

Збірник матеріалів

Всеукраїнської науково-практичної конференції

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ  
ТРАВМАТИЧНОГО УШКОДЖЕННЯ  
ГОЛОВНОГО МОЗКУ:  
морфологічні кореляти,  
патогенетичні механізми  
та комплексна терапія**

14 червня 2023 року

ОЛДІ  
ПЛЮС



ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА НОРМАЛЬНОЇ ТА ПАТОЛОГІЧНОЇ КЛІНІЧНОЇ АНАТОМІЇ  
КАФЕДРА ЗАГАЛЬНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ПАТОЛОГІЧНОЇ ФІЗІОЛОГІЇ  
КАФЕДРА ФІЗІОЛОГІЇ

**Збірник матеріалів  
Всеукраїнської науково-практичної конференції**

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТРАВМАТИЧНОГО  
УШКОДЖЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ:  
МОРФОЛОГІЧНІ КОРЕЛЯТИ, ПАТОГЕНЕТИЧНІ  
МЕХАНІЗМИ ТА КОМПЛЕКСНА ТЕРАПІЯ**

14 червня 2023 року  
м. Одеса

*За заг. ред. О. Л. Апфельханс*

Одеса • 2023 • Олді+

УДК [616-001+616-085]:612.82(062.552)  
А43

*Тези друкуються в авторській редакції з мінімальними технічними правками.  
Автори несуть відповідальність за дотримання вимог академічної доброчесності,  
зміст і достовірність представлених матеріалів.*

**Актуальні питання травматичного ушкодження головного мозку: морфологічні**  
А43 **кореляти, патогенетичні механізми та комплексна терапія : збірник матеріалів**  
Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Одеса, 14 червня 2023 року) /  
за заг. ред. О. Л. Апфельханс ; відп. за вип. О. А. Кузнєцова. – Одеса : Олді+, 2023. – 30 с.

ISBN 978-966-289-741-8

У збірнику тез доповідей висвітлено результати наукових досліджень з актуальних питань медичної науки в галузі нейроанатомії, нейрофізіології та неврології. Доповіді охоплюють актуальні медико-біологічні питання: індивідуальні анатомічні особливості кровопостачання та фізіології головного мозку, патофізіологічні механізми розвитку травматичних ушкоджень головного мозку, патоморфологічні зміни при травмі голови в пацієнтів різного віку, захворювання ЦНС.

Видання розраховане на науковців, викладачів, студентів закладів вищої освіти медичного та біологічного спрямування, аспірантів, докторантів, працівників охорони здоров'я.

УДК [616-001+616-085]:612.82(062.552)

ISBN 978-966-289-741-8

© Колектив авторів, 2023

# ПОСТТРАВМАТИЧНА ЕПІЛЕПСІЯ: ПАТОГЕНЕТИЧНА КОРЕКЦІЯ ЗА ДОПОМОГОЮ СУМІСНОГО ВВЕДЕННЯ СЕМАКСУ ТА МЕКСИПРИМУ

*Р.С. Вастьянов*

Одеський національний медичний університет, м. Одеса, Україна

Проблема травматизації головного мозку та запобігання індукованих цим патологічним процесом наслідків набуває все більшої актуальності, зважаючи на численні побутові, дорожньо-транспортні та військові інциденти. Одним із достатньо поширених та відтермінованих наслідків черепно-мозкової травми (ЧМТ) є формування посттравматичної епілепсії (ПТЕ), частота виникнення якої в дорослого населення у посттравматичному періоді коливається від 9 до 20 % залежно від різних етіологічних чинників.

Лікування хворих із симптоматичною ПТЕ не задовольняє фахівців, при цьому, зрозуміло, що невітшна терапевтична ефективність де термінується в тому числі й неостаточно з'ясованим її патогенезом. Клінічна маніфестація ПТЕ включає до себе різні клінічні та параклінічні прояви, в тому числі порушення функціонування регуляторних механізмів, наявністю, неврологічних, реологічних, гемодинамічних, метаболічних, енергетичних порушень тощо. Отже, для адекватної діагностичної, лікувальної та реабілітаційної практики вказаного контингенту хворих обов'язковими вважаємо проведення низки експериментальних дослідів, результати яких мають бути підґрунтям для адекватної діагностики та своєчасного адекватного лікування хворих з ПТЕ.

Провідною концепцією аналізу механізмів захворювань мозку, розробки методів їхньої експериментальної терапії є теорія генераторних, детермінантних та системних механізмів нейропатологічних синдромів, а також положення про формування дизрегуляторної патології, розроблені академіком Г.М. Крижановським

та його учнями. При подібному методологічному підході розуміння особливостей функціонування і закономірностей розвитку патологічних синдромів у хворих з ПТЕ могло б бути корисним для можливого прогнозування розвитку ПТЕ. При цьому треба враховувати коморбідну симптоматику, призводити підбір, вивчення та тестування як протисудомних ліків, так і адитивних препаратів, що оказують вплив на коморбідні ПТЕ синдроми. Отримані дані мають в перспективі стати експериментальним підґрунтям для тестування клінічної ефективності запропонованої схеми лікування ПТЕ.

Мета дослідження – визначення ефективності роздільного та сумісного застосування семаксу та мексикору за умов експериментальної ПТЕ.

Дослідження проведено на щурах-самцях ліній Вістар в умовах хронічного експерименту. Для відтворення посттравматичної епілепсії відтворювали ЧМТ та додаткове введення аутокрові. У щурів в посттравматичному періоді досліджували особливості формування ПТЕ, динаміку вертикальної та горизонтальної моторної тварин, особливості координації, тремору, ригідності та неврологічного дефіциту. Виділяли 5 груп щурів: 1 групу становили інтактні тварини. До 2-ї групи входили щури із ПТЕ без лікування. Щурам 3–5 груп із ПТЕ здійснювали роздільні та сумісні введення мексиприму (інтраназально, 100 мг/кг) та семаксу (в/очер, 50 мг/кг).

Застосована нами модель ПТЕ виявилася релевантною відповідному клінічному стану, що підтверджувалося мінімальною смертністю а скороченням латентного періоду формування перших судомних іктальних реакцій. У щурів реєстрували гострі судоми, розлади поведінки, моторної активності, пози, зниження або відсутність больових реакцій, розвиток депресивної поведінки та когнітивного дефіциту.

В разі сумісного введення мексиприму та семаксу було досягнуто вираженого пригнічення гострих судомних реакцій, індукованих пікротоксином, пентилентетразолом та стрихніном порівняно з відповідними даними за умов монотерапії вказаними сполуками. Ефективність запропонованого комплексу лікувальних сполук підтверджувалася подовженням латентного періоду

судомних реакцій, зниженням їх інтенсивності та зменшенням кількості щурів з генералізованими клоніко-тонічними судомними нападами. При цьому тестований лікувальний комплекс не впливав на гострі генералізовані судоми у щурів із ПТЕ, індуковані пілокарпіном та каїновою кислотою, механізми реалізації судомної дії яких пов'язані з залученням холінергічних та збуджуючих нейромедіаторних механізмів.

Розроблене комплексне лікування тварин із ПТЕ, додатково до пригнічення іктальних судомних реакцій, суттєво покращує перебіг коморбідної патології – психоемоційну складову, координаційну активність та когнітивний дефіцит.

Таким чином, за умов оригінальної моделі ПТЕ у щурів прояви відтвореного патологічного стану вдало корегуються при сумісному введенні мексиприму та семаксу. При цьому нами доведена принципова протисудомна ефективність ендоназального введення месиприму за модельних умов.

Протисудомна ефективність сумісного введення мексиприму та семаксу проявляється зниженням інтенсивності судомних реакцій, зменшенням кількості щурів з генералізованими клоніко-тонічними судомними нападами та подлиненням латентного періоду судомних реакцій. Розуміючи механізми реалізації судомної дії кожного із застосованих конвульсантів, ймовірними є висновки стосовно стабілізації під впливом мексиприму та семаксу ГАМК-ергічного та гліцин-ергічного гальмування.

Отримані дані вважаємо експериментальним підґрунтям вірно складеної та запропонованої схеми фармакологічної корекції поведінкових, м'язових та судомних корелятивів ПТЕ. Обрана комплексна схема фармакокорекції є ефективною, має патогенетичне підґрунтя та цілком виражений саногенетичний вплив, що в разі подальшого ретельного дослідження матиме перспективу клінічного впровадження значного контингенту хворих на ПТЕ з коморбідними проявами.

# ЗМІСТ

**Вастьянов Р.С.**

Посттравматична епілепсія: патогенетична корекція за допомогою сумісного введення семаксу та мексиприму . . . . . 3

**Апельханс О.Л., Кошельник О.Л., Урсу О.Ю.**

Варіанти та індивідуальні особливості кровообігу головного мозку . . . . . 6

**Ситнікова В.О., Сивий С.М., Покотілова Т.М.**

Пологова травма: кефалогематома та її ускладнення . . . . . 7

**Худолій С.О., Зябліцев С.В., Худолій О.В.**

Патогенетичне обґрунтування можливих шляхів нейрокорекції гострого періоду черепно-мозкової травми . . . . . 8

**Стоянов О.М., Сон А.С., Борисенко О.А., Добровольський В.В.**

Сучасна терапія наслідків черепно-мозкової травми . . . . . 11

**Нескоромна Н.В., Апельханс О.Л., Кожухаренко Т.І., Прус Р.В., Прус І.В.**

Сучасні патогенетичні та морфологічні уявлення про нейрозапалення внаслідок черепно-мозкової травми . . . . . 14

**Литвиненко М.В., Нарбутова Т.Є.**

Наслідки та ускладнення черепно-мозкових травм та їх патоморфологічні ознаки . . . . . 15

**Волохова Г.О., Стоянов О.М.**

Вплив поєданого застосування солкосерилу та кетаміну на судомні реакції тварин після черепно-мозкової травми . . . . . 17

**Прус Р.В., Апельханс О.Л., Прус І.В., Кузнєцова О.А.**

Морфологічна оцінка печінки статевозрілих та статевонезрілих щурів в динаміці перебігу черепно-мозкової травми легкого ступеня тяжкості . . . . . 19

**Капталан А.О., Стоянов О.М., Андреєва Т.О., Чеботарьова А.М.**

Патогенетичні особливості формування, перебігу і лікування посттравматичної епілепсії в умовах клініки та експерименту . . . . . 20

***Мервінський Т.С., Яременко Л.М.***

Формування гліального рубця у мозку  
після внутрішньомозкового крововиливу  
за умов експерименту . . . . . **23**

***Невмержицька Н.М., Грабовий О.М., Яременко Л.М., Чухрай С.М.***

Переваги мезенхімальних стовбурових клітин  
кісткового мозку та жирової тканини . . . . . **25**



*Наукове видання*

**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТРАВМАТИЧНОГО  
УШКОДЖЕННЯ ГОЛОВНОГО МОЗКУ:  
МОРФОЛОГІЧНІ КОРЕЛЯТИ, ПАТОГЕНЕТИЧНІ  
МЕХАНІЗМИ ТА КОМПЛЕКСНА ТЕРАПІЯ**

Збірник матеріалів  
Всеукраїнської науково-практичної конференції

14 червня 2023 року,  
м. Одеса

За заг. ред. *О. Л. Апфельханс*

Відповідальний за випуск – О. Кузнєцова  
Обкладинка – В. Савельєва  
Верстка – І. Стратій



Підписано до друку 14.06.2023 р.  
Формат 60x84/16. Папір офсетний.  
Цифровий друк. Гарнітура Merriweather.  
Ум. друк. арк. 1,74.  
Наклад 300. Замовлення № 0723-062.

Видавництво та друк: Олді+  
65101, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1,  
тел.: +38 (095) 559-45-45, e-mail: office@oldiplus.ua  
Свідоцтво ДК № 7642 від 29.07.2022 р.  
Замовлення книг:  
тел.: +38 (050) 915-34-54, +38 (068) 517-50-33  
e-mail: book@oldiplus.ua

**ОЛДІ  
ПЛУС**