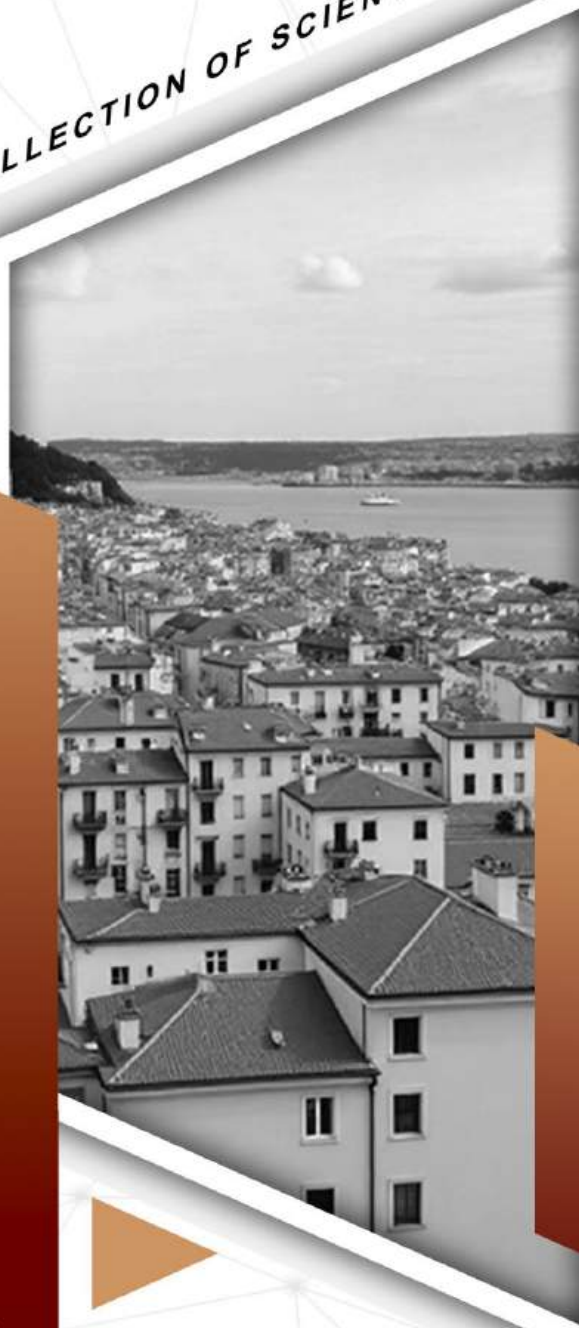




COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE
№12

1ST INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE

**INNOVATIVE
APPROACHES
IN MODERN SCIENCE
AND TECHNOLOGY**

MARCH 26-28, 2025
LISBON, PORTUGAL



UDC 01.1

Innovative Approaches in Modern Science and Technology: Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity" with Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference. March 26-28, 2025. Lisbon, Portugal. 336 p.

ISBN 979-8-89704-983-7 (series)
DOI 10.70286/ISU-26.03.2025

The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.

The collection of scientific papers "International Scientific Unity" presents the materials of the participants of the 1st International Scientific and Practical Conference "Innovative Approaches in Modern Science and Technology" (March 26-28, 2025).

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

ISBN 979-8-89704-983-7 (series)



Лесний В.В., Муріна М.О. ОСОБЛИВОСТІ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ ПРИ ТОРАКАЛЬНІЙ ТРАВМИ СЕРЕД ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ ВНАСЛІДОК БОЙОВОЇ ТРАВМИ.....	165
Флорікян В., Завальна О., Тондій О. МОЖЛИВОСТІ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ТА ФІЗИОТЕРАПЕВТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З АКУБАРОТРАВМОЮ ВНАСЛІДОК МІННО-ВИБУХОВОЇ ТРАВМИ.....	167
Пиндус В.Б., Деньга О.В., Пиндус Т.О. ОЦІНКА СТАНУ АНТИОКСИДАНТНО-ПРООКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ СЛИЗОВОЇ РОТА ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПАРОДОНТИТІ ТА КОРЕКЦІЇ ЛІКУВАЛЬНО- ПРОФІЛАКТИЧНИМИ ЗАСОБАМИ.....	170
Приймак Д.В., Пасічник О.В. РОЛЬ СУЧАСНИХ ПЕРЕВ'ЯЗУВАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ У ЗАГОЄННІ ГНІЙНИХ РАН ПІСЛЯ ХІРУРГІЧНИХ ВТРУЧАНЬ.....	172
Соловйова В., Кучеренко Б. ДОСЛІДЖЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ТА МЕХАНІЗМУ АПНОЕТИЧНОЇ ОКСИГЕНАЦІЇ.....	175
Соха Н., Мироник О.В. РОЛЬ ВАКЦИНАЦІЇ У ПРОФІЛАКТИЦІ ІНФЕКЦІЙНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ.....	179
Гулієва В.Х., Іванов О.М., Кучеренко Б.Ю. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ДІАГНОСТИКИ ТА ЛІКУВАННЯ ГЕМОТОРАКСУ.....	182
Kryzhychkovska D. THE POTENTIAL ROLE OF PTEROSTILBENE IN THE TREATMENT OF DEPRESSION: A REVIEW OF CURRENT RESEARCH.....	185
SECTION: MICROBIOLOGY AND ECOLOGY	
Адамів С.С. ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.....	189

МОЖЛИВОСТІ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ТА ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З АКУБАРОТРАВМОЮ ВНАСЛІДОК МІННО- ВИБУХОВОЇ ТРАВМИ

Флорікян Вартануш

к.м.н., доцент

Завальна Олена

к.м.н., доцент

Тондій Оксана

к.м.н., доцент

Кафедра неврології та дитячої неврології

ННПО Харківського національного медичного університету, Україна

Мінно-вибухова травма (МВТ) є вкрай складним і багатогранним ушкодженням організму, яке виникає в результаті впливу цілого ряду вражаючих факторів, що супроводжують вибух. Серед цих факторів особливе місце займає ударна хвиля, уламки вибухового пристрою та інші елементи, що мають високу кінетичну енергію. Під час акубаротравми при мінно-вибуховій травмі (МВТ) виникають порушення венозного кровообігу головного мозку різного ступеню вираженості.

При аналізі терапевтичних підходів для даної категорії пацієнтів слід зауважити, що покращенню венозної циркуляції не надається належної уваги. Відомо, що фармакотерапія залишається одним з основних методів, спрямованих на поліпшення інтракраніального венозного відтоку. Результатами клінічних досліджень доведено, що лікарські препарати діосмінового ряду ефективні у хворих з церебральними венозними порушеннями.

Метою нашої роботи стало вивчення ефективності препарату діосміна 600мг та використання низькочастотної магнітотерапії - магнітофорез 10% розчином бромиду на рівні C8-Th2 у хворих після акубаротравми з дисциркуляторними порушеннями церебрального венозних кровообігу.

Пацієнти були розділені на дві групи. Першу (контрольну) групу склали 34 пацієнта (47,2%) зі строком після перенесеної акубаротравми від одного до двох місяців, яким з медикаментозних препаратів застосовували тільки діосмін. Всім хворим цієї групи препарат діосмін призначався по 600мг на день вранці за 30 хвилин до сніданку протягом 30 днів. У другу (основну) групу було включено 38 пацієнтів (52,8%), які з медикаментозних препаратів використовували діосмін 600 мг, а з фізіотерапевтичних методів - магнітофорез 10% розчином бромиду на рівні C8-Th2, з метою активації біоенергетичних процесів, корекції порушень церебральної та центральної гемодинаміки та неврологічного статусу хворого.

Всім хворим проводилася єдина схема клініко-неврологічного обстеження, яка включала збір скарг хворих, об'єктивних і лабораторних досліджень. Особлива увага приділялася, крім деталізації скарг хворих, характеристиці головних болів, запаморочення, зниження розумової діяльності, особливо пам'яті, порушень сну, вегетативно-судинним параксизмам, хиткості при ходьбі та ін.

Одночасно зверталася увага на наявність таких мікросимптомів як: недостатності конвергенції, асиметрії, черепно-мозкової іннервації і рефлекторної сфери, наявність ознак мозочкової чи екстрапірамідної патології.

Для верифікації порушень церебральної гемодинаміки застосовувався метод екстра- і транскраніальної доплерографії на апараті Sigma cris 880.

При доплерографічному обстеженні вивчався кровотік по верхній очноямковій вені, прямому синусі, базальній вені Розенталя. Крім внутрішньочерепних венозних судин вивчався кровотік і в основних вісцеральних венах, які мають велике значення для венозного відтоку з мозку за внутрішніми яремними венами.

У більшості хворих, які з медикаментозних препаратів застосовували тільки діосмін (I група) і II група, які поряд з базисним вазоактивним лікуванням застосовувався магнітофорез з 10% розчином бромю, спостерігалася позитивна динаміка у зміні неврологічних синдромів захворювання у процесі лікування.

В цілому, регрес синдрому неврологічних порушень в основній групі склав 34 з 38 хворих (89,15%), а в контрольній групі – у 22 з 34 обстежених (26,8%). Звертає на себе увагу і динаміка результатів лікування основних аналізованих неврологічних синдромів. Так, значне зменшення проявів синдрому неврозоподібних порушень у хворих основної групи виявлено у 41,2% хворих і склало 76,4%, тоді як в контрольній групі – у 10,9%. Аналогічні результати лікування отримані і при аналізі інших неврологічних синдромів. При цефалгічному синдромі в основній групі зменшення головного болю різного характеру, а у деяких і його ліквідація, виявлено у 23,4% обстежених і склало 71,4%, тоді як в контрольній групі – у 6,1% і 51,7%, при вестибулярно-атактичному – у 71,4% і 56% відповідно, чутливих порушеннях – у 40,7% і 30,4%, пароксизмальних розладах - у 39,2% і 36,1% хворих відповідно.

При доплерографічному дослідженні було виявлено, що з 38 хворих основної групи у 35 (83,2%) під впливом проведеного комплексного лікування із застосуванням діосміну і магнітофорезу з 10% розчином бромю виявлено поліпшення церебрального кровообігу, тоді як у контрольній групі тільки у 16 з 34 обстежених (47,0%). Отримані дані підтверджують перевагу комбінованого медикаментозного (діосмін 600 мг) і фізіотерапевтичного лікування над застосуванням тільки діосміну в дозуванні 600 мг на добу. Значне поліпшення терапевтичного ефекту від застосовуваного лікування у хворих основної групи, очевидно, відбувається внаслідок взаємопосилення використовуваного фармакологічного засобу та фізіотерапевтичного методу лікування.

Основні показники інтракраніального венозного кровообігу за даними ТКДГ у хворих контрольної та основної груп представлені у таблиці 1.

Таблиця 1. Основні параметри лінійної швидкості кровотоку (см / с) в інтракраніальному венозному басейні в обох обстежених групах хворих

Церебральні вени	Групи хворих	
	Основна (спостереження)	Контрольна (порівняння)
Базальна вена Розенталя	16,21±3,49*	24,3±2,1
Очна вена	–	17,22±4,41
Прямий синус	23,78±3,11**	5,83±1,75

Примітка. * P < 0,05, ** p < 0,01

Під впливом проведеної терапії у більшості хворих основної групи дослідження відбувалася нормалізація всіх показників церебрального венозного кровотоку. Так, з 38 хворих основної групи у 25 (65, 8%) спостерігався модулярних кровотік, а у 13 (34,2%) - монофазний. Крім того, у 36 (94,7%) хворих цієї групи дослідження в горизонтальному положенні і після навантаження не виявили пульсації по внутрішній яремній вені і венах хребетного сплетіння, тоді як у пацієнтів контрольної групи після проведеного медикаментозного лікування виявлялося незначне зниження показників лінійної швидкості кровотоку в церебральному венозному руслі.

Висновки

1. Лікарський препарат діосмін 600 мг є ефективним при лікуванні хворих після акубаротравми. Підтвердженням цьому є динаміка поліпшення показників венозного відтоку, виявлених методом транскраніальної доплерографії.

2. Прийом препарату діосмін 600 мг в середину вранці протягом 30 днів легко переноситься хворими з церебральною венозною патологією, не призводить до виникнення ускладнень і має високу біодоступність.

3. Застосування магнітофорезу з використанням 10% розчину бромиду на рівні C8-Th2 значно посилює дію діосміну 600 мг, патогенетично спрямованого, вазоактивного, нейротропного препарату.

4. Комбіноване лікування хворих з церебральною венозною патологією після акубаротравми препаратом діосмін 600 мг і магнітофорезом з 10% розчином бромиду на рівні C8-Th2 покращує венозні компоненти мозкового кровообігу, призводить до регресу інтракраніальної венозної дисциркуляції і неврологічної симптоматики у 90,4% пацієнтів основної групи і у 26,5% обстежених у контрольній, які лікувалися тільки препаратом діосмін 600 мг.

Список використаних джерел

1. Коваленко О.Є., Притико Н.Г. 2021. Хронічна церебральна венозна дисфункція: погляд на проблему. Міжнародний неврологічний журнал. Т №1, 2. С. 42-49. DOI: doi.org/10.22141/2224-0713.17.2.2021.229898
2. Реабілітація військовослужбовців в умовах санаторно-курортних та реабілітаційних закладів: монографія /за заг. ред. К.Д. Бабова. Одеса: Поліграф, 2023. 80 с.
3. Слинько Є.І., Деркач Ю.В., Єрмольєв А.І., Нехлопочин О.С., Тевзадзе Д.А. 2022. Мінно-вибухова травма хребта та спинного мозку: клінічний випадок. Ukrainian Neurosurgical Journal. Vol. 28, N2, С.54-56. DOI: 10.25305/unj.257985
4. Услова О.В., Пастушенко І.Ю., Мельничук В.О., Усова А.О. 2024. Історія реабілітації Мінно-вибухової травми. Public Health Journal. Вип 2 (6). С. 107-113. DOI: 10.32782/pub.health.2024.2.13
5. Чорна В.В., Заводяк А.Ю., Матвійчук М.В., Івашкевич Є.М., Сивак В.М., Слободян В.В., Луцько О.Д. 2023. Тяжкість ушкоджень при мінно-вибуховій травмі залежно від місця знаходження особи на момент вибуху. Український журнал військової медицини. Т4(3). С. 70-77. DOI:10.46847/ujmm.2023.3(4)-070
6. Breeze J, Bowley DM, Harrisson SE, et al. 2020. Survival after traumatic brain injury improves with deployment of neurosurgeons: a comparison of US and UK

military treatment facilities during the Iraq and Afghanistan conflicts. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 91(4). P. 359–365. DOI:10.1136/jnnp-2019-321723

7. Galushka A.N., Podolyan Yu.V, Shvets A.V., Gorshkov O.O. 2019. Peculiarities of military injury accompanying acubarotrauma in military services participating in military action. *Military Medicine of Ukraine*. Vol. 19 No. 3. P. 56-66.

8. Chaobo Bai, Zhongao Wang, Christopher Stone, Da Zhou, Jiayue Ding, Yuchuan Ding, Xunming Ji. 2021. Ran Meng Pathogenesis and Management in Cerebrovenous Outflo Disorders *Aging Dis*. Feb; 12(1): 203–222. Published online 2021 Feb 1. DOI:10.14336/AD.2020.0404

9. Gilhooly J, Siu A, Beare M, et al. 2015. Acute management of military-related injury. *Handb Clin Neurol* 127. P. 379–393. DOI: 10/1016/B978-0-444-52892-6.00024-6

10. Huimin Wei, Huimin Jiang, Yifan Zhou, Xuechun Xiao, Chen Zhou, Xunming Ji. 2023. Cerebral venous congestion alters brain metabolite profiles, impairing cognitive function *Cereb Blood Flow Metab*. Nov; 43(11): 1857–1872. Published online. Jun 13. DOI: 10.1177/0271678X231182244.

11. Megan A.Lindberg , Elisabeth M.Moy Martin, and Donald W. 2022. Marion Military Traumatic Brain Injury: The History, Impact, and Future *Journal of Neurotrauma*. Vol. 39. P. 17-18. DOI: 10/1089/neu.2022.0103.

ОЦІНКА СТАНУ АНТИОКСИДАНТНО-ПРООКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ СЛИЗОВОЇ РОТА ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ ПАРОДОНТИТІ ТА КОРЕКЦІЇ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИМИ ЗАСОБАМИ

Пиндус Володимир Богданович

канд.мед.н., доцент

ВПНЗ «Львівський медичний університет»

Дєньга Оксана Василівна

д.мед.н., професор

Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії

Національної академії медичних наук України»

Пиндус Тетяна Олексіївна

д.мед.н., професор

ВПНЗ «Львівський медичний університет»

Пародонтит є поширеним захворюванням, перебіг якого супроводжується розвитком вираженого окислювального стресу, що сприяє ушкодженню тканин пародонту та прогресуванню патологічного процесу [1]. Вивчення стану антиоксидантно-прооксидантної системи слизової оболонки ротової порожнини в умовах експериментального моделювання пародонтиту має важливе значення для поглибленого розуміння механізмів розвитку захворювання та оцінки ефективності лікувально-профілактичних заходів [2, 3].