

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U033358

Державний реєстраційний номер: 0122U202075

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-12-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Визначення факторів несприятливого прогнозу та ефективності специфічної терапії, виявлення захворюваності та смертності, асоційованої із covid-19 та умовами воєнного стану у пацієнтів із легеневою артеріальною гіпертензією (ЛАГ) та хронічною тромбоемболічною легеневою гіпертензією (ХТЕЛГ)

Початок етапу: 01.2023

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 науковий центр "Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М. Д. Стражеска Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 44884985

Місцезнаходження: вул. Святослава Хороброго, буд. 5, м. Київ, 03151, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442757677, 380442756622

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2810.200

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Визначення факторів несприятливого прогнозу та ефективності специфічної терапії, виявлення захворюваності та смертності, асоційованої із covid-19 та умовами воєнного стану у пацієнтів із легеневою артеріальною гіпертензією (ЛАГ) та хронічною тромбоемболічною легеневою гіпертензією (ХТЕЛГ)

Назва роботи англійською:

Determination of adverse prognostic factors and effectiveness of specific therapy, detection of morbidity and mortality associated with covid-19 and martial law conditions in patients with pulmonary arterial hypertension (PAH) and chronic thromboembolic pulmonary hypertension (CTEPH)

Реферат українською:

Захворюваність на COVID-19 у пацієнтів із ЛАГ та ХТЕЛГ була вищою (10,2%), ніж в загальній українській популяції, але вона не вплинула на смертність хворих із легеневою гіпертензією. Введення воєнного стану не вплинуло суттєво на організацію стаціонарної та амбулаторної спеціалізованої допомоги пацієнтам з ЛАГ та ХТЕЛГ. Визначено порогові показники гемодинаміки, які асоціюються із несприятливим прогнозом та обгрунтовано, що застосування додаткових показників катетеризації, а саме співвідношення індекс ударної роботи правого шлуночка/індекс ударної роботи лівого шлуночка $<0,55$ та співвідношення насосний коефіцієнт правого шлуночка/насосний коефіцієнт лівого шлуночка $<0,35$, дозволяють більш точно стратифікувати ризик пацієнтів з ідіопатичною ЛАГ. Найбільш інформативними показниками ехокардіографії, які достовірно корелювали з прогностичними показниками гемодинаміки визначеними при катетеризації правих відділів серця, виявилися TAPSE, повздовжній стрейн вільної стінки правого шлуночка, співвідношення TAPSE/розрахований систолічний тиск в легеневій артерії та співвідношення повздовжній стрейн вільної стінки правого шлуночка/систолічний тиск в легеневій артерії. Вперше в Україні вивчено захворюваність на COVID-19 у пацієнтів з легеневою гіпертензією та оцінено її вплив на смертність. Ідентифіковано найбільш інформативні для прогнозу показники гемодинаміки, отримані при катетеризації правих відділів серця, та параметри ехокардіографії. Показано необхідність комплексної оцінки стану як правого, так лівого шлуночків. На основі кореляційного аналізу визначено показники ехокардіографії, які демонструють високу ступінь зв'язку із основними прогностично значущими параметрами гемодинаміки, які отримано при катетеризації правих відділів серця, та які можна використовувати для динамічного спостереження за пацієнтами з ідіопатичною ЛАГ. Вперше оцінено вплив введення воєнного стану на організацію допомоги пацієнтам з легеневою гіпертензією.

Реферат англійською:

The incidence of COVID-19 in patients with PAH and CTEPH was higher (10.2%) than in the general Ukrainian population, but it did not affect the mortality of patients with pulmonary hypertension. The introduction of martial law did not significantly affect the organization of inpatient and outpatient specialized care for patients with PAH and CTEPH. Hemodynamic thresholds associated with an unfavorable prognosis were determined and it was substantiated that the use of additional catheterization indicators, namely the ratio of the right ventricular stroke work index/left ventricular stroke work index <0.55 and the ratio of the right ventricular pumping coefficient/left ventricular pumping coefficient <0.35 , allow for more accurate risk stratification of patients with idiopathic PAH. The most informative echocardiographic parameters that were significantly correlated with prognostic hemodynamic parameters determined during right heart catheterization were TAPSE, longitudinal strain of the right ventricular free wall, the ratio of TAPSE/calculated systolic pressure in the pulmonary artery, and the ratio of longitudinal strain of the right ventricular free wall/systolic pressure in the pulmonary artery. For the first time in Ukraine, the incidence of COVID-19 in patients with pulmonary hypertension was studied and its impact on mortality was assessed. The most informative hemodynamic parameters obtained during right heart

catheterization and echocardiographic parameters for prognosis were identified. The need for a comprehensive assessment of the condition of both the right and left ventricles was shown. Based on correlation analysis, echocardiographic parameters were determined that demonstrate a high degree of correlation with the main prognostically significant hemodynamic parameters obtained during right heart catheterization and that can be used for dynamic monitoring of patients with idiopathic PAH. The impact of martial law on of care in PAH patients.

Індекс УДК: 616.12-039, 616.12-039, 616.131-008.331.1-037+615.22+615.151.5-005.7-036.12

Коди тематичних рубрик: 76.29.30.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сіренко Юрій Миколайович

Науковий ступінь: д.мед.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Покращення ефективності діуретичної терапії декомпенсованих пацієнтів із ідіопатичною легеневою артеріальною гіпертензією та хронічною тромбоемболічною легеневою гіпертензією

Назва НТП англійською: Improving of diuretic therapy effectiveness in decompensated patients with idiopathic pulmonary arterial hypertension and chronic thromboembolic pulmonary hypertension

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: Медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Було поставлено задачу збільшити відповідь на діуретичну терапію декомпенсованих пацієнтів із ідіопатичною легеневою артеріальною гіпертензією (ІЛАГ) та хронічною тромбоемболічною легеневою гіпертензією (ХТЕЛГ), які резистентні до звичайних доз фуросеміду, за допомогою додавання до крапельного внутрішньовенного введення фуросеміду 5 мл 2% розчину еуфіліну. Було сформовано дві групи, співставні за віком, статтю, супутньою терапією та розподілом за основною і супутньою патологією, із застосуванням еуфіліну додатково до фуросеміду та без. Було отримано достовірні результати щодо швидшого досягнення еуволемічного стану, ефективнішого діурезу, меншої частоти побічних реакцій. Таким чином, застосування сумісного введення фуросеміду та 5 мл 2% еуфіліну дозволяє ефективно покращити діурез у декомпенсованих пацієнтів із ІЛАГ та ХТЕЛГ при застосуванні менших доз фуросеміду, що дозволяє покращити переносимість діуретичної терапії та зменшити строки перебування пацієнта в стаціонарі.

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: 01.2023

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: Ні

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

Патент на корисну модель UA 157162, заявка u 2024 00913, публікація відомостей 11.09.2024, Бюл.№ 37. Спосіб приготування розчину для покращення діурезу у пацієнтів із легеневою артеріальною гіпертензією з проявами декомпенсації серцевої недостатності. Сіренко Ю.М., Рековець О.Л., Радченко Г.Д., Граніч В.М., Тодуров Б.М., Добровольська А.Ю., Шабанов Д.В.

Патент на корисну модель, заявка UA 151583, u 2021 07228 17.08.2022. Бюлетень № 33. Пристрій для інвазивного вимірювання величини тиску у порожнистих органах. Сіренко Ю.М., Рековець О.Л., Радченко Г.Д., Граніч В.М., Торбас О.О., Боцюк Ю.А., Живилю І.О.

Патент на корисну модель UA 151569, заявка u 2021 05190, публікація відомостей 17.08.2022, Бюл. №33. Пристрій для інвазивного вимірювання величини тиску правих відділів серця. Сіренко Ю. М., Рековець О. Л., Радченко Г. Д., Граніч В. М., Торбас О. О., Кушнір С. М., Живилю І. О.

Ganna D. Radchenko, Yuriy M. Sirenko, When Pulmonary Arterial Hypertension may be Associated with PortalHypertension: A Case Report of Two Different Hepatic Disorders in OnePatient with Pulmonary Hypertension, Current Cardiology Reviews; Volume 20, Issue 1, Year 2024, e201023222476.
<https://doi.org/10.2174/011573403X267162231011154808> Article Scopus Q1

Progonov S. Torbas O. & Sirenko Yu. Predicted DLCO, adjusted for ferritin – future of analysis of gas exchange in patients with pulmonary hypertension? Pulmonary Circulation [Abstract]. 2024;14:e12376.
<https://doi.org/10.1002/pul2.12376> Abstract Scopus Q2

Botsiuk Y., Sirenko Y. Left ventricular shortening index in idiopathic pulmonary arterial hypertension. Pulmonary Circulation [Abstract]. 2024;14:e12376. <https://doi.org/10.1002/pul2.12376> Abstract Scopus Q2

Torbас O., Radchenko G. Botsiuk Y., Prohonov S., Sirenko Y. The relationship between TSH levels and stress due to a large-scale invasion in Ukraine in patients with PH. Pulmonary Circulation [Abstract]. 2024;14:e12376.
<https://doi.org/10.1002/pul2.12376> Abstract Scopus Q2

Torbас, O. & Progonov, S. & Sirenko, Yuriy & Radchenko, Ganna. (2024). Реєстр PULSE-COR: взаємозв'язок між еластичністю лівого шлуночка та жорсткістю артерій у пацієнтів з есенціальною артеріальною гіпертензією PULSE-COR REGISTRY: relationship between left ventricular elasticity and arterial stiffness in patients with essential hypertension. Ukrainian Journal of Cardiology. 31. 71-78. <https://doi.org/10.31928/2664-4479-2024.1.7178>. Article Scopus Q4

Боцюк Ю.А., Сіренко Ю.М. Зміни показників гемодинаміки та транспорту кисню у хворих з ідіопатичною легеневою артеріальною гіпертензією залежно від їх виживання. Медицина невідкладних станів. 2024. №20 (3). С. 217-224. <https://doi.org/10.22141/2224-0586.20.3.2024.1695>. Article Scopus Q4

Rekovets, Oksana; Sirenko, Yuriy; Torbas, Olena; Primak, Galina; Granich, Volodymyr; Kushnir, Svitlana Follow-up of survival patients with resistant arterial hypertension Journal of Hypertension 42 (Suppl 1):p e264-e265, May 2024. | <https://doi.org/10.1097/01.hjh.0001022212.06346.77> Abstract Scopus Q2

Rekovets, Oksana; Sirenko, Yuriy; Torbas, Olena; Primak, Galina; Radchenko, Ganna; Granich, Volodymyr; Kushnir, Svitlana Follow-up of renal denervation in patients with resistant arterial hypertension Journal of Hypertension 42 (Suppl 1): p e264, May 2024. | <https://doi.org/10.1097/01.hjh.0001022208.66986.d9> Abstract Scopus Q2

Radchenko, Ganna; Sirenko, Yuriy Influence of statins on arterial stiffness and blood pressure control in patients with severe arterial hypertension Journal of Hypertension 42(Suppl 1):p e297, May 2024.
<https://doi.org/10.1097/01.hjh.0001022584.93637.1c> Article Scopus Q2

Radchenko G., Torbas O., Botsiuk Yu., Rekovets O., Progonov S., Sirenko Yu. Management of Patients With Pulmonary Hypertension in the Military State conditions: realities and Problems. Ukrainian Journal of Cardiology, vol. 31, no. 4, Aug. 2024, p. 68-77, <https://doi.org/10.31928/2664-4479-2024.4.6877> Article Scopus Q4

L. Jiang, I. Zhyvylo, D.A. Goncharov, L.Y. Teos, D. Lin, L. Franzi, A. Saiyed, S. Neeli, N.J. Kenyon, P.J. Wolters, H.M. Delisser, T.V. Kudryashova, and E.A. Goncharova. LDHA-Lactate Axis in Pulmonary Hypertension: Unraveling the Role of EMILIN1 and TOP1 Lactylation (abstract). *Am J Respir Crit Care Med* 2024;209:A7250.

<https://doi.org/10.1152/ajplung.00110.2024> Abstract Scopus Q1

Kudryashova, T. V., Zaitsev, S. V., Jiang, L., Buckley, B. J., McGuckin, J. P., Goncharov, D., Zhyvylo, I., Lin, D., Newcomb, G., Piper, B., Bogamuwa, S., Saiyed, A., Teos, L., Pena, A., Ranson, M., Greenland, J. R., Wolters, P. J., Kelso, M. J., Poncz, M., DeLisser, H. M., ... Stepanova, V. (2024). PAI-1 deficiency drives pulmonary vascular smooth muscle remodeling and pulmonary hypertension. *American journal of physiology. Lung cellular and molecular physiology*, 327(3), L319–L326. <https://doi.org/10.1152/ajplung.00110.2024>

Радченко Г. Д., Торбас О. О., Боцюк Ю. А., Сіренко Ю. М., Гук С. А., Соколов В. В., Дядик О. О. Різні фенотипи ідіопатичної легеневої артеріальної гіпертензії. *Ukrainian Journal of Cardiology*. Том 31, 2024, додаток 1. Матеріали XXV Національного конгресу кардіологів України (Київ 24-27 вересня 2024 р.). Ст. 101-102. Abstract Scopus Q4

Торбас О. О., Прогонов С. О., Радченко Г. Д. Особливості перебігу артеріальної гіпертензії у пацієнтів, що перебували в Україні від початку широкомасштабного вторгнення. *Ukrainian Journal of Cardiology*. Том 31, 2024, додаток 1. Матеріали XXV Національного конгресу кардіологів України (Київ 24-27 вересня 2024 р.). Ст. 107. Abstract Scopus Q4

Рековець О. Л. Структура вторинних гіпертензій серед пацієнтів із ймовірно резистентною артеріальною гіпертензією. *Ukrainian Journal of Cardiology*. Том 31, 2024, додаток 1. Матеріали XXV Національного конгресу кардіологів України (Київ 24-27 вересня 2024 р.). Ст. 102. Abstract Scopus Q4

Hoeper, M. M., Ewert, R., Jansa, P., Sirenko, Y., Skride, A., Balagtas, C., Hackley, S., Vogt, S., Abreu, P., Naughe, S., Hassan, T., & Oudiz, R. J. (2024). Randomized, Multicenter Study to Assess the Effects of Different Doses of Sildenafil on Mortality in Adults With Pulmonary Arterial Hypertension. *Circulation*, 149(25), 1949–1959. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.123.068107> Scopus Q1

Посібник Всеукраїнська асоціація кардіологів України. Серцево-судинні захворювання: класифікація, стандарти діагностики та лікування. 7-ме видання. За редакцією Коваленко В.М., Лутая М.І., Сіренко Ю.М., Сичова О.С. ТОВ «Четверта хвиля»: Київ, 2024. (431 сторінка)

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Коваленко Володимир Миколайович
д. мед. н., 14.01.11

Перелік осіб-виконавців

Боцюк Юрій Анатолійович
(14.01.11)

Кушнір Світлана Миколаївна

Радченко Ганна Дмитрівна
(д.мед.н., 14.01.11)

Рековець Оксана Леонідівна
(к. мед. н., 14.01.11)

Торбас Олена Олександрівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Рековець О.Л.

Телефон

+38 (095) 275-58-97

Реєстратор

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

