

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0820U100181

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-09-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Килимнюк Любов Олександрівна

2. Kylymniuk Liubov Oleksandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-09-2020

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 05.600.004

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, 56, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.41

Тема дисертації:

1. Прогнозування порушень зрощення переломів та клініко-експериментальне обґрунтування ранньої діагностики та вибору методу лікування
2. Forecasting of fracture healing complications and clinical and experimental substantiation of early diagnosis and choice of treatment method

Реферат:

1. Робота присвячена проблемі прогнозування та диференційованого підходу до вибору методу лікування при розладах остеорепації. Порушення зрощення переломів пов'язані з високими соціально-економічними затратами, низькою ефективністю кошовного лікування, тривалою реабілітацією та високою часткою незадовільних функціональних результатів. Мета роботи полягала в покращенні результатів лікування хворих з порушеннями зрощення переломів шляхом прогнозування та ранньої діагностики розладів репаративного остеогенезу і диференційованого підходу до вибору методу лікування на основі клініко-експериментального обґрунтування. Для реалізації поставленої мети було виконано експериментальне дослідження ефективності консервативної стимуляції процесів зрощення в умовах

нестабільного остеометалосинтезу та порівняльний аналіз клінічних результатів хірургічного лікування пацієнтів зі сповільненою консолидацією та хибними суглобами трубчастих кісток з результатами використання екстракорпоральної ударно-хвильової терапії. В результаті експерименту на основі рентгенологічних та морфологічних показників, що характеризували процеси зрощення переломів, доведено позитивний вплив застосування екстракорпоральної ударно-хвильової терапії на формування регенерату («Патент України на корисну модель № 132502», 2019). Встановлено достовірно кращі якісні та кількісні характеристики новоутвореної кісткової тканини під дією акустичного впливу екстракорпоральної ударно-хвильової терапії. Доведено превентивний ефект застосування екстракорпоральної ударно-хвильової терапії у формуванні розладів остеорепації за умов нестабільної фіксації уламків ($r=-0,54$, $p=0,0003$). На етапі клінічної частини роботи у дослідженні «випадок-контроль» було оцінено частоту та структуру основних факторів ризику порушення зрощення переломів, встановлено їх роль в прогнозуванні розладів остеорепації. У пацієнтів з порушеннями зрощення переломів встановлено достовірно вищу частоту факторів ризику та прогнозовано вищі шанси розвитку розладів остеорепації ($p<0,000001$). Найвищу прогностичну цінність встановлено у таких факторів, як куріння (ВШ=3,26, ДІ (1,51-7,02), $p=0,002$), наявність цукрового діабету (ВШ=5,04, ДІ (1,03-24,66), $p=0,02$), захворювання периферичних судин (ВШ=5,67, ДІ (1,97-16,29), $p=0,0003$), системних захворювань сполучної тканини (ВШ=5,70, ДІ (1,18-27,51), $p=0,01$), гіпотиреозу (ВШ=5,04, ДІ (1,03-24,66), $p=0,02$), анемії (ВШ=4,22, ДІ (1,44-12,34), $p=0,004$), прийом глюкокортикостероїдів (ВШ=5,14, ДІ (1,37-19,20), $p=0,006$), антикоагулянтів (ВШ=2,50, ДІ (1,24-5,04), $p=0,009$), нестероїдних протизапальних препаратів (ВШ=6,95, ДІ (2,75-17,57), $p=0,000005$) з причин не пов'язаних з травмою і її наслідками. Наявність відкритого перелому (ВШ=3,91, ДІ (1,52-10,08), $p=0,02$), середньоенергетичного (ВШ=3,84, ДІ (1,61-9,13), $p=0,001$) та високоенергетичного (ВШ=4,09, ДІ (1,72-9,71), $p=0,0007$) механізмів травми також асоційовані з підвищеним ризиком формування сповільненої консолидації та розвитку хибних суглобів. Шляхом порівняльного аналізу клінічних результатів хірургічного лікування та використання методики консервативної стимуляції репаративного остеогенезу доведено високу ефективність застосування екстракорпоральної ударно-хвильової терапії при порушеннях зрощення, встановлено можливість її застосування як альтернативного варіанту лікування при сповільненій консолидації та хибних суглобах трубчастих кісток. У групі пацієнтів, яким застосовували екстракорпоральну ударно-хвильову терапію у якості основного методу лікування, встановлено достовірно кращі результати за показниками інтенсивності больового синдрому ($p=0,03$), наявності анатомічного укорочення сегменту ($p=0,007$) та відновлення працездатності ($p=0,02$), порівняно з аналогічними показниками групи контролю. З допомогою консервативної стимуляції зрощення вдалося досягнути у 75,0 % хворих з порушеннями остеорепації. На основі результатів проведеного дослідження доведено необхідність диференційованого підходу до застосування екстракорпоральної ударно-хвильової терапії при хибних суглобах з урахуванням їх здатності до біологічного відновлення («Патент України на винахід № 120010», 2019; «Патент України на корисну модель № 132819», 2019). В результаті клінічних спостережень у пацієнтів зі збереженою здатністю хибних суглобів до біологічного відновлення спостерігали достовірно кращі результати застосування методики за показниками вираженості больового синдрому ($p<0,000001$), обмеження обсягу рухів ($p=0,006$), рентгенологічними показниками ($p=0,009$), показниками працездатності ($p=0,007$) та сумарними результатами лікування ($p=0,00002$), порівняно з результатами пацієнтів з хибними суглобами без здатності до відновлення. Зрощення без застосування хірургічних технік вдалося досягнути у 87,50 % хворих з хибними суглобами зі збереженою здатністю до відновлення. У якості самостійного методу лікування хибних суглобах без біологічної здатності до відновлення методика екстракорпоральної ударно-хвильової терапії малоефективна.

2. The work is devoted to the problem of prediction and differentiated approach to the choice of treatment method for osteoreparation disorders. Fracture healing complications are associated with high socio-economic costs, low efficacy of cost-effective treatment, long-term rehabilitation and a high rate of unsatisfactory functional outcomes. The aim of the work was to improve the treatment results of patients with fracture healing complications by predicting and early diagnosis of reparative osteogenesis disorders and a differentiated approach

to choosing a treatment method based on clinical and experimental justification. To accomplish this goal, an experimental study of the efficiency of nonoperative stimulation of the healing processes in conditions of unstable osteosynthesis was performed and a comparative analysis of the clinical results of surgical treatment of patients with delayed union and nonunion of tubular bones with the results of using extracorporeal shockwave therapy. As a result of the experiment on the basis of X-ray and morphological parameters that characterize the processes of fracture healing, the positive effect of using of extracorporeal shockwave therapy in the formation of regenerate has been proved («Patent of Ukraine for utility model No. 132502», 2019). The best qualitative and quantitative characteristics of the newly formed bone tissue under the influence of the acoustic wave of the ESWT were established. In addition, there was a preventive effect of using of extracorporeal shockwave therapy on the formation of osteoreparation disorders, even under conditions of unstable fixation ($r=-0.54$, $p=0.0003$). At the first stage of the clinical part of the work in the case-control study, the frequency and structure of the main risk factors of fracture healing disorders was assessed, their role in predicting osteoreparative disorders was determined. Patients with fractures healing complications have a significantly higher rates of risk factors and a higher risk of osteoreparative disorders ($p<0.000001$). The highest prognostic value was found in factors such as smoking ($OR=3.26$, $CI (1.51-7.02)$, $p=0.002$), the presence of diabetes mellitus ($OR=5.04$, $CI (1.03-24.66)$, $p=0.02$), peripheral vascular diseases ($OR=5.67$, $CI (1.97-16.29)$, $p=0.0003$), systemic connective tissue diseases ($OR=5.70$, $CI (1.18-27.51)$, $p=0.01$), hypothyroidism ($OR=5.04$, $CI (1.03-24.66)$, $p=0.02$), anemia ($OR=4.22$, $CI (1.44-12.34)$, $p=0.004$), using of glucocorticosteroids ($OR=5.14$, $CI (1.37-19.20)$, $p=0.006$), anticoagulants ($OR=2.50$, $CI (1.24-5.04)$, $p=0.009$), non-steroidal anti-inflammatory drugs ($OR=6.95$, $CI (2.75-17.57)$, $p=0.000005$) for reasons not related to the trauma and its consequences. The presence of open fracture ($OR=3.91$, $CI (1.52-10.08)$, $p=0.02$), average energy ($OR=3.84$, $CI (1.61-9.13)$, $p=0.001$) and high energy ($OR=4.09$, $CI (1.72-9.71)$, $p=0.0007$) mechanisms are also associated with increased risk of delayed union and nonunion. By comparative analysis of the clinical results of surgical treatment and the use of the nonoperative stimulation method of reparative osteogenesis, the high efficiency of the use of extracorporeal shockwave therapy fracture healing disorders and the possibility of using method as an alternative treatment for delayed union and nonunion of tubular bones was proved. Patients treated with extracorporeal shockwave therapy as the main treatment method have significantly improved the pain intensity ($p=0.03$), anatomical shortening of the segment ($p=0.007$) and recovery ($p=0.02$), compared with similar indicators of the control group. As a result of nonoperative stimulation, healing was achieved in 75.0 % of patients with osteoreparation disorders. On the basis of the results of the study, the necessity of a differentiated approach to the use of extracorporeal shockwave therapy in case of nonunion has been proved, taking into account their ability to biological recovery («Patent of Ukraine for invention No. 120010», 2019; «Patent of Ukraine for utility model No. 132819», 2019). As a result of clinical observations in patients with saved ability of nonunion to biological recovery, there were significantly better results of using technique in terms of severity of pain ($p<0.000001$), restriction of volume of movements ($p=0.006$), radiological parameters ($p=0.009$), recovery indicators ($p=0.007$) and total treatment outcomes ($p=0.00002$), compared with the results of patients with nonunion without ability to recovery. Union without using surgical techniques has been achieved in 87.50 % of patients with nonunion with saved ability to recover. As an independent method of treatment of nonunion without biological recovery ability, the method of extracorporeal shockwave therapy is ineffective.

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. Фіщенко Володимир Олександрович
2. Fishchenko Volodymyr Oleksandrovych

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. Попсуйшапка Олексій Корнілійович
2. Popsuishapka Oleksii Korniliiiovych

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. Труфанов Іван Іванович
2. Trufanov Ivan Ivanovych

Кваліфікація: к. 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****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Хіміч Сергій Дмитрович
2. Khimich Serhii Dmytrovych

Кваліфікація: д. мед. н., 14.01.03**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. Барило Олександр Семенович
2. Barylo Oleksandr Semenovych

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.19**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:**

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Желіба Микола Дмитрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Желіба Микола Дмитрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.