Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U000759

Державний реєстраційний номер: 0121U111833

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчити роль імунопатологічних чинників в патогенезі серцевої недостатності у хворих, що перенесли COVID-19

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М. М. Амосова Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 05493562

Місцезнаходження: вул. Амосова, буд. 6, м. Київ, 03038, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380443338408

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Національний науковий центр "Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска" Національної академії медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 02011893

Місцезнаходження: вул. Народного Ополчення, буд. 5, м. Київ, 03151, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442757677

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00061125

Місцезнаходження: вул. Герцена, буд. 12, м. Київ, 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

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

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1912.040

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчити роль імунопатологічних чинників в патогенезі серцевої недостатності у хворих, що перенесли COVID-19

Назва роботи англійською:

To study the role of immunopathological factors in the pathogenesis of heart failure in patients with COVID-19

Реферат українською:

За результатами дослідження у пацієнтів основної групи встановлено, що показники ремоделювання серця та ступінь зниження скоротливої функції не залежали від наявності КОВІД-19 в анамнезі. Наявність антитіл класу IgM проти нуклеокапсидного антигену короновірусу SARS-CoV-2 виявдено у 24,2% (16 хворих), а антитіл класу IgG проти нуклеокапсидного антигену короновірусу SARS-CoV-2 виявлено у 95,5% (63 із 66 осіб) основної групи. Це може свідчити про те, що через схожість патофізіологічних механізмів КОВІД-19 та прогресування серцевої недостатності, активність інфекційного процесу може маскуватись симптомами загострення серцевої недостатності, та такі пацієнти, залишаючись без належного лікування КОВІД-19, можуть мати ризик розвитку ускладнень інфекції. У пацієнтів основної групи, незалежно від наявності КОВІД-19 в анамнезі, виявлено активацію імунозапальних реакцій (високий рівень біологічних маркерів запалення та феритину, висока метаболічна активність фагоцитуючих клітин на тлі виснаження їх резервних можливостей) та дисбаланс в системі цитокінів: значуще підвищення прозапальних цитокінів (інтерлейкін-6, фактор некрозу пухлин) при вірогідному зниженні вмісту протизапального інтерлейкіну-10. У пацієнтів із серцевої недостатністю, незалежно від її етіології встановлено вірогідно більш високі рівні загального пулу Т лімфоцитів (Т3) та субпопуляцій хелперів (Т4), кілерно-супресорних Т-лімфоцитів (Т8), а також натуральних кілерів. У пацієнтів із серцевою недостатністю, незалежно від її етіології, наявності КОВІД-19 в анамнезі, встановлено наявність аутоімунної реакції із значним підвищенням рівнів циркулюючих імунних комплексів, аутоантитіл до міокарду, судин та тканин інших органів. З'ясовано, що плазмоферез є ефективним методом лікування аутоімунної відповіді організму у складі імунопатологічної реакції у пацієнтів із важкою серцевої недостатності. Встановлена вірогідно більш висока ступінь імунного запалення (підвищення рівня інтерлейкіну-6 та зниження рівня

Реферат англійською:

Based on the results of the study in the patients of the main group, it was established that the indicators of heart remodeling and the degree of reduction of the contractile function did not depend on the presence of COVID-19 in the anamnesis. The presence of antibodies of the IgM class against the nucleocapsid antigen of the SARS-CoV-2 coronavirus was detected in 24.2% (16 patients), and antibodies of the IgG class against the nucleocapsid antigen of the SARS-CoV-2 coronavirus were detected in 95.5% (63 of 66 people) of the main groups This may indicate that due to the similarity of the pathophysiological mechanisms of COVID-19 and the progression of heart failure, the activity of the infectious process may be masked by symptoms of worsening heart failure, and such patients, remaining without proper treatment of COVID-19, may be at risk of developing complications of the infection. In patients of the main group, regardless of the presence of COVID-19 in the anamnesis, the activation of immunoinflammatory reactions (high level of biological markers of inflammation and ferritin, high metabolic activity of phagocytic cells against the background of exhaustion of their reserve capabilities) and an imbalance in the cytokine system were found: a significant increase in proinflammatory cytokines (interleukin-6, tumor nexus factor) with a probable decrease in the content of anti-inflammatory interleukin-10. In patients with heart failure, regardless of its etiology, probably higher levels of the total pool of T lymphocytes (T3) and subpopulations of helpers (T4), killer-suppressor T-lymphocytes (T8), as well as natural killers were found. In patients with heart failure, regardless of its etiology, the presence of COVID-19 in the anamnesis, the presence of an autoimmune

reaction with a significant increase in the levels of circulating immune complexes, autoantibodies to the myocardium, blood vessels and tissues of other organs was established. It has been found that plas

Індекс УДК: 577.083.3;612.017.1;577.27, 575.8:577.083.3;612.017.1:577.21, 616.12-039, 616.12-008:616.9-06

Коди тематичних рубрик: 34.43, 34.43.15, 76.29.30.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Лазоришинець Василь Васильович

Науковий ступінь: д.мед.н.

Вчене звання: професор, академік

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Методи визначення чинників імунного гіперзапалення, продукції аутоантитіл до органів, встановлення факторів ендотеліальної дисфункції та патологічного ангіогенезу для оцінки схильності до погіршення перебігу серцевої недостатності у хворих, що перенесли КОВІД-19

Назва НТП англійською: Methods of determining the factors of immune hyperinflammation, the production of autoantibodies to organs, establishing factors of endothelial dysfunction and pathological angiogenesis to assess the tendency to worsen the course of heart failure in patients who have suffered from COVID-19

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, Методичні документи

Галузь застосування: серцево-судинна хірургія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Пацієнти із СН виявилися групою найбільшою ризику важкого та критичного перебігу КОВІД-19 інфекції, частіше потребували штучної вентиляції легень та мали найвищий рівень госпітальної смертності в гострому періоді інфекції а також значно вищий ризик смерті у віддалений період після перенесеного КОВІД-19 (через 3 місяці та півроку). КОВІД-19 та серцева недостатність мають спільні патофізіологічні механізми розвитку та прогресування ускладнень, погіршення прогнозу та смерті. Такими механізмами визнані: імунне гіперзапалення, розвитк аутоімунних реакцій та ендотеліальна дисфункція. Зменшення рівня смертності від прогресування та загострення серцевої недостатності із зниженням фракції викиду лівого шлуночка через прогресивне та незворотнє зниження його скоротливої здатності та виникнення життєво загрожуючих аритмій у хворих із наявною систолічною дисфункцією лівого шлуночка можливо передусім завдяки впровадженню якісної персоніфікованої оцінки функціонального стану міокарду завдяки використанню сучасних методів візуалізації (ЕхоКГ, спекл-трекінг ЕхоКГ, МРТ) та впровадження в клінічну практику визначення та оцінки імунопатологічних чинників (імунозапальних та аутоімунних факторів) та показників виразності ендотеліальної дисфункції пацієнтів із серцевою недостатністю із зниженою ФВ ЛШ після перенесеної короновірусної хвороби.

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Rasputniak O. Incresed systemic inflammation, cytokine activation and autoantibodies production in ischemic cardiomyopathy patients with maladaptive left ventricular remodeling.//Theory and methodology of innovative health care development in the national, European and global contests. 2022. p.24-54 (розділ монографії).

2. Гавриленко ТІ, Ломаковський ОМ, Підгайна ОА, Распутняк ОВ, Рижкова НО, Гречківська НВ. Імунологічна реактивність та інтенсивність оксидативного стресу при стабільній ішемічній хворобі серця. Український журнал серцево-судинної хірургії.2023; 3(31): 22-30. https://doi/org/10.30702/ujcvs/23.31(03)/GL008-2230 Scopus

3. В'юницька ЛВ., Гавриленко ТІ., Підгайна ОА., Распутняк ОВ., Ломаковський ОМ., Завадецька ОП. Дисфункція ендотелію при стресі. Український ревматологічний журнал. 2023; 94(4): doi: 10.32471/rheumathology.2707-6970.94.18340

4. Распутняк ОВ, Гавриленко ТІ, Підгайна ОА, Трембовецька ОМ, Ломаковський ОМ, Шнайдер ЛМ. Серцево-судинні ускладнення при COVID-19: літературний огляд патофізіології та клінічних доказів кардіоваскулярного пошкодження. ujcvs [інтернет]. 27, Червень 2024 [цит. за 23, Грудень 2024];32(2):92-104. доступний у: https://cvs.org.ua/index.php/ujcvs/article/view/653 Scopus

5. Распутняк ОВ, Гавриленко ТІ, Підгайна ОА, Шнайдер ЛМ, Ломаковський ОМ, Калашніков СА. Цитокіновий шторм у патогенезі ускладнень при COVID-19. ujcvs [інтернет]. 27, Вересень 2024 [цит. за 23, Грудень 2024];32(3):73-4. доступний у: https://cvs.org.ua/index.php/ujcvs/article/view/673 Scopus

6. Распутняк О.В., Гавриленко Т.І.. Руденко К.В., Рижкова Н.О., Підгайна О.О., Рибакова О.В., Залевський В.П. Іммунопатологічні реакції, ендотеліальна дисфункція та патологічний ангіогенез, як незалежний механізм розвитку дезадаптивного ремоделювання лівого шлуночка у пацієнтів із серцевою недостатністю коронарогенного та некоронарогенного генезу. Запорожский медицинский журнал. 2021; том №2 (125):175-183 Web of Science

7. Рижкова НО., Гавриленко ТІ., Якушко ЛВ., Пархоменко ОМ., Доргань ОВ., Ломаковський ОМ., Бобчук ЮІ., Бабій СМ. Вміст інтерлецйкіну-10 в супернатантах імунокомпетентних кдітин у хворих з різними формами ішемічної хвороби серця. Фізіологічний журнал;2021; Т. 67, №2:31-36 Scopus.

8. Клінічна та лабораторна імунологія: підручник у 2 тт. Т1 За ред. В.Б. Бабаджана, Л.В. Кузнєцової, П.Г. Кравчуна, А.І. Курченка, Т.І. Гавриленко. Київ: МЕДПРИНТб2022 2-е вид. переробл. і доповн.

9. Kornatskyi VM., Ryzhkova NO., Gavrilenko TI., Dorokhina AM., Kornatskyi YuV., Pidgaina OA., Babii SM., Pasichnichenko OM. IgG, IgM and neutralizing antibodies to SARS-COV-2 in medical workers during the year (2020-2021) before the start of mass vaccination. Fiziol. Zh. 2022; 68(3): 44-50. DOI: https://doi.org/10.15407/fz68.03.044 Scopus

10. Корнацький ВМ., Рижкова НО., Пархоменко ОМ., Ломаковський ОМ., Дорохіна АМ., Корнацький ЮВ., Левченко ВГ., Романовський АВ. Виявлення антитіл до вірусу SARS-COV-2 у хворих на ішемічну хворобу серця та системні ревматичні захворювання до розвитку пандемії COVID-19. Фізіол. журн.; 2023, Т. 69, №5: 61 – 65. DOI: https://doi.org/10.15407/fz69.05.061 Scopus

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Лазоришинець Василь Васильович
д.мед.н., 14.01.04

Перелік осіб-виконавців

Гавриленко Тетяна Іллівна
(д.б.н., 14.03.08)

Ломаковський Олександр Миколайович
(к. мед. н.)

Підгайна Олена Анатоліївна
(к. мед. н., 14.03.08)

РАСПУТНЯК Ольга Вікторівна

Відповідальний за підготовку облікових документів Андрущенко Тетяна Анатоліївна

Телефон +38 (050) 312-48-14

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

