

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U101243

Державний реєстраційний номер: 0118U003042

Відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2021



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчити порушення центральних медіаторно-метаболических механізмів пластичності мозку при алкогольній залежності та розробити методи їх корекції

Початок етапу: 01-2018

Закінчення етапу: 12-2020

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державна установа "Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02012148

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Адреса: вулиця Академіка Павлова, 46, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61068, Україна

Телефон: 380577383387

E-mail: inpn@ukr.net

E-mail: mscience@inpn.org.ua

WWW: <https://inpn.org.ua/>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія медичних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00061125

Адреса: вул. Герцена, буд. 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380444893981

E-mail: amn1@ukr.net

WWW: <http://www.amnu.gov.ua>

Назва організації: Державна установа "Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02012148

Адреса: вулиця Академіка Павлова, 46, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61068, Україна

Підпорядкованість: Національна академія медичних наук України

Телефон: 380577383387

E-mail: inpn@ukr.net

E-mail: mscience@inpn.org.ua

WWW: <https://inpn.org.ua/>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6561040

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 685.9 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Вивчити порушення центральних медіаторно-метаболических механізмів пластичності мозку при алкогольній залежності та розробити методи їх корекції

Назва роботи (англ)

To study impairments of central transmitter-metabolic mechanisms of the brain plasticity in alcohol dependence and to develop methods for their correction

Реферат (укр)

Звіт про НДР – 152 стор., 21 рис., 22 табл., 1 додаток, 147 джерел. АЛКОГОЛЬНА ЗАЛЕЖНІСТЬ, НЕЙРОПЛАСТИЧНІ, НЕЙРОФІЗІОЛО-ГІЧНІ, НЕЙРОМЕДІАТОРНІ, НЕЙРОТРОФІЧНІ, ГОРМОНАЛЬНІ МЕХАНІЗМИ, ФІЗИЧНЕ НАВАНТАЖЕННЯ, НІТРОПРУСИД НАТРІЮ. Об'єкт дослідження – 222 лабораторних щура. Мета – вивчити лімбіко-неокортикальні, центральні та периферійні медіаторно-гормональні та нейротрофічні механізми функціональних змін нейрональної пластичності у щурів з алкогольною залежністю та розробити підходи щодо їх корекції. Методи – нейроетологічні, нейрофізіологічні, біохімічні, математичні. Перелік засобів вимірювальної техніки – додаток А. У щурів з алкогольною залежністю на системному та медіаторно-гормональному рівнях виявлено нейропластичні перебудови механізмів регуляції функціональної активності мозку з послабленням гальмівних процесів. Встановлено, що порушення різних ланок катехоламінергічної, ГАМК-ергічної, нейростероїдної, нейротрофічної систем головного мозку підтримують алкогольну залежність та розлади емоційних і когнітивних функцій. Показано значення базового рівня тривожності у формуванні алкогольної залежності. Доведено, що дозоване фізичне навантаження та інтраназальне введення донатору оксиду азоту – нітропрусида натрію сприяють позитивним перебудовам нейрохімічних механізмів пластичності, пригнічують потяг до алкоголю, відновлюють або компенсують функції мозку в залежності від дії корегуючого фактору та рівня тривожності. Дозоване фізичне навантаження сприяє покращенню когнітивних процесів на базі відновлення функцій BDNF. Корекція тривожності зумовлена специфічною глюкокортикоїдною регуляцією гальмівних та

нейротрофічних процесів у мозку.

Реферат (англ)

Code NAMN.MP.6F.18 ALCOHOLIC DEPENDENCE, NEUROPLASTIC, NEUROPHYSIOLOGICAL, NEUROMEDIATORY, NEUROTROPHIC, HORMONAL MECHANISMS, EXERCISE, SODIUM NITROPRUSSIDE Object of study - 222 laboratory rats. Objective - to study limbic-neocortical, central and peripheral mediator-hormonal and neurotrophic mechanisms of functional changes in neuronal plasticity in rats with alcohol dependence and to develop approaches for their correction. Methods - neuroethological, neurophysiological, biochemical, mathematical. List of measuring equipment - Annex A. In rats with alcohol dependence at the systemic and mediator-hormonal levels, neuroplastic rearrangements of the mechanisms of regulation of functional brain activity with weakening of inhibitory processes were revealed. It is established that disturbances of various parts of catecholaminergic, GABA-ergic, neurosteroid, neurotrophic systems of the brain support alcohol dependence and emotional and cognitive disfunctions. The value of the basic level of anxiety in the formation of alcohol dependence is shown. It is proved that dosed physical activity and intranasal administration of nitric oxide donor - sodium nitroprusside promote positive changes in neurochemical mechanisms of plasticity, suppress the craving for alcohol, restore or compensate for brain function depending on the action of the corrective factor and the level of anxiety. Dosed physical load promotes improving cognitive processes based at the restoration of BDNF functions. Correction of anxiety is conditioned by specific glucocorticoid regulation of inhibitory and neurotrophic processes in the brain.

Індекс УДК: 616.9, 616.831-616.89-008.441.13-037-008.9:001.8

Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.50

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Спосіб корекції синдрому відміни алкоголю в експерименті

Назва продукції (англ): Method of correction of alcohol withdrawal syndrome in the experiment

Очікувані результати: Технології

Галузь застосування: Медицина, а саме: наркологія

Опис продукції (укр): Спосіб корекції синдрому відміни алкоголю в експерименті включає застосування фармації для впливу на функціональні та метаболічні процеси у мозку тварин (лабораторних щурів), де в якості лікарського препарату використовується нітропрусид натрію в дозі 8 мг/кг маси тіла тварини двічі на добу. Нітропрусид натрію не містить допоміжних складових та вводиться в якості донатору оксиду азоту. Його вводять інтраназально по 10 мкл, що забезпечує проходження ліків саме до клітин мозку, мінуючи гематоенцефалічний бар'єр. Всього здійснюють 5 введень.

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 01.2018-12.2020

Виробник продукції: ДУ ІНПН НАМН України

Споживачі продукції: Лікарі-наркологи

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: Отримано патент

Форми та умови передачі продукції: Продаж ліцензії

7. Бібліографічний опис

Патент № 129296, МПК G09B 23/28, A61K 33/08, A61P 25/32. Спосіб корекції синдрому відміни алкоголю в експерименті / Берченко О. Г., Тіткова А. М., Весе-ловська О. В., Шляхова Г. В., Пріходько О. О. / заявник та патентовласник ДУ ІНПН

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 152

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Веселовська Олена Валеріївна

Пріходько Олена Олександрівна

Тіткова Анна Маратівна (к. б. н., пров.н.с.)

Шляхова Анна Володимирівна

Керівник організації:

Лінський Ігор Володимирович (д. мед. н., професор)

Керівники роботи:

Берченко Ольга Григорівна (д. б. н., професор)

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.