

ВІДГУК

офіційного опонента

доктора медичних наук, професора **Саковича Василя Микитовича**

на дисертаційну роботу **Ковальчук Наталії Ярославівни**

«Оптимізація діагностики та прогнозування оклюзій артерій сітківки після хірургічних втручань на клапанах серця»,

подану до спеціалізованої вченої ради ДФ 26.613.227, утворену у Національному університеті охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика і затверджену на засіданні вченої ради (протокол №5 від 14.05.2025 р.) з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації на здобуття ступеня доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина»

Науковий керівник: доктор медичних наук, професор, професор кафедри офтальмології дорослих та дитячого віку Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика Панченко Юлія Олександрівна.

1. Актуальність теми дисертації.

Окклюзія артерії сітківки є інфарктом сітківки та відповідає діагнозу гострого ішемічного інсульту. Діагноз встановлюється на основі клінічної симптоматики, що підтверджується за допомогою фундоскопії. Як клінічне захворювання, ОЦАС відоме ще з 1859 року, коли фон Грефе вперше описав випадок ОЦАС внаслідок емболії. Як правило, окклюзія центральної артерії сітківки викликає масивне порушення зорових функцій (дуже низьку гостроту зору та/або сильне звуження поля зору), тоді як окклюзія гілки центральної артерії сітківки викликає менш виражені зміни. Функціональний прогноз для оклюзії центральної артерії сітківки є руйнівним у 93,2%.

Важливими факторами ризику розвитку артеріальних оклюзій сітківки є серцево-судинні захворювання. Найпоширенішою причиною гострої ішемії сітківки є ембол з віддаленого джерела. За даними досліджень LaFond E, Bakker J. (2023), джерелом емболії, як причини оклюзії центральної артерії сітківки чи гілки ЦАС є бляшки сонних артерій, аорти та/або дегенеративний кальцинований матеріал клапанів серця (частіше аортального, мітрального). Сучасною тенденцією є зростання хірургічної активності щодо патології серця, а, отже, і зростання частоти ризику артеріальних ретинальних оклюзій у пацієнтів, які потребують кардіохірургічних втручань. Водночас, на сьогодні не існує достатньої кількості даних щодо оклюзії центральної артерії сітківки та оклюзій артерій сітківки у пацієнтів після хірургічних втручань на клапанах серця. Більшість стратегій менеджменту цих пацієнтів базується на даних спостережних досліджень та думці експертів. Виконання таких досліджень є актуальним завданням сучасної офтальмології й кардіології, зважаючи на високу частоту кардіохірургічних втручань, як єдиний ефективний метод лікування клапанних вад серця з ціллю збереження життя.

За даними літератури поширеність післяопераційної втрати зору сягає від 0,06% до 4,5%, залежно від операції. Тому, щоб в подальшому зменшити ризики ускладнень після хірургічних втручань, необхідно виявити фактори ризику, що призводять до виникнення ретинальної артеріальної оклюзії.

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

Дисертаційна робота була виконана на кафедрі офтальмології дорослих та дитячого віку Національного університету охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика і є фрагментом науково-дослідної роботи «Розробка нових методів діагностики, лікування та профілактики рефракційних, запальних, дистрофічних і травматичних захворювань органа зору та їх клініко-експериментальне обґрунтування» (номер державної реєстрації 01200105324, термін виконання 2020-2025 роки), в яких дисертант була співвиконавцем.

3. Наукова новизна та теоретичне значення одержаних результатів дослідження.

Серед положень отриманої наукової новизни слід відмітити наступні:

Вперше в Україні проаналізовано частоту (11.12%) оклюзій артерій сітківки та обґрунтовані фактори ризику розвитку оклюзії артерій сітківки різної локалізації у пацієнтів після хірургічних втручань на клапанах серця в ранні та віддалені терміни спостереження.

Виділено фактори високого та низького ризику розвитку оклюзії артерій сітківки різної локалізації у пацієнтів після хірургічних втручань на клапанах серця.

Вперше оцінено роль ліпідограми(не мала достовірного відхилення) у пацієнтів із оклюзією артерій сітківки на тлі оперативного втручання з приводу клапанної патології серця у порівняння із показниками відносно здорових осіб аналогічного віку та статі.

Вперше виявлена невисока діагностична та прогностична цінність показників коагулограми, як патогенетичних чинників судинної емболії у пацієнтів кардіохірургічного стаціонару, що обумовлена антикоагулянтною терапією.

Вперше у пацієнтів із судинною оклюзією вивчений механізм активації плазміноген/плазмінової системи (а саме 3 кратне збільшення ІАП-1, зменшення П-а2-АП у 4-6 разів, активація MMP-9 у 2,5 рази на тлі незначного підвищення інгібітор TIMP-3). Цей стан системи підтверджує зниження фібринолізу на тлі активного тромбоутворення, що є передумовою мікроемболій сітківки.

Вперше сформована концепція реалізації механізмів судинної оклюзії під час кардіохірургічних втручань та пластики клапанів серця.

4.Практичне значення отриманих результатів.

Результати дослідження дозволяють очікувати покращення діагностики та прогнозування передопераційних ризиків виникнення мікроемболій артерій

сітківки у пацієнтів із клапанною хворобою серця, що допоможе зменшити післяопераційні ускладнення та покращити якість життя пацієнтів . Розуміння сценаріїв реалізації механізмів емболічних ускладнень під час кардіохірургічних втручань та пластики клапанів серця відкривають потенційні точки терапевтичного впливу для запобігання активації компонентів системи фібринолізу, ризику судинних оклюзій у пацієнтів із клапанною хворобою серця і розробки заходів профілактики післяопераційної втрати зору.

5. Теоретичне значення отриманих результатів.

Теоретичне значення результатів, отриманих дисертантом, надає важливий теоретичний вклад в офтальмологію та кардіологію на підставі доповнення даних щодо механізмів емболічних ретинальних ускладнень у пацієнтів із дегенеративною етіологією клапанів серця, які потребують кардіохірургічного лікування.

6. Ступінь обґрунтованості та достовірності положень, висновків та рекомендацій, сформульованих в дисертації.

За змістом, об'ємом, структурою, співвідношенням окремих частин та оформленням представлена дисертація відповідає основним нормативним вимогам , які прийняті до рукописів дисертаційних робіт на здобуття ступеню доктора філософії в галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина».

Текст дисертаційного дослідження підготовлений науковим стилем, державною мовою, викладений на 168 сторінках.

Структура роботи є логічною та послідовною: вона складається з анотації, вступу з оглядом сучасної літератури, розділу матеріалів і методів, трьох розділів власних досліджень, аналізу та узагальнення отриманих результатів, списку використаної літератури та двох додатків.

Розмір вибірки, зібраний матеріал та методи статистичного дослідження, які використовувались в роботі, дозволили адекватно проаналізувати результати дослідження для належного виконання мети і завдань.

Під час рецензування роботи запозичень матеріалів без належного посилання на відповідні джерела не виявлено, що свідчить про академічну доброчесність автора.

Дисертація добре ілюстрована таблицями та рисунками, які в достатній мірі підкріплюють текстову частину роботи, сприяючи наочності та зрозумілості отриманих результатів.

7. Повнота викладення результатів в опублікованих наукових працях.

Матеріали дисертаційної роботи були представлені та заслухані на науково-практичній конференції дитячих офтальмологів та оптометристів України з міжнародною участю «Своє дитинство треба бачити`2021/22/23» (2021, Бугаз; 2022, 2023, Київ); на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Рефракційний пленер`22/23» (2022, 2023, Київ); на науково-практичній конференції з міжнародною участю «Філатовські читання-2023» (2023, Одеса). Основні результати дисертації опубліковані у 10 наукових працях, які відповідають вимогам Постанови Кабінету міністрів України № 44 від 12.01.2022 р. «Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», зокрема 4 статті в журналах з «Переліку наукових фахових видань України», з них 1 стаття – у виданні, яке входить до наукометричної бази SCOPUS; 6 робіт – тези у матеріалах науково-практичних конференцій, з'їздів, симпозіумів, де засвідчена апробація матеріалів дисертації.

Всі публікації за матеріалами роботи відповідають вимогам МОН України. В цілому робота виконана на високому методологічному рівні. Принципових зауважень немає.

8. Недоліки дисертації щодо її оформлення.

При аналізі дисертаційної роботи не виявлено суттєвих недоліків, які б принципово впливали на оцінку теоретичної та практичної цінності результатів. Дисертація написана літературною українською мовою з незначними поодинокими стилістичними помилками, які не впливають на загальне позитивне враження від наукової роботи.

Те, що в дисертації небагато аспектів порівняння отриманих результатів з літературними даними, частково обмежено із кількістю досліджень з обраної теми.

Запитання щодо теми дослідження:

1. Найбільша частота оклюзій артерій сітківки зафіксована після класичного доступу при проведенні кардіохірургічних втручань з приводу клапанних вад серця. Які саме фактори формують сценарій розвитку оклюзії?
2. Чи можливе проведення системного тромболізису або внутрішньоартеріального (локального) з метою проведення лікування оклюзій артерій сітківки у даної групи пацієнтів?

9. Впровадження наукового дослідження в практику.

Рецензована дисертаційна робота має вагоме науково-теоретичне значення. Робота є першою в Україні, де вивчено частоту оклюзій артерій сітківки у пацієнтів після хірургічних втручань на клапанах серця та запропоновано розуміння сценаріїв реалізації механізмів емболічних ускладнень під час кардіохірургічних втручань та пластики клапанів серця. Завдяки отриманим результатам, відкривають потенційні точки терапевтичного впливу для запобігання активації вказаних компонентів системи фібринолізу, ризику

судинних оклюзій у пацієнтів із клапанною хворобою серця і розробки заходів профілактики післяопераційної втрати зору.

10. Відповідність роботи вимогам, які висуваються до дисертації на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

Виходячи з актуальності, об'єму та рівня досліджень, наукової новизни результатів, теоретичної та практичної цінності отриманих даних, об'єктивності та обґрунтованості висновків, беручи до уваги особистий внесок здобувача, дисертаційна робота Ковальчук Наталії Ярославівни «Оптимізація діагностики та прогнозування оклюзій артерій сітківки після хірургічних втручань на клапанах серця» повністю відповідає вимогам пп. 6, 7, 8 Порядку 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 12.01.2022 № 44, та наказу МОН України від 12.01.2017 № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» і може бути представлена до офіційного захисту з наступним присудженням наукового ступеня доктора філософії.

**Офіційний опонент спеціалізованої
вченої ради ДФ 26.613.227:
асистент кафедри офтальмології
Дніпровського державного
медичного університету
доктор медичних наук, професор**



Василь САКОВИЧ



Підпис	<i>В. Саковича</i>
ЗАСВІДЧУЮ	
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ	
» _____ 20__ р.	

*Учений секретар,
к.б.і.н., доцент
С.ЕГОРОВА*