Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U101508

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-05-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Василик Тарас Петрович
2. Vasylyk Taras Petrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.03.01

Назва наукової спеціальності: Нормальна анатомія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-04-2021

Спеціальність за освітою: 7.12010005 Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: КОМУНАЛЬНЕ НЕКОМЕРЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО МІСЬКА КЛІНІЧНА ЛІКАРНЯ № 1 ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

Код за ЄДРПОУ: 01993322

Місцезнаходження: вул. Матейки, 34, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76012, 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 20.601.02

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010758

Місцезнаходження: вул. Галицька, буд. 2, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76018, 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: Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"

Код за ЄДРПОУ: 02125266

Місцезнаходження: вул. Шевченка, буд. 57, м. Івано-Франківськ, Івано-Франківська обл., 76018, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.41.35

Тема дисертації:

1. Морфо-функціональне обґрунтування засобів фізичної реабілітації після герніопластики
2. Morpho-functional substantiation of physical rehabilitation means after hernioplasty

Реферат/анотація:

1. За допомогою комплексних методів дослідження уперше встановлено морфо-функціональну перебудову прямого м’яза живота та його НМЗ при змодельованій вентральній грижі та її герніопластиці проленовим протезом. Доведено, що використання останнього призводить до компенсаторно-відновних процесів у НМЗ прямого м’яза живота на 60-90-у доби та сприяє регенерації МВ, що супроводжується поступовим підвищенням біоелектричної активності м’яза. Встановлено, що ЕС з частотою 10 Гц є найбільш ефективним із застосованих в експерименті режимів і призводить до відновлення МВ шляхом активації клітинних і внутрішньоклітинних регенераційних процесів та сприяє розвитку компенсаторно-реіннерваційним процесам у НМЗ прямого м’яза живота. На основі отриманих морфологічних результатів нами вперше, у хворих з вентральними грижами, запропоновано оперативне лікування і комплексну програму післяопераційної фізичної реабілітації в поєднанні з ЕС із частотою імпульсів 10 Гц. Ключові слова: прямий м’яз живота, нейром’язовий синапс, гемомікроциркуляторне русло, вентральна грижа, електроміографія.

Галузь – медицина.

2. At the present stage of development of herniology there is an active search for ways to increase the effectiveness of various methodological approaches to the plastic repair of ventral hernias in both experimental and clinical areas. Therefore, the aim of the study was to establish the patterns of morpho-functional organization of the rectus abdominis in normal rats, in animals with simulated ventral hernia, prone implant hernioplasty and electrical stimulation. Morphological study was performed on material obtained from 83 white male rats weighing 180-200 g. The results of the analysis of neovasculogenesis in the area of scar formation are of great interest. In animals of group 1, the density of capillaries was characterized by a clear tendency to increase during the 1st month of the experiment, after which there was a phase of decreasing values till the 90th day. In contrast, in group 2 animals, the number of capillaries increased from the 30th day of the experiment, but remained lower than the results in intact group even on the 90th day. This fact, of course, indicates more adequate hemodynamic characteristics of the scar tissue of animals of group 2. Significant microcirculation disorders and surgical damage to the anterior abdominal wall during the simulation of ventral hernia and its hernioplasty lead to vacuolar dystrophy, partial and colliquative necrosis of muscle fibers (MFs) on the 10-30th days. On the 60-90th days, there are compensatory-restorative processes in MFs, which are more pronounced in animals of group 2. In contrast, group 1 animals showed high connective tissue content, decreased capillaries, and the presence of focal destructive changes in MFs, leading to atrophy and sclerosis of the rectus abdominis. 10 days after the start of ventral hernia modeling in animals of group 1, the endings of myelinated nerve fibers (MNFs) are without terminal branches of the axon due to their injury, while in animals of group 2 the neuromuscular endings (NMEs) are preserved, but the number of branches of the terminal axon is decreased by 1.7 times, which leads to a decrease in the area of NMEs by 47% and 31%, respectively. On the 30th day, periaxonal progression and activation of degenerative processes are observed in most MNFs and neuromuscular synapses (NMSs). On the 60-90th days, in group1 animals a further decrease in the area of NMEs and destructive changes in NMSs were observed. It was accompanied by a decrease in muscle bioelectrical activity and a simultaneous increase in polyphasic and spontaneous activity compared to intact animals. Such changes develop as a result of demyelination and are confirmed by histo- and ultrastructural studies. In contrast, in group2 animals the restructuring of the NMEs of the rectus abdominis muscle on the 60-90th days indicates compensatory-reinnervation processes, which are manifested by the increase in the area of NMSs and restoration of its structural components. During the regeneration of the NMEs, there was a gradual increase in the bioelectrical activity of the muscle according to EMG. Due to ES with different frequency in animals of group 3, compared with group 2 rats, there was a decrease in the relative area of connective tissue by 35.7%-59.4% with an increase in the relative area of MFs by 12.3%-27.1%. The number of capillaries per 0.1 mm2 of rectus abdominis area, compared with group 2 animals, increases by 3.7%-19.3%; the values in subgroup 3a probably do not differ from those of intact animals. In animals of group 3, compared with group 2, the area of MFs increases by 16.8%-50.8% ($p<0.05$). ES leads to increased cellular and intracellular regeneration. Thus, in animals of subgroup 3a, newly formed MFs are observed due to myosateliocyte differentiation. The use of ES promoted the development of reinnervation processes in the rectus abdominis of group 3 animals. The area of NMEs in animals of subgroup 3a is the largest in group 3 and is close to intact values, which is directly proportional to the increase in the number of branches of the motor axon. Submicroscopic examination of animals of subgroups 3b and 3c reveals periaxonal edema and defibering of the lamellae of the myelin sheath of the MNFs. Thus, the ES with a frequency of 10 Hz is the most effective of the modes used in the experiment and leads to the restoration of quantitative morphological parameters of the rectus abdominis. Key words: rectus abdominis muscle, neuromuscular synapse, hemomicrocirculatory tract, ventral hernia, electromyography. Branch-Medicine.

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. Василюк Сергій Михайлович
2. Vasyliuk Serhii Mykhailovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Боднар Ярослав Ярославович
2. Bodnar Yaroslav Yaroslavovych

Кваліфікація: д. мед. н., 14.03.02

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. Хмара Тетяна Володимирівна

2. Khmara Tetiana Volodymyrivna

Кваліфікація: д. мед. н., 14.03.01

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 Геращенко Сергій Борисович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Геращенко Сергій Борисович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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