Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U006060

Державний реєстраційний номер: 0111U010491

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-01-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Визначення впливу стресу матерів на зміну чутливості до лептину як патогенетичної ланки розвитку ожиріння та остеопатій у їх нащадків (експериментальне дослідження)

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 проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02012131

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 700-45-38

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.): 1122.8

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Визначення впливу стресу матерів на зміну чутливості до лептину як патогенетичної ланки розвитку ожиріння та остеопатій у їх нащадків (експериментальне дослідження)

Назва роботи англійською:

The determination of the maternal stress influence upon the sensitivity to leptin as the link of the obesity and osteopathies pathogenesis in offspring (experimental study)

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: експериментальні тварини (щури) - нащадки різного віку, отримані від інтактних та гестаційно стресованих матерів. Мета дослідження: встановити наявність змін впливу лептину на споживання їжі, структурно-функціональний стан ендокринних залоз та гістологічну будову трубчастих кісток у статевозрілих тварин, стресованих в ембріональному періоді; визначити асоційованість синдрому зміни чутливості до лептину центрів нейроендокринної регуляції та периферичних тканин у нащадків гестаційно стресованих матерів з розвитком у них ожиріння та остеопатій. Методи дослідження: патофізіологічні, гістологічні, гравіметричні, морфометричні, імуноферментні, статистичні. Встановлено, що соціально-емоційний стрес матерів у першій третині вагітності призводить до народження нащадків зі зниженою масою тіла та низьким рівнем лептину в плазмі крові. В репродуктивному віці таким нащадкам притаманні високий темп зростання маси тіла та розвиток ожиріння, пов'язаного з формуванням "економного типу" енерговитрат у цих тварин. Шляхом уведення екзогенного аналогу лептину нащадкам гестаційно стресованих матерів встановлена наявність у них лептинорезистентності з боку гіпоталамічних центрів регуляції енергозабезпеченості організму, що проявляється відсутністю анорексогенних ефектів при гіперпролактинемії. В той же час гіперпролактинемія не віддзеркалюється на чутливості до цитокіну таких периферичних тканин, як хрящова та кісткова, про що свідчить потенціюючий вплив лептину на репаративні ефекти естрогенів по відношенню до трубчастих кісток у оваріектомованих нащадків за умов сумісного введення естрогенів та лептину. В роботі також доведений підсилюючий вплив на лептинорезистентність гіпоталамічних структур та розвиток ожиріння надлишкового надходження фруктози в організм стресованих нащадків. Отримані результати експериментально обґрунтовують необхідність розробки заходів по профілактиці гестаційного стресу матерів, як першопричини ожиріння та остеопатій у нащадків, а також впровадження визначення рівня лептину при народженні для відокремлення груп ризику розвитку вказаних патологій. Галузь використання: неонатологія, педіатрія, ендокринологія, терапія, сімейна медицина.

Реферат англійською:

Object of research - experimental animals (rats) - offspring of different ages obtained from intact and gestational stressed mothers. Purpose - to establish the existence of changes effect in leptin on food intake, structure and function state of the endocrine glands and histological structure of tubular bones in adult animals , which stressed during the embryonic period; determine the association of the syndrome changes in sensitivity to leptin neuroendocrine regulation centers and peripheral tissues in the offspring of stressed mothers with gestational development of their obesity and Osteopaths. In work we used pathophysiological, histological, gravimetric, morphometric, immuno, statistical methods. Equipment used: different accuracy class scales, centrifuges, thermostats, microtomes, light microscope "Primo Star" with the camera Canon G 10. It was found that the socio-emotional stress of mothers in the first trimester of pregnancy leads to the birth of offspring with underweight and low plasma leptin. At the reproductive young age of offspring inherent in such a high growth rate of body mass and obesity associated with the formation of "economic type" energy expenditure in these animals. By the injection of exogenous leptin analog to offspring of gestational stressed mothers determined that they have leptin resistance by the hypothalamic centers of regulating the body's energy security, which is manifested through otsutstivie

anorexia-gene effects in hyperprolactinemia. At the same time, hyperprolactinaemia not affect on sensitivity to the cytokine peripheral tissues such as cartilage and bone, as evidenced by potentiating effect of leptin on the reparative effects of estrogens with respect to the tubular bone in ovariectomized offspring when co-administered estrogen, and leptin. In this paper it proves also enhances the effect on the development of obesity excess revenues of fructose in the body of stressed offspring. The results obtained experimentally substantiate the need for measures to prevent gestational stress of mothers as the cause of obesity and osteopathy in the offspring, as well as the injection of the definition of leptin levels at birth to allocate risk groups for development of these pathologies. Scope: neonatology, pediatrics, endocrinology, internal medicine, family medicine.

Індекс УДК: 616.43; 616-008.9; 616.39, 616.45-001./.3:612. 65:613.25+615.825

Коди тематичних рубрик: 76.29.37

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сергієнко Лоріана Юріївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб моделювання гіпертрофічного ожиріння гіпоталамічного генезу з ознаками лептинорезистентності

Назва НТП англійською: Method of modeling hypertrophic obesity of hypothalamic genesis with signs of leptinresistance

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Педіатрія, терапія, ендокринологія, неонатологія, гінекологія, ортопедія, сімейна медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Для моделювання гіпертрофічного ожиріння гіпоталамічного генезу з ознаками лептинорезистентності нащадків гестаційно стресованих самиць у віці 2-х місяців піддають навантаженню фруктозою через вживання 10% розчину в режимі ad libitum протягом 14 діб.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: за виникненням потреби

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: науково-дослідні лабораторії

Перспективні ринки: науково-дослідні лабораторії

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 10

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): Не визначено

Додаткова інформація: Використання способу

IX. Бібліографічний опис

1. Сергієнко, Л. Ю. Віддалені наслідки впливу стресу матерів у першій третині вагітності на структурно-функціональні характеристики підшлункової залози дорослих нащадків / Л. Ю. Сергієнко // Пробл. ендокрин. патології. - 2012. - № 4. - С. 85-89; 2. Динаміка структурних змін підшлункової залози при тривалому експериментально індукованому гіпопінеалізмі / Л. О. Бондаренко, Л. Ю. Сергієнко, Г. М.

Черевко, Т. В. Міщенко // Пробл. ендокрин. патології. - 2014. - № 2. - С. 57-64; 3. Лептинорезистентність як причина відсутності змін харчової поведінки при гіперлептинемії та ожирінні у самиць щурів - нащадків гестаційно стресованих матерів / Л. Ю. Сергієнко, О. В. Перець, Н. Ю. Селюкова [та ін.] // Пробл. ендокрин. патології. - 2014. - № 3. - С. 73-80; 4. Сергиенко, Л. Ю. Ранний онтогенез - критический период для "программирования" эндокринных и гормонально-зависимых патологий во взрослой жизни / Л. Ю. Сергиенко // Клініч. та експерим. патологія. - 2014. - Т. 13, № 3. - С. 224-230.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Караченцев Юрій Іванович

Перелік осіб-виконавців

Бастригіна Алла Олександрівна

Бондаренко Тетяна Вікторівна

Бурма Тетяна Юхимівна

Завадська Наталія Володимирівна

Маракіна Ганна Володимирівна

Перець Олена Вікторівна

Селюкова Наталія Юріївна

Сергієнко Лоріана Юріївна

Сидорова Ірина Василівна

Толмачова Любовь Миколаївна

Черевко Ганна Миколаївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

