

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U003313

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-11-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ніязметов Тімур Сапарбайович

2. Timur S. Niyazmetov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID 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: 16-12-2024

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): ДФ 26.003.193

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:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.41.35, 76.35.45, 76.03.35

Тема дисертації:

1. Зміни цитоархітекτονіки та біохімічних показників надниркових залоз та сім'яників щурів за умов впливу отрути гадюк виду *Vipera berus*
2. Changes in cytoarchitectonics and biochemical indicators of adrenal glands and testes of rats under conditions of exposure to *Vipera berus* venom

Реферат:

1. У дисертаційній роботі подано теоретичне узагальнення та нове вирішення науково-практичного завдання щодо встановлення морфологічних та біохімічних параметрів структури надниркових залоз та сім'яників при впливі отрути гадюк виду *Vipera berus*. Дисертаційне дослідження здійснене відповідно до планів наукових досліджень Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця і є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри описової та клінічної анатомії: «Морфологічні особливості органів щурів за умов експериментального екзогенного впливу» (номер державної реєстрації 0122U000491). Експеримент проведено на 50 білих безпородних щурах-самцях, що отримані з віварію Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Протягом дослідження експериментальних тварин розподіляли на

групу контролю та дві групи досліду: щурі, яким внутрішньоочеревино вводили отруту гадюки *Vipera berus berus* у відповідній дозі ED50, та щурі, яким внутрішньоочеревино вводили отруту гадюки *Vipera berus nikolskii* у відповідній дозі ED50. Вибір дози був обумовлений попередніми дослідженнями, в яких було чітко встановлені токсичні дози отрут звичайних гадюк *Vipera berus berus* та *Vipera berus nikolskii*. Для гістологічного дослідження забирали шматочки надниркових залоз та сім'яників у попередньо зважених тварин всіх груп та вивчали за допомогою методів світлової і електронної мікроскопії. Гомогенати надниркових залоз та сім'яників, а також зразки крові експериментальних щурів використовували для проведення біохімічних і лабораторних досліджень. При світловій мікроскопії надниркових залоз щурів контрольної групи встановлено, що клітини клубочкової зони утворюють тісно розташовані один до одного округлі кластери, форма ядер дещо різниться від овальної до округлої, з чіткими межами, ядерця є чітко окресленими на фоні світлого ядра з переважанням еухроматину; відзначається одне ядерце, цитоплазма слабо ацидофільна; клітини мають значний рівень вакуолізації. Елементи стромы представлені сполучною тканиною з еозинофільними колагеновими волокнами та фібробластами, що характеризуються сплюсненим темним ядром та незначною зоною еозинофільної цитоплазми довкола нього. Клітини пучкової зони розташовані стовпчиками і мають округлі ядра і ацидофільну цитоплазму. Клітини упаковані щільно одна до одної і мають форму від округлої до полігональної. Ядра інтенсивно базофільні з вираженою зернистістю, іноді спостерігається перинуклеарна вакуолізація. Цитоплазмі також притаманна вакуолізація, обумовлена ліпідними включеннями, хоча дещо менше виражена, ніж у клубочковій зоні. Клітини сітчастої зони дещо дрібніші, ніж у стовпчастій зоні, полігональної форми; мають округлі ядра та ацидофільну цитоплазму. Цитоплазматична вакуолізація є дещо менш вираженою, ніж у інших зонах. Синусоїди розширені, їх просвіти заповнені скупченнями еритроцитів. Більший, порівняно з іншими зонами кіркової речовини, діаметр синусоїдів визначається їх подальшим впаданням в венозні канали, які забезпечують відтік крові. Мозкова речовина містить крупні клітини з базофільною зернистою цитоплазмою без накопичених ліпідів, з добре розвиненою мережею зернистої ендоплазматичної сітки, яка, завдяки наявності РНК, має кислу природу і забарвлюється гематоксиліном. Наявна значна кількість венозних каналів, які характеризуються наявністю скупчень еритроцитів.

2. The dissertation not only presents a theoretical generalisation but also offers a significant breakthrough in the scientific and practical task of establishing the morphological and biochemical parameters of the structure of the adrenal glands and testes under the influence of *Vipera berus* venom. These findings are crucial for understanding the effects of exogenous and endogenous factors on metabolic processes. The dissertation research was carried out by the scientific research plans of the National Medical University named after O. O. Bogomolets and is a fragment of the research work on descriptive and clinical anatomy: "Morphological features of rat organs under conditions of experimental exogenous exposure" (state registration number 0122U000491). The experiment was meticulously conducted on 50 white outbred male rats obtained from the Taras Shevchenko Kyiv National University vivarium. During the study, the experimental animals were carefully divided into a control group and two experimental groups: rats injected intraperitoneally with *Vipera berus berus* venom at the appropriate ED50 dose, and rats injected intraperitoneally with *Vipera berus nikolskii* venom at an appropriate ED50 dose. The choice of dose was determined by previous studies, in which toxic doses of venoms of common vipers *Vipera berus berus* and *Vipera berus nikolskii* were established. For histological examination, pieces of adrenal glands and testes were taken from pre-weighed animals of all groups and studied using light and electron microscopy methods. Homogenates of experimental rats' adrenal glands, testes, and blood samples were used for biochemical and laboratory studies. During light microscopy of the adrenal glands of rats in the control group, it was established that the cells of the glomerular zone form closely spaced round clusters, the shape of the nuclei varies slightly from oval to round, with clear boundaries, the nucleoli are delineated against the background of a light nucleus with a predominance of euchromatin; one nucleolus is noted, the cytoplasm is weakly acidophilic; cells have a significant level of vacuolation. Stromal elements are represented by connective tissue with eosinophilic collagen fibres and fibroblasts, characterised by a flattened dark nucleus and a small zone of eosinophilic cytoplasm around it. The cells of the bundle zone are arranged in columns and have rounded nuclei and acidophilic cytoplasm. Cells

are packed tightly to each other and have a shape from round to polygonal. Nuclei are intensely basophilic with pronounced granularity; sometimes, perinuclear vacuolisation is observed. Cytoplasm is also characterised by vacuolisation due to fatty inclusions, although it is somewhat less pronounced than in the glomerular zone. The cells of the reticular zone are slightly smaller than those of the columnar zone, polygonal in shape, and have rounded nuclei and acidophilic cytoplasm. Cytoplasmic vacuolisation is somewhat less pronounced than in other zones. The sinusoids are expanded, and their lumens are filled with clusters of erythrocytes. Compared to different areas of the cortical substance, the larger diameter of the sinusoids is determined by their further confluence into the venous channels that provide blood outflow. Brain matter contains large cells with basophilic granular cytoplasm without accumulated lipids, with a well-developed network of granular endoplasmic reticulum, which, due to the presence of RNA, has an acidic nature and is stained with hematoxylin. There is a significant number of venous channels, which are characterised by the presence of clusters of erythrocytes.

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:

- Palamarchuk, M., Niyazmetov, T., Halenova, T., Raksha, N., Maievskiy, O., ... & Ostapchenko, L. (2022). Effect of *Vipera berus berus* and *Vipera berus nikolskii* venom on proteolytic balance in the tissue of the adrenal glands and testicles of rats. *Biomed Biotechnol Res J*, 6:543-9. https://doi.org/10.4103/bbrj.bbrj_287_22
- Niyazmetov, T. S. (2023). Changes in the microscopic organisation of rat adrenal glands under the influence of *Vipera berus berus* venom. *Reports of Morphology*, 29(3), 45-51. [https://doi.org/10.31393/morphology-journal-2023-29\(3\)-07](https://doi.org/10.31393/morphology-journal-2023-29(3)-07)
- Niyazmetov, T. S. (2023). Peculiarities of the microscopic structure of rat testis under the influence of *Vipera berus berus* venom. *Reports of Morphology*, 29(4), 35-40. [https://doi.org/10.31393/morphology-journal-2023-29\(4\)-05](https://doi.org/10.31393/morphology-journal-2023-29(4)-05)
- Niyazmetov, T. S., Samborska, I. A., Butska, L. V., Kasianenko, D. M., Ocheretna, O. L., Halahan, Y. V., & Fik, V. B. (2024). Analytical and quantitative assessment of the structural components of the adrenal glands of rats under the conditions of exposure to the venom of vipers *Vipera berus berus* and *Vipera berus nikolskii*. *Reports of Morphology*, 30(1), 76-83. [https://doi.org/10.31393/morphology-journal-2024-30\(1\)-10](https://doi.org/10.31393/morphology-journal-2024-30(1)-10)

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: 0122U000491

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дзевульська Ірина Вікторівна

2. Iryna V. Dzevulska

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

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. Нефьодова Олена Олександрівна

2. Olena O. Nefedova

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1665-9032

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пастухова Вікторія Анатоліївна

2. Victoriya A. Pastukhova

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет фізичного виховання і спорту України

Код за ЄДРПОУ: 02928433

Місцезнаходження: вул. Фізкультури, буд. 1, Київ, 03150, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коноваленко Сергій Олександрович
2. Sergii O. Konovalenko

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

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Матківська Ружена Михайлівна
2. Ruzhena M. Matkivska

Кваліфікація: к.мед.н., доц., 14.03.01

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:

VIII. Заключні відомості

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

Яременко Лілія Михайлівна

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

Яременко Лілія Михайлівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Паливода Роман

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна