

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U032156

Державний реєстраційний номер: 0116U005346

Відкрита

Дата реєстрації: 31-07-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Активність ендогенних антимікробних пептидів у дітей з гострими та рецидивуючими захворюваннями органів дихання

Початок етапу: 04-2016

Закінчення етапу: 12-2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Запорізький державний медичний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02010741

Підпорядкованість: Міністерство охорони здоров'я України

Адреса: бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

Телефон: 0612791638

E-mail: zsmu@zsmu.zp.ua

WWW: <http://zsmu.edu.ua>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Запорізький державний медичний університет

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02010741

Адреса: проспект Маяковського, буд. 26, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

Підпорядкованість: Міністерство охорони здоров'я України

Телефон: 380612246469

E-mail: zsmu@zsmu.zp.ua

WWW: <http://zsmu.edu.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 5.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Активність ендогенних антимікробних пептидів у дітей з гострими та рецидивуючими захворюваннями органів дихання

Назва роботи (англ)

The activity of endogenous antimicrobial peptides in children with acute and recurrent respiratory diseases

Реферат (укр)

Встановлено, що розвиток важкого перебігу бронхіту в 74,3% обумовлений колонізацією дихальних шляхів бактеріальною флорою. Провідним етіологічним фактором в розвитку бактеріального гострого бронхіту у дітей раннього віку виступають грамнегативні бактерії *Haemophilus influenzae*, а в розвитку позалікарняної пневмонії – грампозитивні бактерії *Streptococcus pneumoniae*. Доведено, що розвиток гострих бронхолегеневих захворювань, особливо їх важких форм, у дітей раннього віку відбувається на фоні низьких рівней в сироватці крові LL-37, α 1-дефензину, hBPI та активації синтезу лактоферину. Значущим патогенетичним фактором недостатньої активації означених антимікробних пептидів є дефіцит метаболітів вітаміну D, що в сукупності зі зниженням вмісту вітамін-D-зв'язуючого білку виступало однією з патогенетичних ланок формування важкого перебігу захворювання. Найбільш суттєві зміни притаманні дітям, хворим на гострий бронхіт, викликаного *Haemophilus influenzae*, та пацієнтам, хворим на пневмококову пневмонію, у яких в більшості випадків переважав важкий перебіг захворювання. Встановлено, що гострі респіраторні інфекції бактеріальної етіології супроводжувалися розвитком анемії запалення, яка характеризувалася активацією першої ланки процесу апоптозу, про що свідчило підвищення рівня каспази-9 в сироватці крові у хворих на гострі бактеріальні респіраторні захворювання в порівнянні з контрольною групою. Найвищі показники вмісту каспази-9 спостерігалися у дітей, хворих на пневмонію. Доведено, що ефективної активації ефекторної ланки каспазного «каскаду» (каспази-7) у дітей, хворих на гострі бактеріальні захворювання органів дихання не спостерігалось, що може свідчити про неефективний характер апоптозу та інші задіяні ефекторні шляхи його активації.

Реферат (англ)

It is established that the development of severe bronchitis in 74.3% is due to the colonization of the respiratory tract by bacterial flora. The leading etiological factor in the development of bacterial acute bronchitis in young children are gram-negative bacteria *Haemophilus influenzae*, and in development. community-acquired pneumonia - gram-positive bacteria *Streptococcus pneumoniae*. It is proved that the development of acute bronchopulmonary diseases, especially their severe forms, in young children occurs against the background of low levels in the serum of LL-37, α 1-defensin, hBPI and activation of lactoferrin synthesis. A significant pathogenetic factor of insufficient activation of these antimicrobial peptides is a deficiency of vitamin D metabolites, which, combined with a decrease in vitamin D-binding protein, was one of the pathogenetic links in the formation of severe disease. The most significant changes are characteristic of children with acute bronchitis caused by *Haemophilus influenzae* and patients with pneumococcal pneumonia, in which in most cases the severe course of the disease prevailed. It was found that acute respiratory infections of bacterial etiology were accompanied by the development of anemia of inflammation, which was characterized by activation of the first link of the apoptosis process, as evidenced by increased serum caspase-9 in patients with acute bacterial respiratory diseases compared with the control group. The highest levels of caspase-9 were observed in children with pneumonia. It is proved that effective activation of the effector part of the caspase "cascade" (caspase-7) in children with acute bacterial respiratory diseases was not observed, which may indicate the ineffective nature of apoptosis and other involved effector pathways of its activation.

Індекс УДК: 616-053.2, 616.2-036:612.014:[577.12:579.61]-053.2

Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.47

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методи підвищення ефективності терапевтичних заходів дітям з респіраторною патологією

Назва продукції (англ): Methods of to increase the effectiveness of therapeutic measures for children with respiratory pathology

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: педіатрія

Опис продукції (укр): Отримано нові дані щодо впливу антимікробних пептидів асоційоване з недостатнім забезпечення вітаміном Д на розвиток гострих запальних бактеріальних захворювань бронхолегеневої системи у дітей, а також можливостей прогнозування розвитку та тяжкості перебігу цієї патології, особливо в ранньому віці

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.2016-12.2020

Виробник продукції: ЗДМУ

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Навчання персоналу

7. Бібліографічний опис

Пат. 138545 Україна: МПК G01N 33/50 (2006.01). Спосіб діагностики анемії запалення у дітей раннього віку, хворих на гострі запальні бактеріальні захворювання органів дихання / Леженко Г.О., Погрібна А.О. №2 u201906782; заявл. 18.06.2019; опубл. 25.11.2019, Бюл. № 22.

The mathematical pathogenetic factors analysis of acute inflammatory diseases development of bronchopulmonary system among infants / G. O. Lezhenko, O. Ye. Pashkova, V. N. Shvets, H. V. Kraynya. Запорозж. мед. жур. 2017. № 5. С. 596-600

Lezhenko G. O., Abramov A. V., Krainia H. V. The prognostication of development of respiratory tract bacterial diseases for children of early age. Патологія. 2019. Т.16, № 2(46). С. 231-237

Леженко Г.О., Погрібна А.О. (). The role of Toll-like receptors-4 in the pathogenesis of development of anemia of inflammation in young children. Патологія, 2020, №1(48). С. 26-41

Леженко Г. О., Пашкова О. Є., Крайня Г. В. Вміст антимікробних пептидів у дітей раннього віку, хворих на гострий бронхіт, залежно від етіологічного чинника. Здоров'я ребенка. 2017. № 12(1). С. 17-23

Леженко Г. О., Пашкова О. Є., Крайня Г. В. Прогнозування розвитку гострого бактеріального бронхіту в дітей раннього віку. Здоров'я ребенка. 2018. № 13(4). С. 38-47.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 177

Мова звіту: Українська

Умови поширення в Україні: Не заборонено

Умови передачі іншим країнам: Не заборонено

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Гиря Олена Максимівна (к. мед. н., доц.)

Крайня Ганна Вікторівна (д.філософ)

Лебединець Олександра Миколаївна (к. мед. н.)

Пашкова Олена Єгорівна (д. мед. н., професор)

Погрібна Анастасія Олександрівна

Резніченко Юрій Григорович (д.мед.н., професор)

Самойлик Катерина Валеріївна (к. мед. н.)

Ярцева Марія Олександрівна (к. мед. н.)

Керівник організації:

Колесник Юрій Михайлович

Керівники роботи:

Леженко Геннадій Олександрович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.