

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0215U006017

Державний реєстраційний номер: 0112U001097

Відкрита

Дата реєстрації: 23-01-2015



1. Етапи виконання

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 звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державна установа "Інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 04528465

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Адреса: просп. Постишева 2а, м. Харків, 61039

Телефон: (057) 370-90-95

E-mail: info@therapy.gov.ua

WWW: www.therapy.org.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Державна установа "Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої Національної академії медичних наук України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 04528465

Адреса: пр. Любові Малої, 2-а, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61039, Україна

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Телефон: 380573702818

Телефон: 380573703737

E-mail: therapy@amnu.gov.ua

WWW: https://therapy.org.ua/uk/

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

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 1040.3 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

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 (англ)

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 (укр)

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 пароксанази 1 (PON1) - методом з використанням параоксону; вміст метаболітів оксиду азоту - за реакцією Гріса; експресію 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 ниркової гемодинаміки проводилось ультразвуковим методом; кількісний аналіз циркулюючих ендотеліальних клітин 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 (МКАТ) фірми DAKO (Данія), Ready - 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), тенденцію 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 пароксанази-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 покращення 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 (англ)

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 paroxsanaza 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 method Hladovec 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), Ready-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 endothelialisation of vessels intima studied 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 paraoxanazy-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 endothelium of 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 subendothelial 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 НТІ: 76.29.36

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Тактика диференційованого лікування хворих на хронічну хворобу нирок на підставі вивчення стану судинної системи та функції нирок

Назва продукції (англ): Tactics of differentiated treatment of patients with chronic kidney disease on the basis of studying the state of the circulatory system and renal function

Очікувані результати: поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих

Галузь застосування: 85.11.1; 85.12.0

Опис продукції (укр): В науково-технічній 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:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.2015-12.2017

Виробник продукції: відділ нефрології

Споживачі продукції: кардіологи, терапевти, нефрологи

Перспективні ринки: Білорусь, Узбекистан

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Навчання персоналу

7. 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-української 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., Кириенко 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 України.-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 нефрології 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 біології 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. Топчий И.И., 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. 15. 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. 16. Топчий И.И., Денисенко В.П., Кириенко А.Н., Семеновых П.С., Щербань Т.Д., Якименко Ю.С., Гридасова Л.Н. Применение кардиоаргина 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. 17. Кондаков И.И., Топчий И.И., 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. 18. Топчий И.И., Тверетинов 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 гемостаз - 2013. - N1 (39). - С. 19-23. 19. 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. 20. 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. 21. Топчий И.И., Денисенко В.П., Кириенко А.Н., Семеновых П.С., Щербань Т.Д., Якименко Ю.С. Применение препаратов L-аргина у больных с диабетической нефропатией и хронической болезнью почек //Consilium Medicum Ukraina .- 2013.- Том 7 .- №8 .- С. 32-37. 22. 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 системної патології: Матеріали науко-практ. конф. з міжн. участю, Харків, 20 березня 2014 року.- Харків,2014.-С.164. 23. 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. 24. Топчий И.И., Кондаков И.И., Кірієнко О.М. Вплив кріоекстракту плаценти людини на структурно-функціональний стан нирок щурів з го-строю або хронічною нирковою недостатністю //Український журнал нефрології та діалізу.-2014.-№ 3(43).-С.62-68. 25. 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 України.-2014.-№6.-С.29-31. 26. 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. 27. Топчий И.И., Копица М.П., Тверетинов О.Б., Кірієнко О.М., Аболмасов О.М., Герасименко Ж.М. Оцінка структурної цілостності ендотелію та проявів патологічних змін у судинах при гострому коронарному синдромі у пацієнтів з

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 146

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Єфімова Н.В

Бенько О.Г.

Висоцька О.В.

Грідасова Л.М.

Кірієнко О.М.

Кондаков І.І.

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.

Керівник організації:

Фадєєнко Галина Дмитрівна

Керівники роботи:

Топчій Іван Іванович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.