

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U004230

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-12-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Донченко Світлана Владиславівна

2. Svitlana V. Donchenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7411-9897

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: ОП 51167 Освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії в Українській медичній стоматологічній академії за спеціальністю 222 – Медицина

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Галузевий

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 11458

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Галузевий

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

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Галузевий

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76, 76.03

Тема дисертації:

1. Морфофункціональний стан надниркових залоз при дії комплексу харчових добавок
2. Morphofunctional state of the adrenal glands under the influence of a complex of food additives

Реферат:

1. Надниркові залози, які є не лише важливими елементами гіпоталамо-гіпофізарно-надниркової системи, але й ендокринними залозами, без виключення піддаються впливу ХХД. До сих пір діагностика та лікування надниркових залоз залишається важливою медико-соціальною проблемою. Метою нашого експериментального дослідження стало визначення динаміки структурно-функціональних змін кіркової і мозкової речовини надниркових залоз за умов дії комплексу ХХД. Для реалізації поставленої мети ми використали 84 білих лабораторних щура. Об'єктом дослідження були їх надниркові залози, а предметом дослідження стали пристосувально-компенсаторні та регенераторні процеси структурних компонентів залоз за умов впливу комплексу із глутамату натрію, нітриту натрію, Понсо 4R. За результатами проведеного дослідження сформульовано та обґрунтовано наукові положення та висновки, зокрема щодо встановлення

подібності надниркових залоз людини і білих лабораторних щурів на макроскопічному, мікроскопічному, ультраструктурному рівнях з метою наступної інтерпретації отриманих результатів на організм людини, вперше визначена їх морфометрична характеристика та імуногістохімічний профіль організації. Наукова новизна виражається у наукових висновках і практичних рекомендаціях, серед яких є такі: найбільш функціональною зоною у кірковій речовині є пучкова зона; визначена морфологічна перебудова структурних компонентів клубочкової зони; встановлені процеси морфологічної перебудови пучкової зони; з'ясовано негативний розвиток морфологічних змін у сітчастій зоні; визначена структурно-функціональна перебудова мозкової речовини; встановлені механізми, які беруть участь у реалізації компенсаторно-приспосувальних реакцій та відновлювальних процесів при регенерації кіркової і мозкової речовини. В дисертаційній роботі визначено, що на мікроскопічному рівні надниркові залози щурів складались з сполучнотканинної капсули, кіркової речовини, яка побудована з 3 зон: клубочкової (середня товщина становила $(44,27 \pm 2,02)$ мкм), пучкової (середня товщина становила $(401,87 \pm 12,26)$ мкм), сітчастої (середня товщина становила $(131,56 \pm 4,38)$ мкм) та мозкової речовини (середня товщина становила $(382,22 \pm 13,03)$ мкм). Визначено, що клубочкова зона надниркових залоз щурів була представлена дрібними, призматичної форми адренкортикоцитами (середня їх площа становила $(152,12 \pm 5,42)$ мкм²), а епітеліальні тяжі, які пронизували клубочкову зону утворювали аркади, які за формою і напрямком на гістологічних препаратах нагадували своєрідні клубочки. Пучкова зона, яка була утворена спонгіоцитами (середня їх площа становила $(126,18 \pm 3,42)$ мкм²), що розташовувались своєрідними тяжами, які були орієнтовані паралельно один до одного і радіально до мозкової речовини наднирників. Сітчаста зона містила адренкортикоцити полігональної форми (середня їх площа становила $(126,18 \pm 3,02)$ мкм²) та центрально розташоване ядро, яке мало округлу форму з декількома ядерцями. Цитоплазма цих ендокриноцитів була оксифільною і містила у своєму складі невелику кількість ліпідних включень та ліпофусцинові гранули. Мозкова речовина, яка відмежовувалась від кіркової речовини сполучнотканинною смужкою з перервними отворами у якій візуалізувались колагенові волокна, фібробласти та поодинокі фіброцити. Паренхіма була утворена хромафіноцитами поліморфної та полігональної форми з базофільною цитоплазмою. Між хромафіноцитами візуалізувались стромальні сполучнотканинні елементи та капіляри. Ремодельовання структурних компонентів клубочкової зони кіркової речовини, на ранніх термінах експерименту, проявлялись у компресійному тиску з боку периферійних структур наднирників, характеризувались дезорганізацією кортикоцитів в межах адренкортикоцитарних клубочків, втратою та деструкцією ліпідних включень, гіпергідратацією сполучнотканинних смужок, які оточували клубочки, пікнотичними змінами ядер кортикоцитів і появою в цитоплазмі останніх спочатку мієлоподібних, а потім апоптичних тілець. Пучкова зона кіркової речовини реагувала на різних термінах, remodelюванням на мікроскопічному і субмікроскопічному рівнях спонгіоцитів. Визначалось зменшення в її цитоплазмі ліпідних включень та гранул ліпофусцину, що в свою чергу призводило до зниження секреторної активності. Основні процеси remodelювання у сітчастій зоні проявлялись активним накопиченням в оксифільних кортикоцитах секреторних гранул. Відбувалось збільшення середньої площі вищезазначених ендокриноцитів, а після 4 тижня в оксифільних кортикоцитах візуалізується піноподібний стан цитоплазми, що свідчить про їх функціональний стан, який пов'язаний з виведенням секреторних гранул, а у базофільних кортикоцитах секреторні гранули зливались і підлягали подальшій деструкції з утворенням порожнин, які були заповнені дрібнозернистим осмієфільним вмістом.

2. The adrenal glands, which are not only important elements of the hypothalamic-pituitary-adrenal system but also endocrine glands, are invariably affected by chemical food additives. To date, the diagnosis and treatment of adrenal glands remain important medical and social problems. Our experimental study aimed to determine the dynamics of structural and functional changes in the cortex and medullar substances of the adrenal glands under the influence of a complex of chemical food additives. To achieve this goal, we used 84 white laboratory rats. The object of the study was their adrenal glands, and the subject was the adaptive-compensatory and regenerative processes of the glands' structural components under the influence of a complex of sodium glutamate, sodium nitrite, and Ponceau 4R. Based on the results of the study, scientific propositions and conclusions were formulated and substantiated, in particular regarding the similarity of the adrenal glands of humans and white laboratory rats

at the macroscopic, microscopic, and ultrastructural levels for subsequent interpretation of the results obtained on the human body, their morphometric characteristics and immunohistochemical profile of organization were determined for the first time. The scientific novelty is expressed in scientific conclusions and practical recommendations, including the following: the most functional zone in the cortex is the fascicular zone; morphological restructuring of the structural components of the glomerular zone has been determined; processes of morphological restructuring of the fascicular zone have been established; the negative development of morphological changes in the reticular zone has been clarified; the structural and functional reorganization of the medulla has been determined; the mechanisms involved in the implementation of compensatory and adaptive reactions and restorative processes during the regeneration of cortex and medulla have been established. The dissertation determined that, at the microscopic level, the adrenal glands of rats consisted of a connective tissue capsule and the cortex, which is composed of three zones: the glomerular zone (average thickness was $(44.27 \pm 2.02) \mu\text{m}$), fascicular (average thickness was $(401.87 \pm 12.26) \mu\text{m}$), reticular (average thickness was $(131.56 \pm 4.38) \mu\text{m}$) and medullar zone (average thickness was $(382.22 \pm 13.03) \mu\text{m}$). It was determined that the glomerular zone of the adrenal glands of rats was represented by small, prismatic-shaped adrenocorticosteroids (their average area was $(152.12 \pm 5.42) \mu\text{m}^2$), and the epithelial strands that penetrated the glomerular zone formed arcades, which in shape and direction resembled peculiar glomeruli on histological preparations. The fascicular zone was formed by spongocytes (their average area was $(126.18 \pm 3.42) \mu\text{m}^2$), which were arranged in peculiar strands oriented parallel to each other and radially to the adrenal medulla. The reticular zone contained polygonal-shaped adrenocortical cells (their average area was $(126.18 \pm 3.02) \mu\text{m}^2$) and a centrally located nucleus, which was round in shape with several nucleoli. The cytoplasm of these endocrine cells was oxyphilic and contained a few lipid inclusions and lipofuscin granules. The medulla was separated from the cortex by a connective tissue band with intermittent openings in which collagen fibers, fibroblasts, and isolated fibrocytes were visualized. The parenchyma was formed by chromaffinocytes of polymorphic and polygonal shape with basophilic cytoplasm. Stromal connective tissue elements and capillaries were visualized between the chromaffinocytes. Remodeling of the structural components of the glomerular zone of the cortex, in the early stages of the experiment, manifested itself in compression pressure from the peripheral structures of the adrenal glands, characterized by disorganization of corticosites within the adrenocortical glomeruli, loss and destruction of lipid inclusions, hyperhydration of the connective tissue strips surrounding the glomeruli, pycnotic changes in the nuclei of corticosites, and the appearance of myeloid and then apoptotic bodies in the cytoplasm of the latter. The fascicular zone of the cortex responded at different times with remodeling of spongocytes at the microscopic and submicroscopic levels. A decrease in lipid inclusions and lipofuscin granules in its cytoplasm was determined, which in turn led to a decrease in secretory activity.

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:

- Білаш С.М., Донченко С.В. Морфофункціональний стан наднирників при дії комплексу харчових добавок (огляд літератури). Вісник проблем біології і медицини. – 2020. – №3(157). С. 13-19.
- Donchenko S. V, Bilash S. M. Structural organization of rats adrenal glands in normal state. Bulletin of Problems in Biology and Medicine. – 2022. – №4(167). P. 291-295.
- Donchenko SV, Bilash SM. Structural organization of the adrenal glands medulla of rats in normal and after influence of food additive complex. Bulletin of Problems in Biology and Medicine. – 2023. – №2(169). P. 381-

- Donchenko S. V, Bilash S. M. Immunohistochemical characteristics of structural changes in the cortex and medulla of the adrenal glands under the influence of a food additive complex. Bulletin of Problems in Biology and Medicine. – 2023. – №3(170). P. 402-406.
- Bilash S.M., Donchenko S.V., Pronina O.M., Koptev M.M., Oliinichenko Ya.O., Onipko V.V., Ischenko V.I. Morphometric features of the elements of the hemomicrocirculatory bed in the cortex of the adrenal glands influenced by the food additives complex. Wiadomości Lekarskie. – 2022. №75(6). P. 1558-1563.
- Donchenko S.V., Bilash S.M., Koptev M.M., Pronina O.M., Oliinichenko Ya.O., Pirog-Zakaznikova A.V., Oleksienko V.V., Mamai O.V. Remodeling of the structural components of the capsule and glomerular zone of the adrenal glands cortex of white rats under the influence of a complex of food additives at the late terms of the experimental study. Reports of Morphology. – 2024. – №30(3). C. 44-51.
- Bilash S.M., Oliinichenko Ya.O., Pronina O.M., Donchenko S.V., Koptev M.M., Pirog-zakaznikova A.V., Davydova O.V., Oliinichenko M.O., Bezeha O.V., Mamai O.V., Kopytko N.S. The effect of a complex of food additives on cognitive functions and the speed of conditioned reflex formation. Azerbaijan Medical Journal. – 2024. №1. P. 135-141.
- Bilash S.M., Oliinichenko Ya.O., Pronina O.M., Donchenko S.V., Koptev M.M., Pirog-Zakaznikova A.V., Onipko V.V., Oliinichenko M.O., Bezeha O.V., Mamai O.V. Formation of stress resistance and changes in cognitive functions under the influence of a complex of chemical food additives. Azerbaijan Medical Journal. – 2024. №3. P. 24-30.

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: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0118U004457

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Білаш Сергій Михайлович

2. SERHII M. BILASH

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8351-6090

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Галузевий

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пастухова Вікторія Анатоліївна
2. Viktoriia A. Pastukhova

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4091-913X

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02928433

Місцезнаходження: вул. Фізкультури, Київ, 03150, 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. б. н., професор, 14.03.01

Ідентифікатор ORCID 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, 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. Старченко Іван Іванович
- 2. Ivan I. Starchenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6666-1448

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Галузевий

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

- 1. Єрошенко Галина Анатоліївна
- 2. Halyna A. Yeroshenko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5403-989X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Галузевий

VIII. Заключні відомості

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

Шепітько Володимир Іванович

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

Шепітько Володимир Іванович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Прихідько Олена Олексіївна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна