

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U001228

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-04-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чугаєв Дмитро Ігорович

2. Dmytro I. Chuhaiev

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3911-5035

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: Національна дитяча спеціалізована лікарня «Охматдит» МОЗ України

Код за ЄДРПОУ: 01994089

Місцезнаходження: вул. В.Чорновола, 28/1, Київ, 01135, 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 8407

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, 76.29.56.37

Тема дисертації:

1. Ефективність нових методів діагностики і прогнозування діабетичної ретинопатії у пацієнтів із цукровим діабетом 2 типу

2. Effectiveness of new methods of diagnosis and prediction of diabetic retinopathy in patients with type 2 diabetes

Реферат:

1. Дисертація присвячена вирішенню актуального завдання сучасної офтальмології – підвищенню ефективності діагностики та прогнозування діабетичної ретинопатії у пацієнтів з цукровим діабетом 2-го типу на підставі встановлення ролі селектинів. Обґрунтування вибору теми дослідження. Міжнародна діабетична федерація (IDF) прогнозувала збільшення кількості хворих до 700 мільйонів у 2045 році (Teo Z.L., et al., 2021; Lin K.Y., et al., 2021). На ЦД 2 типу (ЦД2) припадає 90% випадків діабету, і саме за його рахунок відбувається прогресивне збільшення захворюваності на діабет (DeFronzo R.A., et al., 2015). Одним з найчастіших мікросудинних ускладнень ЦД є діабетична ретинопатія (ДР), яка вражає майже третину таких пацієнтів і є однією з основною причиною сліпоти серед дорослого працездатного населення (Saeedi P., et al., 2019; Wong T.Y., et al., 2020). За період з 2015 по 2019 роки глобальна поширеність ДР у хворих на ЦД становила 27,0%, у тому числі 25,2% – непроліферативна (НПДР), 1,4% – проліферативна (ПДР) та 4,6% склав діабетичний макулярний набряк (ДМН). При початковому діагнозі ЦД більше 25% пацієнтів вже мають ранню стадію ДР, а 60% хворих із тривалістю ЦД 2 типу більше 20 років мають ураження очного дна різного ступеня тяжкості (Zhu Y., et al., 2021). За даними різних авторів при НПДР розвиток ДМН відмічається у 3-38% пацієнтів, при препроліферативній ДР – у 20-63%, а при ПДР – кількість збільшується понад 70% (Sun H., et al., 2022). Разом з цим існує й думка про незалежність розвитку ДМН від ступеню ДР (Могілевський С.Ю., Панченко Ю.О., 2018; 2019). Більшість пацієнтів з ДР не мають жодних симптомів доки не розвинеться ДМН або ПДР. Найбільше значення мають посилення експресії молекул ендотеліальної адгезії і, у тому числі, селектинів (Rangasamy S., et al., 2012), під дією яких здійснюється затримка лейкоцитів на поверхні ендотелію (ролінг) (Carpenberg A., et al., 2022). Розчинний L-селектин (CD62L або LECAM-L) являє собою глікопротеїн, що експресується на лімфоцитах, нейтрофілах, моноцитах та інших міелоїдних клітинах і опосередковує їх ролінг уздовж судинної стінки (Rahman I., et al., 2021). Рівень розчинного E-селектину (ELAM-1) був значно вищим у пацієнтів з ЦД2 порівняно з контрольною групою (Kasza M., et al., 2017). Це вказувало на певну роль ендотеліальної дисфункції у виникненні ДР, а збільшення E-селектину в залежності від стадії ДР показало його значення для її прогресування (Spijkerman A.M., et al., 2007). Розчинний P-селектин (CD62, PADGEM, GMP-140), представляє собою глікопротеїн щільних гранул тромбоцитів, що міститься також у тільцях Вейбеля-Паладе ендотеліальних клітин (Kutlar A. & Embury S.H., 2014). Після стимуляції ендотелію запальними чинниками, P-селектин транслоцирується на поверхню клітини та забезпечує залучення (рекрутінг) нейтрофілів через прямий зв'язок з вуглеводними залишками лейкоцитарних глікопротеїнів (Liu Z., et al., 2010). При ДР його вміст в крові збільшувався відповідно до її стадії, що було пов'язане з активацією моноцитів та рівнем капілярної оклюзії сітківки (Ogata N., et al., 2006). Таким чином, сучасне розуміння патогенетичної ролі селектинів, як важливих чинників мікросудинних ускладнень при ЦД2, визначило необхідність дослідження їх ролі та місця для прогнозу прогресування ДР.

2. The dissertation is devoted to the solution of the current task of modern ophthalmology - to increase the efficiency of diagnosis and prognosis of diabetic retinopathy based on the establishment of the role of selectins in patients with type 2 diabetes. Justification of the choice of research topic. The International Diabetes Federation (IDF) predicted an increase in the number of patients to 700 million in 2045 (Teo Z.L., et al., 2021; Lin K.Y., et al., 2021). Type 2 diabetes mellitus (T2DM) accounts for 90% of diabetes cases and is responsible for the progressive increase in the incidence of diabetes (DeFronzo R.A., et al., 2015). One of the most frequent microvascular complications of DM is diabetic retinopathy (DR), which affects almost a third of such patients and is one of the main causes of blindness among the adult working population (Saeedi P., et al., 2019; Wong T.Y., et al., 2020). During the period from 2015 to 2019, the global prevalence of DR in patients with diabetes was 27.0%, including 25.2% – non-proliferative (NPDR), 1.4% – proliferative (PDR), and 4.6% was diabetic macular edema (DME). At the initial diagnosis of DM, more than 25% of patients already have an early stage of DR, and 60% of patients with type 2 DM lasting more than 20 years have fundus lesions of various degrees of severity (Zhu Y., et al., 2021). According

to various authors, the development of DME is observed in 3-38% of patients with NPDR, in 20-63% of patients with preproliferative DR, and in PDR – the number increases by more than 70% (Sun H., et al., 2022). Along with this, there is also an opinion about the independence of DME development from the degree of DR (Mogilevsky C.Yu., Panchenko Yu.O., 2018; 2019). Most patients with DR do not have any symptoms until DME or PDR develops. The importance of inflammatory and prothrombogenic changes affecting the state of the blood-retinal barrier has been established in DR. Of greatest importance are the increased expression of endothelial adhesion molecules and, including, selectins (Rangasamy S., et al., 2012), under the influence of which leukocytes are delayed on the surface of the endothelium (rolling) (Cappenberg A., et al., 2022). Soluble L-selectin (CD62L or LECAM-L) is a glycoprotein expressed on lymphocytes, neutrophils, monocytes, and other myeloid cells and mediates their rolling along the vascular wall (Rahman I., et al., 2021). The level of soluble E-selectin (ELAM-1) was significantly higher in T2DM patients compared to controls (Kasza M., et al., 2017). This indicated a certain role of endothelial dysfunction in the development of DR, and the increase of E-selectin depending on the stage of DR showed its importance for its progression (Spijkerman A.M., et al., 2007). Soluble P-selectin (CD62, PADGEM, GMP-140) is a glycoprotein of dense platelet granules, which is also found in Weibel-Palade bodies of endothelial cells (Kutlar A. & Embury S.H., 2014). After stimulation of the endothelium by inflammatory factors, P-selectin is translocated to the cell surface and ensures the recruitment of neutrophils through a direct connection with carbohydrate residues of leukocyte glycoproteins (Liu Z., et al., 2010). With DR, its content in the blood increased according to its stage, which was associated with the activation of monocytes and the level of retinal capillary occlusion (Ogata N., et al., 2006). Thus, the modern understanding of the pathogenetic role of selectins, as important factors of microvascular complications in T2DM, determined the need to study their role and place for the prognosis of the progression of DR.

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:

- Чугаєв ДІ. Особливості розвитку діабетичного макулярного набряку і різних стадій діабетичної ретинопатії при цукровому діабеті 2-го типу. Архів офтальмології України. 2022;3(10):42-48. <https://doi.org/10.22141/2309-8147.10.3.2022.305>
- Риков СО, Чугаєв ДІ. Діабетичний макулярний набряк при діабетичній ретинопатії та цукровому діабеті 2-го типу і вміст у крові L-селектину. Архів офтальмології України. 2023;1(11):18-23. <https://doi.org/10.22141/2309-8147.11.1.2023.313>
- Чугаєв ДІ. Роль E-селектину в розвитку макулярного набряку при діабетичній ретинопатії за цукрового діабету 2 типу. Медична наука України. 2023;3(19):55-64. <https://doi.org/10.32345/2664-4738.3.2023.08>
- Риков СО, Чугаєв ДІ. Зв'язок розвитку макулярного набряку при діабетичній ретинопатії і цукровому діабеті 2-го типу з вмістом у крові P-селектину. Архів офтальмології України. 2023;2(11):39-44. <https://doi.org/10.22141/2309-8147.11.2.2023.327>
- Риков С.О., Чугаєв Д.І., Зябліцев С.В. Вміст у крові селектинів як прогностичний фактор діабетичної ретинопатії та діабетичного набряку макули при цукровому діабеті 2 типу. Офтальмологічний журнал. 2023;3(512):19-26. <https://doi.org/10.31288/oftalmolzh202331926>

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:

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. Риков Сергій Олександрович
2. Sergey O. Rykov

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

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:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карлійчук Марина Аксентіївна
2. Maryna A. Karliychuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6225-4204

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Буковинський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010971

Місцезнаходження: площа Театральна, буд. 2, Чернівці, 58002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ульянова Надія Анатоліївна
2. Nadiia A. Ulianova

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.18**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0802-240X**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:** Державна установа «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова Національної академії медичних наук України»**Код за ЄДРПОУ:** 02012094**Місцезнаходження:** Французький бульвар, буд. 49/51, Одеса, 65061, Україна**Форма власності:****Сфера управління:** Національна академія медичних наук України**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**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. Петренко Оксана Василівна
2. Oksana V. Petrenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.18**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0671-8681**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**

Шаргородська Ірина Василівна

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

Шаргородська Ірина Василівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Паливода Роман

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна