Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U003168

Державний реєстраційний номер: 0114U003015

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчити ремоделювання кісткової тканини тіл хребців та структурну організацію міжхребцевих дисків в умовах остеопорозу, обтяженого дією несприятливих екологічних чинників

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут патології хребта та суглобів ім.проф.М.І.Ситенка АМН України

Код за ЄДРПОУ: 02012214

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 700-12-27

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): 6561040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 560.5

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчити ремоделювання кісткової тканини тіл хребців та структурну організацію міжхребцевих дисків в умовах остеопорозу, обтяженого дією несприятливих екологічних чинників

Назва роботи англійською:

To study the remodelling of bone tissue of vertebraes and structure of intervertebral disc at osteoporosis and under influence ecological factors

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - перебудова хребтового рухового сегмента поперекового відділу хребта після впливу свинцю та гіпотермії; вплив на метаболічні показники. Мета роботи - дослідити вплив свинцю та гіпотермії на структурну організацію складових хребтового сегмента поперекового відділу хребта щурів з овариоектомією та без неї, а також метаболічні показники організму. Методи дослідження - гістологічні, електронномікроскопічні, цитологічні, біохімічні, кісткова денситометрія, статистичні. Розроблено на щурах модель загальної легкої гіпотермії (зниження температури тіла склало 2,3 °С) та вивчено вплив низького рівня свинцю на щурів молодого та старечого віку. Виявлено, що гіпотермія негативно впливає на стан стромальних клітин кісткового мозку: пригнічує проліферативну активність та здатність утворювати in vitro клітинні колонії. Гіпотермія призводить до негативних змін, виражених у різній мірі, у складових хребтового рухового сегмента, а також сприяє пригніченню метаболізму мінеральної та органічної складових кісткової та хрящової тканини. Вплив свинцю викликає затримку розвитку скелета щурів з 4 тижня експерименту. Низькорівневий вплив свинцю викликає дегенеративні порушення у міжхребцевому диску, особливо у молодих тварин, та усугубляється у разі остеопорозу. У щурів після дії свинцю встановлено зниження мінеральної щільності, внаслідок зменшення площі губчастої кістки, товщини трабекул, кількості трабекул та збільшенням відстані між кістковими трабекулами. Виявлені дегенеративні порушення у всіх відділах міжхребцевого диска щурів. За результатами дослідження метаболічних показників встановлено пригнічення метаболізму органічних складових сполучної тканини.

Реферат англійською:

The object of study was the restructuring of the spinal motion segment of the lumbar spine after lead exposure and hypothermia; impact on metabolic parameters. Purpose was to investigate the effect of lead and hypothermia on the structural organization of the components of the spinal segment of the lumbar spine of rats with and without ovariectomy, and metabolic parameters of the organism. Research methods were histological, electron microscopy method, cytological, biochemical, bone densitometry method, statistical. The model of general mild hypothermia in rats was developed (decreased body temperature was 2,3 °C), and studied the effect of low levels of lead in the young and aged rats. It was found that hypothermia adversely affecting the bone marrow stromal cells suppress the proliferative activity and the ability to form colonies in vitro cell. Hypothermia leads to negative changes, expressed in varying degrees, in the components of the spinal motion segment, and helps to suppress the metabolism of mineral and organic components of bone and cartilage. Exposure to lead causes a delay in skeletal development in rats with 4 weeks of the experiment. Low-level lead causes degenerative disorders in the intervertebral discs, especially in young animals, and is exacerbated in the case of osteoporosis. In rats after exposure to lead ascertained mineral density reduction due to reduction of the area of trabecular bone, trabecular thickness, trabecular number and increasing the distance between the bone trabeculae. Degenerative disorders in all parts of the intervertebral disc of rats were showed. According to the study of metabolic parameters set inhibition of metabolism of organic components of the connective tissue.

Індекс УДК: 616.72, 616-092.9:616.721.1:612.014.4:591.4

Коди тематичних рубрик:76.29.40.11

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Дєдух Нінель Василівна

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Бенгус Л.М. Ультраструктура губчатой костной ткани молодых и старых крыс в условиях общей легкой гипотермии / Л.М. Бенгус, Н.В. Дедух, Д.М. Пошелок // Проблеми остеології. - 2014. - Т. 17, № 1. - С. 3-8. Влияние холодового воздействия на температуру тела крыс молодого и предстарческого возраста / Д.М. Пошелок, С.В. Малышкина, О.А. Никольченко, В.В. Вельяминова // Український морфологічний альманах. - 2014. - Т. 12, № 2. - С. 69-72. Дедух Н.В. Моделирование и ремоделирования кости (литературный обзор) / Н.В. Дедух, Д.М. Пошелок, С.В. Малышкина // Український морфологічний альманах. - 2014. - Т. 12, № 1. - С. 107-111. Пошелок Д.М. Влияние гипотермии на ремоделирования трабекулярной кости крыс / Д.М. Пошелок, Н.В. Дедух, С.В. Малышкина: сб. статей по материалам XXXIII международной науч.-практ. конф. ["Современная медицина: актуальные вопросы"] (9 июля 2014 г.) / НП "СибАК". - Новосибирск: СибАК, 2014. - № 7 (33). - С. 70-85. Пошелок Д.М. Вплив охолодження та гіпотермії на структурно-метаболічні характеристики кістки (літературний огляд) / Д.М. Пошелок, Н.В. Дєдух, С.В. Малишкіна // Криобиология и криомедицина. - 2014. - Т. 24, № 4. - С. 1-13. Пошелок Д.М. Особенности колониеобразования мезенхимальных стромальных клеток костного мозга крыс после гипотермии / Д.М. Пошелок, С.В. Малышкина, О.А. Никольченко // Universum: медицина и фармакология: электрон. научн. журнал. - Новосибирск, 2014. - № 10 (11). - Режим доступа: url: http://7universum.com/ru/med/archive/item/1647. Мальцева В.Е. Влияние ацетата свинца на минеральную плотность костной ткани молодых крыс / В.Е. Мальцева: зб. наук. праць за матеріалами Всеукр. наук.-практ. конференції ["Сучасні дослідження в ортопедії та травматології"] (Харків, 30-31 жовтня). - Харків, 2014. - С. 167-168. Мальцева В.Е. Влияние свинца на дугоотросчатые суставы молодых крыс / В.Е. Мальцева: зб. тез доповідей наук.-практ. конф. ["Морфологічні дослідження - виклики сучасності"] (Суми, 22-23 квітня 2015 р.). - Сумський державний університет, - С. 32-35. Мальцева В.Є. Вікові особливості остеометричних параметрів тіл хребців щурів після впливу свинцю / В.Є. Мальцева // Вісник проблем біології і медицини. - 2015. - Вип. 4, Т.1 (124) - С. 115-119. Морфологическая характеристика остеоцитов компактной кости у старых крыс после индуцированной общей легкой гипотермии / С.В. Малышкина, Л.М. Бенгус, О.А. Никольченко, И.В. Вишнякова: мат. VI конгресу анатомів, гістологів, ембріологів та топографоанатомів України (Запоріжжя, 16-18 вересня 2015 р.) // Зб. наук. праць ДЗ "ЗМАПО МОЗ України". - 2015. - Вип. 82, т. 2, кн. 1. - С. 112-120. Мінеральний склад компактної кістки у щурів після змодельованої легкої гіпотермії / С.В. Малишкіна, Д.М. Пошелок, О.А. Нікольченко, В.В. Вельямінова, О.А. Батурін, Л.П. Фоміна: мат. наук.-практ. конф. ["Фундаментальні науки - практичній медицині: морфо-функціональні методи дослідження онтогенетичних перетворень, фізіологічних та метаболічних процесів, змодельованих патологічних станів, при захворюваннях внутрішніх органів"], присвяченій 75-річчю з Дня народження професора Шутки Богдана Васильовича (Івано-Франківськ-Яремче, 30 вересня-1 жовтня 2015 р.) // Галицький лікарський вісник. - 2015. - Т. 22, № 3, ч. 2. - С. 68-73. Вплив легкої гіпотермії на здатність

стовбурових стромальних клітин кісткового мозку щурів формувати колонії in vitro / С.В. Малишкіна, Д.М. Пошелок, О.А. Нікольченко, І.В. Вишнякова, К.М. Самойлова // Журнал клинических и экспериментальных медицинских исследований. - 2015. - Т. 3, № 3. - С. 491-498. Структурно-метаболічні характеристики кістки та хряща під впливом гіпотермії (огляд літератури) / С.В. Малишкіна, Н.В. Дєдух, І.В. Вишнякова, Д.М. Пошелок, К.М. Самойлова // Ортопедия, травматология и протезирование. - 2016. - № 1. - С. 124-133. Вплив загальної гіпотермії на мінеральну щільність кісткової тканини тіл хребців оваріоектомованих щурів / С.В. Малишкіна, О.А. Нікольченко, І.В. Вишнякова, Д.М. Пошелок // Вісник проблем біології і медицини. - 2016. - Вип. 2, Т. 1 (128). - С. 60-64. Бенгус Л.М. Ремоделирование губчатой кости старых крыс на фоне общей легкой гипотермии / Л.М. Бенгус, Н.В. Дедух, Д.М. Пошелок: зб. наук. праць Всеукраїнської наук.-практ. конф. ["Сучасні дослідження в ортопедії та травматології"] (Другі наукові читання пам'яті академіка О.О. Коржа) (Харків, 30-31 жовтня 2014 р.) / МОЗ України, НАМН України, ДУ "ІПХС ім. проф. М.І. Ситенка НАМН України", ВГО "Українська асоціація ортопедів-травматологів". - Харків, 2014. - С. 122-125. Пошелок Д.М. Дослідження in vitro особливостей колонієутворення мезенхімальних стромальних клітин кісткового мозку щурів після холодової дії / Д.М. Пошелок, К.М. Самойлова: зб. тез IV з'їзду Українського товариства клітинної біології з міжнародним представництвом (Ужгород, 17-20 вересня 2014 р.) / ВГО "Українське товариство клітинної біології", Інститут клітинної біології НАН України, ДВНЗ "Ужгородський національний університет". - Ужгород, 2014. - С. 104. Структурные изменения костной ткани после индуцированной гипотермии / С.В. Малишкіна, Д.М. Пошелок, О.А. Нікольченко, В.В. Вельямінова, І.В. Вишнякова: зб. тез доповідей наук.-практ. конф. ["Морфологічні дослідження - виклики сучасності"] (Суми, 23-24 квітня 2015 р.) / МОЗ України, МОН України, Сумський державний університет (медичний інститут). - Суми: СДУ, 2015. - С. 93-95. Мальцева В.Є. Вплив свинцю та вміст колагенів у між хребцевому диску та губчастій кістковій тканині тіл хребців щурів різного віку / В.Є. Мальцева // Вісник проблем біології і медицини. - 2016. - Вип. 3, Т. 1 (131). - С. 211-215. Мальцева В.Є. Вплив свинцю на клітини кісткової тканини тіл хребців щурів на фоні остеопорозу / В.Є. Мальцева // Вісник проблем біології і медицини. - 2016. - Вип. 2, Т. 3. - С. 265-269. Мальцева В.Є. Вплив свинцю на структурно-функціональний стан кісткової тканини хребта щурів на фоні остеопорозу / В.Є. Мальцева // Фундаментальні проблеми медицини та біології - 2016. - № 1 (127). - P. 4-7. Maltseva V.E. Osteometric parameters of rat spine vertebrae with osteoporosis after lead exposure / V.E. Maltseva // Osteoporosis International. - 2016. - Vol. 27. - Suppl. 1. - P. 644.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Корж Микола Олексійович

Перелік осіб-виконавців

Батура Інна Олександрівна

Бенгус Людмила Михайлівна

Васильцова Людмила Анатоліївна

Вишнякова Ірина Вікторівна

Дєдух Нінель Василівна

Котлярова Вікторія Євгенівна

Малишкіна Світлана Володимірівна

Мальцева Валентина Євгенівна

Мельник Вікторія Валентинівна

Нікольченко Ольга Анатоліївна

Пошелок Денис Михайлович

Туляков Владислав Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

