

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101847

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-12-2023

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лопадчак Ростислав-Маркіян Михайлович

2. Rostyslav-Markiiian Lopadchak

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9861-5585

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: 19-12-2023

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "ПОЛІМЕД ЗАХІД"

Код за ЄДРПОУ: 38852662

Місцезнаходження: Богдана Хмельницького, 144, Львів, 79024, Україна

Форма власності: Приватна/недержавна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 35.600.085 (ID2846)

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, 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: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.56.13

Тема дисертації:

1. ОПТИМІЗАЦІЯ ХІРУРГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ЗАКРИТОКУТОВУ ГЛАУКОМУ
2. Optimization of surgical treatment of angle-closure glaucoma patients

Реферат:

1. Дисертація присвячена теоретичному узагальненню та вирішенню актуальної наукової задачі – прогнозування розвитку закриття кута передньої камери та пошуку оптимального хірургічного лікування хронічної закритокутової глаукоми на підставі аналізу проведених різних видів хірургічних втручань. Первинна закритокутова глаукома (ПЗКГ) залишається однією із актуальних медико-соціальних проблем. З огляду на те, що дане захворювання може призвести до сліпоти, воно носить інвалідизуючий характер. Факторами ризику є вік понад 60 років, жіноча стать, етнічна приналежність та анатомічно коротке око. У зв'язку зі стрімким приростом пацієнтів з різними типами ПЗКГ у світі вирішальним є правильна діагностика даного захворювання. Достовірно виключити ПЗКГ дозволяє лише гоніоскопічне підтвердження відкритого кута передньої камери (КПК) при обстеженні первинних випадків глаукоми. У той час, коли оптична

нейропатія не виявлена, говорять про первинне закриття кута (ПЗК), що виникає в разі іридотрабекулярного контакту (ІТК). При цьому закриття може бути апозиційним або синехіальним. Вибір теми даного дослідження обумовлено необхідністю у порівняльному дослідженні клінічної ефективності і безпечності хірургічного лікування закритокутової глаукоми шляхом зняття блоку КПК та роль екстракції кришталика в цьому процесі, створення додаткового сполучення між передньою і задньою камерою за допомогою лазерних інцизій та оцінка ефективності даної методики оперативного втручання, формування чітких показів до застосування того чи іншого способу оперативного втручання. З метою дослідження даних хворих із закритокутовою глаукомою, пацієнтів з різними видами рефракції (міопія середнього ступеня, гіперметропія середнього ступеня та еметропія) було обстежено 258 пацієнтів в період з 2018 по 2021 рр. Оцінка різних математичних моделей прогнозування загрози закриття кута передньої камери проводили у 180 пацієнтів (180 очей) з різними видами клінічної рефракції, а також у 20 пацієнтів з гострою блокадою кута передньої камери, у 20 пацієнтів із первинною хронічною закритокутовою глаукомою та у 20 пацієнтів з катарактою. Вивчення ефективності різних методів лікування закритокутової глаукоми (ЛІ, ФЕК, ФЕК+ГСЛ) проводилося у 78 хворих (78 очей). Проведені обрахунки глибини передньої камери та товщини кришталика, дозволили виявити статистичну різницю між різними видами рефракції. Так, у групі пацієнтів з гіперметропічною рефракцією різниця у товщині кришталиків у вікових групах 20–40 років та 60 і більше років становила $+1,43 \pm 0,2$ мм, ($p < 0,001$) (від $3,45 \pm 0,08$ мм до $4,88 \pm 0,33$ мм). Зменшення глибини передньої камери становило $-1,05 \pm 0,35$ мм, ($p < 0,001$) (від $3,72 \pm 0,2$ мм до $2,67 \pm 0,5$ мм). У групі з міопічною рефракцією збільшення товщини кришталика було менш значущим: різниця у товщині кришталиків у вікових групах 20–40 років та 60 і більше років становила $+1,08 \pm 0,09$ мм, ($p < 0,001$) (від $3,47 \pm 0,087$ мм до $4,55 \pm 0,09$ мм). Зменшення глибини передньої камери становило $-0,42 \pm 0,16$ мм, ($p < 0,001$) (від $3,77 \pm 0,21$ мм до $3,35 \pm 0,11$ мм). Розроблений коефіцієнт передбачення (predictive factor - PF) показав вищу достовірність ніж коефіцієнт Lowe. На основі біометричних досліджень очей пацієнтів з гострою блокадою кута передньої камери, пацієнтів із первинною хронічною закритокутовою глаукомою і пацієнтів з катарактою встановлено, що достовірність різниці показників PF між групами з ХЗКГ і катарактою становила $p = 0,0000000036$, а достовірність різниці показників коефіцієнта Lowe (RLP) – $p = 0,000068$. Коефіцієнт PF закономірно і достовірно (у всіх групах $p < 0,001$) зменшувався залежно від віку у разі всіх видів рефракції, що підтверджує значення вікового збільшення товщини кришталика в патогенезі закриття кута передньої камери. У разі далекозорості PF достовірно менший, ніж у разі короткозорості й еметропії (у всіх групах $p < 0,001$). Обрахунки коефіцієнту передбачення показали, що у разі далекозорості PF достовірно менший, ніж у разі короткозорості і еметропії. Коефіцієнт PF при далекозорості (60 і більше років) становив $2,54 \pm 0,59$, а при еметропії (60 і більше років) – $3,03 \pm 0,39$. Також встановлено зменшення величини PF в залежності від віку у разі всіх видів рефракції. Коефіцієнт PF при далекозорості в групі пацієнтів 20–40 років становив $-4,78 \pm 0,33$, а в групі 60 і більше років – $2,54 \pm 0,59$. Коефіцієнт Lowe не був настільки переконливим. До прикладу, у пацієнтів з гіперметропією коефіцієнт Lowe знижувався до $2,13 \pm 0,1$ у віці 40–60 років, проте в пацієнтів старших 60 років він знову збільшився до $2,36 \pm 0,2$.

2. The thesis paper is devoted to the theoretical generalization and solving of an actual scientific problem - forecasting the development of anterior chamber angle closure and the search for optimal surgical treatment of chronic angle-closure glaucoma based on the analysis of various types of surgical interventions. Primary angle-closure glaucoma (PACG) remains one of the most relevant medical and social problems. Considering that this disease can lead to blindness it may have disabling nature. Age over 60 years, female sex, ethnicity, and anatomically short eye are risk factors. Due to rapid growth of patients with various types of PAGC in the world the correct diagnosis of this disease is crucial. Only gonioscopic confirmation of the open angle of the anterior chamber (ACA) during examination of primary cases of glaucoma allows to reliably exclude PAGC. In cases when optic neuropathy is not detected it is considered as primary angle closure (PAC), which occurs in the case of iridotrabeular contact (ITC). The closure can be appositional or synechial. The relevance of this study determines the need for a comparative study of the clinical effectiveness and safety of surgical treatment of angle-closure glaucoma by removing of the closure of the ACA and the role of lens extraction in this process, creating an

additional connection between the anterior and posterior chambers using laser incisions and evaluation of the effectiveness of this surgical intervention technique, creation of clear indications for the use of one or another method of surgery. In order to study the data of patients with closed-angle glaucoma, patients with different types of refraction (myopia of moderate degree, hypermetropia of moderate degree and emmetropia) 258 patients were examined during in the period from 2018 to 2021. Evaluation of various mathematical models for predicting the threat of anterior chamber angle closure was performed in 180 patients (180 eyes) with various types of clinical refraction, as well as in 20 patients with acute angle closure, 20 patients with primary chronic angle-closure glaucoma, and in 20 patients with cataract. The study of the effectiveness of various methods of treatment of angle-closure glaucoma (LI, Phaco, Phaco+GSL) was carried out in 78 patients (78 eyes). Scientific ideas about the value of refraction by age for closing the angle of the anterior chamber of the eye were added. It has been established that patients with hyperopic refraction over the age of 60 are at the highest risk of angle closure and subsequent development of angle-closure glaucoma. Thus, in the group of patients with hyperopic refraction, the difference in lens thickness in the age groups of 20-40 years and 60 and over was $+1.43 \pm 0.2$ mm, ($p < 0.001$) (from 3.45 ± 0.08 mm to 4.88 ± 0.33 mm). The decrease in the depth of the anterior chamber was -1.05 ± 0.35 mm, ($p < 0.001$) (from 3.72 ± 0.2 mm to 2.67 ± 0.5 mm). In the group with myopic refraction, the increase in lens thickness was less significant: the difference in lens thickness in the age groups of 20-40 years and 60 and over was $+1.08 \pm 0.09$ mm, ($p < 0.001$) (from 3.47 ± 0.087 mm to 4.55 ± 0.09 mm). The decrease in the depth of the anterior chamber was -0.42 ± 0.16 mm, ($p < 0.001$) (from 3.77 ± 0.21 mm to 3.35 ± 0.11 mm). A predictive factor (PF) was developed to estimate the probability of anterior chamber angle closure, which takes into account the main anatomical parameters of the eye: the depth of the anterior chamber (AC), the axial length of the eye (AL) and the thickness of the lens (LT). $PF = AC / AL / LT \times 100$. Based on biometric studies of the eyes of patients with acute angle closure, patients with primary chronic angle-closure glaucoma and patients with cataracts, it was established that the prediction coefficient developed by us more reliably than the Lowe coefficient reveals the risks of anterior chamber angle closure and the development of angle-closure glaucoma. The reliability of the difference in PF indicators between the groups with CACG and cataract was $p = 0.0000000036$, and the reliability of the difference in Lowe coefficient (RLP) indicators was $p = 0.000068$. The PF regularly and reliably (in all groups $p < 0.001$) decreased depending on age in the case of all types of refraction, which confirms the importance of an age-related increase in lens thickness in the pathogenesis of anterior chamber angle closure. In the case of farsightedness, the PF is significantly smaller than in the case of myopia and emmetropia (in all groups $p < 0.001$). Calculations of the prediction coefficient showed that in the case of farsightedness the PF is significantly smaller than in the case of myopia and emmetropia.

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: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Новицький ІЯ, Лопадчак РМ, Новицький МІ. Ефективність факоемульсифікації у комбінації з гоніосинехіолізісом в лікуванні первинної закритокутової глаукоми. Офтальмологічний журнал. 2020; 5:3-7
- Новицький ІЯ, Лопадчак РМ. Ефективність факоемульсифікації та факоемульсифікації у комбінації із гоніосинехіолізісом при лікуванні хронічної закритокутової глаукоми: результат дворічного дослідження. Львівський медичний часопис. 2022. №1-2. 70-79

- Новицький ІЯ, Лопадчак РМ, Федус ЯЗ. Наш досвід лазерної іридотомії у пацієнтів із хронічною закритокутовою глаукомою. Офтальмологічний журнал. 2022; 6: 1-13
- Novytskyi I, Lopadchak R. Relevance of relationships between eye structure measurements for risk of anterior chamber angle closure. KLINIKA OCZNA. 2023; 125 (2): 84-87
- Новицький ІЯ, Лопадчак РМ. Закритокутова глаукома : монографія. Львів : Літопис, 2023. – 92 ст.

Наукова (науково-технічна) продукція:

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

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: №0118U000103

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Новицький Ігор Ярославович
2. Ihor Novytskyi

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, 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. Веселовська Зоя Федорівна
2. Zoia Veselovska

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Приватний вищий навчальний заклад "Київський медичний університет"

Код за ЄДРПОУ: 16478809

Місцезнаходження: вул. Бориспільська, буд. 2, Київ, 02099, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бездітко Павло Андрійович

2. Pavlo Bezditko

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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. Риков Сергій Олександрович

2. Serhii Rykov

Кваліфікація: д.мед.н., професор, член-кор., 14.02.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курильців Надія Баграціонівна

2. Nadiya B. Kuryltsiv

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.18

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Гудзь Андрій Степанович

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

Гудзь Андрій Степанович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Лопадчак Ростислав-Маркіян Михайлович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна