

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002370

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-07-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гавриленко Анастасія Олександрівна

2. Anastasiia Havrylenko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8237-4433

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 228

Назва наукової спеціальності: Педіатрія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 30001 Педіатрія

Дата захисту: 04-07-2024

Спеціальність за освітою: 222 Медицина

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): 5833

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.29.35.07, 76.29.47.41

Тема дисертації:

1. Оптимізація лікування дітей хворих на гострий бронхіт з урахуванням гормонального і імунологічного статусів
2. Optimisation of treatment of children with acute bronchitis taking into account hormonal and immunological status

Реферат:

1. Захворювання органів дихання, зокрема гострий бронхіт, є поширеною проблемою в педіатрії, що потребує пильної уваги спеціалістів. Розуміння взаємодії між гормонами щитоподібної залози та реакціями імунної системи має велике значення для розкриття патофізіології респіраторних захворювань у дітей, зокрема гострого бронхіту. Гормони щитоподібної залози відіграють важливу роль у регулюванні різних механізмів імунної відповіді. Дослідження цих взаємозв'язків є важливим для розробки більш ефективних та персоналізованих методів лікування. Дослідження, спрямовані на оцінку ефективності імуномодуляторів, таких як бактеріальні лізати, у лікуванні респіраторних захворювань у дітей, включаючи гострий бронхіт, мають велике значення в сучасній медицині. Ці імуномодулятори можуть активувати імунну систему, сприяючи зниженню тяжкості та тривалості захворювання. Дослідження дієвості цих засобів у дітей із гострим бронхітом мають велике практичне значення, оскільки вони можуть вказати на шляхи зменшення

частоти захворювань, уникнення рецидивів та зниження потреби у застосуванні антибіотиків. Метою дисертаційної роботи було удосконалити методи діагностики та підвищити ефективність лікування дітей дошкільного віку, хворих на гострий бронхіт, на підставі встановлених факторів ризику, клініко-патогенетичних механізмів перебігу захворювання, гормонального та імунологічного статусу дитини, шляхом застосування імуномодуючого препарату. Для аналізу та обґрунтування отриманих результатів дослідження були використані наступні методи: клініко-анамнестичні, лабораторні (клінічний аналіз крові, визначення вмісту гормонів у сироватці крові (тиреотропний гормон, загальні та вільні фракції йодтиронінів, реверсивний трийодтиронін, антитіла до тиреопероксидази, кортизол), а також змін клітинної (CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD22+) і гуморальної ланки імунітету (IgA, IgM, IgG), опозиційних пулів цитокінів (IL-4 та INF- α)), інструментальні та методи статистичної обробки даних. У ході проведеного дослідження було обстежено 135 дітей дошкільного віку (від 3 до 6 років), хворих на гострий бронхіт, у період розпаду хвороби та реконвалесценції. Їх було розподілено на дві групи. Першу групу склали 92 дитини, хворі на гострий бронхіт, у другу – увійшли 43 пацієнти з гострим бронхітом та ознаками синдрому еутиреоїдної патології. Кожна з цих груп була розділена на дві підгрупи залежно від включення до стандартної схеми терапії імуномодулятора. Групу контролю склали 28 практично здорових дітей. Під час виконання дисертаційного дослідження було з'ясовано, що у дітей, хворих на гострий бронхіт, майже у кожному третьому випадку (43 (31,85 \pm 4,02 %)) спостерігаються субклінічні функціональні зсуви показників гормонального статусу, які характерні для синдрому еутиреоїдної патології першого типу або «синдрому низького ТЗ». Так, у дітей, хворих на гострий бронхіт із ознаками синдрому еутиреоїдної патології, встановлено достовірно підвищену концентрацію реверсивного трийодтироніну та кортизолу у сироватці крові, а також достовірне зниження рівня загальної та вільної фракції трийодтироніну, порівняно з пацієнтами I та контрольної групи. Згідно розробленої математичної моделі розрахунку ризику розвитку важкого перебігу гострого бронхіту у дітей дошкільного віку найбільш інформативними клініко-анамнестичними чинниками є хронічна патологія верхніх дихальних шляхів у близьких родичів пацієнтів та паління батьків, особливо за умови наявності даної шкідливої звички у обох батьків, чотирибальний кашель і аускультативно визначені легеневі хрипи згідно шкали BSS-red. Серед гормональних показників чинником середнього ступеня ризику є загальний трийодтиронін та кортизол, а високого – реверсивний трийодтиронін. Щодо показників імунологічного статусу, то факторами середнього ступеня ризику є CD4+, CD8+, CD16+, CD22. Також поєднання змін CD4+ та вільного трийодтироніну, CD3+ та вільного трийодтироніну, CD3+ та загального трийодтироніну значно збільшує ризик розвитку важкого перебігу гострого бронхіту у дітей дошкільного віку. У ході проведеного лікування дітей дошкільного віку, хворих на гострий бронхіт, було встановлено, що застосування досліджуваного імуномодуючого препарату мало позитивний ефект, що підтверджується швидшим об'єктивним покращенням стану, скороченням частоти тривалої гіпертермії, періоду катарального синдрому, терміну застосування антибактеріальних засобів та загальної тривалості терапії, впливом на гормональний та імунологічний статус пацієнтів.

2. Respiratory diseases, in particular acute bronchitis, are a common problem in paediatrics that requires close attention from specialists. Understanding the interaction between thyroid hormones and immune system responses is of great importance for revealing the pathophysiology of respiratory diseases in children, including acute bronchitis. Thyroid hormones play an important role in regulating various mechanisms of the immune response. Investigating these relationships is important for developing more effective and personalised treatments. Studies aimed at evaluating the effectiveness of immunomodulators, such as bacterial lysates, in the treatment of respiratory diseases in children, including acute bronchitis, are of great importance in modern medicine. These immunomodulators can activate the immune system, helping to reduce the severity and duration of the disease. Studies of the effectiveness of these agents in children with acute bronchitis are of great practical importance, as they can point to ways to reduce the frequency of disease, avoid relapses and reduce the need for antibiotics. The aim of the dissertation was to improve diagnostic methods and increase the effectiveness of treatment of preschool children with acute bronchitis based on the established risk factors, clinical and pathogenetic mechanisms of the disease, hormonal and immunological status of the child, by using an

immunomodulatory drug. The following methods were used to analyse and substantiate the study results: clinical and anamnestic, laboratory (clinical blood test, determination of hormone content in blood serum (thyroid-stimulating hormone, total and free fractions of iodothyronines, reverse triiodothyronine, antibodies to thyroperoxidase, cortisol), as well as changes in the cellular (CD3+, CD4+, CD8+, CD16+, CD22+) and humoral immunity (IgA, IgM, IgG), opposition cytokine pools (IL-4 and INF- α), instrumental and statistical data processing methods. In the course of the study, 135 preschool children (3 to 6 years old) with acute bronchitis were examined during the period of acute illness and convalescence. They were divided into two groups. The first group consisted of 92 children with acute bronchitis, and the second group included 43 patients with acute bronchitis and signs of euthyroid sick syndrome. Each of these groups was divided into two subgroups depending on the inclusion of an immunomodulator in the standard treatment regimen. The control group consisted of 28 practically healthy children. In the course of the dissertation study, it was found that in children with acute bronchitis, almost every third case (43 (31.85 \pm 4.02 %)) had subclinical functional shifts in hormonal status indicators, which are characteristic of the euthyroid sick syndrome of the first type or "low T3 syndrome". Thus, in children with acute bronchitis with signs of euthyroid sick syndrome, a significantly increased concentration of reverse triiodothyronine and cortisol in the blood serum, as well as a significant decrease in the level of total and free triiodothyronine fractions, compared with patients in the first and control groups, were found. According to the developed mathematical model for calculating the risk of developing severe acute bronchitis in preschool children, the most informative clinical and anamnestic factors are chronic upper respiratory tract disease in close relatives of patients and parental smoking, especially if both parents have this habit, a four-point cough and auscultatory wheezing according to the BSS-ped scale. Among the hormonal parameters, total triiodothyronine and cortisol are of medium risk, and reverse triiodothyronine is of high risk. As for immunological status indicators, CD4+, CD8+, CD16+, and CD22 are medium risk factors. Also, the combination of changes in CD4+ and free triiodothyronine, CD3+ and free triiodothyronine, CD3+ and total triiodothyronine significantly increases the risk of severe acute bronchitis in preschool children. In the course of treatment of preschool children with acute bronchitis, it was found that the use of the investigated immunomodulatory drug had a positive effect, which is confirmed by a faster objective improvement of the condition, a reduction in the frequency of prolonged hyperthermia, the period of catarrhal syndrome, the duration of antibacterial agents and the total duration of therapy, and the effect on the hormonal and immunological status of patients.

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: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Smiyan O, Loboda A, Havrylenko A, Bynda T, Popov S, Reznichenko Y, et al. Influence of thyroid hormones and cortisol on immune response in case of children's bronchopulmonary diseases. Eastern Ukrainian Medical Journal, 2021. №9(2). P. 189-201
- Гавриленко А.О., Сміян О.І., Мощич О.П., Резніченко Ю.Г., Васильєва О.Г., Сміян К.О., та ін. Клінічні особливості та характер перебігу гострого бронхіту в дітей дошкільного віку у поєднанні із синдромом еутиреоїдної патології та без нього. Сучасна педіатрія, 2021. №8(120). С. 47-54
- Smiyan O., Havrylenko A., Loboda A., Popov S., Petrashenko V., Smiian K., et al. Peculiarities of thyroid status of preschool children with acute bronchitis. Wiadomości Lekarskie, 2022. № 75(4 pt 1). P. 842-847
- Havrylenko A. Use of bacterial lysate in complex treatment of acute bronchitis combined with euthyroid sick syndrome in preschoolers. Eastern Ukrainian Medical Journal, 2022. № 10(3). P. 205-213

- Havrylenko A., Smiyan O. Information on prognostic markers of severe acute bronchitis in preschoolers: a study in Sumy region in North-Eastern Ukraine. Eastern Ukrainian Medical Journal, 2023. № 11(4). P. 408-420
- Dmitrova E., Smiyan O., Holubnycha V., Smiian K., Bynda T., Havrylenko A., et al. State of immunity in preschoolers with acute respiratory viral infections associated with adenoid vegetations. Proceeding of the Shevchenko Scientific Society, 2021. № 65(2). P. 174-180

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези; методичні документи; аналітичні матеріали

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

Охоронні документи на ОПВ:

Раціоналізаторські пропозиції

Математична модель розрахунку ризику розвитку тяжкого перебігу гострого бронхіту у дітей дошкільного віку

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0120U102150

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сміян Олександр Іванович
2. Oleksandr Smiyan

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8225-0975

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нечитайло Юрій Миколайович
2. Yuriy Nechytailo

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3050-961X

Додаткова інформація:

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Овчаренко Леонід Сергійович

2. Leonid Ovcharenko

Кваліфікація: д.мед.н., професор, 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9711-1329

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. Макеева Наталія Іванівна

2. Nataliia Makieieva

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.01.10

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3462-7808

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 01896866

Місцезнаходження: Проспект Науки, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Качковська Владислава Володимирівна
2. Vladyslava Kachkovska

Кваліфікація: к. мед. н., доцент, 14.01.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9563-5425

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Сумський державний університет

Код за ЄДРПОУ: 05408289

Місцезнаходження: вул. Харківська, буд. 116, Суми, Сумський р-н., 40007, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Приступа Людмила Никодимівна

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

Приступа Людмила Никодимівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Бойко Антон Олександрович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна