

## ВІДГУК

Офіційного опонента, доктора медичних наук, професора Сусака Ярослава Михайловича на дисертацію Кербаж Нізара Ріда «Удосконалення хіургічної тактики при гострому панкреатиті» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 – «Медицина»

### Актуальність обраної теми дисертації.

Гострий панкреатит — одне з найбільш поширених хіургічних захворювань, захворюваність якого щороку зростає на 2-5% (*Xiao et al., 2016*). При розвитку тяжких форм хвороби, її перебіг супроводжується передбачуваними ускладненнями (до 70%) та має незмінну неприпустимо високу летальність (5000-9000 смертельних випадків щороку за даними реєстрів США) (*Tenner et al, 2024*). Незважаючи на безперервну розробку та удосконалення методів діагностики та лікування ГП, накопичений колосальний колективний досвід у цій сфері, кінцеві результати таких видів лікування досі неможливо вважати задовільними. Попри двократний ріст кількості наукових публікацій за даними PubMed за останнє десятиріччя, показники частоти ускладнень та летальності ГП залишаються незмінними.

Для своєчасного застосування комплексу лікувально-діагностичних заходів, визначальне значення має встановлення тяжкості гострого панкреатиту та стану пацієнтів. Для її оцінки та з метою прогнозування ускладнень застосовують шкали APACHE II, Ranson та ін. У зв'язку з громіздкістю цих шкал та необхідністю визначення великої кількості клінічних, інструментальних та лабораторних тестів, лише поодинокі установи України мають можливості для виконання повного спектру цих досліджень у повсякденній практиці. Спрощені системи, що орієнтовані на прогнозування смертності при ГП, не враховують тяжкість захворювання, а всесвітньо визнана Атланта (перегляду 2012 року) неспроможна стратифікувати тяжкість ГП у перші 48 годин, що вносить невизначеність у тактику лікування тяжкого та середньотяжкого панкреатиту на ранній стадії.

Незважаючи на розроблені та вдосконалені хірургічні технології, летальність у групі хворих з інфікованим некротичним панкреатитом залишається високою і становить до 30 %, що визначає актуальність проблеми та необхідність постійного вдосконалення протоколів лікування. Таким чином, тема даної дисертаційної роботи є актуальну, важливою та своєчасною.

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

Дисертаційна робота виконана в межах науково-дослідної роботи кафедри хірургії №3 Полтавського державного медичного університету «Розробка науково обґрунтованих принципів стратифікації, моніторингу і прогнозування перебігу хірургічних захворювань та травм» (номер державної реєстрації 0120U101176).

**Наукова новизна одержаних результатів.**

Автором уперше виявлено значний вплив тяжкості перебігу гострого панкреатиту на показники мікроциркуляції та встановлено наявність комплексного зв'язку визначених клінічних, лабораторних та візуалізаційних показників з тяжкістю захворювання у першу добу

Вперше, на основі показників з виявленим зв'язком з тяжкістю гострого панкреатиту, автором розроблено систему раннього визначення тяжкості перебігу захворювання з урахуванням мікрогемодинамічних змін.

Вперше виявлено переваги використання розробленого методу лікування пацієнтів з тяжким гострим панкреатитом, з використанням системи для лікування ран під негативним тиском з подальшою місцевою іригацією інфікованих ділянок панкреатичного некрозу антибактеріальними агентами у комплексній терапії захворювання.

**Теоретичне значення результатів дослідження.**

В дисертаційній роботі автор провів аналіз та порівняльну оцінку ефективності існуючих критеріїв визначення тяжкості та прогнозу при гострому панкреатиті, та розроблену систему стратифікації, у результаті чого було виявлено перевагу розроблених критеріїв над існуючими для виявлення тяжкого гострого панкреатиту під час надходження пацієнта до лікувального закладу.

Також під час проведення порівняльного статистичного аналізу ефективності лікувальної тактики було виявлено перевагу розробленого методу лікування пацієнтів з гострим тяжким панкреатитом над тривіальними «відкритими» методами хірургічного лікування інфікованого панкреатичного некрозу.

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

Автором удосконалені та впроваджені у практичну діяльність комплексні методи діагностики та лікування гострого панкреатиту, що базуються на визначені мікродинамічних змін на ранніх стадіях захворювання, застосуванні удосконаленого методу хірургічного лікування хворих з ускладненим перебігом гострого панкреатиту, що дозволило знизити смертність, ускладнення та тривалість перебування пацієнтів на стаціонарному лікуванні.

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

Всі положення, висновки, рекомендації, які містяться у дисертації, науково обґрунтовані і достовірні, що обумовлено достатнім об'ємом наукових досліджень та клінічних спостережень. Використано надійні та апробовані загально-клінічні, інструментальні методи дослідження. Проведено ретельну статистичну обробку результатів дослідження.

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

Матеріали дисертації відображені у 4 статтях у наукових фахових виданнях України; 1 патенті України на корисну модель; 2 тезових роботах у збірниках матеріалів конференцій. Основні положення дисертаційної роботи доповідались на трьох науково-практичних конференціях національного та міжнародного рівня.

#### **Структура та обсяг дисертації.**

Дисертація викладена на 194 сторінках машинописного тексту і складається з анотації, вступу, огляду літератури, матеріалів і методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, списку використаних джерел та додатків. Основний текст містить 31 таблицю та 33 рисунки. Список літератури включає 240 джерел (238 з них – латиницею).

У вступі дисертант обґруntовує актуальність обраної теми дослідження, формулює мету та завдання дослідження, окреслює основні положення наукової новизни та практичного значення дисертаційної роботи. Вступ містить всі складові, передбачені чинними вимогами до дисертаційних робіт.

**Розділ 1. «Гострий панкреатит: сучасний стан проблеми (огляд літератури та систематичний огляд наукових джерел)»** містить аналіз літературних даних, що відображають сучасну ситуацію навколо гострого панкреатиту. Огляд літератури заснований на аналізі актуальних матеріалів, що висвітлюють проблему, та свідчить про глибокі знання дисертанта в досліджуваній галузі. В ньому чітко простежуються критичне ставлення і власний погляд на конкретні наукові та практичні факти. Такий підхід до аналізу сучасних даних дозволив автору логічно та послідовно сформулювати напрямки власних досліджень.

Зауваження до розділу 1: визначається дисонанс у стилістиці написання перших чотирьох підрозділів та п'ятого підрозділу, який, за формальними ознаками, скоріше відповідає критеріям власних досліджень.

**Розділ 2. «Матеріали та методи дослідження».** В даному розділі представлений дизайн наукового дослідження, сформульовані критерії включення та виключення в дослідження, виділені оціночні критерії ефективності методів стратифікації тяжкості гострого панкреатиту та методів його лікування. У цьому ж розділі наведено докладну характеристику досліджуваних груп та підгруп, що аналізувались у ході дисертаційного дослідження. Також вичерпно описані методи побудови дерева класифікації та регресії. У цілому розділ побудований логічно та змістовно. Зауважень немає.

**Розділ 3. «Особливості функціональних показників мікроциркуляції у пацієнтів на ранніх стадіях гострого панкреатиту в залежності від тяжкості захворювання».** Розділ присвячений вивченю впливу тяжкості перебігу гострого панкреатиту на зміни мікроциркуляції, що досліджувались за допомогою апарату ЛАКК-02. В розділі представлений аналіз наявності та сили зв'язку параметрів мікроциркуляції, досліджених за методом лазерної

допплерівської флоуметрії, з тяжкістю захворювання у день госпіталізації пацієнтів. За результатами розділу виявлений показник ЛДФ, що мав найбільш значущий зв'язок з тяжкістю гострого панкреатиту. Разом із цим визначено оптимальну точку проведення дослідження для оптимізації його результатів.

Зауваження до розділу 3: у розділі представлено 20 параметрів ЛДФ, проте відсутній опис та аргументація їхньої відсутності у подальших дослідженнях, хоча у рисунку 3.2 представлена дані про наявність сильного зв'язку коефіцієнта варіації та амплітуди дихальної хвилі з тяжкістю захворювання.

**Розділ 4. «Особливості клінічних, лабораторних та інструментальних показників у пацієнтів на ранніх стадіях гострого панкреатиту в залежності від тяжкості захворювання»** містить аналіз зв'язку найбільш розповсюджених клінічних, лабораторних та інструментальних показників з тяжкістю гострого панкреатиту, який проводився у першу добу від початку захворювання. У цьому розділі ретельно описано статистичну оцінку наявності впливу тяжкості гострого панкреатиту на зміни визначених показників за допомогою поліхоричного аналізу. За результатами розділу у пацієнтів з гострим панкреатитом різного ступеня тяжкості визначено зв'язок перебігу захворювання з такими показниками: гематокритне число, випіт у плевральний та/або черевній порожнині, критеріями наявності синдрому системної запальної відповіді. Загалом розділ написаний без зауважень.

**Розділ 5. «Розробка стратифікаційної моделі тяжкості гострого панкреатиту»** описує процес розробки нової системи стратифікації тяжкості гострого панкреатиту, який побудований на основі параметрів з виявленим впливом тяжкості захворювання за результатами попередніх розділів. Звертає увагу побудова моделі з використанням сучасного та апробованого методу розробки подібних шкал та систем – дерева класифікації та регресії, та за допомогою технологій штучного інтелекту. В кінці розділу наведено статистичний аналіз ефективності розробленої системи та шкал, що набули широкого розповсюдження протягом останніх років. В цілому, даний розділ є

обширним, написаний логічно, із аналітичним викладенням матеріалу. Зауважень до нього немає.

**Розділ 6. «Оптимізація методів консервативного та хірургічного лікування тяжких форм гострого панкреатиту»** складається з опису розробки уdosконаленого методу оперативного лікування тяжких форм гострого панкреатиту, висвітлення його на прикладі клінічного випадку та його порівняння з тактикою ведення таких пацієнтів з використанням «відкритих» методик оперативного лікування інфікованого панкреатичного некрозу. У кінці розділу наведений короткий виклад отриманих результатів, де автор аналітично розглядає дані дослідження, висловлює особисті погляди на питання, що вивчається.

Розділ написаний логічно та ґрунтовно, з використанням переконливих методів статистичного аналізу, проте він містить питання, які відходять від прийнятих стандартів лікування пацієнтів з тяжким гострим панкреатитом.

**Висновки** відповідають завданням та висвітлюють основний зміст дисертації.

Вказані у ході рецензування зауваження не знижують наукової та практичної цінності роботи.

#### **Запитання до дисертанта.**

1. У Вашому дослідженні спостерігається декілька показників мікроциркуляції, які мали, хоча й менший за показник амплітуди пульсової хвилі, але достатній зв'язок з тяжкістю гострого панкреатиту. Чому для розробки критеріїв PanHELS Ви обрали саме цей показник?
2. Однією з проблем використання ВАК-систем у черевній порожнині є поява кишкових нориць. Чим обумовлена відсутність цього явища при використанні розробленого методу лікування?

**Відповідність дисертації вимогам, що пред'являються до наукового ступеня доктора філософії.**

Дисертація Кербаж Нізара Ріда «Удосконалення хірургічної тактики при гострому панкреатиті» є завершеним науковим дослідженням, яке виконане на високому науковому рівні та вирішує поставлене перед дисертаційною роботою актуальне наукове завдання. Робота повністю відповідає вимогам до оформлення дисертації, затверджених Наказом Міністерства освіти і науки України від 12.01.2017 №40 із змінами, внесеними Наказом Міністерства освіти і науки № 759 від 31.05.2019 р. та «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради 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 з галузі знань 22 - Охорона здоров'я за спеціальністю 222 - Медицина.

**Офіційний опонент:**

Завідувач кафедри хірургії з курсом  
невідкладної та судинної хірургії  
Національного медичного університету  
імені О.О. Богомольця,  
доктор медичних наук, професор

Ярослав СУСАК

