

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0420U101895

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 09-11-2020

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Коваленко Ігор Васильович

2. Kovalenko Ihor V.

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 14.01.05

**Назва наукової спеціальності:** Нейрохірургія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 20-10-2020

**Спеціальність за освітою:** лікувальна справа

**Місце роботи здобувача:** Комунальне некомерційне підприємство "Обласна клінічна лікарня ім.О.Ф.Гербачевського" Житомирської обласної ради

**Код за ЄДРПОУ:** 01991406

**Місцезнаходження:** вул. Червоного Хреста, 3, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл., 10002, 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 26.557.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут нейрохірургії ім.акад. А.П. Ромоданова Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02011930

**Місцезнаходження:** вул. П.Майбороди, 32, м. Київ, Київ, 04050, 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:** Державна установа "Інститут нейрохірургії ім.акад. А.П. Ромоданова Національної академії медичних наук України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02011930

**Місцезнаходження:** вул. П.Майбороди, 32, м. Київ, Київ, 04050, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.42

**Тема дисертації:**

1. Діагностика та хірургічне лікування наслідків поєднаних ушкоджень периферичних нервів верхніх кінцівок
2. Diagnosis and surgical treatment of the effects of combined injuries of the peripheral nerves of the upper extremities

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена актуальним питанням хірургічного лікування наслідків травматичних ушкоджень нервів верхньої кінцівки, поєднаних із ушкодженнями м'язового апарату, сухожилків, судин, кісток. У дослідження включено 60 хворих із наслідками поєднаних ушкоджень нервів, що перебували на лікуванні у відділенні відновлювальної нейрохірургії з рентгеноопераційною, з 2008 по 2017 роки. По відношенню рівня поєданого ушкодження ПН до основних груп м'язів передпліччя та кисті всіх хворих розподілено на три групи. Група 1 - 22 хворих мали поєдані ушкодження нервів верхньої кінцівки проксимальніше м'язів передпліччя та кисті, переважно на рівні плеча. Загальною характеристикою хворого першої групи було переважне ушкодження двох та більше нервів (серединний нерв у 86,4 % випадків) в поєднанні із ушкодженням магістральної артеріальної судини. В даній групі хворих основним

нейрохірургічним реконструктивним втручанням була аутонейропластика нервів верхньої кінцівки та була виконана у 16 (72,7%) випадках, у 19 (86,4%) хворих проводився ангиоліз плечової артерії. Результат хірургічного лікування в групі 1 хворих: у 5 хворих (71,4% від загальної кількості хворих із ушкодженням МШН) виконання реконструктивного втручання дозволило досягти відновлення функції двоголового м'язу плеча та плечового м'язу до М5 за MRSC. У двох випадках регенерація МШН була неефективною. У віддаленому періоді їм проведена транспозиція м'язів передпліччя за Штайнлером із задовільним функціональним результатом. В міру збільшення кількості ушкоджених нервів, показники ефективного відновлення як МА ПФП, так і дистальних м'язів кисті значно знижувались. При ушкодженні двох нервів ефективного відновлення досягнуто у 80% для МА ПФП, 74% - для МА ЗФП, 50% - для м'язів підвищення першого пальця та 60% - для «внутрішніх м'язів кисті. Група 2 - 28 хворих мали поєднане ушкодження нервів кінцівки дистальніше МА передпліччя та проксимальніше МА кисті. Загальна характеристика хворого групи 2: переважне ушкодження двох нервів (в 100% випадків серединного), 100% ушкодження м'язево-сухожилкового апарату, що у більше ніж половині випадків вимагало проведення реконструктивного втручання на сухожилках; третина хворих (32,1 %) потребували повторного втручання як на нервах так і на сухожилках. В цій групі добрий результат відмічено у 16 (57,1%) хворих; задовільний - у 8 (28,6%) хворих; негативний - у 4 (14,3%) випадках. Група 3 - 10 хворих з наслідками травми нервів верхньої кінцівки поєднаної із ушкодженням м'язового апарату на рівні передпліччя. Загальна характеристика хворого даної групи: ушкодження двох та більше нервів в поєднанні із вторинним (непрямим) ішемічним ушкодженням м'язового апарату, що у всіх випадках спричинене переломом плечової кістки. В даній групі в якості основного реконструктивного нейрохірургічного втручання використано невроліз нервових структур, що в 80 % випадках доповнювалась встановленням системи для хронічної електростимуляції ушкоджених нервів верхньої кінцівки. В групі 3 доброго результату (відновлення функції МА передпліччя та «внутрішніх м'язів кисті до М4-М5 за MRSC) відмічено у 80% випадків. У хворих з недостатнім відновленням функції кисті суттєвого прогресу досягнуто при подальшому використанні корегуючих втручань на сухожилковому апараті.

2. The dissertation is devoted to topical issues of surgical treatment of the consequences of traumatic injuries of the nerves of the upper extremity, combined with damage to the muscular system, tendons, vessels, bones. The study included 60 patients with sequelae of combined nerve damage who were undergoing treatment in the department of restorative neurosurgery with radiographic surgery, from 2008 to 2017. In relation to the level of combined nerve damage to the main groups of the muscles of the forearm and the hands of all patients are divided into three groups. The first group of patients - 22 patients had combined injuries of the upper extremity nerves more proximal to the muscles of the forearm and hand, mainly at shoulder level. The general characteristic of the patient of the first group was predominant damage of two or more nerves (the median nerve in 86,4% of cases) in combination with damage of the main arterial vessel. In this group of patients, the main neurosurgical reconstructive intervention was autograft of the nerves of the upper extremity and was performed in 16 cases (72,7%) in 19 (86,4%) patients underwent humeral artery angiolysis. The result of surgical treatment in the first group of patients: in 5 patients (71.4% of the total number of patients with lesions of the LMS) the performance of reconstructive delivery allowed to achieve recovery of the function of the biceps muscle of the shoulder and shoulder muscle to M5 by MRSC. In two cases, regeneration of the LMS was ineffective. In the distant period, they were transposed with Steinler's forearm muscles with a satisfactory functional result. As the number of damaged nerves increased, the rates of effective recovery of both PFP MA and distal brush muscles decreased significantly. In the case of damage to two nerves, effective recovery was achieved in 80% for PFP MA, 74% for PF MA, 50% for first-finger muscles and 60% for "internal muscles of the hand. The second group - 28 patients had combined limb nerve damage distal to the MA forearm and proximal to the MA brush. General characteristics of the patient in Group 2: predominant damage of two nerves (in 100% of cases of the median), which in most cases (89,3%) required the autoneuroplasty; 100% damage to the musculoskeletal system, which in more than half of the cases required reconstructive intervention on the tendons; one third of patients (32.1%) needed re-intervention on both nerves and tendons. In this group after reconstructive interventions; good results were observed in 16 patients

(57.1%); satisfactory - in eight patients (28.6%); negative - in 14.3% of cases. The third group - 10 patients with consequences of injury of the upper extremity nerves combined with damage to the muscular apparatus at the level of the forearm. General characteristics of the patient in this group: damage of two or more nerves in combination with secondary (indirect) ischemic damage of the muscular apparatus, which in all cases is caused by fracture of the humerus. In this group, as the main reconstructive neurosurgical intervention, neurolysis of nerve structures was used, which in 80% of cases was supplemented by the installation of a system for chronic electrical stimulation of the injured nerves of the upper extremity. In the third group of good result (restoration of the function of the MA of the forearm and the "internal muscles of the hand to M4-M5 by MRSC) was noted in 80% of cases. In patients with insufficient restoration of function of the brush significant progress is achieved with the continued use of corrective interventions for CA. In order to improve the results of treatment of patients with combined nerve damage, it is proposed to use selective nerve repair whose function has the most significant effect on the function of the upper extremity. For this purpose, the technique of distal nerve transfer of the posterior intercostal nerve by the branches of the median nerve on the forearm and the method of distal neuroticization of the deep branch of the ulnar nerve by the branch of the median nerve on the forearm were introduced. The use of forced transposition of the forearm muscles is also suggested. Statistical analysis of the dependence of the volume of restoration of the main strokes of the brush and own assessment of the results of restoration of the function of the brush by the patients (according to Brief MHQ) showed a significant dependence on the level of damage, the number of damaged structures, the fullness of the restoration of function in the first place of the elbow and middle nerves, the use of stimulated methods» Muscle transposition, subsequent stage corrective treatment.

**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. Третяк Ігор Богданович

2. Tretiak Ihor B.

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.05

**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. Медведєв Володимир Вікторович

2. Medvedev Volodimir Viktorovich

**Кваліфікація:** д. мед. н., 14.01.05

**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. Гайович Василь Васильович

2. Gayovych Vasyl

**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**

Педаченко Євгеній Георгійович

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

Педаченко Євгеній Георгійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.