

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U102134

Державний реєстраційний номер: 0116U008928

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Обґрунтування основних характеристик експериментальних моделей нейропатологічних синдромів та вивчення проявів нейропатологічних синдромів за умов застосування факторів фізичної природи – впливу імпульсним магнітним полем та електродами постійного струму.

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010801

Місцезнаходження: Валіховський провулок, буд. 2, м. Одеса, Одеська обл., 65082, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380487233324, 380487233567, 380487178905

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Одеський національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010801

Місцезнаходження: Валіховський провулок, буд. 2, м. Одеса, Одеська обл., 65082, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380487233324

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 30
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Епігенетичні механізми реалізації дії фізичних факторів на структури головного мозку та гомеостаз

Назва роботи англійською:

Epigenetic mechanisms of physical factors action upon brain structures and homeostasis

Реферат українською:

Об'єктом дослідження були 239 статевозрілих білих щурів лінії Вістар. Мета етапу роботи - визначення патогенетичних механізмів епілептичного синдрому на тлі транскраніального подразнення постійним струмом (ТППС) мозочка та кори мозку та обґрунтування умов досягнення виразного протисудомного впливу. Встановлено, що ТППС мозочка незалежно від полярності електрода викликає протисудомні впливи на моделі пентиленететразол (ПТЗ)-індукованого кіндлінгу. На моделі максимальних електрошокових судом встановлено відмінності динаміки розвитку протисудомних впливів за умов застосування катоду та аноду. Визначено роль старої кори мозочка (долька VI) у реалізації протисудомних впливів та потенціювання їх акситинібом – блокатором тирозин-кінази B. Визначено проепілептогенну дію наночасточок срібла. Встановлено роль p-рецепторів, які активуються пероксисомальним проліфератором (PPAR α), у розвитку протиепілептичних ефектів.

Реферат англійською:

The object of the study was 239 sexually mature white Wistar rats. The purpose of the work was to determine the pathogenetic mechanisms of epileptic syndrome during Transcranial direct current stimulation (TDCS) of the cerebellum and cerebral cortex and to study the conditions for achieving a pronounced anticonvulsant action. It was found that the TDCS of the cerebellum, regardless of the polarity of the electrode, causes anticonvulsant effects in the model of pentylenetetrazole (PTZ) -induced kindling. On the model of maximum electroshock seizures, differences in the dynamics of the development of anticonvulsant effects were established under conditions of using the cathode and anode. The role of the old cerebellar cortex (lobule VI) in the implementation of anticonvulsant effects and their potentiation with axitinib, a tyrosine kinase B blocker, was determined. The proepileptogenic effect of silver nanoparticles was revealed. The role of peroxisomal proliferator-activated receptors (PPAR α) in the development of antiepileptic effects has been shown.

Індекс УДК: 61:577.3, 612.082:57.043:612.017

Коди тематичних рубрик: 76.03.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Годлевський Леонід Семенович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Епігенетичні механізми реалізації дії фізичних факторів на структури головного мозку та гомеостаз

Назва НТП англійською: Епігенетичні механізми реалізації дії фізичних факторів на структури головного мозку та гомеостаз

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Об'єктом дослідження були 239 статевозрілих білих щурів лінії Вістар. Мета етапу роботи – визначення патогенетичних механізмів епілептичного синдрому на тлі транскраніального подразнення постійним струмом (ТППС) мозочка та кори мозку та обґрунтування умов досягнення виразного протисудомного впливу. Встановлено, що ТППС мозочка незалежно від полярності електрода викликає протисудомні впливи на моделі пентилентетразол (ПТЗ)-індукованого кіндлінгу. На моделі максимальних електрошокових судом встановлено відмінності динаміки розвитку протисудомних впливів за умов застосування катоду та аноду. Визначено роль старої кори мозочка (долька VI) у реалізації протисудомних впливів та потенціювання їх акситинібом – блокатором тирозин-кінази B. Визначено проепілептогенну дію наночасточок срібла. Встановлено роль p-рецепторів, які активуються пероксисомальним проліфератором (PPAR α), у розвитку протіепілептичних ефектів.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2021

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

- 1) Godlevsky L.S., Shandra O.O., Pervak M.P., Shandra A.A. Diazepam and electrical stimulation of paleocerebellar cortex inhibits seizures in pentylenetetrazol kindled rats // Acta Neurobiol. Exp. – 2020.- Vol.80, N3.- P. 322-330. DOI: 10.21307/ane 2020 02
- 2) Godlevsky L.S., Martsenyuk V.P., Shakun K.S., Tatarchuk T.V., Prybolovets K.O., Kalinichenko L.F., Karpinski M., Gancarczyk T. Information System for Early Diabetic Retinopathy Diagnostics based on Multiscale Texture Gradient Method. Conference Proceedings, London United Kingdom Apr 23-24, 2020, Part VII, P. 1149-1152.
- 3) Godlevsky L. S., Pervak M.P. Peroxisomal Proliferator-Activated α -Receptors: Participation in the anti-seizure effects of transcranial direct current stimulation of the cerebellum. Neurophysiology.- 2019.- Vol. 51, No. 1. - P.25-28 <https://doi.org/10.1007/s11062-019-09786-9>

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Вастьянов Руслан Сергійович
д. мед. н.

Перелік осіб-виконавців

Біднюк Катерина Анатоліївна
(к.мед.н.)

Годлевський Леонід Семенович
(д.мед.н.)

Мандель Олександр Володимирович
(к.ф.-м.н.)

Ненова Оксана Миколаївна
(к.мед.н.)

Первак Михайло Павлович

Пономаренко Андрій Іванович
(к.мед.н.)

Пошивак Олеся Богданівна
(к.мед.н.)

Приболовець Тетяна Володимірівна

Сон Ганна Олександрівна

Татарчук Тетяна Вікторівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Криштальова Надія Миколаївна

Телефон

+38 (097) 587-58-71

Реєстратор

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

