Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0519U000626

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-07-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скіданов Артем Геннадійович
2. Skidanov Artem Gennadijovich

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.21

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.01.21

Назва наукової спеціальності: Травматологія та ортопедія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-06-2019

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І.Ситенка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012214

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, 80, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.607.01

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І.Ситенка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012214

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, 80, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І.Ситенка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012214

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, 80, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61024, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.41

Тема дисертації:

1. Клініко-експериментальне обґрунтування впливу змін паравертебральних м’язів на результати хірургічного лікування пацієнтів із дегенеративними захворюваннями поперекового відділу хребта.

2. Clinical and experimental substantiation of the influence of the paravertebral muscles on the results of surgical treatment of patients with degenerative diseases of the lumbar spine.

Реферат:

1. Об’єкт: дегенеративні захворювання поперекового відділу хребта та їх хірургічне лікування. Мета: дослідити структурно-функціональні зміни паравертебральних м’язів у пацієнтів із дегенеративними захворюваннями поперекового відділу хребта та вивчити вплив цих змін на результати хірургічного лікування. Методи: клінічний; комп’ютерна томографія, біомеханічний, ультрасонографічний, електроміографічний, біохімічнний, експериментальне моделювання, гістологічний, статистичний. Уперше доведено залежність між структурними змінами паравертебральних м'язів, перебігом захворювань і результатами хірургічного лікування хворих із дегенеративними ураженнями поперекового відділу хребта – нестабільністю хребтових рухових сегментів, грижами міжхребцевих дисків, спондилолістезом і стенозом

хребтового каналу. Уперше на підставі вивчення комп'ютерно-томографічної рентгенологічної щільності м'язової, сполучної та жирової тканин паравертебральних м'язів поперекового відділу хребта створено метод їхнього кількісного дослідження. Уперше за допомогою даних КТ і створеної комп'ютерної програми встановлено, що з віком у людини в паравертебральних м'язах зменшується вміст м'язової тканини на фоні збільшення сполучної та жирової тканин. Уперше встановлено, що в пацієнтів із дегенеративними захворюваннями поперекового відділу хребта порівняно з умовно здоровими особами у всіх паравертебральних м'язах, але в першу чергу в m. erector spinae і m. multifidus, збільшений вміст жирової тканини. Доведено, що дегенеративні зміни в паравертебральних м'язах прямо корелюють із порушеннями в інших структурах поперекового відділу хребта і прогресують залежно від діагнозу в порядку "нестабільність хребтових сегментів – грижі міжхребцевих дисків – спондилолістез – стеноз хребтового каналу". Встановлено, що функція паравертебральних м'язів у пацієнтів до хірургічного лікування є зниженою, ще більше знижується після нього та остаточно повільно відновлюється протягом наступних 3 років. Уперше за допомогою ультрасонографічного дослідження встановлено збільшення ехогенності та порушення ехоструктури паравертебральних м'язів у хворих на дегенеративні захворювання поперекового відділу хребта порівняно зі здоровими з найбільшою частотою трапляння в разі стенозу хребтового каналу та спондилолістезу. Доповнено наукові знання щодо морфологічних особливостей багатороздільних м'язів пацієнтів із дегенеративними захворюваннями хребта. Доведено, що дистрофічні порушення м'язових волокон більш виражені в mm. multifidus пацієнтів із діагнозами "спондилолістез" і "стеноз хребтового каналу". Виявлені деструктивні зміни в структурі міофібрил і мітохондрій мали найбільший прояв у пацієнтів із діагнозом "стеноз хребтового каналу". Визначено зменшення активності ферментів креатинфосфокінази в сироватці крові при меншому вмісті креатинфосфату в м'язовій тканині хворих із різними дегенеративними захворюваннями поперекового відділу хребта. На підставі експериментальних досліджень доведено позитивний вплив фізичних навантажень на структурно-функціональні особливості багатороздільного м'яза та формування заднього спондилодезу в разі застосування транспедикулярної конструкції для фіксації тіл хребців LIV–LV. Встановлені клінічні ознаки, які дозволять виявляти випадки менш задовільного відновлення працездатності пацієнта після хірургічного лікування: старший вік (понад 48 років), більша тривалість захворювання (понад 6-7 років), довший період загострення (понад 2-2,5 міс.), діагноз "спондилолістез" і "стеноз хребтового каналу", показник індексу Освестрі до операції понад 78 %. Розроблено спосіб визначення структури паравертебральних м'язів за допомогою КТ і створеної комп'ютерної програми (патент 111269 UA). Розроблено алгоритми для прогнозування результатів хірургічного лікування хворих із дегенеративними захворюваннями поперекового відділу хребта на підставі оцінювання передопераційного стану і структурних особливостей паравертебральних м'язів. За допомогою клінічного та електроміографічного досліджень функції паравертебральних м'язів встановлено особливості її відновлення після хірургічних втручань із приводу дегенеративних захворювань поперекового відділу хребта, що дасть можливість обґрунтувати адекватні реабілітаційні заходи. Визначено діагностичну цінність активності ферментів креатинфосфокінази в сироватці крові пацієнтів для оцінювання стану паравертебральних м'язів. Розроблено транспедикулярну конструкцію для фіксації хребців щурів і спосіб спондилодезу (патент 94502 UA). Результати дослідження впроваджено в науковий процес кафедри травматології та ортопедії Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України та клінічну практику ДУ "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І. Ситенка НАМН України", КНП "Міська клінічна лікарня швидкої та невідкладної медичної допомоги ім. проф. О.І.Мєщанінова" Харківської міської ради, КНП "Обласна клінічна травматологічна лікарня" Харківської міськради. Травматологія та ортопедія.

2. Object: degenerative diseases of the lumbar spine and their surgical treatment. Aim: to investigate structural and functional changes in the paravertebral muscles in patients with degenerative diseases of the lumbar spine and to study the effect of these changes on the results of surgical treatment. Methods: clinical; computer tomography, biomechanical, ultrasonographic, electromyographic, biochemical, experimental modeling, histological, statistical. Dependence between structural changes in paravertebral muscles, the course of diseases and the results of surgical treatment of patients with degenerative lesions of the lumbar spine (instability of vertebral segments,

hernias of intervertebral discs, spondylolisthesis and stenosis spinal canal) has been proved for the first time. Basing on the studies of CT X-ray density of muscle, connective and adipose tissues of the paravertebral muscles of the lumbar spine, a method of studying and assessment of quantitative composition of muscle, connective and adipose tissues was developed. Using the CT data and the developed software, it was discovered for the first time that the percentage of muscle tissue decreases with the age of a person while the connective and adipose tissue increases. It was discovered that patients with degenerative diseases of the lumbar spine have an increased amount of adipose tissue in paravertebral muscles, but first of all in m. erector spine and m. multifidus comparing to healthy people. It has been proved that degenerative changes in paravertebral muscles correlate directly with disorders in other structures of the lumbar spine and progress depending on the diagnosis in the following order: instability of vertebral segments – hernias of intervertebral disks – spondylolisthesis – stenosis of the spinal canal. It was detected that the reduced functioning of paravertebral muscles prior to the treatment reduces even more after it and is slowly restored within three years after the surgical treatment. Ultrasonographic study helped to discover for the first time an increase in echogenicity and a disorder of the echostructure of paravertebral muscles of patients with degenerative diseases of the lumbar spine compared with healthy people while the highest incidence was indicated in cases of stenosis and spondylolisthesis. Scientific knowledge on the morphological features of paravertebral muscles of patients with degenerative diseases of the spine has been supplemented. It has been proved that dystrophic changes in muscle are more evident in m. multifidus of patients with spondylolisthesis and stenosis of the spinal canal. Detected destructive changes in the structure of myofibrils and mitochondria were the most common manifestation in patients with a diagnosis of "stenosis of the spinal canal". Reduced activity of the creatinephosphokinase in serum with a lower content of creatinephosphate in the muscle tissue of patients with various degenerative diseases of the lumbar spine was detected. Positive effect of physical activity on the structural and functional features of paravertebral muscle and the formation of posterior spine fusion in case of using a transpedicular fixation of vertebrae LIV–LV was proved basis of experimental studies. The clinical signs allowing prediction of less satisfactory recovery of the patient's working ability after surgery were detected: older age (over 48 years), longer duration of the disease (more than 6-7 years), longer period of exacerbation (over 2–2,5 months), spondylolisthesis and stenosis of the spinal canal, Osvestery index over 78 % before the surgery. Method of determining the structure of paravertebral muscles by means of CT and the developed software (patent 111269 UA) has been developed. Algorithms allowing prediction of the results of surgical treatment of patients with degenerative diseases of the lumbar spine was developed basing on the evaluation of the preoperative condition of the patient and the structural features of the paravertebral muscles. Clinical and electromyographic researches of the functions of paravertebral muscles helped to determine features of their restoration after surgery caused by degenerative diseases of the lumbar spine, which will provide an opportunity to substantiate the rehabilitation roadmap. Diagnostic value of activity of creatinephosphokinase in serum for evaluation of paravertebral muscles was determined. The developed transpedicular device for fixation of vertebrae of rats and the method of spondylodesis (patent 94502 UA). The results of the study were introduced into the scientific process of the Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education and clinical practice of the Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology, KNP "City Clinical Hospital for Emergency and Emergency Medical Care named prof. O.I. Meshchaninov" Kharkiv City Council, KNP "Regional Clinical Traumatological Hospital" of Kharkiv City Council. Traumatology and Orthopaedics.

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. Радченко Володимир Олександрович
2. Radchenko Volodymyr Oleksandrovich

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. Радченко Володимир Олександрович
2. Radchenko Volodymyr Oleksandrovich

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шимон Василь Михайлович

2. Shymon Vasyl Myhailovych

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. Поворознюк Владислав Володимирович

2. Povoroznyuk Vladyslav Volodymyrovich

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. Голка Григорій Григорович

2. Holka Hryhorii Hryhorovych

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

VIII. Заключні відомості

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