

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101243

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-11-2023

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мазур Олена Юріївна

2. Mazur Olena Yuriivana

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: 20-11-2023

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 35.600.074 (ID2381)

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: 76.03.49

Тема дисертації:

1. ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ ЛЕГЕНЬ В ОСІБ ІЗ ОЖИРІННЯМ (ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-ПАТОМОРФОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ)
2. Pathomorphological changes in lungs in obese people (experimental and pathomorphological study)

Реферат:

1. Ожиріння підвищує ймовірність виникнення ряду захворювань і станів, асоційованих зі зростанням смертності. В останні роки спостерігається активне зростання наукового інтересу до ролі ожиріння як коморбідного захворювання у хворих із хронічними обструктивними захворюваннями легень (ХОЗЛ). Однак на сьогодні недостатньо вивченими залишаються імунологічні, ультраструктурні, патоморфологічні, гістохімічні та імуногістохімічні особливості коморбідної патології органів дихання в осіб із ожирінням. При виконанні дисертаційної роботи було проведено ретроспективне дослідження 11149 автопсійних випадків на базі КНП ЛОР «Львівське обласне патологоанатомічне бюро» за останнє десятиліття (2013–2022 роки). До ретроспективного дослідження методом суцільної вибірки включено 970 автопсійних випадків (8,7% із

загальної вибірки) померлих з ожирінням. Проспективне дослідження включало аналіз 60 автопсійних випадків. Було сформовано дві дослідні групи: групу 1 (контрольна група, $n=30$) склали померлі з нормальною масою тіла, групу 2 ($n=30$) – померлі із ожирінням. В експериментальне дослідження було включено вибірку тварин у кількості 120 особин. У подальшому сліпим методом було сформовано 4 групи тварин: група контролю (група КЛ, $n=30$) – харчування тварин здійснювалось згідно стандартного раціону; група щурів, що піддавались впливу тютюнопаління без моделювання ожиріння (група К, $n=30$) – харчування здійснювалось згідно стандартного раціону з експозицією в камері з тютюновим димом протягом 4 хвилин двічі на день 5 днів на тиждень; група щурів з моделюванням експериментального ожиріння (група О, $n=30$); харчування високожировим раціоном; група щурів з модельованим експериментальним ожирінням, що піддавались впливу тютюнопаління (група ОК, $n=30$). Згідно результатів ретроспективного аналізу, ожиріння реєструється майже удвічі частіше у жінок, аніж у чоловіків. Водночас середній вік померлих жінок ($67,2 \pm 0,5$ років) виявився достовірно ($p < 0,001$) вищим, аніж такий у чоловіків ($62,5 \pm 0,4$ роки). У структурі основних причин смерті в осіб із ожирінням основну частку складали хвороби системи кровообігу – $41,1 \pm 1,5\%$ (439 випадків) та інфекційні хвороби – $23,6 \pm 1,3\%$, (252 випадки). Серед супутніх причин смерті в осіб із ожирінням, як і у випадку основних причин, також найчастіше реєструвались хвороби системи кровообігу – $42,4 \pm 1,0\%$ (955 випадків) та захворювання дихальної системи – $27,8 \pm 0,9\%$ (626 випадків). У померлих із ожирінням виявлено патоморфологічні та гістохімічні зміни притаманні хронічному бронхіту, емфіземі легень, вогнищевому пневмосклерозу та початковим проявам легеневої гіпертензії. Було встановлено, що ступінь вираженості патологічних змін був взаємопов'язаним із ступенем експресії лептину та колагену IV типу легень: у групі померлих із нормальною масою тіла та виявленими незначними та помірними патологічними змінами, ступінь експресії лептину було оцінено як «незначний» («+»), натомість у групі померлих із ожирінням діагностовано значну («+++») експресію лептину в усіх структурних відділах легень та дифузні вогнища склерозу у всіх структурних відділах легень. При оцінюванні досліджуваних показників на час завершення експерименту (4 місяць) було встановлено достовірну ($p < 0,001$) різницю між середніми показниками маси тіла щурів у групі КЛ у порівнянні із групами О і ОК. Достовірні ($p < 0,001$) відмінності у масі тіла було виявлено і при порівнянні груп К і О та К і ОК між собою. Натомість середня маса тіла щурів у групах КЛ та К, а також О і ОК достовірно не відрізнялась ($p = 0,16$ та $p = 0,11$ відповідно). Достовірні ($p = 0,05$) відмінності показника ІМТ було виявлено при порівнянні групи КЛ із групами К, О та ОК, а також при порівнянні груп К і О та К і ОК відповідно ($p < 0,001$). У групі щурів К було виявлено сформований хронічний бронхіт та вогнищеву емфізему. У групі щурів О виявлено сформований хронічний бронхіт, початкові прояви формування бронхоектазів, емфізему легень, вогнищевий пневмосклероз, початкові прояви легеневої гіпертензії. У групі ОК виявлені патоморфологічні зміни відповідали таким у групі О та якісно не відрізнялись, за винятком поодиноких фокусів сформованих бронхоектазів. Як при дослідженні даного показника у померлих із ожирінням, так і в експерименті нами було виявлено, що ступінь вираженості патологічних змін був взаємопов'язаним із ступенем експресії лептину в легенях. У групі К із помірними патологічними змінами – як незначний («+»), натомість у групах О та ОК, де у щурів встановлено значні патоморфологічні зміни, – значну («+++») експресію лептину в легенях відповідно. Проведене нами дослідження дозволяє стверджувати, що ожиріння не лише домінуючий чинник ризику розвитку ендокринних та серцево-судинних захворювань, але й провідна причина розвитку важкої легеневої патології, зокрема ХОЗЛ із дифузною емфіземою, пневмосклерозом та вторинною артеріальною гіпертензією.

2. Obesity increases the likelihood of diseases and conditions associated with increased mortality. Recently, there has been an active growth of scientific interest in the role of obesity as a comorbid disease in patients with chronic obstructive pulmonary diseases (COPD). However, the immunological, ultrastructural, pathomorphological, histochemical, and immunohistochemical features of comorbid pathology of the respiratory organs in obese persons remain insufficiently studied. Within the work, a retrospective study of 11149 autopsy cases for the last decade (2013–2022) was conducted based on the Lviv Regional Pathological Anatomical Bureau. 970 autopsy cases (8.7% of the total sample) of obese deceased were included in the retrospective study using the continuous sample

method. The prospective study included the analysis of 60 autopsy cases. Two research groups were formed: group 1 (control group, n=30) consisted of deceased with normal body weight and group 2 (n=30) - deceased with obesity. A sample of 120 animals was included in the experimental study. Four groups of animals were formed by a blind method: a control group (CL group, n=30) - animals were fed according to a standard diet; a group of rats exposed to tobacco smoking without simulated obesity (group S, n=30) - standard diet with exposure in a chamber with tobacco smoke for 4 minutes twice a day, five days a week; a group of rats with experimental obesity (group O, n=30) with a high-fat diet; a group of rats with experimental obesity exposed to tobacco smoking (OS group, n=30). According to the results of a retrospective analysis, obesity was registered almost twice as often in women than in men. The average age of deceased women (67.2 ± 0.5 years) was significantly ($p < 0.001$) higher than that of men (62.5 ± 0.4 years). In the structure of the main causes of death in obese people, the main share was taken by the diseases of the circulatory system - $41.1 \pm 1.5\%$ (439 cases) and infectious diseases - $23.6 \pm 1.3\%$, (252 cases). Among the accompanying causes of death in obese persons, as in the case of the main causes, circulatory system diseases were also most often registered - $42.4 \pm 1.0\%$ (955 cases) and also diseases of the respiratory system - $27.8 \pm 0.9\%$ (626 cases). The pathomorphological and histochemical changes characteristic of chronic bronchitis, pulmonary emphysema, focal pneumosclerosis, and initial manifestations of pulmonary hypertension were found in the deceased obese patients. It was established that the severity of pathological changes was interrelated with the degree of expression of leptin and type IV collagen by the lungs: in the group of deceased with normal body weight and minor and moderate pathological changes, the level of leptin expression was assessed as "insignificant" ("+"), whereas, in the group of deceased with obesity, significant ("+++") leptin expression and diffuse foci of sclerosis were identified in all structural parts of the lungs. When evaluating the studied indicators at the end of the experiment (the 4th month), a significant ($p < 0.001$) difference was established between the average body weight indicators of rats in the CL group in comparison with the O and OS groups. Significant ($p < 0.001$) differences in body weight were also found in groups S and O, and S and OS. On the other hand, the average body weight of rats in groups CL and S, as well as O and OS, did not differ significantly ($p = 0.16$ and $p = 0.11$, respectively). Significant ($p = 0.05$) differences in BMI were found when comparing the CL group with the S, O, and OS groups, as well as when comparing the S and O and S and OS groups, respectively ($p < 0.001$). Chronic bronchitis and focal emphysema were found in rats of the S group. In rats of the O group, chronic bronchitis, initial manifestations of bronchiectasis formation, pulmonary emphysema, focal pneumosclerosis, and initial manifestations of pulmonary hypertension were found. In the OS group, the pathomorphological changes detected corresponded to those in the O group and did not differ qualitatively, apart from isolated foci of formed bronchiectasis. As in the study of deceased patients with obesity, in the experiment, we found that the degree of severity of pathological changes was interconnected with the degree of expression of leptin in the lungs. Thus, in the CL group with minor pathological changes, the level of leptin expression was assessed as negative ("−"); in group S with moderate pathological changes - as insignificant ("+"), while in groups O and OS, where significant pathomorphological changes were found, - significant ("+++") expression of leptin in the lungs was identified. Our research results allow us to state that obesity is not only a dominant risk factor for developing endocrine and cardiovascular diseases but also a leading cause of severe lung pathology, particularly COPD with diffuse emphysema, pneumosclerosis, and secondary arterial hypertension.

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:

- 1. Мазур О. Ю. Ожиріння: аналіз основних причин смерті та супутньої патології за матеріалами автопсійних випадків / О. Ю. Мазур, Ю. І. Кузик // Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії. – 2018. – Т. 18, вип. 3 (63). – С. 180–185.
- 2. Мазур О.Ю. Лептин: сучасний погляд на роль в функціонуванні організму та при формуванні патологій / О. Ю. Мазур, Ю. І. Кузик // Діабет. Ожиріння. Метаболічний синдром. (ДОМС). Випуск №1 (VIII). Київ – 2019. – С. 74–81.
- 3. Мазур О.Ю. Модель експериментального аліментарного ожиріння у статевозрілих щурів–самців з використанням моделі пасивного тютюнопаління / О. Ю. Мазур // Морфологія [Інтернет]. – 2020. – 14(3). – С. 45–51.
- 4. Мазур О.Ю. Ретроспективний аналіз статево–вікового розподілу, причин смерті та коморбідної патології в осіб із ожирінням / О. Ю. Мазур, Х.Д. Масляник // «Практикуючий лікар». – 2023. – 12(2). – С. 60–66.
- 5. Кузик Ю.І. Патоморфологічні зміни легень статевозрілих щурів–самців в умовах експериментального ожиріння та тютюнопаління / Ю.І. Кузик, О. Ю. Мазур // «Світ Медицини та Біології» . – 2023. – № 2(84). – С. 219–224.
- 6. Mazur O.Yu. Pathomorphological and immunohistochemical features of lung changes in obesity. Вісник проблем біології та медицини. 2023;(2):410-414. DOI: 10.29254/2077-4214-2023-2-169-410-414
- 7. Кузик Ю.І. Експериментальна дієтоіндукована модель аліментарного ожиріння у статевозрілих щурів самців / Ю.І. Кузик, О. Ю. Мазур // Матеріали підсумкової науково–практичної конференції «Здобутки клінічної та експериментальної медицини». Тернопіль. – 2020. – С. 62–64.
- 8. Мазур О.Ю. Патоморфологічні зміни легень статевозрілих щурів–самців в умовах експериментального ожиріння / О. Ю. Мазур, Ю. І. Кузик // Матеріали міжнародної науково–практичної онлайн конференції «Наукові дослідження патологоанатомів України: досягнення та перспективи розвитку». Київ. – 2021. – С. 16.
- 9. Мазур О.Ю. Патоморфологічні зміни легень у померлих з ожирінням: огляд літератури та аналіз власних спостережень / О. Ю. Мазур, Ю. І. Кузик // Матеріали другої всеукраїнської науково–практичної конференції з міжнародною участю «Теорія та практика сучасної морфології». Дніпро. – 2018. – С. 92.
- 10. Мазур О.Ю. Ожиріння: аналіз гендерного розподілу, вікової структури, основних причин смерті та супутньої патології за матеріалами автопсійних випадків / О. Ю. Мазур, Ю. І. Кузик // Матеріали підсумкової LXI науково–практичної конференції «Здобутки клінічної та експериментальної медицини». Тернопіль. – 2018. – С. 47–48.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кузик Юлія Іванівна

2. Julia I. Kuzyk

Кваліфікація: д. мед. н., доц., 14.03.02

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. Дядик Олена Олександрівна

2. Olena O. Dyadyk

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.03.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гичка Сергій Григорович

2. Sergiy G. Gitchka

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

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. Луцик Олександр Дмитрович

2. Alexander D. Lutsyk

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

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Матешук-Вацеба Леся Ростиславівна

2. Леся Р. Матешук-Вацеба

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

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**

Ященко Антоніна Михайлівна

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

Ященко Антоніна Михайлівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Мазур Олена Юріївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна