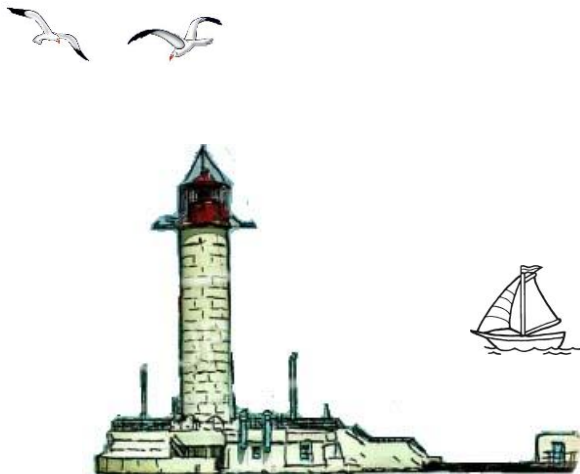


МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ДП УКРАЇНСЬКИЙ НДІ МЕДИЦИНИ ТРАНСПОРТУ  
МОЗ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО ПАТОФІЗІОЛОГІВ УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ МЕДИЧНОЇ НАУКИ

## БЮЛЕТЕНЬ XXII ЧИТАНЬ ІМ. В. В. ПІДВИСОЦЬКОГО

18 – 19 травня 2023 року



ОДЕСА 2023

ББК 52. 52 Я 431

УДК 929 Підвисоцький В. В. : 61

***Організатори – засновники конференції:***

Міністерство охорони здоров'я України  
ДП Український НДІ медицини транспорту МОЗ України  
Одеський національний медичний університет  
Наукове товариство патофізіологов України  
Українська асоціація медичної науки

***Головний редактор***

**Гоженко А. І.**

***Редакційна колегія***

**Бадюк Н. С.**

**Вастьянов Р. С.**

**Єфременко Н. І.**

**Котюжинська С. Г.**

**Насібуллін Б. А.**

**Савицький І. В.**

***Адреса редакції:***

вул. Канатна 92, 65039, м.Одеса, Україна

e-mail: [badiuk\\_ns@ukr.net](mailto:badiuk_ns@ukr.net)

XXII–і читання В. В. Підвисоцького: Бюлетень матеріалів наукової конференції (18-19 травня 2023 року). – Одеса: УкрНДІ медицини транспорту, 2023. – 179 с.

© УкрНДІ медицини транспорту



**ПДВИСОЦЬКИЙ  
ВОЛОДИМИР ВАЛЕРІАНОВИЧ**

24.05.1857 - 22.01.1913

Засновник і декан медичного факультету,  
Завідуючий кафедрою загальної патології  
Імператорського Новоросійського університету  
в місті Одесі  
1900-1905

## **Вельмишановні колеги!**



Ми з Вами разом продовжуємо традицію проведення читань присвячених В. В. Підвисоцькому. Це вже ХХІІ читання, присвячені одному з засновників патофізіології в Україні. Впевнений, що ця традиція буде спарияти розвитку патофізіології.

Впевнений, що широкий загал науковців-медиків буде продовжувати справу нашого видатного земляка, спрямованого на розвиток як патофізіології так і взагалі теоретичної медицини, а це є наріжним каменем практичної медицини.

Президент наукового товариства  
патофізіологів України, проф.

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, flowing letters that appear to read 'A. I. Gojenko'.

А. І. Гоженко

глибоких шарів біомембран мітохондрій. Введення МІГУ-4 призводить до суттєвої нормалізації стану мембран, що більшою мірою виявляється в глибоких шарах біліпідної мембрани мітохондрій.

**Ключові слова:** біомембрани мітохондрій, цукровий діабет, ніацин–оксіетиліден-дифосфонато- германат

**Key words:** mitochondrial biomembranes, diabetes, niacin-oxuethylidene-diphosphonato-germanate

УДК 616.853-092.9

**ПІОГЛІТАЗОН ПІДВИЩУЄ КОНТРОЛЬ КОМОРБІДНИХ  
СТАНІВ КІНДЛІНГОВИХ ЩУРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ  
ТРАНСЦЕРЕБЕЛЯРНОГО ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОДАМИ  
ПОСТІЙНОГО СТРУМУ**

**PIOGLITASONE ENHANCES CONTROL OF COMORBID  
CONDITIONS IN KINDLING RATS USING  
TRANSCEREBELLAR INFLUENCE WITH DIRECT CURRENT  
ELECTRODES**

**Первак М. П.**

*Одеський національний медичний університет, м.Одеса, Україна*

*Метою роботи було вивчення особливостей поведінкових проявів у щурів із сформованим пентиленететразоловим (ПТЗ) кіндлінговим синдромом за умов застосування транскраніального подразнення електродами постійного струму (ТППС) на структури мозочка за умови попереднього введення піоглітазону.*

*Методика дослідження.* Кіндлінг у щурів лінії Вістар викликали щодобовим в/очер застосуванням пентиленететразолу (ПТЗ) (“Sigma Aldrich”, США) в дозі 35,0 мг/кг протягом трьох тижнів. ТППС здійснювали електродом діаметром 3,5 мм, який фіксували на поверхні черепа по середній лінії каудально від лямбди, а також зліва від брегми, що дозволяло виконувати подразнення мозочка та кори мозку відповідно. Другий електрод розміром 4,0x4,5 см розміщували на животі щура. Вплив постійним струмом 600 мкА проводили протягом 15,0 хв, використовуючи

модифікований генератор «ЭТРАНС». Піоглітазон (Lilly S.A., Іспанія) – агоніст PPAR $\gamma$  застосовували в дозі 100.0 мг/кг, в/очер за 60 хв до ТППС. Щурам групи контролю застосовували хибні впливи електродами постійного струму і в/очер введення 0,9% розчину NaCl. ТПЗ застосовували через 10,0 хв з моменту припинення подразнення. Больовий поріг вивчали за виразністю больової реакції у відповідь на затискання кінчика хвоста, яку оцінювали за чотириохальною шкалою. Ступінь агресивності щурів визначали за силою постійного струму, який викликав бійку в парах щурів на електродній підлозі.

*Результати дослідження.* Встановлено, що при відтворенні кіндлінг - синдрому у щурів в міжнападному періоді спостерігалось зростання больової чутливості – до  $2,35 \pm 0,32$  балів у порівнянні до контролю ( $1,53 \pm 0,21$  бала) ( $P < 0,05$ ). В термін 10-20 хв з моменту припинення ТППС виразність больових реакцій зменшувалась вдвічі у порівнянні з величиною, яка реєструвалась до подразнення ( $P < 0,05$ ). В термін 60-120 хв з моменту припинення впливу вказані відмінності невілювались і больова чутливість щурів відновлювалась до вихідного рівня. У щурів із застосуванням піоглітазону зниження виразності больових реакцій щурів спостерігалось в термін до 60 хв з моменту введення препарату. При цьому виразність больових реакцій була в два з третиною разів нижчою порівняно до вихідного рівня. За умови ТППС на тлі застосування піоглітазону поріг больової чутливості щурів не відрізнявся від такого в групі контролю ( $P > 0,05$ ) протягом всього періоду спостереження (2 години).

Аналогічна ТППС на структури фронтальної кори мозку супроводжувалась зниженням больової чутливості кіндлінгових щурів на 12,3% порівняно до вихідного рівня ( $P > 0,05$ ), а на тлі застосування піоглітазону та ТППС зниження склало 15,2% ( $P > 0,05$ ) на другій годині спостереження.

Поріг розвитку бійок в парах групи контролю склав  $1,82 \pm 0,22$  мА, а в групі кіндлінгових щурів без лікування –  $1,05 \pm 0,20$  мА ( $P < 0,05$ ). в термін до 20 хв з моменту припинення ТППС спостерігалось зростання порогу виникнення бійок на 35,0% порівняно до вихідного рівня ( $P < 0,05$ ), після чого протягом наступних 1,5 г досліджуваний показник знижувався до вихідного рівня. За умови застосування піоглітазону показник агресивності щурів був меншим від такого в контролі на 18,5% ( $P < 0,05$ ) протягом першої години спостереженні. ТППС на тлі застосування піоглітазону супроводжувалось зростанням порога бійок щурів

протягом двох годин спостереження. При цьому досліджуваний показник перевищував відповідний вихідний показник на 57,5% ( $P < 0,05$ ). ТППС за структур фронтальної кори мозку супроводжувався зростанням порогу бійок на 9,27% ( $P > 0,05$ ), в той час як ТППС на тлі застосування піоглітазону зростання порогу у порівнянні до вихідного рівня складало до 21,7% ( $P < 0,05$ ), що реєструвалось на початку другої години (з 60-ї по 75-у хвилини,  $P < 0,05$ ).

*Висновки:* Застосування піоглітазону посилює ефекти зниження болю та агресії у щурів із ПТЗ-провокованим кіндлінгом, викликані транскраніальним впливом електродами постійного струму на структури мозочка.

Робота підтримана МОЗ України за НДР №0117U007489

**Ключові слова:** пентилентетразоловий кіндлінговий синдром, піоглітазон, больовий поріг

**Key words:** pentylenetetrazole kindling syndrome, pioglitazone, pain threshold

УДК 616.61-008.6:616-005.1:616.61: 616.71-001.31-031.81]-092.9

## **ВПЛИВ КРОВОВТРАТИ РІЗНОГО СТУПЕНЯ НА ПРОЯВИ ДИСФУНКЦІЇ НИРОК ЗА УМОВ ПОЄДНАНОЇ СКЛЕТНОЇ ТРАВМИ**

## **THE EFFECT OF BLOOD LOSS OF VARYING DEGREES ON THE MANIFESTATIONS OF RENAL DYSFUNCTION IN CONDITIONS OF COMBINED SCLERAL TRAUMA**

**Пискливець Т. І.**

*Тернопільський національний медичний університет  
імені І.Я. Горбачевського МОЗ України*

Травматизм належить до актуальних проблем в Україні та світі. Характерною рисою бойової травми та травми мирного часу є ураження кісток скелета та гостра крововтрата. Їх провідним механізмом є активізація процесів пероксидації ліпідів і білків клітинних мембран з втратою функцій, що лежить в основі синдрому поліорганної недостатності. На сьогодні недостатньо

<i>Нора Аль-Надаві Джавад</i> СТАН ЛІПІДНОЇ ФАЗИ МЕМБРАН МІТОХОНДРІЙ ПЕЧІНКИ ЗА УМОВ ЗАСТОСУВАННЯ НІАЦІН- ОКСІЕТИЛІДЕН-ДИФОСФОНАТО-ГЕРМАНАТА (МІГУ- 4) НА МОДЕЛІ СТРЕПТОЗОТОЦИН-ІНДУКОВАНОГО ДІАБЕТУ .....	112
<i>Первак М. П.</i> ПОГЛІТАЗОН ПІДВИЩУЄ КОНТРОЛЬ КОМОРИДНИХ СТАНІВ КІНДЛІНГОВИХ ЩУРІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ТРАНСЦЕРЕБЕЛЯРНОГО ВПЛИВУ ЕЛЕКТРОДАМИ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ .....	114
<i>Пискливець Т. І.</i> ВПЛИВ КРОВОВТРАТИ РІЗНОГО СТУПЕНЯ НА ПРОЯВИ ДИСФУНКЦІЇ НИРОК ЗА УМОВ ПОЄДНАНОЇ СКЛЕТНОЇ ТРАВМИ .....	116
<i>Піліпонова В. В., Чугаєвський Д. В., Романенко І. В.</i> РОЛЬ НЕЙРОТРАВМИ У СТІЙКІЙ ВТРАТІ ПАМ'ЯТІ НА ПРИКЛАДІ ВІЙСЬКОВИХ ТА СПОРСТМЕНІВ .....	118
<i>Плетенецька А. О.</i> ДЕФЕКТИ СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ОЦІНКИ ЛЕТАЛЬНОЇ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ .....	120
<i>Польщакова Т. В., Гуца С. Г., Балашова І. В., Волянська В. С.</i> ЗАСТОСУВАННЯ БРОМНОГО ЗАЛІЗИСТОГО ХЛОРИД- НОГО КАЛЬЦІЄВО-НАТРІЄВОГО РОЗСОУ У РЕАБІЛІ- ТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ З ОСТЕОАРТРОЗАМИ ТА ДОРСОПА- ТІЯМИ .....	123
<i>Примаченко Т. В.</i> ВПЛИВ СКЕЛЕТНОЇ ТРАВМИ, УСКЛАДЕННОЇ ПОШКОДЖЕННЯМ ШКІРИ, НА АКТИВНІСТЬ ЕНЗИМНОЇ ЛАНКИ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ В КІРКОВОМУ І МОЗКОВОМУ ШАРАХ НИРКИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ PRP-ТЕРАПІЇ .....	125
<i>Рибалка Д. О., Онуфриенко О. В.</i> СИНДРОМ МАЛЬДИГЕСТІЇ ТА ПРИЧИНИ, ЩО ВЕДУТЬ ДО НЬОГО .....	127