

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000973

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Костогриз Олег Анатолійович

2. Kostogriz Oleg Anatoliyovych

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: 24-11-2015

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 лікування ушкоджень хряща колінного суглоба (експериментально-клінічне дослідження)
2. Diagnostic and treatment of cartilage lesions of the knee joint (experimentally-clinical research)

Реферат:

1. В роботі представлено ретроспективний аналіз лікування 1180 пацієнтів з ушкодженням хряща колінного суглоба та їх наслідків. Було виявлено, що в структурі закритої травми колінного суглоба ушкодження хряща та її наслідків складає 73,9% від загальної кількості ушкоджених структур суглоба. Систематизовано фактори та причини незадовільних результатів лікування та виявлено типові діагностичні, тактичні та лікувальні помилки на всіх етапах лікування. В експерименті підтверджено, що при повношарових травматичних дефектах хряща самостійного відновлення дефекту не спостерігається. Не відновлюється суглобовий хрящ і у випадку заповнення дефекту культурою хондроцитів, імплантованими в гідрогель, коли цей комплекс не фіксується в місці дефекту. У випадку застосування в ділянці дефекту хряща культивованих аутологічних хондроцитів, імплантованих в 2% агарозний гель та наступною фіксацією цього комплексу в місці дефекту біодеградуючою мембраною формується регенерат у вигляді незрілої хондроїдної тканини, який згодом

інтегрується з оточуючим хрящем. На основі біомеханічного моделювання виявили, що клінічно значим дефектом в травмованому суглобі є дефект хряща діаметром 5мм. При збільшенні площі дефекту посилюється напруження в хрящі від 3,5 МПа для інтактної моделі до 9,84 МПа для моделі з дефектом розміром 20мм. Біомеханічно обґрунтували тактику лікування та реабілітації при поєднаних ушкодженнях хряща з менісками КС. Враховуючи аналіз результатів лікування, вивчили та запропонували показання та протипоказання до застосування техніки мікропереломів і тунелізації в місці дефекту хряща. При незмінній підхрящовій кістковій пластинці доцільно застосовувати техніку формування мікропереломів, а при післятравматичних змінах в цій ділянці або наявності явищ остеонекрозу доцільно застосовувати техніку тунелізації. Застосувавши розроблену диференційну тактику лікування хворих із травмою хряща КС, яка враховує фізичну активність пацієнта, локалізацію та характер ушкодження, по-новому підійшли до лікування та індивідуальної реабілітації цієї категорії хворих і покращили, на підставі оцінки функції за шкалою IKDC, Lysholm та Tegner, функціональний результат ушкодженого колінного суглоба у 92 % хворих.

2. In the work is represented retrospective analysis of treatment of 1180 patients with cartilage lesions of the knee and their consequences. It is proved that in the structure of closed injuries of the knee cartilage lesions and their effects make 73.9% of the total number of injured structures of the knee. Also there were systematized the factors and causes of unsatisfactory results of treatment and found typical diagnostic and treatment errors in all phases of treatment. In the experiment it is proved that by traumatic injuries of all layers of the cartilage defect self-recovery is not observed. Articular cartilage is not restored in the case of filling the defect with chondrocytes implanted into the hydrogel, when this complex is not fixed in the defect site. In the case of using of cultured autologous chondrocytes implanted on 2% agarose gel in the cartilage defect site and followed by fixation of the complex using biodegradable membrane at the site of the defect is formed regenerated body as an immature chondroid tissue that later integrates with the surrounding cartilage. In the work is represented the technology of enzymatic isolation of the chondrocytes to produce $5,3 \cdot 10^6$ chondrocytes from 3.0 grams of articular cartilage. At the same time, three times passaging of chondrocytes makes it possible to increase the number of therapeutically significant proliferous cells (107 cells / ml of hydrogel) without a tendency to their dedifferentiation in fibroblast cells. The analysis of disability as a consequence of knee injuries shows that the average age of first time disability is $50,6 \pm 9,4$ years. Based on biomechanical modeling it was found that cartilage defect with a diameter of 5mm is a clinically relevant defect in the injured joint. By increasing of the defect size the pressure in the cartilage is enhanced from 3,5MPa to 9,84MPa with a defect size of 20 mm. It was biomechanically justified the tactics of treatment and rehabilitation of meniscus lesions combined with cartilage injuries. Based on the results of treatment, we studied and suggested indications and contraindications for using microfracture and tunnelization at the site of the cartilage defect. When subchondral bone plate is intact it is appropriate to use microfractures, and when there are post-traumatic changes in that area or steonecrosis of the phenomena it is appropriate to use tunnelization. The most valuable diagnostic method of cartilage injuries is non-invasive MRI, the sensitivity of the MRI data to the arthroscopy data is increasing with the severity of the damage to the articular cartilage (from 0% with 1 degree of Chondromalacia to 45% with 4 degree of Chondromalacia and average - 18,75%). To investigate the severity of metabolic changes in the cartilage and the efficiency of reconstructive operations on the articular cartilage surface of the knee, especially at 3 and 4th degree of chondromalacia may be used clinical analyzes with biochemical markers. By applying our developed differential tactic of treatment of patients with cartilage lesions of knee joint, which takes into account the physical activity of the patient, the localization and pattern of injury we approached in a new way to the treatment and the individual rehabilitation of this category of patients and improved functional results of the damaged knee joint at 92% of patients based on the evaluation function on a IKDC, Lysholm and Tegner scales.

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. 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. Бур'янов Олександр Анатолійович

2. Бур'янов Олександр Анатолійович

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. Полівода Олександр Миколайович

2. Полівода Олександр Миколайович

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. Майко В'ячеслав Михайлович

2. Майко В'ячеслав Михайлович

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

Гайко Георгій Васильович

головуючого на засіданні

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є

відповідальним за реєстрацію наукової

діяльності



Юрченко Т.А.