

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U003888

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-10-2025

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білас Олег Юрійович

2. Oleh Y. Bilas

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0007-1548-5644

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: 222 Медицина

Дата захисту: 06-10-2025

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, Івано-Франківськ, 76018, 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): PhD 20601099

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, Івано-Франківськ, 76018, 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: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, Івано-Франківськ, 76018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76, 76.29.44

Тема дисертації:

1. Респіраторна підтримка у хворих в гострий період ішемічного інсульту при супутньому синдромі обструктивного апное уві сні.
2. Respiratory support for patients in the acute phase of ischemic stroke with concomitant obstructive sleep apnoea syndrome.

Реферат:

1. Мозковий інсульт є провідною медико-соціальною проблемою сучасності та однією з головних причин смертності й інвалідизації. Високий науковий інтерес викликає синдром обструктивного апное уві сні (СОАС) - один із найпоширеніших типів порушення дихання під час сну, що розглядається як чинник ризику розвитку гострого ішемічного інсульту (ГІ), його рецидиву та несприятливого відновлення. Незважаючи на доведений негативний вплив СОАС на перебіг і наслідки інсульту, у національних клінічних рекомендаціях Україні цьому стану приділяється недостатня увага, що обґрунтовує необхідність удосконалення стандартів лікування. Метою роботи стало наукове обґрунтування доцільності включення респіраторної підтримки під час нічного сну до комплексної терапії ГІ у пацієнтів із супутнім СОАС. У відкритому, нерандомізованому, контрольованому, порівняльному, одноцентровому дослідженні (n=200) обстежено пацієнтів, госпіталізованих до інсультного центру Івано-Франківської обласної клінічної лікарні у 2023–2024 рр.

Скринінгове полісомнографічне обстеження дозволило виявити СОАС у 44 % пацієнтів, з яких 68,2 % мали середній або тяжкий ступінь розладів дихання. Хворі були розподілені на контрольну (стандартне лікування) та дослідну групи (стандартна терапія + СРАР-підтримка під час сну). Динамічну оцінку ефективності лікування проводили за шкалами NIHSS та mRS, із визначенням нейронспецифічної енолази (НСЕ) як біомаркера ішемії, а також за результатами кардіореспіраторного моніторингу, полісомнографії, капнографії, пульсоксиметрії, безперервного моніторингу глікемії та артеріального тиску. Вперше отримано дані про частоту СОАС у пацієнтів із ГІІ у доінсультний і гострий періоди, а також про позитивний вплив СРАР-терапії на клінічні, функціональні й біохімічні показники. Встановлено, що під впливом СРАР-терапії індекс апное-гіпопное зменшувався на 89,2 % ($p < 0,001$), середня сатурація зростала до 94,4 % ($p < 0,001$), а середній $PnCO_2$ знижувався на 23 % ($p < 0,001$). Виявлено покращення церебральної оксигенації на стороні ураження збільшення rSO_2 на 33,6 % ($p < 0,001$) до 67,6 %. Варіабельність глікемії знизилась на 47,5 % ($p < 0,001$), а варіабельність артеріального тиску нормалізувалася швидше у пацієнтів із респіраторною підтримкою. Рівень НСЕ зменшувався у 1,8–2,5 рази швидше в дослідній групі, що свідчить про зниження ішемічного ушкодження нейронів. До 90-ї доби після інсульту показник функціональної незалежності (mRS90) у хворих контрольної групи знизився на 20,9 % ($p < 0,01$), тоді як у дослідній – на 41,9 % ($p < 0,001$), що вказує на суттєве покращення відновлення. Отримані результати підтверджують ефективність і безпечність СРАР-терапії як неінвазивного методу респіраторної підтримки та компонента нейропротекції у хворих з ішемічним інсультом і супутнім СОАС. Практичне значення одержаних результатів полягає у доведенні доцільності раннього виявлення СОАС у пацієнтів із ГІІ, персоналізації ведення таких хворих та включення СРАР-терапії у комплекс стандартної медичної допомоги. Запровадження респіраторної підтримки в гострий період ішемічного інсульту сприяє зменшенню неврологічного дефіциту, стабілізації показників гемодинаміки, покращенню метаболічного профілю й підвищенню якості життя пацієнтів. Ключові слова: ішемічний мозковий інсульт, лікування, відновний період, нейропротекція, синдром обструктивного апное уві сні, СРАР-терапія, сон, сатурація, нейронспецифічна енолаза, артеріальна гіпертензія, варіабельність глікемії, церебральна оксигенація. Галузь – Медицина.

2. Stroke remains a major medical and social problem worldwide, accounting for about 1 million new cases per year in Europe and up to 15 million globally. It is the second leading cause of death and the main cause of long-term disability. In recent years, considerable scientific interest has focused on obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) as one of the most prevalent types of sleep-related breathing disorders and as an important risk factor for ischemic stroke (IS), its recurrence, and poor functional recovery. Despite evidence of the negative impact of OSAS on stroke outcomes, national clinical guidelines pay limited attention to this condition, which emphasizes the need to improve current therapeutic standards. The aim of the study was to substantiate the effectiveness of adding nocturnal respiratory support to the comprehensive treatment of ischemic stroke in patients with concomitant OSAS. An open, non-randomized, controlled, comparative, single-center study ($n = 200$) was conducted among patients hospitalized at the Stroke Center of Ivano-Frankivsk Regional Clinical Hospital in 2023–2024. Screening polysomnography revealed OSAS in 44 % of patients, with 68.2 % having moderate or severe forms requiring respiratory correction. Patients were divided into two groups: a control group (standard therapy) and an experimental group receiving continuous positive airway pressure (CPAP) therapy in addition to standard treatment. The clinical effectiveness of therapy was assessed dynamically using the NIHSS and mRS scales, serum neuron-specific enolase (NSE) levels, and a set of instrumental methods including polysomnography, cardiorespiratory monitoring, capnography, pulse oximetry, continuous glucose and blood pressure monitoring. New data were obtained on the prevalence of OSAS before and during the acute phase of ischemic stroke and on the beneficial effects of CPAP therapy on clinical, functional, and biochemical indicators. Under CPAP treatment, the apnea-hypopnea index decreased by 89.2 % ($p < 0.001$), mean SpO_2 increased to 94.4 % ($p < 0.001$), and mean $PnCO_2$ decreased by 23 % ($p < 0.001$). Cerebral oxygenation (rSO_2) on the affected side increased by 33.6 % ($p < 0.001$) to 67.6 %. Glycemic variability decreased by 47.5 % ($p < 0.001$), and blood pressure variability normalized more rapidly in patients with respiratory support. The NSE level decreased 1.8–2.5 times faster in the experimental group, indicating reduced neuronal ischemic injury. At 90 days after stroke, the modified Rankin Scale (mRS90)

score decreased by 20.9 % ($p < 0.01$) in the control group and by 41.9 % ($p < 0.001$) in the CPAP-treated group, demonstrating a significantly better functional recovery. The study confirmed the safety, efficacy, and good tolerability of CPAP therapy as a non-invasive component of neuroprotection in ischemic stroke patients with OSAS. The practical significance of the study lies in proving the importance of early OSAS detection in ischemic stroke, the need for personalized patient management, and the inclusion of CPAP therapy in the standard of care. Implementation of respiratory support in the acute phase of ischemic stroke contributes to the reduction of neurological deficit, stabilization of hemodynamic and metabolic parameters, and overall improvement in patients' quality of life. Key words: ischemic stroke, treatment, recovery period, neuroprotection, obstructive sleep apnea syndrome, CPAP therapy, sleep, oxygen saturation, neuron-specific enolase, arterial hypertension, glycemic variability, cerebral oxygenation. Branch - Medicine.

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: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- 1. Білас ОЮ, Добровольська АМ. Сомнологічний скринінг та моніторинг у хворих в найгостріший період ішемічного інсульту. Біль, знеболення та інтенсивна терапія. 2024 Лют 28;1(106):67–75. [https://doi.org/10.25284/2519-2078.1\(106\).2024.300690](https://doi.org/10.25284/2519-2078.1(106).2024.300690) (Фахове видання України категорія «Б») <https://jraic.aaukr.org/article/view/300690/293551>
- 2. Білас ОЮ, Тітов ІІ. Сироваткова нейронспецифічна енолаза у хворих в гострий період ішемічного інсульту із супутнім синдромом обструктивного апное уві сні. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2024;28;(1):45–50. <https://doi.org/10.11603/1811-2471.2024.v.i1.14458> (Фахове видання України категорія «Б») <https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/zdobutky-eks-med/article/view/14458/13358>
- 3. Білас ОЮ, Тітов ІІ. Церебральна оксиметрія у хворих з ішемічним інсультом та супутнім синдромом обструктивного апное уві сні. Український неврологічний журнал. 2024;1:18–23. <https://doi.org/10.30978/UNJ2024-1-18>
- 4. Білас ОЮ, Тітов ІІ. Моніторинг варіабельності глюкози у хворих з ішемічним інсультом та супутнім синдромом обструктивного апное уві сні. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Медицина» 2024;1(69):46–52. <https://doi.org/10.32782/2415-8127.2024.69.8>.
- 5. Білас ОЮ, Тітов ІІ. Варіабельність артеріального тиску у хворих з ішемічним інсультом та супутнім синдромом обструктивного апное уві сні. Eastern Ukrainian Medical Journal. 2024;12(2):294–303. <https://doi.org/10.21272/eumj>.
- 6. Білас ОЮ, Тітов ІІ. Комплексна оцінка ефективності респіраторної підтримки при синдромі обструктивного апное уві сні у хворих у гострий період ішемічного інсульту. Сімейна Медицина. Європейські практики. 2024;3:55–63. <https://doi.org/10.30841/2786-720X.3.2024.313976> ISSN: 2786–7218

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тітов Іван Іванович
2. Ivan I. Titov

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1137-158X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, Івано-Франківськ, 76018, 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. Тріщинська Марина Анатоліївна
2. Maryna A. Trishchynska

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1022-0635

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет охорони здоров'я України імені П. Л. Шупика

Код за ЄДРПОУ: 01896702

Місцезнаходження: вул. Дорогожицька, Київ, 04112, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Галушко Олександр Анатолійович
2. Oleksandr A. Halushko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7027-8110

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Приватний вищий навчальний заклад "Київський медичний університет"

Код за ЄДРПОУ: 16478809

Місцезнаходження: вул. Бориспільська, Київ, 02099, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дельва Михайло Юрійович

2. Mykhailo Y. Delva

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-5648-7506

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

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Михалойко Ольга Ярославівна

2. Olha Y. Mykhaloiko

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.15

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-0618-4501

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, Івано-Франківськ, 76018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Гриб Вікторія Анатоліївна

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

Гриб Вікторія Анатоліївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Кулинич Галія Богданівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна