

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0821U102580

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-11-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Белих Олена Володимирівна

2. Bielykh Olena V.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 222

Назва наукової спеціальності: Медицина

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 08-11-2021

Спеціальність за освітою: Лікувальна справа

Місце роботи здобувача: КОМУНАЛЬНЕ НЕКОМЕРЦІЙНЕ ПІДПРИЄМСТВО МІСЬКА КЛІНІЧНА ЛІКАРНЯ ШВИДКОЇ ТА НЕВІДКЛАДНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ІМ. ПРОФ. О.І. МЕЩАНІНОВА ХАРКІВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ

Код за ЄДРПОУ: 02003557

Місцезнаходження: пров.Балакірева,3а, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61018, 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): ДФ 64.609.027

Повне найменування юридичної особи: Харківська медична академія післядипломної освіти

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження: вул. Амосова, буд. 58, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61176, 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: Харківська медична академія післядипломної освіти

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження: вул. Амосова, буд. 58, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61176, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.44

Тема дисертації:

1. Вибір методу анестезії при лапароскопічних втручаннях у пацієнтів похилого та старечого віку
2. The choice of anesthesia method for laparoscopic interventions in elderly and senile patients

Реферат:

1. У дисертації визначено ефективний та безпечний метод анестезіологічного забезпечення при лапароскопічних втручаннях з приводу жовчнокам'яної хвороби (ЖКХ) у пацієнтів похилого та старечого віку на підставі змін показників гемодинаміки, рівня маркерів стресу, показників глибини анестезії за індексом PSI, рівня церебральної оксигенації, когнітивних порушень, післяопераційного знеболювання. Відповідно до поставленої мети визначені завдання та розроблена спеціальна програма дослідження, при виконанні якої застосовували наступні методи: анамнестичні, інструментальні, лабораторні, шкальні та тестові, математичні та статистичні, що дало змогу отримати досить повну інформацію для оцінки об'єкта дослідження. Дослідження стрес-відповіді на оперативне втручання проводилося на підставі визначенню рівнів маркерів стресу (кортизол, інсулін, глюкоза). Рівень кортизолу в сироватці крові визначали імуноферментним методом на ІФА аналізаторі «УНІПЛАН» (Росія) за допомогою тест-систем «Кортизол-ІФА-БЕСТ (3964)» виробництва ТОВ «Вектор-Бест-Україна». Рівень інсуліну – імуноферментним методом на ІФА аналізаторі «УНІПЛАН» (Росія) за допомогою тест-систем «Інсулін-ІФА-БЕСТ (4002)» виробництва «Вектор-Бест-

Україна». Рівень глюкози – глюкозо-оксидазним методом за допомогою тест-систем «Глюкоза Спл 100» виробництва ТОВ «СпайнЛаб» (Україна). Рівень болю оцінювали за візуально-аналоговою шкалою (ВАШ). Дослідження стану когнітивних функцій здійснювалося за допомогою тесту Лурія та шкали MMSE. В роботі представлено дані щодо доцільності використання та ефективності інтраопераційного визначення глибини анестезії за індексом PSI та рівня церебральної оксигенації rSO₂ при застосуванні різних методів загальної анестезії в лапароскопічній хірургії у пацієнтів похилого та старечого віку. На підставі цих даних, доведено, що анестезія із застосуванням севофлурану забезпечує більш глибокий рівень гіпнотичного компонента загальної анестезії за індексом PSI та призводить до зменшення рівня гормонів стресу в періопераційному періоді. Також виявлено, що анестезія із застосуванням інгаляційних анестетиків (севофлурану) краще зберігає церебральну оксигенацію впродовж анестезії, ніж ТВА на основі пропофолу, тобто є більш ефективною в попередженні виникнення післяопераційних когнітивних дисфункцій. В роботі було досліджено вплив карбоксиперитонеуму на рівень церебральної оксигенації в періопераційному періоді. Було виявлено зниження показника rSO₂ в момент накладення КП в обох групах, але слід зазначити, що зниження показника rSO₂ було короткотривалим та вчасно розпізнаним, тому не вплинуло на когнітивні функції літніх пацієнтів в післяопераційному періоді. Пацієнти обох досліджуваних груп в ранньому післяопераційному періоді мали нестійкі короткотривалі когнітивні порушення та достовірне зниження результатів когнітивних тестів, але на п'яту добу після оперативного втручання результати когнітивних тестів в групах достовірно не відрізнялись від вихідних значень. У дисертації обґрунтовано вибір методу анестезії при проведенні лапароскопічної холецистектомії у пацієнтів похилого та старечого віку на підставі дослідження змін гемодинамічних, інструментальних, лабораторних, когнітивних характеристик, а також стресової реакції хворих, та результатів післяопераційного знеболювання, що сприяло підвищенню якості та безпеки перебігу анестезії. Розроблено, видано та впроваджено у практику охорони здоров'я патент України на корисну модель «Спосіб попередження гіпоксичних станів у пацієнтів похилого та старечого віку при проведенні лапароскопічної холецистектомії в умовах загальної анестезії». Запропоновано алгоритм щодо підвищення рівня церебральної оксигенації при проведенні ЛХЕ: якщо пацієнт знаходиться у положенні Розроблено математичну методичку деревовидного рішення проблеми вибору методу анестезії при лапароскопічних втручаннях у пацієнтів похилого та старечого віку за допомогою методу дерев класифікації (ДК, Decision tree) та CHAID-аналізу (Chi Square Automatic Interaction Detection Analysis). Результати досліджень впроваджено у роботу відділення анестезіології КНП «Міська клінічна лікарня швидкої та невідкладної медичної допомоги ім. проф. О. І. Мещанінова» ХМР, відділення анестезіології з палатами інтенсивної терапії Державної Установи «Інститут загальної та невідкладної хірургії ім. В.Т. Зайцева Національної Академії Медичних Наук України», відділення анестезіології з ліжками для інтенсивної терапії комунального некомерційного підприємства «Міська клінічна лікарня № 2 імені проф. О. О. Шалімова» Харківської міської ради, відділення анестезіології та інтенсивної терапії КНП «Міська багатопрофільна лікарня № 18» ХМР, відділення анестезіології та інтенсивної терапії комунального некомерційного підприємства Харківської обласної ради «Обласна клінічна травматологічна лікарня».

2. The dissertation identifies an effective and safe method of anesthesia for laparoscopic interventions for cholelithiasis in elderly and senile patients based on changes in hemodynamics, stress markers, depth of anesthesia according to PSI index, level of cerebral oxigenation, cognitive function, postoperative anesthesia. In accordance with the goal, the tasks were defined and a special research program was developed, which performed the following methods: anamnestic, instrumental, laboratory, scale and test, mathematical and statistical, which allowed to obtain fairly complete information to evaluate the object of study. The clinical base of the study was the Department of Anesthesiology of the Municipal Non-profit Enterprise «City Clinical Emergency and Critical Care Hospital named after Prof. O.I. Meshchaninov» Kharkiv City Council. To achieve this goal, 101 patients with a mean age of $67,9 \pm 0,6$ years were examined and laparoscopic cholecystectomy (LHE) was indicated. Glucose level – glucose oxidase method using test systems «Glucose SpL 100» manufactured by «SpineLab» (Ukraine). The level of pain in both groups was assessed on the visual analog scale (VAS). The study of the state of cognitive functions was carried out using the Luria test and the MMSE scale. The paper collects data on the feasibility and effectiveness of

intraoperative neuromonitoring (determination of the depth of anesthesia by PSI index and level of cerebral oxygenation rSO₂), when using different types of general anesthesia in laparoscopic surgery in elderly and senile patients. Based on these data, it is proved that anesthesia with sevoflurane provides a deeper level of the hypnotic component of general anesthesia according to the PSI index and leads to a decrease in stress hormones in the perioperative period, reduces the brain's need for oxygen. It has also been shown that anesthesia with inhaled anesthetics (sevoflurane) retains cerebral oxygenation during anesthesia better than propofol-based TIVA (total intravenous anesthesia) and is more effective in preventing postoperative cognitive dysfunction. The effect of carboxyperitoneum on the level of cerebral oxygenation in the perioperative period was studied for the first time. There was a decrease in rSO₂ at the time of imposition of CP in both groups, but it should be noted that the decrease in rSO₂ was short-lived and recognized in time, so it did not significantly affect the cognitive functions of elderly patients in the postoperative period. Patients operated on in IA in the early postoperative period had higher results of cognitive tests than patients operated on in TIVA based on propofol, but on the fifth day after surgery, the results of cognitive tests between groups did not differ significantly and were close to baseline. The dissertation substantiates the choice of anesthesia method for laparoscopic cholecystectomy in elderly and senile patients based on the study of changes in hemodynamic, instrumental, laboratory, cognitive characteristics, as well as stress response of patients, and the results of postoperative anesthesia, which contributed to improving quality and anesthesia. The following patent for the invention has been developed, issued and implemented in healthcare practice: A method of preventing hypoxic conditions in elderly and senile patients during laparoscopic cholecystectomy under general anesthesia. Patent of Ukraine UA from September 2020. Recommendations for the inclusion of neuromonitoring in routine intraoperative monitoring along with monitoring of cardiovascular and respiratory parameters in elderly and senile patients are given. A mathematical method of tree-like solution of the problem of choosing the method of anesthesia for laparoscopic interventions in elderly and senile patients using the method of classification trees (DC, Decision tree) and CHAID-analysis (Chi Square Automatic Interaction Detection Analysis) has been developed. The results of the research were introduced into the work of the Department of Anesthesiology of the Municipal Non-profit Enterprise «City Clinical Emergency and Critical Care Hospital named after Prof. O.I. Meshchaninov» Kharkiv City Council, Department of Anesthesiology with Intensive Care Units of the State Institution «Institute of General and Emergency Surgery named after V.T. Zaitsev of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Department of Anesthesiology with beds for intensive care of the Municipal Non-profit Enterprise «City Clinical Hospital № 2 named after prof. O.O. Shalimov» Kharkiv City Council, Department of Anesthesiology and Intensive Care of the City Medical Center «City Multidisciplinary Hospital № 18», Department of Anesthesiology and Intensive Care of the Municipal Non-profit Enterprise «Regional Clinical Trauma Hospital» Kharkiv Regional Council.

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. Георгіянц Маріне Акопівна
2. Georgiyanc Marine A.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.30

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. Кучин Юрій Леонідович
2. Kuchyn Yurii L.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.30

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. Кудінова Ольга Василівна
2. Kudinova Olga V.

Кваліфікація: к.мед.н., 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курсов Сергій Володимирович

2. Kursov Serhii V.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.30

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. Ніконов Вадим Володимирович

2. Nikonov Vadym V.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. **Заключні відомості**

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

Велігоцький Олексій Миколайович

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

Велігоцький Олексій Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.