Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U004064

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-11-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Свіргун Марина Вікторівна
2. Maryna V. Svirhun

Кваліфікація: 14.01.30

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: 12-01-2026

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 11323

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

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, 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, 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, 76.29.44, 76.29.51, 76.29.52

Тема дисертації:

1. Прогнозування та корекція когнітивних порушень у пацієнтів після ендопротезування кульшового суглоба під спінальною анестезією.

2. Prediction and correction of cognitive impairment in patients after hip arthroplasty under spinal anesthesia.

Реферат:

1. Одним із актуальних питань сучасної медицини у світі, в тому числі, в Україні, є проблема розвитку післяопераційної когнітивної дисфункції (ПОКД) у ортопедичних хворих, оперативні втручання яким проводились під спінальною анестезією. Негативний вплив на центральну нервову систему більшості анестетиків, наркотичних анальгетиків, зумовив те, що на сьогоднішній день, більшість ортопедичних операцій на нижніх кінцівках виконується в умовах регіонарної анестезії (РА). У той же час, емоційне напруження і позиційний дискомфорт, які відчуває більшість пацієнтів, які перебувають у свідомості під час операції, можуть призводити до стресових реакцій. У зв’язку з цим, РА поєднують з медикаментозною седацією. Але при цьому висловлюється точка зору, що сама седація може бути етіологічним фактором ПОКД, як при її надмірності, так і при її неадекватності, що супроводжується частими змінами станів

сон/пробудження. На даний час немає переконливих доказів переваги регіонарної анестезії перед загальною анестезією в запобіганні стійких когнітивних порушень. Дослідження складалось з двох етапів: ретроспективного та проспективного. На першому етапі, ретроспективно в архіві лікарні проаналізовано 555 історії хвороби пацієнтів, які перебували на стаціонарному лікуванні з приводу ендопротезування кульшового суглоба у відділенні травматології за період з 2017 по 2018 роки. У проспективному дослідженні обстежено 120 пацієнтів. Дизайн дослідження передбачав розподіл пацієнтів у передопераційному періоді на 3 групи за рахунок отримання церебропротекторів, котрі застосовувалися з профілактичною метою для профілактики ПОКД. Група I (контрольна) включала 36 пацієнтів, у яких профілактика ПОКД не проводилась. До групи II було включено 49 пацієнтів, яким проводилася профілактика ПОКД за допомогою церебропротекторів за день до операції і продовжувалась на протязі 5 діб. II група включала три підгрупи: До 1 підгрупи II групи увійшли 17 пацієнтів, яким вводився метилетилпіридинолу сукцинат. До 2 підгрупи II групи увійшли 16 пацієнтів, яким вводився розчин цитиколіну з електролітами. До 3 підгрупи II групи увійшли 16 пацієнтів, яким вводили холіну альфосцерат. Група III включала 35 пацієнтів, які отримували перед операцією лише діазепам. Препарат вводився за 40 хв до операції пацієнтам, в яких при первинному обстеженні за HADS (Госпітальна шкала визначення рівня тривоги і депресії) відзначався аномальний рівень тривоги. В ранньому післяопераційному періоді з метою знеболення, в плановому порядку, пацієнти отримували: комбінацію парацетамолу 1000 мг, в/в, крапельно та декскетопрофену 50 мг, в/м кожні 6-8 год. При недостатній ефективності комбінації парацетамолу та декскетопрофену, використовувався морфіну гідрохлорид 10 мг, в/м. В програму обстеження пацієнтів було включено нейрокогнітивне та психометричне тестування для визначення стану вищої нервової діяльності, котре проводили за добу до операції за допомогою нейропсихологічних тестів. Повторну оцінку когнітивних функцій здійснювали на 4 та 7 добу після операції, та за добу до виписки зі стаціонару. Нейрокогнітивна функція досліджувалась за допомогою тестів: короткої шкали оцінки психічного статусу Mini-Mental State examination (MMSE), Монреальскої когнітивної шкали (MoCA), госпітальної шкали тривоги і депресії (HADS) та скорочений опитувальник якості життя ВОЗ (ВОЗКЖ-26). Також проводилась оцінка больових відчуттів за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ). Показано, що у переважної більшості (89,2 %) пацієнтів після ендопротезування кульшового суглоба під спінальною анестезією, не дивлячись на суттєве зменшення середнього балу за MMSE на 4 (на 5,1 %, $p < 0,0001$) і 7 добу (на 2,1 %, $p = 0,01$) порівняно з вихідною величиною, за добу до виписки величина показника повертається на вихідний рівень (+ 0,84 %, $p = 0,42$). У 10,8 % пацієнтів після ендопротезування кульшового суглоба під спінальною анестезією виявляється суттєве зниження величини середнього балу за MMSE на всіх етапах спостереження – на 4 (на 12,4 %, $p < 0,0001$), 7 добу (на 12,7 %, $p = 0,0002$) і за добу до виписки (на 14,7 %, $p = 0,0006$) порівняно з вихідною величиною. Останнє демонструє, що приблизно у 11 % пацієнтів після ендопротезування слід констатувати клінічно маніфестоване погіршення когнітивної функції в післяопераційному періоді. Проведений регресійний аналіз дозволив встановити, що найбільш значимими біохімічними предикторами розвитку ранньої ПОКД на тлі ендопротезування кульшового суглоба є зменшення сироваткових рівнів BDNF та VEGF (стандартизовані коефіцієнти □ становлять відповідно 0,368 та 0,270). Найбільша нейропротективна активність була зареєстрована у холіну альфосцерату, який за впливом на ангіогенез та нейротрофічний потенціал перевищував інші нейропротектори, за антиоксидантною активністю співставлявся з метилетилпіридинолу сукцинатом, а за впливом на нейроцитоліз, запалення та стрес співставлявся з цитиколіном.

2. One of the pressing issues of modern medicine in the world, including in Ukraine, is the problem of the development of postoperative cognitive dysfunction (PCD) in orthopedic patients who underwent surgical interventions under spinal anesthesia. The negative effect on the central nervous system of most anesthetics and narcotic analgesics has led to the fact that today, most orthopedic operations on the lower extremities are performed under regional anesthesia (RA). At the same time, emotional tension and positional discomfort experienced by most patients who are conscious during surgery can lead to stress reactions. In this regard, RA is combined with medical sedation. However, the point of view is expressed that sedation itself can be an etiological factor of PCD, both in its excess and in its inadequacy, which is accompanied by frequent changes in sleep/wake

states. At present, there is no convincing evidence of the superiority of regional anesthesia over general anesthesia in preventing persistent cognitive impairment. The study consisted of two stages: retrospective and prospective. In the first stage, 555 medical histories of patients who were hospitalized for hip replacement in the trauma department from 2017 to 2018 were retrospectively analyzed in the hospital archive. 120 patients were examined in the prospective study. The study design involved dividing patients into 3 groups in the preoperative period by receiving cerebroprotectors, which were used prophylactically to prevent POCD. Group I (control) included 36 patients who did not receive POCD prophylaxis. Group II included 49 patients who received POCD prophylaxis with cerebroprotectors the day before surgery and continued for 5 days. Group II included three subgroups: Subgroup 1 of group II included 17 patients who received methylethylpyridinol succinate. Subgroup 2 of group II included 16 patients who received a solution of citicoline with electrolytes. Subgroup 3 of group II included 16 patients who received choline alfoscerate. Group III included 35 patients who received only diazepam before surgery. The drug was administered 40 minutes before surgery to patients who had an abnormal level of anxiety during the initial examination using the HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale). In the early postoperative period, for the purpose of pain relief, patients were routinely given: a combination of paracetamol 1000 mg, intravenously, drip and dexketoprofen 50 mg, intramuscularly every 6-8 hours. In case of insufficient effectiveness of the combination of paracetamol and dexketoprofen, morphine hydrochloride 10 mg, intramuscularly was used. The patient examination program included neurocognitive and psychometric testing to determine the state of higher nervous activity, which was performed the day before the operation using neuropsychological tests. Repeated assessment of cognitive functions was performed on the 4th and 7th days after the operation, and the day before discharge from the hospital. Neurocognitive function was assessed using the Mini-Mental State Examination (MMSE), Montreal Cognitive Assessment (MoCA), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), and the WHO Quality of Life Questionnaire (WHOQOL-26). Pain was also assessed using the Visual Analogue Scale (VAS). It was shown that in the vast majority (89.2%) of patients after hip arthroplasty under spinal anesthesia, despite a significant decrease in the mean MMSE score on days 4 (by 5.1%, $p < 0.0001$) and 7 (by 2.1%, $p = 0.01$) compared to baseline, the day before discharge the value of the indicator returns to baseline (+ 0.84%, $p = 0.42$). In 10.8% of patients after hip arthroplasty under spinal anesthesia, a significant decrease in the mean MMSE score was detected at all stages of observation - on day 4 (by 12.4%, $p < 0.0001$), day 7 (by 12.7%, $p = 0.0002$) and the day before discharge (by 14.7%, $p = 0.0006$) compared to the initial value. The latter demonstrates that approximately 11% of patients after arthroplasty should be noted clinically manifested deterioration of cognitive function in the postoperative period. The regression analysis made it possible to establish that the most significant biochemical predictors of the development of early POCD against the background of hip arthroplasty are a decrease in serum levels of BDNF and VEGF (standardized □ coefficients are 0.368 and 0.270, respectively). The greatest neuroprotective activity was recorded in choline alfoscerate, which exceeded other neuroprotectors in terms of its effect on angiogenesis and neurotrophic potential, was comparable in antioxidant activity to methylethylpyridinol succinate, and in terms of its effect on neurocytolysis, inflammation, and stress was comparable to citicoline.

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:

- 1. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2023). Аналіз виникнення післяопераційної когнітивної дисфункції у пацієнтів із ожирінням після ендопротезування кульшового суглобу під спінальною анестезією.

Науково- практичний медичний журнал України «Клінічна анатомія та оперативна хірургія», 3(22), 77-83.

- 2. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2023). Роль стресу, нейроцитолізу, порушень ангіогенезу та синаптогенезу в розвитку ранньої ПОКД у пацієнтів, які перенесли ендопротезування кульшового суглобу під спінальною анестезією. Журнал Івано-Франківського національного медичного університету «Art of Medicine», 4 (28), 128-133.
- 3. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2023). Аналіз виникнення післяопераційної когнітивної дисфункції із застосуванням морфіну гідрохлориду після ендопротезування кульшового суглобу під спінальною анестезією. Науково-практичний спеціалізований журнал «Хірургія дитячого віку», 4 (81), 59-65.
- 4. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2024). Вплив нейропротекторів на патогенетичні механізми розвитку когнітивних порушень у пацієнтів після ендопротезування кульшового суглоба під спінальною анестезією в післяопераційному періоді. Український науково-практичний журнал «Буковинський медичний вісник», 2 (110), 33-38.
- 5. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2020). Аналіз віку та супутньої патології в пацієнтів при ендопротезуванні кульшового суглоба. Науковий журнал «Інфузія та хіміотерапія», Київ, 2020, 3(1) 68-69.
- 6. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2020). Аналіз впливу чинників на тривалість госпіталізації пацієнтів після ендопротезування кульшового суглоба під спінальною анестезією. Молодіжна анестезіологічна конференція «тріщинські читання». Київ, 2020, С. 33.
- 7. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2020). Вплив комплексу чинників на летальність у пацієнтів при ендопротезуванні кульшового суглобу. IV Подільська всеукраїнська міждисциплінарна науково-практична конференція з міжнародною участю: <<Ключові питання невідкладної допомоги, інтенсивної терапії та анестезіології>>. Вінниця, 2020, С. 58.
- 8. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2021). Statistical characteristics of the main comorbid conditions in patients with hip arthroplasty. 17th World Congress of Anaesthesiologists. September 2021, Volume 133, Issue 3, Supplement 2. Прага, 2021, С.1626.
- 9. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2021). Можливі фактори впливу на тривалість перебування хворих в лікарні після ендопротезування кульшового суглоба. Тези Конгресу Анестезіологів України КАН-2021. Київ, 2021. С. 103.
- 10. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2022). Аналіз виникнення післяопераційної когнітивної дисфункції (ПОКД) із застосуванням морфіну гідрохлориду після ендопротезування кульшового суглобу під спінальною анестезією. Тези Конгресу Анестезіологів України КАН-2022. Київ, 2022. С. 53.
- 11. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2023). Аналіз динаміки виникнення післяопераційної когнітивної дисфункції (ПОКД) із інтенсивністю болю після ендопротезування кульшового суглобу під спінальною анестезією. Тези Конгресу Анестезіологів України КАН-2023. Київ, 2023. С. 85.
- 12. Свіргун, М. В., Семененко, А. І. (2023). Аналіз впливу рівня освіти на динаміку когнітивної функції у пацієнтів після ендопротезування кульшового суглоба під спінальною анестезією. VII Подільська всеукраїнська міждисциплінарна науково-практична конференція з міжнародною участю: «Стан невідкладної допомоги, інтенсивної терапії, анестезіології в 2023 році». Вінниця, 2023, С. 62.

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. Дацюк Олександр Іванович

2. Datsiuk Oleksandr I.

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.30

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, 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. Черній Володимир Ілліч

2. Volodymyr I. Chernii

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9885-9248

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна наукова установа "Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини" Державного управління справами

Код за ЄДРПОУ: 05415786

Місцезнаходження: вул. Верхня, Київ, 01014, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Державне управління справами

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кальбус Олександр Іванович

2. Oleksandr I. Kalbus

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.15

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0796-4825

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, 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. Маньковський Дмитро Станіславович
2. Dmytro S. Mankovskyi

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.15

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державне некомерційне підприємство "Інститут серця" Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 38831595

Місцезнаходження: вул. Братиславська, Київ, 02166, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бевз Геннадій Вікторович
2. Gennadij V. Bevz

Кваліфікація: к. мед. н., доцент, 14.01.30

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