

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЇ ТА ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ**



**VI науково-практична internet-конференція
з міжнародною участю**

**«МЕХАНІЗМИ РОЗВИТКУ ПАТОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ І
ХВОРОБ ТА ЇХ ФАРМАКОЛОГІЧНА КОРЕКЦІЯ»**

**16 листопада 2023 р.
ХАРКІВ – Україна**

**MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF PHYSIOLOGY AND PATHOLOGICAL PHYSIOLOGY**



**VIth scientific and practical
internet-conference for the international participation**

**«MECHANISMS OF PATHOLOGICAL PROCESSES
DEVELOPMENT AND DISEASES,
THEIR PHARMACOLOGICAL CORRECTION»**

**November 16, 2023
KHARKIV – Ukraine**

УДК 615.1:616 (043.2)

Редакційна колегія: Заслужений діяч науки і техніки України, проф. Котвіцька А. А., проф. Владимірова І. М., проф. Кононенко Н. М.

Укладачі: проф. Рибак В. А., доц. Селюкова Н. Ю.

Посвідчення № 556 Державної наукової установи «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» від 19.12.2022 р.

Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їх фармакологічна корекція : матеріали VI науково-практичної internet-конференції з міжнародною участю, м. Харків, 16 листопада 2023 р. Х. : НФаУ, 2023, 520 с.

Збірник містить матеріали VI науково-практичної internet-конференції з міжнародною участю «Механізми розвитку патологічних процесів і хвороб та їх фармакологічна корекція». В матеріалах конференції розглянуто сучасні проблеми медицини і фармації: молекулярні основи патології, клітинні та гуморальні механізми розвитку захворювань; роль генетичних факторів у патогенезі захворювань; механізми розвитку патологічних процесів і хвороб; вікова патофізіологія; проблемні аспекти хвороб цивілізації; клінічна патофізіологія; питання викладання патофізіології; експериментальна терапія найбільш поширених захворювань; фармакологічна корекція патологічних процесів; проблеми та перспективи створення лікарських препаратів різної спрямованості дії; інформаційні технології і автоматизація наукових досліджень з розробки лікарських засобів; створення нутрицевтичних засобів та виробів медичного призначення; маркетингові дослідження сучасного фармацевтичного ринку; нанотехнології у фармації; таргетна терапія захворювань людини; трансляційна медицина; новітні технології діагностики та лікування; біомедичні технології; вплив сучасних технологій на здоров'я людини; актуальні питання фізичної реабілітації та сучасні технології збереження здоров'я людини; ментальне здоров'я та інновації у медико-психологічній реабілітації військовослужбовців в умовах воєнного стану; глобальні проблеми громадського здоров'я.

Для широкого кола наукових і практичних працівників медицини та фармації.

UDC 615.1:616 (043.2)

Editorial board: Honored worker of science and technology of Ukraine, prof. Kotvitska A. A., prof. Vladymyrova I. M., prof. Kononenko N. M.

Compilers: prof. Rybak V. A., assoc. prof. Seliukova N. Yu.

Certificate № 556 of the State scientific organization «Ukrainian Institute of Scientific and Technical Expertise and Information» dated 19.12.2022.

Mechanisms of pathological processes development and diseases, their pharmacological correction: collected papers of to the VIth scientific and practical internet-conference for the international participation, Kharkiv, November 16, 2023. Kh.: NUPh, 2023, 520 p.

Collected papers includes the materials of VIth scientific and practical internet-conference for the international participation «Mechanisms of pathological processes development and diseases, their pharmacological correction». The modern problems of pathophysiology were considered the materials of the Conference: molecular basis of pathology, cellular and humoral mechanisms of disease development; role of genetic factors in the pathogenesis of diseases; mechanisms of pathological processes and diseases development; age-related pathophysiology; problematic aspects of the diseases of civilization; clinical pathophysiology; issues of pathophysiology teaching; experimental therapy of the most common diseases; pharmacological correction of pathological processes; problems and prospects for the development of medicines with different orientation of action; information technology and automation of scientific research on drug create; development of nutraceutical drugs and products for medical purpose; marketing research of the modern pharmaceutical market; nanotechnology in pharmacy; targeted therapy of human diseases; translational medicine; the latest diagnostic and treatment technologies; biomedical technologies; impact of modern technologies on human health; current issues of physical rehabilitation and modern technologies for preserving human health; mental health and innovations in medical and psychological rehabilitation of military personnel under martial law; global public health issues.

For a wide audience of scientific and practitioners of medicine and pharmacy.

UDC 615.1:616 (043.2)

© NUPh, 2023

ЗМІНИ ВЕРТИКАЛЬНОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ЩУРІВ У ТЕСТІ “ВІДКРИТЕ ПОЛЕ” У ГОСТРОМУ ТА РАННЬОМУ ПЕРІОДАХ ПОВТОРЮВАНОЇ ВИБУХО-ІНДУКОВАНОЇ НЕЙРОТРАВМИ

Чабан В. О., Козлова Ю. В.

Дніпровський державний медичний університет,

м. Дніпро, Україна

dma.employee.v@gmail.com

Вступ. "Відкрите поле" - це стандартний поведінковий тест, який використовується для вивчення емоційної реакції та активності тварин у новому середовищі. Цей тест є широко використовуваним методом для дослідження емоційної реакції та активності тварин у новому середовищі.

Мета. Встановити зміни вертикальної рухової активності (ВРА) щурів у тесті «Відкрите поле» у гострому та ранньому періоді повторюваної вибухо-індукованої нейротравми (пВІНТ).

Матеріали та методи. Експеримент проведено на 18 статевозрілих щурах-самцях, які рандомно були розділені на 3 групи: експериментальна (n=6) - піддавались 3-кратній дії вибухової хвилі 26-36 кПа під галотановим наркозом, контрольна (n=6) піддавались 3-кратній наркотизації галотаном, інтактна (n=6). В експерименті використовувалася стандартна конструкція - прямокутна камера розміром 100x100 см із стінками висотою 40 см. Підлога цієї камери була розділена на 25 рівних квадратів (розміром 5x5 см), кожен з яких мав на перетині ліній отвір діаметром 1 см. Спостереження за поведінкою тривало 3 хвилини для кожного щура і було проведено на 1-й, 3-й, 7-й, 14-й, 21 та 28-й день після відтворення модельного стану.

Результати та обговорення. Показником пізнавальної локомоторної активності є вертикальна рухливість. При потраплянні у невідоме середовище тварини часто відчувають страх, невпевненість, тривогу. Відповідно до цього, щури намагаються вивчити нове оточення, зокрема у вертикальній площині, показником чого власне і є ВРА.

Експериментальні тварини проявляли значно більшу ВРА (1-7 доба), у порівнянні з іншими двома групами. Можна припустити, що це пов'язане з високим рівнем тривожності внаслідок порушень нейромедіаторної регуляції та гіпоксичного ушкодження нейронів протягом гострого періоду пВІНТ.

У період з 14 по 28 добу експериментальні тварини демонстрували значне зниження ВРА. Дане пригнічення орієнтаційно-дослідницької активності може бути результатом розвитку вторинного пошкодження та запальних процесів у мозку щурів після впливу пВІНТ.

Висновки. Враховуючи, що ВРА вказує на індивідуальні риси неспецифічної збудливості та рівень агресивності тварини в популяції, отримані результати можна трактувати як збільшення агресивності протягом першого тижня дослідження, за яким слідує пригнічення домінування експериментальних щурів.

Ключові слова: вибухова травма, відкрите поле, рухливість, активність, щур.