Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0513U000679

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-06-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мателенок Євген Михайлович

2. Matelenok Ievgen Mykhaylovych

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: 21-05-2013

Спеціальність за освітою: 7.110101

Місце роботи здобувача: ДУ "Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка Академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012214

Місцезнаходження: 61024, Україна, м. Харків, вул. Пушкінська, 80

Форма власності:

Сфера управління: 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: ДУ "Інститут патології хребта та суглобів ім. проф. М.І.Ситенка Академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012214

Місцезнаходження: 61024, Україна, м. Харків, вул. Пушкінська, 80

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.41

Тема дисертації:

1. Функціональне лікування складних ушкоджень ліктьового суглоба

2. Functional treatment of complex injuries of the elbow joint

Реферат/анотація:

1. Об'єкт: перелом дистального метаепіфізарного відділу плечової кістки, переломовивих у ліктьовому суглобі. Мета: теоретично та експериментально обґрунтувати технологію функціонального лікування складних ушкоджень ліктьового суглоба, орієнтовану на запобігання несприятливих наслідків ушкоджень. Методи: інформаційний аналіз, клінічні методи обстеження пацієнтів, рентгенологічний та рентгенометричний, комп'ютерна томографія, ультразвукове дослідження, математичне моделювання з використанням методу кінцевих елементів, біомеханічні, морфологічні, біохімічні та статистичні методи. Розроблено концепцію лікування складних ушкоджень ліктьового суглоба на основі принципу функціональності з урахуванням оцінки ступеня втрати стабільності ушкодженого ліктьового суглоба та ступеня зміщення кісткових фрагментів, розроблено систему кількісної оцінки ступеня втрати стабільності, вираженої в балах, що дозволило віднести ушкодження до однієї з чотирьох форм (стабільне, відносно

стабільне, нестабільне, вкрай нестабільне). На математичній моделі досліджено розподіл інтенсивності напружень, які виникають у дистальному метаепіфізарному відділі плечової кістки в разі моделювання остеосинтезу його "низького" перелому двома пластинами з кутовою стабільністю гвинтів, а також розробленого способу остеосинтезу. Підтверджено раціональність запропонованого способу остеосинтезу, а нові знання про розподіл інтенсивності напружень у дистальному метаепіфізарному відділі плечової кістки покладено в основу удосконалення індивідуальних програм відновлення функції суглоба. В експерименті на моделі стабільного переломовивиху ліктьового суглоба щура вивчено вплив вільного кістково-хрящового фрагмента на морфологічні зміни тканин мобільного та іммобілізованого суглоба і встановлено, що найбільш значні деструктивні зміни тканин спостерігались за наявності в ньому кісткового фрагмента в умовах іммобілізації суглоба, найменш виражені - в разі видалення кісткового фрагмента та відсутності іммобілізації. В експерименті на моделі нестабільного переломовивиху ліктьового суглоба щура за умов різних варіантів протизапальної терапії (роздільно та комбіновано - диклофенак натрію, індометацінова мазь, розчин, що містить димексид) встановлено, що у випадках застосування розчину, що містить димексид, спостерігалось більш раннє та більш значне зниження рівня маркерів запалення в сироватці крові та менш виражені морфологічні прояви запального процесу у тканинах суглоба порівняно з іншими варіантами терапії. Удосконалено технологію лікування найбільш складних ушкоджень ліктьового суглоба - переломів дистального метаепіфізарного відділу плечової кістки та переломовивихів, яка враховує характер зміщення фрагментів та стан стабільності суглоба, що дозволяє чітко визначати лікувальну тактику, запобігати необхідності зміни методу лікування, передбачає застосування сучасних пристроїв, в тому числі розроблених способів та пристроїв спосіб остеосинтезу "низьких" переломів дистального метаепіфізарного відділу плечової кістки (патент України № 33041А), пристрій для лікування ушкоджень ліктьового суглоба (патент України № 57425А), пристрій для остеосинтезу осколкових переломів головки променевої кістки (патент України 10371UA), протизапальний розчин, що містить димексид (14,0% димексиду, 0,13% гідрокортизону ацетату, 0,025% димедролу, 0,2% новокаїну), для місцевого використання в ранньому посттравматичному періоді, завдяки чому скорочено терміни відновлення функції суглоба та покращено результати лікування складних ушкоджень ліктьового суглоба. Розроблені пристрої для остеосинтезу переломів внесено до Державного реєстру медичної техніки та виробів медичного призначення України (свідоцтво № 10466/2011) і дозволено для застосування в медичній практиці. Результати досліджень впроваджено в клінічну практику ДУ "Інститут патології хребта та суглобів імені професора М.І.Ситенка НАМН України", КУ "Сумська міська клінічна лікарня № 1", Міської лікарні швидкої медичної допомоги м.Миколаєва, КЗ "Харківська міська багатопрофільна лікарня № 18", КЗ "Харківська міська клінічна багатопрофільна лікарня № 25", КУ "Одеська обласна клінічна лікарня", Науково-дослідного інституту травматології та ортопедії Донецького національного медичного університету імені М.Горького МОЗ України та в навчальний процес профільних кафедр Харківської медичної академії післядипломної освіти МОЗ України, ДВНЗ "Ужгородський національний університет" МОНмолодьспорт України, ДЗ "Луганський державний медичний університет" МОЗ України. Травматологія та ортопедія.

2. Object: fracture of the distal humerus, elbow fracture-luxation. Purpose: to prove theoretically and experimentally the technology of functional treatment of complex elbow injuries focused on the prevention of adverse effects of damage. Methods: information analysis, clinical methods of patients' examination, radiological and radiometric, computed tomography, ultrasonography, mathematical modeling using the finite elements method, biomechanical, morphological, biochemical and statistics methods. The concept of complex elbow injuries treatment has been developed on the basis of the functionality with the assessment of the stability loss of damaged elbow joint and the degree of displacement of the bone fragments; the system for quantifying the degree of stability loss, expressed in points, that allows to attribute damage to one of the four forms (stable, relatively stable, unstable, highly unstable) has been designed. On the mathematical model has been examined the distribution of the stresses intensity which arise in the distal humerus while modeling of osteosynthesis of its "low" fracture by two plates with locked screws and by the developed method. The rationality of the proposed method of osteosynthesis has been confirmed, and the new knowledge of the distribution of the stresses intensity in the

distal humerus has become the basis of individual rehabilitation programs to improve joint function. In an experiment on a rat model of the elbow stable fracture-luxation, has been studied the effect of free osteochondral fragment on the morphological changes of tissues of mobile and immobilized joint, and it has been found that the most significant tissue destructive changes are observed in the presence of a bone fragment in an immobilized joint, the least expressed ones are observed when bone fragments are removed and the joint is mobile. In an experiment on a rat model of elbow unstable fracture-luxation at different variants of anti-inflammatory therapy (separately and combined - diclofenac sodium, indometacin ointment, a solution containing dimethylsulfoxide) has been found that in cases where a solution containing dimethylsulfoxide was applied, the earlier and more significant reduction inflammation markers in serum and less pronounced morphological manifestations of inflammation in joint tissues as compared with other treatment options has been observed. The technology of treating of the most complex elbow injuries- the fractures of the distal humerus and elbow fracture-luxation which takes into account the character of the displacement of fragments and the condition of joint stability has been improved, that allows to define clearly the treatment policy, to prevent the necessity of changing a method of treatment, involves the use of modern devices, including the developed methods and devices (fixation method of "low" distal humerus fractures (Ukrainian Patent № 33041A), the device for elbow injuries treatment (Ukrainian Patent № 57425A), the device for osteosynthesis of comminuted fractures of the radial head (Ukrainian Patent № 10371UA), the anti-inflammatory solution containing dimethylsulfoxide (14.0% dimethylsulfoxide, 0.13% hydrocortisone acetate, 0.025% dimedrol, 0.2% novocaine) for local application in early posttraumatic period, that reduces recovery time and improves the results of complex elbow injuries treatment. The developed device for osteosynthesis entered the National Register of medical technology and medical products of Ukraine (Certificate № 10466/2011), and was allowed for use in medical practice. The results of studies are introduced into clinical practice of SI "Sytenko Institute of Spine and Joint Pathology of Ukraine NAMS", Sumy Municipal Clinical Hospital № 1, Mykolaiv Municipal Emergency Hospital, Kharkiv Municipal Multisectoral Hospital № 18, Kharkiv Municipal Clinical Multisectoral Hospital № 25, Odessa Regional Clinical Hospital, Research Institute of Traumatology and Orthopedics of Donetsk National Medical University of Maxim Gorky" and were used in the learning process of specialized departments of Kharkiv Medical Academy of Post-graduate Education, Uzhhorod National University, Lugansk State Medical University. 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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корж Микола Олексійович

2. Korzh Mykola Olexiyovych

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. Голка Григорій Григорович
2. Голка Григорій Григорович

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. Сухін Юрій Віталійович
2. Сухін Юрій Віталійович

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 Філіпенко Володимир Акімович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Філіпенко Володимир Акімович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.