**

Рукопис дисертаційної роботи має класичну структуру. Текст викладено українською мовою на 186 сторінках комп'ютерного тексту і складається із анотації, вступу, аналітичного огляду літератури, трьох розділів власних досліджень, аналізу та обговорення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій та списку використаних джерел.

Основний текст містить достатню кількість таблиць та рисунків. Список цитованої літератури включає 208 посилань.

Усі розділи власних досліджень викладені у чіткій послідовності відповідно меті та завданням дисертаційного дослідження, кожний наступний етап логічно впливає із попереднього.

Анотація - Являє собою стисле викладення дисертаційного дослідження. Зауважень не містить.

Зміст. Відображає дизайн дослідження та при виконанні усіх пунктів дозволяє аргументувати результати дослідження.

Розділ 1. Представляє собою історичну довідку та аналіз лікування новоутворень голівки підшлункової залози та периампулярної зони. Написаний грамотно, чітко. Розділ завершується короткими чіткими резюме, яке розкриває суть дисертації та новизну дослідження.

Розділ 2. Матеріали та методи дослідження. Містить чіткий і структурований опис матеріалів та методів дослідження і повністю відповідає вимогам клінічних робіт хірургічного профілю. Автор коректно подає характеристику пацієнтів та обґрунтовує критерії включення, що забезпечує однорідність вибірки. Використані клінічні, лабораторні та інструментальні методи діагностики є сучасними та достатніми для всебічної оцінки стану хворих. Опис хірургічної тактики панкреатодуоденектомії та методик формування анастомозів поданий стисло, але інформативно, з акцентом на технічні особливості, важливі для відтворюваності результатів. Інтраопераційні параметри та післяопераційний моніторинг оцінено відповідно до стандартизованих міжнародних критеріїв, що забезпечує достовірність аналізу. Методи статистичної обробки обрані адекватно до типу

даних і обсягу вибірки. Розділ є логічним, достатнім за змістом і формує надійну методологічну основу для подальших результатів дослідження.

Розділ 3. Розділ присвячений клінічній характеристиці досліджуваних груп і виконаний на високому методичному рівні. Автор послідовно та логічно подає ключові демографічні показники пацієнтів, а також обґрунтовує принципи їх розподілу між групами порівняння. Важливо, що групи були зіставними за віком, статтю та вихідним клінічним станом, що забезпечує коректність подальшого порівняльного аналізу. Супутня патологія описана детально й об'єктивно, з наведенням частоти основних коморбідних станів, які потенційно впливають на перебіг післяопераційного періоду. Оцінка передопераційного ризику за шкалами ASA і P-POSSUM подана професійно й дозволяє об'єктивно оцінити складність контингенту пацієнтів. Аналіз інтраопераційних параметрів — тривалості втручання та крововтрати — виконано коректно, з наведенням статистичних характеристик і зіставленням між групами. Це дозволяє оцінити хірургічну складність і технічну варіативність операцій. Особливо цінною є оцінка анатомо-функціональних характеристик підшлункової залози, оскільки саме консистенція залози та діаметр вірсунгової протоки є ключовими факторами ризику розвитку панкреатичної нориці. Автор показує, що ці показники були порівнянними, що підсилює достовірність висновків. Лабораторний моніторинг амілази крові та дренажного вмісту подано відповідно до рекомендацій ISGPS. Автор не лише наводить дані, але й інтерпретує їх у контексті ранньої діагностики післяопераційних ускладнень, що свідчить про високий рівень клінічного мислення.

У цілому розділ є добре структурованим, інформативним та методологічно виваженим. Він створює надійне підґрунтя для подальшого аналізу результатів і підтверджує, що групи дослідження сформовані коректно та без статистичних дисбалансів.

Розділ 4. Присвячений порівняльній оцінці результатів застосування панкреатогастро- та панкреатоєюноанастомозу і виконаний на високому аналітичному рівні. Автор детально аналізує частоту основних післяопераційних

ускладнень, зокрема панкреатичної нориці, пострезекційної кровотечі та гастростазу, використовуючи стандартизовані критерії ISGPS, що забезпечує достовірність отриманих даних. Показано відмінності між групами, які мають клінічне значення та чітко демонструють вплив типу анастомозу на перебіг післяопераційного періоду. Летальність та тривалість госпіталізації також порівняні коректно, і наведені результати підтверджують, що вибір реконструктивного методу може впливати на загальний прогноз пацієнтів. Важливою складовою розділу є оцінка екзокринної функції підшлункової залози у віддалений період, проведена як клінічними, так і лабораторними методами, що дозволяє комплексно оцінити функціональні наслідки операції. Матеріал викладено логічно, науково обґрунтовано та з належним статистичним опрацюванням. Розділ робить вагомий внесок у підтвердження основних положень дисертації й переконливо демонструє переваги певного типу анастомозу в контексті безпеки та ефективності панкреатодуоденектомії.

Розділ 5. Розділ демонструє виважений підхід автора до інтерпретації результатів і їхнього зіставлення з даними літератури. Автор коректно проводить порівняння отриманих даних із сучасними дослідженнями, підкреслюючи як точки перетину, так і особливості власних спостережень. Важливо, що у роботі чесно зазначено: попри наявні тенденції, статистично значущих відмінностей між групами за ключовими показниками отримано не було. Автор не намагається штучно посилити ефект, а натомість науково обґрунтовує можливі причини такої відсутності значущості — зокрема, обмежений розмір вибірки, гетерогенність анатомічних характеристик підшлункової залози та природну варіабельність результатів після панкреатодуоденектомії. Клінічне значення роботи при цьому зберігається, оскільки продемонстровані тенденції мають практичну цінність і співзвучні з даними літератури. Автор переконливо обґрунтовує потенційні переваги застосованої методики на основі клінічних спостережень, а не статистики, що є коректним за умов відсутності значущих відмінностей. Обмеження дослідження сформульовані чітко та логічно, що свідчить про зрілість наукового підходу. Перспективи подальших досліджень визначено у руслі багатоцентрових

спостережень та збільшення вибірки, що є науково вмотивованим та реалістичним. Розділ виконано грамотно, об'єктивно та з дотриманням принципів доказової медицини.

Текст дисертації завершується висновками та практичними рекомендаціями.

### **7. Недоліки дисертації, щодо їх змісту та оформлення.**

У тексті дисертаційної роботи трапляються поодинокі стилістичні та граматичні помилки, що потребує додаткового ретельного літературного опрацювання для покращення загальної якості викладення матеріалу. У роботі наявні повтори окремих положень, що знижує структурну цілісність тексту і потребує редагування з метою усунення дублювання та підвищення логічної послідовності викладу.

Історична довідка з хірургії підшлункової залози подана надмірно об'ємно, що не відповідає вимогам до оптимального обсягу оглядової частини; доцільно скоротити цей підрозділ, зосередивши увагу на ключових аспектах, які безпосередньо стосуються теми дисертації.

Підпункт 1.5 «Екзокринна недостатність підшлункової залози» доцільно виділити в окремий пункт, розширити його зміст або подати більш структуровано, відповідно до значущості даного аспекту в контексті теми дослідження.

Висновки дисертації потребують доопрацювання: рекомендується зробити їх більш лаконічними, структурними та конкретними, чітко прив'язавши кожне положення до отриманих результатів та сформульованих наукових задач.

Вказані зауваження не суттєві та не впливають на цінність виконаного дисертаційного дослідження.

В якості дискусії хотілось би почути відповіді на наступні запитання:

1. Якою була частота післяопераційного гастростазу в обох досліджуваних групах та чи відрізнялася вона статистично між методиками реконструкції?

2. Чи передбачено у дисертаційній роботі аналіз та опис випадків клінічно незначущої панкреатичної нориці відповідно до класифікації ISGPS (2016), та яким чином ці дані враховано при оцінці основної кінцевої точки?

3. Чи застосовувалися у дослідженні принципи або окремі елементи протоколу ERAS, та який вплив це мало на стандартизацію післяопераційного ведення пацієнтів?

## **8. Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці.**

Практичні рекомендації можуть бути впроваджені в відділеннях абдомінально хірургії, хірургії підшлункової залози, гастроентерології, а також у навчальних програмах на кафедрах хірургії медичних університетів і академіях післядипломної освіти.

## **9. Відповідність дисертації встановленим вимогам, які пред'являються до наукового ступеню доктора філософії (PhD).**

Дисертація Цубери Б.І. «Порівняльна оцінка ефективності панкреатогастро- та панкреатоєюноанастомоза при панкреатодуоденектомії» є завершеною науковою працею, яка вирішує актуальну проблему в медицині, виконана на високому методологічному рівні та достатньому фактичному матеріалі.

Дисертація за своєю науковою новизною та практичними значеннями повністю відповідає вимогам МОН України, що пред'являються до дисертаційних робіт поданих на збуття наукового ступеню доктора філософії (PhD) та після виправлення виявлених недоліків може бути подана до офіційного захисту.

Провідний науковий співробітник

відділу хірургії підшлункової залози, лапароскопічної

та реконструктивної хірургії жовчовивідних проток

ДУ «ННЦХТ ім. О.О. Шалімова НАМН України»,

д. мед. н., професор

Шкарбан В.П.

