Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U000715

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-01-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кваша Олена Михайлівна
2. Kvasha Olena M

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID 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: Оториноларингологія

Дата захисту:

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): 3765

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут отоларингології ім. проф. О. С. Коломійченка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02011870

Місцезнаходження: вул. Зоологічна, буд. 3, Київ, 03680, 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 отоларингології ім. проф. О. С. Коломійченка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02011870

Місцезнаходження: вул. Зоологічна, буд. 3, Київ, 03680, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.54

Тема дисертації:

1. Використання високочастотної електрохірургії під час реконструктивно-пластичних операцій при пухлинах лобних пазух з інтракраніальним поширенням та при інтра-екстракраніальних пухлинах з поширенням в лобну пазуху.

2. The usage of high-frequency electrosurgery during radical reconstructive surgery of frontal sinus tumours with intracranial spread and of intra-extracranial tumours into frontal sinus spread.

Реферат:

1. Для вирішення поставлених завдань за період з 2018 по 2023 рр. на базі відділення позамозкових пухлин Державної установи «Інститут нейрохірургії ім. акад. А. П. Ромоданова Національної академії медичних наук України», відділення запальних захворювань ЛОР-органів Державної установи «Інститут отоларингології ім. проф. О.С. Коломійченка Національної академії медичних наук України», було проведено комплексне обстеження 78 хворих з діагнозом: Новоутворення лобної пазухи з інтракраніальним ростом, Новоутворення передньої черепної ямки (ПЧЯ) з інтра-екстракраніальним ростом. Всі обстежені були розподілені наступним чином: до 1-ї (основної) групи було включено 38 пацієнтів (48,7%), яким виконувалось з’єднання

дефекту ТМО за розробленою нами методикою за допомогою високочастотного біполярного електрозварювання ПАТОНМЕД ЕКВЗ-300 на конвекситальній поверхні головного мозку. Було застосовано 3 режими з'єднання, залежно від необхідності: 1) ТМО між собою; 2) ТМО і апоневроз; 3) ТМО і широка фасція стегна. До 2-ї (контрольної) групи було включено 40 пацієнтів (51,2%), яким виконувалась пластика ТМО в межах здорової тканини за допомогою стандартизованої методики з'єднання – накладання неперервного обвивного шва атравматичними нерезорбтивними нитками поліпропілен 5,0 з кроком шва 1,5-3,0 мм. Кожна з груп була поділена на 3 підгрупи, до підгруп 1А та 2А було включено хворих у яких дефект ТМО був до 2 см і він був лінійним. До підгруп 1Б та 2Б увійшли пацієнти, у яких проводилось з'єднання дефекту за апоневрозу, коли краї дефекту ТМО були від 2 до 4 см в діаметрі, не був лінійним або його було неможливо звести без натягу. До підгруп 1В та 2В увійшли пацієнти, у яких проводилось з'єднання дефекту за допомогою широкої фасції стегна, коли дефект був більше 4 см в діаметрі, не був лінійним, краї дефекту ТМО було неможливо звести без натягу та стиснення тканин головного мозку. Клінічні дослідження включали в себе збір скарг, анамнезу захворювання та анамнезу життя, об'єктивне оториноларингологічне, нейрохірургічне, отоневрологічне, нейроофтальмологічне обстеження. Застосовувались такі радіологічні методи діагностики, як мультиспіральна комп'ютерна томографія, магнітно-резонансна томографія, комп'ютерна цистернографія, ангіографія, морфологічні (патоморфологічні дослідження операційного матеріалу), імуногістохімічні дослідження, статистичні методи оцінки результатів лікування і їх достовірності. При розмірі дефекту ТМО до 2 см ($p < 0,05$) застосування високочастотного біполярного електрозварювання (ВБЗВ) дозволило зменшити частоту виникнення зовнішньої ліквореї у 2,9 рази, порівняно з використанням шовного матеріалу, а прихованої ліквореї – зменшити в 2,3 рази, що вказує на статистично значиму перевагу застосування ВБЗВ для закриття дефектів ТМО та попередження виникнення зовнішньої та прихованої ліквореї в післяопераційному періоді. При наявності дефекту ТМО більше 2-4 см та при закритті її апоневрозом черепа (перикраніумом), використання ВБЗВ дає можливість зменшити виникнення зовнішньої ліквореї в 2,2 рази, порівняно з контрольною групою, у яких дефекти ТМО були закриті за допомогою шовного матеріалу, та в 3,1 разів зменшити виникнення прихованої ліквореї, порівняно з контрольною групою. При наявності дефектів ТМО більше 4 см та при її реконструктивній пластиці за допомогою широкої фасції стегна, використання ВБЗВ дає можливість зменшити виникнення зовнішньої ліквореї в 1,5 разів, порівняно з контрольною групою, у яких дефекти ТМО були закриті за допомогою шовного матеріалу, та в 1,8 рази зменшити виникнення прихованої ліквореї, порівняно з контрольною групою. При широкому розкритті повітровмісних порожнини основи черепа (не враховуючи лобну пазуху), а саме клітин решітчастого лабіринту, клітин соскоподібного відростка в основній групі зовнішня лікворея в післяопераційному періоді зустрічалась в 1,7 рази рідше, ніж у пацієнтів контрольної групи, а прихованої ліквореї – в 2,9 рази рідше, ніж у пацієнтів контрольної групи, що вказує на статистично значиму перевагу застосування ВБЗВ для закриття дефектів ТМО. При широкому розритті ліквоpовмісних просторів головного мозку (цистерн основи черепа і/або шлуночків головного мозку) під час хірургічного втручання, застосування ВБЗВ в практично повністю нівелює ймовірність виникнення післяопераційної ліквореї, порівняно із закриттям дефектів за допомогою шовного матеріалу, адже дає можливість ефективно з'єднувати дефекти ТМО а також зварювати і таким чином виконувати пластику стінок перфорованого шлуночка/цистерни (жодних випадків у пацієнтів 1Б,1В груп, та 2 випадки ліквореї у пацієнтів 2Б групи). Використання ВБЗВ практично повністю знижує можливість утворення в післяопераційному періоді оболонково-мозкового рубця, що значно швидше прискорює відновлення ліквороoбігу та відновлення мозкової тканини (за рахунок відсутності чинників, які б подразнювали її), як наслідок швидшу реабілітацію пацієнта та його одужання, порівняно з стандартними методиками з'єднання ТМО.

2. Clinical approbation of the obtained results showed practical significance in improving the effectiveness of treatment of neoplasms of the frontal sinuses with intracranial spread. To solve the set tasks, in accordance with the purpose of the study, for the period from 2018 to 2023, on the basis of the department of extracerebral tumours of the State Institution "Institute of Neurosurgery named after Acad. A. P. Romodanova of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", Department of Inflammatory Diseases of the ENT Organs of the: State

Institution "O. S. Kolomiychenko Institute of Otolaryngology of National Academy of Medical Sciences of Ukraine", a comprehensive examination of 78 patients with a diagnosis of: Neoplasm of the frontal sinus with intracranial growth, Neoplasm of the anterior cranial fossa with intra-extracranial growth was carried out. All examined subjects were distributed as follows: 40 patients (51.2%) were included in the 1st (control) group, who underwent DM reconstructive surgery within the limits of healthy tissue using a standardized connection technique – application of a continuous wrapping suture with atraumatic non-resorbable polypropylene threads 5.0 with a seam step of 1.5-3.0 mm. The 2nd (main) group included 38 patients (48.7%), who underwent fusion of the DM defect according to the technique developed by us with the help of PATONMED EKV3-300 high-frequency bipolar electric welding on the convex surface of the brain. 2 modes of connection were applied, depending on the need: 1) DM among each other; 2) DM and aponeurosis; 3) DM and fascia lata. Subgroups 1A and 2A included patients who did not need to use autografts during surgery, because the DM defect was up to 2 cm and it was linear. Subgroups 1B and 2B included patients in whom the DM defect was from 2 up to 4 cm in diameter, the connection of the defect was performed with the help of autograft – aponeurosis. Subgroups 1C and 2C included patients in whom the DM defect was more than 4 cm in diameter, the connection of the defect was performed with the help of an autograft – fascia lata, when the edges of the DM defect could not be reduced without tension and compression of the brain tissues. Clinical studies included collection of complaints, medical history and life history, objective otorhinolaryngological, neurosurgical, otoneurological, and neuroophthalmological examination. Such radiological diagnostic methods as multispiral computer tomography, magnetic resonance tomography, computer cisternography, angiography, morphological (pathomorphological studies of the operative material), immunohistochemical studies, statistical methods of evaluating treatment results and their reliability were used. With a wide opening of the air-containing cavities of the skull base (not including frontal sinus), namely the cells of the lattice labyrinth, the cells of the mastoid process, in the main group, external CSF leak in the postoperative period occurred 2.23 times less often than in patients of the control group, and hidden CSF leak — in 2.9 times less often than in patients of the control group, which indicates a statistically significant advantage of the use of high-frequency electrosurgery for closing DM defects. In the case of extensive dissection of the CSF leak-containing spaces (cisterns of the skull base and/or ventricles of the brain) during surgery, the use of high-frequency bipolar electric welding reduces the likelihood of postoperative CSF leak by 3.1 times, compared to closing defects with suture material, because it allows effectively connect DM defects and also weld and thus perform reconstructive surgery of the walls of the perforated ventricle/cerebral cistern. The use of high-frequency bipolar electric welding almost completely reduces the possibility of the formation of a meningeal scar in the postoperative period, which significantly accelerates the recovery of blood circulation and the recovery of brain tissue (due to the absence of factors that would irritate it), as a result, faster rehabilitation of the patient and his recovery, compared to standard methods of connecting DM. The tensile strength indicators of the intact dura mater, the suture connection of the dura mater were studied experimentally, and compared with the corresponding joints using high-frequency bipolar electric welding. With the help of the technique described by us, it was possible to improve the strength of the connection of the dura mater with each other by 1.35 times, and the connection of the dura mater with the broad fascia of the thigh by 1.22 times, compared to the suture method.

Державний реєстраційний номер ДіР:

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:

- 1. Zabolotnyi D, Kvasha O. Bipolar high-frequency electric welding in radi-cal resection of frontal sinus tumors. Carcinogenesis. 2023 May 26;44(2):175-181. doi: 10.1093/carcin/bgad018. (Scopus, Q2).
- 2. Zabolotnyi, D, Kvasha O. Biophysical evaluation of the effectiveness of high-frequency bipolar electric welding for closing defects in the dura ma-ter in frontal sinus tumours with intracranial spread. Bulletin of Medical and Biological Research. 2023;17(3):16-24. https://doi.org/10.61751/bmbr.2706-6290.2023.3.16 (стаття у науко-вому виданні, який включений до переліку наукових фахових видань України, категорія «Б»)
- 3. Zabolotnyi D, Kvasha O. The Results of Using the Method of Bipolar High-frequency Electric Welding to Close Defects of the Dura Mater in Frontal Sinus Tumors with Intracranial Spread, and its Comparison with the Standard Method. Journal of Medical and Health Studies, 2023 March 31; 4(2): 66–78. https://doi.org/10.32996/jmhs.2023.4.2.10 (публікація в іноземному журналі, Велика Британія).
- 4. Zabolotnyi D., Kvasha O. Experimental development of the method of seamless connection of the dura mater using high-frequency bipolar electric welding and substantiation of its greater tightness, compared to the traditional method of connection using suture material. Grail of Science. 2023 September 15;31:447-458. https://doi.org/10.36074/grail-of-science.15.09.2023.72.
- 5. Zabolotnyi D, Zabolotna D, Kvasha O. Comparison of the efficiency of the closure of defects of dura mater with high-frequency electric welding to traditional sewing connection, Grail of Science. 2022 July 5;17:416–418. https://doi.org/10.36074/grail-of-science.22.07.2022.072 .

Наукова (науково-технічна) продукція:

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

Охоронні документи на ОПІВ:

Винаходи, корисні моделі, промислові зразки

Васильченко ВА, Кваша МС, Маринський ГС, Крівцун ІВ, Чвертко НА, Чернець ОВ, Александров АВ, Кваша ОМ, винахідники; Інститут електрозварювання ім. О.Є. Патона НАН України, патентовласник. Електрохірургічний пристрій для біполярного високочастотного з’єднання зварюванням тканин твердої мозкової оболонки в нейрохірургії. Патент України №135155. 2019 Чер 25.

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0120U105575

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заболотний Дмитро Ілліч

2. Dmytro I. Zabolotniy

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.19

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0001-9429-4414

Додаткова інформація: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6701512931

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут отоларингології ім. проф. О. С. Коломійченка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02011870

Місцезнаходження: вул. Зоологічна, буд. 3, Київ, 03680, 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. Кіщук Василь Васильович
2. Vasyl V. Kishchuk

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.19

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-3390-2401

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02010669

Місцезнаходження: вул. Пирогова, буд. 56, Вінниця, Вінницький р-н., 21018, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Главацький Олександр Якович
2. Oleksandr Y. Glavatskyi

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

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-0889-9762

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. Плаксивий Олександр Григорович

2. Oleksandr G. Plaksyvyi

Кваліфікація: к. мед. н., доц., 14.01.19

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-7836-9188

Додаткова інформація: Scopus Author ID: 6506765982

Повне найменування юридичної особи: Буковинський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010971

Місцезнаходження: площа Театральна, буд. 2, Чернівці, 58002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Цвірінько Ірина Романівна

2. Iryna R. Tsvirinko

Кваліфікація: к. мед. н., 14.01.19

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-2186-1312

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут отоларингології ім. проф. О. С. Коломійченка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02011870

Місцезнаходження: вул. Зоологічна, буд. 3, Київ, 03680, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Борисенко Олег Миколайович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Борисенко Олег Миколайович
Відповідальний за підготовку облікових документів	М. Б. Самбур
Реєстратор	УкрІНТЕІ

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Тетяна Анатоліївна