Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101288

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-09-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Меклеш Юрій Юрійович

2. Meklesh Yuriy Yuriyovych

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: 04-09-2020

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: КОМУНАЛЬНЕ НЕКОМЕРЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ТЯЧІВСЬКА РАЙОННА ЛІКАРНЯ" ТЯЧІВСЬКОЇ РАЙОННОЇ РАДИ

Код за ЄДРПОУ: 01992682

Місцезнаходження: вул. Нересенська, буд. 48, м. Тячів, Тячівський р-н., Закарпатська обл., 90500, 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): 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: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, Ужгородський р-н., Закарпатська обл., 88000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.41

Тема дисертації:

1. Хірургічне лікування багатоуламкових переломів довгих кісток нижніх кінцівок із додатковим використанням α-трикальційфосфату (клініко-експериментальне дослідження).

2. Surgical treatment of multilocus fractures of long bones of the lower extremity using α-tricalcium phosphate (clinical and experimental study).

Реферат/анотація:

1. Об’єкт: хворі з багатоуламковими переломами довгих кісток різних вікових груп. Мета: покращити результати хірургічного лікування хворих із багатоуламковими переломами довгих кісток з імплантацією в дефект α-трикальційфосфату Біомін ТГг-2. Методи: загальноклінічні, рентгенологічні, комп’ютерні, денситометричні, електронномікроскопічні, гістологічні, математичне моделювання, біохімічні, статистичні методи та функціональні проби. Уперше в експерименті вивчено регенерацію стегнової кістки щурів в умовах імплантації α-трикальційфосфату (Біомін ТГг-2) у діафізарній та метафізарні дефекти. Доведено біосумісні та високі остеокондуктивні якості матеріалу, про що свідчить розташування клітин та формування кісткової тканини на поверхні гранул. Біорезорбція гранул відбувалася за рахунок дії клітин макрофагального

диферону, танинної рідини та проростання поміж ними фіброретикулярної тканини остеогенного характеру. На кінцевий термін дослідження (56-та доба) площа гранул в ділянці дефекту біла більшою за 60 % його території, що відображує низьку біорезорбційну активність дослідженого біоматеріалу та дає змогу його використання для заповнення великих дефектів кістки. Уперше на підставі аналізу максимальних величин еквівалентних напружень на розроблених математичних моделях з використанням методу скінченних елементів доведено ефективність використання α-трикальційфосфату Біомін ТГг-2 для заміщення дефектів кістки з метою відновлення її цілісності. На підставі проспективного дослідження в клінічних групах пацієнтів з багатоуламковими переломами кісток кінцівок доведено, що використання в хірургічному лікуванні α-трикальційфосфату Біомін ТГг-2 для пластики дефектів кісток у комбінації з остеосинтезом дає змогу отримати в 1,12 раза більше добрих результатів порівняно з остеосинтезом без заміщення дефектів. В експерименті in-vivo та за допомогою математичного моделювання з використанням методу скінченних елементів обґрунтовано доцільність використання для пластики дефектів кісток остеопластичного матеріалу α-трикальційфосфат Біомін ТГг-2. Проведена клінічна апробація підтвердила ефективність використання досліджуваного матеріалу для заміщення дефектів кісток у комбінації з остеосинтезом у хірургічному лікуванні пацієнтів із багато уламковими переломами кісток кінцівок. Доведені остеоіндуктивні й остеокондуктивні якості матеріалу дозволяють розширити показання до малоінвазивного використання α-трикальційфосфат Біомін ТГг-2 у хворих похилого віку з супутніми захворюваннями на етапах контролю з прогнозуючими ризиками порушення регенеративного остеогенезу в разі багатоуламкових переломів довгих кісток кінцівок. Результати дослідження впроваджені в клінічну практику Київської міської лікарні № 3, Київської клінічної лікарні на залізничному транспорті № 1, Комунального некомерційного підприємства "Рахівська районна лікарня" Рахівської районної ради, Комунального некомерційного підприємства "Хустська центральна районна лікарня імені Віцинського Остапа Петровича" Хустської районної ради Закарпатської області, Комунального некомерційного підприємства "Іршавська районна лікарня" Іршавської районної ради Закарпатської області, Комунального некомерційного підприємства "Тернопільська міська комунальна лікарня швидкої допомоги", Комунального некомерційного підприємства "Обласна клінічна травматологічна лікарня" (м. Лиман). Травматологія та ортопедія.

2. Object: patients with multiple fractures of long bones of different age groups. Aim: to improve the results of surgical treatment of patients with multiple fractures of long bones with implantation into the defect of α-tricalcium phosphate Biomin TGG-2. Methods: general clinical, radiological, computer, densitometric, electron microscopic, histological, mathematical modeling, biochemical, statistical methods and functional tests. For the first time in the experiment, the regeneration of the femur of rats under the conditions of implantation of α-tricalcium phosphate (Biomin TGG-2) into the diaphyseal and metaphyseal defects was studied. Biocompatible and high osteoconductive qualities of the material have been proven, as evidenced by the location of the cells and the formation of bone tissue on the surface of the granules. Bioresorption of granules occurred due to the action of macrophage diferon' cells, tissue fluid and the germination of osteogenic fibrous tissue. At the end of the study (day 56), the area of granules in the defect exceeded 60% of its territory, which reflects the low bioresorption activity of the material and allows it to be used to fill large bone defects. For the first time, based on the analysis of the maximum values of equivalent stresses on the developed mathematical models using the finite element method, the effectiveness of using α-tricalcium phosphate Biomin TGG-2 for replacing bone defects in order to restore its integrity was proved. On the basis of a prospective study in clinical groups of patients with multi-fragment fractures of the limb bones, it was proved that the use of α-tricalcium phosphate Biomin TGG-2 for plastics of bone defects in combination with osteosynthesis in surgical treatment allows to obtain 1.12 times more good results compared to osteosynthesis without replacement of defects. In an in-vivo experiment and with the help of mathematical modeling using the finite element method, the expediency of using α-tricalcium phosphate Biomin TGG-2 for the plastics of bone defects was substantiated. Clinical testing has confirmed the effectiveness of using the material under study for replacing bone defects in combination with osteosynthesis in the surgical treatment of patients with multiple fractures of limb bones. Osteoinductive and osteoconductive qualities of the material will allow to extend the indications for the minimally invasive use of α-tricalcium phosphate Biomin TGg-2

in elderly patients with concomitant diseases at the stages of control with predictive risks of disruption of regenerative osteogenesis of the clinic of multiple ulcers. to introduce in practical traumatology and orthopedics in the form of methodical developments and information sheets for use in treatment. The results of the study are implemented in the clinical practice of Kyiv City Hospital № 3, Kyiv Clinical Hospital on Railway Transport № 1, Municipal Non-Profit Enterprise "Rakhiv District Hospital" of Rakhiv District Council, Municipal Non-Profit Enterprise "Khust Central District Hospital named after Vitsynsky Ostap Petrovich" Transcarpathia District region, Municipal non-profit enterprise "Irshava district hospital" of Irshava district council of Transcarpathia region, Municipal non-commercial enterprise "Ternopil city municipal hospital of ambulance", Municipal non-profit enterprise "Regional clinical traumatological hospital" (Lyman). 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. 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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Климовицький Федір Володимирович

2. Klimovitskii Fedir 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. Істомін Андрій Геогійович

2. Istomin Andrii Georgiyovich

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 Філіпенко Володимир Акимович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.