Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001831

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-05-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чешук Євген Валерійович

2. Yevhen V. Cheshuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8063-2141

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: 20-06-2024

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: 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:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.003.181

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:

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

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:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.42, 76.29.42.17

Тема дисертації:

1. Хірургічне лікування наслідків пошкодження спинного мозку методикою епідуральної електростимуляції

2. Surgical treatment of the consequences of damage to the spinal cord using the technique of epidural electrical stimulation

Реферат/анотація:

1. Одним із основних наслідків ушкоджень спинного мозку (УСМ) є втрата неврологічних функцій, відновлення яких є насправді великою проблемою. Частота УСМ постійно зростає через інтенсифікацію промислового розвитку, зростаня дорожньо-транспортних пригод та військових конфліктів [1,2]. Лікування хворих з УСМ передбачає виконання декомпресивно-стабілізуючих операцій та методики відновного лікування. Травми хребта відноситься до найбільш складної діагностичної категорії і складають від 3% до 6 % від всіх пошкоджень скелетно-опорного апарату [55]. Питання ушкоджень спинного мозку, внаслідок травми та її наслідків сьогодні є гостро актуальною проблемою в світі, а в Україні - особливо. В світі щорічно зазнають травми спинного мозку (ТСМ) до 750 тисяч осіб, в США – 18 тисяч і в Україні від 2 до 3 тисяч осіб, і приблизно 1 300 000 людей живуть із неврологічним дефіцитом, пов'язаним зі наслідками ТСМ [55-60].

Переважно це чоловіки, частіше молодші люди внаслідок дорожньотранспортних подій, мінно-вибухових травм та інших за механізмом травм [61-68]. Під час УСМ виникають первинні і вторинні процеси, які приводять до наслідків травми [3], спочатку виникає механічне пошкодження і судинні ушкодження з наслідками геморагії. В подальшому травма приводить до гіпоксії мозку, електролітних порушень та втрати мембранного потенціалу. Епідуральна стимуляція створює електричні поля, що локалізуються в ділянці дорсальної поверхні спинного мозку за допомогою електродів, імплантованих на тильну частину твердої оболони, як правило, через циліндричні лінійні багатоконтактні електроди, імплантовані черезшкірно, або багатоколонкові масиви пластин, імплантовані за допомогою ламінотомії. Кожен контакт забезпечує індивідуально програмовану провідну поверхню, що призводить до гнучких комбінацій моно-, бі- або мультиполярної стимуляції. Вивідні дроти тунелюються до віддаленого підшкірного імплантованого генератора імпульсів, який можна модулювати електронно і часто перезаряджається. Вперше показано більшу ефективність встановлення двох систем для епідуральної електростимуляції (ЕЕС) на шийне та попереково-крижове спинномозкове потовщення пацієнтам з ушкодженням шийних сегментів спинного мозку, одномоментно з хірургічним лікуванням наслідків (декомпресія, стабілізація) або у відтермінованому періоді. При задавнених травмах та повторних хірургічних утручаннях ефективним є проведення мієлорадикулолізу та встановлення системи для ЕЕС в місці травми.

2. One of the main consequences of spinal cord injuries (SCI) is the loss of neurological functions, the recovery of which is actually a big problem. The frequency of SCI is constantly increasing due to the intensification of industrial development, the growth of traffic accidents and military conflicts [1,2]. Treatment of patients with SCI involves performing decompressive-stabilizing operations and methods of restorative treatment. Spine injuries belong to the most difficult diagnostic category and make up from 3% to 6% of all injuries of the musculoskeletal system [55]. The issue of spinal cord injuries as a result of trauma and its consequences is an acutely relevant problem in the world today, and especially in Ukraine. In the world, up to 750,000 people suffer spinal cord injury annually, in the USA – 18,000 and in Ukraine from 2 to 3,000 people, and approximately 1,300,000 people live with neurological deficits associated with the consequences of SCI [55-60]. These are mostly men, more often younger people as a result of traffic accidents, mine-explosive injuries and other injury mechanisms [61-68]. During SCI, primary and secondary processes occur, which lead to the consequences of trauma, initially there is mechanical damage and vascular damage with the consequences of hemorrhage. In the future, the injury leads to hypoxia of the brain, electrolyte disturbances and loss of membrane potential. Epidural stimulation creates electrical fields localized to the dorsal surface of the spinal cord using electrodes implanted on the back of the dura mater, usually via cylindrical linear multicontact electrodes implanted percutaneously or multicolumn arrays of plates implanted via laminotomy. Each contact provides an individually programmable conductive surface, resulting in flexible combinations of mono-, bi- or multipolar stimulation. Lead wires are tunneled to a remote, subcutaneously implanted pulse generator that can be modulated electronically and recharged frequently. For the first time, the greater efficiency of installing two systems for EES on cervical and lumbar spinal cord thickening in patients with damage to the cervical segments of the spinal cord, simultaneously with surgical treatment of the consequences (decompression, stabilization) or in a delayed period, has been shown. In case of long-standing injuries and repeated surgical interventions, it is effective to perform myeloradiculolysis and install a system for EES at the site of the injury.

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:

- Nekhlopochyn, O., Verbov, V., Tsymbaliuk, I., Vorodi, M., & Cheshuk, I. (2021). Neuropathic pain as a predictor of neurological disorders regression in patients with spinal cord traumatic injury. PAIN, JOINTS, SPINE, 11(3), 110–117.
- Nekhlopochyn, O., Vorodi, M., & Cheshuk, I. (2022). AOSpine Thoracolumbar Spine Injury Classification System in determining the treating tactics of thoracolumbar junction traumatic injuries (literature review). TRAUMA, 23(2), 68–78.
- Nekhlopochyn, O., & Cheshuk, Y. (2022). Traumatic injuries of the thoracolumbar junction. Classification by Friedrich P. Magerl et al. TRAUMA, 23(3), 4–22.
- Nekhlopochyn, O., Verbov, V. ., Cheshuk, I. ., Karpinsky, M. ., & Yaresko, O. . (2023). MATHEMATICAL MODELING OF VARIANTS OF TRANSPEDICULAR FIXATION AT THE THORACOLUMBAR JUNCTION AFTER THXII VERTEBRECTOMY DURING TRUNK BACKWARD BENDING. ORTHOPAEDICS TRAUMATOLOGY and PROSTHETICS, (2), 43–49.
- Nekhlopochyn, O. S., Verbov, V. V., Cheshuk, I. V., & Vorodi, M. V. (2021). Surgical management of traumatic irreducible spondyloptosis of thoracolumbar junction. Ukrainian Neurosurgical Journal, 27(2), 56–64.
- Nekhlopochyn, O. S., Verbov, V. V., Cheshuk, I. V., & Vorodi, M. V. (2021). Surgical management of traumatic irreducible spondyloptosis of thoracolumbar junction. Ukrainian Neurosurgical Journal, 27(2), 56–64. https://doi.org/10.25305/unj.228926
- Nekhlopochyn, O. S., Verbov, V. V., Cheshuk, I. V., Vorodi, M. V., Karpinsky, M. Y., & Yaresko, O. V. (2023). The biomechanical state of the thoracolumbar junction with various options of transpedicular fixation under flexion load. Ukrainian Neurosurgical Journal, 29(2), 49–56.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

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: 0115U000013; 0121U108052

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цимбалюк Віталій Іванович

2. Vitalij I. Tsymbalyuk

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.05

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:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Педаченко Юрій Євгенович

2. Yurii Y. Pedachenko

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 000-0003-4759-6019

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. Слинько Євгеній Ігорович

2. Yevhenii I. Slynko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4831-2711

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут нейрохірургії ім. акад. А. П. Ромоданова Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02011930

Місцезнаходження: вул. Платона Майбороди, буд. 32, Київ, 04050, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марущенко Мирослава Олегівна

2. Miroslava O. Marushchenko

Кваліфікація: к. мед. н., доцент, 14.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7999-0390

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лузан Борис Миколайович

2. Borys M. Luzan

Кваліфікація: к.мед.н., доц., 14.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3736-6316

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:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Медведєв Володимир Вікторович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Медведєв Володимир Вікторович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Паливода Роман
Реєстратор	УкрІНТЕІ

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна