

## ВІДГУК

**офіційного опонента на дисертаційну роботу Якименко Ірини Василівни «Удосконалення діагностики та патогенетично обґрунтованого хірургічного лікування первинної відкритокутової глаукоми», що представлена на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.18 - офтальмологія.**

**Науковий керівник:** доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри офтальмології Одеського національного медичного університету

Венгер Людмила Віленівна.

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

Незважаючи на значний прорив в діагностиці первинної відкритокутової глаукоми (ПВКГ), поширеність цього захворювання лишається високою і прогресивно збільшується з кожним роком життя. У віці 40-45 років на ПВКГ страждає 0,1% населення, в 50-60 років - 1,5-2%, а у віці 75 років і старше - 10% населення. За прогнозами загальна кількість хворих на ПВКГ у віці 40-80 років в 2040 році збільшиться до 111,8 млн. Основною причиною високої поширеності ПВКГ є майже асимптомний перебіг захворювання, що призводить до його несвоєчасного діагностування. Сучасні технологічні можливості такі, як оптична когерентна томографія (ОКТ) та статична периметрія, дозволяють виявити захворювання на ранніх стадіях, однак в більшості випадків ці методи дослідження лише констатують вже наявні незворотні структурні та функціональні зміни.

Лікування глаукоми теж залишається далеко невирішеною проблемою. Незважаючи на широкий вибір антиглаукомних крапель для консервативного лікування глаукоми, при прогресуванні глаукомної оптиконеуропатії 25% хворих потребує хірургічного лікування, яке дозволяє в більшості випадків частково або повністю її стабілізувати. Однак наявний широкий ряд розроблених операцій не зупиняє науковців в пошуку нових хірургічних модифікацій.

Саме вирішенню питання ранньої діагностики з прогнозуванням перебігу та ефективного хірургічного лікуванні ПВКГ і присвячена дисертаційна робота.

## ***2. Зв'язок теми дисертації з державними чи галузевими науковими програмами.***

Дисертація виконана відповідно до плану науково-дослідних робіт ОНМедУ та є фрагментами тем кафедри офтальмології: за 2014-2018 роки «Вдосконалення діагностики і патогенетично обґрунтованого лікування дистрофічних та судинних захворювань ока (міопії, глаукоми, діабетичної офтальмопатології)» - № державної реєстрації 0113U006427; за 2017-2019 роки «Розробка діагностичних критеріїв морфологічних змін оболонки очного яблука при запальних та дегенеративних захворюваннях за даними спектральної оптичної когерентної томографії» - № державної реєстрації 0117U004738 та за 2020-2024 роки «Оптимізація діагностики, лікування та профілактики розвитку дегенеративних і запальних захворювань органа зору» - № державної реєстрації 0119U003575, де співвиконавцем даних робіт був дисертант.

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

В дисертаційній роботі Якименко І.В. вперше було обґрунтовано механічну теорію розвитку глаукомної оптиконеуропатії шляхом розробки математичної моделі решітчастої пластини зорового нерва з обґрунтуванням виникнення пошкодження нервових волокон за рахунок поздовжніх і поперечних зміщень її елементів, ступінь яких залежить від внутрішньоочного тиску, діаметру і товщини решітчастої пластини, витончення якої за результатами swept-source-оптичної когерентної томографії взаємопов'язане зі збільшенням стадії первинної відкритокутової глаукоми ( $r = -0,966$ ,  $p < 0,05$ ).

Розширені наукові дані про ефективність синусотрабекулотомії з дренаванням супрациліарного простору у порівнянні з синусотрабекулотомією, що полягала у більш стійкій нормалізації внутрішньоочного тиску за рахунок покращення гідродинаміки ока у вигляді збільшення коефіцієнту легкості відтоку на 170% та зменшення коефіцієнту Беккера на 78% порівняно з показниками тонографії до операції та стабілізації прогресування глаукомної оптиконеуропатії внаслідок покращення кровопостачання зорового нерва, про що свідчило збільшення різниці товщин судинної оболонки між оперованим і парним оком в макулярній і перипапільлярній зоні в середньому на 275% і 96% за даними swept-source-оптичної когерентної томографії.

Доповнені наукові дані про зменшення товщини судинної оболонки ока при прогресуванні первинної відкритокутової глаукоми, що підтверджено виявленою статистично значимою більшою кількістю хворих з III стадією порівняно з II стадією первинної відкритокутової глаукоми, у яких відмічалась тонка хоріоїдея ( $108,74 \pm 1,27$  мкм в перипапільлярній і  $107,28 \pm 3,76$  мкм в макулярній зоні).

#### ***4. Теоретичне значення результатів дослідження.***

Робота Якименко Ірини Василівни має велике теоретичне значення для офтальмологічної науки, так як в ній уточнені деталі патогенезу механічної теорії розвитку глаукомної оптиконеуропатії шляхом розробки математичної моделі деформації решітчастої пластини, ущільненні нервових волокон на її рівні за рахунок поздовжніх і поперечних зміщень її елементів. Також в роботі доповнені дані про взаємозв'язок витончення решітчастої пластини з прогресуванням ПВКТ.

Важливим теоретичним здобутком є дослідження товщини судинної оболонки після проведеної запропонованої операції синусотрабекулотомії з супрациліарним дренаванням, що підтверджує створений посилений

увеосклеральний відтік та покращення кровопостачання інтрабульбарної частини зорового нерва.

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

Запропоновано і впроваджено в практику новий спосіб прогнозування розвитку та прогресування глаукомної оптиконеуропатії, заснований на визначенні товщини і діаметру решітчастої пластини зорового нерву за даними swept-source-оптичної когерентної томографії, а також середнього внутрішньоочного тиску, з подальшим застосуванням електронної таблиці для визначення рівня ризику пошкодження нервових волокон, який прямо корелює зі значенням MD за даними статичної периметрії ( $r=0,578$ ,  $p<0,05$ ) і застосування якого показало прогресування глаукомної оптиконеуропатії у 20% і 50% хворих з визначеним середнім і високим рівнем ризику, відповідно (Патент на корисну модель № 133897. МПК А61В 8/10).

Запропоновано і впроваджено в практику спосіб хірургічного лікування первинної відкритокутової глаукоми - синусотрабекулотомія з супрациліарним дренаванням, що здійснювався шляхом проведення сформованого лоскуту з зовнішніх шарів склери під збереженою смужкою з глибоких її шарів з попереднім виконанням синусотрабекулотомії, що дозволило досягти збереження зорових функцій, покращення гідродинаміки ока та нормалізації внутрішньоочного тиску в порівнянні з синусотрабекулотомією, де у 10 % випадків виникла необхідність у додатковій місцевій медикаментозній гіпотензивній терапії у віддаленому післяопераційному періоді (Патент на винахід № 109996. МПК А61F9/007).

### ***6. Ступінь обґрунтування та достовірності положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.***

Дисертація виконана на сучасному науково-медичному рівні. Наукові положення, висновки та рекомендації автора базуються на достатній кількості клінічних досліджень 242 пацієнта (276 очей).

Дослідження проводили з виконанням заходів щодо забезпечення безпеки та здоров'я пацієнтів, дотримання їх прав, людської гідності та морально-етичних норм у відповідності із принципами Гельсінської декларації прав людини, Конвенції Ради Європи про права людини та відповідних Законів України.

Статистична обробка отриманих результатів заснована на сучасних заставах, багатofакторна та включає достатню кількість методів; повністю підтверджує достовірність отриманих результатів. Виконаний обсяг досліджень, їх характер, ретельна обробка матеріалу дозволяють вважати результати і висновки, отримані дисертантом, вірогідними. Наукові положення, висновки і практичні рекомендації, сформульовані у дисертації, адекватні поставленим задачам, логічно пов'язані з одержаними результатами дослідження і дозволяють вважати їх повністю обґрунтованими.

#### ***7. Оцінка змісту дисертації, її завершеність в цілому, зауваження щодо оформлення.***

Дисертація оформлена на 144 сторінках комп'ютерного тексту і побудована за загальноприйнятою схемою. Дисертація містить наступні розділи: анотації, вступ, 5 розділів, висновки, практичні рекомендації, список використаних джерел (містить 283 джерела та займає 34 сторінки) та 2 додатки. Дисертаційна робота містить 43 рисунки та 19 таблиць.

Розділи написано логічно із дотриманням наукового стилю написання. Текст дисертації відображає хід дослідження в повному обсязі. Використані методики досліджень, їх хід і результати описані чітко, зрозуміло, послідовно.

Загальні висновки відповідають поставленим завданням та меті дослідження, що говорить про завершеність наукової роботи.

### ***8. Повнота викладу матеріалів дисертації в опублікованих працях і авторефераті.***

За темою дисертації опубліковано 14 наукових праць, з яких 6 – статті, з яких 4 відповідають «Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора наук, кандидата наук та ступеня доктора філософії»; 3 статті – роботи у журналах, які входять до наукометричної бази Scopus; 6 робіт – тези, опубліковані у матеріалах науково-практичних конференцій, з'їздів, симпозіумів, у тому числі іноземних, що засвідчують апробацію матеріалів дисертації. Отримано 2 патенти (на винахід і на корисну модель).

Зміст автореферату і основних положень дисертації ідентичні.

### ***9. Недоліки, зауваження та пропозиції щодо дисертації та автореферату стосовно їх змісту і оформлення. Питання.***

- 1) Який обсяг тонометрії проводили пацієнтам в післяопераційному періоді для визначення стабілізації ВОТ?
- 2) За рахунок якого механізму відбувалось покращення зорових функцій в післяопераційному періоді при проведенні АГО з додатковим дренаванням супрахоріоїдального простору?
- 3) Чи враховували розмір кришталику при плануванні хірургічного лікування глаукоми?
- 4) Яким чином можливо використовувати прогнозування ризику розвитку глаукомної оптичної нейрооптикопатії в практиці офтальмолога?

Зазначені запитання та зауваження не носять принциповий характер і не знижують наукової цінності дисертаційної роботи.

***10. Рекомендації щодо використання результатів дисертаційного дослідження в практиці.***

Матеріали дисертаційної роботи можуть бути використані при розробці навчальних програм і навчальних посібників для підготовки фахівців в закладах медичної освіти, а також рекомендовані до впровадження в роботу в закладах охорони здоров'я, зокрема, офтальмологічних кабінетів, офтальмологічних стаціонарів для ранньої діагностики, прогнозування перебігу та ефективного хірургічного лікування ПВКГ.

***11. Відповідність дисертації спеціальності та профілю спецради.***

Дисертація Якименко Ірини Василівни «Удосконалення діагностики та патогенетично обґрунтованого хірургічного лікування первинної відкритокутової глаукоми» відповідає паспорту спеціальності 14.01.18 - офтальмологія та профілю спеціалізованої вченої ради Д 26.61.05 при Національному університеті охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

***12. Відсутність академічного плагіату.***

У дисертаційній роботі не відмічено ознак академічного плагіату.

***13. Відповідність дисертації встановленим вимогам.***

Дисертаційна робота Якименко Ірини Василівни «Удосконалення діагностики та патогенетично обґрунтованого хірургічного лікування первинної відкритокутової глаукоми» є завершеною науковою працею, що містить обґрунтовані наукові положення та результати, які розв'язують важливе науково-прикладне питання офтальмології - підвищення ефективності діагностики і хірургічного лікування первинної відкритокутової глаукоми шляхом розробки нового клініко-морфологічного методу діагностики з прогнозуванням розвитку глаукомної оптиконеуропатії та патогенетично обґрунтованого методу хірургічного лікування.

Дане наукове дослідження актуальне, сучасне, має теоретичне та практичне значення, вносить вклад в науку та офтальмологічну практику і дозволяє вважати роботу Якименко Ірини Василівни такою, що відповідає вимогам, які пред'являються до наукового ступеня кандидата медичних наук п.п. 9 та 11(кандидатські), 12 (опублікованість та апробація), 14 (відсутність текстових запозичень, використання ідей, наукових результатів і матеріалів інших авторів без посилань на автора) "Порядку присудження наукових ступенів", затвердженого Постановами Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 № 567 та від 19.08.2015 № 656, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.18 - офтальмологія.

**Офіційний опонент:**

доктор медичних наук, професор,  
професор кафедри хірургічних хвороб №2  
ПВНЗ «Київський медичний університет»



*Григор'єв Б.Б.*

Веселовська Н.М.



*Відгуки надійшов до  
спеціалізованої вченої ради Д 23,613,05*

*20.04.2021р*

*Віцеб секретар спецради  
«м.н», доцент Нілавіч (Н.С. Паврич)*