

КЛІНІЧНІ ПРОТОКОЛИ та персоналізована медицина: як знайти золоту середину

*Матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної
конференції за участю міжнародних спеціалістів
з клінічної фармакології*



Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова
Кафедра клінічної фармації та клінічної фармакології
Кафедра фармакології
Департамент охорони здоров'я Вінницької ОДА
Департамент охорони здоров'я Вінницької міської ради
Українська асоціація клінічної фармакології та фармакотерапії

Клінічні протоколи та персоналізована медицина: як знайти золоту середину

Clinical Treatment Protocols and Personalized Medicine: How to Find the Golden Mean

Матеріали XI Всеукраїнської науково-практичної конференції за участю міжнародних спеціалістів з клінічної фармакології

XI Ukrainian International Scientific Conference

*Вінниця
12–13 листопада 2021 р.*

***Vinnytsia
12–13 November, 2021***

УДК 615.03: 615.27:615.36
К 47

Редакційна колегія:

академік НАМН України В. М. Мороз (м. Вінниця),
проф. О. О. Яковлева (м. Вінниця)

Клінічні протоколи та персоналізована медицина:
К 47 як знайти золоту середину / Матеріали XI Всеу-
країнської науково-практичної конференції з між-
народною участю, 12–13 листопада 2021 року. –
Вінниця, ТОВ «Твори» – 272 с.

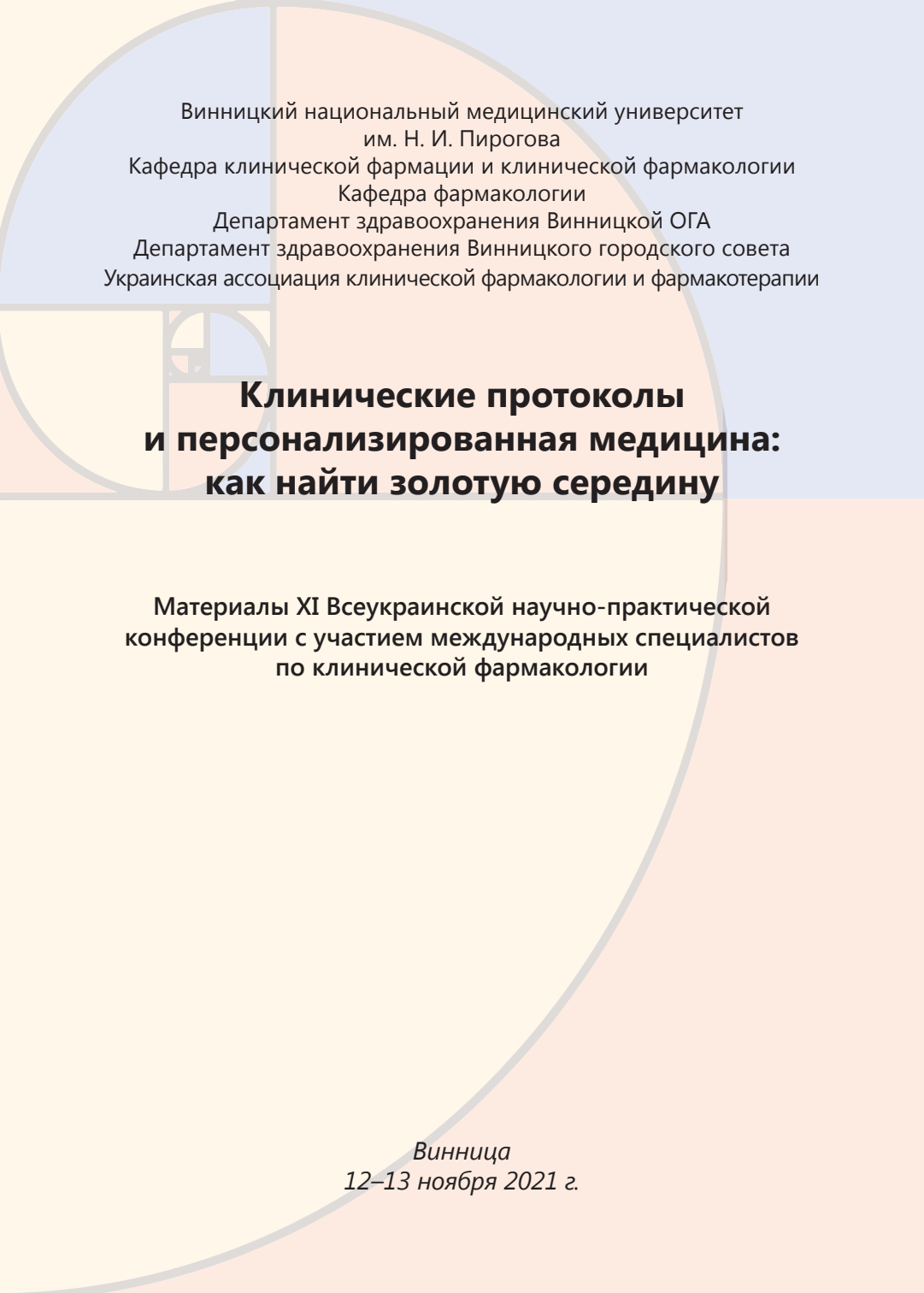
ISBN 978-966-949-936-3

Матеріали конференції присвячено сучасним проблемам в Україні з актуальних питань клінічної та експериментальної фармакології, відповідно світовим стандартам. Серед представлених текстів значна частина публікацій присвячена протоколам та світовим рекомендаціям; вони повинні бути орієнтирами для впровадження з точки зору відповідностей індивідуальним особливостям пацієнтів. Наукові розробки вітчизняних учених спрямовані на створення перспективних для клінічних випробувань активних речовин з фармакодинамічними ефектами. Узагальнено досвід клінічних спостережень при фармакотерапії найбільш розповсюджених та соціально значущих захворювань (в кардіології, пульмонології, ревматології, гастроентерології, онкогематології, геріатрії тощо), з акцентом на визначення фармакодинаміки лікарських засобів, уточнення молекулярних механізмів їхньої дії, оцінки ефективності та безпеки, особливо в умовах взаємодії ліків, на тлі оптимальної комплексної фармакотерапії.

УДК 615.03: 615.27:615.36

ISBN 978-966-949-936-3

© Вінницький національний
медичний університет
ім. М. І. Пирогова, 2021



Винницкий национальный медицинский университет
им. Н. И. Пирогова
Кафедра клинической фармации и клинической фармакологии
Кафедра фармакологии
Департамент здравоохранения Винницкой ОГА
Департамент здравоохранения Винницкого городского совета
Украинская ассоциация клинической фармакологии и фармакотерапии

Клинические протоколы и персонализированная медицина: как найти золотую середину

Материалы XI Всеукраинской научно-практической
конференции с участием международных специалистов
по клинической фармакологии

*Винница
12–13 ноября 2021 г.*

соналізований шляхом виділення генетичних груп пацієнтів, які відповідають на лікування добре або погано, і таким чином препарат стає "таргетним" для конкретної групи пацієнтів, у яких він викликає найбільший позитивний ефект і при цьому мінімальну побічну дію. Отже даний підхід не нівелює, а підсилює доказову медицину, збільшуючи ефективність і знижуючи витрати на дослідження і створення нових лікарських засобів. Він допомагає врятувати препарати, які працювали достатньо ефективно, але викликали серйозні побічні реакції у невеликої групи пацієнтів.

Висновки

Не відкидаючи досягнення доказової медицини, а створюючи на її основі принципово нові підходи, засновані на виявленні біоіндикаторів, наприклад, мішеней для дії лікарських засобів, ферментів їх метаболізму та транспортерів, дасть лікареві точні інструкції для високоефективної та безпечної, економічно обґрунтованої терапії певних груп та конкретних пацієнтів.

Нейротропні властивості артраторгерманату магнію

Шемонаєва К. Ф., Матюшкіна М. В., Кирилук А. О.

Одеський національний медичний університет, 65082, пр. Валіховський, 2,
м. Одеса, Україна, shemonayevakateryna@gmail.com, matyushkina.m@gmail.com,
kiriluk2111@gmail.com

Актуальність

Сучасні лікарські засоби не завжди виявляють потрібну фармакологічну активність та можуть чинити токсичну дію. Тому пошук, створення, вивчення та впровадження в клінічну практику відносно нешкідливих препаратів з високою фармакологічною активністю залишається актуальною задачею фармакології та медицини. На кафедрі прикладної хімії та хімічної освіти під керівництвом про-

фесора І. Й. Сейфулліної синтезовано цілий ряд біологічно активних речовин (БАР) – координаційних сполук германію з біолігандами, вивчено їх фармакологічні властивості. Серед них гетерометалічний комплекс Германію (IV) з винною кислотою та Магнієм (тарtratoгерманат магнію).

Мета дослідження.

Вивчення нейротропних властивостей тарtratoгерманату магнію в тесті “відкрите поле”.

Матеріали та методи

Для оцінки орієнтовно-дослідницької поведінки щура поміщали в центр “відкритого поля” і протягом 5 хвилин реєстрували горизонтальну активність (кількість пересічених квадратів), вертикальну активність (кількість вертикальних стійок). Показники рухової активності щурів реєстрували протягом 6 год у двох групах щурів: інтактній та після внутрішньоочеревинного (в/о) введення БАР з інтервалами часу 30 хв, 1 год, 2, 3 та 6 год. Сполуки вводили в/о за 30 хв до початку спостереження дозами 1/80, 1/110 і 1/135 LD₅₀ (мг/кг). Контрольній групі щурів в/о вводили однакові обсяги фізіологічного розчину натрію хлориду (ЗАТ “Дарниця”, Україна). У кожній експериментальній групі було по 12 щурів, у контрольній – по 10.

На другому етапі вивчали вплив БАР за умов сумісного введення зі стандартним депримуєчим засобом діазепамом (“Седуксен”; розчин 5 мг/мл в амп. по 2 мл; “Gedeon Richter”, Угорщина, доза 5,0 мг/кг). Спостереження проводили за зміною показників рухової активності тварин. Контрольній групі вводили 0,9% розчин натрію хлориду в еквівалентному об’ємі. Результати проведеного дослідження порівнювали з групою контролю та дією діазепаму. Статистичну обробку отриманих результатів проводили загальноприйнятими у медико-біологічних дослідженнях методами з використанням програми статистичного аналізу “Primer Biostatistics”. Мінімальну статистичну достовірність визначали при $p < 0,05$.

Результати

Аналіз результатів експерименту показав, що введення тарtratoгерманату магнію (ТГМ) дозами 1/135 LD₅₀ та 1/110 LD₅₀ мало

незначний вплив на горизонтальну рухову активність щурів у тесті "відкрите поле" та було недостовірним ($p > 0,05$). Введення БАР дозою $1/80 \text{ ЛД}_{50}$ призводило до значного зменшення показника, через 2 год після введення сполуки він зменшився на 33,0% ($1,02 \pm 0,31$) порівняно з контролем ($3,01 \pm 0,22$), через 6 год на 35,0% ($0,82 \pm 0,09$) порівняно з контролем ($2,24 \pm 0,11$) ($p < 0,05$). Отримані результати вертикальної рухової активності свідчать, що ТГМ тільки дозою $1/80 \text{ ЛД}_{50}$ пригнічував вертикальну рухову активність щурів в усіх часових проміжках. Через 2 год на 66,1% ($5,33 \pm 0,26$) порівняно з контролем ($3,07 \pm 0,18$), 3 год на 64,8% ($5,77 \pm 0,23$) проти показників контролю ($3,23 \pm 0,22$), 6 год на 63,4% ($4,02 \pm 0,19$), контроль ($2,23 \pm 0,15$) ($p < 0,05$), тобто в середньому на 55,5%.

Наступним етапом було вивчення сумісного впливу БАР та пригнічуючого засобу діазепаму на рухову активність тварин. Уведення ТГМ дозою $1/135 \text{ ЛД}_{50}$ призводило до незначного зменшення горизонтальної рухової активності щурів. Дозою $1/80 \text{ ЛД}_{50}$ горизонтальна рухова активність щурів вже через 30 хв експерименту зменшувалася на 43,7% ($10,14 \pm 1,34$) ($p < 0,05$) порівняно з контролем ($18,00 \pm 1,16$) та на 39,0% ($16,63 \pm 1,66$) по відношенню до діазепаму. Через 60 хв після введення БАР показник зменшувався на 49,4% ($8,52 \pm 1,18$) порівняно з контролем ($16,85 \pm 1,17$) та на 40,2% по відношенню до діазепаму ($14,24 \pm 0,78$) ($p < 0,05$). В подальших проміжках часу ця тенденція зберігалася тільки по відношенню до інтактної групи щурів.

Відомо, що механізм дії діазепаму обумовлений стимуляцією бензодіазепінових рецепторів ГАМК-бензодіазепін-хлоріонофор рецепторного комплексу, що призводить до посилення інгібуючої дії ГАМК на передачу нервових імпульсів в ЦНС. Зважаючи на те, що експериментальні сполуки посилюють дію діазепаму, можна припустити, що механізм дії БАР полягає в збільшенні впливу гальмівного медіатору ГАМК в ЦНС.

Висновки

Тартратогерманат магнію дозою ($1/80 \text{ ЛД}_{50}$) виявляв тормозний вплив на центральну нервову систему. Сумісне введення БАР з пригнічуючою сполукою діазепамом призводило до посилення тормозної дії шляхом потенціювання. Таким чином, зважаючи на низьку токсичність та виявлену фармакологічну активність, тартра-

тогерманат магнію є перспективною БАР для подальшого вивчення, встановлення спектру фармакологічної активності та механізму дії.

Амінокислотовмісні похідні 1,4-нафтохінону – перспективний клас сполук для пошуку речовин із церебропротекторною дією

Шеремета Р. О.¹, Степанюк Г. І.²

¹ Вінницький медичний коледж ім. Д.К. Заболотного, *sgi-41@ukr.net*

² Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, 21018, м. Вінниця, вул. Пирогова, 56, Україна.

Актуальність

Гостре порушення мозкового кровотоку (ГПМК) є однією із найважливіших медико-соціальних проблем сьогодення в усіх країнах світу, що обумовлено високим рівнем розповсюдженості, інвалідності та летальності пацієнтів з тенденцією до помолодшання постраждалих. Як перспективний клас хімічних сполук для пошуку речовин із захисною дією на ішемізований головний мозок, можуть розглядатись амінокислотовмісні похідні 1,4-нафтохінону (АВП 1,4-НХ), серед яких виявлено сполуки із протиішемічним, протигіпоксичним ефектами та активуючим впливом на біоенергетичні процеси в ішемізованому мозку (В. В. Юшкова, 1998).

Мета дослідження

На основі експериментальних досліджень нових АВП 1,4-НХ встановити наявність та виявити сполуку, конкурентоспроможну з пірацетамом та вінпоцетином, перспективну для поглибленого вивчення на предмет створення на її основі нового церебропротекторного засобу.

Доказова і/або персоналізована медицина: стан та перспективи	
<i>Хайтович М. В., Потаскалова В. С.</i>	228
Нейротропні властивості артратогерманату магнію	
<i>Шемонаєва К. Ф., Матюшкіна М. В., Кирилюк А. О.</i>	231
Амінокислотовмісні похідні 1,4-нафтохінону – перспективний клас сполук для пошуку речовин із церебропротекторною дією	
<i>Шеремета Р. О., Степанюк Г. І.</i>	234
Протизапальна активність густого екстракту якірців сланких на моделі формалінового набряку у щурів	
<i>Юнусова С. І., Рожковський Я. В.</i>	236
Вплив глюкозаміну гідрохлориду на стан периферичного кровообігу після гострої холодової травми у самців та самок щурів	
<i>Юхимчук А. В., Волощук Н. І.</i>	238
Оцінка стану здоров'я та якості життя у хворих на анкілозивний спондиліт з нейропатичним компонентом більшового синдрому	
<i>Кедик І. О., Станіславчук М. А.</i>	240

РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ ШКОЛИ

Вибіркові дисципліни як щабель у досягненні фахових компетентностей	
<i>Барало Р. П., Яковлева О. О., Семененко І. Ф., Столярчук В. О., Семененко С. І., Стопінчук О. В., Дорошкевич І. О., Жамба А. О., Вознюк Л. А., Півторак К. В., Коновалова Н. В., Клекот О. О.</i>	242
Професійно-орієнтоване навчання провізорів-інтернів з використанням можливостей дистанційної освіти	
<i>Білай І. М., Остапенко А. О.</i>	245
Methodological issues of improving the quality of education subject of clinical pharmacology to improve the quality of personalized patient therapy	
<i>Kovalenko O. Yu., Rudakova V. V.</i>	247