Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0822U101013

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-12-2022

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рогозинський Валентин Олександрович
2. Rohozynskyi Valentyn Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-11-2022

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, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.003.082

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.39.19, 76.29.41, 76.29.47

Тема дисертації:

1. Використання гало-гравітаційної тракції при хірургічному лікуванні складних деформацій хребта у дітей
2. The use of halo-gravitational traction in the treatment of complex spinal deformities in children

Реферат:

1. Складні сколіотичні деформації у дітей (>100°) за даними сучасної літератури складають від 0,12 % до 1,7 % серед інших сколіотичних деформацій хребта. Сучасна хірургічна практика одномоментної корекції складних сколіотичних деформацій хребта включає використання остеотомій Ponte та Vertebral Column Resection (VCR), що збільшує можливість корекції деформації, але й збільшує ризик неврологічних ускладнень, об'єму інтра-операційної крововтрати. Визначення «складної деформації хребта» залишається нечітким, але в більшості публікацій його визначають як деформацію, що перевищує 100°. Гало-гравітаційна тракція (ГГТ) є безпечною та ефективною методикою для попереднього коригування складних дефор-мацій хребта до проведення корекції в обсязі - задньої інструментації хребта. Гало-гравітаційна тракція (ГГТ) є безпечною методикою, оскільки у світовій літературі описані ускладнення у вигляді розхитування штифтів або поверхневі інфекції шкіри навколо штифтів, які є несуттєвими та не загрожують життю пацієнта.

Застосування ГГТ зменшує час хірургічного втручання, інтраопераційну крововтрату та дає змогу поліпшити вентиляційну функцію легень, а це, в свою чергу, сприяє зниженню ризиків смертності внаслідок легеневої недостатності в дорослому віці. Метою дослідження є покращення результатів хірургічного лікування складних сколіотичних деформацій хребта у дітей шляхом вдосконалення 3 раціональної тактики та методик гало- гравітаційної тракції. Поліпшити показники вентиляційної функції легень за рахунок попереднього застосування ГГТ у пацієнтів зі складними деформаціями хребта; встановити ефективний і безпечний алгоритм лікування складних деформацій хребта в дітей з респіраторними дисфункціями. Зниження ризиків неврологічних ускладнень, зниження інтраопераційної крововтрати. На підставі мети були сформовані наступні завдання дослідження: Завдання дослідження: 1. Провести системний аналіз наукової літератури щодо сучасних тенденцій існуючих технологій використання гало-гравітаційної тракції в системі хірургічної корекції складних сколіотичних деформацій хребта у дітей. 2. Розробити математичну модель «хребет – система гало- гравітаційної тракції» та провести дослідження методом скінченних елементів розподілу у ній внутрішніх напружень під час витяжіння. 3. Вдосконалити та впровадити в клінічну практику нові підходи до використання гало-тракційної тракції в системі хірургічного лікування складних сколіотичних деформацій хребта у дітей. 4. Дослідити функцію зовнішнього дихання у хворих зі складними деформаціями хребта при використанні гало-гравітаційної тракції. 5. Оцінити результати етапного хірургічного лікування з використанням гало-гравітаційної тракції у пацієнтів зі складними деформаціями хребта та контрольної групи пацієнтів. За даними проведеного аналізу літературних джерел було визначено, що двоетапне лікування важких сколіотичних деформацій хребта з використанням гало-гравітаційної тракції дають позитивні результати після проведення хірургічної корекції, але ефективність, методологія та віддалений прогноз при застосуванні гало-гравітаційної тракції у пацієнтів зі складними сколіотичними деформаціями хребта до цього часузалишається дискусійним питанням. Було проведено математичне моделювання розподілу напружень в системі «гало-гравітаційна тракція – хребет» при різних кутах деформації методом скінченних елементів. За результатами моделювання можна зробити наступні висновки: при лікуванні ригідних деформацій хребта у дітей з кутом деформації >100° з використанням системи гало-гравітаційної тракції доведено ефективність даної методики, однак максимальне рекомендоване навантаження не має перевищувати 50% маси тіла пацієнта; при деформації хребта більше 70°, найбільш напруженими є блок хребців Т2-Т5 розробленої нами математичної моделі; максимальне значення напруги за Мізесом 33 Мпа, що не є критичним для кісткової тканини з точки зору міцності, але зі збільшенням навантаження удвічі, рівень напруженого стану підвищиться також вдвічі і може перевищити межу міцності кісткової тканини.

2. Complex scoliotic deformities in children (> 100) according to the modern literature range from 0.12% to 1.7% among other scoliotic spinal deformities. Modern surgical practice of one-step correction of heavy scoliotic spinal deformities includes the use of Ponte osteotomies and Vertebral Column Resection (VCR), which increases the possibility of deformity correction, but also increases the risk of neurological complications, the volume of intraoperative blood loss. The definition of "complex spinal deformity" remains unclear, but in most publications it is referred to as deformation which goes beyond 100. Halo-gravitational traction (HGT) is a safe and effective method for pre-correcting complex spinal deformities before volume correction at the rate of posterior spinal instrumentation. Halo-gravitational traction (HGT) is a safe technique because the world literature has described complications such as pin loosening or superficial skin infections around the pins that are insignificant and not life-threatening. The use of HGT can improve lung ventilation, which in turn reduces the risk of death from pulmonary insufficiency in adulthood. The purpose of the study was to improve the results of surgical treatment of heavybscoliotic spinal deformities in children by substantiating and developing new, improving existing methods of halogravity traction, to improve the results of pulmonary ventilation due to previous use of HGT in patients with complex spinal deformities; to establish an effective and safe algorithm for the treatment of complex spinal deformities in children with respiratory dysfunctions. The following tasks were defined, according to the study purpose: 1. To conduct a systematic analysis of the scientific literature regarding modern trends of existing methods and technologies of using halo-gravitational traction in the system of surgical correction of complex scoliotic spinal deformities in children. 2. To develop a mathematical model "spine - system of halo-gravitational

traction" and conduct research using the finite element method of the distribution of internal stresses in it during stretching. 3. To improve and introduce into clinical practice new approaches to the use of halo-traction traction in the system of surgical treatment of complex scoliotic spinal deformities in children. 4. To investigate changes in external breathing in patients with complex spinal deformities when using halo-traction traction. 5. To evaluate the results of staged surgical treatment using halo-gravitational traction in patients with complex spinal deformities and a control group of patients. According to the analysis of the literature sources, it was determined that two-stage treatment of severe scoliotic spinal deformities using halo-gravity extraction gives positive results after surgical correction, but the effectiveness, methodology and long-term prognosis in halo-gravity traction in patients with complex scoliotic deformities this time continue a matter of opinion.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Левицький Анатолій Феодосійович
2. Levitsky Anatolii Feodosiyovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фіщенко Яків Віталійович

2. Fishchenko Iakiv Vitaliyovich

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Куценко Володимир Олександрович

2. Kutsenko Volodymyr Oleksandrovych

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Омельченко Тарас Миколайович

2. Omelchenko Taras Mykolaiovych

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Овдій Марія Олександрівна
2. Ovdii Mariia Oleksandrivna

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.24

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Бур'янов Олександр Анатолійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Бур'янов Олександр Анатолійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.