Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U104025

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Потяк Олеся Юріївна

2. Potiak Olesia Yuriivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 20-12-2021

Спеціальність за освітою: 7.12010005 Стоматологія

Місце роботи здобувача: 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

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: 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.41.35

Тема дисертації:

1. Морфологічна характеристика жувального м’яза в нормі та під дією загальної глибокої гіпотермії

2. Morphological characteristics of the masseter muscle within a norm and under influence of deep general hypothermia

Реферат/анотація:

1. За допомогою комплексних методів дослідження уперше встановлено кількісний перерозподіл різних фенотипів м’язових волокон та дано їх якісні і кількісні характеристики упродовж постгіпотермічного періоду. Новими є дані про зміни нейром’язових закінчень та їх структурних компонентів у різні терміни після дії холодового фактору. Істотно доповнено відомості про особливості морфологічних змін кровоносного русла жувального м’яза у різні терміни постгіпотермічного періоду. Уперше встановлено зміни макроелементного складу жувального м’яза в нормі та в різні терміни постгіпотермічного періоду, що дозволило провести паралелі між морфологічними змінами та метаболічними процесами в досліджуваному м’язі в нормі та після впливу загальної глибокої гіпотермії. Уперше в динаміці морфологічних змін жувального м’яза після дії загальної глибокої гіпотермії виділено три стадії: реактивно-деструктивних процесів (3-а доба); виражених деструктивних змін (7-а доба); компенсаторно-відновних процесів (14-30-а доби). Ключові слова: жувальний м’яз, кровоносні судини, м’язові волокна, нейром’язові закінчення, загальна

глибока гіпотермія. Галузь – медицина.

2. An experimental study of the effect of infusion drugs on the structure of the The balance of temperature in humans and animals is considered as one of the most stable homeostatic constants and is vital to maintain the metabolic processes, function of the cell membranes and tissues and ensures the functioning of the circulatory system on the whole. Therefore, the aim of our study was to establish the structural organization of muscle fibers, neuromuscular nerve junctions and their vascular bed within a norm and changes caused by experimental general deep hypothermia. A total of 85 adult white laboratory male rats, which were divided into experimental, control and intact group, were enrolled in experiment. Experimental, histological, electron microscopy, biochemical, morphometric and statistical methods were used in this investigation. Various types of muscle fibers were differentiated in the study: with high, intermediate and low activity of Succinate Dehydrogenase. Muscle fibers with low activity of Succinate Dehydrogenase have the largest diameter ((60.01±1.81) mcm) and constitute 2.59 % of all fibers. The most numerous are muscle fibers with intermediate activity of Succinate Dehydrogenase, which constitute – 70.1 % and their diameter is slightly smaller than the previous ones and is (42.81±0.92) mcm. Muscle fibers with high activity of Succinate Dehydrogenase occupy an intermediate position both in number (27.31 %) and are the smallest in size ((35.65±1.33) mcm). There are three types of muscle fibers according to ultramicroscopic investigation based on to the volume of mitochondria and content of glycogen. The neuromuscular endings formed by neuromuscular junctions are characterisized by the following data: a total area (6.64±0.34) mcm2, the length of synaptic contact – (1.81±0.34) mcm, the number of folds of the postsynaptic membrane 9.11±1.23, the distance between folds – (0.35±0.15) mcm, the length of a single fold – (2.79±0.54) mcm, the number of synaptic vesicles – 161.23±13.65. On the 3-7th day after exposure to general deep hypothermia there was a narrowing of the delivered and expansion of the capacitive link of the microcirculatory tract. At the same time, the number of capillaries per muscle fiber has decreases by 24.8 %, and in the area of the neuromuscular junction this figure lessens by 22.2 % (in all cases $p < 0.05$). Moreover, there were destructive-edematous changes observed in the walls of the micro-vessels with increased permeability and the formation of sub-endothelial swelling. Moreover, the histological examination show that there was a loss of transverse striation and edematous changes in muscle fibers, which lead to the increase in their diameter. The number of muscle fibers with intermediate (by 3.8-7.6 %) and low (by 144.8-203.4 %) Succinate Dehydrogenase activity increases with a simultaneous decrease of muscle fibers with high Succinate Dehydrogenase activity (by 20.9-30. 3 %). The area of neuromuscular junction has declined by 39,8-36.3 % due to distraction, the length of the junction decreased by 22.4-40.0 %, the number of folds of the postsynaptic membrane dropped by 29.5-45.8 % with the increasing distance between them in 1.4-2 times, the number of synaptic vesicles has reduced by 34.58-43% (in all cases $p < 0.01$). There was a partial restoration of the blood supply to the masseter observed on the 14-30th day after hypothermia which was confirmed by a dilation of arterial vessels and narrowing of the venous microcirculatory tract. There was a growth in number of capillaries per one muscle fiber by 26-40 %, whereas they increased at neuromuscular junction by 47.5-49.0 % comparing to the statistic gained on the 7th day (in all cases $p < 0.05$). Furthermore, the tendency of micro circular restoration appear noticeable as well as a decrease of the diameter in muscle fibers. There was also a marked renewal of histological structure in the muscle fibers and their macronutrient composition. Thus, there are three stages observed in the masticatory muscle under influence of deep general hypothermia: reactive-destructive processes (third day); severe destructive changes (7th day); compensatory-restorative processes (14-30th day). Key words: masseter muscle, blood vessels, muscle fibers, neuromuscular junctions, general deep hypothermia. 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. Жураківська Оксана Ярославівна
2. Zhurakivska Oksana Yaroslavivna

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Олійник Ігор Юрійович
2. Oliinyk Ihor Yuriiovych

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Масна Зоряна Зіновіївна

2. Masna Zoriana Zenoviivna

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.