

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U001137

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-04-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сас Ольга Сергіївна

2. Olha S. Sas

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7056-0877

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Медицина

Дата захисту: 25-06-2025

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 8387

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.56, 76.29.56.13

Тема дисертації:

1. Особливості стану перилімбальних тканин ока при хірургічному лікуванні хворих на первинну відкритокутову глаукому (клінічне дослідження)

2. Features of the condition of eye perilimbal tissues during surgical treatment of patients with primary open-angle glaucoma (clinical study)

Реферат:

1. Дисертація присвячена розв'язанню актуального завдання сучасної офтальмології – дослідити стан перилімбальних тканин ока та біохімічних маркерів крові (LOX1, TGF β 2 та pNF-H) при хірургічному лікуванні хворих на первинну відкритокутову глаукому, щоб визначити фактори ризику розвитку декомпенсації внутрішньоочного тиску та оптимізувати діагностику прогресування глаукомної оптичної нейропатії після хірургічного антиглаукомного втручання. Обґрунтування вибору теми дослідження. Глаукома спричинює сліпоту в людей в усьому світі і в Україні зокрема. Після катаракти це друга основна причина сліпоти, яка зазвичай є незворотною. За оцінками ВООЗ, 57,5 мільйона населення Земної кулі хворіє на первинну відкритокутову глаукому (ПВКГ) і, очікується, що до 2040 року це число досягне 111,8 мільйона людей (Allison K. et al., 2020; Ricca A. et al., 2020). На жаль, протягом останніх п'яти років глаукома посідає перше місце серед причин інвалідності по зору в Україні. Така негативна ситуація зумовлена безсимптомним перебігом субклінічних та початкових стадій захворювання та цілою низкою медичних та соціальних факторів. Найбільш поширеним типом як у Сполучених Штатах Америки, так і в Україні, є первинна відкритокутова глаукома (Weinreb R.N. et al., 2016; Риков С.О. та ін., 2019). Первинна відкритокутова глаукома – це багатофакторне хронічне нейродегенеративне захворювання, яке характеризується набутою втратою гангліозних клітин сітківки та в подальшому атрофією зорового нерва (Сердюк В.М. та ін., 2021). Хоча патогенез глаукоми повністю не вивчений, відомо, що рівень внутрішньоочного тиску (ВОТ) взаємопов'язаний із загибеллю гангліозних клітин сітківки (Burton M. J. et al., 2024). Ні суттєві успіхи в хірургічному лікуванні глаукоми, ні розробка нових мініінвазивних оперативних втручань та значне розширення арсеналу медикаментозних гіпотензивних засобів не мають змоги зупинити її постійний прогрес (Rolim-de-Moura C.R. et al., 2022; Бездітко П.А. та ін., 2022; Шаргородська І.В., 2003). Огляд світової та вітчизняної літератури свідчить про те, що у хворих на ПВКГ клітинність трабекулярної сітки (ТС) знижується, а це призводить до зниження фізіологічної функції тканини ТС (Keller K.E. et al., 2022; Завгородня Н.Г., 2022; Цибульська Т.Є., 2021). Дисфункція та блокування цього основного шляху можуть спричинити підвищений опір відтоку, підвищення ВОТ і, зрештою, розвиток глаукоми (Dietze J, et al., 2024). Попередні дослідження свідчать, що саме ділянка внутрішньої стінки Шлеммового каналу в поєднанні з юстаканальцевою тканиною – є основним місцем опору відтоку (Buffault J. et al., 2020; Віт В.В., 2018). На основі аналізу праць останніх років з'ясувалося, що кількість необхідних реопераційних втручань у хворих на глаукому становить близько 50% (Jia et al., 2022; Улянова Н.А. та ін., 2019). Однак, дотепер повністю не встановлені патогенетичні механізми, що призводять до зарощення каналів і розробка та впровадження сучасних пристроїв (клапанів) не вирішує проблеми. Зв'язок змін стану перилімбальних тканин ока з невдачами хірургічного антиглаукомного лікування хворих на ПВКГ на сьогодні залишається маловивченим. Дані світової літератури свідчать, що підвищений ВОТ є результатом клітинних і молекулярних змін у ТС, які викликані підвищенням рівня трансформуючого фактора росту (TGF), зокрема TGF β 2, у водянистій волозі. Його експресія підвищується в ТС хворих на ПВКГ, що збільшує скорочувальну здатність її клітин, сприяє утворенню актинових стресових волокон, яке збільшує опір відтоку рідини і цим самим призводить до зростання ВОТ після проведених оперативних втручань (Yemanyı F. et al., 2020; Віт В.В., 2018). Попередні дослідження свідчать, що ще один важливий фактор, який може впливати на міцність та еластичність ТС – це лізілоксидаза-1 (LOX1), основний компонент фібрилярних агрегатів позаклітинного матрикса (ПМ), що бере участь у фіброгенезі тканин хворих на глаукому, яким були виконані антиглаукоматозні оперативні втручання (Wagner I. et al., 2022).

2. The dissertation is dedicated to solving the current task of modern ophthalmology - by studying the condition of the perilimbal tissues of the eye and biochemical blood markers (LOX1, TGF β 2 and pNF-H) during the surgical treatment of patients with primary open-angle glaucoma, to determine the risk factor for the development of intraocular pressure decompensation and to optimize the diagnosis of the progression of glaucomatous optic

neuropathy after surgical antiglaucoma intervention. Justification of the choice of research topic. Glaucoma is the main cause of irreversible blindness both worldwide and in Ukraine. It is the second leading cause of blindness worldwide after cataracts, and blindness caused by glaucoma is usually irreversible. According to WHO estimates, 57.5 million people worldwide have primary open-angle glaucoma (POAG), and this number is expected to reach 111.8 million by 2040 (Allison K. et al., 2020; Ricca A. et al., 2020). Unfortunately, over the past five years, glaucoma has been the leading cause of visual impairment in Ukraine. This negative situation is due to the asymptomatic course of the subclinical and initial stages of the disease and a number of medical and social factors. Primary open-angle glaucoma is the most common type both in the United States of America and in Ukraine (Weinreb R.N. et al., 2016; Rykov S.O. et al., 2019). Primary open-angle glaucoma is a multifactorial chronic neurodegenerative disease characterized by the acquired loss of retinal ganglion cells and subsequent optic nerve atrophy (Serdyuk V.M. et al., 2021). Although the pathogenesis of glaucoma is not fully understood, it is known that the level of intraocular pressure (IOP) is interrelated with the death of retinal ganglion cells (Burton M. J. et al., 2024). Neither significant successes in the surgical treatment of glaucoma, nor the development of new minimally invasive surgical interventions and a significant expansion of the arsenal of medicinal hypotensive agents can stop its constant progress (Rolim-de-Moura C.R. et al., 2022; Bezditzko P.A. et al., 2022; Shargorodska I.V., 2003). The gradual accumulation of data from the world and domestic literature indicates that in patients with POAG, the cellularity of the trabecular meshwork (TM) is reduced, which leads to a decrease in the physiological function of the TM tissue (Keller K.E. et al., 2022; Zavgorodnia N.G., 2022; Tsybul'ska T.E., 2021). Dysfunction and blockage of this main pathway can lead to increased outflow resistance, increased IOP and, ultimately, to the development of glaucoma (Dietze J, et al., 2024). Previous studies indicate that it is the area of the inner wall of Schlemm's canal in combination with the juxtacanal tissue that is the main site of outflow resistance (Buffault J. et al., 2020; Vit V.V., 2018). Analysis of the literature of recent years indicates that the number of necessary reoperations in glaucoma patients is about 50% (Jia et al., 2022; Ul'yanova N.A. et al., 2019). However, to date, the pathogenetic mechanisms leading to canal overgrowth have not been fully elucidated, and the development and implementation of modern devices (valves) does not solve the problem. The relationship between changes in the state of perilimbal tissues of the eye and failures of surgical antiglaucoma treatment of patients with POAG remains poorly studied to date. World literature data indicate that increased IOP is the result of cellular and molecular changes in the TM, which are caused by an increase in the level of transforming growth factor (TGF), in particular TGF β 2 in the aqueous humor. The expression of which is increased in the TM of patients with POAG, which increases the contractile ability of TM cells, promotes the formation of actin stress fibers, which increases the resistance to fluid outflow and thereby leads to an increase in IOP in the eyes after surgical interventions (Yemanyi F. et al., 2020; Vit V.V., 2018). Previous studies indicate that another important factor that may affect the strength and elasticity of the TM is lysyl oxidase-1 (LOX1), a major component of fibrillar aggregates of the extracellular matrix (ECM), which is involved in tissue fibrogenesis in glaucoma patients who have undergone anti-glaucomatous surgery (Wagner I. et al., 2022).

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Сас ОС, Шаргородська ІВ. Аналіз факторів, що нівелюють результат хірургічного втручання у хворих на глаукому. Українська інтервенційна нейрорадіологія та хірургія. 2024;4(50):16-22. DOI: 10.26683/2786-4855-2024-4(50)-16-22.

- Rykov S, Novak L, Shargorodska I, Novak N, Lichman L, Dufynets V, Lugovskyi O, Sharhorodskyi S, Sas O. Benefits of a combined surgical technique for patients with secondary neovascular glaucoma. Wiad Lek. 2024;77(5):1011-1017. DOI:<https://doi.org/10.36740/WLek202405121>
- Sas O, Shargorodska I. Features of the condition of the perilimbal tissues of the eye during the surgical treatment of patients with open-angle glaucoma. The Ukrainian Scientific Medical Youth Journal. 2024;150(4):89-95. DOI:[https://doi.org/10.32345/USMYJ.4\(150\).2024.89-95](https://doi.org/10.32345/USMYJ.4(150).2024.89-95)
- Шаргородська ІВ, Сас ОС. Нові можливості оцінки стану перилімбальних тканин ока для опанування лікарями-офтальмологами на циклах післядипломної освіти. Медицина та фармація: освітні дискурси. 2024;Випуск 4:150–154. DOI:<https://doi.org/10.32782/eddiscourses/2024-4-23>
- Шаргородська ІВ, Сас ОС. Можливості застосування оксигенотерапії для лікування дегенерацій рогівки. Ukrainian Journal Ophthalmology. 2021;4(15):40-50. DOI:<https://doi.org/10.30702/Ophthalmology28122021-15.4.41-51/17-085.8>

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки
№ 154599

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0116U002821; 0120U105324; 0123U104207

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шаргородська Ірина Василівна
2. Iryna V. Shargorodska

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.18

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8958-1849

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бездітко Павло Андрійович
2. Pavlo A. Bezditko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.18**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-9147-4310**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Харківський національний медичний університет**Код за ЄДРПОУ:** 01896866**Місцезнаходження:** Проспект Науки, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України**Ідентифікатор ROR:****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Коновалова Наталія Валеріївна
2. Nataliia V. Konovalova

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.18**Ідентифікатор ORCID ID:** 0009-0001-8164-4654**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний медичний університет**Код за ЄДРПОУ:** 02010801**Місцезнаходження:** Валіховський провулок, буд. 2, Одеса, 65082, Україна**Форма власності:** Державна**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України**Ідентифікатор ROR:****Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Жабоедов Дмитро Геннадійович
2. DMYTRO H. ZHABOIEDOV

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.18**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-4212-8403**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скрипник Рімма Леонідівна

2. Rimma L. Skrypnyk

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.18

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8463-1701

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Петренко Оксана Василівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Петренко Оксана Василівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Паливода Роман

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна