

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U001312

Державний реєстраційний номер: 0122U000418

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-01-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчити клініко-патогенетичні особливості та предиктори формування кардіо-ренального синдрому у пацієнтів з цукровим діабетом 1-го та 2-го типу в постковідному періоді

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012013

Місцезнаходження: вул. Вишгородська, буд. 69, м. Київ, 04114, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444303694

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.): 3007.900

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчити клініко-патогенетичні особливості кардіо-ренального синдрому та предиктори його формування у пацієнтів з цукровим діабетом 1-го та 2-го типу в постковідному періоді

Назва роботи англійською:

To study the clinical and pathogenetic features of cardio-renal syndrome and predictors of its formation in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus in the postcoptic period

Реферат українською:

Тип ЦД, стать, вік та рівень HbA1c не впливають на захворюваність на COVID-19. Рівень ApoB, oxLDL та IL-6 у пацієнтів, що перехворіли на COVID-19 важкого перебігу, був вищим, ніж у крові здорових людей, у групі ЦД та в середньому по групі COVID-19. Індекс ApoB/ApoA1 у пацієнтів з важким перебігом коронавірусного захворювання був критично високим, що свідчило про можливі подальші ускладнення з боку серцево-судинної системи та нирок і може бути свідченням формування кардіоренального синдрому 2 типу. Рівень IRS-1 у плазмі крові пацієнтів з важким перебігом COVID-19 був значно вищим, ніж у крові здорових людей, групи ЦД та груп COVID-19 з та без супутніх захворювань. Формування і прогресування наявного кардіоренального синдрому у пацієнтів з ЦД 1 і ЦД2 типу відбувається за різними механізмами. У пацієнтів з ЦД 2 типу частіше розвивається КРС 2 або 5 типу, а у пацієнтів з ЦД 1 типу - КРС 4 типу. Основним критерієм важкості КРС є наявна альбумінурія, а не ШКФ. ХХН було діагностовано у 38 % хворих з ЦД 1 типу і у 67 % пацієнтів з ЦД 2 типу, серед яких САК менше 30 мг/г виявлено лише у 27,9 % хворих, альбумінурія високого ступеню у 72,1 %. У пацієнтів з ЦД 1 типу зростання рівня профібротичного цитокіну TGF- α 1 в сироватці крові були відмічені до появи МАУ, тобто на доклінічних стадіях ХХН, та зростали по мірі прогресування цього ускладнення. При використанні глікозаміногліканів відмічалось зниження рівнів TFG - α 1 в сироватці крові хворих на ЦД 1 типу, однак зміни були більше виражені і носили статистично вірогідний характер тільки в групі пацієнтів з вперше виявленою ХХН I ст. A2 Найбільше зниження рівня ІЛ6 відбувалося у пацієнтів, що отримували комбіновану ЦЗ терапію, особливо комбінації метформін +інсулін та метформін +іНЗКТГ-2. Покращення було більш вираженим у групах пацієнтів з ЦД 1 типу та ЦД 2 типу, які отримували іНЗКТГ-2.

Реферат англійською:

According to our data, the type of diabetes mellitus, gender, age, and HbA1c level do not affect the incidence of COVID-19. The ApoB/ApoA1 index in patients with severe coronavirus disease was critically high, which indicated possible further complications from the cardiovascular system and kidneys and may be evidence of the formation of type 2 cardiorenal syndrome. The level of IRS-1 in the blood of patients with severe COVID-19 was significantly higher than in healthy people, the DM group and the COVID-19 groups with and without comorbidities. It is likely that the causes of severe COVID-19 were high BMI and, especially, extremely high blood glucose levels. The progression of cardiorenal syndrome CRS in patients with type 1 and type 2 DM occurs by different mechanisms. Patients with type 2 DM more often develop type 2 or 5 CRS, and patients with type 1 DM - type 4 CRS. The main criterion for the severity of CRS is the presence of albuminuria, not eGFR. CKD was diagnosed in 38% of patients with type 1 diabetes and in 67% of patients with type 2 diabetes. In patients with type 1 diabetes, an increase in the level of profibrotic cytokine TGF- α 1 in the blood serum was noted before the appearance of albuminuria. When using glycosaminoglycans, a decrease in TFG- α 1 levels was noted in the blood serum of patients with DM 1 type, however, the changes were more pronounced and were statistically significant only in the group of patients with newly detected CKD stage I. A2. The greatest decrease IL6 levels were significantly reduced in patients receiving combined therapy, especially the combinations of metformin + insulin and metformin + iSGLT-2. The greatest decrease in IL6 levels was observed in patients receiving combined therapy, especially the combinations of metformin + insulin and metformin + iSGLT-2.

Індекс УДК:616.43; 616-008.9; 616.39, 616.379-008.64:616.12:616.98-08

Коди тематичних рубрик: 76.29.37

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Соколова Любов Костянтинівна

Науковий ступінь: д. мед. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Звіт з НДР "Вивчити клініко-патогенетичні особливості кардіо-ренального синдрому та предиктори його формування у пацієнтів з цукровим діабетом 1-го та 2-го типу в постковідному періоді"

Назва НТП англійською: Research report "To study the clinical and pathogenetic features of cardio-renal syndrome and predictors of its formation in patients with type 1 and type 2 diabetes mellitus in the postcoptic period"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, поліпшення діагностики та лікування хворих

Галузь застосування: Медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Формування і прогресування наявного кардіо-ренального синдрому (КРС) у пацієнтів з ЦД 1 і ЦД2 типу відбувається за різними механізмами. У пацієнтів з ЦД 2 типу частіше розвивається КРС 2 або 5 типу, а у пацієнтів з ЦД 1 типу – КРС 4 типу. Основним критерієм важкості КРС є наявна альбумінурія, а не ШКФ. ХХН було діагностовано у 38 % хворих з ЦД 1 типу і у 67 % пацієнтів з ЦД 2 типу, серед яких САК менше 30 мг/г виявлено лише у 27,9 % хворих, виражена альбумінурія у 72,1 %. TGF- α 1 являє собою патогенетично вагомий показник і відіграє важливу роль у розвитку та прогресуванні ХХН. У пацієнтів з ЦД 1 типу зростання рівня профібротичного цитокіну TGF- α 1 в сироватці крові були відмічені до появи альбумінурії, тобто на ранніх стадіях ХХН, та зростали по мірі прогресування цього ускладнення. Найбільше зниження рівня ІЛ6 відбувалося у пацієнтів, що отримували комбіновану ЦЗ терапію, особливо комбінації метформін +інсулін та метформін +ІНЗКТГ-2. Покращення було більш вираженим у групах пацієнтів з ЦД 1 типу та ЦД 2 типу, які отримували ІНЗКТГ-2.

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: 01.2022

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 обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Пушкаръов ВВ, Соколова ЛК, Фурманова ОВ, Вишневська ОА, Червякова СА, Бельчина ЮБ, Ковзун ОІ, Пушкаръов ВМ. Рівні аполіпопротеїнів А1/В, окислених ліпопротеїнів низької щільності та субстрату рецептора інсуліну-1 у плазмі крові у хворих на COVID-19 та коморбідні захворювання, як можливі маркери захворювання. Ендокринологія. 2022;27(2):106-13. DOI: 10.31793/1680-1466.2022.27-2.106.

Соколова ЛК, Пушкаръов ВМ. Профілактика та лікування цукрового діабету біоактивними препаратами квасолі звичайної (*Phaseolus vulgaris* L.). Ендокринологія. 2022;27(4):341-358. DOI: 0.31793/1680-1466.2022.27-4.341.

Соколова ЛК, Пушкаръов ВМ, Тронько МД. Лікування гіперліпідемії та інших метаболічних порушень біоактивними препаратами червоного ферментованого рису. Міжнародний ендокринологічний журнал 2022; 18(7) :36-51.

Тронько МД, Пушкаръов ВМ, Ковзун ОІ, Соколова ЛК, Пушкаръов ВВ. Генерування інсулін-продукуючих клітин зі стовбурових клітин. Перепрограмування соматичних клітин. Ендокринологія. 2022;27(1):43-56. doi: 10.31793/1680-1466.2021.27-1.43.

Тронько МД, Пушкаръов ВМ, Ковзун ОІ, Соколова ЛК, Пушкаръов ВВ. Епігенетика, клітинний цикл та метаболізм стовбурових клітин. Формування інсулін-продукуючих клітин. Міжнародний ендокринологічний журнал. 2022;18(3): 169-79. <https://doi.org/10.22141/2224-0721.18.3.2022.1165>

Тронько МД, Пушкаръов ВМ, Ковзун ОІ, Соколова ЛК, Пушкаръов ВВ. Мезенхімальні стовбурові клітини – головний ресурс клітинної терапії. Використання для лікування цукрового діабету. Ендокринологія. 2022;27(3):214-235. DOI: 10.31793/1680-1466.2022.27-3.214.

Tronko MD, Pushkarev VV, Sokolova LK, Chervyakova SA, Belchina YB, Kovzun OI, Guda BB, Pushkarev VM. Effects of COVID-19 and diabetes mellitus on AMPK α 1 and IRS-1 amount in the blood plasma of patients. *Dopov Nac akad nauk Ukr*. 2022. № 3, С. 87-91: doi.org/10.15407/dopovidi2022.03.087.

Тронько МД, Пушкаръов ВМ, Ковзун ОІ, Соколова ЛК, Пушкаръов ВВ. Основні транскрипційні фактори, які беруть участь у функціонуванні стовбурових клітин. Особливості їх активації та експресії в п-клітинах підшлункової залози (Частина 1). Ендокринологія. 2022; 27(4):325-340. DOI: 0.31793/1680-1466.2022.27-4.325.

Фурманова ОВ, Вишневська ОА, Соколова ЛК, Попова ВВ, Пушкаръов ВВ, Черв'якова СА, Пушкаръов ВМ. Надзвичайно низький рівень аполіпопротеїну А1 у хворого з тяжким перебігом COVID-19, гіперглікемією та ожирінням, що закінчився летально: опис клінічного випадку. Ендокринологія. 2022;27(3):271-276. DOI: 10.31793/1680-1466.2022.27-3.271.

Vatseba T, Sokolova L, Pushkarev V, Pushkarev V, Kovzun O, Tronko M. Effect of metformin on the activity of the mTORC1 complex in patients with type 2 diabetes. European Congress of Endocrinology 2022, Milan, Italy 21 May 2022 - 24 May 2022. *Endocrine Abstracts*. 2022; 81 P382 | DOI: 10.1530/endoabs.81.P382.

Цимбалюк ВІ, Тронько МД, Попова ВВ, Ковзун ОІ, Орленко ВЛ, Пушкаръов ВМ, Соколова ЛК, Пушкаръов ВВ. COVID-19 та ендокринна система. Монографія. 2023. Біла Церква: «Час Змін Інформ». 500 с.

Маліновська ТМ, Орленко ВЛ, Попова ВВ, Соколова ЛК, Кравченко ВІ, Будигіна ЮБ. Вітамін D і поліморфізм гена VDR як можливі ланки генетичного патогенезу ожиріння та цукрового діабету в дітей та підлітків. Ендокринологія. 2023;28(3):276-87. DOI:10.31793/1680-1466.2023.28-3.276.

Соколова ЛК, Пушкаръов ВМ, Ковзун ОІ, Левчук НІ, Пушкаръов ВВ, Соколова АМ, Фурманова ОВ, Тронько МД. Вплив інгібіторів НЗКТГ-2 на функцію мітохондрій, метаболізм ліпідів і атерогенез у хворих на цукровий діабет 2 типу (огляд літератури та власні дані). Проблеми ендокринної патології. 2023; (4): 95-108. DOI: 10.21856/j-пер.2023.4.10.

Тронько МД, Пушкаръов ВМ, Ковзун ОІ, Соколова ЛК, Пушкаръов ВВ. Основні транскрипційні фактори, які беруть участь у функціонуванні стовбурових клітин. Особливості їх активації та експресії в п-клітинах підшлункової залози (частина 2). Ендокринологія/Endocrinologia. 2023;28(3):237-53. DOI:10.31793/1680-1466.2023.28-3.237.

Соколова ЛК, Пушкаръов ВМ, Ковзун ОІ, Пушкаръов ВВ, Соколова АМ, Тронько МД. Використання інгібіторів дипептидилпептидази 4 для лікування атеросклерозу. Ендокринологія. 2024;30(2):172-182. DOI: 10.31793/1680-1466.2024.30-2.172.

Соколова АМ, Пушкаръов ВВ, Соколова ЛК, Пушкаръов ВМ, Ковзун ОІ, Тронько МД. Серцева недостатність зі збереженою фракцією викиду та метаболічний синдром. Основні фактори розвитку, роль епікардіального жиру. Ендокринологія. 2024;29(1):42-57. DOI: 10.31793/1680-1466.2024.29-1.42.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Тронько Микола Дмитрович
д. мед. н., 14.01.14

Перелік осіб-виконавців

Бельчіна Юлія Богуславівна
(к. мед. н., 14.01.14)

Соколова Любов Костантинівна
(д. мед. н., 14.01.14)

Ткач Сергій Миколайович
(д.мед.н., 14.01.14)

Цимбал Тетяна Сергіївна
(к. мед. н., 14.01.14)

Червя'кова Світлана Анатоліївна
(14.01.14)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Сологуб Н.В.

Телефон

+38 (044) 254-13-89

Реєстратор

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

