

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U004929

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-11-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пастух Василь Вікторович

2. Pastukh Vasyl Vyktorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 02-10-2015

Спеціальність за освітою: 7.12010001

Місце роботи здобувача: Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження: 61176, м. Харків, вулиця Амосова, 58

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

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: Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження: 61176, м. Харків, вулиця Амосова, 58

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.41

Тема дисертації:

1. Профілактика післятравматичного спайкового процесу навколо сухожиль
2. Prevention of posttraumatic adhesions around the tendons

Реферат:

1. Об'єкт: післятравматична регенерація сухожиль. Мета: підвищити ефективність профілактики післятравматичного спайкового процесу навколо сухожиль шляхом введення навколо сухожильного шва препаратів, які перешкоджають утворенню спайок сухожилля з прилеглими тканинами. Методи: клінічний; рентгенологічний; гістологічний, біомеханічний, математичне моделювання, статистичний. Доповнені наукові дані про те, що через 60 днів після моделювання часткового ушкодження ахіллового сухожилля в умовах профілактики післятравматичного спайкового процесу розвиваються деструктивні зміни з максимальним проявом у сухожиллях контрольної серії та оброблених гіалуронідазою (II стадія гістологічних порушень; $18,6 \pm 2,5$) і $(18,7 \pm 1,5)$ бала). Найменш виражені порушення зафіксовані в серії експериментів з гіалуроновою кислотою і тривимірним водовмісним поліакриламідним полімером з іонами срібла (I стадія гістологічних порушень; $14,8 \pm 2,7$) і $(15,4 \pm 3,2)$ бала). Доповнені наукові дані про те, що в

умовах моделювання часткового ушкодження ахіллового сухожилля введення навколо сухожильного шва препаратів гіалуронової кислоти, гіалуронідази, тривимірного водомісткого поліакриламідного полімеру з іонами срібла не порушує процес регенерації сухожилля. Уперше встановлено, що введення навколо сухожильного шва препаратів гіалуронової кислоти і тривимірного водомісткого поліакриламідного полімеру з іонами срібла перешкоджає утворенню спайок травмованого сухожилля з прилеглими тканинами. Встановлено підвищення щільності колагену III типу в регенераті ахіллового сухожилля кроликів через 14, 30 і 60 діб після травми з максимумом накопичення у тварин контрольної групи і з введенням гіалуронідази. Колаген III типу виявлений також у відділах сухожилля, розташованих вище і нижче ділянки травматичного ушкодження, що знижує міцнісні властивості сухожилля. Уперше виявлено (з використанням методів математичного моделювання та біомеханічних досліджень), що після репарації травмованого сухожилля в контрольній групі і після введення навколо сухожильного шва медикаментозних препаратів підвищуються показники, які характеризують властивості міцності тканин - модуль пружності, гранично допустиме навантаження і межа міцності, що пов'язано з формуванням сухожилкоподібної тканини в зоні травми. Найвищі показники міцності зафіксовані для контрольної групи тварин. Утворені спайки збільшують площу поперечного перерізу регенерату і, відповідно, показники міцності сухожиль. Показники, які характеризують пластичні властивості тканин (величина подовження), знижуються. Високі показники, які характеризують пластичні властивості тканин, зафіксовані в групі препаратів ахіллового сухожилля кроликів, де інтраопераційно застосовували препарати гіалуронової кислоти і тривимірного водомісткого поліакриламідного полімеру з іонами срібла, а найнижчі - у контрольній групі. Уперше встановлено, що застосування препаратів гіалуронової кислоти і тривимірного водомісткого поліакриламідного полімеру з іонами срібла для профілактики післятравматичного спайкового процесу позитивно впливає на відновлення пластичних властивостей сухожилля у відновному періоді. Розроблено та впроваджено в практику спосіб профілактики теногенної контрактури після тенолізу згиначів пальців кисті, який полягає в інтраопераційному введенні навколо сухожилля препарату гіалуронової кислоти (патент України №62870). Розроблено та впроваджено в практику спосіб лікування ушкоджень сухожиль згиначів пальців кисті, який полягає в інтраопераційному введенні навколо сухожильного шва препарату гіалуронової кислоти (патент України № 60652). Розроблено рекомендації щодо включення в комплексну профілактику післятравматичного спайкового процесу навколо сухожиль інтраопераційного введення навколо сухожильного шва 1-2 мл гіалуронової кислоти або поліакриламідного полімеру. Результати досліджень впроваджені в клінічну практику КЗОЗ "Харківська обласна клінічна травматологічна лікарня" та навчальний процес кафедри травматології, вертебології та анестезіології Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України. Травматологія та ортопедія.

2. Object: posttraumatic regeneration of tendons. Objective: To improve the effectiveness of the prevention of post-traumatic adhesions around the tendon by injection of the medications which prevent the formation of adhesions of tendon with surrounding tissues around the tendon suture. Methods: clinical; X-ray; histological, biomechanical, mathematical modeling, statistical. It has been found that the destructive changes with a peak in the control series of tendons and treated with hyaluronidase (II stage of histological disorders; (18.6 ± 2.5) and (18.7 ± 1.5) points) developed 60 days after partial the modeling damage of the Achilles tendon in conditions of prevention of post-traumatic adhesions. Less expressed abnormalities have been found in a series of experiments with hyaluronic acid and three dimensional water-containing polyacrylamide polymer with silver ions (I stage of histological disorders, (14.8 ± 2.7) and (15.4 ± 3.2) points). The scientific data were complemented: the introduction around the tendon suture hyaluronic acid, hyaluronidase, three-dimensional polyacrylamide water-containing polymer with silver ions under the conditions of modeling of partial damage of the Achilles tendon does not disturb the process of tendon regeneration. For the first time was established that the introduction of hyaluronic acid and three-dimensional polyacrylamide water-containing polymer with silver ions around the tendon suture prevents the formation of adhesions of injured tendon with the surrounding tissues. Increasing of the density of III type collagen in the regenerate of rabbits' Achilles tendon in 14, 30 and 60 days after injury with a maximum accumulation in control animals and group with the introduction of hyaluronidase has been shown. Collagen type

III has also been found in parts of the tendon, which are located above and below the site of traumatic injury. This reduces the strength properties of the tendon. For the first time it was revealed (with the use of methods of mathematical modeling and biomechanical studies) that after the repair of the injured tendon in the control group and after the introduction around the tendon suture of drugs indicators that characterize the mechanical properties of tissues - modulus of elasticity, the tolerated stress and ultimate stress were increased. This was associated with the formation of tendon-like tissue in the area of injury. The highest rates of the strength were recorded for the control group animals. Formed adhesions increased cross-sectional area of regenerate and accordingly the strength characteristics of the tendons. The indicators characterizing the plastic properties of tissues (the elongation) declined. High rates that characterize the plastic properties of tissue are fixed in the specimens of Achilles tendons of rabbits, which used three-dimensional hyaluronic acid and water-containing polyacrylamide polymer with silver ions, and the lowest - in the control group. For the first time it was found that the use of hyaluronic acid and three-dimensional water-containing polyacrylamide polymer with silver ions for the prevention of posttraumatic adhesions positive effect on the recovery of the plastic properties of the tendon. The method of preventing tendogenic contracture after tenolysis of flexor of fingers, that involves the introduction of intraoperative around the tendon hyaluronic acid (patent 62870 UA), was developed and introduced in practice. The method of treatment of injuries of the flexor tendons of the fingers, that involves the introduction of intraoperative around the tendon hyaluronic acid (patent 60652 UA), was developed and introduced in practice. Recommendations for the integrated prevention of posttraumatic adhesions around the tendon with the intraoperative administration of tendon suture around 1-2 ml of hyaluronic acid or polyacrylamide polymer were developed. The results of researches are introduced into clinical practice in KZOZ "Kharkiv Regional Clinical Traumatological Hospital" and educational process on department of trauma, spine and anesthesiology, Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education of Ukraine. Traumatology and Orthopedics

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хвисяк Олександр Миколайович
2. Hvyusyuk Alexander Mykolajovich

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. Хмизов Сергій Олександрович

2. Хмизов Сергій Олександрович

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. Науменко Леонід Юрійович

2. Науменко Леонід Юрійович

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.