

## ВІДГУК

офіційного опонента, доктора медичних наук, професора, академіка Національної академії медичних наук України Веселовської Зої Федорівни на дисертаційну роботу Лопадчака Ростислава-Маркіяна Михайловича «Оптимізація хірургічного лікування хворих на закритокутову глаукому», представлену в разову спеціалізовану вчену раду ДФ 35.600.085 Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького МОЗ України на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 222 – Медицина

### **1. Ступінь актуальності обраної теми.**

Глаукома як одне з найбільш поширених захворювань ока, що призводить до незворотної втрати зору, має високий рівень щорічного прогресування. У 2040 році очікується, що кількість хворих на глаукому зросте до 111,8 мільйонів, серед яких близько третини припадає на ПЗКГ.

Не заважаючи на чіткі Європейські рекомендації існують реальні недоліки діагностики та лікування, які стають серйозними факторами зростання інвалідності по зору. Посилаючись на це, існує реальна потреба у подальшому аналізі ефективності діагностичного та лікувального алгоритмів.

Враховуючи ці факти можна вважати, що дисертаційне дослідження Лопадчака Р.-М. М., присвячене оптимізації хірургічного лікування хворих на глаукому закритого кута, підвищенню рівня діагностики закриття кута є актуальним та таким, що відповідає потребам практичної офтальмології в реальному часі.

### **2. Оцінка наукового рівня дисертації та і наукових публікацій здобувача.**

Дисертаційну роботу виконано на кафедрі офтальмології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького. Дане дослідження є фрагментом науково-дослідної роботи «Вивчення нових біохімічних, молекулярно-генетичних, біофізичних та клінічних механізмів захворювань ока і розробка нових методів профілактики, лікування і прогнозування очних хвороб» (№ держреєстрації 0118U000103, 2018-2022 рр.), в яких дисертант був співвиконавцем. За матеріалами роботи

опубліковано 8 наукових праць, серед яких 1 у співавторстві в колективній монографії, 3 статті у наукових фахових виданнях рекомендованих ДАК України для публікацій результатів дослідження, з яких 2 індексуються наукометричною базою Scopus, 1 стаття в закордонному журналі, 3 тез доповідей у матеріалах науково-практичних конференцій.

### **3. Новизна представлених теоретичних та\або експериментальних результатів, проведених здобувачем досліджень, повнота викладу в опублікованих працях.**

Наукова новизна одержаних результатів та їх практичне значення випливають із результатів дисертації не викликають сумніву. Автором отримані нові дані щодо топографо-анатомічних особливостей переднього відрізка ока, зокрема, співвідношення глибини передньої камери та товщини кришталика, у осіб різного віку та з різним видом рефракції.

Необхідно відзначити, що запропонований дисертантом коефіцієнт передбачення дозволяє з високим рівнем вірогідності виявити ризики закриття кута передньої камери ока і передбачити розвиток закритокутової глаукоми. Автором визначено, що на парних очах досліджуваних пацієнтів також існує підвищений ризик розвитку закритокутової глаукоми або блокади КПК.

Здобувач вдало пропонує оригінальну схему діагностично-лікувального алгоритму, надає обґрунтування доцільності інтраопераційної діагностики характеру блокади кута передньої камери ока та алгоритму відкриття кута передньої камери у рідних випадках, а саме за наявності позиційного блоку (після ФЕК) або синехіального блоку (ФЕК у комбінації з гоніосинехіолізисом).

Основні положення, результати та висновки дисертаційного дослідження широко представлені автором у наукових публікаціях.

### **4. Наукова обґрунтованість отриманих результатів, наукових положень, висновків та рекомендацій, сформульованих в дисертації.**

Аналіз матеріалів дисертаційного дослідження Лопадчака Р.-М.М., опублікованих наукових праць, дає підстави стверджувати, що робота була виконана на високому науково-методологічному рівні. Завдання, результати й висновки поданої до розгляду роботи цілком обґрунтовані.

Для вирішення запланованих задач дослідження було запропоновано оригінальний коефіцієнт передбачення (PF) закриття КПК, розрахунок якого здійснюється на формулою на основі таких анатомічних показників ока як глибина передньої камери, товщина кришталика та довжина ока. Автором проведені кропіткі обстеження та розрахунки PF 180 осіб різного віку та різної рефракції, визначені особливості вікових змін означених біометричних показників відносно різного виду рефракції. Автором було досліджено ефективність різних комбінацій хірургічного лікування у 78 пацієнтів із ХЗКГ за оцінкою гіпотензивного ефекту та стабілізації глаукомного процесу.

Дисертаційна робота ґрунтується на результатах клінічних та інструментальних методів дослідження, власних спостережень, оцінки післяопераційних результатів у хворих на ЗКГ та статистичної обробки отриманих даних за сучасними методами. Клінічні, інструментальні та статистичні методи, обрані відповідно до цілей дослідження, є сучасними та методологічно обґрунтованими. Етапи дослідження виконані відповідно до загальної мети роботи і є послідовними. Визначені критерії включення та виключення пацієнтів в дослідження задекларовані з дотриманням біоетичних принципів та прав пацієнта, що засвідчено відповідними документами комісії з біоетики. Дослідження проведені з дотриманням основних положень Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину, Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень за участю людини (1964 р. з подальшими доповненнями, включаючи версію 2000 р.) та Наказу МОЗ України №690 від 23.09.2009р.)

## **5. Рівень виконання поставленого наукового завдання, оволодіння здобувачем методологією наукової діяльності.**

Дисертаційна робота є самостійним дослідженням. Спільно з науковим керівником було обрано тему наукової роботи, сформульовані мета і її завдання. Групи спостереження створені адекватно сформульованій меті й завданням відповідно до вимог коректності статистичної обробки результатів дослідження. Мета дослідження сформульована чітко, завдання адекватні та дозволяють її досягнути. Поставлені завдання повністю вирішені, проаналізовані на сучасному науковому рівні з використанням методів математичного аналізу та статистичної обробки результатів. Здобувач самостійно проаналізував сучасну літературу з проблеми, здійснив інформаційний та патентний пошук. Достатньою є джерельна база дослідження, використано емпіричні дані як первинних, так і вторинних джерел.

Усі клінічні спостереження, аналіз клініко-інструментальних досліджень проведені здобувачем самостійно. Здобувач брав безпосередню участь в моніторингу пацієнтів та приймав участь у операціях у якості асистента. Особисто здобувачем особисто викладені всі розділи дисертаційної роботи, проведено медико-статистичний аналіз отриманих даних та оформлення дисертаційної роботи з формулюванням висновків та практичних рекомендацій. Висновки сформульовані чітко, достовірні та відповідають завданням та меті дослідження. Сучасний методичний рівень роботи, відповідність вибірки критеріям репрезентативності, висока інформативність використаних методів дослідження та адекватність статистичного аналізу дозволяють вважати результати дослідження, наукові положення, висновки та рекомендації вірогідними та науково обґрунтованими.

## **6. Теоретичне і практичне значення результатів дослідження.**

Здобувач удосконалив існуючі та запропонував оригінальні тактичні алгоритми лікування закритокутової глаукоми. Основні положення дисертаційної роботи дозволили визначити ефективність та надати обґрунтування запропонованому комплексу хірургічного лікування закритокутової глаукоми.

Основні положення дисертації успішно апробовано у ряді лікувальних закладів Львова.

Теоретичні положення дисертаційної роботи використовуються в навчальному процесі на кафедрі офтальмології ФПДО Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

За темою дисертації опубліковано 8 наукових праць, серед яких 1 у співавторстві в колективній монографії, 3 статті у наукових фахових виданнях рекомендованих ДАК України для публікацій результатів дослідження, з яких 2 індексуються наукометричною базою Scopus, 1 стаття в у закордонному журналі, 3 тез доповідей у матеріалах науково практичних конференцій. У наукових працях, опублікованих в співавторстві, участь Лопадчака Р.-М. М. є визначальною і полягає у проведенні літературного пошуку, відбору та обстеження пацієнтів, аналіз отриманих результатів, статистичній обробці та формулюванні висновків.

Основні положення дисертаційної роботи представлені, обговорені й одержали позитивну оцінку на науково-практичній конференції IV Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Szkoleniowa GlauCat 2021 (27–28 серпня 2021 р. м.Миколаїв( Польща); науково-практичній конференції з міжнародною участю VI Міжнародна конференція «Glaucoma+2021» (03-04 вересня 2021 р., м.Київ); науково-практичної конференції Філатовські читання — 2021 (20-21 травня 2021р., м.Одеса).

## **7. Оцінка змісту дисертації, її завершеності в цілому.**

Рукопис роботи Лопадчака Ростислава-Маркіяна Михайловича

складений відповідно до вимог МОН до написання дисертацій. Дисертаційна робота побудована традиційно на 169 сторінках друковано тексту і складається з анотації, вступу, огляду літератури, опису матеріалів та методів дослідження, двох розділів з описом власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів дослідження, висновків та практичних рекомендацій. Список використаної літератури включає 152 джерела. Обсяг основного тексту дисертації складає 145 сторінок.

Дисертаційне дослідження має чітке формулювання основних наукових та практичних положень із сучасним методологічним підходом до вирішення поставлених завдань, логічним виділенням підрозділів у розділах власних досліджень. Якісні ілюстрації роботи (27 таблиць та 15 рисунків) дозволяють вільно орієнтуватись в тексті, порівнювати отримані дані, а також проводити глибокий аналіз отриманих результатів.

В анотаціях українською та англійською мовами стисло представлено основні результати дослідження із зазначенням наукової новизни та практичного значення. Ключові слова відповідають основному змісту дисертації та забезпечують пошук роботи.

У вступі до дисертації доведена актуальність досліджуваної проблеми, описано зв'язок роботи за науковими програмами та планами, мета та пов'язані з нею завдання, наукова новизна та практичне значення роботи, особистий внесок здобувача апробація роботи та публікації за матеріалами дисертації.

Огляд літератури викладений ретельно. У даному розділі дисертації представлено сучасні погляди на ПЗКГ, проаналізовано українські та зарубіжні джерела стосовно ПЗКГ. На підставі проаналізованих даних, здобувач вказує, що на сьогодні не існує чітко сформульованих підходів до хірургічного лікування ХЗКГ. Оцінка позитивна.

Другий розділ присвячений методам дослідження, використаних при виконанні дисертаційної роботи. Клінічна характеристика пацієнтів свідчить

про адекватність підбору пацієнтів, включених в дослідження, та однорідність порівняльних груп. Використані дисертантом методи дослідження є інформативними, відповідають вимогам до досліджень в галузі офтальмології. В другому розділі, з дотриманням методологічних наукових підходів проведений поділ пацієнтів на групи, їх детально охарактеризовано за медичним показниками.

У третьому розділі детально представлена пропозиція щодо коефіцієнту передбачення (PF) та його обчислення для оцінки ймовірності закриття кута передньої камери ока на основі співвідношення основних анатомічних параметрів ока: глибини передньої камери (AC), аксіальну довжину ока (AL) і товщину кришталика (LT).  $PF = AC : AL : LT \times 100$ . Автором доведено, що розроблений коефіцієнт передбачення є більш достовірним, ніж коефіцієнт Lowe, щодо визначення ризику закриття кута передньої камери ока і розвитку закритокутової глаукоми, що підтверджено аналізом та результатами статистичної обробки отриманих даних.

Четвертий розділ присвячено хірургічним втручанням пацієнтів із ПЗКГ. Доведено високу ефективність запропонованого методу інтраопераційної діагностики закриття кута передньої камери та запропонованих комбінацій хірургічного лікування пацієнтів (ФЕК та ФЕК в поєднанні з гоніосинехіолізисом) у відкритті кута передньої камери.

Важливим є те, що на парних очах досліджуваних пацієнтів, котрим була проведено та чи інша хірургічна процедура, виявляються різні форми закритокутової глаукоми або блокади КПК.

П'ятий розділ присвячений аналізу отриманих результатів, викладений добре, з елементами дискусії. У ньому дисертант не тільки підсумовує, а й аналізує, порівнює їх з іншими науковими даними, де присутнє узагальнене викладення тактичних і методичних підходів до механізмів розвитку ускладнень та комплексного підходу лікування пацієнтів із ХЗКГ.

Висновки дисертації логічно впливають зі змісту роботи, є

обґрунтованими, сформульовані чітко на основі аналізу проведених даних, але, нажаль, виглядають дуже стисло і декларативно. Практичні рекомендації сформульовані грамотно, сприймаються легко, викладені чітко.

Дисертація є завершеною науковою працею з чітким і логічним викладенням клінічного матеріалу.

## **8. Рекомендації щодо подальшого використання результатів дисертації в практиці.**

Результати дисертаційної роботи можуть бути впроваджені в роботу лікувальних закладів, що надають спеціалізовану офтальмологічну допомогу населенню. Теоретичні положення дисертаційної роботи можуть бути включені у лекційний матеріал та матеріали практичних занять для студентів, лікарів-інтернів та у програмах безперервного професійного розвитку.

## **9. Зауваження щодо оформлення та змісту дисертації, запитання до здобувача.**

За якістю та стилем викладення дисертаційного матеріалу робота повністю відповідає сучасним вимогам до дисертаційних робіт. Дисертація насичена професійною лексикою. Втім, у тексті подекуди зустрічаються декларативні та категоричні вислови, незначні стилістичні та орфографічні помилки, які принципово не впливають на суть дисертації. Також, формулювання коефіцієнта передбачення більш зрозумілим було у такому вигляді  $PF = AC:AL:LT \times 100$ .

В плані дискусії, хотілось би отримати від дисертанта відповіді на такі запитання:

1. Яку класифікацію для оцінки ширини кута ви використовували?
2. Які існують альтернативні варіанти синехіолізису?
3. Враховуючи можливу похибку всіх біометричних вимірів наскільки все ж таки безпечно рекомендувати запропонований вами фактор передбачення у якості показу для активних дій офтальмолога?



## **10. Відсутність (наявність) порушень академічної доброчесності**

Рукопис дисертаційної роботи Лопадчака Ростислава-Маркіяна Михайловича «Оптимізація хірургічного лікування хворих на закритокутову глаукому» на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 222 – Медицина, перевірено на плагіат за допомогою програми Strike Plagiarism. Знайдені співпадіння (по фразах) у дисертаційній роботі не містять текстових запозичень, характерних для академічного плагіату, та є правомірним щодо вимог академічної доброчесності.

У ході аналізу роботи нами не було виявлено часткового або повного оприлюднення здобувачем наукових результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження. Серед представлених матеріалів відсутні публікації однієї і тієї самої наукової роботи в декількох виданнях, а також повторна публікація раніше оприлюднених статей та тез, як нових наукових робіт.

За результатами перевірки та аналіз матеріалів дисертації не було виявлено ознак академічного плагіату, самоплагіату, фабрикації, фальсифікації.

## **11. Висновок про відповідність дисертації встановленим вимогам.**

Дисертаційну роботу Лопадчака Ростислава-Маркіяна Михайловича «Оптимізація хірургічного лікування хворих на закритокутову глаукому» , виконану у Львівському національному медичному університеті імені Данила Галицького під керівництвом доктора медичних наук, професора Новицького Ігора Ярославовича, представлену на здобуття наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 222 – Медицина, слід вважати завершеною науковою працею, яка містить нове науково-прикладне вирішення завдання офтальмології – підвищення ефективності лікування хворих на закритокутову глаукому.

Виходячи з актуальності, об'єму та рівня дослідження, наукової

новизни результатів, теоретичної та практичної цінності отриманих даних, об'єктивності та обґрунтованості висновків, беручи до уваги особистий внесок здобувача дисертаційна робота «Оптимізація хірургічного лікування хворих на закритокутову глаукому» повністю відповідає вимогам п.п 6,7,8 «Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії», затвердженому Постановою Кабінету Міністрів України від 12.01.2022 №44 та 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 2022 р. № 44), а її автор Лопадчак Ростислав-Маркіян Михайлович заслуговує на присвоєння наукового ступеня доктора філософії в галузі знань 22 – Охорона здоров'я за спеціальністю 222 – Медицина (наукова спеціальність «Офтальмологія»).

### **Офіційний опонент**

завідувач кафедри хірургічних хвороб №2

ПВНЗ «Київський медичний університет»,

доктор медичних наук, професор,

Академік Національної академії медичних наук України

Веселовська З.Ф.