Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U001642

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-05-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бобр Анна Миколаївна
2. Anna Bobr

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

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:

Спеціальність за освітою: лікувальна справа

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 8730

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

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

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.01, 76.03.35, 76.03.49

Тема дисертації:

1. Зміни гістоархітектоніки і біохімічних параметрів міокарду та селезінки щурів при впливі отрути гадюк виду Vipera berus.

2. Changes in histoarchitectonics and biochemical parameters of the myocardium and spleen of rats under the influence of the venom of the Vipera berus species.

Реферат:

1. Бобр А.М. Зміни гістоархітектоніки і біохімічних параметрів міокарду та селезінки щурів при впливі отрути гадюк виду Vipera berus. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 222 «Медицина». – Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова МОЗ України, Вінниця, 2025.
Експеримент проведено на 50 білих безпородних щурах-самцях з віварію Київського національного

університету імені Тараса Шевченка. Експериментальних тварин розподіляли на групу контролю; щури, яким внутрішньоочеревинно вводили отруту Vipera berus berus; щури, яким внутрішньоочеревинно вводили отруту Vipera berus nikolskii у відповідній дозі LD50. В дослідженні використовували світлову мікроскопію, біохімічні і лабораторні дослідження. При світловій мікроскопії серця та селезінки щурів контрольної групи встановлено, що епікард утворений сполучнотканинною пластинкою, вкритою шаром мезотелію. М'язові волокна міокарду мають поздовжню спрямованість, скоротливі кардіоміоцити видовженої прямокутної форми. Виявляються клітини волокон Пуркіньє. Ендокард побудований з чотирьох шарів, має класичну, не змінену будову. Селезінка вкрита сполучнотканинною капсулою, представлена білою та червоною пульпою. В білій пульпі виявляли лімфоїдні вузлики округлої, витягнутої форми з гермінативним центром, периартеріальною та крайовою зонами. В гермінативних центрах - В-лімфоцити, макрофаги, периартеріальні зони з Т-лімфоцитами і макрофагами, в крайовій зоні - лімфоцити, макрофаги та дендритні клітини, плазмоцити. Червона пульпа представлена тяжами та венозними синусами з еритроцитами, лімфоцитами, макрофагами, плазматичними клітинами, моноцитами. Гістологічні дослідження серця щурів на тлі дії отрути V. berus berus показали, що відмічається підвищення вмісту молодих волокон епікарду. В міокарді м'язові волокна набряклі, відмічаються зони руйнування сарколеми, поперечна посмугованість волокон не виражена; визначаються зони деструкції кардіоміоцитів, фрагментація, згладжування, лізис м'язових волокон, вогнища некрозу; розростання колагенових волокон, активація фібробластів. Відзначаються зони масивних крововиливів. В ендокарді виявляється набряк ендотеліоцитів, ділянки відшарування ендотеліального вистилення від підендотеліального шару. Мікроскопічні дослідження селезінки щурів при впливі отрути V. berus berus показали, що відбувається дезорганізація структури білої пульпи: лімфоїдні вузлики нечітких контурів, крайова зона не піддається диференціації; збільшені гермінативні центри із значною кількістю лімфобластів; в периартеріальних зонах наявні помірної кількості Т-лімфоцити і макрофаги. В червоній пульпі виявляються еритроцити, тромбоцити, лімфоцити, плазматичні клітини та макрофаги. Гістологічні дослідження серця тварин при впливі отрути V. berus nikolskii встановили ділянки десквамації мезотелію епікарду; кровоносні судини деформовані. Виявлено деструктивні зміни міокарду: хаотичне розміщення м'язових волокон, їх фрагментація, потовщення, набряклість, звивистість; вогнища некрозу та міоцитолізу з деструкцією, розшарованням, зонами повного руйнування сарколеми волокон; масивна гістіолейкоцитарна інфільтрація. Ендотеліоцити ендокарду витягнутої форми, відмічається розпушеність ендотеліального вистилення та зони його відшарування; лейкоцитарна інфільтрація. Мікроскопічні дослідження селезінки тварин на тлі дії отрути V. berus nikolskii встановили зменшення кількості лімфоцитів в крайовій зоні; в гермінативних центрах лімфоїдних вузликів виявляється наявність Т-лімфоцитів та макрофагів. В червоній пульпі значно підвищувалась кількість лімфоцитів, макрофагів, плазмоцитів; виявляються вогнища геморагій, порушення міжклітинних комунікацій в ендотеліальному шарі судин; в трабекулах - набряк гладком'язових клітин, навколо трабекулярних судин - лімфоцитарна інфільтрація. Результати якісного та кількісного аналізу загального протеїна, дослідження протеолітичної активності та вмісту молекул середньої маси свідчать про зниження рівня протеїна в обох органах, селезінка відчувала більш виражений вплив, ніж серце. Відзначено перерозподіл протеїнових молекул (зменшення їх молекулярної маси). Вплив отрут V. berus призводить до синтезу активних фібриногенолітичних ферментів, утворенням деградованих або аномальних молекул зі зміненою субстратною специфічністю. Перерозподілу зазнають і протеолітичні молекули, що виявляють специфічну колагенолітичну активність. Все це вказує на суттєві зміни протеїнового балансу, зниження рівня загального протеїна та зсув ферментативного профілю.

2. Bobr A. M. Changes in histoarchitectonics and biochemical parameters of the myocardium and spleen of rats under the influence of the venom of the Vipera berus species – Qualification scientific work in the form of a manuscript. Dissertation for the Doctor of Philosophy degree in knowledge 22 "Health Care" in the speciality 222 "Medicine". – National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya, 2025. The experiment was conducted on 50 white outbred male rats from the Taras Shevchenko National University of Kyiv vivarium. The experimental animals were divided into a control group, rats that were intraperitoneally injected with Vipera berus berus venom, and rats that were intraperitoneally injected with Vipera berus nikolskii venom at the appropriate LD50 dose. The

study used light microscopy, biochemical and laboratory studies. Light microscopy of the heart and spleen of rats in the control group revealed that the epicardium is formed by a connective tissue plate covered with a layer of mesothelium. The muscle fibres of the myocardium have a longitudinal orientation; contractile cardiomyocytes are elongated and rectangular. Purkinje fibre cells are detected. The endocardium has four layers and a classic, unchanged structure. The spleen is covered with a connective tissue capsule, represented by white and red pulp. In the white pulp, lymphoid nodules of a rounded, elongated shape with a germinal centre, periarterial and marginal zones were found. In the germinal centres - B lymphocytes, macrophages, periarterial zones with T lymphocytes and macrophages, in the marginal zone - lymphocytes, macrophages and dendritic cells, plasma cells. Cords and venous sinuses with erythrocytes, lymphocytes, macrophages, plasma cells, and monocytes represent the red pulp. Histological studies of the rat heart against the background of the action of V. berus berus poison showed an increase in the content of young epicardium fibres. In the myocardium, muscle fibres are swollen, areas of sarcolemmal destruction are noted, transverse striation of fibres is not pronounced; zones of destruction of cardiomyocytes, fragmentation, smoothing, lysis of muscle fibres, foci of necrosis are determined; proliferation of collagen fibres, activation of fibroblasts. Zones of massive haemorrhages are noted. In the endocardium, oedema of endothelial cells is detected, and areas of detachment of the endothelial lining from the subendothelial layer are detected. Microscopic studies of the spleen of rats exposed to V. berus berus venom showed that the structure of the white pulp is disorganised: lymphoid nodules of unclear contours, the marginal zone is not subject to differentiation; enlarged germinal centers with a significant number of lymphoblasts; in the periarterial zones, a moderate number of T-lymphocytes and macrophages are present. Erythrocytes, platelets, lymphocytes, plasma cells and macrophages are detected in the red pulp. Histological studies of the hearts of animals exposed to V. berus nikolskii venom revealed areas of desquamation of the epicardium mesothelium; blood vessels are deformed. Destructive changes in the myocardium were detected: chaotic arrangement of muscle fibres, their fragmentation, thickening, swelling, tortuosity; foci of necrosis and myocytolysis with destruction, delamination, zones of destruction of the sarcolemma of fibres; massive histioleukocytic infiltration. Endotheliocytes of the endocardium are elongated, and the endothelial lining is loose, with zones of its detachment and leukocytic infiltration present. Microscopic studies of the spleens of animals exposed to V. berus nikolskii venom revealed a decrease in the number of lymphocytes in the marginal zone; the presence of T-lymphocytes and macrophages is detected in the germinal centres of lymphoid nodules. In the red pulp, the number of lymphocytes, macrophages, and plasma cells significantly increased; foci of haemorrhages and disruption of intercellular communication in the endothelial layer of the vessels were detected; in the trabeculae, there was swelling of smooth muscle cells, and around the trabecular vessels, there was lymphocytic infiltration. The results of qualitative and quantitative analysis of total protein, studies of proteolytic activity and the content of medium-weight molecules indicate a decrease in protein levels in both organs; the spleen was more affected than the heart. A redistribution of protein molecules (a reduction in their molecular weight) was noted. The effect of V. berus poisons leads to the synthesis of active fibrinogenolytic enzymes and the formation of degraded or abnormal molecules with altered substrate specificity. Proteolytic molecules that exhibit specific collagenolytic activity also undergo redistribution. All this indicates significant changes in protein balance, decreased total protein levels, and a shift in the enzymatic profile.

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: Не застосовується

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Palamarchuk, M., Bobr, A., Mudrak, A., Gunas, I., Maievskyi, O., Samborska, I., & Ostapchenko, L. (2023). Proteolytic Homeostasis in the Tissue of the Spleen and the Heart of Rats Injected with the Venom of Vipera

berusberusand Vipera berus nikolskii. Current Applied Science and Technology, 23(6). https://doi.org/10.55003/cast.2023.06.23.015

- 2. Maievskyi, O. Y., Bobr, A. M., & Gunas, I. V. (2023). Structural changes in the heart tissue of rats under conditions of acute intoxication with Vipera berus berus venom. Reports of Morphology, 29(3), 20-25. https://doi.org/10.31393/morphology-journal-2023-29(3)-03
- 3. Bobr, A. M. (2024). Analytical and quantitative assessment of the state of the spleen and immune processes in rats under administering Vipera berus venom. Morphologia, 18(3), 20-25. https://doi.org/10.26641/1997-9665.2024.3.20-25
- 4. Maievskyi, O. Ye., Bobr, A. M., Gunas, I. V., Tkach, G. F., Maslii, V. P., Kyrychenko, I. M., & Ihnatishchev, M. R. (2024). Histological organization of the spleen of rats under conditions of acute intoxication with viper venom Vipera berus berus. Reports of Morphology, 30(4), 52-57. https://doi.org/10.31393/morphology-journal-2024-30(4)-06
- 5. Bobr, A. M. (2024). Analytical and quantitative assessment of the condition of the heart wall of rats exposed to the venom of the vipers Vipera berus berus and Vipera berus nikolskii. Morphologia, 18(4), 15-21. https://doi.org/10.26641/1997-9665.2024.4.15-21
- 6. Бобр, А. М., & Маєвський, О. Є. (2023). Молекулярний вміст отрути гадюк виду Vipera berus berus та Vipera berus nikolskii та його вплив на зміни біохімічних параметрів міокарду і селезінки щурів. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю: XX Міжнародна наукова конференція студентів та молодих вченних «Шевченківська Весна: досягнення в науках про життя», Київ, 27–28 квітня 2023 року – Київ – 214 с.
- 7. Бобр, А. М., & Маєвський, О. Є. (2023). Зміни біохімічних параметрів міокарду та селезінки щурів при впливі отрути гадюк виду у Vipera berus berus та Vipera berus nikolskii. Збірник наукових праць: XIX Наукова – конференція «Львівські хімічні читання – 2023», Львів, 29–31 травня 2023 року – Львів: Видавництво від А до Я, 2023. – 254 с.
- 8. Бобр, А. М., & Маєвський, О. Є. (2023). Analytical and quantitative assessment of the state of the spleen and immune processes in rats under administering Vipera berus. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю: «Теорія та практика сучасної морфології», Дніпро, 6–8 листопада 2024 року – Дніпро – 184 с.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гунас Ігор Валерійович

2. Igor Gunas

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-4260-2301

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маєвський Олександр Євгенійович
2. Oleksandr Y. Maevskiy

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-9128-1033

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бумейстер Валентина Іванівна
2. Valentina Bumeyster

Кваліфікація: д. б. н., професор, 14.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-8604-4458

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Небесна Зоя Михайлівна

2. ZOIA M. NEBESNA

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.01

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-6869-0859

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заічко Наталія Валентинівна

2. Nataliia V. Zaichko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.32

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-1889-6151

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мельник Андрій Володимирович

2. Andrii Melnyk

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 03.00.04

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-1315-7958

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Волощук Наталія Іванівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Волощук Наталія Іванівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Гребенюк Дмитро Ігорович
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна