

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U101380

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-11-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Миронов Денис Володимирович

2. Denis V. Mironov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 228

Назва наукової спеціальності: Педіатрія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: ОП 27188 Педіатрія (228 Педіатрія)

Дата захисту: 30-08-2023

Спеціальність за освітою: Педіатрія

Місце роботи здобувача: Комунальне підприємство "Регіональний медичний центр родинного здоров'я" Дніпропетровської обласної ради"

Код за ЄДРПОУ: 04543536

Місцезнаходження: вул. Космічна, 13, Дніпро, Дніпровський р-н., 49000, 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 08.601.079

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.44

Тема дисертації:

1. Особливості стресової відповіді та запальної реакції у дітей з онкологічною патологією при внутрішньовенній та інгаляційній анестезії
2. Features of stress response and inflammatory reaction in children with oncological pathology during intravenous and inhalation anesthesia

Реферат:

1. Дисертацію присвячено обґрунтуванню, дослідженню та впровадженню в клініку оптимальних варіантів анестезіологічного забезпечення у дітей під час хірургічного лікування пухлин. Робота проведена на підставі аналізу особливостей перебігу періопераційного періоду та виходів лікування 98 дітей віком від 1 до 17 років з онкологічною (1 група) та травматологічною (2 група) патологією, розподілених на підгрупи в залежності від типу анестезії. Дітям 1А та 2А підгруп проводили пропофолом та фентанілом. Дітям 1Б та 2Б підгруп проводили анестезію комбіновану анестезію севофлюраном та фентанілом. Групи обстежених хворих були співставимі за віком, статтю та індексом маси тіла. Для оцінки стану дітей, ступеню виразності у них запальних змін, особливо обумовлених пухлинним процесом, а також їх компенсаторно – адаптаційних реакцій на операційний стрес ми використовували клінічні, інструментальні, апаратні, лабораторні та розрахункові методи. Серед показників гемодинаміки вивчалися частота серцевих скорочень (ЧСС),

систоличний (АТС), діастолічний (АТД) та середній (САТ) артеріальний тиск, пульсовий тиск (ПТ). Надалі проводився розрахунок ударного об'єму (УО) за модифікованою формулою для дітей STARR з подальшим розрахунком хвилинного об'єму кровообігу (ХОК), загального периферичного судинного опору (ЗПСО), а також рівня відчуваного стресу (РВС) за формулою, запропонованою Шейх-Заде. Активність вегетативної нервової системи вимірювали за допомогою оцінки показників варіабельності серцевого ритму (ВСР). Для розрахунку параметрів ВСР у часовій та частотній областях використовувалися холтерівські вхідні дані електрокардіограми (ЕКГ), яку записували протягом 5 хвилин за допомогою трьохканального холтерівського пристрою. З метою визначення рівня адаптації або дезадаптації дитини за допомогою стандартних наборів реагентів для імуноферментного визначення в сироватці крові методом імуноферментного аналізу визначали концентрацію кортизолу, інтерлейкіну-6 (IL-6) та фактору некрозу пухлин – альфа (TNF α). Також з метою оцінки запальної відповіді визначали рівень С – реактивного білка (СРБ) у сироватці крові.

Дослідження складалося з V етапів: I етап – до хірургічного втручання та анестезіологічного супровіду; II етап – визначення показників під час індукції в анестезію; III етап – визначення показників під час травматичного етапу операції; IV етап – визначення показників наприкінці операції; V етап – визначення показників через 24 години після операції. Прикінцевими точками при оцінці ефективності лікування були показники компенсаторно – адаптаційних можливостей організму. Наукова новизна дослідження: Визначено оптимальний метод анестезії та її вплив на стресову відповідь та запальну реакцію організму в дітей з онкологічною патологією. При проведенні внутрішньовенної та інгаляційної анестезії з'ясований профіль реакції на хірургічний стрес у дітей з онкологічною та травматологічною патологією, що відрізняється.

Показано, що внутрішньовенні режими анестезії з позиції антистресової відповіді та протизапальної дії були кращими у дітей при онкологічних операціях. Означено, що внутрішньовенна анестезія є оптимальною і має переваги при хірургічному лікуванні дітей з пухлинами. Ще раз стверджувано, що вимір варіабельності серцевого ритму при оперативних втручаннях під час вегетативного виклику має велике значення.

Доведено, що баланс прозапальних реакцій свідчать про нейрогуморальну стресову реакцію в організмі дитини під час оперативного втручання. Підтверджено імуномодельючу та протизапальну дію пропофолу в порівнянні з інгаляційним анестетиком – севофлюраном. Практичне та теоретичне значення дослідження. Результати даного дослідження відображають вплив різних видів анестезії на стресову відповідь та запальну реакцію організму дітей з онкологічною патологією, що дозволяє створити основні принципи визначення оптимального методу анестезії в онкохірургії дитячого віку

2. The dissertation is devoted to the substantiation, research and clinical implementation of the optimal options for anesthetic support in children during surgical treatment of tumors. The work was carried out on the basis of the analysis of the perioperative period course features and the treatment outcomes of 98 children aged 1 to 17 years with oncological (group 1) and traumatological (group 2) pathology, divided into subgroups depending on the type of anesthesia. Children of subgroups 1A and 2A were anesthetized with propofol and fentanyl. Children of 1B and 2B subgroups underwent combined anesthesia with sevoflurane and fentanyl. The groups of examined patients were comparable in terms of age, gender and body mass index. We used clinical, instrumental, hardware, laboratory and computational methods to assess the condition of children, the degree of expressiveness of inflammatory changes in them, especially caused by the tumor process, as well as their compensatory and adaptive reactions to operative stress. Hemodynamic indicators such as heart rate (HR), systolic (SBP), diastolic (DBP) and mean (MAP) blood pressure, pulse pressure (PP) were studied. In the future, the stroke volume (SV) was calculated according to the modified STARR formula for children, followed by the calculation of the minute volume of blood circulation (MV), systemic vascular resistance (SVR), as well as the perceived stress score (PSS) according to the formula proposed by Sheikh-Zade. The activity of the autonomic nervous system was measured by assessing heart rate variability (HRV). To calculate HRV parameters in the time and frequency domains, Holter input data of the electrocardiogram (ECG), which was recorded for 5 minutes using a three-channel Holter device, were used. In order to determine the level of adaptation or maladaptation in the child using standard sets of reagents for immunoenzymatic detection in blood serum, the concentration of cortisol, interleukin-6 (IL-6) and tumor necrosis factor-alpha (TNF α) in blood serum was determined by immunoenzymatic analysis. Also, in order to assess the

inflammatory response, the level of C-reactive protein (CRP) in blood serum was determined. The study consisted of V stages: stage I – before surgical intervention and anesthesiological support; stage II – determination of indicators during induction of anesthesia; stage III – determination of indicators during the traumatic stage of the operation; stage IV – determination of indicators at the end of the operation; stage V – determination of indicators 24 hours after the operation. The end points in the evaluation of the effectiveness of the treatment were indicators of compensatory and adaptive capabilities of the body. Scientific novelty of the research. The optimal method of anesthesia and its effect on the stress response and inflammatory reaction of the body in children with oncological pathology were determined. During intravenous and inhalation anesthesia, a different profile of the reaction to surgical stress in children with oncological and traumatic pathology was revealed. It was shown that intravenous anesthesia regimens from the standpoint of anti-stress response and anti-inflammatory effect were better in children during oncological operations. It was determined that intravenous anesthesia is optimal and has advantages in the surgical treatment of children with tumors. It is once again asserted that the measurement of heart rate variability during operative interventions during autonomic challenge is of great importance. It has been proven that the balance of pro-inflammatory reactions indicates a neurohumoral stress reaction in the child's body during surgery. The immunomodulating and anti-inflammatory effect of propofol was confirmed in comparison with the inhalation anesthetic – sevoflurane. Practical and theoretical value. The results of this study reflect the influence of various types of anesthesia on the stress response and inflammatory reaction of the body of children with oncological pathology, which allows us to create basic principles for determining the optimal method of anesthesia in pediatric oncology surgery

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: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Снісарь В.І., Миронов Д.В. Патолофізіологічні особливості онкохворих дітей. Що повинен знати та контролювати анестезіолог перед операцією. Медицина невідкладних станів, 2022. № 18(4). С. 30–37
- 2. Снісарь В.І., Миронов Д.В. Особливості реакцій організму дітей з онкологічними захворюваннями при внутрішньовенній анестезії з пропофолом. Здоров'я дитини, 2022. № 17(4). С. 26–32
- 3. Снісарь В.І., Миронов Д.В. Інгаляційна анестезія та стрес у дітей з онкологічними захворюваннями. Здоров'я дитини, 2022. № 17(5). С. 9–17
- 4. Снісарь В.І., Миронов Д.В. Порівняльне дослідження знеболювальної та антистресової дії інгаляційної анестезії у дітей з онкологічною та травматологічною патологією при хірургічному лікуванні. Здоров'я дитини, 2023. № 18(2). С. 49–56

Наукова (науково-технічна) продукція:

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

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впровадження не планується

Зв'язок з науковими темами: 0118U006019

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Снісарь Володимир Іванович
2. Volodymir I. Snisar

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лісний Іван Іванович
2. Ivan I. Lisnyi

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Національний інститут раку"

Код за ЄДРПОУ: 01011976

Місцезнаходження: , Київ, 03022, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курочкін Михайло Юрійович
2. Mukhaylo Y. Kurochkin

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: пр-т Маяковського, буд. 26, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Філик Ольга Володимирівна

2. Olha V. Filyk

Кваліфікація: д. мед. н., доц., 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010789

Місцезнаходження: , Львів, , Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравець Ольга Вікторівна

2. Olha V. Kravets

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.30

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010681

Місцезнаходження: вул. Володимира Вернадського, буд. 9, Дніпро, Дніпровський р-н., 49044, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

VIII. **Заключні відомості**

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

Дігтяр Валерій Андрійович

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

Дігтяр Валерій Андрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Макаренко Ольга Володимирівна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна