

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U004184

Державний реєстраційний номер: 0108U001147

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Визначення поліморфізму гена адипонектину та його біохімічного фенотипу у хворих на цукровий діабет 2 типу за урахуванням детермінуючих патогенетичних ланок інсулінової резистентності

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ДУ "Інститут проблем ендокринної патології ім. В.Я.Данилевського АМН України"

Код за ЄДРПОУ: 02012131

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 700-45-38

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України

Код за ЄДРПОУ: 01896872

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

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, 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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 361.8
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Визначення поліморфізму гена адипонектину та його біохімічного фенотипу у хворих на цукровий діабет 2 типу за урахуванням детермінуючих патогенетичних ланок інсулінової резистентності

Назва роботи англійською:

Polymorphism of the adiponectin gene and their biochemical phenotype determination in relation to key pathogenic links of insulin resistance in patients with type 2 diabetes mellitus

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: поліморфізм гена адипонектину, рівні цього гормону в циркуляції, формування інсулінорезистентності у хворих на цукровий діабет (ЦД) 2 типу за урахуванням наявності та відсутності метаболічного синдрому. Мета роботи: визначення характеру одиничного нуклеотидного поліморфізму (SNP) гена адипонектину та його асоціації з рівнем гормону в циркуляції, як внеску до формування інсулінорезистентності та класичних чинників ризику атерогенезу, удосконалення алгоритму превентивної/реабілітаційної терапії ЦД 2 типу та його судинних ускладнень за урахуванням особливостей генотипу хворого. Методи дослідження: біохімічний, інструментальний, популяційно-генетичний, генеалогічний, молекулярно-генетичний, статистичний аналіз. У обстеженого загалом хворих на ЦД 2 типу за переважанням глікемічної суб/декомпенсації верифіковано виразну інсулінорезистентність та ознаки оксидативного стресу. Визначено диференційований внесок генетичної компоненти в залежності від локусу одиничного поліморфізму гена адипонектину (SNP +276G>T та +45T>G ADIPOQ) та наявного генотипу до формування діабетичного фенотипу інсулінорезистентності та чутливості до інсуліну за визначенням модулюючого впливу SNP гена ADIPOQ на рівень циркулюючого адипонектину. Доведено детермінуюче значення метаболічної дизрегуляції (глюко- та ліпотоксичності) для генезу гіпоадипонектиемії. У хворих на ЦД 2 типу верифіковано збереження визначальної ролі Q192R PON1 генотипу в патерні субстрат-залежної (діазоксон та параоксон) гідролізуючої активності антиоксидантного ферменту параоксонази. За використання молекулярно-генетичного і популяційно-статистичного аналізу зроблено висновок про те, що гомозиготність по кожному з досліджених одонуклеотидних поліморфізмів (+276G>T та +45T>G гена ADIPOQ, Q192R гена PON1) підвищує вірогідність розвитку ЦД 2 типу, а гетерозиготність формує підвищену стійкість до захворювання. Обґрунтована перспективність урахування внеску генетичної компоненти до формування діабетичного фенотипу, як засобу оптимізації патогенетично скерованої терапії.

Реферат англійською:

The objects of the investigation are: polymorphism of adiponectin gene, the level of this hormone in the circulation, the formation of insulin resistance for patients with type 2 diabetes mellitus (T2D) after the account of presence and absence of metabolic syndrome. The purpose of the work is to determine the character of single nucleotide polymorphism (SNP) of adiponectin gene and its association with the hormone level in the circulation, as well as the contribution into the formation of insulin resistance; to define classic risk factors of atherogenesis, improvement of algorithm of rehabilitation therapy of T2D, and its vascular complications after the account of patient's genotype features. Methods of investigation: biochemical, instrumental, population-genetic, molecular-genetic, statistic analysis. In the patients examined on T2D with predominance of glicemic decompensation the expressive signs of insulin resistance and oxidative stress were revealed. The differential contribution of genetic components was determined in dependence on locus of single nucleotide polymorphism of adiponectin gene (SNP +276G>T, +45T>G ADIPOQ) and present genotype in forming of diabetic phenotype of insulin resistance and in the sensitiveness to insulin on determination of the modulating influence of SNP gene of ADIPOQ on the level of circulatory adiponectin. Determinative value of metabolic disregulation (glicemic- and lipotoxity) for genesis of hyipoadiponectinemia was proved. In patients with T2D the preservation of determinative role of Q192R PON1 type

for the genotype in the pattern of substrate dependent (diazoxonase/paraoxonase) of hydrolytic activity of antioxidative enzyme of paraoxonase was verified. In the use of molecular-genetic and population-statistical analysis was made the conclusion that homozygosity on each of probed single nucleotide polymorphysm (+276G>T and +45T>G gene of ADIPOQ, Q192R of gene of PON1) promotes the authenticity of T2D development, and heterozygosity forms the increased resistance to the disease. The perspective of account of genetic components contribution to forming of diabetic phenotype, as the means of optimization of the pathogenesis directed therapy.

Індекс УДК: 575.1/.2, 575.22:616.379-008.64:612.349.8:576

Коди тематичних рубрик: 34.23

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Караченцев Юрій Іванович, Полторак Вікторія Віталіївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб зниження атерогенного ризику у хворих на цукровий діабет 2 типу за наявності метаболічного синдрому

Назва НТП англійською: Method for decrease in the atherogenous risk in type 2 diabetes mellitus patients with metabolic syndrome

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності лікування хворих

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В якості доповнюючої антидіабетичної терапії, яка спрямована на зниження атерогенного ризику, використовується адаптований варіант середземноморської дієти, яка включає суміш нерафінованої оливкової та соняшниквої олії у співвідношенні 1:1 та вживають злаки, рибу, бобові рослини, кисломолочні продукти, овочі та фрукти, притаманні місцевості мешкання, у співвідношенні, яке забезпечує надходження за добу 1000 ккал за рахунок вуглеводів, 600 ккал за рахунок жирів та 400 ккал за рахунок білків.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: за виникненням потреби

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: заклади практичної охорони здоров'я

Перспективні ринки: хворі на цукровий діабет 2 типу

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 10

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): Не визначено

Додаткова інформація: Використання способу

Назва НТП українською: Спосіб визначення ризику розвитку цукрового діабету 2 типу

Назва НТП англійською: Methods for defining the risk of developing type 2 diabetes

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності діагностики хворих

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Ризик розвитку цукрового діабету 2 типу серед етнічних українців визначають за допомогою генетичних маркерів. Як маркери використовують одонуклеотидний поліморфізм Q192R гену PON-1 або поліморфізм G276T гену ADPOQ, і в разі наявності гомозиготного генотипу роблять висновок про підвищений ризик виникнення цукрового діабету 2 типу.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: за виникненням потреби

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: заклади практичної охорони здоров'я

Перспективні ринки: особи з груп ризику щодо розвитку цукрового діабету 2 типу

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 40

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): Не визначено

Додаткова інформація: Використання способу

IX. Бібліографічний опис

1. Adiponectin gene polymorphism and type 2 diabetes mellitus in Ukrainian population [Text] / V. Poltorak, M. Gorshunskaya, Y. Karachentsev [et. al.] // Abstracts of the IDF 20th World Diabetes Congress, Montreal, 18-22 October, 2009. - Montreal, 2009. - P. 419; 2. Ассоциация полиморфизма Q192R гена PON-1 с сахарным диабетом 2 типа [Текст] / М. Ю. Горшунская, Ю. И. Караченцев, Л. А. Атраментова [и др.] // Пробл. эндокрин. патологии. - 2009. - № 4. - С. 5-11; 3. Горшунська, М. Ю. Циркуючі міжклітинні адгезивні молекули у хворих на цукровий діабет 2 типу за наявності метаболічного синдрому [Текст] / М. Ю. Горшунська // Пробл. эндокрин. патологии. - 2009.- № 3. - С.17-23; 4. Пат. 50681 U 29009 11392, UA МПК (2009) A61B 5/00.G01N 33/68. Спосіб визначення групи ризику розвитку цукрового діабету 2 типу [Текст] / Ю. И. Караченцев, М. Ю. Горшунська, Л. О. Атраментова [та ін.] (UA) ; ДУ "Інститут проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського АМН України" (UA). - u200911392 ; заявл. 09.11.09 ; опубл. 25.06.10, Бюл. № 12. - 8 с.; 5. Одонуклеотидний поліморфізм +276G>T гена адипонектина (APM1) у донорів Харькова [Текст] / Л. А. Атраментова, В. В. Полторак, М. Ю. Горшунская [и др.] // Цитология і генетика - 2010. - № 6. - С. 40-44.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Караченцев Юрій Іванович

Перелік осіб-виконавців

Алексеева Ірина Ігорівна

Атраментова Любов Олексіївна

Бурма Тетяна Юхимівна

Воропай Тетяна Іванівна

Гладких Олександр Іванович

Горшунська Мар'яна Юріївна

Грінченко Тамара Степанівна

Завадська Наталія Володимирівна

Караченцев Юрій Іванович

Кравчун Нонна Олександрівна

Левченко Тамара Петрівна

Лещенко Жанна Анатоліївна

Овсяннікова Тетяна Миколаївна

Опалейко Юлія Анатоліївна

Полторак Вікторія Віталіївна

Почерняев Артем Костянтинович

Романова Ірина Петрівна

Сидорова Ірина Василівна

Тижненко Тетяна Василівна

Хижняк Оксана Олегівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

