Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0223U000567

Державний реєстраційний номер: 0120U101112

Відкрита

Дата реєстрації: 12-01-2023

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Експериментальне обґрунтування та клініко-імунологічна оцінка нових підходів до застосування мукозальної вакцинації мікробними та вірусними антигенами при інфекційно-запальних захворюваннях верхніх дихальних шляхів

Початок етапу: 01-2020

Закінчення етапу: 12-2022

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державна установа "Інститут отоларингології ім. проф. О. С. Коломійченка НАМН України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02011870

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Адреса: Вул. Зоологічна, 3, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Телефон: 0444832202

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія медичних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00611125

Адреса: Герцена 12, Київ, Київ, 04050, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 4893981

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6561040

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 8422.560 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Експериментальне обґрунтування та клініко-імунологічна оцінка нових підходів до застосування мукозальної вакцинації мікробними та вірусними антигенами при інфекційно-запальних захворюваннях верхніх дихальних шляхів

Назва роботи (англ)

Experimental substantiation and clinical and immunological evaluation of new approaches to the use of mucosal vaccination with microbial and viral antigens in infectious and inflammatory diseases of the upper respiratory tract

Реферат (укр)

Проведеними дослідженнями доведено, що у хворих на хронічні запальні захворювання верхніх дихальних шляхів в фазі ремісії вакцинація як проти вірусів грипу А і В, так і мукозальною антибактеріальною вакциною спричиняє протягом 6 місяців після щеплення значне зниження кількості та пригнічення проявів загострень основного захворювання, зменшення випадків гострих респіраторних вірусних інфекцій. В роботі показано, що у хворих на хронічні запальні захворювання верхніх дихальних шляхів проведення стандартної одноразової вакцинації проти грипу А і В сприяє стимуляції або нормалізації змінених у них кількісних та функціональних характеристик факторів вродженого місцевого та системного імунітету (поліморфноядерних лейкоцитів, природних клітин кілерів та ін.) та збільшує кількість пацієнтів, що мали антитіла до гемаглютинінів вірусів в клінічно значимих титрах в найближчому періоді (до 3 місяців) після вакцинації. Перенесена хвороба або вакцинація проти вірусу SARS Cov-2 спричиняють достовірне пригнічення активності ряду механізмів системного імунітету. Зниження рівня □-інтерферону, концентрації ЦІК, кількості CD8-лімфоцитів та функціональної активності ПЦК крові коронавірус-позитивних хворих на ХЗЗ ВДШ свідчить про депресорну роль коронавірусних антигенів та формування імунодефіциту, на тлі якого стимуляція імунних механізмів додатково мукозальною вакциною (ОМ-85) супроводжується зниженим імунним відгуком до мікробних антигенів. В умовах експерименту на тваринах досліджено шляхи підвищення ефективності інтраназальної вакцинації проти грипу. Доведено ефективність та доцільність застосування наночасток діоксиду церію для підсилення ефекту від інтраназального введення вакцини проти грипу та корекції слабкої імунної відповіді.

Реферат (англ)

Conducted studies have proven that in patients with chronic inflammatory diseases of the upper respiratory tract in the remission phase, vaccination against both influenza A and B viruses and mucosal antibacterial vaccine causes a significant decrease in the number and suppression of exacerbations of the main disease within 6 months after vaccination, a decrease in cases of acute respiratory viral infections. The paper shows that in patients with chronic inflammatory diseases of the upper respiratory tract, a standard one-time vaccination against influenza A and B helps to stimulate or normalize the quantitative and functional characteristics of the factors of innate local and systemic immunity (polymorphonuclear leukocytes, natural killer cells, etc.)) and increases the number of patients who had antibodies to hemagglutinins of viruses in clinically significant titers in the immediate period (up to 3 months) after vaccination. The transferred disease or vaccination against the SARS Cov-2 virus causes reliable suppression of the activity of a number of mechanisms of systemic immunity. A decrease in the level of □-interferon, the concentration of CYC, the number of CD8 lymphocytes and the functional activity of PCC in the blood of coronavirus-positive patients with chronic diseases of the upper respiratory tract indicates the depressant role of coronavirus antigens and the formation of immunodeficiency, against the background of which the stimulation of immune mechanisms with an additional mucosal vaccine (OM-85) is accompanied by a reduced immune response to microbial antigens. Ways of increasing the effectiveness of intranasal vaccination against influenza have been studied under the conditions of an experiment on animals. The effectiveness and expediency of using cerium dioxide nanoparticles to enhance the effect of intranasal administration of the influenza vaccine and to correct a weak immune response has been proven.

Індекс УДК: 577.083.3;612.017.1;577.27, 616/618, 616.21/.22; 616.28, 614.47;351.774.7

Коди тематичних рубрик НТІ: 34.43, 76.29, 76.29.54, 76.33.43.07

6. Науково-технічна продукція (НТП)

7. Бібліографічний опис

1. Мельников О.Ф., Самбур М.Б., Тимченко С.В., Тимченко М.Д., Фараон І.В. Вплив піднебінних мигдаликів на стан гуморальних чинників локального імунітету в області ротоглотки у хворих на хронічні запальні захворювання верхніх дихальних шляхів при інфікуванні вірусами респіраторної групи. International Science Group. – Boston: Primedia eLaunch, 2021. P. 57-67. DOI 10.46299/ISG.2021/MONO. MED.III

2. Zabolotny DI, Melnykov OF, Spivak MYa, Kryvohatska LD, Gorlov AU, Serdiuk VG, Faraon IV, Sydorenko TV, Tymchenko MD, Babenko LP, Shevchuk AO. Experimental Intranasal Immunization against Respiratory Viruses. Mikrobiol. Z. 2021;83(5):82-9. https://doi.org/10.15407/microbiolj83.05.082

3. Заболотний ДІ, Мельников ОФ, Тимченко СВ, Самбур МБ, Рильська ОГ, Волосевич ЛІ, Заєць ТА, Тимченко МД, Фараон ІВ. Вплив парентеральної вакцинації проти грипу на стан локального імунітету та мікробіоту секрету ротоглотки у хворих на хронічні запальні захворювання верхніх дихальних шляхів. Медичні перспективи. 2021;26(4):104-12. https://doi.org/10.26641/2307-0404.2021.4.248169

4. Мельников О.Ф., Заболотний Д.І., Рильська О.Г., Тимченко М.Д., Заєць ТА, Тимченко СВ, Сидоренко ТВ. Зміни в організмі хворих на хронічні запальні захворювання верхніх дихальних шляхів у різні терміни після введення інактивованої протигрипозної вакцини. Повідомлення 2. Стан показників вродженого імунітету після одноразової протигрипозної вакцинації. Оториноларингологія. 2022;5(1-2):21-28. DOI 10.37219/2528-8253-2022-1-21

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 180

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Бєлоусова Алла Олександрівна (к. мед. н.)

Волосевич Лариса Іванівна (к. мед. н.)

Гогунська Інна Володимирівна (д. мед. н., професор, с.н.с.)

Заєць Тетяна Артемівна

Заболотна Діана Дмитрівна (д. мед. н., професор)

Кривохатська Людмила Дмитрівна (к.б.н., с.н.с.)

Пелешенко Наталія Олександрівна (к. мед. н.)

Рильська Оксана Григорівна (к. мед. н.)

Савченко Таміла Дмитрівна (к. мед. н.)

Самбур Марина Борисівна (д. мед. н., с.н.с.)

Сидоренко Тетяна Василівна

Смагіна Тетяна Василівна (к. мед. н.)

Тимченко Марина Дмитрівна (к. б. н.)

Тимченко Сергій Вадимович (к. мед. н.)

Фараон Інна Василівна

Керівник організації:

Заболотний Дмитро Ілліч (д. мед. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Заболотний Дмитро Ілліч (д. мед. н., професор, акад.)

Мельников Олег Феодосійович (д. мед. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.