Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U006017

Державний реєстраційний номер: 0112U001097

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вдосконалити методи діагностики та підвищити ефективність лікування хронічного гломерулонефриту та хронічного пієлонефриту на підставі вивчення маркерів порушення функціонального стану та ушкодження судинного ендотелію нирок.

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України"

Код за ЄДРПОУ: 04528465

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 370-90-95

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, 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук 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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1040.3

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вдосконалити методи діагностики та підвищити ефективність лікування хронічного гломерулонефриту та хронічного пієлонефриту на підставі вивчення маркерів порушення функціонального стану та ушкодження судинного ендотелію нирок

Назва роботи англійською:

To optimise diagnostic methods and enhance efficiency of treatment of the chronic glomerulonephritis and the chronic pyelonephritis on the basis of the study of markers of violation of the kidneys functional state and injury of a vascular endothelium.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - 236 хворих на хронічну хворобу нирок (ХХН), хронічний гломерулонефрит (ХГН) - 78 та хронічний пієлонефрит (ХПН) - 158, 162 хворих на гіпертонічну хворобу та 20 здорових донорів. У експерименті матеріалом дослідження служили 40 білих безпородних щурів, вагою 200-300 грам, віком 4 місяці. Методи дослідження: вміст sCD40, MCP-1, розчинного VE-кадгерину в сироватці крові визначали імуноферментним методом, активність парооксанази 1 (PON1) - методом з використанням параоксону; вміст метаболітів оксиду азоту - за реакцією Гріса; експрессію молекул адгезії клітин білої крові оцінювали імуноцитохімічним методом; вміст малонового діальдегіду - за реакцією з тіобарбітуровою кислотою; сульфгідрильних груп - за реакцією тіолдисульфідного обміну; дослідження серцевої та нирокової гемодинаміки проводилось ультразвуковим методом; кількісний аналіз циркулюючих ендотеліальних клітини у плазмі здійснювали за методом Hladovec J.; в експерименті гістохімічне дослідження препаратів нирок щурів забарвлювали гематоксилін-еозином. В аутопсійному матеріалі для виявлення особливостей імунних клітинних реакцій в зонах запального процесу використовувалися первинні моноклональні антитіла (MKAT) фірми DAKO (Данія), Rady - to - Use. Імуногістохімічним методом виявляли експресію Т- і В-клітинних кластерів диференціювання (CD3, CD20), маркера плазматичних клітин (CD38), маркера макрофагів (CD68). Особливості ендотелізації інтим судин вивчався за експресією маркера ендотеліальних клітин (CD31 JC 70a), тендецію до васкуляризації оцінювали за допомогою фактору росту ендотелію судин (VEGF (VG1)). В якості маркера апоптозу використовували bcl-2. Застосування в комплексній терапії хворих на ХХН препаратів L-аргініну знижує вміст sCD40 та надмірну продукцію VE-кадгерину, підвищує активність параоксанази-1, покращує показники цілісності ендотелію та його NO-продукуючої здатності, що свідчить про оптимізацію імунної відповіді та антиоксидантних властивостей ендотелію на фоні покращення його функції. Додаткове призначення хворим на ХХН кардіоаргініна покращує діастолічну функцію міокарду на фоні покращенням функціонального стану ендотелію. Морфологічні дослідження ендотелію судин нирок, серця і аорти показали, що в більшості інтима судин зазнавала глибоких патологічних змін, які проявляються різним ступенем дезорганізації ендотеліальної вистилки судини та порушеннями структурно-функціональної організації ендотеліоцитів, субендотеліального шару, базальної мембрани.

Реферат англійською:

The object of study - 236 patients with chronic kidney disease (CKD), chronic glomerulonephritis (HGN) - 78 and chronic pyelonephritis (CPN) - 158, 162 patients with arterial hypertension (AH) and 20 healthy donors. In the experiment material of study were 40 white mongrel rats weighing 200-300 g, aged 4 month old. Methods: content sCD40, MCP-1, VE-cadherin soluble serum samples were determined with ELISA, activity of parooksanaza 1 (PON1) - method using paraokson; content metabolites of nitric oxide - the reaction Gris; expression of adhesion molecules of white blood cells evaluated by immunohistochemical method; content of malondialdehyde - used reaction with tiobarbiturova acid; sulfhydryl groups - reaction tioldysulfid exchange; study of cardiac and kidney hemodynamics used US; quantitative analysis of circulating endothelial cells in plasma was performed by

methodHladovec J .; experiment histochemical study of rat kidney preparations stained with hematoxylin-eosin. At autopsy material to identify features of immune cell responses in areas of inflammation used primary monoclonal antibodies (PMA) company DAKO (Denmark), Rady - to - Use. Immunohistochemical method detected the expression of T- and B-cell clusters of differentiation (CD3, CD20), plasma cell marker (CD38), macrophage marker (CD68). Features endothelisationof vessels intimastudied with expression of endothelial cell marker (CD31 JC 70a), tendency to vascularization was assessed by vascular endothelial growth factor (VEGF (VG1)). As a marker of apoptosis bcl-2 was used. The use in the treatment of patients with CKD L-arginine reduces the content of sCD40 and excessive VE-cadherin production, increases the activity paraoksanazy-1, improves the integrity of the endothelium and its NO-producing ability, indicating that the optimization of the immune response and antioxidant properties of the endothelium on the background improve its function. Additional appointment kardioarhinin for patients with CKD improves myocardial diastolic function on the background of improved functional state of the endothelium. Morphological study of vascular endotheliumof kidney, heart and aorta showed that in the majority vascular intima had deep lesions, manifested varying degrees of disruption of the endothelial lining of blood vessels and impaired structural and functional organization of endothelial subendotelial layer of the basement membrane.

Індекс УДК: 616.61, 616.611-002-036.12+616.61-002.3-036.12]-07-085:611.13/16-018.74

Коди тематичних рубрик: 76.29.36

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Топчій Іван Іванович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Тактика диференційованого лікування хворих на хронічну хворобу нирок на підставі вивчення стану судинної системи та функції нирок

Назва НТП англійською: Tactics of differentiated treatment of patients with chronic kidney disease on the basis of studying the state of the circulatory system and renal function

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих

Галузь застосування: 85.11.1; 85.12.0

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В науково-техничній продукції, що отримана, надані рекомендації щодо патогенетично обгрунтованого лікування хворих на хронічну хворобу нирок з урахуванням стану судинної системи та функції нирок

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** 01.2015-12.2017
- **Закінчення етапу:**

Споживачі продукції: кардіологи, терапевти, нефрологи

Перспективні ринки: Білорусь, Узбекистан

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. Топчій І.І., Циганков О.І., Кірієнко А.М., Грідасова, Л.М. Бондар Т.М., Лісова А.В. Структурні зміни сонних артерій у хворих з хронічною хворобою нирок //Український журнал нефрології та діалізу №1, - 2012 рік. Додаток N1 до N1 (33). - Матеріали науково-практичної конференції "Актуальні питання нефрології" 5-6 квітня 2012 р., м. Ялта - С.15-16. 2. Ефімова Н.В., Гальчінська В.Ю. Семенових П.С. Шапкін А.С. Вплив атерогенних імунних комплексів на міграційну і секреторну активність моноцитів in vitro / Сучасні

проблеми атеросклерозу - від гіпотез до фактів: Тез. доп. VII Південно-українськоі науково-практ. конф., Одеса.11 квітня 2012 року.-Одеса,2012.-С.104. 3. Топчій І.І., Циганков О.І., Кірієнко О.М., Грідасова Л.М., Бондар Т.М., Лісова А.В. Морфологічні зміни магістральних судин у хворих на хронічну хворобу нирок. /Щорічні терапевтичні читання: оптимізація профілактики, діагностики та лікування в клініці внутрішніх хвороб: Матеріали науково-практ. конф., Харків, 19-20 квітня 2012 року.-Х.,2012.- С.237. 4. Топчий И.И., Щербань Т.Д., Семеновых П.С. Терапевтические эффекты фитопрепарата Уронефрон у больных хроническим пиелонефритом в сочетании с мочекаменной болезнью /Медицинские аспекты здоровья мужчины 2012.- N1 (3) - С.1-4. 5. Топчий И.И., Кириенко А.Н., Щенявская Е.Н., Лесовая А.В., Несен А.А., Гридасова Л.Н. Процессы перекисного окисления липидов у больных хронической болезнью почек в динамике лечения ингибиторами АПФ и блокаторами АРА //Научные ведомости Белгородского государственного университета.-2012.-N10, Вып.18.-С.24-28. 6. Гальчинская В.Ю., Топчий И.И., Семеновых П.С., Ефимова Н.В., Несен А.А. Уровень и фенотипические особенности липиднагруженных лейкоцитов у больных хроническим гломерулонефритом в сочетании с ишемической болезнью сердца //Научные ведомости Белгородского государственного университета.-2012.-N10, Вып.18.-С.46-52. 7. Топчий И.И., Кириєнко А.Н., Тверетинов А.Б., Щенявская Е.Н., Бондарь Т.Н., Бенько Е.Г. Содержание VE-кадгерина в крови больных хроническим гломерулонефритом в сочетании с ишемической болезнью сердца //Научные ведомости БЕЛГУ.- 2012.- N10. - В.18.- с.79. 8. Несен А.О. Современные проблемы диагностики и профилактики заболеваний почек //Здоров'я Украіни.-2012.-N4 (281).-С.54-55. 9. Топчий И.И., Кириенко А.Н., Бондарь Т.Н., Лесовая Е.Н., Щенявская Е.Н. Перекисное окисление липидов и метаболизм оксида азота у больных хронической болезнью почек в динамике лечения //Український журнал нефрологіі та діалізу.-2012.-N1.-С.3-8. 10. Ефимова Н.В., Гальчинская В.Ю., Семеновых П.С., Шапкин А.С. Влияние липидсодержащих иммунных W комплексов на миграционную и секреторную активность моноцитов in vitro //Вісник проблем біологіі і медицини.-2012.-Т.1, Вип.2.-С.53-55. 11. Волков В.И., Фадеенко Г.Д., Гриднев А.Е., Коваль С.Н., Рудык Ю.С., Топчий И.И. Неотложные состояния в практике врача-терапевта /Справочник врача /Под ред. Бабака О.Я.-Киев: Доктор-Медиа, 2012.-276 с. 12. Топчій І.І., Кірієнко О.М., Циганков О.І., Бондар Т.М., Щенявська О.М. Морфологічний і функціональний стан ендотелію у хворих з ішемічною хворобою серця та хронічним гломерулонефритом //Український журнал нефрології та діалізу.- 2013.- N1 (37) - С. 10-14. 13. Бабак О.Я., Гриднев А.Е., Клименко Н.И., Князькова И.И., Копица Н.П., Топчий И.И, Фадеенко Г.Д., Фролова-Романюк, Школьник В.В. и др. Рациональная диагностика и фармакотерапия заболеваний внутренних органов // Руководство "Врач-терапевт, врач общей практики-семейной медицины" /Под редакцией академика НАМНУ А.Н.Беловола К.: ООО "Библиотека Здоров'я України", 2013.- 704 с. 14. Топчий И.И., Кириенко А.Н., Дунаевская М.М., Щенявская Е.Н., Бирюкова И.Т. Содержание sCD40 и показатели повреждения эндотелия у больных хронической болезнью почек //Український журнал нефрології та діалізу.- 2013.- N2 (38) - С. 12-17. 19. Ivan Topchii, A.I. Tsygankov, A.N. Kirienko, T.N. Bondar, A.S. Popovich Atherosclerotic changes in carotid arteries in patients with chronic kidney disease /Abstracts 81st EAS Congress.- June 2-5.2013.- Lion, France - P. 613. 15. Топчий И.И., Денисенко В.П., Кириенко А.Н., Семеновых П.С., Щербань Т.Д., Якименко Ю.С., Гридасова Л.Н. Применение кардиоаргинина у больных хронической болезнью почек с артериальной гипертензией //Научные ведомости белгородского государственного университета. Медицина. Фармация. Научный рецензируемый журнал. Выпуск 21. - № 4 (147).- 2013.- С. 23-30. 16. Кондаков І.І., Топчій І.І., Кірієнко О.М. Вплив гліцеролу на функціонально-морфологічні показники нирок при моделюванні гострої та хронічної ниркової недостатності у щурів //Український журнал нефрології та діалізу.- 2013.- N3 (39) - С.14-21. 17. Топчій І.І., Тверетінов О.Б., Щенявська О.М., Кірієнко О.М. Антиоксидантний потенціал крові та функціонально-морфологічні показники ендотелію у хворих на хронічний гломерулонефрит в процесі лікування //Кровообіг та гемостазю - 2013. - N1 (39). - С. 19-23. 18. Гриднев А.Е., Копица Н.И., Кушнир И.Э., Несен А.А., Соломенцева Т.А. , Тверетинов А.Б., Топчий И.И., Школьник В.В. //Рациональная диагностика и фармакотерапия заболеваний внутренних органов /Под редакцией А.Н. Беловола, Г.Д. Фадеенко, О.Я. Бабака // справочник врача "Семейный врач, терапевт"-К.: ООО "Библиотека "Здоровье Украины", II том.- 2013.- 438 с. 19. Денисенко В.П., Соломенцева Т.А., Ярына Н.А. Новые достижения в диагностике, лечении и профилактике терапевтических заболеваний

//Новости медицины и фармации в Украине, №16 (467). - 2013. - С. 18-19. 20. Топчий И.И., Денисенко В.П., Кириенко А.Н., Семеновых П.С., Щербань Т.Д., Якименко Ю.С. Применение препаратов L-аргинина у больных с диабетической нефропатией и хронической болезнью почек //Consilium Medicum Ukraina .- 2013.- Том 7 .- №8 .- С. 32-37. 21. Топчий И.И., Кондаков И.И., Кириенко А.Н., Гридасова Л.Н., Бенько Е.Г. Экспериментальный атеросклероз и лейкоцитарный клиренс липидов при аллогенной трансплантации криоконсервированной плаценты /Проблема атеросклерозу як системноі патологіі: Матеріали науко-практ. конф. з міжн. участю, Харків, 20 березня 2014 року.-Харків,2014.-С.164. 22. I.Topchii, I. Kondakov, A. Kirienko, D. Kirienko, A. Popovich Clearance of lipids in rabbits with experimental atherosclerosis /82nd European Atherosclerosis Society Congress (EAS 2014), Madrid 31 may- 3 June 2014 Madrid - Atherosclerosis, 2014, Volume 235, Issue 2, P 181. 23. Топчій І.І., Кондаков І.І,, Кіріенко О.М. Вплив кріоекстракту плаценти людини на структурно-функціональний стан нирок щурів з го-строю або хронічною нирковою недостатністю //Український журнал нефрологіі та діалізу.-2014.-№ 3(43).-С.62-68. 24. Пыриг Л.А., Иванов Д.Д., Нетяженко В.З., Денисенко В.П.и др. World Kidney Day 2014 в Украине: искусство врачевания в области нефрологии и урологии //Здоров'я Украіни.-2014.-№6.-С.29-31. 25. Топчий И.И., Кириенко А.М., Зоренко Н. В., Бирюкова И.Т., Цыганков А.Н. Применение препарата "нефрофит" у больных мочекаменной болезнью //Артериальная гипертензия.-2014.-№ 4.-С.42-47. 26. Топчій І.І., Копиця М.П., Тверетінов О.Б., Кірієнко О.М., Аболмасов О.М., Герасименко Ж.М. Оцінка структурноі цілосності ендотелію та проявів патологічних змін у судинах при гострому коронарному синдромі у пацієнтів з хронічною хворобою нирок /Методичні рекомендаціі. - Київ, 2014.-19 с.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Фадєєнко Галина Дмитрівна

Перелік осіб-виконавців

Єфімова Н.В

Бенько О.Г.

Висоцька О.В.

Грідасова Л.М.

Кондаков І.І.

Кірієнко О.М.

Лащенко О.М.

Литвин Л.В.

Остапюк О.С.

Печерська А.І.

Попович А.С.

Семенових П.С.

Циганков О.І.

Шапкін А.С.

Щенявська О.М.

Щербань Т.Д.

Якименко Ю.С.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності