Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0517U000041

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Долгополов Олексій Вікторович
2. Dolgopolov Oleksiy Viktorovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 27-12-2016

Спеціальність за освітою: 19.01

Місце роботи здобувача: ДУ "Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012007

Місцезнаходження: 01601, Україна, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 27

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 26.606.01

Повне найменування юридичної особи: Державна установа Інститут травматології та ортопедії НАМН України

Код за ЄДРПОУ: 02012007

Місцезнаходження: вул. Бульварно-Кудрявська,27, м. Київ, Київ, 01601, 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: ДУ "Інститут травматології та ортопедії Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012007

Місцезнаходження: 01601, Україна, м. Київ, вул. Бульварно-Кудрявська, 27

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. Діагностика та хірургнічне лікування ішемічної контрактури кінцівок (експериментально-клінічне дослідження).

2. Diagnostics and surgical treatment of ischemic limb contractures (experimental and research study)

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота вирішує наукову проблему, що пов'язана з діагностикою та ортопедичним лікуванням пацієнтів з ішемічною контрактурою кінцівок. У роботі розкриті нові ланки патогенезу формування ішемічної контрактури. Зокрема, експериментально доведено, що при ішемії між підфасціальним та внутрішньокістковим тисками існує щільний зворотній зв'язок, який свідчить про пряму залежність кровопостачання кістки від кровообігу в оточуючих її м'язах. Встановлена залежність, що при підфасціальному тиску понад 50 мм рт.ст. внутрішньокістковий тиск понижується до 0. Також отримало подальший розвиток визначення гістоморфологічних показників ішемічного ушкодження тканини при різних ступенях тяжкості ішемічної контрактури кінцівок. З'ясовано, що крім функціональних чинників, які проявляються розладами циркуляції крові в тканинах, у розвитку недостатності регіонарного

кровопостачання важливе значення належить патоморфологічним змінам судин і нервів ураженої кінцівки, особливо з боку мікроциркуляторного русла, яке й страждає, перш за все, при травмах кінцівки. Це перша робота в Україні, де вивчені можливості скорочення м'язового волокна в умовах гострої ішемії. Доведено, що специфічними ознаками скорочення ішемізованого м'яза є тремор та неспроможність формування рухового паттерну, оскільки ішемізований м'яз не відновлює свій руховий потенціал внаслідок відсутності фази відновлення під час його стимуляції. Також вперше в Україні розроблена класифікація ішемічної контрактури кисті, що покращує діагностичні можливості, а отже сприяє подальшому правильному лікуванню цієї категорії пацієнтів. Особливу цінність роботі надає аналіз інструментальних данних обстеження пацієнтів у реактивно-відновлювальному періоді ішемічної контрактури. Так за допомогою кореляційного аналізу визначено щільний позитивний кореляційний зв'язок (r=0,7; p<0,05) між лінійними та поперечними скороченнями м'язів з "мозаїчними" некрозами, що дозволяє проводити сонографічні дослідження пацієнтів у реактивно-відновлювальному періоді, спираючись тільки на зміну товщини м'яза в спокої та при скороченні. Встановлено наявність вірогідного сильного позитивного зв'язку між важкістю компартмент-синдрому і відсотком некрозу в ішемізованих м'язах (r= 0,71± 0,028); збільшення тяжкості ішемії призводить до більшого некротизування м'язової тканини. Встановлено вірогідний сильний негативний зв'язок показників відсотка некрозу і вертикальної ?-ентропії ішемізованих м'язів (r = ? 0,80 ± 0,024) - тобто чим більший % некрозу, тим менше структурності поряд в м'язовій тканині. При кореляції з горизонтальною ?-ентропією відмічено аналогічний зв'язок середньої сили. На основі даних електроміографічного та сонографічного досліджень, а також аналізу кінцевих функціональних результатів лікування було визначено основні характеристики тотального (субтотального), ішемічного ураження та незворотних змін у м'язах: деструктурованість більшої частини та розповсюдженість зони м'яза?, множинні локуси "повного біоелектричного мовчання", відсутність ділянок з нормальною амплітудою введення на трьох рівнях м'язового черевця. Спираючись на отриманий комплекс діагностичних даних була розроблена система реконструктивно-відновного лікування пацієнтів з ішемічною контрактурою у залежності від її періоду та ступеня тяжкості, а також супутніх ушкоджень. Застосування такого підходу дозволило у 2,5 рази покращити функцію ішемізованої стопи та на 14 % функцію ішемізованої кисті з високим ступенем вірогідності (p < 0,01, p < 0,05).

2. The present thesis solves the scientific problem associated with the diagnostics and orthopedic treatment of patients having ischemic limb contractures. The study discovers new links in pathogenesis of the formation of ischemic limb contractures. In particular, it was experimentally proved that in ischemia there exists a close feedback between the fascial compartment pressure and intraosseous pressure, this being evidence of a direct relationship between the osseous blood supply and the blood circulation in the surrounding tissue muscles. It was established that under the fascial compartment pressure over 50 mm Hg the intraosseous pressure drops to 0. This is the fist study in Ukraine where the possibilities of muscular fiber contraction under the conditions of an acute ischemia were investigated. It was proved that specific signs of the ischemic muscles are tremor and impossibility of forming the motor pattern, since the ischemic muscle does not recover its motor potential due to the lack of reversibility phase during its stimulation. It is also for the first time in Ukraine that classification of the hand ischemic contracture was elaborated thereby making it possible to improve diagnostic procedures, thus promoting proper treatment of patients belonging to this category. Of extrinsic value for the study is an analysis of instrumental data obtained during examinations of patients in a reactive-recovery period of ischemic contracture. So, due the correlation analysis a close positive relationship (r=0.7; p<0.05) was revealed between the linear and cross contractions of muscles and "mosaic" necroses, this enabling the sonographic examination of patients to be performed in the reactive-recovery period, being based only on the muscle thickness change at rest and during contraction. The presence of a significant strong positive relationship between the severity of compartment syndrome and percentage of necrosis in the ischemic muscles (r=0.71±0.028); the increased ischemia severity leads to the increase in the muscular tissue necrotization. A significant negative relationship was established between the percentage of necrosis and vertical ?-entropy of ischemic muscles (r = ? 0.80±0.024) - i.e. the higher is necrosis %, the less are the structural properties of the nearby muscular tissue. On the basis of electromyographic

and sonographic examinations as well as analysis of the end functional results of treatment, the basic characteristics of the total (subtotal), ischemic damage and irreversible changes in the muscles were revealed: destructibility of a larger part and abundance of the muscular area, multiple loci of the "total bioelectric silence", absence of areas with normal introduction amplitude at the tree levels of myogaster. Drawing on a complex of diagnostic data obtained, a system of the reconstructive and recovery treatment of patients with ischemic contracture was developed that depends on its period and degree of severity as well as on the concurrent damages. The use of such an approach made it possible to improve by 2.5 times the function of ischemic foot and by 14% the function of ischemic hand with high degree of significance ($p < 0.01$, $p < 0.05$).

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. Страфун Сергій Семенович
2. Strafun Sergiy Semenovych

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. Герцен Генріх Іванович

2. Герцен Генріх Іванович

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. Климовицький Володимир Гарійович

2. Климовицький Володимир Гарійович

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. Борзих Олександр Володимирович

2. Борзих Олександр Володимирович

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	Гайко Георгій Васильович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Гайко Георгій Васильович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.

