Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U001120

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-04-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сучок Світлана Олександрівна
2. Svitlana Suchok

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: 21-05-2025

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): PhD 8256

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:

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:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.11.17, 76.29.37.17, 76.29.39.19

Тема дисертації:

1. Особливості клінічного перебігу та диференційної діагностики гнійно-запальних захворювань органів черевної порожнини та діабетичного кетоацидозу у дітей (експериментально-клінічне дослідження)

2. Features of the clinical course and differential diagnostics of purulent-inflammatory diseases of the abdominal cavity and diabetic ketoacidosis in children (experimental and clinical study)

Реферат:

1. Робота присвячена проблемі клінічного перебігу та диференційної діагностики гнійно-запальних захворювань органів черевної порожнини (гострого апендициту й перитоніту) та діабетичного кетоацидозу у дітей з коморбідністю за цукровим діабетом I типу. Атиповий гострий абдомінальний біль, що виникає при гнійно-запальних захворюваннях на тлі діабетичного кетоацидозу у дітей, може призвести до відстроченого хірургічного втручання чи необгрунтованого оперативного втручання в пацієнта з кетоацидозом без супутньої хірургічної патології. Метою дослідження було покращити диференційну діагностику абдомінального больового синдрому при гнійно-запальних захворюваннях органів черевної порожнини та діабетичному кетоацидозі у дітей шляхом вивчення особливостей клінічного перебігу та виявлення

патоморфологічних змін очеревини in vivo та в експерименті. Для реалізації поставленої мети було розроблено методику моделювання Стрептозотоцинового діабету І типу у щурів (авторське право на твір № 113806) та патент України на винахід № 127022, Україна, МПК G09B 23/28 (2006.01) «Спосіб моделювання перитоніту на тлі Стрептозотоцинового цукрового діабету І типу у щурів»; та відповідну методику (авторське право на твір №116397). Обгрунтовано виконання інтраперитонеальної ін'єкції в нижній лівий квадрант передньої черевної стінки за сталими анатомічними зовнішніми орієнтирами. В результаті експериментального моделювання оцінено макроскопічні зміни при перитоніті на тлі ЦД І типу та патоморфологічні характеристики очеревини й кишкової стінки. Визначено вірогідне ураження підлеглих тканин парієтальної очеревини у щурів з ЦД І типу та перитонітом тривалістю □48 год, що макроскопічно характеризувалось переважанням ексудативного компоненту запалення. У клінічній частині роботи оцінювали особливості больового абдомінального синдрому у дітей з кетоацидозом, типову локалізацію, відношення шансів виникнення больового абдомінального синдрому на основі типових скарг та лабораторних даних. Проведена оцінка дозволила виявити фактори ризику «нехірургічного» болю в пацієнтів з ЦД І типу. Зокрема, у пацієнтів з диханням Кусмауля на тлі ДКА, АБ виникає в 3,75 разів частіше. АБ спостерігався на анамнестичному етапі у 7,2 разів частіше серед пацієнтів з порушенням свідомості на момент госпіталізації. За допомогою клініко-лабораторних методів дослідження оцінено роль загально-клінічних показників, глікемічного контролю, електролітного та кислотно-основного балансу. Встановлено, що загальний рівень лейкоцитів вірогідно не відрізняється в пацієнтів з та без ГЗЗ ОЧП, тоді як зростання нейтрофільно-лімфоцитарного співвідношення (NLR), може використовуватись з метою диференційної діагностики (cut-off point –7,81; чутливість – 72,7%, специфічність -85,7 %; (AUC=0,827; 95% CI = 0,671-0,983; p□0,01) між пацієнтами з абдомінальним болем на тлі ДКА та ГЗЗ ОЧП на тлі ЦД І типу. Легкий ступінь ДКА (7,30 – 7,25) рідше асоціюється з болем в животі «нехірургічного» характеру. Ми встановили, що клінічні ознаки синдрому гострого абдомінального болю мали місце у 27% в пацієнтів з ДКА. Поширеність болю в епігастральній ділянці становила 28%; в навколопупковій – 16%; в лівій здухвинній – 8%; в правій здухвинній – 8%; в ділянці реберно-хребтового кута – 6%; пригнічення перистальтики відмічалось у 34% пацієнтів. У пацієнтів з ГЗЗ ОЧП на тлі ЦД І типу, патологія асоціювалась з ДКА у 27 %. Абдомінальний больовий синдром спостерігався у 100% пацієнтів цієї групи. На момент госпіталізації біль мав дифузний характер у 72,7 % (8/11), та/або локалізувався в правій здухвинній ділянці -100% (11/11). При порівняльному аналізі з пацієнтами з ДКА без ГЗЗ ОЧП, виявлено позитивні симптоми подразнення очеревини у 4,8% (2/21) пацієнтів, що зникали при динамічному обстеженні впродовж перших 4 годин від початку інфузійної терапії. Вперше проведено порівняльний аналіз морфометричних показників видалених біоптатів апендиксів та очеревини у дітей з гострим апендицитом на тлі ЦД І типу та групи без коморбідності. Нами вперше виявлено значну кількість запальноклітинних елементів, представлених великою кількістю сегментоядерних лейкоцитів – 431±18,2 в 1 мм2, плазмоцитів – 146±11,13 в 1 мм2, лімфогістіоцитарних елементів – 196±23,32 в 1 мм2. Щільність запальноклітинного інфільтрату при цьому складала 773±36,2 клітини в 1 мм2. Встановлено наявність значного периваскулярного та стромального набряку - 36,24±0,54 % (p<0,001); діаметр судин складав – 14,21±0,8 мкм (p<0,001), їх відносна площа – 16,12±0,56 % (p<0,001), що свідчить про переважання ексудативного механізму запалення при ЦД І типу у дітей. На основі виконаних експериментальних досліджень нами доведено, що у щурів в термінах 24-48 годин має місце достовірне зростання показників площі стромального набряку, щільності запальноклітинного інфільтрата та кількості сегментоядерних лейкоцитів в 1 мм2 в порівнянні з групами щурів без ЦД І типу та між собою (p□0,001), що свідчить про більшу глибину та площу ураження очеревини в щурів з ЦД І типу.

2. In the clinical part of the work, the features of abdominal pain syndrome in children with ketoacidosis, typical localization, and the odds ratio of abdominal pain syndrome based on typical complaints and laboratory data were evaluated. The assessment made it possible to identify risk factors for "non-surgical" pain in patients with type I diabetes mellitus. In particular, in patients with Kussmaul breathing in the settings of DKA, abdominal pain occurs 3.75 times more often. Abdominal pain was observed at the anamnestic stage 7.2 times more often among patients with impaired consciousness at the time of hospitalization. Using clinical and laboratory research methods, the

role of general clinical indicators, glycemic control, electrolyte and acid-base balance was assessed. It was found that the total leukocyte level does not significantly differ in patients with and without purulent-inflammatory diseases of abdominal cavity, while an increase in the neutrophil-lymphocyte ratio (NLR) can be used for the purpose of differential diagnosis (cut-off point –7.81; sensitivity – 72.7%, specificity –85.7%; (AUC=0.827; 95% CI = 0.671-0.983; p□0.01) between patients with abdominal pain in the settings of DKA and purulent-inflammatory diseases of abdominal cavity in the settings of type I diabetes. Mild degree of DKA (7.30 – 7.25) is less often associated with abdominal pain of a “non-surgical” nature. We found that clinical signs of acute abdominal pain syndrome occurred in 27% of patients with DKA. The prevalence of pain in the epigastric region was 28%; in the periumbilical region – 16%; in the left iliac region – 8%; in the right iliac region – 8%; in the costovertebral angle region – 6%; inhibition of peristalsis was observed in 34% of patients. In patients with purulent-inflammatory diseases of abdominal cavity in the settings of type I diabetes mellitus, pathology was associated with DKA in 27%. Abdominal pain syndrome was observed in 100% of patients in this group. At the time of hospitalization, the pain was diffuse in 72.7% (8/11), and/or localized in the right iliac region -100% (11/11). In a comparative analysis with patients with DKA without purulent-inflammatory diseases, positive symptoms of peritoneal irritation were found in 4.8% (2/21) of patients, which disappeared during dynamic watchful waiting within the first 4 hours from the start of infusion therapy. For the first time, a comparative analysis of morphometric indicators of removed appendiceal and peritoneal biopsies in children with acute appendicitis in the settings of type I diabetes mellitus and the group without comorbidity was carried out. We noted a significant number of inflammatory cell elements, represented by a large number of segmented leukocytes - 431±18.2 in 1 mm2, plasma cells - 146±11.13 in 1 mm2, lymphohistiocytic elements - 196±23.32 in 1 mm2. The density of the inflammatory cell infiltrate was 773±36.2 cells in 1 mm2. Significant perivascular and stromal edema was found - 36.24±0.54% ($p<0.001$); the diameter of the vessels was - 14.21±0.8 μm ($p<0.001$), their relative area - 16.12±0.56% ($p<0.001$), which indicates a prevailing exudative mechanism of inflammation in type I diabetes mellitus in children. Based on the experimental studies performed, we have proven that in rats within 24-48 hours there is a significant increase in the relative area of stromal edema, the density of inflammatory cell infiltrate and the number of segmented leukocytes in 1 mm2 compared to groups of rats without type I diabetes mellitus and among themselves (p□0.001), which indicates a greater depth and area of peritoneal damage in rats with type I diabetes mellitus.

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. Якименко, О.Г., Сучок, С.О. (2023). Патоморфологічні та морфометричні особливості гострого апендициту в дітей з цукровим діабетом І типу. Хірургія дитячого віку (Україна), 4(81), 31-36.
- 2. Якименко, О.Г., Сучок, С.О. (2023) Топографо-анатомічне обгрунтування підходу до виконання інтраперитонеальної ін’єкції. Світ медицини та біології, 2(84), 247-250.
- 3. Yakymenko, O., Suchok, S., Lukiianets, O., Havryliuk, A. (2022) Macroscopic and histopathological features of acute peritoneal infection in diabetic and euglycemic Wistar rats. Pediatric endocrinology diabetes and metabolism, 28(1), 30–34.
- 4. Якименко, О. Г., Сучок, С.О., Михальчук, Т.І., Моравська, О.А. (2021) Оптимізація способу моделювання Стрептозотоцинового цукрового діабету І типу у статевозрілих самців-щурів лінії Wistar. Проблеми ендокринної патології, 75(1), 110–116.

- 5. Патент на винахід № 127022, Україна, МПК G09B 23/28 (2006.01). Спосіб моделювання перитоніту на тлі Стрептозотоцинового цукрового діабету I типу у щурів / Якименко О.Г., Сучок С.О. заявник та патентовласник Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова. – № a 202002722 ; заявл. 05.05.20; опубл. 16.03.23, Бюл. № 11. 3 с.
- 6. Якименко, О.Г., Сучок С.О. (2022) Абдомінальний біль у дітей при гнійно-запальних захворюваннях органів черевної порожнини та з гострими ускладненнями цукрового діабету I типу: огляд літератури. Вісник Вінницького національного медичного університету, 26(1), 135–141.
- 7.Сучок, С.О., Якименко, О.Г. Методика моделювання перитоніту на тлі Стрептозотоцинового цукрового діабету I типу у щурів : а. с. 116397 Україна : 000863/АП/23 / № c202205714 ; заявл. 26.12.2023 ; опубл. 31.03.2023, Бюл. № 74. 2 с.
- 8.Сучок, С.О., Якименко, О.Г. Методика моделювання Стрептозотоцинового діабету I типу у щурів: а. с. 113806 Україна : 003070/АП/22 / № c202202844 ; заявл. 05.07.2022; опубл. 30.09.2022, Бюл. № 72. 2 с.
- 9.Сучок С., Неймановський Є., Овчарук Т. Синдром ендогенної інтоксикації при гнійно-запальних захворюваннях у дітей з цукровим діабетом I типу. XXI Міжнародний конгрес студентів та молодих вчених присвячений 60-річчю Тернопільського Державного Медичного Університету ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України : матеріали XXI міжнар. конгр. студентів та молодих уч. присвяч. 60-річчю ТДМУ ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України,Тернопіль, 2017. С. 99. (Тези)
- 10.Якименко О., Сучок С. Особливості перебігу гнійно-запальних захворювань черевної порожнини у дітей на тлі цукрового діабету I типу. матеріали міжнародної “Modern methods for diagnostics and treatment: experience of EU countries” : матеріали міжнар. науково-практ. конф. “Modern methods for diagnostics and treatment: experience of EU countries”, м. Люблін, 27–28 груд. 2019 р. Люблін, 2019. С. 132-135. (Тези)
- 11.Yakimenko O., Fischuk O., Suchok S. Dynamic assessment of prevalence and glycemic control in type I diabetes mellitus among the pediatric population. Paediatric Surgery. Ukraine. 2021. No. 4(73). P. 100–103. URL: https://doi.org/10.15574/ps.2021.73.100 (date of access: 03.05.2023). (Тези)
- 12.Сучок С. Secondary peritonitis in the setting of Streptozotocin-induced T1DM in adult male Wistar rats: an experimental study. XIX Науково-практична конференція студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Перший крок в науку–2022» : матеріали XIX Науково-практичної конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Перший крок в науку–2022», Вінниця, 7 April 2022 – 9 April 2023. Вінниця, 2022. С.429 (Тези)
- 13.Suchok S. Triggers of abdominal pain in paediatric diabetic ketoacidosis. XX Наукова конференція студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Перший крок в науку–2023» : матеріали XX Наукової конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Перший крок в науку–2023», Вінниця, 21–22 April 2023. Вінниця, 2023. P. 586. (Тези)
- 14.Akela D., Suchok S., Arzoo M. D. A rare case of intestinal volvulus in paediatric diabetic ketoacidosis. XX Наукова конференція студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Перший крок в науку–2023» : матеріали XX Наукової конференції студентів та молодих вчених з міжнародною участю «Перший крок в науку–2023», Вінниця, 21–22 April 2023. Вінниця, 2023. P. 449. (Тези)
- 15.Suchok S., Yakymenko O. Abdominal pain in pediatric diabetic ketoacidosis: a single center study, presented at 25th European Congress of Endocrinology-2023, Istanbul, Turkey (13-16.05.2023). Endocrine Abstracts 90 (P642) https://doi.org/10.1530/endoabs.90.P642 (Тези)

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. Якименко Олександр Григорович

2. Oleksandr Yakymenko

Кваліфікація: к. мед. н., доцент, 14.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ксьонз Ігор Володимирович

2. Ihor V. Ksonz

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7703-1759

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Полтавський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 43937407

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 23, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Боднар Олег Борисович

2. Oleh B. Bodnar

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4390-3336

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. Русак Петро Степанович
2. Petro S. Rusak

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 000-0003-2357-0359

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:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хіміч Сергій Дмитрович
2. Serhii D. Khimich

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.03

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8643-2140

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:

VIII. Заключні відомості

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