Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U001989

Державний реєстраційний номер: 0108U001791

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-02-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідити вікові морфо-функціональні особливості гісто-гематичних бар'єрів при експериментальному цукровому діабеті (електронномікроскопічне, ультрацитохімічне та імуногістохімічне дослідження)

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут геронтології АМН України"

Код за ЄДРПОУ: 01897908

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (44) 430-40-68

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6561020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 540

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідити вікові морфо-функціональні особливості гісто-гематичних бар'єрів при експериментальному цукровому діабеті (електронномікроскопічне, ультрацитохімічне та імуногістохімічне дослідження)

Назва роботи англійською:

Age-related morpho-functional peculiarities of Blood-Tissue Barriers under experimental diabetes according to the data of electron microscopy, ultracytochemistry and immunohistochemistry

Реферат українською:

Патогенетична сутність діабетичної ангіопатії зводиться до порушення міжклітинних та клітинно-матриксних взаємовідношень в гісто-гематичних бар'єрах, зниження інтенсивності цитохімічної реакції на лужну фосфатазу (маркерний фермент мікроциркуляторного русла), а також до ендотеліальної дисфункції, пов'язаної з деструкцією ендотеліальних клітин (ЕК), що призводить до їх апоптотичної (рідше - некротичної) загибелі. При цукровому діабеті відмічено збільшення апоптотичної загибелі клітин в усіх досліджених органах (підшлункова залоза, нирка, печінка, серце, мозок, аорта), при чому, в першу чергу і в більшому обсязі страждають ЕК. Процес апоптозу характеризується вираженою віковою залежністю - апоптотичний індекс суттєво збільшується з віком. Таким чином, апоптоз ЕК відіграє ключову роль у розвитку діабетичної мікро- та макроангіопатії, що відбувається значно інтенсивніше при старінні.

Реферат англійською:

Pathogenetic essence of diabetic angiopathy is characterized by a violation of intercellular and cell-matrix interactions in histo-hematic barriers, decreased intensity of cytochemical reaction of alkaline phosphatase (marker enzyme of microvasculature) and by endothelial dysfunction associated with the destruction of endothelial cells (EC), leading to apoptosis (rarely - necrotic) death. In diabetes mellitus an increase in apoptotic cell death in all studied organs (pancreas, kidney, liver, heart, brain, aorta) is noted, whereby in EC are affected to a greater extent affected EC. The process of apoptosis is characterized by a pronounced age dependence - apoptotic index significantly increased with age. Thus, EC apoptosis plays a key role in the development of diabetic micro- and macroangiopathy, which is significantly increased with aging.

Індекс УДК: 612;591.1, 611.81-018.81:612.67:615.277.3-092.9.259

Коди тематичних рубрик: 34.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Квітницька-Рижова Тетяна Юріївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб визначення морфо-функціональних порушень гісто-гематичних бар'єрів при цукровому діабеті

Назва НТП англійською: Method of determination of the morpho-functional disorders at blood-tissue barriers in diabetes

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Патогенетична сутність діабетичної ангіопатії зводиться до порушення міжклітинних та клітинно-матриксних взаємовідношень в ГГБ, зниження інтенсивності цитохімічної реакції на лужну фосфатазу, до ендотеліальної дисфункції, пов'язаної з деструкцією ендотеліальних клітин (ЕК). При діабеті відмічено збільшення апоптотичної загибелі клітин в усіх досліджених органах, в першу чергу і в більшому обсязі страждають ЕК. Апоптоз ЕК відіграє ключову роль у розвитку діабетичної мікро- та макроангіопатії, що відбувається значно інтенсивніше при старінні.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2011-2015

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: наукові та діагностичні заклади

Перспективні ринки: Україна, Росія, Білорусь

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

Kvitnitskaya-Ryzhova T.Yu., Malysheva S.P., Glukhovskiy P.V. Age-related Ultracytochemical Peculiarities of Alkaline Phosphatase and Ca2+-ATPase Activity in Blood-Thymus Barrier // Journal of Medical & Biological

Sciences.- Vol. 2, Issue 1.- 2008.- http://www.scientificjournals.org/journals2008/articles/1342.pdf. Квитницкая-Рыжова Т.Ю., Ступина А.С., Хаблак Г.В., Михальский С.А., Балла И.А., Топорова Е.К., Гулько Т.П. Возрастные особенности проявлений апоптоза в гисто-гематических барьерах разных органов при экспериментальном сахарном диабете // Пробл. старения и долголетия. - 2010. - Т.19, №4. - С. 631-638. Кліменко П.П., Тушинская Т.В. Возрастные изменения ультраструктуры печени при моделировании сахарного диабета // Український морфологічний альманах.- Т.6, №1.- С. 192-193. Ступина А.С., Квитницкая-Рыжова Т.Ю. Возрастные особенности ультраструктурных изменений стенки аорты при моделировании сахарного диабета // Український морфологічний альманах.- Т.6, №1.- С. 218-219. Квитницкая-Рыжова Т.Ю., Топорова Е.К., Гулько Т.П., Ступина А.С., Михальский С.А., Хаблак Г.В., Балла И.А., Мошеченко Е.Л. Возрастные ультраструктурные и ультрацитохимические особенности гисто-гематических барьеров ряда органов при экспериментальном сахарном диабете // Пробл. старения и долголетия. - 2010. - Т.19, №3. - С. 231(Б21). Ступина А.С., Хаблак Г.В., Квитницкая-Рыжова Т.Ю. Возрастные особенности ультраструктурных изменений стенки аорты при экспериментальном сахарном диабете // Пробл. старения и долголетия. - 2010. - Т.19, №3. - С. 253(Б68). Ступина А.С., Хаблак Г.В., Балла И.А., Топорова Е.К., Гулько Т.П., Мошеченко Е.Л. Возрастные особенности структуры и ультраструктуры почек при экспериментальном сахарном диабете // Пробл. старения и долголетия. - 2010. - Т.19, №3. - С. 254(Б69).

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Безруков Владислав Вікторович
д. мед. н.

Перелік осіб-виконавців

Балла Ірина Анатоліївна

Квітницька-Рижова Тетяна Юріївна

Малишева Світлана Петрівна

Михальський Сергій Анатолійович

Ступіна Олександра Семенівна

Хаблак Галина Віталіївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності