

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U102028

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Боровик Леонід Русланович

2. Leonid R. Borovyk

Кваліфікація: 14.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Освітньо-наукова програма підготовки докторів філософії в аспірантурі ДУ "Інститут нейрохірургії ім. акад.А.П.Ромоданова НАМН України" за спеціальністю 222 Медицина" (нейрохірургія)

Дата захисту: 27-02-2024

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 26.557.008

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02011930

**Місцезнаходження:** вул. Платона Майбороди, буд. 32, Київ, 04050, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **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. Платона Майбороди, буд. 32, Київ, 04050, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 76.29.42

**Тема дисертації:**

1. Діагностика і диференційоване лікування хронічних субдуральних гематом у осіб старечого і похилого віку
2. Diagnosis and differential treatment of chronic subdural hematomas in the elderly in the elderly and senile people

**Реферат:**

1. Ключові слова: хронічна субдуральна гематома, похилий, старечий вік, діагностика, клініка, медикаментозне лікування, хірургічне лікування, гістологічна будова, капсула. Мета дослідження: поліпшення якості діагностики, диференційованої тактики хірургічного та консервативного лікування хронічних субдуральних гематом у хворих похилого та старечого віку. Об'єкт дослідження – хронічна субдуральна гематома. Предмет дослідження – особливості клінічних проявів, діагностично-лікувальної тактики хронічних субдуральних гематом, похилий і старечий вік пацієнтів. Методи дослідження: клініко-неврологічні для оцінки клінічних проявів ХСГ у пацієнтів різних вікових груп, нейровізуалізаційні – МСКТ, МРТ головного мозку, патоморфологічні, статистичні методи аналізу для оцінки з метою оцінки статистичної значущості отриманих даних. Дослідження ґрунтується на ретроспективному і проспективному

аналізі результатів діагностики та хірургічного лікування 166 пацієнтів з хронічною субдуральною гематомою (ХСГ) різних вікових груп. Наукова новизна отриманих результатів. Показано, що пацієнти старші 60 років мають більший ризик смерті від ХСГ, ніж пацієнти молодші за 60 (8,3% проти 4,2%,  $VP=0,8$ ), ризик виникнення рецидиву ХСГ майже однаковий у хворих обох вікових груп (21,2% проти 20,8%,  $VP=1,0$ ). Морфологічними дослідженнями складу капсули виявлено кілька варіантів будови: у першому-- простежується чітка межа між внутрішньою поверхнею капсули і власне вмістом ХСГ і вона представлена фіброцитами, орієнтованими паралельно до довгої осі капсули, яка представлена грануляційною тканиною з вогнищевою та дифузною лімфо - плазмоцитарною інфільтрацією. При другому -- спостерігається відсутність гістологічно чітких меж з власне самою гематомою, в яку вростають фібробласти, з наявністю скупчення гемосидерофагів. Зовнішні відділи капсули представлені різного ступеня зрілості сполучною тканиною з великою кількістю судин, переважно капілярного типу. При третьому - - у зовнішніх відділах капсули гематоми відбувається поступове "дозрівання" волокон сполучної тканини з ремоделюванням і неоангіогенезом. Доведено, що якщо внутрішня поверхня капсули звернена до згортка має шар витягнутих веретеноподібних клітин - є свідченням нетравматичного походження гематоми. У випадках травматичного походження гематоми - гістологічно диференційованих меж між внутрішньою поверхнею капсули і згортком крові не виявлено. У згортку виявляються фібробласти у вигляді тяжів. Аналіз відсоткового вмісту і співвідношення лімфоцитів/ фібробластів\фіброцитів та імунопозитивних клітин фактору росту ендотелію, а також щільність новоутворених судин на одиницю площі дозволяє прогнозувати ризики розвитку рецидиву ХСГ. Практичне значення отриманих результатів. Вибір тактики лікування ХСГ у пацієнтів похилого та старечого віку має проводитися із врахуванням етіопатогенетичних чинників формування гематоми, вираженості неврологічної симптоматики, нейровізуалізаційних характеристик симптоматики, візуалізаційних характеристик ХСГ, соматичного стану пацієнтів. ХСГ (локалізації, товщини, щільності, ступеня зміщення серединних структур, наявності розділення перетинками тощо), соматичного стану пацієнтів). Підтверджено, що видалення гематоми через фрезові отвори та twist drill краніотомія з подальшим пасивним дрениванням є методами вибору хірургічного лікування ХСГ. Визначено, що дренивання після хірургічного видалення ХСГ не пов'язане зі збільшенням ризику інфекційних ускладнень, але знижує ризик рецидиву ХСГ. Наявність судомного синдрому та вираженого геміпарезу були додатковими чинниками на користь краніотомії. Краніотомія асоційована із більш довшою тривалістю операції, більш тривалим періодом перебування у лікарні з певними ризиками ускладнень. Ендоскопічне видалення ХСГ показано у випадках багатокамерної гематоми трабекулярної структури, асоційоване із низьким ризиком післяопераційних ускладнень. Абсолютними показаннями для хірургічного лікування ХСГ у осіб похилого та старечого віку стан хворих на ШКГ < 12 балів, гематоми зі зміщенням серединних структур мозку > 1,0см, товщиною > 10 мм, зі складною нейровізуалізаційною архітектонікою. Консервативне медикаментозне лікування може бути запропоноване пацієнтам старше 70 років. Персоніфікований клініко-діагностичний комплекс обстеження при ХСГ забезпечує соціальну адаптацію пацієнта. Запропонована схема діагностично-лікувальних заходів: консервативне лікування - високоефективний та безпечний спосіб лікування з доведеною ефективністю (84,8%), як метод резорбції гематоми так і профілактики її рецидивів, за умов чіткого суворого підбору хворих з урахуванням індивідуальних соматичних, неврологічних та нейровізуалізуючих характеристик, з динамічним ретельним моніторингом стану пацієнта. Результати дисертаційної роботи впроваджені у практичну діяльність ДУ «ІНХ НАМН» та КУ «МКЛЕ та ШМД» м. Запоріжжя.

2. Key words: chronic subdural hematoma, elderly, old age, diagnosis, clinic, medical treatment, surgical treatment, histological structure, capsule The aim: to improve the quality of diagnosis, and differentiated tactics of surgical and conservative treatment of chronic subdural hematomas in elderly and senile patients. The object of the study is chronic subdural hematoma (CSH) The subject of the study is the peculiarities of clinical manifestations, diagnostic and treatment tactics of CSH, and advanced and senile age of patients. Research methods: clinical and neurological for evaluating the clinical manifestations of CSH in patients of different age groups, neuroimaging - MSCT, MRI of the brain, pathomorphological, statistical methods of analysis for evaluation in order to assess the statistical significance of the obtained data. The study is based on a retrospective and prospective analysis of the

results of diagnosis and surgical treatment of 166 patients with chronic subdural hematoma of different age groups. The scientific novelty of the obtained results. These studies prove that patients older than 60 years have a slightly higher risk of death from CSH than patients younger than 60 (8.3% vs. 4.2%, HR=0.8), the risk of recurrence of CSH is almost the same in patients of both ages groups (21.2% versus 20.8%, BP=1.0). Morphological studies of the capsule composition revealed several structural variants: in some cases, a clear boundary between the inner surface of the capsule and the actual content of CSH is traced, and it is represented by fibrocytes oriented parallel to the long axis of the capsule, which is represented by granulation tissue with focal and diffuse lymphoplasmacytic infiltration. In the second variant, there is a lack of histologically clear boundaries with the hematoma itself, into which fibroblasts grow, with the presence of a cluster of hemosiderophages. The outer parts of the capsule are represented by connective tissue of varying degrees of maturity with a large number of vessels, mainly of the capillary type. In the third variant - in the outer parts of the capsule of the hematoma, gradual "ripening" of connective tissue fibers occurs with remodeling and neoangiogenesis. It has been proven that if the inner surface of the capsule facing the coagulation has a layer of elongated spindle-shaped cells, this is evidence of a non-traumatic origin of the hematoma. In cases of traumatic origin of the hematoma, no histologically differentiated boundaries between the inner surface of the capsule and the blood clot were found. Fibroblasts in the form of cords are found in the convolution. Analysis of the percentage content and ratio of lymphocytes/fibroblasts/fibrocytes and endothelial growth factor immunopositive cells, as well as the density of newly formed vessels per unit area, allows predicting the risks of CSH recurrence. Practical significance of the obtained results. The choice of tactics for the treatment of CSH in elderly and senile patients should be carried out taking into account the etiopathogenetic factors of hematoma formation, the severity of neurological symptoms, neuroimaging characteristics of the symptoms, imaging characteristics of HCG, and the patients' somatic condition CSH. It has been confirmed that hematoma removal through burr holes and twist drill craniotomy followed by passive drainage are the methods of choice for surgical treatment of CSH. It was determined that drainage after surgical removal of CSH is not associated with an increased risk of infectious complications, but reduces the risk of recurrence of CSH. The presence of a convulsive syndrome and pronounced hemiparesis were additional factors in favor of craniotomy. Craniotomy is associated with a longer duration of the operation, a longer period of stay in the hospital with certain risks of complications. Endoscopic removal of CSH is indicated in cases of multichamber hematoma of the trabecular structure, associated with a low risk of postoperative complications. The absolute indications for surgical treatment of CSH in the elderly and senile are the condition of patients with SHKG < 12 points, hematomas with displacement of midbrain structures > 1.0 cm, thickness > 10 mm, with complex neuroimaging architecture. Conservative medical treatment can be offered to patients over 70 years of age. A personalized clinical and diagnostic complex of CSH examination ensures social adaptation of the patient. Conservative treatment is a highly effective and safe method of treatment with proven effectiveness (84.8%) as a method of hematoma resorption and prevention of its recurrence, under the conditions of a clear and strict selection of patients taking into account individual somatic, neurological and neuroimaging characteristics, with dynamic, thorough monitoring of the patient's condition.

**Державний реєстраційний номер ДіР:** 0119U103920

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- Боровик ЛР. Діагностика і лікування хронічних субдуральних гематом у пацієнтів похилого та старечого віку (власний досвід та сучасні світові тенденції). Українська Інтервенційна Нейрорадіологія та Хірургія,

2021;38(4):37-49. [https://doi.org/10.26683/2786-4855-2021-4\(38\)-37-49](https://doi.org/10.26683/2786-4855-2021-4(38)-37-49)

- Каджая МВ, Малишева ТА, Васюта ВА, Готін ОС, Дядечко АО, Боровик ЛР. Застійні диски зорових нервів при хронічній субдуральній гематомі. (Чи часто зустрічаємо і що змінилося? // Офтальмологічний журнал 2022;3:58-62. <http://doi.org/10.31288/oftalmolzh202235862>
- Васлович ВВ, Розуменко АВ, Боровик ЛР, Шмельова ГА, Розуменко ВД, Малишева ТА. Зміни будови синаптичних контактів при вогнищевих ураженнях головного мозку Ukrainian Neurosurgical Journal. 2022;3: 43-51. DOI: <https://doi.org/10.25305/unj.259732>
- Боровик ЛР, Малишева ТА Структурні характеристики хронічних субдуральних гематом у пацієнтів похилого та старечого віку та їхнє прогностичне значення Українська Інтервенційна Нейрорадіологія та Хірургія.2022;4:20-30 [https://doi.org/10.26683/2786-4855-2022-4\(42\)-20-30](https://doi.org/10.26683/2786-4855-2022-4(42)-20-30)

**Наукова (науково-технічна) продукція:** розробка діагностичних комплексів

**Соціально-економічна спрямованість:** поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0119U103920

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Каджая Микола Володимирович
2. Mykola V. Kadzhaia

**Кваліфікація:** д.мед.н., 14.01.05

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02011930

**Місцезнаходження:** вул. Платона Майбороди, буд. 32, Київ, 04050, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Малишева Тетяна Андріївна
2. Tetyana A. Malysheva

**Кваліфікація:** д. мед. н., старший науковий співробітник, 14.03.02

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02011930

**Місцезнаходження:** вул. Платона Майбороди, буд. 32, Київ, 04050, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Потапов Олександр Олександрович

2. Alexander A. Potapov

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

#### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Сумський державний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 05408289

**Місцезнаходження:** вул. Римського-Корсакова, буд. 2, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Муравський Андрій Володимирович

2. Andrii V. Muravsky

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

#### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет охорони здоров'я України імені

П. Л. Шупика

**Код за ЄДРПОУ:** 01896702

**Місцезнаходження:** вул. Дорогожицька, буд. 9, Київ, 04112, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

## **Ідентифікатор ROR:**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Нетлюх Андрій Михайлович
2. Andrii M. Netlyukh

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

**Код за ЄДРПОУ:** 02010793

**Місцезнаходження:** вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство охорони здоров'я України

## **Ідентифікатор ROR:**

### **Рецензенти**

### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Яковенко Леонід Миколайович
2. Leonid M. Yakovenko

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

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

### **Додаткова інформація:**

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

**Код за ЄДРПОУ:** 02011930

**Місцезнаходження:** вул. Платона Майбороди, буд. 32, Київ, 04050, Україна

**Форма власності:** Державна

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

## **Ідентифікатор ROR:**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Гук Микола Олександрович

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

Гук Микола Олександрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

Чопик Наталія Григорівна

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна