

ISSN 2312-5675 (Print)

ISSN 2411-166X (Online)

Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна

ПСИХІАТРІЯ, НЕВРОЛОГІЯ ТА МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ
ПСИХИАТРИЯ, НЕВРОЛОГИЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ
PSYCHIATRY, NEUROLOGY AND MEDICAL PSYCHOLOGY

Міжнародний науково-практичний журнал

Випуск 15

Заснований 2014 року

Харків – 2020

ЗМІСТ

ПСИХІАТРІЯ, НАРКОЛОГІЯ

А.В. Гайдабрус

Динаміка змін структури психічних захворювань серед військовослужбовців які лікувались у стаціонарі психіатричного відділення Військово-медичного клінічного центру Північного регіону..... 8

Н.О. Марута, К.І. Лінська

Об'єктивна оцінка ефективності терапії хворих з депресіями на основі аналізу їхніх мимовільних реакцій протягом комплексного психодіагностичного та психофізіологічного дослідження..... 15

Д.В. Штриголь, С.Ю. Штриголь

Енурез: сучасні аспекти етіології, патогенезу, психо-, фармако-, фізичної та фітотерапії (частина 2)..... 24

НЕВРОЛОГІЯ

І.В. Кабачна, Е.В. Супрун, В.І. Кабачний, О.О. Маміна

Корекція когнітивно-мнестичної дисфункції у щурів після кетамінового наркозу під впливом гетерозиду..... 38

Т.С. Міщенко, В.В. Бокатуєва, В.М. Міщенко

Вплив метаболічного синдрому на результат ішемічного кардіоемболічного інсульту, обумовленого фібриляцією передсердь..... 46

М.Г. Семчишин

Застосування цитофлавіну при патогенетичній терапії черепно-мозкової травми у бійців організації об'єднаних сил (ООС) – антитерористичної операції (АТО)..... 57

О.Ю. Сухоносова, С.М. Коренєв, Т.М. Приходько, В.В. Сальникова, В.М. Петренко, М.В. Гекова

Оптимізація корекції порушень сну, мовленнєвого та когнітивного розвитку у дітей внаслідок перинатального ураження центральної нервової системи..... 64

О.В. Хонда

Клініко-неврологічна і нейроортопедична характеристика хворих з синдромом хребтової артерії екстравазального генезу..... 73

МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ

М.О. Антонович

Взаємозалежності базових емоційних станів та ранніх дезадаптивних схем у наркозалежних..... 81

Н.М. Лісна

Психологічні втручання, спрямовані на зменшення рівню споживання алкоголю, рекомендовані сучасними клінічними настановами..... 88

Ж.В. Сотнікова-Мелешкіна, І.В. Лантух

Медико-психологічні аспекти навчання академічно здібних та обдарованих дітей..... 95

CONTENT

PSYCHIATRY, NARCOLOGY

- A. Haydabrus*
Dynamics of changes in the structure of mental illness among servicemen treated in a hospital psychiatric department of the Military Medical Clinical Center of the Northern Region..... 8
- N. Maruta, K. Linska*
Objective assessment of the therapy effectiveness for patients with depression based on the analysis of their involuntary reactions during a combined psychodiagnostic and psychophysiological study..... 15
- D. Shtrygol, S. Shtrygol*
Enuresis: modern aspects of etiology, pathogenesis, psycho-, pharmaco-, physical and phytotherapy (part 2)..... 24

NEUROLOGY

- I. Kabachna, E. Suprun, V. Kabachnyy, O. Mamina*
Correction of cognitive-mnemonic dysfunction of rats after ketamine anesthesia under the influence of heteroside..... 38
- T. Mishchenko, V. Bokatuiva, V. Mishchenko*
Influence of metabolic syndrome on the result of ischemic cardioembolic stroke due to atrial fibrillation..... 46
- M. Semchishyn*
The use of Cytoflavin in the pathogenetic therapy of the craniocerebral injury of the soldiers involved in antiterrorist operation (ATO) – joint forces organization (JFO)..... 57
- O. Sukhonosova, S. Korenev, T. Prikhodko, V. Salnikova, V. Petrenko, M. Gekova*
Optimization of the correction of sleep disorders, speech and cognitive development in children as a result of perinatal injury of the central nervous system..... 64
- A. Khonda*
Clinical neurological and neuro-orthopedic characteristics of patients with vertebral artery syndrome of extravasal genesis..... 73

MEDICAL PSYCHOLOGY

- M. Antonovych*
Interdependence of basic emotional states and early maladaptive schemes of drug addict..... 81
- N. Lisna*
Psychological interventions to reduce alcohol consumption recommended by modern clinical guidelines..... 88
- Zh. Sotnikova-Meleshkina, I. Lantukh*
Medical and psychological aspects of teaching academically capable and gifted children..... 95

СОДЕРЖАНИЕ

ПСИХИАТРИЯ, НАРКОЛОГИЯ

А.В. Гайдабрус

Динамика изменений структуры психических заболеваний среди военнослужащих, которые лечились в стационаре психиатрического отделения Военно-медицинского клинического центра Северного региона..... 8

Н.А. Марута, Е.И. Линская

Объективная оценка эффективности терапии больных с депрессиями на основе анализа их произвольных реакций в течение комплексного психодиагностического и психофизиологического исследования..... 15

Д.В. Штрыголь, С.Ю. Штрыголь

Энурез: современные аспекты этиологии, патогенеза, психо-, фармако-, физической и фитотерапии (часть 2)..... 24

НЕВРОЛОГИЯ

И.В. Кабачная, Э.В. Супрун, В.И. Кабачный, Е.А. Мамина

Коррекция когнитивно-мнестической дисфункции у крыс после кетаминным наркоза под влиянием гетерозидов..... 38

Т.С. Мищенко, В.В. Бокатуева, В.Н. Мищенко

Влияние метаболического синдрома на исход ишемического кардиоэмболического инсульта, обусловленного фибрилляцией предсердий..... 46

М.Г. Семчишин

Применение цитофлавина при патогенетической терапии черепно-мозговой травмы у бойцов организации объединенных сил (ООС) – антитеррористической операции (АТО)..... 57

О.Ю. Суханосова, С.Н. Корнев, Т.М. Приходько, В.В. Сальникова, В.Н. Петренко, М.В. Гекова

Оптимизация коррекции нарушений сна, речевого и когнитивного развития у детей вследствие перинатального поражения центральной нервной системы..... 64

А.В. Хонда

Клинико-неврологическая и нейроортопедическая характеристика больных с синдромом позвоночной артерии экстравазального генеза..... 73

МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

М.А. Антонович

Взаимозависимость основных эмоциональных состояний и ранних дезадаптивных схем наркозависимых..... 81

Н.Н. Лесная

Психологические вмешательства, направленные на уменьшение уровня потребления алкоголя, рекомендуемые современными клиническими протоколами..... 88

Ж.В. Сотникова-Мелешкина, И.В. Лантух

Медико-психологические аспекты обучения академически способных и одаренных детей..... 95

УДК 616.89-008.441.3-057.36:355.4

ДИНАМІКА ЗМІН СТРУКТУРИ ПСИХІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЯКІ ЛІКУВАЛИСЬ У СТАЦІОНАРІ ПСИХІАТРИЧНОГО ВІДДІЛЕННЯ ВІЙСЬКОВО-МЕДИЧНОГО КЛІНІЧНОГО ЦЕНТРУ ПІВНІЧНОГО РЕГІОНУ

А. В. Гайдабрус

Гайдабрус**Андрій Володимирович**

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна; майдан Свободи, 4, 61022,
м. Харків, Україна
gaydabrusandriy@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6911-3252

На фоні зростання кількості військових конфліктів, військові дії є найбільш стресогенним фактором щодо погіршення психічного здоров'я. Впродовж 7 років (з 2012 по 2019 рр.) проводилось дослідження даних 3587 стаціонарних хворих, які проходили службу у мирний час, брали участь у бойових діях та проходили службу під час перемир'я. Середній вік військовослужбовців значно відрізнявся в залежності від періоду служби, складав 26,5 років у 2012 році та збільшувався до 34,2 років у 2019 році. У мирний час переважали захворювання що відносяться переважно до невротичних, пов'язаних зі стресом та соматоформних розладів (F40-F48), розладів зрілої особистості та поведінкових розладів (F60-F69). Наркологічна проблема виходить на перший план під час бойових дій вже у кінці 2014 та у 2015 роках. Загальна кількість хворих з наркологічними проблемами складала 46,2% серед всіх госпіталізованих за 2014 та 2015 роки. За той же період, 24,2% від всіх госпіталізованих, це захворювання, що відносяться до невротичних, пов'язаних зі стресом та соматоформних розладів (F40-F48). Під час зменшення активних бойових дій, кількість даних розладів підвищувалась, у 2019 році та складала 50,8% від військовослужбовців, які лікувались стаціонарно. У стаціонарі ми спостерігали зростання розладів психіки та поведінки у зв'язку з вживанням психоактивних речовин (переважно це алкоголь, опіати), кількість таких хворих збільшилась у загальній структурі захворювань до 21,5% у 2019 році. Вперше був проведений аналіз значної кількості даних військовослужбовців, отриманий матеріал демонструє необхідність залучення фахівців з наркології до реабілітаційного процесу.

Ключові слова: військовослужбовці, учасники бойових дій, захворювання пов'язані зі стресом, епізодичне вживання психоактивних речовин.

Вступ. На сьогодні актуальність військових конфліктів тільки наростає. Кожного року у світі додаються локальні воєнні конфлікти. Війна – це соціально-політичне явище, що являє собою найвищу форму розв'язання суспільно-політичних, економічних, ідеологічних, національних, релігійних, територіальних та ін. розбіжностей між державами, народами, націями, класами і соціальними групами засобами збройного насильства [1].

Вже сім років триває неоголошена війна Росії проти України. На сьогодні ніхто не буде заперечувати, що основною дієюю особою у війні, що точиться, є людина, яка застосовує озброєння та військову техніку [2].

Військові дії є найбільш стресогенним фактором щодо погіршення психічного здоров'я. Досвід українського військовослужбовця, який перебуває в умовах тривалого надзвичайного психоемоційного навантаження та виявляє ознаки психічних порушень є недооціненим для вивчення основних тенденцій психічних розладів, які виникають під час бойових дій та після їх закінчення. Під впливом психічних розладів, що виникає у чинних військовослужбовців, втрачається їх боєздатність.

Дослідження психічних порушень демобілізованих військовослужбовців, які брали участь у військових операціях «Непохитна свобода» (Афганістан) та «Іракська свобода» (Ірак) демонструють поширення депресивних розладів, посттравматичних розладів (ПТСР) та травми головного мозку з когнітивними порушеннями [3]. 5% військовослужбовців, які повернулися після операції «Непохитна свобода» (Афганістан), мали позитивний результат скринінгу на ПТСР, та 3% – на депресію, тоді як серед тих, хто повернувся з Іраку після операції «Іракська свобода» 10% мали позитивний результат скринінгу на ПТСР і 5% на депресію. Дослідження поширеності психічних розладів впродовж усього життя внаслідок війни у В'єтнамі виявили, що 30% ветеранів відповідали критеріям ПТСР [4].

До поточного часу систематичних даних щодо психічного здоров'я та порівняння захворюваності серед військовослужбовців у різні часи ведення бойових дій, перемир'я та до початку воєнного конфлікту на сьогодні немає. Поодинокі дослідження в Україні психічного стану військовослужбовців, учасників бойових дій. В роботі (Богомолець О. В., Пінчук І.Я., Ладик-Бризгалова А. К. (2016 рік)) було порівняно військовослужбовців, які перебували на лікуванні з 2014 по 2015 роки і цивільних осіб, та досліджувались наслідки психічної травми. В аналіз було включено військовослужбовці, які страждали на гостру реакцію на стрес, вони склали 4,8% від усіх учасників АТО з розладами психіки через реакцію на тяжкий стрес [5]. Поширеність діагнозу посттравматич-

ний стресовий розлад серед військовослужбовців складала 79,9%, з діагнозом короточасна депресивна реакція була у 21,5% хворих.

За даними літератури, коморбідність ПТСР із вживанням психоактивних речовин (ПАР) є досить поширеною та складною патологією, яку можна розглядати як медико-соціальну проблему сучасності, яка потребує виявлення, лікування, прогнозу та профілактики [6]. Важливість вивчення психічних розладів серед військовослужбовців обумовлено тим, що не лише військовослужбовці страждають, але й члени їх сімей та співмешканці [7].

Мета дослідження. Актуальність посттравматичних психічних порушень у військовослужбовців, які беруть участь у військових діях на Сході нашої країни зрозуміла. Разом з тим, постає питання, частка яких видів психічних порушень змінюється у загальній захворюваності серед військовослужбовців, учасників бойових дій. Перевага нашого дослідження полягає в тому, що ми дослідили структуру захворюваності протягом декількох періодів, це 2012-2013 роки скорочування особового складу Збройних Сил України (ЗСУ), 2014-2016 роки активних бойових дій на сході нашої країни, етап перемир'я 2017-2019 роки.

Таким чином, метою дослідження стало вивчення структури захворювань, з якими військовослужбовці стаціонарно лікувались у психіатричному відділенні Військово медичного клінічного центру Північного регіону (м. Харків) (ВМКЦ ПНР). Період, взятий для аналізу: з 1 січня 2012 по 31 грудня 2019 року досліджено дані зі стаціонарних карт 3587 хворих.

Дослідження має велике значення для розвитку системи адаптації військовослужбовців. Психічні розлади мають тривалий перебіг, висока ймовірність рецидиву захворювання, а в деяких випадках, хворий звільняється по причині психічного захворювання. Очікується, що попередній аналіз отриманих даних дозволить скласти уявлення щодо масштабів наслідків та стане обґрунтуванням для подальшої переорієнтації системи охорони психічного здоров'я держави з урахуванням потреб громадян, які постраждали внаслідок участі у бойових діях.

Матеріали та методи дослідження. З початку 2012 року впродовж 7 років проводився аналіз даних 3587 стаціонарних хворих, які проходили військову службу у підрозділах, що безпосередньо брали участь у бойових діях. Вивчались наступні показники: військове звання, вік військовослужбовця, діагноз, з яким перебував на лікуванні.

Результати дослідження та їх обговорення. За результатами дослідження даних військовослужбовців,

які перебували на лікуванні у ВМКЦ ПНР у клініці психіатрії та наркології, встановлено наступне.

Розподіл за віком військовослужбовців відрізнявся в залежності від року обстеження (рис.1). Більша кількість військовослужбовців юнацького віку (діапазон віку до 21 року) лікувались у 2012 році та складала 46,8%, найменше дана категорія хворих була представлена у 2015 та 2016 роках (1,2% та 1,7% відповідно). Військовослужбовці у віці від 21 до 25 років найбільше лікувались у 2013 році – 33,7%, найменша кількість хворих у даному віці у 2015 році (9,7%). У вікових періодах 26-30 років та 31-35 років більшість хворих лікувались у 2014-2019 роках з незначними змінами у кількості в залежності від року. У 2014-2015 роках більшість

хворих перебувало у вікових діапазонах 31-35 та 36-40 років (20,4% та 20,2%, 23,2% та 24,2% відповідно). Серед загальної кількості хворих у 2019 році у віковому діапазоні 40-60 років знаходилося більше ніж третина хворих. Тобто ми бачимо, що до початку бойових дій середній вік військовослужбовців був найнижчим, під час розгортання військового конфлікту та підвищення кількості військовослужбовців за контрактом, середній вік наростав та досягав максимуму у 2015 році, що стало результатом з масової мобілізації військовослужбовців.

Цілком логічно, що середній вік військовослужбовців 2012 та 2013 років був найменшим та складав 26,5 років. У 2014 та 2015 роках показник середнього віку 36,3 років, тобто на 10 років більше від попередніх

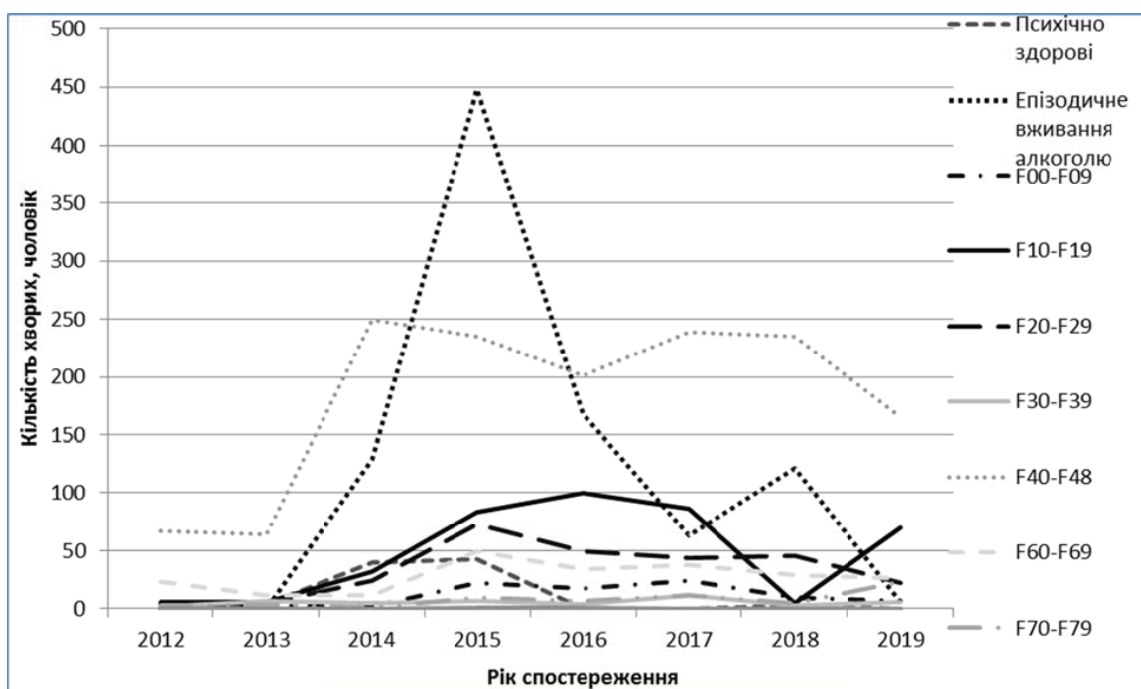


Рис.1. Структура психічних розладів серед стаціонарних хворих

Таб. 1

Розподіл хворих за віком в залежності від року лікування

Віковий діапазон	Рік (відсоток)							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
≤20	51 (46,8%)	35 (33,7%)	40 (8,0%)	12 (1,2%)	10 (1,7%)	20 (4,2%)	41 (8,9%)	20 (5,4%)
21 - 25	19 (17,4%)	32 (30,8%)	89 (17,8%)	95 (9,7%)	109 (18,6%)	115 (24,1%)	105 (22,8%)	91 (24,7%)
26 - 30	5 (4,6%)	7 (6,7%)	84 (16,8%)	156 (15,9%)	99 (16,9%)	85 (17,8%)	62 (13,4%)	45 (12,2%)
31 - 35	9 (8,3%)	9 (8,7%)	102 (20,4%)	198 (20,2%)	102 (17,4%)	67 (14,0%)	80 (17,4%)	48 (13,0%)
36 - 40	17 (15,6%)	15 (14,4%)	116 (23,2%)	237 (24,2%)	108 (18,4%)	66 (13,8%)	68 (14,8%)	46 (12,5%)
41 - 45	3 (2,8%)	2 (1,9%)	41 (8,2%)	134 (13,7%)	65 (11,1%)	61 (12,8%)	47 (10,2%)	54 (14,7%)
46 - 50	3 (2,8%)	3 (2,9%)	16 (3,2%)	77 (7,8%)	58 (9,9%)	33 (6,9%)	35 (7,6%)	37 (10,1%)
51 - 55	1(0,9%)	0 (0,0%)	9 (1,8%)	48 (4,9%)	22 (3,8%)	19 (4,0%)	19 (4,1%)	21 (5,7%)
56 - 60	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (0,6%)	23 (2,3%)	10 (1,7%)	8 (1,7%)	3 (0,7%)	6 (1,6%)
> 60	1 (0,9%)	1 (1,0%)	0 (0,0%)	1 (0,1%)	3 (0,5%)	4 (0,8%)	1 (0,2%)	0 (0,0%)
Загальна кількість	109	104	500	981	586	478	461	368

років дослідження. Вже у 2018 та 2019 роках середній вік знижувався, та був 32,8 і 34,2 років відповідно.

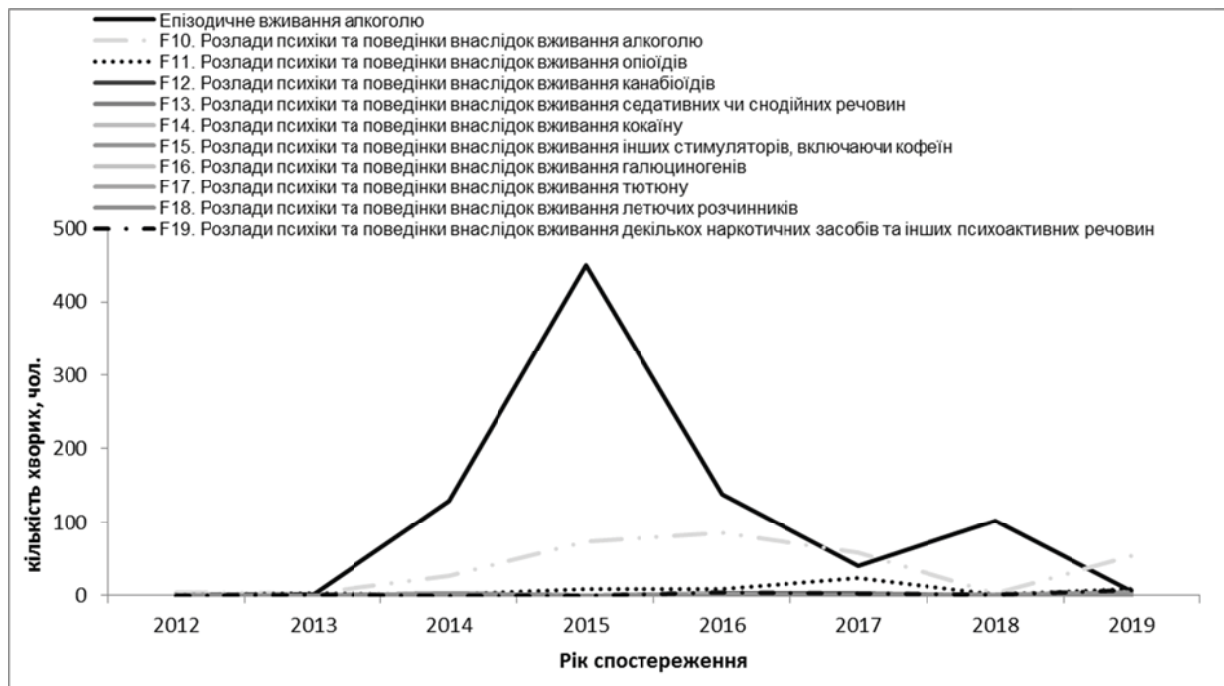
Контингент хворих, який лікувався у клініці мав значні відмінності. Розподіляючи хворих за званнями окремо виділили групу професійних військових: це солдати, що служать за контрактом, сержанти, прапорщики та військовослужбовці на строковій службі або мобілізовані, тобто ті, що не були професійними (фаховими) військовослужбовцями.

У мирний час до початку військових дій на сході країни (2012–2013 роки) більшість хворих складали військовослужбовці строкової служби (ВСС). Даний контингент складав у 2012 році 55,6%, у 2013 році 45,2% від усіх пролікованих у стаціонарі. Під час початку військових дій збільшується кількість професійних військових, що надходили до стаціонару психіатричного відділення та наркологічного кабінету. Кількість військовослужбовців рядового сержантського складу збільшувалась, тобто кількість сержантів та солдатів, що служать за контрактом досягла рівня 44,6%, а кількість ВСС складала 43% від загальної кількості вже у 2014 році. Тенденція з часом змінюється, але ВСС складають 61,4% всієї кількості хворих у 2015 році через значну кількість мобілізованих військовослужбовців. Під час початку військового конфлікту у 2014 та 2015 роках проводилась масова мобілізація, тому, суттєво збільшилась кількість ВСС. З 2016 року ми маємо новий тренд серед структури хворих, що лікувались – кожно-

го року збільшується кількість фахових військовослужбовців, які отримували медичну допомогу та/або перебували на ВЛК у стаціонарі, в той самий час зменшується кількість ВСС через демобілізацію та через те, що ВСС не залучаються до участі у бойових діях. Якщо у 2012 році ВСС склали 55,6% від загальної кількості хворих, то у 2019 році вони склали 1,4% від загальної кількості пролікованих у стаціонарі.

Кількість офіцерів, серед усіх військовослужбовців, які перебували на лікуванні, не була суттєвою. Можливо, це обумовлено іншими вимогами щодо проходження лікарської комісії перед початком служби. Середня частка офіцерів складала від 19,4% у 2012 році до 12,2% у 2015 році. Ми бачимо невелику завантаженість ліжок стаціонару через госпіталізацію офіцерів ЗСУ.

Структура захворюваності військовослужбовців (рис.2) кардинально змінюється декілька разів за весь період спостереження. У час, коли не було бойових дій, переважали невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади, розлади зрілої особистості та поведінкові розлади. У своїй роботі, ми об'єднували захворювання у групи, відповідно до МКХ-10. Внаслідок того, що у великій кількості госпіталізованих хворих не було виявлено синдрому залежності від алкоголю, нами окремо виділена група розладів, названа як вживання алкоголю без ознак синдрому залежності. Ця група об'єднувала хворих, зі встановленим діагнозом, що відповідав пунктам МКХ-10 — F10.0, F10.1.



*F10 – відповідає, згідно класифікації МКХ-10, пункту Розлади психіки та поведінки внаслідок вживання алкоголю. Синдром залежності (F10.2)

Рис.2. Структура наркологічних розладів серед стаціонарних хворих*

У 2012 році невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади склали у загальній структурі захворювань 62,0%. Дані розлади переважно були пов'язані з порушенням адаптації ВСС до нових умов мешкання, специфіки несення військової служби та проблемами у побудові взаємовідносин у колективі. Розлади зрілої особистості та поведінкові розлади склали 21,3% від загальної кількості госпіталізованих.

Велика кількість невротичних, пов'язаних зі стресом та соматоформних розладів була і серед військовослужбовців, що лікувались у стаціонарі у 2019 році – 50,8%. Беручи до уваги той факт, що серед загальної кількості хворих були переважно професійні військовослужбовці, то можна припустити, що причина даних розладів обумовлена участю у бойових діях.

Наркологічна проблема виходить на перший план під час бойових дій. Вже у кінці 2014 року збільшувалась кількість осіб, які госпіталізувались внаслідок вживання психоактивних речовин. У період активних бойових дій (2015 рік) зросла кількість військовослужбовців з епізодичним вживанням алкоголю та наркотичних речовин. Дані розлади за рік досягли у загальній структурі госпіталізованих 46,2%. На той період часу 24,2% склали хворі, які мали невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади.

Під час зменшення активних бойових дій у період перемир'я, кількість розладів психіки, пов'язаних зі стресом та непсихотичними розладами підвищувалась, складаючи у 2019 році 50,8% військовослужбовців.

Цілком закономірне зростання кількості хворих з діагнозом Розлади психіки та поведінки внаслідок вживання психоактивних речовин (переважно це алкоголь, опіоїди) (Рис.3) на фоні підвищення у попередні роки госпіталізацій з приводу вживання психоактивних речовин без синдрому залежності. У хворих сформувався

синдром залежності і частка таких хворих зросла до 21,5% у 2019 році від усіх психічних захворювань військовослужбовців ВМКЦ ПНР.

Під час проведення аналізу між показниками кількості хворих з невротичними, пов'язаними зі стресом та соматоформними розладами та хворих з вживанням психоактивних речовин, без синдрому залежності, отримали, що під час зменшення кількості хворих на невротичні, пов'язані зі стресом та соматоформні розлади збільшується кількість випадків вживання алкогольних напоїв.

Висновки. Отримані дані під час дослідження розкривають структуру психічних розладів військовослужбовців, які лікувались у ВМКЦ ПНР з 2012 по 2019 роки.

Отримані дані свідчать про значні зміни структури захворювань в умовах ведення бойових дій.

Середній вік, під час підвищення кількості військовослужбовців за контрактом, збільшився з 26,5 років у 2012 році до 34,2 років у 2019 році. Збільшення віку потенційно підвищує ризик супутніх соматичних розладів. Найбільший середній вік пацієнтів складав 36,3 років, цей показник був у 2014 та 2015 роках, але це обумовлено найбільшою кількістю мобілізованих військовослужбовців у ці роки. Надалі, під час збільшення кількості військовослужбовців, що служать за контрактом, в армії, середній вік зростає.

Під час відсутності військового конфлікту, переважали захворювання що відносяться переважно до невротичних, пов'язаних зі стресом та соматоформних розладів (F40-F48), розладів зрілої особистості та поведінкових розладів (F60-F69). У період активних бойових дій, коли збільшується кількість осіб, що були госпіталізовані внаслідок вживання ПАР. Ми виділили окрему групу хворих, що вживали ПАР без наявності синдрому залежності (згідно МКХ-10 це F10.0 Гостра інтоксикація

Таб.2

Структура психічних розладів стаціонарних хворих (у відсотках в залежності від року спостереження)

Психічні розлади	Рік								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Психічно здорові (%)	0,0	3,8	8,1	4,4	0,0	0,0	0,7	0,0	
Вживання алкоголю без ознак синдрому залежності(%)	0,9	0,0	26,1	46,2	28,9	12,2	26,6	1,8	
F00-F09 (%)	0,9	2,9	0,4	2,3	2,9	4,7	2,0	2,2	
F10-F19 (%)	5,6	5,8	6,5	8,6	17,2	16,7	1,1	21,5	
F20-F29 (%)	3,7	4,8	4,9	7,5	8,4	8,5	9,9	6,8	
F30-F39 (%)	1,9	6,7	1,0	0,7	0,7	2,1	0,7	1,8	
F40-F48 (%)	62,0	61,5	50,6	24,2	34,6	46,3	51,6	50,8	
F60-F69 (%)	21,3	10,6	2,2	5,1	5,9	7,4	6,4	8,0	
F70-F79 (%)	2,8	3,8	0,2	0,9	1,2	2,1	1,1	7,1	
F80-F89 (%)	0,9	0,0	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	

та F10.1 Вживання алкоголю зі шкідливими наслідками). Отримано збільшення даної категорії хворих, у той час, коли зменшується кількість невротичних, пов'язаних зі стресом та соматоформних розладів.

Розглядаючи питання вживання психоактивних речовин, найбільш масовими речовинами, які вживали військовослужбовці, був алкоголь та опіоїди. Інші наркотичні речовини зустрічались дуже рідко та не мали суттєвого впливу на кількість хворих у стаціонарі. Цілком закономірне зростання кількості хворих з залежністю від психоактивних речовин у наступних роках.

Зі зменшенням активності бойових дій, відбувається наростання невротичних захворювань та розла-

дів, пов'язаних зі стресом, що є цілком закономірним результатом перенесених в минулому (під час бойових дій) стресів та зменшення (можливо, внаслідок посилення дисципліни) вживання психоактивних речовин.

Представлені дані аналізу заслуговують на застосування у практичній медицині для формування програм реабілітації та допомоги військовослужбовцям, які брали участь у бойових діях. Отриманий матеріал потребує подальшого вивчення та аналізу.

Але вже при наявності отриманих висновків, виглядає цілком закономірним залучати до реабілітаційних програм спеціалістів з наркології.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сірий С. Сутність понять „локальна війна” і „воєнний конфлікт” та їх типологія / Сірий С. // Політичний менеджмент. – 2006. – №4. – С. 124–134.
2. Грилюк С. Досвід організації психологічного забезпечення на початку антитерористичної операції. / Грилюк С. // Вісник Національного Університету оборони України. – 2019. – №1(51). – С. 11-16. DOI: 10.33099/2617-6858-2019-51-1-11-16
3. Disparate prevalence estimates of PTSD among service members who served in Iraq and Afghanistan: possible explanations / R. Ramchand, Terry L Schell, Benjamin R Karney та ін. // J Trauma Stress. – 2010. – №23. – С. 59–68. DOI: 10.1002/jts.20486.
4. Erin M. Trauma Rehabilitation After War and Conflict. Community and Individual Perspectives / Martz Erin. – New York: Springer, 2010.

5. Богомолец О. В. Поширеність та структура посттравматичних психічних порушень в учасників бойових дій. / Богомолец О. В., Пінчук І. Я., Ладик-Бризгалова А. К. // Архів психіатрії. – 2016. – №22. – С. 11–15.
6. Характеристика взаємозв'язку перенесення посттравматичних стресових розладів із вживанням психоактивних речовин в умовах антитерористичної операції / Харченко Є. М., Осуховська О. С., Васильєва А. Ю. та ін. // Архів психіатрії. – 2015. – №2. – С. 27–31.
7. Associations of warzone veteran mental health with partner mental health and family functioning: Family Foundations Study / Franz Molly R., Kaiser, Anica Pless, Phillips, Rebecca J. та ін. // Depression and Anxiety. – 2020. – №11. – С. 1091–4269. DOI: 10.1002/da.23083

REFERENCES

1. Siriy S. The essence of the concepts of “local war” and “military conflict” and their typology. Political Management. 2006, no. 4, pp. 124-134. [in Ukr.]
2. Hrylyuk S. Experience in organizing psychological support at the beginning of an anti-terrorist operation. Bulletin of the National University of Defense of Ukraine. 2019, vol. 51, no. 1, pp. 11-16. DOI: 10.33099/2617-6858-2019-51-1-11-16. [inUkr.]
3. R. Ramchand, Terry L Schell, Benjamin R Karney et al. Disparate prevalence estimates of PTSD among service members who served in Iraq and Afghanistan: possible explanations. J Trauma Stress. 2010, vol. 23, no. 1, pp. 59-68. DOI: 10.1002/jts.20486
4. Erin Martz. Trauma Rehabilitation After War and Conflict. Community and Individual Perspectives. – New York, Springer, 2010.

5. Bogomolets O. B., Pinchuk I. Y., Ladik-Brizgalova A. K. Prevalence and structure of post-traumatic mental disorders in combatants. Archives of Psychiatry. 2016, vol. 22, no. 2 (85), pp. 11-15. [in Ukr.]
6. E. Kharchenko, O. Osuhovska, A. Vasylyeva Y. Orlovka, T. Sinitka, A. Cherpurna. Characteristics of interrelation of posttraumatic stress disorder psychoactive substance use in conditions anti-terrorist operation. Archives of Psychiatry. 2015, vol. 22, no. 2 (81), pp. 27-31. [in Ukr.]
7. Franz, Molly R., Kaiser, Anica Pless, Phillips, Rebecca J., Lee, Lewina O., et al. Associations of warzone veteran mental health with partner mental health and family functioning: Family Foundations Study. Depression and Anxiety. 2020, vol. 37, no. 11, pp. 1091-4269. DOI: 10.1002/da.23083

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ СТРУКТУРЫ ПСИХИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ КОТОРЫЕ ЛЕЧИЛИСЬ В СТАЦИОНАРЕ ПСИХИАТРИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОГО КЛИНИЧЕСКОГО ЦЕНТРА СЕВЕРНОГО РЕГИОНА

**Гайдабрус
Андрей Владимирович**

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина; площадь Свободы, 4,
61022, г. Харьков, Украина
gaydabrusandriy@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6911-3252

На фоне увеличения количества военных конфликтов, военные действия являются наиболее стрессогенным фактором относительно ухудшения психического здоровья. В течение 7 лет (с 2012 по 2019 гг) проводилось исследование 3587 стационарных больных, проходивших службу в мирное время, принимавших участие в боевых

действиях и проходивших службу во время перемирия. Средний возраст военнослужащих значительно отличался в зависимости от периода службы, составлял 26,5 лет в 2012 году и увеличивался до 34,2 года в 2019 году. В мирное время преобладали заболевания, относящиеся преимущественно к невротическим, связанным со стрессом и соматоформными расстройствами (F40-F48), расстройств зрелой личности и поведенческих расстройств (F60-F69). Наркологическая проблема выходит на первый план во время боевых действий уже в конце 2014 и в 2015 году. Больные с употреблением алкоголя без признаков синдрома зависимости составляли 46,2% среди всех госпитализаций. 24,2% составляли больные, которые имели расстройства психики, связанные со стрессом и с непсихотическими расстройствами. При уменьшении активных боевых действий в период перемирия, количество расстройств психики, связанных со стрессом и непсихотическими расстройствами повышалась, составляя в 2019 году 50,8% военнослужащих, которые лечились стационарно. Наблюдаем рост расстройств психики и поведения в связи с употреблением психоактивных веществ (в основном это алкоголь, опиаты), формировался синдром зависимости — 21,5% в 2019 году от всех психических заболеваний военнослужащих ВМКЦ НнР. Впервые был проведен анализ такого количества данных военнослужащих, полученный материал демонстрирует необходимость привлечения специалистов в наркологии к реабилитационному процессу.

Ключевые слова: военнослужащие, участники боевых действий, заболевания связанные со стрессом, эпизодическое употребление психоактивных веществ.

DYNAMICS OF CHANGES IN THE STRUCTURE OF MENTAL ILLNESSES AMONG SERVICEMEN TREATED IN THE HOSPITAL OF THE PSYCHIATRIC DEPARTMENT OF THE MILITARY MEDICAL CLINICAL CENTER OF THE NORTHERN REGION

Andriy V. Haydabrus

V. N. Karazin Kharkiv National University; Svobody Square, 4, 61022, Kharkiv, Ukraine
gaydabrusandriy@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6911-3252

Against the backdrop of growing military conflict, hostilities are the most stressful factor in deteriorating mental health. For 7 years (from 2012 to 2019) a study of data from 3587 inpatients who served in peacetime, participated in hostilities and served during the armistice. The average age of servicemen differed significantly depending on the period of service, was 26.5 years in 2012 and increased to 34.2 years in 2019. In peacetime, diseases predominantly related to neurotic, stress-related and somatoform disorders (F40-F48), adult personality disorders and behavioral disorders (F60-F69). The drug problem comes to the fore during the fighting in late 2014 and 2015. The total number of patients with drug problems was 46.2% among all hospitalized in 2014 and 2015. During the same period, 24.2% of all hospitalized patients had neurotic stress-related and somatoform disorders (F40-F48). As active hostilities decreased, the number of these disorders increased. In 2019 and amounted to 50.8% of servicemen treated in hospital. In the hospital, we observed an increase in mental and behavioral disorders due to the use of psychoactive substances (mainly alcohol, opiates), the number of such patients increased in the overall structure of diseases to 21.5% in 2019. For the first time, a significant amount of data from servicemen was analyzed and the obtained material demonstrates the need to involve narcology specialists in the rehabilitation process.

Key words: military personnel, combatants, stress-related diseases, episodic use of psychoactive substances.

УДК 616.895.4:612.821.1

ОБ'ЄКТИВНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕРАПІЇ ХВОРИХ З ДЕПРЕСІЯМИ НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ ЇХНІХ МИМОВІЛЬНИХ РЕАКЦІЙ ПРОТЯГОМ КОМПЛЕКСНОГО ПСИХОДІАГНОСТИЧНОГО ТА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

Н. О. Марута, К. І. Лінська

**Марута
Наталія Олександрівна**

*Державна установа «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України», 61068, м. Харків, вул. Академіка Павлова, 46, Україна
mscience@ukr.net
ORCID ID: 0000-0002-6619-9150

**Лінська
Катерина Ігорівна***

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 61022, м. Харків, майдан Свободи, 6, Україна
linska.kate@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-7254-0407

Мета роботи — розробити метод об'єктивної оцінки ефективності терапії хворих з депресіями на основі вимірювань часу реакції та інших параметрів мимовільного реагування на аудіовізуальні стимули в процесі комплексного психодіагностичного та психофізіологічного дослідження.

Обстежено 97 хворих на депресію (основна група), середнім віком $40,94 \pm 1,25$ років (серед них 51 особа з діагнозом “депресивний епізод” (F32 за МКХ-10) і 46 осіб з діагнозом “рекурентний депресивний розлад” (F33 за МКХ-10); а також 64 практично здорові особи, середнім віком $41,21 \pm 1,21$ років (контрольна група). В роботі використовували клініко-психопатологічний, психометричний (комп'ютерні варіанти: шкал Zung, HADS, тестів Спілбергера-Ханіна, AUDIT та опитувальника Derogatis), а також психофізіологічні методи. Останній метод передбачав застосування програмно-апаратного комплексу «Реоком-стрес» (виробник: “ХАІ-Медика”, м. Харків, Україна) в режимі «Ставлення до теми» з реєстрацією психофізіологічного відгуку на групи запитань (тематичні групи), що містились в згаданих вище психометричних методиках. Всі описані методи протягом дослідження застосовували двічі: з інтервалом в 17-19 діб.

Показано, що час реакції та інші параметри мимовільного реагування на аудіовізуальні стимули є цінними джерелами інформації для контролю якості лікування хворих з цією патологією, а залучені три канали інформації (шкальні оцінки та час реакції на запитання в межах психодіагностичного дослідження та ставлення до тем, які розкриваються в згаданих запитаннях, оцінене за результатами психофізіологічного дослідження) є відносно незалежними один від одного і несуть додаткову інформацію про психічний статус респондентів. Встановлено, що канал ментальної хронометрії є найчутливішим до залишкової депресивної симптоматики. Доведено, що оптимальним варіантом методу об'єктивної оцінки ефективності терапії хворих на депресію є комп'ютерний варіант шкали Zung з оцінкою часу реакції респондента на кожний пункт цієї шкали. Саме цьому варіанту притаманні найвищі діагностичні властивості (чутливість — 86,60 %, специфічність — 96,88 % та безпомилковість — 90,68 %), що, разом з простою реалізацією, робить його цілком придатним для практичного використання.

Ключові слова: депресія, діагностика, психофізіологічні реакції, ставлення до теми.

Вступ. Депресія належить до найпоширеніших психічних та поведінкових розладів. За даними ВООЗ кількість осіб з депресивними розладами перевищує 300 млн. [1]. Розвиток депресії призводить до численних несприятливих наслідків, як для хворого, так і для суспільства у цілому; саме тому рання діагностика депресії та своєчасне лікування є вкрай актуальними завданнями сьогодення [2; 3].

Фахова література містить досить суперечливу інформацію стосовно оцінки ефективності існуючих методик для виявлення депресивних станів. Досить сказати, що було навіть запропоновано вважати більш ніж помірні чутливість (85%) та специфічність (75%) – прийнятним рівнем діагностичної якості традиційних інструментів для ідентифікації депресії [4]. Разом із тим, стрімкий розвиток комп'ютерних технологій і їхнє поєднання з діагностичними методиками та психофізіологією надають якісно нові можливості щодо діагностики психіатричної патології. Так, наприклад, було показано, що поєднання підходів сучасної, комп'ютеризованої ментальної хронометрії [5] з методами традиційного психодіагностичного дослідження (шкальні оцінки – ШО) забезпечує суттєве покращення якості діагностики депресивних розладів та оцінку ефективності проведеної терапії [6-8]. Більш того, було доведено, що час реакції (ЧР) на нейтральні вербальні стимули (що не належать до жодної психодіагностичної шкали), а також на невербальні звуки може бути інформативним маркером наявності депресивних розладів [9]. Додатковим каналом інформації про психічний стан респондентів, може бути ставлення до різноманітних вербальних та невербальних стимулів, оцінене в процесі психофізіологічного (поліграфічного) дослідження [9-10]. Тим не менш, в доступній фаховій літературі практично відсутні публікації щодо використання поліграфів для діагностики депресій.

Саме тому, метою цієї роботи стала розробка методу об'єктивної оцінки ефективності терапії хворих з депресіями на основі вимірювань часу реакції та інших параметрів мимовільного реагування на аудіовізуальні стимули в процесі комплексного психодіагностичного та психофізіологічного дослідження.

Характеристика обстежених контингентів. На базі клініки відділу граничних станів ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України» з дотриманням принципів біоетики та деонтології було проведено комплексне обстеження 97 пацієнтів з депресіями (16 чоловіків та 81 жінка середнім віком $41,21 \pm 1,21$ років), в т. ч.: 51 особа з діагнозом «депресивний епізод» (шифр F 32 за МКХ-10) та 46 осіб з діагнозом

«рекурентний депресивний розлад» (шифр F 33 за МКХ-10). Контрольну групу склали 64 здорових добровольців (12 чоловіків та 52 жінки середнім віком $40,94 \pm 1,25$ років). Всі обстежені підписали відповідну інформовану згоду на свою участь у дослідженні.

Дизайн та методи дослідження. В роботі використовувався комплекс методів, який включав: клініко-психопатологічне, психометричне, психодіагностичне та психофізіологічне дослідження, а також статистичну обробку отриманих результатів. Клініко-психопатологічний метод був спрямований на оцінку психічного стану хворих при госпіталізації (аналіз скарг, анамнезу, симптомів та синдромів, їх психопатологічна інтерпретація та співвіднесення з класифікаційними критеріями за МКХ-10 [11]), а також на оцінку результатів стаціонарного лікування (що здійснювалось за чинним протоколом з використанням фармакологічних засобів (антидепресанти, транквілізатори), а також психотерапії). Психодіагностичні та психометричні дослідження були реалізовані в двох варіантах: в традиційному паперовому (для оцінки виразності симптоматики інструментарієм з відомими діагностичними властивостями) і в комп'ютерному (для розробки нового методу об'єктивної оцінки ефективності терапії, про який йдеться). Вони передбачали використання в паперовому варіанті психометричних шкал – HDRS [12], шкали MADRS [13], шкали BDI [14], методики оцінки інтеграційного показника якості життя за Mezzich [15] та психодіагностичного опитувальника Derogatis (SCL-90 R) [16; 17], а в комп'ютерному варіанті – психометричних шкал Zung [18] та HADS [19], тесту AUDIT [20] та психодіагностичної методики Ч. Спілбергера – Ю. Ханіна [21], і вже згаданого опитувальника Derogatis [16; 17]. Психофізіологічне дослідження (з хронометрією і фіксацією мимовільних психофізіологічних реакцій) здійснювалось шляхом поліграфічного запису з використанням комплексу «Реоком-стрес» (виробник: НТЦ «ХАІ МЕДИКА», м. Харків, Україна [22]) в цілком автоматичному режимі «Ставлення до теми» (СдТ), під час відповідей на питання комп'ютерних варіантів шкал Zung та HADS, тестів Спілбергера-Ханіна та AUDIT, а також опитувальника Derogatis. Описане психофізіологічне дослідження проводилось двічі: у хворих – на початку та наприкінці лікування, а у здорових – з еквівалентним інтервалом 18-20 днів (обстеження №1 та №2, відповідно). Для зменшення надмірної втоми респондентів під час обстежень №1 та №2, поліграфічний запис здійснювався в два сеанси протягом двох послідовних днів (один 30 хвилинний сеанс на день). Обробка зібраних даних здійснювалась методами математичної статистики

(дисперсійний та кореляційний аналіз, а також розрахунок діагностичних коефіцієнтів та мір інформативності Кульбака ознак, що вивчались) за допомогою програм "IBM SPSS Statistics 22" та "Excel" (з пакету "Microsoft Office 2016") [23; 24].

Результати та обговорення. В результаті клініко-психопатологічного дослідження та оцінки якості життя було встановлено, що протягом стаціонарного лікування в групі хворих відбулась суттєва і достовірна ($p < 0,00001$) редукція депресивної симптоматики: за показниками шкал HDRS, MADRS та BDI – в 3,5; 2,4 та 3,7 рази відповідно. Водночас значно і достовірно ($p < 0,00001$) зросли всі складові якості життя (в середньому – в 1,6 рази) і, фактично, наблизились до рівнів, притаманних здоровим особам. Наявність такої достовірної різниці між станами обстежених хворих на початку і наприкінці лікування, підтвердженої традиційними, перевіреними методами, створила необхідні передумови для розробки і тестування методу об'єктивної оцінки ефективності терапії, про який йдеться у цій роботі.

В процесі вивчення динаміки виразності афективних розладів у хворих на депресію протягом стандартного стаціонарного лікування було встановлено, що запропоновані комп'ютерні реалізації відомих психодіагностичних інструментів (за традиційними ШО) цілком адекватно відображають вже описану вище редукцію цих розладів. Так, за шкалами Zung, HADS-D, HADS-A і шкалами ситуативної тривоги (СТ-СХ) та особистісної тривожності (ОТ-СХ) тесту Спілбергера-Ханіна виразність симптоматики зменшилась в 1,54; 1,89; 1,95; 1,42 та 1,12 рази відповідно ($p < 0,00001$). При цьому зафіксовано цілком очікувану відсутність подібних змін у здорових осіб.

Водночас, загалом показники ЧР на тестові запитання у хворих на депресію виявилися достовірно більшими, ніж у здорових осіб (наприклад, при обстеженні №1 за шкалами Zung, HADS-D, HADS-A, СТ-СХ та ОТ-СХ – в 1,53; 1,48; 1,41; 1,67 та 1,62 рази відповідно при $p < 0,00001$), що є проявом відомого брэдипсихізму у хворих на депресію. При цьому, перехід від обстеження №1 до обстеження №2 в обох групах порівняння супроводжувався зменшенням ЧР (в середньому – на 30 % при $p < 0,00001$), що є наслідком процесу тренування.

Інтегральний показник мимовільних психофізіологічних реакцій «СдТ» міг приймати значення від +1, коли стимул (запитання або звук) дуже подобався, до -1, коли стимул дуже не подобався (при цьому, нульове значення показника свідчило про нейтральне (байдуже) ставлення респондента до стимулу). Застосування такої

системи координат протягом психофізіологічного дослідження виявило значне і достовірне ($0,001 < p < 0,013$) зниження показника «СдТ» у хворих на депресію між обстеженнями №1 і №2 (для запитань шкал Zung, HADS-D, HADS-A, СТ-СХ, ОТ-СХ – на 0,57; на 0,75; на 0,84; на 0,39 та на 0,51 балів). Це свідчить про те, що у респондентів цієї категорії протягом лікування суб'єктивна значущість тем, щодо стану їхнього афективного статусу (і, відповідно, інтенсивність емоційної реакції на них), зменшується.

Як і в разі тестування інструментарію для дослідження афективних розладів, в процесі вивчення динаміки виразності супутньої психопатологічної симптоматики було доведено повну еквівалентність запропонованих комп'ютерних реалізацій опитувальника Derogatis та тесту AUDIT їхнім традиційним паперовим версіям (жодних достовірних відмінностей при порівняльному аналізі відповідних реалізацій виявлено не було). При цьому була зафіксована достовірна редукція супутньої психопатологічної симптоматики (за шкальним показником GSI опитувальника Derogatis – в 2,29 рази при $p < 0,00001$) і відсутність достовірних змін щодо виразності розладів, пов'язаних із вживанням алкоголю (за даними тесту AUDIT). Виразність цих розладів в обох групах порівняння на всіх етапах дослідження залишалась низькою.

Показники ЧР на тестові запитання в процесі вивчення виразності супутньої психопатологічної симптоматики у хворих на депресію виявилися (як і в разі вивчення виразності афективних розладів) достовірно більшими, ніж у здорових осіб (під час використання опитувальника Derogatis та тесту AUDIT: при обстеженні №1 – в 2,36 та 1,12 рази ($0,00001 < p < 0,02043$), при обстеженні №2 – в 1,57 та 1,25 рази ($p < 0,00001$) відповідно), що ще раз свідчить про відоме уповільнення когнітивних процесів пацієнтів цієї категорії.

Водночас, психофізіологічне дослідження при вивченні виразності супутньої психопатологічної симптоматики виявило значне зниження інтегрального показника «СдТ» у хворих на депресію між обстеженнями №1 та №2 (для запитань шкал опитувальника Derogatis та тесту AUDIT – на 0,32 ($p < 0,00004$) та 0,47 ($p < 0,03395$) балів відповідно при амплітуді показника ± 1 бал). Це зайвий раз засвідчило суттєве зменшення суб'єктивної значущості тем, які стосуються стану психічного здоров'я, у пацієнтів з депресивними розладами протягом лікування.

Відомо, що додаткову інформацію про будь-який об'єкт несуть лише відносно незалежні ознаки. Тому наступний етап роботи був присвячений пошукам коре-

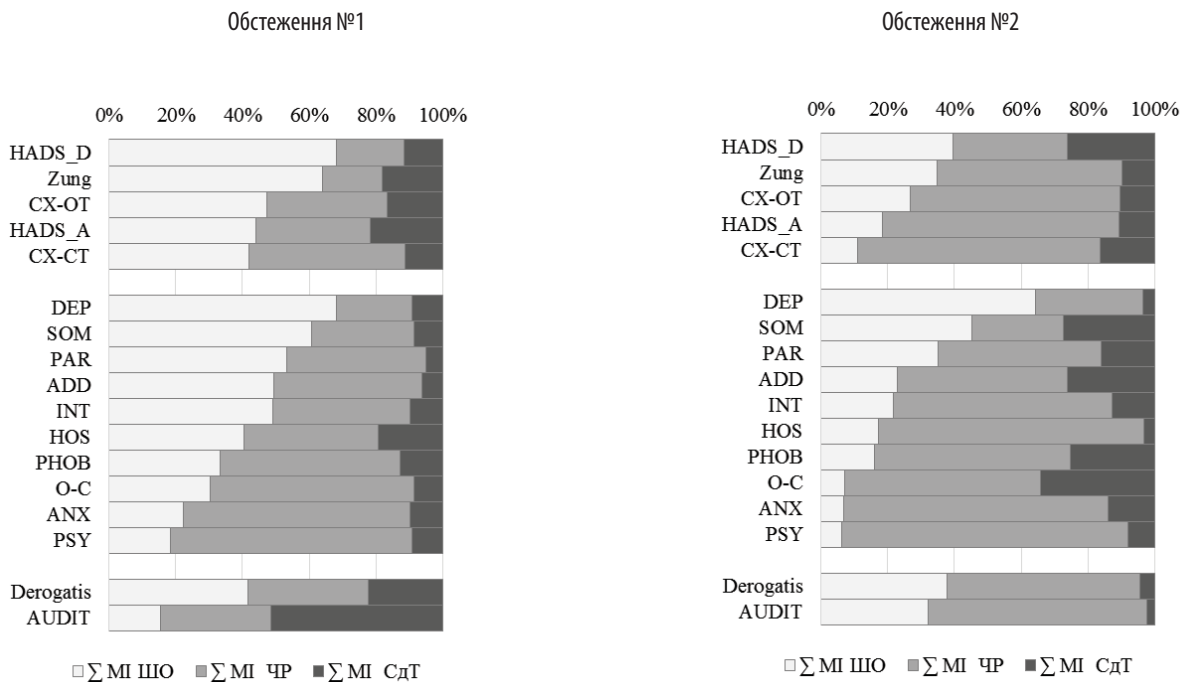
ляцій між результатами психодіагностичного та психофізіологічного досліджень і визначенню ступеню взаємної незалежності цих каналів інформації про стан пацієнтів. Було встановлено, що всі три канали інформації про психічний статус респондентів (ШО, ЧР та СдТ) є слабо корельованими між собою (середнє значення коефіцієнтів кореляції – $r_{xy} = + 0,13$; мінімальне – $r_{xy} = - 0,24$; максимальне – $r_{xy} = + 0,51$). З огляду на це, їх слід вважати відносно незалежними один від одного і, такими, що несуть додаткову інформацію про психічний статус обстежених осіб.

Розрахунок діагностичних коефіцієнтів (ДК) та мір інформативності (MI) на всіх етапах дослідження для ознак, що вивчались, дозволив здійснити порівняльний аналіз інформативності різних каналів інформації. Було встановлено, що протягом лікування внесок різних каналів інформації в сумарну інформативність комплексного дослідження, про яке йдеться, змінюється (рис. 1).

Так, питома вага каналу «ЧР» зростає (для шкал Zung, HADS-D, HADS-A та Derogatis в 3,46; в 2,72; в 2,01 та в 1,81 рази відповідно при $p < 0,01$), а каналів «ШО» та «СдТ» зменшується (в 2,38; в 1,96, в 4,28 та в 1,29 рази при $p < 0,01$ та в 1,71; в 1,16; в 1,02 та в 9,43 рази при $0,001 < p < 0,3$ відповідно). Таким чином, канал ментальної хронометрії (ЧР) наприкінці стаціонарного лікування виявився найчутливішим до залишкової депресивної симптоматики. При цьому найбільш інформативними інструментами для об'єктивної хронометричної оцінки

ефективності терапії зазначеної категорії пацієнтів виявились шкали Zung і HADS (в їх комп'ютерних варіантах, з оцінкою часу реакції респондента на кожне запитання / ствердження). Показники ЧР на запитання саме цих шкал стали основою для розробки методу об'єктивної оцінки ефективності терапії хворих на депресії і побудови відповідних діагностичних таблиць.

На прикладі діагностичної таблиці для шкали Zung (табл. 1) добре помітно, що в ній достатньо багато інформативних ознак для формування достовірних діагностичних висновків. Так, наприклад, ознака №1 в таблиці 2, а саме ЧР на ствердження шкали Zung «Я відчуваю, що я корисний і необхідний» $> 2,2$ сек. (ДК= -13,63), вже забезпечує достовірність висновку про наявність залишкової депресивної симптоматики на рівні не гірше $p < 0,05$, оскільки така величина ДК за модулем вже перевищує значення в 13 одиниць, яке є пороговим для такого рівня достовірності [23]. Включення подібних ознак до аналізу лише збільшує достовірність цього висновку. Швидкість цього процесу демонструють цифри у стовпці №5 таблиці 1. Досить сказати, що сума негативних діагностичних коефіцієнтів лише перших трьох ознак шкали Zung ($\sum(-)ДК = -36,99$) вже забезпечує достовірність висновку про наявність залишкової депресивної симптоматики на рівні не гірше $p < 0,001$, оскільки така величина ДК за модулем вже перевищує значення в 30 одиниць, яке є пороговим для такого рівня достовірності [23]. Сказане вище про діа-



Примітки: ШО - шкальні оцінки, ЧР - час реакції; СдТ - ставлення до теми.

Рис. 1. Співвідношення показників інформативності (ΣMI) різних каналів інформації, отриманої під час обстежень №1 та №2, у відносних величинах (%)

Таблиця 1

Час реакції на ствердження шкали Zung, як об'єктивні критерії виявлення залишкової депресивної симптоматики на фінальному етапі стаціонарного лікування

Ствердження	Час реакції	ДК	MI	Зрост. $\Sigma(-)$ ДК	Зрост. $\Sigma(+)$ ДК
1	2	3	4	5	6
Я відчуваю, що я корисний і необхідний	$\leq 2,2$ сек.	5,42	6,58	-13,63	5,42
	$> 2,2$ сек.	-13,63			
У мене поганий нічний сон	$\leq 2,5$ сек.	8,94	6,12	-28,11	14,36
	$> 2,5$ сек.	-14,48			
Я відчуваю, що іншим людям стане краще, якщо я помру	$\leq 1,9$ сек.	7,60	6,07	-36,99	21,96
	$> 1,9$ сек.	-8,88			
Мені легко приймати рішення	$\leq 2,7$ сек.	4,47	4,89	-48,47	26,43
	$> 2,7$ сек.	-11,48			
Мені приємно дивитися на привабливих жінок, розмовляти з ними, перебувати поруч	$\leq 3,1$ сек.	5,20	4,78	-58,13	31,63
	$> 3,1$ сек.	-9,66			
Мені легко робити те, що я вмію	$\leq 1,8$ сек.	5,67	4,32	-65,99	37,30
	$> 1,8$ сек.	-7,86			
Я помічаю, що втрачаю вагу	$\leq 4,2$ сек.	4,60	4,22	-75,39	41,90
	$> 4,2$ сек.	-9,40			
У мене є надії на майбутнє	$\leq 2,1$ сек.	6,26	4,10	-82,09	48,16
	$> 2,1$ сек.	-6,70			
Вранці я відчуваю себе найкраще	$\leq 4,0$ сек.	5,35	4,01	-93,96	53,51
	$> 4,0$ сек.	-11,87			
Мене турбують закрепи	$\leq 1,9$ сек.	4,45	3,54	-101,90	57,96
	$> 1,9$ сек.	-7,94			
Я втомлююся без будь-яких причин	$\leq 1,7$ сек.	5,46	3,21	-107,71	63,42
	$> 1,7$ сек.	-5,81			
Я живу досить повним життям	$\leq 1,7$ сек.	6,22	3,18	-116,93	69,64
	$> 1,7$ сек.	-9,22			
Відчуваю занепокоєння і не можу всидіти на місці	$\leq 2,3$ сек.	5,16	3,17	-122,97	74,80
	$> 2,3$ сек.	-6,04			
Я більш дратівливий, ніж зазвичай	$\leq 2,9$ сек.	2,50	2,60	-132,92	77,30
	$> 2,9$ сек.	-9,95			
Я відчуваю пригніченість	$\leq 3,2$ сек.	5,01	2,31	-137,31	82,31
	$> 3,2$ сек.	-4,39			
Мене досі тішить те, що радувало завжди	$\leq 2,2$ сек.	3,83	2,10	-142,49	86,14
	$> 2,2$ сек.	-5,18			
Я мислю так само ясно, як завжди,	$\leq 3,3$ сек.	3,03	1,74	-147,83	89,17
	$> 3,3$ сек.	-5,34			
У мене бувають періоди плачу чи близькості до сліз	$\leq 2,8$ сек.	2,95	1,40	-154,32	92,12
	$> 2,8$ сек.	-6,49			
Серце б'ється швидше, ніж зазвичай	$\leq 1,6$ сек.	3,73	1,38	-160,09	95,85
	$> 1,6$ сек.	-5,77			
Апетит у мене не гірше звичайного	$\leq 3,7$ сек.	4,46	1,22	-162,58	100,31
	$> 3,7$ сек.	-2,49			

Примітки: діапазони зростаючих Σ ДК, що забезпечують різні рівні достовірності висновків про наявність (-ДК), або відсутність (+ДК) залишкової депресивної симптоматики на фінальному етапі стаціонарного лікування виділені зафарбленням: $p < 0,05$ - світло сірого кольору; $p < 0,01$ - темно сірого кольору та $p < 0,001$ - чорного кольору.

Таблиця 2

Порівняння діагностичних властивостей методу об'єктивної оцінки ефективності терапії хворих на депресію за показниками часу реакції з традиційними шкальними оцінками

Результати апробації* і діагностичні характеристики		1	Істинно (+) результат, осіб	Істинно (-) результат, осіб	Помилково (+) результат, осіб	Помилково (-) результат, осіб	Невизначений результат, осіб	Чутливість, %	Специфічність, %	Безпомилковість, %	
Кількісні показники результатів апробації і діагностичних характеристик методу	За ШО**	HADS	2	53	48	4	19	37	54,64	75,00	62,73
		Zung	3	68	54	5	6	28	70,10	84,38	75,78
		HADS+Zung	4	69	55	5	20	12	71,13	85,94	77,02
	За ЧР**	HADS	5	79	53	4	10	15	81,44	82,81	81,99
		Zung	6	82	60	2	13	4	84,54	93,75	88,20
		HADS+Zung	7	82	61	1	12	5	84,54	95,31	88,82
	За ШО** та ЧР**	HADS	8	85	56	2	7	11	87,63	87,50	87,58
		Zung	9	84	62	0	6	9	86,60	96,88	90,68
		HADS+Zung	10	86	63	1	6	5	88,66	98,44	92,55

Примітки:
* - результати апробації: істинно (+) - особа із групи хворих була ідентифікована як хвора; істинно (-) - особа із групи здорових була ідентифікована як здорова; помилково (+) - особа із групи здорових була ідентифікована як хвора; помилково (-) - особа із групи хворих була ідентифікована як здорова; невизначений – висновок щодо особи не досяг необхідного рівня достовірності (p<0,05);
** - скорочення: ЧР - час реакції, ШО - шкальні оцінки.

гностичну таблицю для шкали Zung цілком справедливо і для відповідної таблиці для шкали HADS (яку було вилучено з цього тексту з метою економії місця).

Зрозуміло, що швидка реакція на запитання / ствердження вказаних шкал (тривалість яких менше порогів часу реакції, вказаних у стовпці №2 таблиці 1) веде до протилежного висновку, про відсутність залишкової депресивної симптоматики, (суми позитивних діагностичних коефіцієнтів ($\Sigma(+)$ ДК) цих ознак, приведені у стовпці №6 таблиці 1).

В стовпцях № 5, 6 таблиці 1 зображено ідеальну ситуацію, коли у респондента ЧР на всі запитання / ствердження або більше, або менше відповідних порогів. Але на практиці така ситуація мало ймовірна, бо один і той самий хворий на запитання може відповідати швидше чи повільніше від визначених порогових значень.

Тому для оцінки реальних діагностичних можливостей створених діагностичних таблиць та методу об'єктивної оцінки ефективності терапії хворих з депресіями слід було провести їхню апробацію. Для цього всі обстежені особи, як здорові, так і хворі були об'єднані в одну групу, а потім отримані від них данні були піддані диференціальному аналізу. Для цього аналізу використовувалась процедура Вальда у модифікації Гублера Е.В. Вона передбачала послідовне (у порядку зменшення ін-

формативності) додавання один до одного ДК маркерів наявності-відсутності залишкової депресивної симптоматики за критерієм ЧР на ствердження шкал HADS і Zung, що містяться у створених діагностичних таблицях [23]. Окрім того, для порівняння діагностичних властивостей методу, про який йдеться, використовувались і традиційні бальні оцінки за цими шкалами (табл. 2).

Таким чином, було доведено (табл. 2), що в завданні на диференціацію реконвалесцентів (хворих з депресивними розладами, що закінчують стаціонарне лікування) від практично здорових осіб, використання ЧР (об'єктивний критерій) демонструє значно кращі діагностичні можливості, ніж традиційні ШО. Це справедливо, як при застосуванні шкали HADS, так і при застосуванні шкали Zung, або використанні обох цих шкал (показник безпомилковості діагностики в першому випадку був більше, ніж в другому на 19,25%; 12,42% та 11,80% відповідно). При цьому, шкала Zung і за критерієм ЧР, і за критерієм ШО в балах, а також за комплексним критерієм (ЧР+ШО) значно перевищує шкалу HADS за показниками чутливості, специфічності та безпомилковості.

З огляду на сказане вище, у якості оптимального варіанту методу об'єктивної оцінки ефективності терапії депресивних хворих, можна вважати комп'ютерний ва-

ріант шкали Zung з оцінкою часу реакції респондента на кожне запитання / ствердження цієї шкали. При цьому, показником ефективності лікування є рівень достовірності відмінності від практично здорових осіб. Чим цей рівень нижчий, тим ближче хворий за своїм психофізіологічним станом до здорової особи і, відповідно, тим більш ефективним було лікування.

Висновки

1. Розроблено метод об'єктивної оцінки ефективності терапії хворих з депресіями, в основі якого лежать вимірювання часу реакції та інших параметрів мимовільного реагування на аудіовізуальні стимули в процесі комплексного психодіагностичного та психофізіологічного дослідження.

2. Показано, що залучені три канали інформації (шкальні оцінки (ШО) і час реакції (ЧР) на запитання в

межах психодіагностичного дослідження та психофізіологічно визначене ставлення до тем (СдТ), які розкриваються в згаданих запитаннях) несуть додаткову інформацію про психічний статус респондентів, а отже є відносно незалежними один від одного, при цьому канал ментальної хронометрії (ЧР) є найчутливішим до залишкової депресивної симптоматики.

3. Доведено, що оптимальним варіантом методу об'єктивної оцінки ефективності терапії хворих на депресію є комп'ютерний варіант шкали Zung з оцінкою часу реакції респондента на кожний пункт цієї шкали. Саме цьому варіанту притаманні найвищі діагностичні властивості (чутливість — 86,60 %, специфічність — 96,88 % та безпомилковість — 90,68 %), що, разом з простотою реалізації, робить його цілком придатним для практичного використання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Fact sheet – 02/2017 / World Health Day 2017 Depression let's talk [Електронний ресурс] // WHO. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://deputyprimeminister.gov.mt/en/dhir/Documents/WorldHealthDay2017Depressionletstalk.pdf>.
2. Мішиєв В. Д. Сучасні депресивні розлади / В. Д. Мішиєв. — Львів: Видавництво Мс, 2004. — 208 с.
3. Юрьева Л.Н. Клиническая суицидология (монография). - Днепропетровск: "Пороги", 2006 г. – 472 с.
4. Gilbody S, Sheldon T, Wessely S. / Should we screen for depression? 12. // BMJ. 2006. – №332. – P. 1027- 1030. DOI: 10.1136/bmj.332.7548.1027.
5. Jensen A.R. / Clocking the mind: mental chronometry and individual differences. // Elsevier Science. – 2006. – P.286. ISBN: 9780080463728
6. Марута Н.О., Лінська К.І. Хронометричний профіль хворих на депресію при використанні комп'ютерного варіанту шкали Цунга і його діагностичне значення // Український вісник психоневрології. – 2018. – Т. 26. – № 4 (97). – С. 57-65.
7. Марута Н.О., Лінська К.І. Диагностическое значение времени ответа на вопросы у больных депрессией при использовании компьютерного варианта шкалы HADS // Психиатрия, психотерапия и клиническая психология. – 2019. – Т. 10. – № 2. – С. 337 - 352. DOI: 10.14739/2310-1210.2020.3.204950
8. Лінська К.І. Хронометричний профіль хворих на депресію при використанні при використанні тесту Спілбергера-Ханіна // Український вісник психоневрології. – 2019. – Т. 27. – № 1 (98). – С. 57-65.
9. Лінська К.І. Ставлення до вербальних і невербальних звукових стимулів та час реакції на них як діагностичні маркери депресії пацієнтів // Медична психологія. – 2019. – №1. – С. 62-73.
10. Лінська К. І. Ставлення хворих на депресію до тем, що стосуються їхнього психічного статусу, за результатами психофізіологічного дослідження // Медична психологія. – 2019. – Т. 14, – №3 (55). – С. 58-69.
11. Чуркин А.А. Краткое руководство по использованию МКБ-10 в психиатрии и наркологии / А.А. Чуркин, А.Н. Мартюшов. – М.: – «Триада-Х». – 2002. – 232 с.
12. Hamilton, M. A rating scale for depression. // Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry. – 1960. – Vol. – 23. – P. 56-62. DOI: 10.1136/jnnp.23.1.56
13. Montgomery SA, Asberg M. A new depression scale designed to be sensitive to change. British Journal of Psychiatry. – 1979. – Vol. 134. – P. 382-389. DOI: <https://doi.org/10.1192/bjp.134.4.382>
14. Beck, A.T., Steer, R.A., Brown, G.K. Beck Depression Inventory-II. San Antonio, TX: Psychological Corporation. (1996). 69 p. DOI: 10.1080/00223890802248919
15. Mezzich Juan E., Cohen Neal, Liu Jason, Ruiperez Maria, Yoon Gihyon, Iqbal Saeed, Perez Carlos. Validization an efficient quality life index. Abstracts XI World Congress Psychiatry «Psychiatry on New Thresh-olds». - Hamburg, Germany, 6-11 August 1999. – P. 427-428.
16. Derogatis L.R.; Savitz, K.L. "The SCL-90-R and the Brief Symptom Inventory (BSI) in Primary Care". In Maruish, Mark Edward (ed.). Handbook of psychological assessment in primary care settings. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. – 2000. – P. 297–334.
17. Тарабрина Н. В. Практикум по психологии посттравматического стресса / Н. В. Тарабрина. – Санкт-Петербург: Питер. – 2001. – 272 с.
18. Zung, WW. A self-rating depression scale / WW. Zung // Archives of General Psychiatry. – 1965. – № 12. – P. 63–70. DOI: 10.1001/archpsyc.1965.01720310065008
19. Zigmond A.S., Snaith R.P. "The hospital anxiety and depression scale". Acta Psychiatrica Scandinavica. – 1983. – Vol. 67. – No 6. – P. 361–370. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.
20. Babor T.F. AUDIT - The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for Use in Primary Care. Second Edition / T.F. Babor, J.C. Higgins-Biddle, J.B. Saunders [et al.] // World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Dependence. 2001.
21. Крылов А.А., Маничев С.А. Практикум по общей экспериментальной и прикладной психологии: Учеб. пособие. - СПб.: Издательство "Питер", 2000. -560 с.
22. Науково-технічний центр радіоелектронного медичного обладнання і технологій "ХАІ МЕДИКА" [Електронний ресурс] // Полиграф РЕОКОМ СТРЕСС – Режим доступу до ресурсу: <https://hai-medika.prom.ua/p358078095-poligraf-reokom-stress.html>.
23. Гублер Е.В. Вычислительные методы анализа и распознавания патологических процессов / Е.В. Гублер. - М.: Медицина. – 1978. – 294 с.
24. Лапач С.Н. Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием Excel / С.Н. Лапач, А.В. Чубенко, П.Н. Бабич . – Киев: "Моріон". – 2000. – 320 с.

REFERENCES

1. WHO, 2017. Fact sheet – 02/2017 / World Health Day 2017 Depression let's talk/ (Електронний ресурс: <https://deputyprimeminister.gov.mt/en/dhir/Documents/World Health Day 2017 Depression let's talk.pdf>).
2. Mishiev V.D. Modern depressive disorders. Lviv: MS Publishing House. 2004, 208 p.
3. Yurieva L.N. Clinical suicidology (monograph). Dnepropetrovsk: "Thresholds". 2006, 472 p.
4. Gilbody S, Sheldon T, Wessely S. Should we screen for depression? 12. BMJ. 2006, no. 332, pp. 1027 – 1030. DOI: 10.1136/bmj.332.7548.1027.
5. Jensen A.R. Clocking the mind: mental chronometry and individual differences. Elsevier Science. 2006, p.286.
6. Maruta N.O., Linska K.I. Chronometric profile of patients with depression using a computer version of the Tsung scale and its diagnostic value. Ukrainian Bulletin of Psychoneurology. 2018, vol. 26, no. 4 (97), pp. 57-65.
7. Maruta N.O., Linska K.I. Diagnostic value of response time to questions in patients with depression using a computer version of the HADS scale. Psychiatry, psychotherapy and clinical psychology. 2019, vol. 10, no. 2, pp. 337-352. DOI: 10.14739/2310-1210.2020.3.204950
8. Linska K.I. Chronometric profile of patients with depression when using the Spielberger-Khanin test. Ukrainian Bulletin of Psychoneurology. 2019, vol. 27, no. 1 (98), pp. 57-65.
9. Linska K.I. Attitude to verbal and nonverbal sound stimuli and reaction time to them as diagnostic markers of depression in patients. Medical Psychology. 2019, no. 1, pp. 62-73.
10. Linska K.I. The attitude of patients with depression to topics related to their mental status, according to the results of psychophysiological research. Medical Psychology. 2019, vol. 14, no. 3 (55), pp. 58-69.
11. Churkin A.A. A brief guide to the use of ICD-10 in psychiatry and addiction. A.A Churkin, A.N. Martyushov. M. :- "Triad-X". 2002, 232 p.
12. Hamilton, M. A rating scale for depression. // Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry. 1960, vol. 23, pp. 56-62. DOI: 10.1136/jnnp.23.1.56
13. Montgomery SA, Asberg M. A new depression scale designed to be sensitive to change. British Journal of Psychiatry. 1979, vol. 134, pp. 382-389. DOI: 10.1192/bjp.134.4.382
14. Beck, A.T., Steer, R.A., Brown, G.K. Beck Depression Inventory-II. San Antonio, TX: Psychological Corporation. 1996, 69 p. DOI: 10.1080/00223890802248919
15. Mezzich Juan E., Cohen Neal, Liu Jason, Ruiperez Maria, Yoon Gihyon, Iqbal Saeed, Perez Carlos. Validization an efficient quality life index. Abstracts XI World Congress Psychiatry «Psychiatry on New Thresh-olds». - Hamburg, Germany, 6-11 August 1999, pp. 427-428.
16. Derogatis L.R.; Savitz, K.L. "The SCL-90-R and the Brief Symptom Inventory (BSI) in Primary Care". In Maruish, Mark Edward (ed.). Handbook of psychological assessment in primary care settings. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. 2000, pp. 297–334.
17. Tarabrina N.V. Workshop on the psychology of post-traumatic stress. St. Petersburg: Peter. 2001, 272 p.
18. Zung W.W. A self-rating depression scale. Archives of General Psychiatry. 1965, no. 12, pp. 63-70. DOI: 10.1001/archpsyc.1965.01720310065008
19. Zigmond A.S., Snaith R.P. "The hospital anxiety and depression scale". Acta Psychiatrica Scandinavica. 1983, vol. 67, no 6, pp. 361–370. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.
20. T.F. Babor, J.C. Higgins-Biddle, J.B. Saunders et al. AUDIT - The Alcohol Use Disorders Identification Test. Guidelines for Use in Primary Care. Second Edition. World Health Organization. Department of Mental Health and Substance Dependence. 2001.
21. Krylov A.A., Manichev S.A. Workshop on General Experimental and Applied Psychology: Textbook. allowance. St. Petersburg: Peter Publishing House. 2000, 560 p.
22. Scientific and Technical Center of Radio-Electronic Medical Equipment and Technologies "HAI MEDICA" [Electronic resource]. Polygraph REOKOM STRESS - Mode of access to the resource: <https://hai-medika.prom.ua/p358078095-poligraf-reokom-stress.html>.
23. Gubler E.V. Computational methods of analysis and recognition of pathological processes. M. : Medicine. 1978, 294 p.
24. S.N. Lapach, A.V. Chubenko, P.N. Babich. Statistical methods in biomedical research using Excel. Kiev: "Morion". 2000, 320 p.

ОБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ С ДЕПРЕССИЯМИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ИХ НЕПРОИЗВОЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ В ТЕЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПСИХОДИАГНОСТИЧЕСКОГО И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

**Марута
Наталья Александровна**

*Государственное учреждение «Институт неврологии, психиатрии и наркологии НАМН Украины», 61068, г. Харьков, ул. Академика Павлова, 46, Украина
mscience@ukr.net
ORCID ID: 0000-0002-6619-9150

**Линская
Екатерина Игоревна***

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, 61022, г. Харьков, площадь Свободы, 6, Украина
linska.kate@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-7254-0407

Цель работы — разработать метод объективной оценки эффективности терапии больных с депрессиями на основе измерений времени реакции и других параметров непроизвольного реагирования на аудиовизуальные стимулы в процессе комплексного психодиагностического и психофизиологического исследования.

Обследовано 97 больных депрессией (основная группа), средний возраст $40,94 \pm 1,25$ лет (из них 51 человек с диагнозом «депрессивный эпизод» (F32 по МКБ-10) и 46 человек с диагнозом «рекуррентное депрессивное расстройство» (F33 по МКБ-10), а также 64 практически здоровых лица, средним возрастом $41,21 \pm 1,21$ лет (контроль-

ная группа). В работе использовали клинично-психопатологический, психометрический (компьютерные варианты: шкалы Zung, HADS, тестов Спилбергера-Ханина, AUDIT и опросника Derogatis), а также психофизиологический методы. Последний метод предусматривал применение программно-аппаратного комплекса «Реоком-стресс» (производитель: «ХАИ-Медика», г. Харьков, Украина) в режиме «Отношение к теме» с регистрацией психофизиологического отклика на группы вопросов (тематические группы), содержались в упомянутых выше психометрических методиках. Все описанные методы ходе исследования применяли дважды: с интервалом в 17-19 дней.

Показано, что время реакции и другие параметры самопроизвольного реагирования на аудиовизуальные стимулы являются ценными источниками информации для контроля качества лечения больных с этой патологией, а используемые три канала информации (шкальные оценки и время реакции на вопросы в пределах психодиагностического исследования и отношение к темам, которые раскрываются в упомянутых вопросах, оцененное по результатам психофизиологического исследования) является относительно независимыми друг от друга и несут дополнительную информацию про психический статус респондентов. Установлено, что канал ментальной хронометрии является чувствительным к остаточной депрессивной симптоматике. Доказано, что оптимальным вариантом метода объективной оценки эффективности терапии больных с депрессией есть компьютерный вариант шкалы Zung с оценкой времени реакции респондента на каждый пункт этой шкалы. Именно этому варианту присущи наилучшие диагностические свойства (чувствительность — 86,60%, специфичность — 96,88% и безошибочность — 90,68%), что, наряду с простотой реализации, делает его вполне пригодным для практического использования.

Ключевые слова: депрессия, диагностика, психофизиологические реакции, отношение к теме.

OBJECTIVE ASSESSMENT OF THE THERAPY EFFECTIVENESS FOR PATIENTS WITH DEPRESSION BASED ON THE ANALYSIS OF THEIR INVOLUNTARY REACTIONS DURING A COMBINED PSYCHODIAGNOSTIC AND PSYCHOPHYSIOLOGICAL STUDY

Nataliya O. Maruta

*State Institution «Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology, National Academy of Medical Sciences of Ukraine», Akademika Pavlova street, 46, 61068, Kharkiv, Ukraine
mscience@ukr.net
ORCID ID: 0000-0002-6619-9150

Kateryna I. Linska*

V.N. Karazin Kharkiv National University, 61022, Kharkiv, Svobody Square, 6, Ukraine
linska.kate@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-7254-0407

The aim of this work was the development a method for objective assessment of therapy effectiveness for patients with depression based on measurements of reaction time and other parameters of involuntary response to audiovisual stimuli in the process of combined psychodiagnostic and psychophysiological investigation.

97 patients with depression (main group) were examined, at an average age of 40.94 ± 1.25 years (among them 51 persons diagnosed with “depressive episode” (F32 by ICD-10) and 46 persons with “recurrent depressive disorder” (F33 by ICD-10), as well as 64 almost healthy individuals (control group), at age 41.21 ± 1.21 years. Clinical-psychopathological, psychometric (computer versions of: Zung’s scales, HADS, Spielberger tests in Khanina modification, AUDIT and SCL-90R), and psychophysiological methods were used, the latter method involved the use of software and hardware complex “Reocom-stress” (manufacturer: “ XAI-MEDICA”, Kharkiv, Ukraine) in the “Attitude to the topic” mode with registration of psychophysiological response to groups of questions (thematic groups) from the above-mentioned psychometric methods. The described procedure was used twice during the study: with an interval of 17-19 days.

It was shown that the response time and other parameters of involuntary response to audiovisual stimuli are valuable sources of information for quality control of the therapy effectiveness for patients with depression. And three channels of information (scale scores, and response time to questions in psychodiagnostic investigation and attitude to the topics (the questions of the mentioned scales), and assessed by the results of psychophysiological research) are relatively independent of each other and carry additional information about the mental status of the respondents. We found out that the channel of mental chronometry is the most sensitive to residual depressive symptoms. It has been proven that the best choice for objective assessment of therapy effectiveness for patients with depression is a computer version of the Zung’s scale with registration of the response time to each questions of this scale. This approach has the highest diagnostic properties (sensitivity — 86.60%, specificity — 96.88% and accuracy — 90.68%), which, together with the simplicity of implementation, makes it quite suitable for practical use.

Key words: depression, diagnosis, psychophysiological reactions, attitude to the topic.

УДК 616.62-008.22:159.922:615.2

ЕНУРЕЗ: СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕТІОЛОГІЇ, ПАТОГЕНЕЗУ, ПСИХО-, ФАРМАКО-, ФІЗИЧНОЇ ТА ФІТОТЕРАПІЇ (ЧАСТИНА 2)

Д. В. Штриголь, С. Ю. Штриголь

**Штриголь
Діана Вячеславівна**

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Україна, 61022, м. Харків,
майдан Свободи, 6
d.shtrygol@karazin.ua
ORCID ID: 0000-0001-7346-2677

**Штриголь
Сергій Юрійович**

Національний фармацевтичний університет, Україна, 61002, м. Харків, вул.
Пушкінська, 53
farmacol@nuph.edu.ua
ORCID ID: 0000-0001-7257-9048

У другій частині огляду детально проаналізовано сучасний стан фармако-, психо-, фізичної та фітотерапії енурезу. Розглядається алгоритм лікування енурезу, рекомендований експертами International Children's Continence Society, який ґрунтується перш за все на поведінковій терапії, сигнальній терапії («енурезний будильник»), фармакотерапії. Детально обговорюються методи психотерапії: поведінкова терапія, зокрема жетонний метод, а також диференційоване застосування методу навіювання (гіпнотичного, «материнського навіювання»), методики «гіпноз-відпочинок», самонавіювання). Обґрунтовується використання ігрової, когнітивно-біхевіоральної, сімейної, арт-терапії, дитячого варіанту гештальт-терапії у психотерапії невротичних розладів при енурезі. Наводяться дані, що доводять ефективність сигнальної терапії – нижчу частоту наступних рецидивів і менший ризик побічних ефектів у порівнянні із значно поширеним лікуванням десмопресином. Аналізуються основні мішені фармакотерапії і лікарські препарати відповідно до етіології і патогенезу захворювання. Обґрунтовується застосування психостимуляторів, трициклічних антидепресантів для нормалізації глибини сну і ноотропних препаратів (особливо кальцію голантенату) при неврозоподібному енурезі, а при відносно рідкісній невротичній формі – анксиолітиків і седативних препаратів. Обговорюються нові підходи до фармакотерапії, у тому числі застосування уроселективних антагоністів M_3 -холінорецепторів (толтеродин, соліфенацин), α -адреноблокаторів, нестероїдних протизапальних препаратів у форматі off label. Дається критичний аналіз лікування десмопресином. Розглядаються особливості диференційованої фізичної терапії енурезу (струм високої частоти, електрофорез зі спазмолітиками, магнітотерапія, теплові процедури, електросон, рефлексотерапія, лікувальна фізкультура, метод біологічного зворотного зв'язку). Наводиться аналіз традиційних підходів до фітотерапії енурезу як допоміжного методу лікування з використанням нейротропних, антихолінергічних, спазмолітичних властивостей рослин. Обговорюються стратегії підвищення комплаєнсу, створення терапевтичного альянсу. Аналізуються дослідження, що обґрунтовують користь раннього лікування енурезу.

Ключові слова: енурез, етіологія, патогенез, психотерапія, фармакотерапія, фізична терапія, фітотерапія.

У першій частині огляду (Психіатрія, неврологія та медична психологія, 2020, т.14) наведено аналіз сучасних поглядів на етіологію, патогенез та клінічний перебіг нічного нетримання сечі у дітей, а також розглянуто пацієнт-центрований підхід до його лікування. У другій частині детально проаналізовано сучасний стан фармако-, психо-, фізіо- та фітотерапії енурезу.

Експерти Міжнародного товариства з проблем утримання сечі у дітей (*International Children's Continence Society (ICCS)*) рекомендують таку послідовність лікування енурезу: поведінкова терапія, сигнальна терапія (*Alarm*-терапія); фармакотерапія [1-4].

Психотерапія. Метою психотерапії перш за все є встановлення контролю за сечовипусканням. При первинному енурезі для цього використовують поведінкову психотерапію та гіпнотерапію.

Сутність поведінкової терапії – формування бажаної поведінки за допомогою методів навчання, зокрема методу підкріплення. Завданням етапу поведінкової терапії є зміна питного режиму і режиму сечовипускань. Рясне денне споживання рідини до 16:00, чітке дотримання денного графіку сечовипускання приблизно кожні 2 години і обмеження рідини у вечірній і нічний час, здорове харчування і своєчасне спорожнення кишечника – запорука успіху у встановленні контролю за сечовипусканням [1; 4].

Цей етап обов'язково включає інформування батьків та дитини про механізми енурезу (у доступній для віку дітей формі), підтримку батьками за допомогою «жетонного методу» бажання дитини контролювати сечовипускання і дотримання питного та харчового режиму. «Жетонний метод» передбачає винагороду дитини за позитивні зміни. Батькам рекомендують заохочувати успіх дитини в контролі сечовипускання, не акцентувати увагу на проблемі. В результаті такого підходу стан багатьох дітей молодшого віку поліпшується, але деяким дітям потрібні більш активні заходи [5].

Гіпнотерапія – один із широко використовуваних методів лікування енурезу. Виявлено переваги гіпнотерапії порівняно з прийомом іміпраміну, використанням «будильника» і методу заохочення [6]. С.А. Сазонов встановив найбільший ефект (ремісія в 84,2 % випадків) і більш швидке досягнення ремісії при застосуванні гіпнотерапії з акцентом на навіювання рясних яскравих сновидінь [7]. Крім того, рекомендується навіювання у стані неспання, гіпнотерапія за схемою Ласкова-Креймера, еріксоніанській гіпнозу, а у дітей старшого шкільного віку – автотренінг, самонавіювання [8]. У дітей із супутньою церебрастенічною симптоматикою доцільно застосування методики «гіпноз-відпочинок»

за К.І. Платоновим із попередньою корекцією гіпертензивного та астеничного синдромів [7].

Серед психотерапевтичних заходів незалежно від виду енурезу важливе місце посідає щоденне «материнське навіювання» перед сном [9; 10]. Зміст такого «навіювання»: дитина обов'язково прокинеться вночі, коли відчує позив до сечовипускання.

При невротичному енурезі на першому етапі лікування проводиться психотерапія невротичних розладів – депресивного настрою, плаксивості, тривожності, дратівливості, страхів, невдоволення собою та оточуючими [8; 11]. Для цього використовується ігрова, когнітивно-біхевіоральна, сімейна психотерапія, арт-терапія, дитячий варіант гештальт-терапії у поєднанні з фармакотерапією. На другому етапі головним завданням є усунення або пом'якшення провідного розладу – енурезу. З цією метою у дітей дошкільного віку переважно застосовується вже розглянуте «материнське навіювання», а у старших дітей – гіпнотерапія, самонавіювання, автотренінг [8; 11].

Дієтотерапія. Дієтичне лікування було одним з перших методів допомоги хворим на енурез. Воно скероване перш за все на корекцію споживання рідини і водно-сольового обміну. Широко відома дієта Красногорського [8; 11]. Н. І. Красногорський запропонував такий метод лікування: після 15 години вода та рідка їжа виключаються, о 18 годині дитина отримує суху вечерю з невеликою кількістю м'яса, яєць, хліба і масла. Вживання овочів, фруктів і каш обмежується, оскільки вони містять багато води. Коли дитина лягає спати, їй дають невелику кількість солоної їжі у вигляді бутербродів з шинкою, ікрою, оселедцем. Дієта Красногорського в сучасному варіанті спрощена до сильно посоленого житнього хліба. Надходження до організму додаткової кількості кухонної солі підвищує осмотичний тиск внутрішнього середовища організму, що може сприяти затримці води в тканинах і зменшує сечовиділення. Слід, однак, відзначити, що деякі діти, особливо дошкільного віку, погано переносять лікування дієтою Красногорського. Тому в них вдається досягти лише часткового обмеження прийому рідини в другій половині дня.

Т. А. Виноградова зі співавт. рекомендує при енурезі якомога частіше вживати ягоди брусниці, чорниці, калини, плоди і траву кропу, плоди анісу, овес [12]. Докладно фітотерапія енурезу буде розглянута нижче.

Alarm-терапія (сигнальна терапія або «енурезний будильник») використовується для активації рефлекторної дуги та закріплення поведінкової реакції: повний сечовий міхур – сигнал – пробудження – кероване сечовипускання. Цей метод лікування використовують дуже

широко. Його відносять і до методів фізичної терапії [13], і до поведінкової терапії [8]. Будильник будь-якого типу складається з двох компонентів: датчик вологості та власне будильник. Сигнал будильника лунає в момент потрапляння першої краплі сечі на білизну. Істотною умовою успішного застосування методу поряд з безперервністю лікування є необхідність дорослим перебувати в кімнаті, де спить дитина. Оскільки діти на початку лікування, як правило, не прокидаються самотійно, батькам доцільно спати в кімнаті дитини і допомогти їй прокинутись, щойно задзвонить будильник.

Позитивний результат такого методу лікування спостерігається у 54 % дітей [13]. Наразі відсутні відомості про порівняльну ефективність цього методу та поведінкової і гіпнотерапії, а також прийому трициклічних антидепресантів. Проте порівняно з популярним, але далеко не у всіх випадках патогенетично обґрунтованим лікуванням десмопресином встановлена вища ефективність alarm-терапії (краща відповідь на лікування та істотніше зниження частоти рецидивів, особливо у добре мотивованих пацієнтів) і значно менший ризик побічних ефектів [13; 14].

Як несприятливі явища, що супроводжують використання будильника, вказують неможливість розбудити дитину, дзвін без сечовипускання, пробудження інших членів сім'ї від звуку будильника, переляк дитини, технічні труднощі. Однак ці несприятливі ефекти, крім короткочасного порушення сну у членів родини, зустрічаються рідко [13].

Як наголошується в керівництві *NICE*, alarm-терапія використовується в разі відсутності відгуку на обмеження рідини, контролю сечовипускань, використання системи винагороди за винятком тих випадків, коли метод незручний для дитини або батьків/опікунів. Метод не застосовується при низькій частоті енурезу (1-2 епізоди на тиждень) і якщо батьки/опікуни відчують емоційні труднощі, агресію, звинувачують дитину [1].

Alarm-терапія вимагає щоденного контролю епізодів енурезу, дотримання режиму споживання рідини і сечовипускань. Для цього слід рекомендувати 3 рази на місяць заповнювати щоденник сечовипускань за 2-3 довільно обрані дні [15; 16]. Для закріплення цієї моделі поведінки будильник слід використовувати щонайменше 6 місяців. Неефективним застосування будильника визнається в разі збереження вихідної кількості епізодів енурезу або скорочення менш як на 15 % через 6 місяців безперервного використання. У такому випадку потрібне поглиблене лабораторне, уродинамічне та ехографічне дослідження з подальшим переходом до фармакотерапії [1; 17].

Фармакотерапія має диференційований характер залежно від форми енурезу. Мішенями лікарського впливу при енурезі можуть служити перш за все ЦНС (забезпечує усунення несприятливого емоційного фону і пробудження при позивах на сечовипускання) і сечовий міхур (скеровано на зниження його підвищеної реактивності). Крім того, в окремих випадках, коли в патогенезі енурезу у конкретного пацієнта простежується роль ніктурії у зв'язку з дефіцитом впливу антидіуретичного гормону (АДГ), може бути корисним препарат цього гормону (десмопресин).

При порівняно рідкісній невротичній формі енурезу фармакотерапія скерована на зняття або згладжування емоційної напруженості, усунення тривоги, зниженого фону настрою, схильності до страхів. Найбільш ефективні в цьому випадку анксиолітики (транквілізатори) – діазепам (2-5 мг на ніч), мепробамат (0,1-0,2 г в 2 прийоми (вранці дають 1/3 дози, а ввечері – решту 2/3), медазепам (рудотель) у добовій дозі 2 мг/кг [8; 11]. Пацієнтам з невротичним енурезом у зв'язку з частими порушеннями засинання та схильністю до порушень сну доцільно призначати транквілізатори, що не порушують або нормалізують фізіологічну структуру сну. Зазвичай використовують нітразепам у дозах 2,5-5 мг за 30-45 хв до сну [11]. З цієї ж метою, а також при наявності збудження рекомендують мікстури седативної дії – з валеріаною, пустирником, бромідами [8]. Таке лікування застосовується нечасто. Це єдина форма енурезу, при якій призначають препарати, що поглиблюють сон. При інших варіантах захворювання, навпаки, доцільно зменшувати глибину сну, що сприяє більш легкому пробудженню в разі позовів до сечовипускання. Цей підхід виправданий також у випадках резистентних форм невротичного енурезу і при більш поширеному неврозоподібному варіанті захворювання.

Глибину сну зменшують психостимулятори. Йдеться про мезокарб (сиднокарб) у дозі 2,5-5 мг на добу (в 2 прийоми) [11]. У теперішній час цей препарат відсутній в Україні. З цієї ж метою застосовуються препарати групи трициклічних антидепресантів – амітриптілін, іміпрамін у дозах 12,5-25 мг на добу [11]. Їх призначають на ніч, поступово підвищуючи, а при завершенні лікування поступово знижуючи дозу. Вони нормалізують глибину сну і підвищують рефлексорну збудливість головного мозку під час сну. Підкреслимо, що застосування цих препаратів є одним з найбільш ефективних методів лікування неврозоподібного енурезу [18]. Однак трициклічні антидепресанти не є препаратами першої лінії і призначаються при неефективності інших методів. Крім того, навіть після тримісячного курсу можли-

вий рецидив захворювання [1]. Дитина та її батьки повинні бути попереджені про небезпеку передозування цих препаратів і обережності при їх зберіганні.

Для лікування енурезу у структурі епілептичного нападу як основні препарати для пригнічення епілептиформної активності застосовуються карбамазепін, ламотриджин у мінімальних вікових терапевтичних дозах [7; 8], клоназепам (антелепсин) і алпрозолам (ксанакс, кассадан) [10].

Ю. А. Фесенко зі співавт. [19] рекомендують індивідуальний підбір дозувань за показниками ЕЕГ і самопочуттям хворого, але не більше 1-1,5 мг клоназепаму (у 3 прийоми). Важливо поступово збільшувати та зменшувати дозу в першій і останній тиждень курсу лікування, загальна тривалість якого становить щонайменше 2-4 місяців з обов'язковим (під контролем ЕЕГ) повторенням протягом року.

Для лікування неврозоподібного енурезу, в патогенезі якого суттєве значення мають порушення інтеграційних функцій ЦНС і церебрального метаболізму, використовуються класичні ноотропні засоби (пірацетам) та препарати з ноотропною дією тривалими курсами (1,5-2 місяці). Найбільш виправданим слід вважати застосування кальцію гопантенату (пантогам), оскільки пірацетам в окремих випадках посилює пароксизмальну активність [8; 20]. Кальцію гопантенат не лише не чинить негативного впливу на пароксизмальну активність, але й має виразну протисудомну дію. Крім того, він впливає безпосередньо на функції сфінктера сечового міхура (метаботропні ГАМК-рецептори ідентифіковані не тільки в головному мозку, але також у сечовому міхурі), підвищує стійкість до стресів, покращує увагу і пам'ять, збільшує працездатність. Дозування – 0,25-0,5 г три рази на день. При першому призначенні пантогаму рекомендують титрування дози з поступовим нарощуванням протягом 10-20 днів, потім застосування в максимальній дозі протягом 20 днів з подальшим її зменшенням протягом 10-20 днів до повного скасування [20].

У лікуванні неврозоподібного енурезу ефективний М-холіноблокатор оксибутинін (дриптан). Він чинить також пряму спазмолітичну дію, викликаючи розслаблення детрузора сечового міхура. В результаті збільшується місткість міхура і знижується частота спонтанних скорочень детрузора. Крім того, за рахунок периферичної М-холіноблокувальної дії оксибутиніну (у сечовому міхурі переважають M_3 -холінорецептори [21]) усувається парасимпатичний гіпертонус, внаслідок чого пригнічуються рефлекторні скорочення сечового міхура. Дітям препарат призначають по 5 мг вранці та 5 мг на ніч. Є рекомендації призначати оксибутинін дітям стар-

ше 5 років у разовій дозі 0,1 мг/кг (2,5-5 мг 2-3 рази на день). Максимальні дозування показані при складних нейрогенних розладах сечовипускання за відсутності значущої обструкції під суворим контролем побічних ефектів (тахікардія, сухість у роті, зниження продукції слізної рідини, порушення зору (мідріаз, параліч акомодації, амбліопія), підвищення внутрішньоочного тиску, закрепи, неприємні відчуття і болі в животі, а також сонливість або безсоння, слабкість, запаморочення, тривожність, галюцинації) [22]. Ефект оксибутиніну потенціюється трициклічними антидепресантами (наприклад, амітриптиліном). При спільному призначенні оксибутиніну з іншими антихолінергічними препаратами також можливе посилення його дії.

Троспіюхлорид (спазмекс) теж є М-холіноблокатором. Це четвертинний амін, який гірше проникає крізь біологічні мембрани, тому повільніше всмоктується в шлунково-кишковому тракті та погано долає гематоенцефалічний бар'єр, що знижує ризик побічних ефектів. Основні показання для застосування препарату – нестабільність сечового міхура, нейрогенна дисфункція останнього та нічне нетримання сечі [23]. Препарат застосовується у підлітків курсами від 1 до 3 місяців у дозі від 5 до 20 мг 2-3 рази на день [22]. Н. Kiesswetter рекомендує дозування відповідно до маси тіла: разова доза 10 мг 2 рази на день (о 8:00 та о 16:00) при масі тіла 25-30 кг; 10 мг вранці і 20 мг ввечері при масі 30-40 кг і по 20 мг 2 рази на день при масі понад 40 кг [24].

Триває пошук і апробація при енурезі інших М-холіноблокаторів. Привертають увагу, зокрема, уроселективні антагоністи M_3 -холінорецепторів. Толтеродин (детрузитол) – конкурентний антагоніст M_3 -холінорецепторів, що локалізуються в сечовому міхурі та слинних залозах. Препарат знижує скоротливу активність сечового міхура, зменшує тиск детрузора, пригнічує мимовільне виділення сечі, збільшує інтервал між сечовипусканнями, збільшує обсяг виділеної сечі, сприяє зникненню або послабленню імперативних позивів. У США це найчастіше призначуваний препарат для лікування пацієнтів із синдромом гіперактивності сечового міхура [22].

Шість рандомізованих клінічних випробувань у дітей з нейрогенним гіперактивним сечовим міхуром показали, що препарати толтеродину з пролонгованим і швидким вивільненням характеризуються аналогічною ефективністю, а толтеродин за близької ефективності має кращу переносимість, ніж оксибутинін [25].

Позитивний вплив на перебіг енурезу виявив M_3 -холіноблокатор соліфенацин за курсового застосування в дозі 5 мг 1 раз на добу [26]. Лікування пройшли 98 ді-

тей з нічним нетриманням сечі, яке пов'язано з гіперактивним сечовим міхуром. Через 6 тижнів поллакіурія зникла у 79,3 %, імперативні позиви до сечовипускання – у 80,8 % дітей. У 83,9 % пацієнтів енурез припинився, однак це вимагало тривалого курсу лікування (до 3 місяців). Крім високої ефективності соліфенацину, автори цитованого дослідження відзначають його добру переносимість і доступну вартість.

У керівництві *NICE* у дітей без денних симптомів не рекомендується монотерапія антихолінергічними препаратами, але допускається їх комбінація з десмопресином при неповному ефекті або відсутності ефекту від будильника та/або десмопресину. Тривалість лікування становить до 3 місяців з можливим повторенням лікування через 6 місяців. Слід зазначити, що в протоколі наголошується на неприпустимість поєднання прийому антихолінергічних препаратів з іміпраміном. Це пояснюється холіноблокувальними властивостями іміпраміну та ризиком надмірного антихолінергічного ефекту [1].

Дотепер рекомендується використовувати для лікування енурезу препарати антидіуретичного гормону, наприклад, десмопресин. Цей препарат, збуджуючи V_2 -рецептори в дистальних канальцях і збиральних трубках нефрону, зменшує діурез за рахунок посилення реабсорбції води [27].

Десмопресин вживають перед сном. Початкова доза становить 200 мкг на день (*Desmotabs*) або 120 мкг в день (*DesmoMelt*). При відсутності позитивного ефекту через 2 тижні прийому доза може бути збільшена до 400 мкг на день для *Desmotabs* або 240 мкг в день для *DesmoMelt* [2]. Наводяться дані про збільшення «сухих» ночей у 19-35 % дітей на тлі десмопресину, проте після припинення лікування у багатьох пацієнтів енурез рецидивує [28]. Встановлено, що додавання десмопресину до лікування з використанням «енурезних будильників» не поліпшує показники ефективності після завершення курсу лікування (51 % залишалися вночі сухими після комбінованої терапії проти 45 % дітей, яких лікували тільки за допомогою будильника). Такі результати легко пояснити, оскільки дія десмопресину – посилення дистальної реабсорбції води в нирках – скерована на зменшення утворення вторинної сечі, а не на регуляцію функціонального стану сечового міхура, тому не повною мірою відповідає патогенезу енурезу. До того ж в останніх дослідженнях не виявлено зв'язку між нічною поліурією та позитивним ефектом десмопресину [29].

Крім того, десмопресин має чимало побічних ефектів. У систематичному огляді «Десмопресин при нічному енурезі у дітей» [28] наведено перелік таких ефектів, що їх зареєстровано у 1 057 дітей у 14 випробуваннях

(кількість порушень вказано в дужках): анорексія (5), неприємний смак (2), головний біль (12), дискомфорт у носі (20), носова кровотеча (6), висип/дерматит/набряк (6), порушення зору (1), блювання (3) та інші незначні проблеми (44). У чотирьох випробуваннях повідомлялося, що більшість незначних побічних ефектів зникла при продовженні лікування. З огляду на ризики небажаних ефектів рекомендують використовувати десмопресин «для тимчасового полегшення у важливі моменти – наприклад, під час ночівлі з друзями», або в поєднанні з «енурезним будильником» для прискорення формування контролю над сечовим міхуром [4; 5]. Особливо небезпечно надмірне вживання рідини на тлі прийому десмопресину. Воно може призвести до водної інтоксикації, оскільки посилення залежної від АДГ дистальної реабсорбції води збільшує об'єм внутрішньосудинної рідини. Останнє разом з підвищеним надходженням води з питною рідиною може викликати її затримку та відповідні клінічно значущі порушення аж до набряку легенів і головного мозку [30].

Слід зазначити, що в керівництві *NICE* [1] рекомендується призначати десмопресин дітям старше 7 років лише в двох випадках: якщо пріоритетом лікування є необхідність швидко досягти ефекту і якщо використання будильника не підходить пацієнту.

Останнім часом з'являються повідомлення про успішне використання нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП) при енурезі у форматі *off label*. В офіційних інструкціях це показання відсутнє. Ефект НПЗП пояснюють типовим для цих препаратів механізмом – пригніченням циклооксигенази (ЦОГ) і, як наслідок, зменшенням синтезу простагландинів. У нирках це сприяє накопиченню цАМФ і посиленню дії ендогенного вазопресину (АДГ) на реабсорбцію води. У сечовому міхурі зменшення вмісту простагландину E₂, надлишок якого бере участь у механізмі підвищеного тону та гіперреактивності детрузора сечового міхура, покращує здатність останнього до утримання сечі [31]. Із НПЗП при енурезі у дітей використовували неселективні інгібітори ЦОГ індометацин [32], а також диклофенак натрію в дозі 1 мг/кг перед сном [33; 34]. Проте слід зазначити, що широке використання цих НПВП у дитячому віці протипоказане через велику кількість загальновідомих побічних ефектів. Зокрема, індометацин протипоказаний дітям до 14 років, а диклофенак натрію можна призначати починаючи з 6 років.

Є окремі відомості про застосування в режимі *off label* α_1 -адреноблокаторів, таких як тамсулозин, доксазозин. Дія цих препаратів пов'язана з вибірковою конкурентною блокадою постсинаптичних α_1 -адренорецеп-

торів, однак уроселективним є лише тамсулозину гідрохлорид (блокатор постсинаптичних α_{1A} -адренорецепторів, які переважають у сечовивідних шляхах). Основне показання для тамсулозину – доброякісна гіперплазія простати. Препарат розслаблює непосмуговані м'язи передміхурової залози, шийки сечового міхура, простатичної частини уретри, полегшуючи виведення сечі. Доксазозін виразно розслаблює судини, в яких переважають α_{1B} -адренорецептори, тому значно знижує артеріальний тиск і на відміну від тамсулозину показаний головним чином при артеріальній гіпертензії. При тривалому (до 10 місяців) застосуванні ці препарати покращують спорожнення сечового міхура у дітей з розладами нижніх сечовивідних шляхів [35; 36]. Однак у подвійному сліпому плацебо-контрольованому дослідженні не вдалося встановити достовірних об'єктивних переваг доксазозину порівняно з плацебо (можливо, за рахунок малої кількості пацієнтів), але відзначено перевагу в суб'єктивній оцінці нетримання сечі з точки зору батьків [37]. Встановлено, що лікування тамсулозином зменшило кількість щотижневих епізодів енурезу на 86 % і щоденного сечовипускання на 40 % у дітей із дисфункцією шийки сечового міхура [36]. Зараз терапія α_1 -адреноблокаторами розцінюється як допоміжна або як альтернатива при неефективності методів біологічного зворотного зв'язку, а також для полегшення модифікації поведінки при енурезі.

У табл. 1 узагальнено інформацію про 25 вищенаведених препаратів, які належать до 10 фармакологічних груп та використовуються при енурезі. Варто підкреслити, що енурез як показання фігурує в офіційних інструкціях лише на 4 препарати (16 % від загальної кількості) трьох груп: антидепресанти амітриптилін та іміпрамін, M-холіноблокатор оксібутинін, гормональний препарат десмопресин, які дозволено використовувати в дитячому віці. Невеликий відсоток офіційно рекомендованих при енурезі лікарських засобів та відносно невисокий ефект такого лікування підкреслює доцільність розширення клінічних досліджень решти препаратів, які застосовується з більшим або меншим успіхом, як свідчать проаналізовані вище джерела літератури, у форматі *off label*, коли не враховуються або відсутність офіційних показань (але фармакологічні властивості препарату є предикторами його ефективності з огляду на патогенез енурезу), або вікові обмеження. Слід також зазначити, що внесення показання в офіційну інструкцію залежить від точки зору виробника препарату певної торгової марки.

Фізична терапія є одним з підходів до лікування нічного нетримання сечі, пов'язаного з гіперактивним

сечовим міхуром [16; 26; 38]. Гусева Н. Б. зі співавт. при гіперактивному сечовому міхурі рекомендують фізіотерапевтичний вплив струмами високої частоти з потужністю від 3 до 10 Вт (10 сеансів). Потужність струму високої частоти визначається залежно від індивідуальної чутливості пацієнта до цього методу лікування [16]. Як методи з доведеною ефективністю при гіперрефлекторному сечовому міхурі вказуються електрофорез зі спазмолітиками (еуфілін, папаверин, нікотинова кислота) на нижній грудний і верхній поперековий відділи хребта, електрофорез з атропіном, а також магнітотерапія та теплові процедури (парафінові аплікації) на зону сечового міхура і крижово-поперекову ділянку на 20-30 хв (10 сеансів щодня або через день) [38].

Із фізіотерапевтичних методів при невротичному енурезі можна рекомендувати електросон, який сприяє нормалізації сну і підвищує емоційну стабільність. Місцеві процедури (дарсонвалізація на зону проєкції сечового міхура) при невротичному енурезі менш ефективні, ніж при неврозоподібному варіанті захворювання [38].

При епілептичному енурезі та при реєстрації на ЕЕГ епілептиформних патернів фізіотерапевтичні методи не повинні застосовуватись.

Триває пошук ефективних методів фізіотерапії. Відомо, що черезшкірна електрична стимуляція нервів (*TENS: Transcutaneous electrical nerve stimulation*) ефективна у дітей з денним нетриманням сечі. C.S. Jørgensen зі співавт. дослідили ефективність цієї методики у дітей з моносимптомним енурезом без нічної поліурії. Встановлено, що нічна продукція сечі та ємність сечового міхура залишалися незмінними під час і після лікування. У жодного з 47 дітей, які завершили лікування, не було повної ремісії [39].

Із рефлексотерапевтичних методів лікування енурезу використовуються: голкорексотерапія; точковий масаж; електропунктура; лазеропунктура (при підвищеній чутливості до больових відчуттів); пролонгована рефлексотерапія перцевим пластиром [38]. При цьому використовують біологічно активні точки, що розташовані на меридіанах сечового міхура (V23, 28, 31, 40, 60, 62), нирок (R2, 3, 7), шлунка (E36), передньосерединному (I2, 3, 4, 6), задньосерединному меридіанах (T4, 14, 20), меридіанах селезінки (RP6). У дітей з мієлодисплазією для стимуляції спінальних рефлексів здійснюють електропунктуру точок передньосерединного та задньосерединного меридіанів (I1T1) з підключенням на голки постійного електричного струму силою, що викликає підпорогової відчуття (5-10 мікроампер), протягом 3-5-7-10 хвилин (залежно від віку), за допо-

Таблиця 1

Узагальнення асортименту лікарських препаратів, які використовуються при енурезі

№ з/п	Міжнародна непатентована назва	Розповсюджені в Україні торгові назви	З якого віку дозволено використання за офіційною інструкцією	Інформація в інструкції про енурез як показання
Анксиолітики (транквілізатори)				
1	Діазепам	Сибазон, Реланіум	5 років	–
2	Мепробамат	Мепротан	6 років	–
3	Медазепам	Мезапам, Рудотель	10 років	–
4	Нітразепам	Радедорм	12 років	–
5	Алпразолам	Ксанакс, Кассадан	18 років, безпеку використання у дітей не досліджено	–
Седативні (заспокійливі) препарати				
6	Настойка валеріани	–	12 років (через наявність етанолу)	–
7	Настойка собачої кропиви (пустирнику)	–	12 років (через наявність етанолу)	–
8	Натрію бромід	–	Від віку до 1 року в дозі до 100 мг (https://bz.medvestnik.ru/classify/mnn/Natriya-bromid.html) до обережного використання у віці до 18 років (https://www.lsgeotar.ru/natriya-bromid.html)	–
Психостимулятори				
9	Мезокарб	Сиднокарб (зараз відсутній)	У дітей дозволено, вік не уточнюється	–
Антидепресанти				
10	Амітриптилін	Саротен	12 років	+
11	Іміпраміну гідрохлорид	Меліпрамін	6 років	+
Антиконвульсанти				
12	Карбамазепін	Фінлепсин, Тегретол	5 років	–
13	Ламотриджин	Ламотрин, Ламіктал	2 роки	–
14	Клоназепам	Антелепсин	1 рік	–
Ноотропи				
15	Пірацетам	Ноотропіл, Луцетам	1 рік	–
16	Кальцію гопантенат	Пантогам	2 роки	–
M-холіноблокатори				
17	Оксибутинін	Дриптан, Сибутін	5 років	+
18	Троспію хлорид	Спазмекс	Вік не вказано, безпеку використання у дітей не досліджено	–
19	Толтеродин	Детрузитол, Урофлекс	Вік не вказано, безпеку використання у дітей не досліджено	–
20	Соліфенацин	Везикар	Вік не вказано, безпеку використання у дітей не досліджено	–
α_1-Адреноблокатори				
21	Тамсулозин	Омнік, Аденорм	Вік не вказано, безпеку використання у дітей не досліджено	–
22	Доксазозин	Кардура	Вік не вказано, безпеку використання у дітей не досліджено	–
Препарати антидіуретичного гормону				
23	Десмопресин	Уропрес	5 років	+(в інструкції на Уропрес немає)
Нестероїдні протизапальні препарати				
24	Індометацин	Метиндол	14 років	–
25	Диклофенак натрію	Вольтарен	6 років	–

могою апарату *Lasper* (Японія). Пролонговану рефлексотерапію перцевим пластиром проводять курсами по 5 днів з перервою 5 днів протягом місяця, наклеюючи перцевий пластр на наведені вище біологічно активні точки [38].

Вправи лікувальної фізкультури (ЛФК) скеровані на зміцнення м'язів спини і живота, тренування м'язів малого тазу [8; 38]. Спеціальний комплекс ЛФК включає вправи стрейч-гімнастики, що зміцнюють м'язи поперекової ділянки, нижньої частини живота, внутрішньої поверхні стегон, тренують м'язи малого тазу: ходіння навпочіпки, втягування ануса, сидіння на сідницях. При супутніх астеничних станах доцільні вправи, що усувають загальну астенизацію [38].

До фізичних методів терапії належить метод біологічного зворотного зв'язку (БОС). Він дозволяє усунути ішемію детрузора, нормалізувати вегетативну регуляцію, впливати на тазову діафрагму, підвищити самоконтроль за сечовипусканням. Наявний досвід успішного використання внутрішньоміхурового БОС для лікування дітей з рефрактерним первинним енурезом, пов'язаним з нестабільним детрузором і невеликою ємністю сечового міхура. Для БОС у сечовий міхур встановлювали трансуретральний катетер, через який він повільно наповнювався. Внутрішньоміхуровий тиск можна було побачити на з'єднаній з катетером вертикальній трубці. При мимовільному скороченні сечового міхура використовувався гальмівний рефлекс бульбарного детрузора промежини. Протягом дня пацієнти затримували сечу якомога довше і заповнювали карту сечовипускання. У 17 із 24 пацієнтів енурез повністю припинився, а у 6 знизилась його частота [40]. Через 60 місяців 15 пацієнтів залишалися сухими вночі та лише у 2 з них ємність сечового міхура становила менше 90 % від норми. У 4 пацієнтів енурез зберігався, хоча в одного нормалізувалась ємність сечового міхура [43].

Метод БОС апробовано у дітей з нейрогенним сечовим міхуром – як з гіперактивним, так і з гіпо-рефлекторним [42]. Для дослідження електрогенезу м'язів тазового дна використовували 2 види електродів: наскірні та ректальні. Одночасна реєстрація наскірними електродами м'язів черевної стінки дозволяє диференціювати їх скорочення і запобігти підвищенню внутрішньочеревного тиску при виконанні спеціальних вправ. У 85 % дітей мала місце позитивна динаміка, у 68 % мінімізовано клінічні прояви захворювання. Перевагами методу є поступовість, м'якість, хороша переносимість дітьми і відсутність побічних ефектів. Автори відзначають, що процедура абсолютно безболісна і відбувається у вигляді комп'ютерної гри, в якій

дитина за допомогою м'язів керує різними персонажами під керівництвом лікаря [42].

Доведено ефективність БОС у дітей з уродинамічно підтвердженим дисфункціональним сечовипусканням [43]. Із 81 пацієнта, що брали участь у дослідженні, 75 (92,6 %) не відповіли на поведінковий тренінг і фармакотерапію. У 82,7 % дітей відзначалося нетримання сечі вдень і у 50,6 % – вночі. Протягом 2 місяців проводили сеанси, що складаються із приблизно 30 повторень 5-секундного скорочення і 30-секундного розслаблення м'язів тазового дна та зовнішнього сфінктера уретри. Після 2 місяців використання БОС денне нетримання сечі припинилось у 50,7 % дітей, нічне – у 53,65 %. Ще 40,3 % пацієнтів заявили про часткове поліпшення стану при денному і 26,7 % – при нічному нетриманні сечі [43].

До відносних протипоказань для БОС належать ранній вік дітей, інфекційно-запальні захворювання сечовивідних шляхів у стадії загострення, затримка психічного розвитку, органічні ураження ЦНС, тяжка супутня патологія [42]. Основні труднощі методу полягають у тому, що дітям складно ізольовано скорочувати м'язи тазового дна. Для підвищення ефективності методу рекомендують використовувати процедури з вироблення у пацієнтів діафрагмально-релаксаційного типу дихання, що дозволяє навчити дитину довільно правити м'язами передньої черевної стінки для подальшого включення їх з роботи [42].

Фітотерапія. Сприятливо впливати на перебіг енурезу, особливо при помірній виразності захворювання, можуть лікарські рослини [8; 12]. Проте різні автори рекомендують різні види рослин, загальна кількість яких досить велика. Використовуються фітозбори, що включають рослини, які нормалізують діяльність нервової і серцево-судинної систем, чинять протизапальну і заспокійливу дію. Основу зборів складають плоди анісу, квітки цмину, кореневище і корені валеріани, трава звіробою та листя кропиви, квітки календули, трава парила, корінь солодки, плоди кмину і кропу, трава деревію, листя шавлії, трава золототисячника і гірчака пташиного (споришу), листя брусниці, квітки арніки гірської, трава грициків, листя приворотню, трава хвоща польового. Крім них, в збори додають листя берези, плоди і квітки глоду, листя бобівника, пагони вересу, кореневище оману і дягеля, листя ожини і зніту, траву меліси, листя м'яти перцевої, траву собачої кропиви і полину гіркою, квітки ромашки, траву сухоцвіту багнового і фіалки триколірної, плоди фенхелю, траву чебрецю, плоди шипшини, бульби зозулинця, траву глухої кропиви, гадючника і медуниці [44].

Т. А. Виноградова зі співавт. [12] рекомендує при енурезі низку фітозборів. Один з них: квітки цмину, трава гірчака пташиного (споришу), листя ожини, трава звіробою, трава деревію – порівну. 9 г подрібненого на порошок збору залити 300 мл окропу, настоювати в термосі 2 години, процідити. Приймати по половині склянки 4-5 разів на день за 20 хвилин до їди, востаннє за 1 годину до сну. Інший фітозбір: кореневище і корені валеріани, листя ожини, трава звіробою, квітки ромашки, трава деревію, плоди кропу, трава чебрецю, листя брусниці, квітки арніки, трава грициків – порівну. 8 г збору залити 350 мл окропу, нагрівати на водяній бані 15 хвилин, настоювати в теплі 30 хвилин, процідити. Приймати по половині склянки 4-5 разів на день за 20 хвилин до їди, востаннє за 1 годину до сну.

Ф. І. Мамчур [44] для лікування енурезу рекомендує використовувати арніку гірську. Препарати цієї рослини мають стимулювальний вплив на центральну нервову систему. Можна застосовувати настій з квіток (20 г на 200 мл води) по 1 столовій ложці 3 рази на день або відвар коріння (10 г на 200 мл води) 2 рази на день. Арніку використовують і в складі фітозборів: 20 г квіток арніки, 10 г трави грициків і 5 г льонку. Настій з 5 г збору вживають по 1 столовій ложці 3-4 рази на день протягом 6-8 тижнів. Настої, відвари і екстракти чебрецю звичайного також застосовуються при енурезі. Один з рецептів: з 15 г суміші трави чебрецю з кореневищем лепехи і молодими шишками сосни готують напар на 200 мл води (витримують у духовці 2 години), після проціджування вживають по 50 мл 3-4 рази на день після їди протягом 2-3 місяців.

В. В. Решетняк [45] пропонує при нічному нетриманні сечі щодня пити настій насіння кропу запашного (1 столова ложка на склянку окропу, настояти 2 години, приймати по обіді). Застосовуються також інші фітопрепарати і збори, наприклад: 1 частина звіробою звичайного (трава), 1 частина подорожника великого (листя), 3 частини жита посівного (зелені стебла), 1 частина золототисячника зонтичного (трава), 2 частини миколайчиків плоских. 1 столову ложку подрібненого збору кип'ятити в 1 склянці води 1 хвилину, настояти 1 годину, приймати вранці та ввечері по 0,5-1 склянці.

Найбільш ефективними вважають 2 схеми фітотерапії. Перша – тривалі курси по 2,5-3 місяці з перервами по 10-14 днів і змінами зборів після кожної перерви. Друга – короткі курси по 2-3 тижні з перервами по 1 тижню, змінювати збори при цьому слід кожні 3-4 місяці. Лікування необхідно продовжувати до зникнення енурезу і ще протягом 3-4 місяців для закріплення результату [12].

Автори огляду [46] на підставі пошуку у певних базах даних (*PubMed, Scopus, Islamic World Science Citation Center, Scientific Information Database, Magiran*) статей, де використано слова «нічний енурез», «сечовипускання у дітей», «лікарські рослини» та «традиційна медицина», дійшли висновку, що імбир (*Zingiber officinale*), валеріана (*Valeriana officinalis*), рожа (*Alcea rosea*), кардамон (*Elettaria cardamomum*), кориця (*Cinnamomum verum*), агрус (*Ribes uva-crispa*), дерен справжній, або кизил (*Cornus mas*), волоський горіх (*Juglans regia*), виноград (*Vitis vinifera*), гірчиця (*Sinapis spp.*), олива європейська (*Olea europaea*) та вишня (*Prunus cerasus*) здатні впливати на перебіг нічного нетримання сечі.

Фітотерапія енурезу особливо інтенсивно використовується в країнах Азії. Зокрема, в Китаї пропонується традиційний фітозасіб Суокван (*Souquan*) [47]. Оригінальний напрям фітотерапії енурезу – місце використання олії квіток ромашки лікарської (*Matricaria recutita*). В Ірані її застосовували протягом 6 тижнів у 80 дітей з моносимптомним нічним або денним нетриманням сечі у подвійному сліпому рандомізованому плацебо-контрольованому дослідженні з паралельним дизайном. Олію солодкого мигдалю (носії екстемпорально виготовленої олії ромашки) використовували як плацебо. Батьки наносили дітям 6 крапель олії ромашки на ділянку промежини та надлобкової зони один раз на ніч. Діти контрольної групи отримували 6 крапель олії мигдалю. Під впливом олії ромашки частота енурезу протягом усього спостереження була достовірно нижчою у групі втручання порівняно з показником групи плацебо, побічних ефектів не спостерігали [48].

Автори одного з останніх оглядів [49] проаналізували ефективність використання 29 видів рослин Іранської медицини окремо або в поєднанні з іншими засобами. Вважають, що більшість з них може контролювати енурез завдяки антихолінергічній та спазмолітичній дії. Проте результати проаналізованих досліджень дозволяють зробити висновок, що докази ефективності фітозасобів у дітей при енурезі не є достатніми, тому для оцінки необхідні клінічні випробування з визначенням безпеки цих рослинних засобів.

Резюмуючи дані фітотерапевтичних досліджень, слід зазначити, що велика кількість рекомендованих видів рослин, складність стандартизації лікарської рослинної сировини, нестабільність її фітохімічного складу, певна невизначеність фармакодинаміки фітопрепаратів у сукупності зі складним патогенезом та неоднорідністю енурезу дають підставу для висновку про допоміжне значення фітотерапії у його лікуванні.

Загальні засади лікування. Завершуючи огляд методів лікування, слід зазначити, що наріжним каменем ефективної терапії енурезу є дотримання режиму лікування. У суспільстві існує ставлення до енурезу як до дефекту. Тому діти з цим розладом інколи приховують свою проблему. Вони можуть не приймати ліки, коли інші можуть це помітити (в школах, під час ночівель у друзів та ін.), і не інформувати про це лікаря [50]. Стратегії поліпшення комплаєнсу скеровані на створення терапевтичного альянсу з дитиною та її батьками, аналіз та подолання бар'єрів на шляху до лікування. У цьому відношенні найбільш ефективні психоедукація, поведінковий аналіз, спільна постановка мети терапії, ведення дитиною щоденника. Підвищення комплаєнсу вимагає значних зусиль і часу, але без цього ефективне лікування енурезу неможливо.

Коли краще починати лікування? Стратегія лікування дітей з нічним нетриманням сечі зазвичай вичікувальна до тих пір, поки регулювання сечового міхура не досягне свого повного розвитку. Сформована практика передбачає починати лікування після досягнення 7-річного віку.

Однак можливий несприятливий вплив нічного і денного нетримання сечі на рівень самооцінки у дітей. Самооцінка – важливий психологічний параметр, пов'язаний з психічним здоров'ям. У дітей з нічним нетриманням сечі виявлено більш низький рівень самооцінки, ніж у дітей з цукровим діабетом [51]. У хлопчиків з нетриманням сечі самооцінка знижена більше, ніж у дівчаток з таким же розладом. Можливо, що дівчатка з порушеннями сечовипускання отримують більше підтримки з боку своїх батьків, ніж хлопчики. Проте, сором і вина – це ті почуття, які часто затьмарюють

життя будь-якої дитини з енурезом. Показові в цьому аспекті результати дослідження самооцінки дітей з нічним і денним нетриманням сечі, які отримано в Швеції [51]. Перед початком лікування рівень самооцінки обстежених був достовірно нижче, ніж у здорових дітей контрольної групи. Йдеться про показники психічного здоров'я, умінь і навичок, взаємовідносин з батьками та іншими людьми. Однак через 3 місяці лікування у хворих на енурез спостерігали значне підвищення самооцінки, а через 6 місяців лікування вона не відрізнялася від показника контрольної групи незалежно від статі, належності до соціально-економічної групи або віку. Оскільки знижена самооцінка є фактором ризику виникнення психічних розладів і соціальної дезадаптації, успішне лікування, в тому числі засобами, що знімають тривожний стан при енурезі, може в подальшому запобігти психологічним проблемам. Ці результати служать серйозним аргументом на користь раннього лікування енурезу. Слід зазначити, що в рекомендаціях *NICE* містяться спеціальні поради для дітей до 5 років і вказуються варіанти лікування для дітей від 5 до 7 років [1].

Таким чином, неоднорідність енурезу визначає варіативність лікування. У більшості випадків лікування нетримання сечі має бути комплексним, що включає поєднання психотерапії, медикаментозного лікування, фізичної, фіто- і дієтотерапії. В основі успішного лікування залишається встановлення чіткого клінічного діагнозу, усвідомлення механізму розладу, правильний підбір методу лікування, адекватна комбінація медикаментозних і немедикаментозних методів.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Bedwetting in under 19s. Clinical guideline [CG111] [Електронний ресурс]. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: www.nice.org.uk/guidance/cg111.
2. 2018 surveillance of bedwetting in under 19s (NICE guideline CG111) Surveillance report [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: www.nice.org.uk.
3. Management and treatment of nocturnal enuresis-an updated standardization document from the International Children's Continence Society / Nevés T., Fonseca E., Franco I. та ін. // *J Pediatr Urol*. – 2020. – №16. – С. 10–19. DOI: 10.1016/j.jpurol.2019.12.020.
4. Naiwen D Tu, Baskin L. S. Nocturnal enuresis in children: Management. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.uptodate.com/contents/nocturnal-enuresis-in-children-management#H2454359647>.
5. Shorter Oxford Textbook of Psychiatry, Seventh Edition / Harrison P., Cowen Ph., Burns T., Fazel M., 2017. – 944 с.
6. Glazener C. M. Complementary and miscellaneous interventions for nocturnal enuresis in children. / Glazener C. M., Evans J. H., Cheuk D. K. // *Cochrane Database Syst Rev*. – 2005. – №2. – С. CD005230.
7. Сазонов С. А. Особенности возникновения и терапии ночного энуреза у детей. // *Український вісник психоневрології*. – 2006. – Т.14. – №.3. – С. 46-50.
8. Підкоритов В. С. Проект сучасного протоколу лікування психіатром неорганічного енурезу у дітей та підлітків в умовах страхової медицини / В. С. Підкоритов, С. О. Сазонов // *Український вісник психоневрології*. – 2004. – Т.12. – №1. – С. 88–90.
9. Гольбин А. Ц. Патологический сон у детей. Л.: Медицина, 1979. – 248 с.
10. Фесенко Ю. А. Возрастная физиология и психофизиология: энурез и энкопрез у детей: практ. пособие. М.: Издательство Юрайт, 2018. – 168 с.
11. Студеникин В. М. Лечение первичного ночного энуреза у детей // *Міжнародний ендокринологічний журнал*. – 2006. – № 2. – С. 81–84.
12. Виноградова Т. А., Гажев Б. Н., Виноградов В. М., Мартынов В. К. Практическая фитотерапия. М.: Изд-во «ЭКСМО-Пресс»; СПб.: Валери СПД, 2001. 640 с.
13. Alarm interventions for nocturnal enuresis in children / Caldwell P. H., Codarini M., Stewart F. та ін. // *Cochrane Database Syst Rev*. – 2020. – №4. – С. CD002911. DOI: 10.1002/14651858.CD002911.pub3.
14. Systematic Review and Meta-analysis of Alarm versus Desmopressin Therapy for Pediatric Monosymptomatic Enuresis / Peng C. C., Yang S. S., Austin P. F. et al. // *Sci Rep*. – 2018. – № 8. – С. 16755. DOI: 10.1038/s41598-018-34935-1
15. Kiddoo D. Nocturnal enuresis: non-pharmacological treatments. / *BMJ Clin Evid*. – 2015. – № 13. – С. 0305.

16. Гусева Н. Б., Длин В. В., Корсунский А. А. / Расстройство мочеиспускания у детей и подростков: принципы диагностики и лечения. // Оверлей, М. 2015: 96 с.
17. Гусева Н. Б. / Моносимптомный энурез у детей: особенности применения диспергируемой формы десмопрессина. // Педиатрия. – 2020. – № 2. – С. 284-285.
18. Ковалев В. В. / Психиатрия детского возраста. // М.: Медицина, 1995. 560 с.
19. Фесенко Ю. А., Лохов М. И., Рубина Л. П. / Энурез у детей – нарушение в системе сон-бодрствование. // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2002. – Т.7. – № 1. – С. 39-41.
20. Кузнецова Л. М., Маслова О. И., Тимофеева А. Г. и др. / Ноотропная терапия в лечении энуреза у детей. // Трудный пациент. – 2007. – Т. 5. – № 10. – С. 40-43.
21. Structure and dynamics of the M3 muscarinic acetylcholine receptor / Kruse A. C., Hu J., Pan A. C. та ін. // Nature. – 2012. – №482. – С. 552–556. DOI:10.1038/nature10867.
22. Агапов Е. Г., Папиж С. В., Длин В. В., Игнатова М. С. / Клинические особенности, критерии диагностики и современное лечение моносимптомного и немонасимптомного энуреза у детей. // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2009. – №5. – С. 59-69.
23. Bürst M., Wolf A. / Efficacy and Safety of Tropicium Chloride Use in Children With Idiopathic and Neurogenic Detrusor Overactivity: An Overview of Available Data. // Urotoday Int J. – 2011. – №17. DOI:10.3834/uj.1944-5784.2011.02.17.
24. Kiesswetter H. / Conservative therapy in hyperactive detrusor muscle in women and special aspects in children. // Krankenpf J. – 1991. – №29(6). – С. 271-273.
25. Comparison of tolterodine with standard treatment in pediatric patients with non-neurogenic dysfunctional voiding/over active bladder: a systematic review. / Medhi B., Mittal N., Bansal D. та ін. // Indian J Physiol Pharmacol. – 2013. – №57(4). – 343-353.
26. Туренко И. А. / Наш опыт лечения гиперактивного мочевого пузыря у детей. // Здоровье мужчины. – 2012. – № 3. – С. 182-183.
27. Spanakis E., Milord E., Gagnoli C. / AVPR2 variants and mutations in nephrogenic diabetes insipidus: review and missense mutation significance. // J. Cell. Physiol. journal. – 2008. – Vol. 217. – №3. – С. 605-617. DOI:10.1002/jcp.21552.
28. Desmopressin for nocturnal enuresis in children Cochrane Systematic Review – Intervention. [Электронный ресурс]. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002112/full/ru#CD002112-abs-0004>.
29. Lundmark E., Nevés T. / The prognostic value of voiding chart data in therapy-resistant enuresis. // J Pediatr Urol. – №.16(3). – P.353 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2020.02.020>.
30. Пигарова Е. А., Дзеранова Л. К. Диагностика и лечение центрального несахарного диабета. Ожирение и метаболизм. 2014. №4. С. 67-70. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-i-lechenie-tsentralnogo-nesaharnogo-diabeta>.
31. Кузнецова А. А. / Ночной энурез. Новый взгляд на старую проблему. // Фарматека. – 2014. – №4 (277). – С.12-17.
32. Kamperis K., Rittig S., Bower W. F., Djuurhuus J.C., et al. / Effect of indomethacin on desmopressin resistant nocturnal polyuria and nocturnal enuresis. // J. Urol. – 2012. – №188(5). – 1915-1922. DOI:10.1016/j.juro.2012.07.01922.
33. Natchin Y. V., Kuznetsova A. A. / Nocturnal enuresis: correction of renal function by desmopressin and diclofenac. // Pediatr. Nephrol. – 2000. – №14(1). – С.42–47. DOI:10.1007/s004670050011.
34. Kuznetsova A. A., Shakhmatova E. I., Prutskova N. P., et al. / Possible role of prostaglandins in pathogenesis of nocturnal enuresis in children. // Scand. J. Urol. Nephrol. – 2000. – 34(1). – 27–31. DOI:10.1080/003655900750016841.
35. Austin P. / The role of alpha blockers in children with dysfunctional voiding. // Scientific World Journal. – 2009. – №9. – С.880-883. DOI:10.1100/tsw.2009.98
36. Vanderbrink B. A., Gitlin J., Toro S., Palmer L. S. / Effect of tamsulosin on systemic blood pressure and nonneurogenic dysfunctional voiding in children. // J. Urol. – 2009 – №181. – С.817–822. DOI: 10.1016/j.juro.2008.10.045
37. Kramer S. A., Rathbun S. R., Elkins D., et al. / Double-blind placebo controlled study of alpha-adrenergic receptor antagonists (doxazosin) for treatment of voiding dysfunction in the pediatric population. // J Urol. – 2005. – №173(6). – С.2121-4. discussion 2124. DOI: 10.1097/01.ju.0000157689.98314.69.
38. Дубина С. П. / Диагностика и терапия энуреза у детей (Научный обзор и личные наблюдения). // Міжнародний неврологічний журнал. – 2013. – № 6. – С. 114-120.
39. Jørgensen C. S. et al. / Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation in Children with Monosymptomatic Nocturnal Enuresis: A Randomized, Double-Blind, Placebo Controlled Study. // J Urol. – 2017. – №198(3). – С.687-693. DOI: 10.1016/j.juro.2017.04.082.
40. Hoekx L, Wyndaele J. J., Vermandel A. / The role of bladder biofeedback in the treatment of children with refractory nocturnal enuresis associated with idiopathic detrusor instability and small bladder capacity. // J Urol. – 1998. – №160(3 Pt 1). C. 858-860. DOI:10.1097/00005392-199809010-00077.
41. Hoekx L, Vermandel A., Wyndaele J. J. / Functional bladder capacity after bladder biofeedback predicts long-term outcome in children with nocturnal enuresis. Scand. // J Urol Nephrol. – 2003. – №37(2). – С.120-123. DOI:10.1080/00365590310008848.
42. Моисеев А. Б., Паршина К. Б., Кольбе О. Б. и др. / Лечение нейрогенных дисфункций мочевого пузыря у детей с использованием метода биологической обратной связи. // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. – 2008. – № 3. – С. 41-45.
43. Krzemińska K., Maternik M., Drożyńska-Duklas M. et al. / High efficacy of biofeedback therapy for treatment of dysfunctional voiding in children. // Cent European J Urol. – 2012. – №65(4). – С.212-215. DOI:10.5173/cej.2012.04.art6.
44. Мамчур Ф. І. / Фітотерапія в урології. // Киев: Здоров'я, – 1991. – 142 с.
45. Решетняк В. В., Решетняк Е. В., Цигура И. В. / Лечебник «Народная мудрость врачевания». // Х.: Крук. – 2003. – 544 с.
46. Ahmadipour S. H., Vakili M., Ahmadipour S. / Phytotherapy for children's nocturnal enuresis. // Journal of Medical and Biomedical Sciences. – 2017. №6(3). – 23-29.
47. Lee Y. B, Ah Lee J., Soobin Jang, Lim Lee H. / Herbal medicine (Suoquan) for treating nocturnal enuresis: A protocol for a systematic review of randomized controlled trials. // Medicine (Baltimore). – 2018. – №97(17). – С.e0391. DOI:10.1097/MD.0000000000010391.
48. Sharifi H., Minaie M. B., Qasemzadeh M. J. та ін. / Topical use of Matricaria recutita L (Chamomile) Oil in the Treatment of Monosymptomatic Enuresis in Children: A Double-Blind Randomized Controlled Trial. // J Evid Based Complementary Altern Med. – 2017. – №22(1). – С.12-17. DOI:10.1177/2156587215608989.
49. Motaharifard M. S., Effatpanah M., Nejtabakhsh F. / Nocturnal Enuresis in Children and Its Herbal Remedies in Medieval Persia: A Narrative Review. // J Pediatr Rev. – 2020. – №8(1). – С.15-22. DOI:10.32598/jpr.8.1.15.
50. Van Herzele C., De Bruyne P., De Bruyne E. et al. / Challenging factors for enuresis treatment: Psychological problems and non-adherence. // J Pediatr Urol. – 2015. – №11(6). – 308-313. DOI: doi:10.1016/j.jpuro.2015.04.035.
51. Häggglöf B., Andrén O., Bergström E., та ін. / Self-esteem in children with nocturnal enuresis and urinary incontinence: improvement of self-esteem after treatment. // Eur Urol. – 1998. – №33. – С. 16-19. DOI:10.1159/000052236.

REFERENCES

1. Bedwetting in under 19s. Clinical guideline [CG111]. 27 October 2010. URL: www.nice.org.uk/guidance/cg111.
2. 2018 surveillance of bedwetting in under 19s (NICE guideline CG111) Surveillance report Published: 21 November 2018. URL: www.nice.org.uk.
3. Nevés T, Fonseca E, Franco I, et al. Management and treatment of nocturnal enuresis-an updated standardization document from the International Children's Continence Society. J Pediatr Urol 2020; 16(1):10-19. DOI: 10.1016/j.jpuro.2019.12.020.
4. Naiwen D Tu, Baskin L. S. Nocturnal enuresis in children: Management. URL: <https://www.uptodate.com/contents/nocturnal-enuresis-in-children-management#H2454359647>.
5. Harrison P, Cowen Ph., Burns T, Fazel M. Shorter Oxford Textbook of Psychiatry Seventh Edition. 2017, pp. 468-470.
6. Glazener C. M., Evans J. H., Cheuk D. K. Complementary and miscellaneous interventions for nocturnal enuresis in children. Cochrane Database Syst Rev. 2005, no. 2, p. CD005230. DOI:10.1002/14651858.CD005230.

7. Sazonov S. A. Features of occurrence and therapy of nocturnal enuresis in children. *Ukrainian Newsletter of Psychoneurology*. 2006, vol. 14 (3), pp. 46-50. [In Russ.]
8. Pidkoritov V. S., Sazonov S. O. Modern protocol project for psychiatric treatment of inorganic enuresis in children and adolescents in insurance medicine. *Ukrainian Bulletin of Psychoneurology*. 2004, vol. 12 (1), pp. 88-90. [In Ukr.]
9. Golbin A. Ts. Pathological sleep in children. L.: Medicine, 1979. 248 p. [In Russ.]
10. Fesenko Yu. A. Age physiology and psychophysiology: enuresis and encopresis in children: practical. man. M.: Yurayt Publishing House, 2018. 168 p. [In Russ.]
11. Studenikin V. M. Treatment of primary nocturnal enuresis in children // *International endocrinological journal*. 2006, no. 2, pp. 81-84.
12. Vinogradova T. A., Gazhev B. N., Vinogradov V. M., Martynov V. K. Practical phytotherapy. M.: Publishing house "EKSMO-Press"; SPb.: Valeri SPD, 2001. 640 p. [In Russ.]
13. Caldwell P. H., Codarini M., Stewart F., Hahn D., Sureshkumar P. Alarm interventions for nocturnal enuresis in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2020, no. 4, p. CD002911. DOI: 10.1002/14651858.CD002911.pub3.
14. Peng C. C., Yang S. S., Austin P. F. et al. Systematic Review and Meta-analysis of Alarm versus Desmopressin Therapy for Pediatric Monosymptomatic Enuresis. *Sci Rep* 8, 16755 (2018). <https://doi.org/10.1038/s41598-018-34935-1>
15. Kiddoo D. Nocturnal enuresis: non-pharmacological treatments. *BMJ Clin Evid*. 2015, no. 13, p.0305.
16. Guseva N. B., Dlin V. V., Korsunsky A. A. Urination disorder in children and adolescents: principles of diagnosis and treatment. *Overlay, M*. 2015. 96 p. [In Russ.]
17. Guseva N. B. Monosymptomatic enuresis in children: features of the use of a dispersible form of desmopressin. *Pediatrics*. 2020, no. 2, pp. 284-285. [In Russ.]
18. Kovalev V. V. Psychiatry of childhood. M.: Medicine, 1995. 560 p. [In Russ.]
19. Fesenko Yu. A., Likhov M. I., Rubina L. P. Enuresis in children – disturbance in the sleep-wake system. *Psychiatry and psychopharmacotherapy*. 2002, vol. 7, no. 1, pp. 39-41. [In Russ.]
20. Kuzenokova L. M., Maslova O. I., Timofeeva A. G. et al. Nootropic therapy in the treatment of enuresis in children. *Difficult patient*. 2007, vol. 5, no. 10, pp. 40-43. [In Russ.]
21. Kruse A. C., Hu J., Pan A. C., Arlow D. H., Rosenbaum D. M., Rosemond E., Green H. F., Liu T, Chae P. S., Dror R. O., Shaw D. E., Weis W. I., Wess J., Kobilka B. K. Structure and dynamics of the M3 muscarinic acetylcholine receptor. *Nature*. 2012, no. 482(7386), pp. 552-556. DOI: 10.1038/nature10867.
22. Agapov E. G., Papizh S. V., Dlin V. V., Ignatova M. S. Clinical features, diagnostic criteria and modern treatment of monosymptomatic and non-monosymptomatic enuresis in children. *Russian Bulletin of Perinatology and Pediatrics*. 2009, no. 5, pp. 59-69. [In Russ.]
23. Bürst M., Wolf A. Efficacy and Safety of Tropicium Chloride Use in Children With Idiopathic and Neurogenic Detrusor Overactivity: An Overview of Available Data. *Urotoday Int J*. 2011, no. 17. DOI:10.3834/uij.1944-5784.2011.02.17.
24. Kiesswetter H. Conservative therapy in hyperactive detrusor muscle in women and special aspects in children [Article in German]. *Krankenpf J*. 1991, no. 29(6), pp. 271-273.
25. Medhi B., Mittal N., Bansal D., Prakash A., Sarangi S.C., Nirthi B. Comparison of tolterodine with standard treatment in pediatric patients with non-neurogenic dysfunctional voiding/over active bladder: a systematic review. *Indian J Physiol Pharmacol*. 2013, no. 57(4), pp. 343-353.
26. Turenko I. A. Our experience in the treatment of overactive bladder in children. *Men's health*. 2012, no. 3, pp. 182-183.
27. Spanakis E., Milord E., Gragnoli C. AVPR2 variants and mutations in nephrogenic diabetes insipidus: review and missense mutation significance (англ.). *J. Cell. Physiol. journal*. 2008, vol. 217, no. 3, pp. 605-617. DOI:10.1002/jcp.21552.
28. Desmopressin for nocturnal enuresis in children *Cochrane Systematic Review – Intervention* URL: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD002112/full/ru#CD002112-abs-0004>.
29. Lundmark E., Nevéus T. The prognostic value of voiding chart data in therapy-resistant enuresis. *J Pediatr Urol*. No. 16(3), p.353. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpuro.2020.02.020>.
30. Pigarova E. A., Dzeranova L. K. Diagnostics and treatment of central diabetes insipidus. *Obesity and Metabolism*. 2014, no. 4, pp. 67-70 [In Russ.]
31. Кузнецова А. А. Ночной энурез. Новый взгляд на старую проблему. *Фарматека*. 2014, no. 4 (277), pp.12-17. [In Russ.]
32. Kamperis K., Rittig S., Bower W. F., Djurhuus J. C., et al. Effect of indomethacin on desmopressin resistant nocturnal polyuria and nocturnal enuresis. *J Urol*. 2012, no. 188(5), pp.1915-1922. DOI:10.1016/j.juro.2012.07.01922.
33. Natchin Y. V., Kuznetsova A. A. Nocturnal enuresis: correction of renal function by desmopressin and diclofenac. *Pediatr. Nephrol*. 2000, no. 14(1), pp. 42-47. DOI:10.1007/s004670050011.
34. Kuznetsova A. A., Shakhmatova E. I., Prutskova N. P. et al. Possible role of prostaglandins in pathogenesis of nocturnal enuresis in children. *Scand. J. Urol. Nephrol*. 2000, no. 34(1), pp. 27-31. DOI:10.1080/003655900750016841.
35. Austin P. The role of alpha blockers in children with dysfunctional voiding. *Scientific World Journal*. 2009, no. 9, pp. 880-883. Doi:10.1100/tsw.2009.98
36. Vanderbrink B. A., Gitlin J., Toro S., Palmer L. S. Effect of tamsulosin on systemic blood pressure and nonneurogenic dysfunctional voiding in children. *J. Urol*. 2009, no.181, pp. 817-822. DOI: 10.1016/j.juro.2008.10.045
37. Kramer S. A., Rathbun S. R., Elkins D., et al. Double-blind placebo controlled study of alpha-adrenergic receptor antagonists (doxazosin) for treatment of voiding dysfunction in the pediatric population. *J Urol*. 2005, no. 173(6), pp. 2121-2124. DOI: 10.1097/01.ju.0000157689.98314.69.
38. Dubina S. P. Diagnostics and therapy of bedwetting in children (Scientific review and personal supervisions). *International neurological journal*. 2013, no. 6, pp. 114-120. [In Russ.]
39. Jørgensen C.S., et al. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation in Children with Monosymptomatic Nocturnal Enuresis: A Randomized, Double-Blind, Placebo Controlled Study. *J Urol*. 2017, no. 198(3), pp. 687-693. DOI: 10.1016/j.juro.2017.04.082. Epub 2017 Jul 23.
40. Hoekx L, Wyndaele J. J., Vermandel A. The role of bladder biofeedback in the treatment of children with refractory nocturnal enuresis associated with idiopathic detrusor instability and small bladder capacity. *J Urol*. 1998, no. 160(3 Pt 1), pp. 858-860. DOI:10.1097/00005392-199809010-00077.
41. Hoekx L., Vermandel A., Wyndaele J. J. Functional bladder capacity after bladder biofeedback predicts long-term outcome in children with nocturnal enuresis. *Scand J Urol Nephrol*. 2003, no. 37(2), pp. 120-123. DOI:10.1080/00365590310008848.
42. Moiseev A. B., Parshina K. B., Kolbe O. B., Badyaeva S. A., Sazonov A. N., Alandareva A. G., Kozlova M. N., Ovsyannikova G. S. Treatment of neurogenic bladder dysfunctions in children using the biofeedback method. *Journal "Pediatria" named after G.N. Speransky*. 2008, no. 3, pp. 41-45. [In Russ.]
43. Krzemińska K., Maternik M., Drożyńska-Duklas M., et al. High efficacy of biofeedback therapy for treatment of dysfunctional voiding in children. *Cent European J Urol*. 2012, no. 65(4), pp. 212-215. DOI:10.5173/cej.2012.04.art6.
44. Mamchur F. I. Phytotherapy in urology. Kiev: Zdorov'ya, 1991. 142 p. [In Russ.]
45. Reshetnyak V. V., Reshetnyak E. V., Tsigura I. V. The manual "Folk wisdom of healing" - Kh.: Kruk, 2003. 544 p. [In Russ.]
46. Ahmadipour S. H., Vakili M., Ahmadipour S. Phytotherapy for children's nocturnal enuresis. *Journal of Medical and Biomedical Sciences*. 2017, no. 6(3), pp. 23-29.
47. Lee Y. B., Ah Lee J., Soobin Jang, Lim Lee H. Herbal medicine (Suoquan) for treating nocturnal enuresis: A protocol for a systematic review of randomized controlled trials. *Medicine (Baltimore)*. 2018, no. 97(17), pp. e0391. DOI:10.1097/MD.000000000010391.
48. Sharifi H., Minaie M. B., Qasemzadeh M. J., Ataei N., Gharehbeqlou M., Heydari M. Topical use of *Matricaria recutita* L (Chamomile) Oil in the Treatment of Monosymptomatic Enuresis in Children: A Double-Blind Randomized Controlled Trial. *J Evid Based Complementary Altern Med*. 2017, no. 22(1), pp. 12-17. DOI:10.1177/2156587215608989.
49. Motaharifard M. S., Effatpanah M., Nejatbaksh F. Nocturnal Enuresis in Children and Its Herbal Remedies in Medieval Persia: A Narrative Review. *J Pediatr Rev*. 2020; 8(1): 15-22. URL: <http://dx.doi.org/10.32598/jpr.8.1.15>.
50. Van Herzele C., De Bruyne P., De Bruyne E. et al. Challenging factors for enuresis treatment: Psychological problems and non-adherence. *J Pediatr Urol*. 2015, no. 11(6), pp. 308-313. DOI: 10.1016/j.jpuro.2015.04.035.
51. Hägglöf B., Andrén O., Bergström E., Marklund L., Wendelius M. Self-esteem in children with nocturnal enuresis and urinary incontinence: improvement of self-esteem after treatment. *Eur Urol*. 1998, no. 33, pp. 16-19. DOI:10.1159/000052236.

ЭНУРЕЗ: СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ЭТИОЛОГИИ, ПАТОГЕНЕЗА, ПСИХО-, ФАРМАКО-, ФИЗИЧЕСКОЙ И ФИТОТЕРАПИИ (ЧАСТЬ 2)

**Штрыголь
Диана Вячеславовна**

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, Украина, 61022, г. Харьков, площадь Свободы, 6
d.shtrygol@karazin.ua
ORCID ID: 0000-0001-7346-2677

**Штрыголь
Сергей Юрьевич**

Национальный фармацевтический университет, Украина, 61002, г. Харьков, ул. Пушкинская, 53
farmacol@nuph.edu.ua
ORCID ID: 0000-0001-7257-9048

Во второй части обзора детально проанализировано современное состояние фармако-, психо-, физической и фитотерапии энуреза. Рассматривается алгоритм лечения энуреза, рекомендованный экспертами International Children's Continence Society, основанный прежде всего на поведенческой терапии, сигнальной терапии («энурезный будильник»), фармакотерапии. Подробно обсуждаются методы психотерапии: поведенческая терапия, в частности жетонный метод, а также дифференцированное применение метода внушения (гипнотического, «материнского внушения»), методики «гипноз-отдых», самовнушения). Обосновывается использование игровой, когнитивно-бихевиоральной, семейной, арт-терапии, детского варианта гештальт-терапии в психотерапии невротических расстройств при энурезе. Приводятся данные, доказывающие эффективность сигнальной терапии – более низкую частоту последующих рецидивов и меньший риск побочных эффектов по сравнению с широко распространенным лечением десмопрессинном. Анализируются основные мишени фармакотерапии и лекарственные препараты в соответствии с этиологией и патогенезом заболевания. Обосновывается применение психостимуляторов, трициклических антидепрессантов для нормализации глубины сна и ноотропных препаратов (особенно кальция гопантената) при неврозоподобном энурезе, а при относительно редкой невротической форме – анксиолитиков и седативных препаратов. Обсуждаются новые подходы к фармакотерапии, в том числе применение уроселективных антагонистов M_3 -холинорецепторов (толтеродин, солифенацин), α_1 -адреноблокаторов, нестероидных противовоспалительных препаратов в формате off label. Дается критический анализ лечения десмопрессинном. Рассматриваются особенности дифференцированной физической терапии энуреза (ток высокой частоты, электрофорез со спазмолитиками, магнитотерапия, тепловые процедуры, электросон, рефлексотерапия, лечебная физкультура, метод биологической обратной связи). Приводится анализ традиционных подходов к фитотерапии энуреза как вспомогательного метода лечения с использованием нейротропных, антихолинэргических, спазмолитических свойств растений. Обсуждаются стратегии повышения комплаенса, создания терапевтического альянса. Анализируются исследования, обосновывающие пользу раннего лечения энуреза.

Ключевые слова: энурез, этиология, патогенез, психотерапия, фармакотерапия, физическая терапия, фитотерапия.

ENURESIS: MODERN ASPECTS OF ETIOLOGY, PATHOGENESIS, PSYCHO-, PHARMACO-, PHYSICAL THERAPY AND PHYTOTHERAPY (PART 2)

Shtrygol Diana

V.N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine, 61022, Kharkiv, Svobody Square, 6
d.shtrygol@karazin.ua
ORCID ID: 0000-0001-7346-2677

Shtrygol Sergiy

National University of Pharmacy, Ukraine, 61002, Kharkiv, Pushkinska street, 53
farmacol@nuph.edu.ua
ORCID ID: 0000-0001-7257-9048

In the second part of the review, the current state of the pharmacological, psycho-, physical therapy and phytotherapy of enuresis is analyzed in detail. An algorithm for the treatment of bedwetting, recommended by experts from the International

Children's Continenence Society, based primarily on behavioral therapy, alarm-therapy ("bedwetting alarm clock"), pharmacotherapy, is considered. Methods of psychotherapy are discussed in detail: behavioral therapy, in particular the token system, as well as the differentiated application of the method of suggestion (hypnotic, "maternal suggestion", the method of "hypnosis-repose", self-hypnosis). The using of play therapy, cognitive-behavioral, family-, art therapy, and a child variant of gestalt therapy in psychotherapy of neurotic disorders in case of enuresis is substantiated. The data showing the effectiveness of alarm therapy (a lower rate of subsequent relapses and a lower risk of side effects compared with the widespread treatment with desmopressin) are given. The main targets of pharmacotherapy and the corresponding drugs are analyzed in accordance with the etiology and pathogenesis of the disease. The use of psychostimulants, tricyclic antidepressants for normalization of the sleep depth, nootropic drugs (especially calcium hopantenate) in neurosis-like enuresis, and anxiolytics and sedatives in the relatively rare neurotic form is substantiated. New approaches to pharmacotherapy are discussed, including the use of uroselective antagonists of M_3 -cholinergic receptors (tolterodine, solifenacin), α_1 -adrenoblockers, non-steroidal anti-inflammatory drugs in the off label format. A critical analysis of treatment with desmopressin is given. The features of differentiated physical therapy of enuresis (high frequency current, electrophoresis with antispasmodics, magnetic therapy, thermal procedures, electric sleep, reflex therapy, exercise therapy, biofeedback method) are considered. The analysis of traditional approaches to herbal medicine as an auxiliary method of enuresis treatment using neurotropic, anticholinergic, antispasmodic properties of plants is presented. Strategies for increasing compliance and creating a therapeutic alliance are discussed. The researches supporting the benefits of early treatment of bedwetting are analyzed.

Key words: enuresis, etiology, pathogenesis, psychotherapy, pharmacotherapy, physical therapy, herbal medicine.

UDC: 615.221: 615.232: 615.036.8: 616.8: 616.08: 616.8: 614.88: 616.24-008.44

CORRECTION OF COGNITIVE-MNESTIC DYSFUNCTION OF RATS AFTER KETAMINE ANESTHESIA UNDER THE INFLUENCE OF HETEROSIDE

I. V. Kabachna, E. V. Suprun, V. I. Kabachnyy, O. O. Mamina

Kabachna IrynaV.N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine, 61022, Kharkiv, Svobody Square, 6
dr.kabachnaya@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-5668-4216**Suprun Elina***National University of Pharmacy, Ukraine, 61002, Kharkiv, Pushkinska street, 53
elinasuprun202@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-0199-2948**Kabachnyy Volodymyr***kabachny@nuph.edu.ua
ORCID ID: 0000-0002-6669-2850**Mamina Olena***physcollchem@nuph.edu.ua
ORCID ID: 0000-0001-6673-1488

Today, in medical practice, a very promising direction of development can be the expansion of the range of primary and secondary neuroprotection drugs through the use of targeted synthesis of potential neuroprotective agents with analeptic effect. This is necessary to improve anesthetic safety during surgery and to alleviate post-anesthetic intoxication after anesthesia.

Therefore, the aim of our study was to compare the neuroprotective activity of original derivatives of sulfur and nitrogen-containing heterocycles (heterosides) and reference drugs, which are already known in pharmacology (cerebroprotective agent with neurotrophic action – cerebrocurin and nootropic drug with neuroprotective action – noopept).

In the course of the research, it was found that after ketamine anesthesia, the excitability of the central nervous system increases, the anxious behavior of animals increases, while the indicators of the research work of animals in the experiment sharply deteriorate. After 2 days or more (10 days) after the transferred ketamine anesthesia, a deterioration in mnesic functions was noted in this group of animals.

With the introduction of 100 mg / kg of heteroside to a group of rats after ketamine anesthesia, the indicators of anxiety behavior and excitability of animals significantly decreased, their research activity increased, a pronounced anti-amnesic effect was manifested, and the ability of animals to learn was increased as well.

It also turned out that in terms of the degree of influence on the indicators of the cognitive-mnesic functions of the central nervous system, heteroside statistically significantly exceeds the comparison drugs cerebrocurin and noopept, which in turn showed high efficiency in reducing anxiety of animals, and also had an anti-amnesic effect, but did not affect the ability of animals to learn.

Key words: heteroside, ketamine, postoperative cognitive dysfunction, neuroprotection, cerebrocurin, noopept, amnesic effect.

Introduction.

The degree of protection of the body from surgical trauma using various methods of anesthesia, as well as criteria for its adequacy, currently continue to be the one of the main subject of discussion. Previously, it was believed that effects of general anesthesia (GA) occur quickly and same quickly disappear, so after removing anesthetics from the body the brain returns to the preoperative state and patient wakes up, so the negative effects of GA on the central nervous system (CNS) in the post-anesthesia period decrease and disappear. However, in recent years, with the accumulation of data from epidemiological and experimental studies of the effects of GA on the brain, it has become clear that central anesthetics in addition to the main analgetic and hypnogenic effects cause permanent ischemic / hypoxic neuronal and neurological changes and a number of neurotoxic side effects by triggering apoptosis (the programmed death of neurons) [1]. It is shown that the frequency and severity of side effects of anesthesia on the CNS are affected by the dose of anesthetics and the duration of general anesthesia [2; 3].

The earliest manifestation of neuronal damage caused by GA is a violation of higher cortical functions, primarily memory and cognitive processes, and the development of postoperative cognitive dysfunction (PCD) [4]. The most sensitive to the action of general anesthetics are attention function, short-term memory, the speed of psychomotor and cognitive reactions. However, in the literature only some works are devoted to the use of neuroprotective drugs for the prevention and treatment of neurocognitive disorders in the postoperative period [5; 6].

Prophylactic neuroprotective therapy together with the selection of an adequate option of anesthesia, correction of hemodynamic disorders, level of blood gas exchange and homeostasis if necessary, is the most essential way to prevent neuronal damage or eliminate cognitive dysfunction, which has already occurred in the early postoperative period, while this changes are potentially reversible [7; 8].

In order to improve anesthetic safety during surgery, a promising direction may also be to expand the range of primary and secondary neuroprotection by targeted synthesis of potential neuroprotectors with analeptic action, acting to the same structures, which are ultimately suppressed by the central anesthetic or its active metabolites [5]. In regard to this, it is reasonable and promising to search among the derivatives of sulfur- and nitrogen-containing heterocycles (heterosides) - universal, harmless neuroprotectors with analeptic action, which can quickly and effectively accelerate the resuscitation of vital functions of the body, general detoxification, arrange detoxification

and even solve medical and social problems of emergencies [9].

It is justified, that use of the neurotrophic cerebroprotector cerebrocurin (a new generation neuropeptide-containing drug derivate of the cattle embryos) is promising [10], same as noopept - nootropic drug for the correction of postoperative cognitive-mnestic dysfunction. The neuroprotective effect of noopept has a complex mechanism of action. It is capable of counteracting glutamate excitotoxicity in cerebral ischemia, as well as long-term effects of stress factors, mental and emotional stress or intoxication [10].

The aim of the study was to evaluate the neuroprotective effect of heteroside, cerebrocurin and noopept in correction of cognitive-mnestic and behavioral disorders after ketamine anesthesia.

Materials and methods. In the experiments were used white outbred rats weighing 180-200 g, obtained from the nursery of the Institute of Pharmacology and Toxicology of the Academy of Medical Sciences of Ukraine. The duration of quarantine (acclimatization period) for all animals was 14 days. All experimental procedures were performed in accordance with the "Regulations on the use of animals in biomedical research." The study was conducted in accordance with Directive 2010 / 63EU of the European Parliament and of the Council of 22 September 2010 on the protection of animals used for scientific purposes, as well as with the national "Common Ethical Principles for Animal Experiments" (Ukraine, 2001) and the guidelines set out in "Basic principles of studying the toxicity of potential pharmacological drugs" (DFC of Ukraine, K., 2000). The animals were kept on a standard diet of vivarium with a natural change of day and night. Animals had free access to water. The NUPh Bioethics Committee (Protocol № 5/1 dated 17.05.2017) found that conducted research does not contradict the generally accepted bioethical norms on compliance with the relevant international provisions regarding the conduct of experimental research.

The original derivatives of sulfur- and nitrogen-containing heterocycles Heteroside-321 was synthesized at the Department of Physical and Colloid Chemistry of the National University of Pharmacy (laboratory sample). During research there were determined the ED50 analeptic activity as 2 mg / kg and LD50 by express method Pastushenko T.V. - 1350 mg / kg, which according to the classification of Hodge and Sterner allowed to classify them as class IV (low toxic substances) [11].

Neuroprotective activity (according to mnestic-behavioral changes) of heteroside-321 and reference drugs as cerebrocurin and noopept was researched on 50 Wistar rats aged 6 months weighing 180-200 grams. Ketamine

anesthesia was performed by intraperitoneal administering 100 mg / kg of ketamine. After releasing of animals from anesthesia, they were once administered drugs in the following doses: Heteroside-321 — intraperitoneal 2 mg / kg, cerebrocurin (LLC "NIR", Ukraine — intraperitoneal 0,2 mg / kg, noopept (CJSC "Masterclone", produced by OJSC "Shcholkivsky vitamin factory") — intranasal 10 mg / kg. The animals were divided into 5 groups, each of it include ten animals. The first group — intact animals (control), the second - animals with experimental ketamine anesthesia (control ketamine pathology — CKP), the third - animals with anesthesia Heteroside-321 (CKP + Heteroside-321 group), fourth and fifth - animals with anesthesia administered Cerebrocurin (CKP + Cerebrocurin group) or Noopept (CKP + Noopept group). Intact group received a single intraperitoneal sodium chloride solution of 1 ml per 100 g of weight. The CKP group after administration of ketamine once received intraperitoneal sodium chloride in a similar dosage (at the same period of time as other 3 groups (CKP + Heteroside-321, CKP + Cerebrocurin, CKP + Noopept) received injections of neuroprotectors).

Determination of motor and search activity was carried out using the method of "Open Field" using the arena of its own production with size of 80x80x35cm. The animal was placed in the middle of one of two sides face to the wall, after which it was allowed to move free in the arena during 8 minutes. During experiment we counted the total distance which animal traveled (cm), total motor activity (cm^2 / s), activity structure (high, low activity, lack of activity, %), the number of fading and entering the center, the distance traveled near the wall (cm) and in the Central region arena (%), vertical search activity (number of racks on hind legs near the wall and in the center), the number of events of short and long grooming, the number of defecation and urination acts.

Evaluation of reference and working memory was performed using a radial maze LE760 (AgnTho's, Sweden). During studies were counted the reference memory (general long-term understanding of the structure of the maze and the location of food which was formed in animals during training) and the number of errors of the reference memory (first visits to a previously closed beam in which the animal has never found food), as well as working memory (when animal has short-term idea of the location of food in a particular experience) and the number of errors in working memory (re-visiting of the district in which animal has already found or did not find food). The distance traveled and total motor activity were assessed as well. Finding and recording the image was performed using a color video camera SSC-DC378P (Sony, Japan). The

video file was analyzed using Smartv 3.0 software (Harvard Apparatus, USA).

The results of the study were calculated using the standard statistical package of the licensed program "STATISTICA® for Windows 6.0" (StatSoft Inc., №AXXR712D833214FAN5), as well as "SPSS 16.0", "Microsoft Office Excell 2003". The normality of the distribution was evaluated by the Shapiro-Wilk test. The data are presented as an average value. Significance of differences between mean values was determined by Student's test in the normal distribution. In the case of a distribution other than normal, or analysis of ordinal variables, the U Mann-Whitney test was used. To compare the independent variables in more than two samples, analysis of variance (ANOVA) at normal distribution or Kruskal-Wallis test for distribution other than normal was used. Differences $p < 0.05$ (95%) were considered statistically significant for all types of analysis.

Results and discussion. General anesthesia can cause CNS damage in the postoperative period, among which a special place is occupied by postoperative cognitive dysfunction, which can develop in patients of different ages and in cases with a unencumbered psychoneurological history.

Due to the increase in metabolism and energy expenditure in the conditions of operation under GA, the need of tissues for oxygen increases, but its delivery can be sharply reduced by the lack of microcirculation. Anesthesia changes the acid-base state (ABS) and tissue respiration, and the general absorption of oxygen by the body. The development of neurological complications and the severity of the condition of patients under the influence of general anesthetics depended on the harmful effects of ischemia, which is determined by the depth and duration of the decrease in cerebral blood flow. Tissue hypoxia with decreased oxygen diffusion due to impaired microcirculation, changes in blood rheology and vascular wall leads to dysfunction of different cellular structures, including neurons. The effect of general anesthetics on the human brain is characterized by the fact that they have numerous target actions (different parts of the brain, spinal cord); the action is determined by the physic and chemical properties of the agent; different clinical effects are achieved by acting on different targets (for example, the effect of immobilization and cognitive dysfunction-CD). Therefore, the correction of cognitive-mnestic and behavioral disorders after ketamine anesthesia should be considered as a neuroprotective strategy [12; 13].

During evaluating the specific indicators of the "Open field" test, it was found that ketamine anesthesia negatively affected the behavioral characteristics of animals (Table 1).

After 2 days of ketamine anesthesia injection it was found that it was not lead to a significant increase in the distance traveled by animals, but at same moment there was 8,97 times increased the free distance in absolute units and 11

times increased in a percentage of total motor activity.

Also in results of the control group was found that the number of fading increased 1,86 times and 1,5 times increased the immobility of animals. All these facts indicate

Table 1

Behavioral activity of rats in the "Radial labyrinth" and "Open field" tests

Indicator	Intact Control	Ketamine anesthesia	Ketamine anesthesia + Heteroside	Ketamine anesthesia + Cerebrokurin	Ketamine anesthesia + Noopept
Radial labyrinth test					
General activity, cm ² /s	24380,98±1242,43	26867,58±1543,58	24674,29±1477,601,2 ^K	44862,35±2686,54 ^{*,K}	34863,66±3082,05 [*]
The number of mistakes in the reference memory	2	3	1 ^{*,K}	2 ^K	1 ^{*,K}
The number of mistakes of working memory	4±1	13±1 ¹	4±1 ^{K,C,N}	5±1 ^K	2 ^{*,K,C}
Open field test					
Number of occurrences in the center, units	1	2	1±1	1±1	1
High activity, %	7,83±1,44	14,83±2,07 [*]	12,01±0,87 ^{*,K,C,N}	21,83±1,58 ^{*,K}	10,50±1,45 ^{K,C}
Low activity, %	61,71±7,08	65,83±4,03	63,84±2,03 ^N	65,17±3,69	78,30±1,59 ^{*,K,C}
Inactivity, %	30,47±6,59	22,34±4,37	27,15±2,55 ^{K,C,N}	13,00±4,64 [*]	11,20±0,67 ^{*,K}
Immobility, units	284±35	429±27 [*]	346,75±11,55 ^{*,K,C,N}	85±21 ^{*,K,N}	138±17 ^{*,K,C}
Indicator, %	Intact Control	Ketamine anesthesia	Ketamine anesthesia + Heteroside	Ketamine anesthesia + Cerebrokurin	Ketamine anesthesia + Noopept
Free distance, cm	59,37±26,31	529,76±215,98 [*]	178,00±48,79 ^{*,K,C,N}	323,64±88,71 [*]	226,10±33,44 ^{K,N}
Fading, units	284±35	529±27 [*]	305,70±17,60 ^{K,C,N}	374±32 ^K	242±28 ^{K,N}
Free distance, %	1,43±0,61	11,30±2,67 [*]	4,91±1,11 ^{*,K,C,N}	8,92±2,011	7,06±1,20 ^{*,K,N}
Distance around the wall, cm	4102,44±289,55	3672,27±612,74	3723,79±154,79 ^C	2770,53±281,43	3690,16±1105,34
Rack near the wall, units	4±1	8±11	5±1 ^K	6±1 ^K	5±1
The rack is free, units	2	2±1	1	1	1±1
Short grooming, units	2±1	1	1	1±1	1
Long-lasting grooming, units	1	1	1	1	1
Defecation, units	3	2	2±1	2	1 ^{*,K}
Urination, units	1±1	1	1	1	2

Notes:

1. ^{*} - significant (p < 0,05) differences relative to intact animals;
2. ^K - significant (p < 0,05) differences relative to the control group;
3. ^C - significant (p < 0,05) differences relative to the group of Cerebrokurin;
4. ^N - significant (p < 0,05) differences relative to the Noopept group;
5. n is the number of animals in the group.

the formation of anxiety and excitability in animals after ketamine anesthesia. The introduction of ketamine did not affect the number of free racks of animals, but led to a 2-fold increase in racks near the wall.

Also, the number of acts of short grooming decreased 2 times against the background of a constant number of long grooming. This fact showed increasing of anxiety, excitability, irritability of animals, decreasing sense of comfort. In animals of the control group there was a 2-times increasing in high activity, which indicated a high emotionality and excitability of the animals. Increasing in high activity can also be seen as a decreasing in the ability to research and search activities, as the rat makes an excessive number of "extra" movements and requires more time to assimilate the new environment.

During evaluating of specific indicators of training in the radial labyrinth (Table 1), it was found that 10 days after ketamine anesthesia of animals they had cognitive dysfunction. The overall activity of animals in this group had no significant differences with the control group. During reproducing the results of animal training, it was found that on the 10th day after the introduction of ketamine the number of errors in working memory increases by 3,25 times and the number of errors in reference memory by 1,5 times which are indicators of a violation of mnemonic functions in animals after ketamine anesthesia. The data obtained by us can be explained with the concept of postoperative cognitive dysfunction.

Ketamine anesthesia leads to the formation of persistent cognitive deficiency, as well as psycho-emotional disorders - inhibition, fear, anxiety, disorientation, aggression and irritability. The use of ketamine in the elderly may impair the oligomerisation and deposition of amyloid beta protein and thus cause long-term cognitive effects.

One of the main causes of cognitive impairment after surgery is considered to be the neurotoxic effect of ketamine, which leads to inhibition of glutamate transmission, inhibition of synaptogenesis, depletion of synapse energy balance and disruption of neurotransmitter reuptake mechanisms, as well as initiation of circulatory and animal excretion mechanisms of circulatory ischemia [14]. Injection of neurotropic drugs – Heteroside-321, noopept and cerebrocurin in time of awakening animals from anesthesia differently affected behavioral responses, increasing of emotional status and cognitive-mnemonic functions of animals.

Administration of cerebrocurin to animals after ketamine had a beneficial effect on the emotional status and behavior of animals in the open field after ketamine anesthesia. Thus, cerebrocurin reduced anxiety and excitability, as evidenced

by a significant reduction in free space, the number of fades and racks near the wall. At the same time cerebrocurin did not affect the comfort of animals (grooming, defecation). Cerebrocurin reduced immobility by 5 times, which can also be regarded as the anxiolytic effect of the drug.

At the same time cerebrocurin leads to an increase in high activity (1,8 times compared to intact and 1,7 times compared to control) and reduced inactivity (2,3 times compared to intact and 1,7 times compared to control), which can be regarded as a decrease in the ability to research activity and increase the excitability of animals. Cerebrocurin significantly (2,6 times) reduced the number of errors in working memory and the amount of reference memory (1,5 times) for 10 days after ketamine anesthesia.

The injection of noopept to animals after ketamine anesthesia led to a decrease in anxiety, fear and excitability (reduction of free space by 2,3 times, fading by 2,2 times, racks near the wall by 1,6 times and immobility by 3 times compared to control). According to these indicators, noopept significantly exceeds both the value of the control group and the value of cerebrocurin.

After injection of the Heteroside-321 there was an increase in free distance of 10,4 compared with the intact group and 1,16 times compared with the control. The introduction of Heteroside-321 did not reduce the number of fading (1,4 times higher than the intact value) and inactivity. The number of racks near the wall under the action of Heteroside-321 (1,75 times) remains higher than intact, and the number of acts of short grooming remains at the level of control (2 below intact), and low (1,5 times) remains the number defecation. These facts suggest that the Heteroside-321 reduces anxiety, fear, excitability and discomfort in animals for 2 days after ketamine anesthesia. Heteroside-321 also had a positive effect on the indicators of cognitive-mnemonic functions, because on the 10th day after ketamine anesthesia, the errors of working and reference memory were reduced.

Conclusions:

1. Ketamine anesthesia leads to increase anxiety behavior of animals, excitability (increased duration of inactivity and the number of cases of fading, increased free space visiting, the number of racks near the wall, reduced grooming and defecation), deterioration of research and exploration activity for 2 days and more (10 days) leads to deterioration of mnemonic functions (increase in the number of errors of the reference and working memory).

2. Parenteral injection of cerebrocurin and noopept to animals after ketamine anesthesia significantly reduced the anxiety of animals, and also had an anti-amnesic effect

(significant reduction of working memory errors), but did not affect the ability of animals to learn.

3. The infusion of Heteroside-321 to animals after ketamine anesthesia significantly reduced the indicators of anxiety and excitability of animals (reduction of the number of fading and inactivity, free space, racks near the wall), increased research activity, showed a high anamnestic effect

(reduction of errors of reference and working memory) increased the ability of animals to learn (decrease high and increase low activity). In terms of the degree of influence on the indicators of cognitive-mnemonic functions of the CNS, the Heteroside-321 is significantly more effective in comparison to the neuroprotective drugs cerebrocurin and noopept.

The authors declare no conflicts of interest.

REFERENCES

1. M. Perouansky, H. C. Hemmings. Neurotoxicity of general anesthetics. *Anesthesiology*. 2009, vol. 111, no 6, pp. 1365-1371.
2. G. Micha, P. Tzimas, I. Zalonis et al. Propofol vs Sevoflurane anaesthesia on postoperative cognitive dysfunction in the elderly. A randomized controlled trial. *Acta Anaesthesiol Belg*. 2016, no. 67 (3), pp. 129-137.
3. Zhong X. Mood and neuropsychological effects of different doses of ketamine in electroconvulsive therapy for treatment-resistant depression. *J Affect Disord*. 2016, no. 39.201, pp. 124-130.
4. A. Borozdina, E. Qeva, M. Cinicola, F. Bilotta. Perioperative cognitive evaluation. *Curr Opin Anaesthesiol*. 2018, no. 31 (6), pp. 756-761.
5. B. Wang, S. Ge, W. Xiong, Z. Xue. Effects of resveratrol pretreatment on endoplasmic reticulum stress and cognitive function after surgery in aged mice. *BMC Anesthesiol*. 2018, no. 18 (1), pp. 141-147.
6. F. Hovaguimian, C. Tschopp, B. Beck-Schimmer, M. Puhon. Intraoperative ketamine administration to prevent delirium or postoperative cognitive dysfunction: A systematic review and meta-analysis. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2018, no. 62 (9), pp. 1182-1193.
7. G.I. Gubina-Vakulik, U. A. Fesenko, V. V. Myasodov. Morphological assessment of ketamine and neuroprotective powers of piracetam and magnesium sulfate on hippocampal neurons in schuriv. *Ukrainian morphological almanac*. 2009, vol. 7, no. 4, pp. 29-34. [in Ukr.]
8. Radtke F. M. Monitoring depth of anesthesia in a randomized trial decreases the rate of postoperative delirium but not postoperative cognitive dysfunction. *Br J Anaesth*. 2013, no. 110 (suppl. 1), pp. 98-105.
9. I. Kabachna, E. Suprun, V. Kabachnyy. Mechanisms of analeptic and antigipoxic effects of heterosides - derivatives for sulfur and nitrogen containing heterocycles. *World Science*. 2018, vol. 1, no. 12 (40), pp. 29-34.
10. I. S. Chekman, I. F. Belenichev, L. A. Gromov et al. Preclinical study of the specific activity of potential neuroprotective drugs: Method. recommendations of the State Pharmaceutical Center of the Ministry of Health of Ukraine. *Kiev: Avicenna*. 2016, 80 p. [in Russ.]
11. I. V. Kabachna, S. M. Drogovoz, V. I. Kabachnyy, N. Yu. Palagina. Pre-treatment of analeptic activity of the childish sircote of nitrogen heterocycles on the model of ketamine anesthesia. *Pharmacology and toxicology*. 2017, no. 4-5 (55), pp. 27-32. [in Ukr.]
12. J. W. Olney, J. Labruyere, M. T. Price. W. Pathological changes induced in cerebrocortical neurons by phencyclidine and related drugs. *Science*. 1989, no. 244, pp. 1360-1362.
13. Li Xinran, Yanan Li, Jinghua Zhao et al. Administration of Ketamine Causes Autophagy and Apoptosis in the Rat Fetal Hippocampus and in PC12. *Cells. Front Cell Neuroscience*. 2018, no. 12, pp. 21-29.
14. C. Scallet, R. Divine, C. Wang et al. Ketamine-induced neurotoxicity in prenatal rhesus monkeys: distribution of neuronal damage. *Social Neuroscience Abstracts*. 2005, no. 251, pp. 15-23.

ЛІТЕРАТУРА

1. Perouansky M. Neurotoxicity of general anesthetics / M. Perouansky, H. C. Hemmings // *Anesthesiology*. - 2009. - Vol. 111, No. 6. - P. 1365-1371.
2. Propofol vs Sevoflurane anesthesia on postoperative cognitive dysfunction in the elderly. A randomized controlled trial / G. Micha, P. Tzimas, I. Zalonis [et al.] // *Acta Anaesthesiol Belg*. - 2016. - Vol. 67 (3). - P. 129-137.
3. Zhong X. Mood and neuropsychological effects of different doses of ketamine in electroconvulsive therapy for treatment-resistant depression / X. Zhong // *J Affect Disord*. - 2016. - Sep 1, Vol. 39.201. - P. 124-130.
4. Borozdina A. Perioperative cognitive evaluation / A. Borozdina, E. Qeva, M. Cinicola, F. Bilotta // *Current Opinion in Anesthesiology*. - 2018. - Dec, Vol. 31 (6). - P. 756-761.
5. Wang B. Effects of resveratrol pretreatment on endoplasmic reticulum stress and cognitive function after surgery in aged mice / B. Wang, S. Ge, W. Xiong, Z. Xue // *BMC Anesthesiol*. - 2018. - Oct 10, Vol. 18 (1). - P. 141-147.
6. Hovaguimian F. Intraoperative ketamine administration to prevent delirium or postoperative cognitive dysfunction: A systematic review and meta-analysis / F. Hovaguimian, C. Tschopp, B. Beck-Schimmer, M. Puhon // *Acta Anaesthesiol Scand*. - 2018. - Oct, Vol. 62 (9). - P. 1182-1193.
7. Губіна-Вакулік Г. І. Морфологічна оцінка дії кетаміну та нейропротективних властивостей пірацетаму та сульфату магнію на нейрони гіпокампа у щурів / Г. І. Губіна-Вакулік, У. А. Фесенко, В. В. М'ясоєдов // *Український морфологічний альманах*. - 2009. - Т. 7, № 4. - С. 29-34.
8. Radtke F. M. Monitoring depth of anesthesia in a randomized trial decreases the rate of postoperative delirium but not postoperative cognitive dysfunction / F. M. Radtke // *Br J Anaesth*. - 2013. - Vol. 110 (Suppl. 1). - P. 98-105.
9. Kabachna I. Mechanisms of analeptic and antigipoxic effects of heterosides - derivatives for sulfur and nitrogen containing heterocycles / I. Kabachna, E. Suprun, V. Kabachnyy // *World Science*. - 2018. - Vol. 1, № 12 (40). - P. 29-34.
10. Чекман І. С. Доклінічне дослідження специфічності активності потенціальних нейропротективних препаратів: Метод. рекомендації ГФЦ МЗ України / І. С. Чекман, І. Ф. Беленічев, Л. А. Громови [др.] // *Київ: Авіценна*, 2016. - 80 с.
11. Кабачна І. В. Дослідження аналептичної активності похідних сірко- та азотвмісних гетероциклів на моделі кетамінового наркозу / І. В. Кабачна, С. М. Дрогівоз, В. І. Кабачний, Н. Ю. Палагіна // *Фармакологія та лікарська токсикологія*. - 2017. - № 4-5 (55). - С. 27-32.
12. Olney J. W. Pathological changes induced in cerebrocortical neurons by phencyclidine and related drugs / J. W. Olney, J. Labruyere, M. T. Price // *Science*. - 1989. - Vol. 244. - P. 1360-1362.
13. Xinran Li Administration of Ketamine Causes Autophagy and Apoptosis in the Rat Fetal Hippocampus and in PC12 / Li Xinran, Yanan Li, Jinghua Zhao [et al.] // *Cells. Front Cell Neuroscience*. - 2018. - Vol. 12. - P. 21-29.
14. Scallet A. C. Ketamine-induced neurotoxicity in prenatal rhesus monkeys: distribution of neuronal damage / A. C. Scallet, R. Divine, C. Wang [et al.] // *Social Neuroscience Abstracts*. - 2005. - Vol. 251. - P. 15-23.

КОРЕКЦІЯ КОГНІТИВНО-МНЕСТИЧНОЇ ДИСФУНКЦІЇ У ЩУРІВ ПІСЛЯ КЕТАМІНОВОГО НАРКОЗУ ПІД ВПЛИВОМ ГЕТЕРОЗИДУ

**Кабачна
Ірина Володимирівна** Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Україна, 61022,
м. Харків, майдан Свободи, 6
dr.kabachnaya@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-5668-4216

**Супрун
Еліна Владиславівна** *Національний фармацевтичний університет, Україна, 61002, м. Харків,
вул. Пушкінська, 53
elinasuprun202@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-0199-2948

**Кабачний
Володимир Іванович*** kabachny@nuph.edu.ua
ORCID ID: 0000-0002-6669-2850

**Мамина
Олена Олександрівна*** physcollchem@nuph.edu.ua
ORCID ID: 0000-0001-6673-1488

На сьогоднішній день в медичній практиці досить перспективним напрямком розвитку може стати розширення асортименту засобів первинної та вторинної нейропротекції шляхом застосування цілеспрямованого синтезу потенційних нейропротекторів з аналептичною дією. Це необхідно для поліпшення анестезіологічної безпеки під час оперативних втручань і полегшення постнаркозної інтоксикації після перенесеної анестезії.

Тому метою нашого дослідження було порівняння нейропротективної активності оригінальних похідних сіро і азотовмісних гетероциклів (гетерозидів) і вже відомих в фармакології референс-препаратів (церебропротектору з нейротрофічною дією – цереброкуруин та ноотропного препарату з нейропротективною дією – ноопепту).

В ході проведення досліджень було встановлено, що після кетамінової анестезії зростає збудливість ЦНС, посилюється тривожна поведінка тварин, при цьому показники дослідницької роботи тварин в експерименті різко погіршуються. Через 2 дні і більше (10 днів) після перенесеного кетамінового наркозу відзначалося погіршення мнестичних функцій в цій групі тварин.

При введенні 100 мг / кг гетерозиду групі щурів після кетамінової анестезії достовірно знижувалися показники тривожної поведінки і збудливості тварин, зростала їх дослідницька активність, проявлявся виражений антиамнестичний ефект і підвищувалася здатність тварин до навчання.

Також виявилось, що за ступенем впливу на показники когнітивно-мнестичних функцій ЦНС гетерозид статистично достовірно перевершує препарати порівняння цереброкуруин і ноопепт, які в свою чергу показали високу ефективність у зниженні тривожності тварин, а також надавали антиамнестичний ефект, але при цьому не впливали на здатність тварин до навчання.

Ключові слова: гетерозид, кетамін, післяопераційна когнітивна дисфункція, нейропротекція, цереброкуруин, ноопепт, антиамнестичний ефект.

КОРРЕКЦИЯ КОГНИТИВНО-МНЕСТИЧЕСКОЙ ДИСФУНКЦИИ У КРЫС ПОСЛЕ КЕТАМИНОВОГО НАРКОЗА ПОД ВЛИЯНИЕМ ГЕТЕРОЗИДА

Кабачная Ирина Владимировна	Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, Украина, 61022, г. Харьков, площадь Свободы, 6 dr.kabachnaya@gmail.com ORCID ID: 0000-0002-5668-4216
Супрун Элина Владиславовна	*Национальный фармацевтический университет, Украина, 61002, г. Харьков, ул. Пушкинская, 53 elinasuprun202@gmail.com ORCID ID: 0000-0003-0199-2948
Кабачный Владимир Иванович*	kabachny@nuph.edu.ua ORCID ID: 0000-0002-6669-2850
Мамина Елена Александровна*	physcollchem@nuph.edu.ua ORCID ID: 0000-0001-6673-1488

На сегодняшний день в медицинской практике весьма перспективным направлением развития может стать расширение ассортимента средств первичной и вторичной нейропротекции путем применения целенаправленного синтеза потенциальных нейропротекторов с аналептическим действием. Это необходимо для улучшения анестезиологической безопасности во время оперативных вмешательств и облегчения постнаркозной интоксикации после перенесенной анестезии.

Поэтому целью нашего исследования было сравнение нейропротективной активности оригинальных производных серо- и азотсодержащих гетероциклов (гетерозидов) и уже известных в фармакологии референс-препаратов (церебропротектора с нейротрофическим действием – цереброкурин и ноотропного препарата с нейропротективным действием – ноопепта).

В ходе проведения исследований было установлено, что после кетаминевой анестезии растет возбудимость ЦНС, усиливается тревожное поведение животных, при этом показатели исследовательской работы животных в эксперименте резко ухудшаются. Через 2 дня и более (10 дней) после перенесенного кетаминowego наркоза отмечалось ухудшение мнестических функций в этой группе животных.

При введении 100 мг/кг гетерозида группе крыс после кетаминевой анестезии достоверно снижались показатели тревожного поведения и возбудимости животных, возрастала их исследовательская активность, проявлялся выраженный антиамнестический эффект и повышалась способность животных к обучению.

Также оказалось, что по степени влияния на показатели когнитивно-мнестических функций ЦНС гетерозид статистически достоверно превосходит препараты сравнения цереброкурин и ноопепт, которые в свою очередь показали высокую эффективность в снижении тревожности животных, а также оказывали антиамнестический эффект, но при этом не влияли на способность животных к обучению.

Ключевые слова: гетерозиды, кетамин, послеоперационная когнитивная дисфункция, нейропротекция, цереброкурин, ноопепт, антиамнестический эффект.

УДК 616.831-005.1:616-008.9(3)

ВПЛИВ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ НА РЕЗУЛЬТАТ ІШЕМІЧНОГО КАРДІОЕМБОЛІЧНОГО ІНСУЛЬТУ, ОБУМОВЛЕНОГО ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ

Т. С. Міщенко, В. В. Бокатуєва, В. М. Міщенко

**Міщенко
Тамара Сергіївна**Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, майдан Свободи, 6,
м. Харків, Україна, 61022
mishchenko11@ukr.net
ORCID ID: 0000-0002-4086-890X**Бокатуєва
Вікторія Василівна***Державна установа «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної
академії медичних наук України», 61068, вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків,
Україна; Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, 61022, майдан
Свободи, 6, м. Харків, Україна
bokatueva@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-4265-768X**Міщенко
Владислав Миколайович***1976mv@ukr.net
ORCID ID: 0000-0003-0429-8572

Метаболічний синдром – комплекс метаболічних, гормональних і клінічних порушень, в основі яких лежить інсулінорезистентність і компенсаторна гіперінсулінемія, абдомінальне ожиріння, порушення ліпідного, пуринового обміну і артеріальна гіпертензія, представляє сукупність факторів кожен з яких, як в окремо, так і в поєднанні з іншими, значно впливає на ризик виникнення і особливості перебігу серцево-судинних захворювань зокрема ішемічних інсультів. Клінічної особливістю метаболічного синдрому є частий розвиток нападів фібриляції передсердь, як прояв пізніх стадій «гіпертонічного серця», що проілюстровано в ряді широкомасштабних популяційних досліджень про зв'язок між метаболічним синдромом та ризиком виникнення фібриляції передсердь (ФП). У нашій роботі піднімається питання особливостей взаємозв'язку метаболічного синдрому з ішемічним інсультом, обумовленим ФП, тому що інформація, що стосується якісних і кількісних характеристик складових метаболічного синдрому з розрізі клінічних особливостей ішемічного кардіоемболічного інсульту у осіб з обговорюваної патологією, їх природного перебігу, прогнозу результату і чутливості до лікування дуже мізерна.

У нашій роботі представлено результати аналізу факторів, що дозволяють прогнозувати перебіг і результат гострого ішемічного інсульту, обумовленого фібриляцією передсердь на тлі метаболічного синдрому. З метою визначення прогностичних критеріїв результату кардіоемболічного інсульту було обстежено 86 хворих, у 41 пацієнта діагностований кардіоемболічний інсульт на тлі метаболічного синдрому, 45 пацієнтів з кардіоемболічним інсультом без метаболічного синдрому. Основу аналізу складала побудова кореляційних плеяд. Схожа факторна структура показників в обох досліджених групах хворих з кардіоемболічним інсультом вказує на однакову природу змін стану на тлі гострої судинної катастрофи. Більш важкий перебіг захворювання виходячи з даних кореляційного аналізу і даних отриманих при порівнянні показників відзначається при наявності метаболічного синдрому. Прогностично значущі чинниками, які дозволяють передбачити перебіг та результат у гострому періоді кардіоемболічного інсульту є: ступень рухового дефіциту за п'ятибальною шкалою, вміст загального холестерину, ліпопротеїдів високої щільності, глюкози крові, персистуюча форма фібриляції передсердь, ступень стенозу внутрішніх сонних артерій, показники шкали CHA2DS2-VASc.

Ключові слова : кардіоемболічний інсульт, метаболічний синдром, кореляційні плеяди, прогностично значущі чинники.

В останні роки були досягнуті великі успіхи в розкритті ряду фундаментальних уявлень про етіопатогенез мозкового інсульту (МІ), про фактори ризику його розвитку. Доведена роль артеріальної гіпертензії, цукрового діабету, захворювань серця, паління, вживання алкоголем, гіподинамії, нездорового харчування, забруднення оточуючого середовища у розвитку МІ [12]. На сьогодні вивчається значення мігрені, вживання кави, чаю, відкритого овального вікна та інших факторів в етіології ішемічного інсульту. Разом з тим, недостатньо вивчено як поєднання 2 та більше факторів ризику впливає на результат МІ. Ця проблема має велике значення, так як у більшість хворих на МІ є коморбідними. Відомо, що МІ є вікзалежним захворюванням. А в зв'язку зі збільшенням тривалості життя населення планети відбулося збільшення числа хворих з декількома хронічними захворюваннями, які в сучасній літературі позначаються як коморбідні пацієнти. Так, за даними проведених досліджень, з 1994 р. по 2008 р. кількість хворих з п'ятьма і більше коморбідними захворюваннями збільшилася з 42 до 58% [5,6,7,8]. Спостерігається зростання коморбідності з віком. Близько 80% людей похилого віку мають три і більше захворювань [1, 2, 9, 17]. Так наприклад, у хворих старше 65 років на тлі бронхіальної астми в 63% випадків виявляють остеоартрит, в 20% - ішемічну хворобу серця, в 16% - цукровий діабет [4, 17]. У хворих коморбідними захворюваннями прогресивно збільшується трирічна смертність при двох і більше захворюваннях, яка досягає 82% [10, 11, 14]. Збереження такої тенденції очікується і в майбутньому, що обгрунтовано викликало сплеск інтересу до проблеми коморбідності фахівців різного профілю і суперечливі думки з даного приводу [3]. Накопичено велику кількість даних про підвищений ризик виникнення цереброваскулярної патології, в тому числі гострих порушень мозкового кровообігу, при метаболічному синдромі (МС). Встановлено, що присутність того чи іншого компонента МС збільшує ймовірність розвитку ішемічного інсульту, причому існує пряма залежність («дозозалежність») між числом факторів ризику МС і частотою серцево-судинних захворювань. Проведені популяційні і епідеміологічні дослідження показали значно більший ризик виникнення цереброваскулярних ускладнень в порівнянні з серцево-судинними. Так, ризик розвитку ІХС в 4 рази перевищує середній показник в популяції у пацієнтів з 4-ма і більше метаболічними факторами ризику, а аналогічний ризик розвитку ІІ у даних пацієнтів в 8 разів вище [12,13,15,16]. Прикладом транснозологічної коморбідності є виникнення ішемічного інсульту на тлі фі-

бриляції передсердь (ФП) у хворих які страждають (МС). Незважаючи на зацікавленість лікарів різних спеціальностей, проблема наявності МС та ФП вимагає подальшого вивчення, оскільки недостатньо добре визначено особливості впливу різних поєднань компонентів МС на ризик виникнення, розвитку і результати ішемічного інсульту.

Тому метою нашого дослідження стало: вивчити вплив МС на результат ішемічного кардіоемболічного інсульту, обумовленого ФП.

Для вирішення мети були поставлені наступні завдання дослідження:

1. Визначити клінічні особливості перебігу ішемічного кардіоемболічного інсульту (КІ) з та без МС.
2. Визначити найбільш важливі складові МС, що впливають на результат хворих з КІ, обумовлених ФП.

Для вирішення поставленої мети та завдань дослідження в роботі були застосовані наступні методи: клініко-неврологічний із застосуванням шкал, біохімічний, дуплексне сканування голови та шиї, нейровізуалізаційний, статистичний з побудовою кореляційних плейд.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Нами було обстежено та проведено аналіз історій хвороб протягом 4 років 86 хворих, що знаходились на лікування у відділенні судинної патології головного мозку та реабілітації ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України» та спеціалізованого відділення судинної патології головного мозку Харківської клінічної лікарні на залізничному транспорті № 1. Всі хворі надійшли в гострому періоді ішемічного кардіоемболічного інсульту, обумовленого ФП в перші три доби від моменту початку захворювання. З числа обстежених у 41 пацієнта було виявлено МС (основна група), 45 хворих були без МС (група порівняння). Розподіл хворих представлено в таблиці 1.

Як видно, з таблиці 1 хворі основної групи та групи порівняння за віком та гендерними особливостями достовірно не відрізнялись.

Представляло інтерес визначити частоту зустрічальності складових МС у хворих основної групи та групи порівняння.

У таблиці 2 представлені дані про потенційні, можливо, фатальні складові МС у хворих з КІ. Відповідно до отриманих даних абдомінальне ожиріння було найбільш вираженим у чоловіків з МС і без нього (відповідно 90% і 60%). Артеріальна гіпертензія була виявлена у всіх обстежуваних хворих. Пацієнтам з МС були притаманні зміни в змісті тригліцеридів, глюкози, ХСЛПВЩ, ХСЛПНЩ - ($p < 0,05$).

Аналіз ступеня порушення свідомості за шкалою Глазго (ШКГ) показав, що хворі надходили в стаціонар з порушення свідомості середнього ступеню тяжкості (15-13 балів за ШКГ) (таблиця 3).

Достовірних відмінностей у частоті трапляння відповідних балів за ШКГ між групами не виявлено.

У таблиці 4 представлені дані за NIHSS у обстежуваних хворих.

Достовірних відмінностей у частоті трапляння відповідних балів за NIHSS між групами не виявлено.

У таблиці 5 представлені дані про ступінь рухового дефіциту у обстежуваних хворих. Достовірно частіше ($p < 0,05$) більш виражені рухові порушення відзначалися у хворих з МС.

У таблиці 6 представлені дані про розподіл ступеня рухових порушень у обох статей при наявності МС і без МС. Достовірної відмінності ($p < 0,05$) в вираженості рухових порушень у чоловіків і жінок з МС не виявлено. У хворих без МС найбільш виражений руховий дефіцит відзначався в групі жінок 22%.

Дані, наведені у табл.7, дозволяють зазначити, що у хворих з МС достовірна більшість має підвищений рівень загального холестерину, а у хворих без МС достовірних відмінностей у частоті трапляння відповідного рівня холестерину не виявлено.

Дані, наведені у таблиці 8, дозволяють зазначити, що у хворих достовірних відмінностей у частоті трапляння підвищеного та нормального рівня ТГ у відповідних групах, та між групами не виявлено.

У обох досліджуваних групах достовірна більшість хворих має підвищений рівень ліпопротеїдів низької щільності.

У таблиці 10 представлені дані про вміст ХСЛПВЩ в досліджених групах. Рівень холестерину менше 1,0 ммоль / л відзначався в групі чоловіків з МС. У групах жінок достовірних особливостей не виявлено.

За даними в таблиці 11 у хворих з МС не відзначається рівень глюкози менш 6.1 ммоль / л, всі хворі мають показники набагато вище указаних значень.

У таблиці 12 представлено розподіл хворих в залежності від вогнища ураження. Достовірних відмінностей між хворими з КІ з МС та без нього за локалізацією вогнища ураження не виявлено.

У таблиці 13 представлено розподіл хворих залежно від фракції викиду.

Достовірних відмінностей між досліджуваними групами не виявлено.

Можна відмітити, що більша половина хворих мали ФВ більше 50%.

За даними таблиці 14 постійна форма ФП превалювала в 87% випадків у хворих без МС.

Відповідно до розподілу хворих за ступенем стенозу внутрішніх сонних артерій, ступень стенозу 0-40 % мали хворі без МС ($p < 0,05$), в інших групах співвідношення даних було практично рівноцінним.

Згідно розподілу хворих за показниками шкали Ренкіна (таблиця 16) показано, що краще відновлення відбувалось у хворих без МС.

Згідно розподілу хворих за значеннями індекса Бартела (таблиця 17) показано, що достовірних відмінностей у розподілом відповідно значенням індекса Бартела між групами не виявлено.

Згідно з даними таблиці 18 хворі досліджених груп мали сумарний бал більш 2, що свідчить про високий ризик виникнення повторного інсульту і необхідності прийому пероральних антикоагулянтів.

Для дослідження зв'язків між показниками хворих з КІ з метаболічним синдромом та без нього було побудовано кореляційні плеяди (рисунок 1.)

При МС (рис. 1,а) ризик повторного інсульту (показник CHA2DS2- VASc) не пов'язаний зі значеннями показників інших шкал хворих. Достовірні кореляції виявлено між показником NIHSS, наявністю (показник) рухового дефіциту (ПРД) та показниками ШР. Окрім того, у плеяді виявлено зв'язки між ШР та ІБ, що відповідає особливостям розрахунку цих показників, та зв'язки цих показників зі ступенем ПРД. В цілому в системі наявні лише п'ять значимих кореляцій.

У хворих без МС (рис. 1,б) ризик повторного інсульту збільшується на тлі зменшення ФВ, ІБ та збільшення показника ШР. Показник NIHSS створює три значимих зв'язки. У порівнянні з плеядою з МС має ще зв'язок NIHSS з ІБ. Також, як і у попередньому випадку, наявні зв'язки між ІБ, ШР та ПРД. У досліджуваній системі виявлено дев'ять значимих кореляцій.

Мала кількість кореляцій при КІ з МС свідчить про низку активність відновлювальних процесів у організмі хворих, що підтверджує їх більш важкий стан. У хворих з КІ без МС наявність великої кількості зв'язків вказує на активні відновлювальні процеси та більш сприятливий прогноз на відновлення функцій.

Для підтвердження правильності уявлень про вплив МС на прогноз перебігу та результату КІ було побудовано факторні структури показників хворих досліджуваних груп (рис. 2).

У обох випадках одержані факторні структури пластичні, оскільки утворені двома факторами. Перший фактор було названо «функціональним», оскільки він

Таблиця 1

Розподіл обстежених хворих за статтю та віком, (%)

Вік, роки	КІ			
	Основна група (n=41)		Група порівняння (n=45)	
	Чоловіки	Жінки	Чоловіки	Жінки
До 50 років	0	0	1(2,0±2,8)	0
51-60	3(7,0±5,6)	3(7,0±5,7)	2(4,0±3,9)	0
61-70	6(14±7,6)	7(17±8,4)	9(20±8)	5(10±6,7)
71-80	7(17±8,2)	8(20±8,9)	6(13±6,7)	9(20±8,9)
Старше 81	5(12±7,1)	2(5,0±3,4)	7(15±7,1)	6(13±7,5)
Всього	21	20	25	20

Таблиця 2

Розподіл хворих з КІ в залежності від наявності складових МС, (%)

Складові МС	Хворі з КІ			
	Основна група (n=41)		Група порівняння (n=45)	
	Чоловіки (n=21)	Жінки (n=20)	Чоловіки (n=25)	Жінки (n=20)
Абдомінальне ожиріння	19 (90±6,5)	16 (80±8,9)	12 (60±7,3)** $\chi^2 = 9,4; p=0,002$	4 (19,0±4,3)* $\chi^2 = 7,2; p=0,007$
Артеріальна гіпертензія	21 (100)	20 (100)	21 (100)	21 (100)
Гіпертригліцеридемія	13 (60±10,7)	10 (50±11,2)	7(35±5,7)** $\chi^2 = 5,3; p=0,002$	11 (52,4±6,8)
Зниження ХСЛПВЩ	9 (40±10,7)	14 (70±10,2)	5 (25±4,87)	4 (19,0±4,3)*** $\chi^2 = 5,3; p=0,002$
Гіперглікемія натще	21 (100)	20 (100)	7 (35±5,7)** $\chi^2 = 24,0; p=0,00000$	9 (42,8±6,2)*** $\chi^2 = 15,2; p=0,001$
Підвищення ХСЛПНЩ	15 (70±10)	16 (80±8,9)	15 (75±8,0)	15 (71,4±7,8)

Примітки:

* - відмінності у частоті трапляння відповідної складової МС між чоловіками та жінками відповідної групи достовірні;

** - відмінності у частоті трапляння відповідної складової МС між чоловіками досліджуваних груп достовірні;

*** - відмінності у частоті трапляння відповідної складової МС між жінками досліджуваних груп достовірні.

Таблиця 3

Розподіл хворих відповідно балам за ШКГ, (%)

Бали за ШКГ	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
15	31(75,6±7,2)	34(75,5±7,1)
13-14	9(21,9±4,5)	9(20±4,3)
9-12	0	2(4,4±2,1)
4-8	1(2,4±1,6)	0
3	0	0

Таблиця 4

Розподіл хворих за показниками NIHSS, (%)

Бали	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
0-2	0	3(6,7±2,5)
3-8	22(53,7±6,5)	21(46,7±6,1)
9-12	12 (29,3±5,1)	9(13,3±4,3)
13-15	4(9,7±3,1)	9(13,3±4,3)
16-34	3(7,3±2,7)	3(6,7±2,5)
34	0	0

Таблиця 5

Розподіл хворих за ступенем рухового дефіциту за п'ятибальною шкалою, (%)

Бали	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
0	6 (15±5,6)	12 (27±6,6)
1	8 (20±6,2)	1 (2,0±1,5)* F = 0,012038 $\chi^2 = 6,84$
2	2 (5,0±3,4)	6 (13±5,0)
3	8 (20±6,2)	10 (22±6,2)
4	10 (24±6,7)	8 (18±5,7)
5	7 (17±5,9)	7 (16±5,5)

Примітка: * - відмінності у частоті трапляння відповідного ступеня рухового дефіциту між групами достовірні.

Таблиця 6

Розподіл хворих різної статі в залежності від ступеня рухового дефіциту за п'ятибальною шкалою, (%)

	Бали	Стать	
		M=21	Ж=20
З метаболічним синдромом n1=21 n2=20	0	3(7,0±5,6)	3(7,0±5,7)
	1	4(10±6,5)	4(10±6,7)
	2	1(2,0±1,1)	1(2,0±1,3)
	3	5(12±7,0)	3(7,0±5,7)
	4	3(7±5,6)	7(17±8,3)
	5	5(12±7,2)	2(5,0±4,9)
Без метаболічного синдрому n1=24 n2=21	0	3(6,0±4,8)	9(20±8,7)* $\chi^2=4,8$; F=0,044
	1	1(2,0±1,1)	0
	2	2(4,0±2,2)	4(9±6,24)
	3	9(20±8,2)	1(2,0±1,1)* $\chi^2=6,95$; F=0,0115
	4	4(9,0±6,0)	4(9,0±6,2)
	5	5(11±6,4)	3(6±5,2)

Примітка: n₁ - кількість чоловіків; n₂ - кількість жінок; * - відмінності у частоті трапляння у чоловіків та жінок певної групи відповідних балів достовірні.

Таблиця 7

Розподіл хворих за вмістом загального холестерину, (%)

Рівень загального холестерину общого, моль/л	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
<5,2	10 (24±6,7)	19 (42±7,4)
≥5,2	31 (76±6,7)* $\chi^2=21,5$; F=0,000006	26 (58±7,4)

Примітка: * - відмінності у частоті трапляння підвищеного та нормального рівня загального холестерину у відповідній групі достовірні.

Таблиця 8

Розподіл хворих за вмістом тригліцеридів(ТГ), (%)

Рівень ТГ, моль/л	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
<1,7	18 (44±7,8)	27 (60±7,3)
≥1,7	23 (56±7,8)	18 (40±7,3)

Таблиця 9

Розподіл хворих за вмістом ліпопротеїдів низької щільності, (%)

Рівень ліпопротеїдів низької щільності, моль/л	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
<3,0	8 (20±6,2)	15 (33±7,0)
≥3,0	33 (80±6,2)* $\chi^2=30,5$; F=0,000000	30 (67±7,0)* $\chi^2=10,0$; F=0,003

Примітка: * - відмінності у частоті трапляння нормального та підвищеного рівня ліпопротеїдів низької щільності у відповідній групі достовірні.

Таблиця 10

Розподіл хворих за статтю та вмістом ліпопротеїдів високої щільності, (%)

Стан хворих	ХСЛПВЩ, моль/л	Чоловіки	Жінки
З метаболічним синдромом (n=41) n1=21 n2=20	<1,0	9(21,5±4,5)	7(17,1±4,0)
	1,0-1,2	5(12,2 ±3,4)	7(17,1±4,0)
	> 1,2	7(17,1±3,8)	6(14,6 ±3,7)
Без метаболічного синдрому (n=45) n1=25 n2=20	<1,0	4(8,9±2,9)* $\chi^2=4,1$; $p=0,04$	5(11,1±3,2)
	1,0-1,2	10(22,2±4,5)	4(8,9±2,9)
	> 1,2	11(24,4±4,7)	11(24,4±4,7)

Примітки: n₁ – кількість чоловіків у групі; n₂ – кількість жінок у групі;

* – відмінності у частоті трапляння відповідного вмісту ліпопротеїдів високої щільності між чоловіками з метаболічним синдромом та без нього достовірні.

Таблиця 11

Розподіл хворих по рівню змісту глюкози крові, (%)

Вміст глюкози у крові, моль/л	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
<6,1	0	29 (64±7,2)* F = 0,000005 $\chi^2 = 21,93$
≥6,1	41 (100)	16 (36±7,2)* F = 0,000005 $\chi^2 = 21,93$

Примітка: * - відмінності у частоті трапляння відповідного рівня глюкози між групами достовірні.

Таблиця 12

Розподіл хворих залежно від вогнища ураження, (%)

КІ	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
ЛСМА	24(58,54±6,66)	22(48,9±6,17)
ПСМА	14(34,15±7,38)	16(35,5±5,47)
ВББ	3 (7,32±2,66)	7(15,56±3,80)

Таблиця 13

Розподіл хворих залежно від фракції викиду, (%)

Фракція викиду, %	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
більше 50	23(56,0±6,6)	30(66,7±6,8)
45-49	8(19,51±4,23)	6(13,3±3,54)
35-44	10(24,4±4,7)	8(17,8±4,04)
25-34	0	1(2,22±1,5)

Таблиця 14

Розподіл хворих відповідно форми фібриляції передсердь (ФП), (%)

Форма ФП	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
Постійна	31 (76±6,7)	39 (87±5,0)
Персистуюча	10 (24±6,7)* F = 0,000006 $\chi^2 = 21,51$	6 (13±5,0)* F = 0,000000 $\chi^2 = 48,4$

Примітка: * - відмінності у частоті трапляння постійної та персистуючої ФП у відповідній групі достовірні.

Таблиця 15

Розподіл хворих за ступенем стенозу внутрішніх сонних артерій, (%)

Ступень стенозу, %	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
0-40	18 (44±7,8)	31 (69±6,9)* F = 0,028908 $\chi^2 = 5,46$
41-50	15 (37±7,5)	5 (11±4,7)* F = 0,009509 $\chi^2 = 7,8$
51-70	6 (14±5,4)	7 (16±5,5)
71-90	2 (5,0±3,4)	2 (4,0±3,0)
91 та більше	0	0

Примітка: * - відмінності між групами за частотою трапляння відповідного ступеня стенозу достовірні.

Таблиця 16

Розподіл хворих за показниками шкали Ренкіна, (%)

Бали	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
0		0
1	2(4±2,2)	5(11 ±3,3)* $\chi^2 = 8,6; p=0,03$
2	13(31±5,3)	3(6±2,5)* $\chi^2 = 8,9; p=0,003$
3	5(12±3,4)	13(28±5,0)* $\chi^2 = 3,6; p=0,005$
4	17(41±5,9)	15(33±5,3)
5	4(9±3,06)	9(20±4,3)

Примітки: * відмінності у частоті трапляння відповідних балів за шкалою Ренкіна між групами достовірні.

Таблиця 17

Розподіл пацієнтів за значеннями індекса Бартела, (%)

Бали	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
100	4 (10±4,7)	8 (18±5,7)
91-99	3 (7,0±4,0)	2(4,0±3,0)
61-90	8 (20±6,2)	10 (22±6,2)
21-60	12 (29±7,1)	12 (27±6,6)
0-20	14 (34±7,4)	13 (29±6,8)

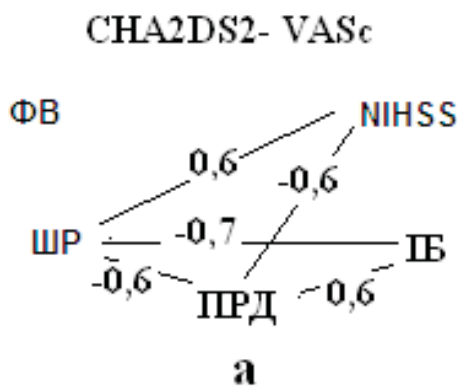
Таблиця 18

Розподіл хворих за показниками шкали CHA2DS2- VASc, (%)

Бали	З метаболічним синдромом (n=41)	Без метаболічного синдрому (n=45)
1	0	4(8,9±2,9)
2	4(9,7±3,1)	13(28,9±5,0)* $\chi^2 = 5,0; p=0,03$
3	7(17,1±4,0)	13(28,9±5,0)
4	4(9,7±3,1)	7(15,5±3,8)
5	14(34,1±5,4)	4(8,9±2,9)* $\chi^2 = 8,3; p=0,004$
6	6(14,3±3,7)	1(2,2±1,5)* $\chi^2 = 4,4; p=0,004$
7	5(12,2±3,4)	2(4,4±2,1)
8	1(2,4±1,6)	1(2,2±1,5)
9	0	0

Примітка: * - відмінності між групами за частотою трапляння відповідних балів за шкалою CHA2DS2- VASc достовірні.

З метаболічним синдромом



Без метаболічного синдрому

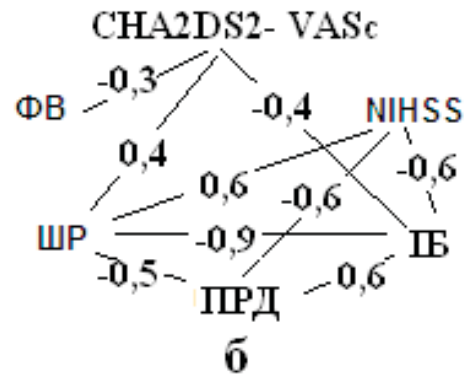


Рисунок 1 - Кореляційні плеяди показників хворих з КІ з МС (а) та без нього (б).

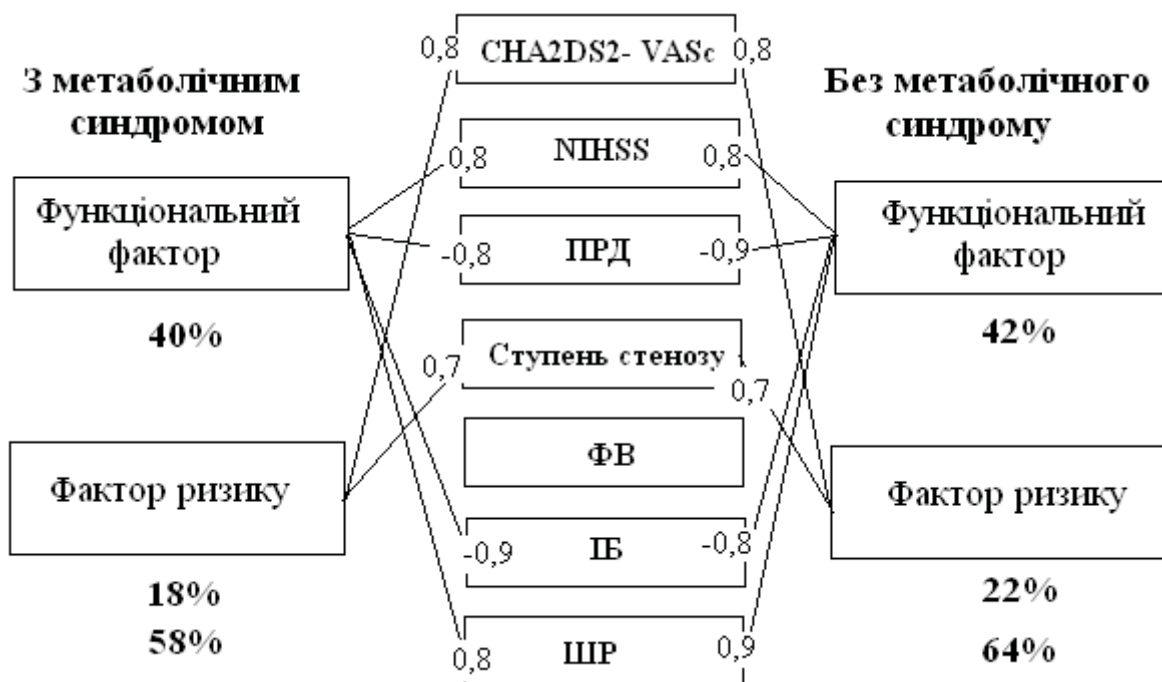


Рис. 2 - Факторна структура зв'язків між показниками хворих з КІ

впливає на показники шкал, які характеризують функціональні можливості хворих з КІ. Показник NIHSS збільшується на тлі зменшення показників ПРД та ІБ і збільшення показника ШР. Внесок фактору у загальну дисперсію становить у хворих з МС 40%, без МС – 42%. Другий фактор, названий фактором «ризик», впливає на показник CHA2DS2- VASc та ступень стенозу сонних артерій та викликає їх односпрямовану зміну. Внесок цього фактору у загальну дисперсію становить 18% та 22% відповідно. Сумарний внесок факторів становить 58% та 64% відповідно. Одержані результати вказують на наявність випадкової складової, яка впливає на стан досліджуваної системи показників.

Східна факторна структура показників у обох досліджуваних станах хворих з КІ вказує на однакову природу змін під впливом захворювання. Більш важкій перебіг захворювання, виходячи з результатів кореляційного аналізу та даних, отриманих при порівнянні показників, спостерігається при наявності МС.

Висновки: прогностично значущими факторами, які дозволяють передбачити перебіг та результат у гострому періоді захворювання, є: ступень рухового дефіциту за п'ятибальною шкалою, вміст загального холестерину, ліпопротеїдів високої щільності, глюкози крові, персистуюча форма ФП, ступень стенозу внутрішніх сонних артерій, показники шкали CHA2DS2- VASc.

ЛІТЕРАТУРА

1. Арьева Г.Т. Коморбидные и мультиморбидные состояния в гериатрии (обзор) / Г.Т. Арьева, Н.В. Советкина, Н.А. Овсянникова [и др.] // Успехи геронтологии. – 2011. – Т. 24, № 4. – С. 612–619.
2. Верткин А.Л. Коморбидность / А.Л. Верткин, А.С. Скотников // Леч. врач. – 2013. – № 6. – С. 66–69.
3. Кейт Надаль Гинард. Когда одно мешает другому – коморбидность на злобе дня / Кейт Надаль Гинард / Новая медицина тысячелетия. – 2012. – № 6. – С. 22–24.
4. Клименко В.А. Почему не удаётся достигнуть контроля бронхиальной астмы: коморбидные состояния / В.А. Клименко, А.С. Романова // Клиническая иммунология. Аллергология. Инфектология. – 2012. – № 2. – С. 8–10.
5. Танащян М.М. Метаболический синдром и ишемический инсульт / М.М. Танащян, С.В. Орлов, М.А. Домашенко, В.Г. Ионова // Анналы клинич. и экстрем. неврологии. – 2007. – №3(1). – С. 5–11.
6. Béjot Y. Epidemiology of stroke and transient ischemic attacks: Current knowledge and perspectives / Y. Béjot, B. Daubail, M. Giroud // Rev. Neurol (Paris). – 2016. – Vol. 172(1). – P. 59–68. DOI: 10.1016/j.neurol.2015.07.013.
7. Boyd C.M. Clinical practice guidelines and quality of care for older patients with multiple comorbid diseases: implications for performance / C.M. Boyd // JAMA. – 2005. – Vol. 294(6). – P. 716–724.
8. Caughey G.E. Prevalence of comorbidity of chronic diseases in Australia / G. E. Caughey, A.I. Vitry, A.L. Cibert // BMC Public Health. – 2008. – Vol. 8. – P. 221.
9. Feinstein A.R. Pre-therapeutic classification of comorbidity in chronic diseases / A.R. Feinstein // Journal Chronic Diseases. 1970. – Vol. 23(7). – P. 455–468. DOI: 10.1016/0021-9681(70)90054-8
10. Kholodenko B.N., Bruggeman F.J., Sauro H.M. Mechanistic and modular approaches to modeling and inference of cellular regulatory networks. Systems biology: Definitions and perspectives. 2007; Springer-Verlag: 143–159.
11. Marti S. Body weight and comorbidity predict mortality in COPD patients treated with oxygen therapy / S. Marti // Eur. Respir. J. – 2006. – Vol. 27(4). – P. 689–696.
12. Iso H. The risk of ischemic heart disease and stroke among Japanese men and women / H. Iso, S. Sato, A. Kitamura [et al.] // Stroke. – 2007. – Vol. 38. – P. 1744–1751.
13. Kurl S. Metabolic syndrome and the risk of stroke in middle aged men / S. Kurl, J.A. Laukkanen, L. Niskanen L. [et al.] // Stroke – 2006. – Mar. 37(3). – P. 806–881.
14. Liu L. Metabolic syndrome and the short-term prognosis of acute ischemic stroke: a hospital-based retrospective study / L. Liu, L. Zhan, Y. Wang [et al.] // Lipids Health Dis. – 2015. – Vol. 14. – P. 76. DOI: 10.1186/s12944-015-0080-8.
15. McNeil A.M. The metabolic syndrome and 11 year risk of incident cardiovascular disease in the atherosclerosis risk in communities study / A.M. McNeil, M.I. Schmidt, W.D. Rosamond [et al.] // Diabetes Care – 2005. – Vol. 3. – P. 22–25.
16. Шарипова Г.Х. Влияние метаболического синдрома на поражение сердца у больных артериальной гипертензией / Г.Х. Шарипова, М.А. Саидова, Ю.В. Жернакова [и др.] // Альманах клинической медицины. – 2015. – №1(1). – С. 102–110. DOI: 10.18786/2072-0505-2015-1-102-110.
17. Van den Akker. Multimorbidity in general practice: prevalence incidence and determinants of cooccurring chronic and recurrent diseases / Van den Akker. // J. Clin. Epidemiol. – 1998. – № 51. – С. 367–375.

REFERENCES

1. Arev G.T., Sovetkina N. W., Ovsyannikova N.A. [et al.] Comorbid and multimorbid states in geriatric (review). Geriatric success. 2011, Vol. 24 no. 4, pp. 612–619. [in Russ.]
2. Vertkin A.L., Skotnikov A.S. Comorbidity. 2013, no. 6, pp. 66–69. [in Russ.]
3. Kate Nadal Ginard. When one interferes with the other – comorbidity on the topic of the day. The new medicine of century. 2012, no. 6, pp. 22–24. [in Russ.]
4. Klimentko V.A., Romanova A.S. Why it is not possible to achieve control of bronchial asthma: comorbid conditions. Clinical immunology. Allergology. Infectology. 2012, no. 2, pp. 8–10. [in Russ.]
5. Tanashyan M.M., Orlov S.V., Domashenko M.A. [et al.] Methabolic syndrome and ischemic stroke. Clinical neurology. 2007, no. 3(1), pp. 5–11. [in Russ.]
6. Béjot Y., Daubail B., Giroud M. Epidemiology of stroke and transient ischemic attacks: Current knowledge and perspectives. Rev Neurol (Paris). 2016, Vol. 172(1), pp. 59–68. DOI: 10.1016/j.neurol.2015.07.013.
7. Boyd C.M. Clinical practice guidelines and quality of care for older patients with multiple comorbid diseases: implications for performance. JAMA. 2005, Vol. 294(6), pp. 716–724.
8. Caughey G.E., Vitry A.I., Cibert A.L. Prevalence of comorbidity of chronic diseases in Australia. BMC Public Health. 2008, no. 8, p. 221.
9. Feinstein A.R. Pre-therapeutic classification of comorbidity in chronic diseases. Journal Chronic Diseases. 1970. Vol. 23(7), pp. 455–468. DOI: 10.1016/0021-9681(70)90054-8
10. Kholodenko B.N., Bruggeman F.J., Sauro H.M. Mechanistic and modular approaches to modeling and inference of cellular regulatory networks. Systems biology: Definitions and perspectives. 2007; Springer-Verlag: 143–159.
11. Marti S. Body weight and comorbidity predict mortality in COPD patients treated with oxygen therapy. Eur. Respir. J. 2006. Vol. 27(4), pp. 689–696.
12. Iso H., Sato S., Kitamura A. [et al.] The risk of ischemic heart disease and stroke among Japanese men and women. Stroke. 2007. Vol. 38, pp. 1744–1751.
13. Kurl S., Laukkanen J.A., Niskanen L. [et al.] Metabolic syndrome and the risk of stroke in middle aged men. Stroke. 2006. Mar. 37(3), pp. 806–881.
14. Liu L, Zhan L, Wang Y. [et al.] Metabolic syndrome and the short-term prognosis of acute ischemic stroke: a hospital-based retrospective study. Lipids Health Dis. 2015. Vol. 14, p. 76. DOI: 10.1186/s12944-015-0080-8.
15. McNeil A.M., Schmidt M.I., Rosamond W.D. [et al.] The metabolic syndrome and 11 year risk of incident cardiovascular disease in the atherosclerosis risk in communities study. Diabetes Care. 2005. Vol. 3, pp. 22–25.
16. Sharipova G.K., Saidova M.A., Zhernakova Yu.V. [et al.] The influence of metabolic syndrome on heart abnormalities in patient with arterial hypertension. Almanac of clinical Medicine. 2015, no. 1(1), pp. 102–110. [in Russ.] DOI: 10.18786/2072-0505-2015-1-102-110.
17. Van den Akker. Multimorbidity in general practice: prevalence incidence and determinants of cooccurring chronic and recurrent diseases. J. Clin. Epidemiol. 1998, no. 51, pp. 367–375.

ВЛИЯНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА ИСХОД ИШЕМИЧЕСКОГО КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА, ОБУСЛОВЛЕННОГО ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

**Мищенко
Тамара Сергеевна**

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, 61022, площадь Свободы, 6, г. Харьков, Украина
mishchenko11@ukr.net
ORCID ID: 0000-0002-4086-890X

**Бокатуева
Виктория Васильевна**

*Государственное учреждение «Институт неврологии, психиатрии и наркологии НАМН Украины», 61068, ул. Академика Павлова, 46, г. Харьков, Украина; Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, 61022, площадь Свободы, 6, г. Харьков, Украина
bokatueva@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-4265-768X

**Мищенко
Владислав Николаевич***

1976mv@ukr.net
ORCID ID: 0000-0003-0429-8572

Метаболический синдром – комплекс метаболических, гормональных и клинических нарушений, в основе которых лежит инсулинорезистентность и компенсаторная гиперинсулинемия, абдоминальное ожирение, нарушения липидного, пуринового обменов и артериальная гипертензия, представляет совокупность факторов каждый из которых, как в отдельности, так и в сочетании с другими, оказывает значительное влияние на риск возникновения и особенности течения сердечно-сосудистых заболеваний в частности ишемических инсультов. Клинической особенностью метаболического синдрома является частое развитие пароксизмов фибрилляции предсердий, как проявление поздних стадий «гипертонического сердца», что проиллюстрировано в ряде ширококомасштабных популяционных исследований о связи между метаболическим синдромом и риском возникновения фибрилляции предсердий.

В нашей работе поднимается вопрос особенностей взаимосвязи метаболического синдрома с ишемическим инсультом, обусловленным фибрилляцией предсердий т.к. информация, касающаяся качественных и количественных характеристик составляющих метаболического синдрома с разрезе клинических особенностей ишемического кардиоэмболического инсульта у лиц с обсуждаемой патологией, их естественного течения, прогноза исхода и чувствительности к лечению весьма скудна. В статье представлены результаты анализа факторов, позволяющих прогнозировать течение и исход острого ишемического инсульта, обусловленного фибрилляцией предсердий на фоне метаболического синдрома. С целью определения прогностических критериев исхода кардиоэмболического инсульта было обследовано 86 больных, у 41 пациента диагностирован кардиоэмболический инсульт на фоне метаболического синдрома, 45 пациентов с кардиоэмболическим инсультом были без метаболического синдрома. Основу анализа составило построение корреляционных плеяд. Сходная факторная структура показателей в обеих исследованных группах больных с кардиоэмболическим инсультом указывает на одинаковую природу изменений состояния на фоне острой сосудистой катастрофы. Более тяжелое течение заболевания исходя из данных корреляционного анализа и данных полученных при сравнении показателей отмечается при наличии метаболического синдрома. Прогностически значимыми факторами, которые позволяют прогнозировать течение и исход кардиоэмболического инсульта являются: степень двигательного дефицита по пятибалльной шкале, содержание общего холестерина, липопротеидов высокой плотности, глюкозы крови, персистирующая форма фибрилляции предсердий, степень стеноза внутренних сонных артерий, показатели шкалы CHA2DS2-VASc.

Ключевые слова: кардиоэмболический инсульт, метаболический синдром, корреляционные плеяды, прогностически значимые факторы.

INFLUENCE OF METABOLIC SYNDROME ON THE RESULT OF ISCHEMIC CARDIOEMBOLIC STROKE DUE TO ATRIAL FIBRILLATION

Mishchenko Tamara

V.N. Karazin Kharkiv National University, 61022, Ukraine, Kharkiv, Svobody Square, 6
mishchenko11@ukr.net
ORCID ID: 0000-0002-4086-890X

Bokatuiva Viktoriia

*State institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", 61068, Ukraine, Kharkiv, 46 Akademika Pavlova str.; V.N. Karazin Kharkiv National University, 61022, Ukraine, Kharkiv, Svobody Square, 6
bokatueva@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-4265-768X

Mishchenko Vladislav*

1976mv@ukr.net
ORCID ID: 0000-0003-0429-8572

Metabolic syndrome is a complex of metabolic, hormonal, and clinical disorders, which are based on insulin resistance and compensatory hyperinsulinemia, abdominal obesity, disorders of lipid, purine metabolism, and arterial hypertension, is a combination of factors, each of which, both individually and in combination with others, has a significant effect on the risk of occurrence and the characteristics of the course of cardiovascular diseases, in particular ischemic strokes. The clinical feature of metabolic syndrome is the frequent development of paroxysms of atrial fibrillation, as a manifestation of the late stages of "hypertensive heart", which is illustrated in a number of large-scale population studies on the relationship between metabolic syndrome and the risk of atrial fibrillation. Our work raises the question of the features of the relations between metabolic syndrome and ischemic stroke caused by atrial fibrillation. Information concerning the qualitative and quantitative characteristics of the components of the metabolic syndrome with a breakdown of the clinical features of ischemic cardioembolic stroke in persons with the pathology under discussion, their natural course, the prognosis of the outcome, and sensitivity to treatment is very low.

The article presents the results of the analysis of factors that make it possible to predict the course and outcome of acute ischemic stroke caused by atrial fibrillation against the background of metabolic syndrome. In order to determine the prognostic criteria for the outcome of cardioembolic stroke, 86 patients were examined, 41 patients were diagnosed with a cardioembolic stroke on the background of metabolic syndrome, 45 patients with cardioembolic stroke without metabolic syndrome. The analysis was based on the construction of correlation pleiades. A similar factor structure of indicators in both studied groups of patients with cardioembolic stroke indicates the same nature of changes in the state against the background of acute vascular catastrophe. A more severe course of the disease, based on the data of correlation analysis and data obtained by comparing indicators, is noted in the presence of the metabolic syndrome. Prognostically significant factors that allow predicting the course and outcome of cardioembolic stroke are the degree of a motor deficit on a five-point scale, total cholesterol, high-density lipoproteins, blood glucose, persistent atrial fibrillation, degree of stenosis of the internal carotid arteries, CHA2DS2-VASc scale indices.

Keywords: cardioembolic stroke, metabolic syndrome, correlation pleiades, prognostically significant factors.

УДК 616.831-001.34-092-085.21:355.292.3

ЗАСТОСУВАННЯ ЦИТОФЛАВІНУ ПРИ ПАТОГЕНЕТИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЇ ТРАВМИ У БІЙЦІВ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБ'ЄДНАНИХ СИЛ (ООС) – АНТИТЕРОРИСТИЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ (АТО)

М. Г. Семчишин

**Семчишин
Мирослава Григорівна**

Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького, Україна,
79010, м. Львів, вул. Пекарська, 69
semcimiroslava9@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-3761-2927

Черепно-мозкова травма (ЧМТ) – важлива форма церебральної патології, яка незалежно від характеру і ступеня тяжкості є єдиним патогенетичним процесом, що призводить до структурно – функціональних змін в головному мозку з порушенням метаболічних процесів, гемо – і ліквородинаміки [4, 7]. Проблема травматичних уражень головного мозку не втрачає актуальності, не дивлячись на численні наукові дослідження, покращення технічної оснащеності лікувальних підрозділів та організаційні міри [2, 4]. Основою успішного лікування пацієнтів з ЧМТ є рання госпіталізація і діагностика з ціллю визначення найбільш оптимальних терапевтичних заходів [1, 4]. Існуючі програми діагностики і лікування легкої та середнього ступеня тяжкості ЧМТ далекі від досконалості [4, 7]. Негативним моментом при ЧМТ є прогресування у віддаленому періоді вегетативних, емоційних та інтелектуально-психічних порушень, які формують клініку травматичної хвороби головного мозку і впливають на повноцінну трудову діяльність пацієнтів [8, 10, 11]. Таким чином, виникає необхідність динамічного вивчення особливостей протікання періодів ЧМТ та розроблення алгоритму лікувальної тактики і методів профілактики.

Мета роботи: дослідити ефективність застосування цитофлавіну при легкій і середнього ступеня тяжкості черепно-мозковій травмі в гострому та віддаленому періодах у бійців організації об'єднаних сил (ООС – АТО).

Матеріал і методи. Після отримання письмової згоди на проведення комплексного обстеження відповідно до принципів Гельсінкської декларації прав людини, Конвенції Ради Європи про права людини і біомедицину, відповідних законів України та міжнародних актів у рандомізований спосіб у дослідження залучено 117 бійців (ООС – АТО) з різними клінічними формами черепно-мозкової травми (ЧМТ): (зі струсом головного мозку (СГМ) 42 бійців; із забоем головного мозку легкого ступеня тяжкості (ЗГМЛС) 41 боєць; із забоем головного мозку середнього ступеня тяжкості (ЗГМСС) 34 бійців). Кожна клінічна група розподілялась на дві підгрупи А і В: (підгрупа А до стандартного лікування приймала цитофлавін і склала групу порівняння, а підгрупа В приймала лікування згідно клінічного протоколу без застосування цитофлавіну). Бійці (ООС – АТО) знаходились на лікуванні в неврологічному та нейрохірургічному відділеннях військово – медичного клінічного центру Західного регіону. Результати дослідження оброблялись статистичним методом оцінки значущості різниць за Фішером.

Результати дослідження. Істотної різниці в частоті скарг у бійців (ООС – АТО) між підгрупами кожної клінічної форми ЧМТ до лікування в гострому та у віддаленому періодах ми не відмічали. Вираженість скарг була більш наявною в залежності від ступеня наростання тяжкості ЧМТ і переважала у процентному відношенні в підгрупах В. Частота скарг достовірно зменшилась в обох підгрупах всіх клінічних форм ЧМТ після лікування в гострому та у віддаленому періодах, однак більш виражені зміни відмічались у підгрупах А, які отримували додатково цитофлавін, порівняно з підгрупами В, які приймали стандартне лікування.

Висновок. На результати лікування легкої і середнього ступеня тяжкості ЧМТ як в гострому, так і у віддаленому періодах позитивно впливало застосування цитофлавіну, що дало змогу нам досягнути більш повного і раннього відновлення неврологічних функцій.

Ключові слова: черепно-мозкова травма, гострий і віддалений період, цитофлавін, бійці (ООС – АТО).

Вступ. Черепно-мозкова травма (ЧМТ) – важлива форма церебральної патології та одна із важливих мультидисциплінарних проблем сучасної медицини, яка незалежно від характеру і ступеня тяжкості є єдиним патогенетичним процесом, що призводить до структурно – функціональних змін в головному мозку з порушенням метаболічних процесів, гемо – і ліквородинаміки [4, 7]. Вона обумовлена складністю діагностики та лікування, частотою даного виду травматичного ураження, високим рівнем смертності та інвалідності потерпілих [4, 7, 10, 11]. Неухильне зростання травматизму, що зумовлено урбанізацією, розвитком транспорту, прискореним ритмом життя, тероризмом і війнами, посідає друге місце після захворювань органів кровообігу [1, 4, 7]. Проблема травматичних уражень головного мозку не втрачає актуальності, не дивлячись на численні наукові дослідження, покращення технічної оснащеності лікувальних підрозділів та організаційні міри [2, 4]. Об'єм, інтенсивність і тривалість консервативного лікування визначаються ступенем тяжкості і видом ЧМТ, порушенням мікроциркуляції і ліквородинаміки, особливостями преморбідного стану і віком потерпілих [2, 4, 6, 8]. Основою успішного лікування пацієнтів з ЧМТ є рання госпіталізація і діагностика з ціллю визначення найбільш оптимальних терапевтичних заходів [1, 4]. Існуючі програми діагностики і лікування легкої та середнього ступеня тяжкості ЧМТ далекі від досконалості [4, 7], тому основною ціллю проведення консервативної терапії на різних етапах лікування ЧМТ залишається максимальне відновлення функцій, зменшення виразності неврологічного дефіциту в пошкоджених ділянках мозку [3, 6, 10]. Негативним моментом при ЧМТ є прогресування у віддаленому періоді вегетативних, емоційних та інтелектуально – психічних порушень, які формують клініку травматичної хвороби головного мозку і впливають на повноцінну трудову діяльність пацієнтів [8, 10, 11]. Таким чином, виникає необхідність динамічного вивчення особливостей протікання періодів ЧМТ та розроблення алгоритму лікувальної тактики і методів профілактики.

Легка ЧМТ становить більше 80% всіх клінічних форм травми мозку. Висока її розповсюдженість і пов'язані з нею післятравматичні наслідки перетворюють її не тільки у медичну, але й соціально – економічну проблему [2, 4, 5, 10]. Серед потерпілих домінують особи молодого працездатного віку [3, 9]. На нашу думку, необхідна єдина ефективна стратегія лікування травматичних уражень мозку, яка буде направлена на зменшення вогнища первинного ураження та ранню діагностику можливих вторинних ускладнень. В зв'язку

з цим пошук нових підходів до лікування ЧМТ є важливим та актуальним як у теоретичному, так і в практичному аспекті.

Мета дослідження. Дослідити ефективність застосування цитофлавіну при легкій і середнього ступеня тяжкості ЧМТ в гострому та віддаленому періодах у бійців організації об'єднаних сил (ООС – АТО).

Матеріал і методи. Після отримання письмової згоди на проведення комплексного обстеження відповідно до принципів Гельсінкської декларації прав людини, Конвенції Ради Європи про права людини і біомедицину, відповідних законів України та міжнародних актів у рандомізований спосіб у дослідження залучено 117 бійців (ООС – АТО) з різними клінічними формами черепно-мозкової травми (ЧМТ). Бійці (ООС – АТО) знаходились на лікуванні в неврологічному та нейрохірургічному відділеннях військово – медичного клінічного центру Західного регіону. Всі обстежені бійці (ООС – АТО) розподілялись за клінічними формами ЧМТ на три досліджувані групи: струс головного мозку (СГМ) 42 бійця, забій головного мозку легкого ступеня тяжкості (ЗГМЛС) 41 боєць та забій головного мозку середнього ступеня тяжкості (ЗГМСС) 34 бійці. Кожна із досліджуваних груп поділялась на дві підгрупи А і В. У кожній клінічній підгрупі А було по 20 бійців (ООС – АТО), які приймали до стандартного лікування, згідно протоколу, цитофлавін по 2 таблетки 2 рази на добу протягом 25 днів і склали групу порівняння. В підгрупах В зі СГМ було 22 бійця, із ЗГМЛС – 21 боєць, із ЗГМСС – 14 бійців, які приймала лікування лише згідно протоколу, без застосування цитофлавіну. Результати дослідження оброблялись методом оцінки значущості різниць за Фішером.

Результати дослідження та їх обговорення. Для верифікації діагнозу та оцінки клінічної динаміки проводилось у пацієнтів клініко – неврологічне (виявляли скарги характерні для ЧМТ, збирали анамнез, проводили загальний огляд і оцінювали соматичний статус хворого, неврологічний статус, виявляли специфічні ознаки травми головного мозку, оцінювали результати аналізів крові, сечі, ліквору, офтальмологічного, отоневрологічного досліджень) та нейровізуалізаційне обстеження (електроенцефалографія з топоселективним картуванням головного мозку, рентгенологічне обстеження черепа і шийного відділу хребта, комп'ютерна томографія головного мозку). До лікування при СГМ бійці обох підгруп А і В скаржились на біль голови, запаморочення, нудоту, блювання, шум в голові, порушення сну та вегетативні розлади. Із зростанням ступеня тяжкості травми при ЗГМЛС і ЗГМСС скарги у бійців до лікування були більш вираженими, однак не відрізнялись від скарг, які

надавали бійці зі СГМ. Окрім скарг у бійців із забоем головного мозку мали місце ознаки органічних змін зі сторони ЦНС більш, або менш виражені.

У табл.1 відображені скарги бійців (ООС – АТО) до лікування в гострому періоді у двох підгрупах кожної клінічної форми ЧМТ, а в табл.2 ідентичні скарги у бійців (ООС – АТО) також до лікування проте у віддаленому періоді в двох підгрупах кожної клінічної форми ЧМТ.

Згідно даних табл.1 прослідковуємо, що скарги були більш виражені в залежності від ступеня наростання тяжкості ЧМТ, однак істотної різниці в їх частоті між підгрупами кожної клінічної форми ЧМТ ($p > 0,05$) у процентному відношенні не спостерігалось. У віддаленому періоді до лікування спостерігалась аналогічна картина (табл.2), проте зі зменшенням частоти скарг у кожній із досліджуваних груп ($p > 0,05$). В гострому періоді СГМ і ЗГМЛС шум в голові ($p > 0,05$) і порушення сну ($p > 0,05$) з однаковою частотою виявлялись в двох підгрупах, а скарги на біль голови ($p > 0,05$), запаморочення ($p > 0,05$), нудоту ($p > 0,05$), блювання ($p > 0,05$) та вегетативні розлади ($p > 0,05$) невірогідно переважали у підгрупі В. В гострому періоді ЗГМСС до лікування біль голови ($p > 0,05$) і порушення сну ($p > 0,05$)

однаково часто відмічались в обох підгрупах, а решта скарги невірогідно домінували у бійців (ООС – АТО) в підгрупі В ($p > 0,05$). Скарги на біль голови ($p > 0,05$), нудоту ($p > 0,05$), порушення сну ($p > 0,05$) та вегетативні розлади ($p > 0,05$) у віддаленому періоді до лікування невірогідно були більш виражені в бійців (ООС – АТО) в підгрупах В ($p > 0,05$) кожної клінічної форми ЧМТ. Запаморочення ($p > 0,05$) і блювання ($p > 0,05$) також невірогідно переважали в кожній підгрупі В ($p > 0,05$), і однаково відмічались в підгрупі А, як при СГМ ($p > 0,05$), так і при ЗГМЛС ($p > 0,05$). При ЗГМСС в підгрупі А запаморочення ($p > 0,05$) невірогідно зменшувалось і наростало блювання. Із збільшенням ступеня тяжкості ЧМТ у кожній із підгруп у віддаленому періоді до лікування шум в голові істотно не зростав ($p > 0,05$).

Частота скарг у бійців (ООС – АТО) в гострому та у віддаленому періодах досліджуваних клінічних форм ЧМТ після проведеного курсу лікування відображена нами в табл.3 і табл.4.

Аналізуючи дані табл.3, відмічаємо, що наявність скарг зменшилась в обох підгрупах всіх клінічних форм ЧМТ в гострому періоді після лікування, однак більш виражені зміни відмічались у підгрупі А, котра додат-

Таблиця 1

Скарги бійців (ООС – АТО) різних клінічних форм ЧМТ в гострому періоді до лікування

Скарги бійців (ООС – АТО)	Гострий період					
	група СГМ		група ЗГМЛС		група ЗГМСС	
	підгрупа А, $n_1=20$	підгрупа В, $n_2=22$	підгрупа А, $n_1=20$	підгрупа В, $n_2=21$	підгрупа А, $n_1=20$	підгрупа В, $n_2=14$
біль голови	70,0%	72,7%	80,0%	85,7%	100,0%	100,0%
запаморочення	80,0%	81,8%	80,0%	85,7%	75,0%	78,6%
нудота	40,0%	40,9%	50,0%	52,4%	55,0%	64,3%
блювання	35,0%	36,4%	50,0%	52,4%	55,0%	64,3%
шум в голові	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	95,0%	92,9%
порушення сну	95,0%	95,5%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
вегетативні розлади	80,0%	81,8%	90,0%	95,2%	90,0%	92,9%

Примітка: різниці недостовірні ($p > 0,05$)

Таблиця 2

Скарги бійців (ООС – АТО) різних клінічних форм ЧМТ у віддаленому періоді до лікування

Скарги бійців (ООС – АТО)	Віддалений період					
	група СГМ		група ЗГМЛС		група ЗГМСС	
	підгрупа А, $n_1=20$	підгрупа В, $n_2=22$	підгрупа А, $n_1=20$	підгрупа В, $n_2=21$	підгрупа А, $n_1=20$	підгрупа В, $n_2=14$
біль голови	50,0%	59,1%	60,0%	85,7%	80,0%	92,9%
запаморочення	65,0%	68,2%	65,0%	76,2%	55,0%	78,6%
нудота	10,0%	22,7%	25,0%	38,1%	30,0%	42,9%
блювання	5,0%	9,1%	5,0%	14,3%	10,0%	28,6%
шум в голові	80,0%	90,9%	85,0%	90,5%	90,0%	92,9%
порушення сну	60,0%	81,8%	75,0%	90,5%	85,0%	92,9%
вегетативні розлади	20,0%	50,0%	30,0%	61,9%	35,0%	71,4%

Примітка: різниці недостовірні ($p > 0,05$)

Таблиця 3

Скарги бійців (ООС – АТО) різних клінічних форм ЧМТ в гострому періоді після лікування

Скарги бійців (ООС – АТО)	Гострий період					
	група СГМ		група ЗГМЛС		група ЗГМСС	
	підгрупа А, n ₁ =20 cytoflavin	підгрупа В, n ₂ =22 без cytoflavin	підгрупа А, n ₁ =20 cytoflavin	підгрупа В, n ₂ =21 без cytoflavin	підгрупа А, n ₁ =20 cytoflavin	підгрупа В, n ₂ =14 без cytoflavin
біль голови	35,0%* (p<0,05)	68,2%* (p<0,05)	45,0%* (p<0,05)	81,0%* (p<0,05)	55,0%* (p<0,05)	92,9%* (p<0,05)
запаморочення	30,0%* (p<0,05)	81,8%* (p<0,05)	50,0%* (p<0,05)	81,0%* (p<0,05)	70,0%	78,6%
нудота	5,0%	18,2%	25,0%	52,4%	30,0%	42,9%
блювання	10,0%	13,6%	25,0%	47,6%	35,0%	42,9%
шум в голові	65,0%* (p<0,05)	100,0%* (p<0,05)	85,0%* (p<0,05)	100,0%* (p<0,05)	90,0%	92,9%
порушення сну	70,0%	90,9%	75,0%* (p<0,05)	100,0%* (p<0,05)	85,0%* (p<0,05)	100,0%* (p<0,05)
вегетативні розлади	40,0%	63,6%	50,0%	76,2%	75,0%	78,6%

Примітка: різниці достовірні* (p<0,05)

Таблиця 4

Скарги бійців (ООС – АТО) різних клінічних форм ЧМТ у віддаленому періоді після лікування

Скарги бійців (ООС – АТО)	Віддалений період					
	група СГМ		група ЗГМЛС		група ЗГМСС	
	підгрупа А, n ₁ =20 cytoflavin	підгрупа В, n ₂ =22 без cytoflavin	підгрупа А, n ₁ =20 cytoflavin	підгрупа В, n ₂ =21 без cytoflavin	підгрупа А, n ₁ =20 cytoflavin	підгрупа В, n ₂ =14 без cytoflavin
біль голови	15,0%* (p<0,05)	54,5%* (p<0,05)	20,0%* (p<0,05)	66,7%* (p<0,05)	30,0%* (p<0,05)	71,4%* (p<0,05)
запаморочення	15,0%* (p<0,05)	63,6%* (p<0,05)	25,0%* (p<0,05)	71,4%* (p<0,05)	35,0%	64,3%
нудота	0%* (p<0,05)	9,1%* (p<0,05)	10,0%	28,6%	15,0%	35,7%
блювання	0%	4,6%	5,0%	14,3%	10,0%	14,3%
шум в голові	10,0%* (p<0,05)	77,3%* (p<0,05)	30,0%* (p<0,05)	76,2%* (p<0,05)	30,0%	42,9%
порушення сну	20,0%* (p<0,05)	59,1%* (p<0,05)	25,0%* (p<0,05)	66,7%* (p<0,05)	40,0%	57,1%
вегетативні розлади	10,0%* (p<0,05)	50,0%* (p<0,05)	20,0%* (p<0,05)	61,9%* (p<0,05)	25,0%	35,7%

Примітка: різниці достовірні* (p<0,05)

ково до стандартного лікування отримувала цитофлавін. Достовірно зменшувалась при СГМ частота болю голови (p<0,05), запаморочення (p<0,05) та шум в голові (p<0,05). При ЗГМЛС оцінюючи наявність змін, ми відмічали вірогідність зменшення частоти болю голови (p<0,05), запаморочення (p<0,05), шуму в голові (p<0,05) і порушення сну (p<0,05), а при ЗГМСС вірогідно зменшувалась частота болю голови (p<0,05) і порушення сну (p<0,05).

Згідно даних табл.4, у віддаленому періоді після лікування при СГМ і ЗГМЛС достовірно зменшилась частота всіх скарг у бійців (p<0,05), які отримували цитофлавін, в порівнянні із групою, яка отримувала стандартне

лікування, окрім скарг на нудоту (p>0,05) і блювання (p>0,05). При ЗГМСС достовірні різниці відмічались тільки щодо частоти болю голови (p<0,05) і були більш значущі також у підгрупі А.

Отже, додавання цитофлавіну до стандартного лікування в гострому і віддаленому періодах ЧМТ легкого і середнього ступенів тяжкості позитивно впливає на результати лікування. На нашу думку, це пов'язано з активацією церебрального кровоплину, стимуляцією обмінних процесів у тканинах головного мозку, прискоренням репаративних процесів і дозволяє досягнути більш повного та раннього відновлення неврологічних функцій. Цитофлавін, впливає на процеси енергоутво-

рення в клітинах мозку, покращує окисно – відновні процеси та зменшує продукцію вільних радикалів.

Висновки

1. Наші дослідження відносно скарг у бійців (ООС – АТО) при ЧМТ легкого і середнього ступенів тяжкості в гострому і у віддаленому періодах показали покращення їхнього стану під впливом лікування цитофлавіном.

2. Застосування цитофлавіну до стандартного протоколу лікування ЧМТ легкого і середнього ступенів тяжкості у бійців (ООС – АТО) знижує вираженість клінічних проявів, покращує перебіг самої травми та призводить до швидкого регресу частоти скарг у бійців (ООС – АТО).

3. При ЧМТ у бійців (ООС – АТО) лікування повинно бути комплексним, диференційованим в залежності від клінічної форми та ступеня тяжкості травми.

4. Використання цитофлавіну можна рекомендувати для лікування хворих із ЧМТ легкого і середнього ступенів тяжкості в гострому і у віддаленому періодах.

Перспективи подальших досліджень. У проблемі патогенезу ЧМТ в подальшому залишається питання вивчення нейропластичності мозку, а також пошук терапевтичних засобів, які дозволять збільшувати тривалість життя клітин мозку і стимулюватимуть фізіологічні міжнейрональні зв'язки, котрі зазнають уражень при травмі головного мозку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андреев О.А. Шляхи об'єктивізації легкої черепно-мозкової травми в гострому періоді / О.А. Андреев, О.Є. Скотська, Н.В. Каджая // Клінічна хірургія. – 2015. – №11. – С. 4-9.
2. Григорова И.А. Клинико-диагностические аспекты легкой черепно-мозговой травмы / И.А. Григорова, А.С. Новак // Міжнародний медичний журнал. – 2016. – № 3(87). – С. 64-68.
3. Григорова И.А. Нейрофізіологічний аналіз осіб молодого віку, що перенесли легку черепно-мозкову травму / И.А. Григорова, Н.С. Куфтеріна // Міжнародний неврологічний журнал. – 2011. – №7(45). – С. 43-44.
4. Гусев Е.И., Коновалов А.Н., Скворцова В.И., Гехт А.Б. Неврология. Национальное руководство. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2010. 1054 с.
5. Aderson-Barnes V.C. Mild traumatic injury update / V.C. Aderson-Barnes, S.R. Weeks, J.W. Tsao // Continuum Lifelong Learning Neurology. – 2010. – Vol. 6(16). – P. 8-18.

6. Алексеенко Ю.В. Последствия легких черепно-мозговых повреждений: клиническая интерпретация, лечение и профилактика / Ю.В. Алексеенко // Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа. – 2017. – №1(7). – С. 10-66.
7. Лихтерман Л.Б. Учение о последствиях черепно-мозговой травмы / Л.Б. Лихтерман // Нейрохирургия. – 2015. – №1. – С.9-14.
8. Травматическая энцефалопатия. [Интернет]. [Цитовано 2018 бер 8]. Доступно: <http://www.lvrach.ru/2016/05/>
9. Rapp P.E. Is a diagnosis of "mild traumatic brain injury" a category mistake? / P.E. Rapp, K.C. Curley // Trauma Acute Care Surg. – 2012. – Vol. 2(73). – P. 11-13.
10. Муравський А.В. Черепно-мозкова травма у боксерів (клініка, діагностика, прогноз) [дисертація]. Київ; 2016. 337с.
11. Задорожна Б.В. Травматична хвороба головного мозку (клініка, діагностика, прогнозування) / Б.В. Задорожна // Клінічна та експериментальна патологія. – 2012. – № 1. – С 3-58.

REFERENCES

1. Andrieviev O.A., Skotska O.Ie., Kadzhaia N.V. The ways of objectivization of light cranio-cerebral trauma in acute period. Clinical surgery. 2015, no.11, pp. 4-9. [in Ukr.]
2. Hryhorova I.A., Novak A.S. Clinical and diagnostic aspects of mild traumatic brain injury. International Medical Journal. 2016, no. 3(87), pp. 64-68. [in Russ.]
3. Hryhorova I.A., Kuferina N.S. Neurophysiologic Analysis of Young People after Mild Traumatic Brain Injury. International Journal of Neurology. 2011, no. 7(45), pp. 43-44. [in Ukr.]
4. Gusev E.I., Kononov A.N., Skvortsova V.I., Gekht A.B. Neurology.National guide. Moscow:GEOTAR-Media; 2010. 1054p. [in Russ.]
5. Aderson-Barnes V.C., Weeks S.R., Tsao J.W. Mild traumatic injury update. Continuum Lifelong Learning Neurology. 2010, no. 6(16), pp. 8-18.
6. Alekseenko Ju.V. Consequences of mild traumatic brain injuries: clinical interpretation, treatment and prevention. Neurology and neurosurgery. Eastern Europe. 2017, no. 1(7), pp. 10-66. [in Russ.]

7. Lihterman L.B. The doctrine concerning sequellae of head injury. Neurosurgery. 2015, no. 1, pp. 9-14. [in Russ.]
8. Traumatic encephalopathy. [Internet]. [Quoted 2018 March 8]. Access: <http://www.lvrach.ru/2016/05/> [in Russ.]
9. Rapp P.E., Curley K.C. Is a diagnosis of "mild traumatic brain injury" a category mistake? Trauma Acute Care Surg. 2012, no. 2(73), pp. 13-11.
10. Muravskiy A.V. Traumatic brain injury in boxers (clinical features, diagnosis, prognosis) [dissertation]. Kyev, 2016. 337p. [in Ukr.]
11. Zadorozhna B.V. Posttraumatic brain disease (clinic, diagnostics, prognostication). Clinical and experimetal pathology. 2012, no. 1, pp. 3-58. [in Ukr.]

ПРИМЕНЕНИЕ ЦИТОФЛАВИНА ПРИ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ У БОЙЦОВ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ СИЛ (ООС) – АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ (АТО)

**Семчишин
Мирослава Григорьевна**

Львовский национальный медицинский университет имени Данилы Галицкого,
Украина, 79010, г. Львов, ул. Пекарская, 69
semcimiroslava9@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-3761-2927

Черепно-мозговая травма (ЧМТ) – форма церебральной патологии, которая независимо от характера и степени тяжести является единым патогенетическим процессом, что приводит к структурно – функциональным изменениям в головном мозге с нарушением метаболических процессов, гемо – и ликвородинамики [4, 7]. Проблема травматических поражений головного мозга не теряет своей актуальности, несмотря на многочисленные научные исследования, совершенствование технического оснащения лечебных подразделений и организационные меры [2, 4]. Основой успешного лечения пациентов с ЧМТ является ранняя госпитализация и диагностика с целью определения наиболее оптимальных терапевтических мер [1, 4]. Существующие программы диагностики и лечения легкой и средней степени тяжести ЧМТ далекие от совершенства [4, 7]. Негативным моментом при ЧМТ является прогрессирование в отдаленном периоде вегетативных, эмоциональных и интеллектуально – психических нарушений, которые формируют клинику травматической болезни головного мозга и влияют на полноценную трудовую деятельность пациентов [8, 10, 11]. Таким образом, возникает необходимость динамического изучения особенностей протекания периодов ЧМТ и разработка алгоритма лечебной тактики и методов профилактики.

Цель работы: исследовать эффективность применения цитофлавина при легкой и средней степени тяжести черепно-мозговой травме в остром и отдаленном периодах у бойцов организации объединенных сил (ООС – АТО).

Материал и методы. После получения письменного согласия на проведение комплексного обследования согласно принципам Гельсинской декларации прав человека, Конвенции Совета Европы про права человека и биомедицину, соответствующих законов Украины и международных актов у рандомизированный способ в исследование включено 117 бойцов (ООС – АТО) с разными клиническими формами черепно-мозговой травмы (ЧМТ): (с сотрясением головного мозга (СГМ) 42 бойцов; с ушибом головного мозга легкой степени тяжести (УГМЛС) 41 боец; с ушибом головного мозга средней степени тяжести (УГМСС) 34 бойца). Каждая клиническая группа разделялась на две подгруппы А и В: (подгруппа А к стандартному лечению принимала цитофлавин и составила группу сравнения, а подгруппа В принимала лечение согласно клинического протокола без применения цитофлавина). Бойцы (ООС – АТО) находились на лечении в неврологическом и нейрохирургическом отделениях военно – медицинского клинического центра Западного региона. Результаты исследования обработаны статистическим методом оценки значимости различий по Фишеру.

Результаты исследования. Существенной разницы в частоте жалоб у бойцов (ООС – АТО) между подгруппами каждой клинической формы ЧМТ до лечения в остром и отдаленном периодах мы не отмечали. Выраженность жалоб была более яркой в зависимости от степени возрастания тяжести ЧМТ и преобладала в процентном отношении в подгруппах В. Частота жалоб достоверно уменьшилась в обеих подгруппах всех клинических форм ЧМТ после лечения в остром и отдаленном периодах, однако более выражены изменения отмечались в подгруппах А, которые принимали дополнительно цитофлавин, в сравнении с подгруппами В, которые принимали стандартное лечение.

Вывод. На результаты лечения легкой и средней степени тяжести ЧМТ как в остром, так и в отдаленном периодах, положительно влияло применение цитофлавина, что дало нам возможность достичь более полного и раннего восстановления неврологических функций.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, острый и отдаленный период, цитофлавин, бойцы (ООС – АТО).

THE USE OF CYTOFLAVIN IN THE PATHOGENETIC THERAPY OF THE CRANIOCEREBRAL INJURY OF THE SOLDIERS INVOLVED IN ANTITERRORIST OPERATION (ATO) – JOINT FORCES ORGANIZATION (JFO)

Semchyshyn Myroslava

Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Ukraine, 79010, Lviv, 69 Pekarska str.
semcimiroslava9@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-3761-2927

Cranio-cerebral trauma an important form of cerebral pathology, which regardless of the nature and degree of severity is the only pathogenetic process, which leads to structural and functional changes in the brain with a violation of metabolic processes, hemo- and liquid craniatic [4, 7]. The problem of traumatic lesions of the brain does not lose the relevance, despite numerous research, improving the technical equipment of the medical units and organizational measures [2, 4]. The basis for the successful treatment of patients with the brain injury is the emergence of hospitalization and diagnosis with the purpose of determining the most optimal therapeutic measures [1, 4]. Existing diagnostic and treatment programs of mild and moderate severity of the brain injury are far from perfection [4, 7]. The negative moment in the brain injury is progression in the remote period of vegetative, emotional and intellectual - mental disorders that form a traumatic disease of the brain injury and tract the activity of the patient's health traffic activity [8, 10, 11]. Thus, the need for dynamic study of the peculiarities of the course of the periods of brain injury and the development of the algorithm of the treatment tactics and methods of prevention is arranged.

Objective: explore the effectiveness of the use of Cytoflavin in the mild and moderate severity of the brain injury in the acute and remote periods in fighters of the joint forces organization (JFO - ATO).

Material and methods. After receiving written consent to the implementation of a comprehensive survey in accordance with the principles of the Helsinki Declaration of Human Rights, the Convention of the Council of Europe on Human Rights and Biomedicine, the relevant laws of Ukraine and international acts in the randomized method of researching involved 117 soldiers of the (JFO – ATO) with various clinical forms of the brain injury: (concussion 42 soldiers; mild cerebral contusion 41 soldiers; moderate cerebral contusion 34 soldiers). Each clinical group was distributed to two subgroups A and B: (subgroup A to standard treatment took Cytoflavin and amounted to the group of comparison, and subgroups B in treatment received according to the clinical protocol without the use of Cytoflavin). The fighters (JFO – ATO) were in the treatment in the neurological and neurosurgical department of the Military Medical Clinical Center of the Western Region. The results of the study were treated with a statistical method of evaluating the significance of differences in Fischer.

Results of the study. Significant difference in the frequency of complaints in the fighters (JFO – ATO) between the subgroups of each clinical form of the brain injury to the treatment in acute and in the remote periods we did not note be marked. The severity of complaints was more available, depending on the degree of increasing the severity of the brain injury and prevailed in percentage in subgroups B. The frequency of complaints significantly decreased in both subgroups of all clinical forms of the brain injury after treatment in acute and in remote periods, but more pronounced changes were noted in subgroups A, which received additionally Cytoflavin, compared to subgroups B of which, received a standard treatment.

Conclusion. The results of treatment of mild and moderate severity of the brain injury in both acute and in remote periods positively influenced the use of Cytoflavin, which allowed us to achieve more and more and restore the neurological functions.

Key words: brain injury, acute and remote periods, Cytoflavin, fighters (JFO – ATO).

УДК 616.89.008.47:669.899-053.2

ОПТИМІЗАЦІЯ КОРЕКЦІЇ ПОРУШЕНЬ СНУ, МОВЛЕННЄВОГО ТА КОГНІТИВНОГО РОЗВИТКУ У ДІТЕЙ ВНАСЛІДОК ПЕРИНАТАЛЬНОГО УРАЖЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

О. Ю. Сухоносова, С. М. Коренєв, Т. М. Приходько, В. В. Сальникова, В. М. Петренко, М. В. Гекова

Сухоносова Ольга Юрїївна	Харківська медична академія післядипломної освіти, Україна, 61176, м. Харків, вул. Амосова, 58 vldol2017a@gmail.com ORCID: 0000-0002-1205-4896
Коренєв Сергій Миколайович	Харківська медична академія післядипломної освіти, Україна, 61176, м. Харків, вул. Амосова, 58
Приходько Тетяна Михайлівна	Комунальне некомерційне підприємство «Міська дитяча лікарня №5» ХМР, Україна, 61099, м. Харків, вул. Танкопія, 43
Сальникова Владлена Вікторівна	Комунальне некомерційне підприємство «Міська дитяча лікарня №5» ХМР, Україна, 61099, м. Харків, вул. Танкопія, 43
Петренко Вікторія Миколаївна	Комунальне некомерційне підприємство «Міська дитяча лікарня №5» ХМР, Україна, 61099, м. Харків, вул. Танкопія, 43
Гекова Марина В'ячеславівна	Комунальне некомерційне підприємство «Міська дитяча лікарня №5» ХМР, Україна, 61099, м. Харків, вул. Танкопія, 43

У статті подані результати клінічного дослідження з вивчення ефективності та переносимості застосування дієтичної добавки «Анантаваті® Кідс» (Ананта Медікеар, Великобританія) у дітей з мовленнєвими, когнітивними розладами та порушеннями сну, внаслідок перинатального ураження центральної нервової системи. Показано особливості впливу Бакопи Моньє та Вітанії снодійної на функціональні зміни головного мозку у основній групі дітей, що отримували Анантаваті® Кідс, та групі порівняння. Під час клінічного спостереження застосування фітокомплексу Анантаваті® Кідс (фіксована комбінація Бакопи Моньє – 150 мг та Вітанії снодійної – 300 мг) було обстежено 38 дітей віком від 4 до 12 років, які отримували «Анантаваті® Кідс» додатково до реабілітаційних психолого-логопедичних заходів. Для порівняння було обстежено 20 дітей, які мали схожі синдроми та отримували тільки реабілітаційні психолого-логопедичні заходи, групи були співставні за статтю та віком. Ефективність, переносимість та безпеку дієтичної добавки «Анантаваті® Кідс» при поведінкових розладах, порушеннях мовленнєвого когнітивного розвитку та порушенні сну, внаслідок перинатального ураження ЦНС у дітей, оцінювали з використанням нейрофізіологічних методів та нейропсихологічних показників, статистичних методів. Діти першої групи протягом 30 днів отримували

сироп «Анантаваті® Кідс», при цьому проходили дворазове клініко-неврологічне, нейропсихологічне, логопедичне і нейрофізіологічне обстеження: безпосередньо перед початком курсу і через 1 місяць після прийому «Анантаваті® Кідс». Позитивний ефект, за даними індивідуальної оцінки клінічного стану в динаміці після 1 місяця застосування «Анантаваті® Кідс», був зареєстрований у більшості дітей. В основній групі поширеність скарг на порушення сну зменшилися на 71%, порушення мовлення - на 47,37%, гіперактивність – на 55,26%, порушення пам'яті – на 42,11%, порушення уваги – на 65,79%, порушення емоційної сфери на 63,16%. Позитивна динаміка логопедичних показників, у вигляді збільшення та активного використання лексичного запасу, збільшення складової структури слова та обсягу зв'язного мовлення, спостерігалася у 18 (47,37%) дітей. Після закінчення курсу Анантаваті® Кідс у 28 (73,68%) дітей основної групи була визначена виражена позитивна динаміка ЕЕГ –показників. Відзначено добрий профіль безпеки при застосуванні «Анантаваті® Кідс», що проявляється доброю переносимістю під час дослідження. Таким чином, аналіз отриманих даних після застосування Анантаваті® Кідс у дітей з наслідками перинатальних уражень ЦНС демонструють глибокий вплив фітокомплексу Анантаваті® Кідс на порушення сну, симптоми когнітивних та мовленнєвих та психоемоційних порушень на тлі курсового прийому.

Ключові слова: когнітивні порушення, мовленнєвий розвиток, порушення сну, поведінкові розлади, дієтична добавка «Анантаваті® Кідс».

Проблема перинатальної патології, в тому числі центральної нервової системи (ЦНС), протягом тривалого часу залишається одним з актуальних медичних питань. Стани, що виникли в перинатальному періоді, за даними Держкомстату України, складають 18 % та займають друге місце в структурі захворюваності дітей до 1,5 років [1]. Ознаки ураження ЦНС реєструються у 65-75% дітей в неонатальному періоді. Неврологічна патологія має місце приблизно у 30% дітей у віці 1 року. Саме в перші роки життя дитини відбувається становлення мови, формування інтелекту, розвиток статокінетичних функцій. У дітей старшого віку частота неврологічних порушень перинатального генезу досить висока і показник постійно зростає [2].

Тому своєчасно проведена діагностика і лікування неврологічних захворювань в дитячому віці впливають на все подальше життя людини, її фізичний і психічний стан та соціальну адаптацію.

У сучасному житті спостерігається зростаючий вплив соціальних і екологічних факторів на розвиток і діяльність дитини, що в поєднанні зі збільшенням поширеності перинатальних уражень ЦНС є причинами зростання легких форм церебральної патології, які є одним з найбільш поширених нервово-психічних порушень у дитячому віці, та проявляється віковою незрілістю окремих вищих психічних функцій і їх дисгармонійним розвитком. Діти з такою патологією відчувають значні труднощі в процесі навчання та соціальної адаптації. Ці порушення характеризуються труднощами у засвоєнні матеріалу, неухильною, поганим логічним мисленням, порушеннями пам'яті, уваги, а також розладами рухових навиків: погана орієнтація, дизартрія, незграбність, імпульсивність, дратівливість, гіперактивність, порушення сну [3].

Одним з актуальних завдань дитячої неврології є пошук ефективних критеріїв ранньої діагностики та прогнозування нервово-психологічних порушень у різні вікові періоди, розробка диференційованих програм реабілітації дітей з «груп ризику» дитячої неврологічної захворюваності та протоколів лікування.

Фітотерапію успішно застосовують при порушеннях сну, підвищеній тривожності і дратівливості, імпульсивності, агресивності, гіперактивності, занепокоєнні, змінах настрою, депресивності, соціальній дисфункції, вона добре переноситься. За даними соціологічних досліджень продукція рослинного походження, яка використовується для лікування та профілактики різних захворювань, становить близько 40%; населення віддає перевагу лікуванню травами та традиційним препаратами природного походження [4].

З метою корекції порушень ЦНС у дітей з наслідками перинатального ураження, ми розглянули можливість застосування рослинного комплексу Анантаваті® Кідс, до складу якого входять екстракти Вітанії снодійної (*Withania somnifera*) і Бакопи Моньє (*Vaccaria monnieri*). Ці фітокомпоненти набули широкого поширення у світовій клінічній практиці, та володіють полімодальною фармакодинамікою [5–8].

Вітанія снодійна (*Withania somnifera*), завдяки таким складовим, як сітоіндозиди VII та VIII, вананоліди та стероїдні лактони (вітанон, вітаферин), алкалоїди (ашвагандолін, ізопелетрин, анаферин) чинить антистресову, антиоксидантну, нейромодулюючу дію щодо ГАМК і ГАМК-ергічної нейромедіації, а також зниження рівня гормону стресу кортизолу. Активація ГАМК-ергічних процесів необхідна для забезпечення засинання, нормалізації фізіологічної структури сну [7].

Унікальність дії *Vasora tonnieri* обумовлена її складом. Бакопа містить сапоніни (бакозиди А і В, та ін.), алкалоїди (брахмін, герпестін), флавоноїди (апегінін, лютеонін), фітостероли (β -ситостерол, бетулінова кислота, стігмастерол), сапогенін, глікозиди. Активні компоненти цього екстракту, (зокрема, бакозиди), мають, в першу чергу, антиоксидантні та ноотропні властивості, сприяють поліпшенню нейропередачі та впливають на вивільнення нейромедіаторів (ацетилхоліну, дофаміну, ГАМК та серотоніну [6; 8]).

Мета дослідження: вивчити ефективність, переносимість та безпеку дієтичної добавки Анантаваті® Кідс (Ананта Медікеар, Великобританія) при поведінкових розладах, порушеннях мовленнєвого, когнітивного розвитку та порушенні сну, внаслідок перинатального ураження ЦНС у дітей, з використанням нейрофізіологічних методів та нейропсихологічних показників в процесі дослідження.

Під час клінічного спостереження було обстежено 38 дітей віком від 4 до 12 років, які мали мовленнєві, когнітивні розлади та порушення сну, внаслідок перинатального ураження ЦНС та отримували Анантаваті® Кідс додатково до реабілітаційних психолого-логопедичних заходів. У дослідженні взяло участь 20 хлопчиків і 18 дівчаток. Середній вік дітей – 8 ± 4 роки. (Табл. 1). Для порівняння було обстежено 20 дітей групи порівняння, які мали схожі синдроми та отримували тільки реабілітаційні психолого-логопедичні заходи, співставні за статтю та віком: 12 хлопчиків і 8 дівчаток у віці 4-6 років – 9 дітей, 7-10 років – 7 дітей, 11-12 років – 4 дитини.

Критеріями включення пацієнтів у дослідження служили:

- наявність інформованої згоди пацієнта і його батьків на участь у дослідженні,
- згода на участь,
- вік пацієнта від 4 до 12 років,
- мовленнєві, когнітивні розлади та порушення сну внаслідок перинатального ураження ЦНС,
- відсутність у пацієнта супутніх соматичних захворювань на період дослідження.

Пацієнти протягом 30 днів отримували сироп Анантаваті® Кідс. Режим дозування: діти віком 4–6 років – 5 мл, 7–11 років – 7,5 мл, діти віком 12 років – 10 мл, один раз на добу, вранці після їжі.

Всі пацієнти проходили дворазове клініко-неврологічне, нейропсихологічне, логопедичне і нейрофізіологічне обстеження: безпосередньо перед початком курсу і через 1 місяць після прийому Анантаваті® Кідс.

Клініко-неврологічне обстеження включало: оцінку загального клінічного стану; аналіз неврологічного статусу.

Нейропсихологічне обстеження включало дослідження слухомовної, зорової та кінестетичної пам'яті (за О. Р. Лурією). Також проводилася консультація логопеда з дослідженням експресивного та імпресивного мовлення.

Нейрофізіологічне обстеження включало запис, кількісний аналіз і топографічне картування електроенцефалограм за допомогою апаратно-програмного комплексу, що включав електроенцефалограф «DX-системи», програма «BrainTest».

Для статистичної обробки отриманих результатів використовувалися пакети прикладних програм SPSS Statistics 19.0 та Statistica 64 version 10, програма Microsoft Excel для операційної системи Windows.

У ході статистичної обробки отриманих даних використовували такі методи аналізу: для кількісних ознак вираховувалися середня (M), стандартна помилка (m), середньої арифметичної та її стандартної помилки ($M \pm m$), для виявлення достовірності відмінностей – параметричний t -критерій Стьюдента, отримані результати вважалися статистично значущими при $p < 0,05$.

Серед клінічних проявів у дітей обох груп (основної та порівняння) спостерігалися: синдром дефіциту уваги, синдром гіперактивності, недоречна та невідповідна ситуації надлишкова рухова активність, імпульсивність, проблеми у взаєминах з оточуючими, порушення поведінки і труднощі навчання, млявість, сонливість, що виникала слідом за руховим занепокоєнням, дратівливість, емоційна лабільність, відчуття втоми, астенія, що призводить до вираженого і стійкого зниження психічної працездатності навіть при незначному інтелектуальному навантаженні, мовленнєві порушення, порушення сну.

За даними нейропсихологічних обстежень, порушення когнітивно-мнестичних функцій відмічалось у 26 (68,42%) дітей, порушення концентрації і уваги – у 34 (89,47%) дітей, прояви імпульсивних реакцій і рухового розгальмування – у 35 (92,11%).

За даними логопедичного обстеження загальне недорозвинення мови II рівня відмічалось у 6 (15,79%) дітей, III рівня – у 11 (28,95%) дітей, IV рівня – 5 (13,16%) дітей.

До початку терапії візуальний і кількісний аналіз записів ЕЕГ показав, що у 23 (60,53%) дітей основної групи на ЕЕГ відзначалося уповільнення щодо вікової норми (до 5-7 Гц) і гіперсинхронізація потиличного α -ритму, підвищений вміст повільнохвильової активності (рис.1), вибіркове засвоєння низьких частот (3-8 Гц) ритмічної фотостимуляції, що в клінічній електроенце-

фалогографії традиційно кваліфікується, як помірно виражені ознаки зниженого функціонального стану кори головного мозку.

У 10 (26,32%) дітей в картині ЕЕГ на перший план виходили ознаки дефіциту гальмівних систем головного мозку. У 9 (23,68%) дітей реєструвалися ЕЕГ-ознаки підвищеного ступеня пароксизмальності у вигляді спалахів (з амплітудою до 150-200 і більше мкВ), поліморфних (α - θ - Δ - або пік-хвильових) розрядів (рис.2), з посиленням або виявленням (при їх відсутності на фоновій ЕЕГ) при гіпервентиляції. Притаманний нормі організований тип був зареєстрований лише у 5 (13,16%) дітей.

У дітей групи порівняння скарги, дані нейропсихологічного, логопедичного обстеження та записів ЕЕГ майже не відрізнялись від таких у дітей основної групи (табл.2).

Оцінка загального клінічного стану в динаміці та ефективності корекції порушень проводилася індивідуально для кожної дитини. При цьому, критеріями позитивного ефекту були визначені: 1) зменшення суб'єктивних скарг і об'єктивних симптомів порушень (у вигляді зниження на 25% і більше); 2) позитивна динаміка в неврологічному статусі; 3) позитивна динаміка даних ЕЕГ.

Позитивний ефект, за даними індивідуальної оцінки клінічного стану в динаміці після 1 місяця застосування Анантаваті® Кідс, був зареєстрований у більшості дітей. В основній групі поширеність скарг на порушення сну зменшилася на 71%, порушення мовлення – на 47,37%, гіперактивність – на 55,26%, порушення пам'яті – на 42,11%, порушення уваги – на 65,79%, порушення емоційної сфери на 63,16%.

Таблиця 1

Розподіл дітей за віком і статтю

Вік, роки	Кількість пацієнтів у вікових групах				Всього Абсол.к-ть
	Хлопчики		Дівчатка		
	Абсол.к-ть	%	Абсол.к-ть	%	
4 - 6	9	52,94	8	47,06	17
7 - 10	7	53,85	6	46,15	13
11 - 12	4	50	4	50	8
Всього	20	52,63	18	47,37	38

Таблиця 2

Поширеність клінічних синдромів до та після застосування фітокомплексу Анантаваті® Кідс в основній групі та групі порівняння у дітей з наслідками перинатального ураження ЦНС

Симптоми	Основна група (n = 38)				Група порівняння (n = 20)				p	p
	До застосування Анантаваті® Кідс		Після застосування Анантаваті® Кідс		базові дані		Через 1 міс. лікування			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Порушення сну	32	84,21	5	13,16	17	85	14	70	p<0,05	p<0,05
Порушення мовлення	22	57,89	4	10,53	11	55	5	25	p<0,05	p<0,05
Гіперактивність	35	92,11	14	36,84	18	90	15	75	p<0,05	p<0,05
Порушення пам'яті	26	68,42	10	26,32	15	75	13	65	p<0,05	p<0,05
Порушення уваги	34	89,47	9	23,68	17	85	13	65	p<0,05	p<0,05
Порушення емоційної сфери	35	92,11	11	28,95	18	90	15	75	p<0,05	p<0,05

Таблиця 3

Характеристики ЕЕГ-показників до та після застосування фітокомплексу Анантаваті® Кідс в основній групі та групі порівняння у дітей з наслідками перинатального ураження ЦНС

ЕЕГ патерни	Основна група (n = 38)				Група порівняння (n = 20)				p	p
	До застосування Анантаваті® Кідс		Після застосування Анантаваті® Кідс		базові дані		Через 1 міс. лікування			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Уповільнення фонові активності	23	60,53	5	13,16	12	60	11	55	p<0,05	p<0,05
Пароксизмальна активність (спалахи гострих хвиль)	9	23,68	3	7,89	5	25	4	20	p<0,05	p<0,05
Прискорений α -ритм	7	18,42	2	5,26	3	15	3	15	p<0,05	p<0,05

За результатами нейропсихологічного обстеження після застосування Анантаваті Кідс протягом 1 місяця покращилися когнітивно-мнестичні функції 16 (42,11%) дітей, 25 (65,79%) дітей стали більш сконцентрованими і уважними, у 21 (55,26%) дитини зменшилися прояви імпульсивних реакцій і рухового розгальмування, у 24 дітей (63,16%) стабілізувалась емоційна сфера.

Позитивна динаміка логопедичних показників, у вигляді збільшення і активного використання лексичного запасу, збільшення складової структури слова та обсягу зв'язного мовлення, спостерігалася у 18 (47,37%) дітей: з них стала кращою вимова звуків у 10 (55,55%) дітей, стали доступніші прості і складні форми фонематичного синтезу та аналізу у 8 (44,44%) дітей.

Після закінчення курсу застосування Анантаваті Кідс у 28 (73,68%) дітей основної групи була відзначена виражена позитивна динаміка EEG-показників, яка вказує на поліпшення функціонального стану головного мозку. Вона проявлялася у вигляді появи потиличного

α -ритму (при його відсутності на початку дослідження) або збільшення його амплітуди, α -індексу і спектральної потужності (при інших типах EEG), а також нормалізації його частоти (при варіантах EEG з початково уповільненим або прискореним α -ритмом) (рис.3). Крім того, зазначалося зменшення вираженості і спектральної потужності повільнохвильової EEG-активності рис. 1, 2 (в тому числі, в EEG-реакції на гіпервентиляцію), а також зменшення пароксизмальних епілептиформних розрядів (при їх наявності при першій реєстрації EEG) на 15,79% (табл.3, рис.4).

При порівнянні результатів проведеного дослідження виявилось, що у дітей основної групи, що одержувала Анантаваті Кідс, була зареєстрована достовірно ($p < 0,05$) виражена позитивна динаміка клінічних синдромів та даних EEG, ніж у дітей групи порівняння (табл. 2, 3).

Небажаних проявів чи алергічних реакцій у жодного з пацієнтів протягом спостереження не виявлено. Комплекс показав добру переносимість.

Рисунок 1

Пацієнт М., 10 років. Гіперсинхронізація потиличного α -ритму, підвищений вміст повільнохвильової активності до застосування.

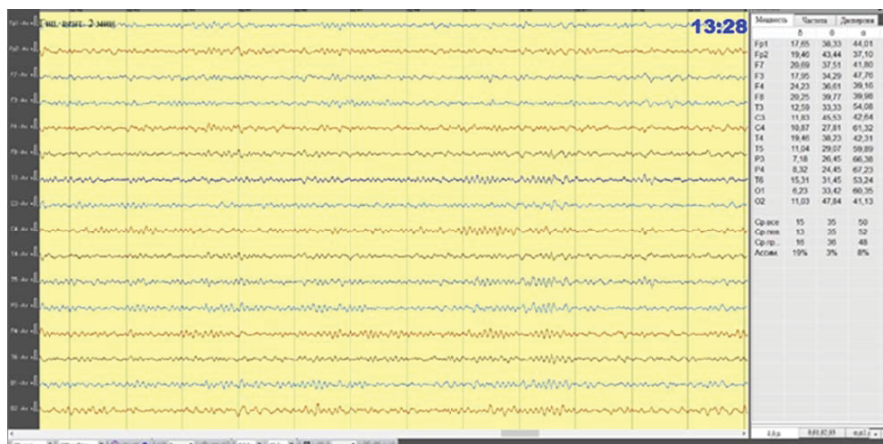


Рисунок 2

Пацієнт С., 4 роки. EEG-ознаки підвищеного ступеня пароксизмальності у вигляді спалахів поліморфних θ - та Δ -розрядів до застосування.

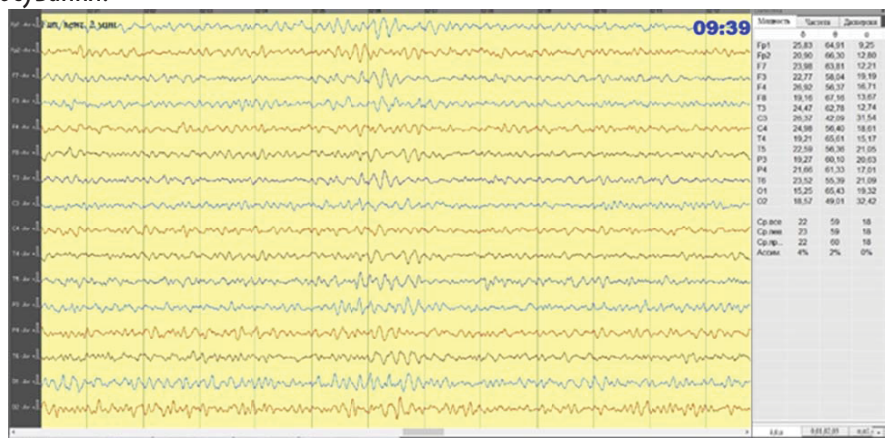


Рисунок 3

Пацієнт М., 10 років. Нормалізація α -індексу і спектральної потужності після курсу застосування.

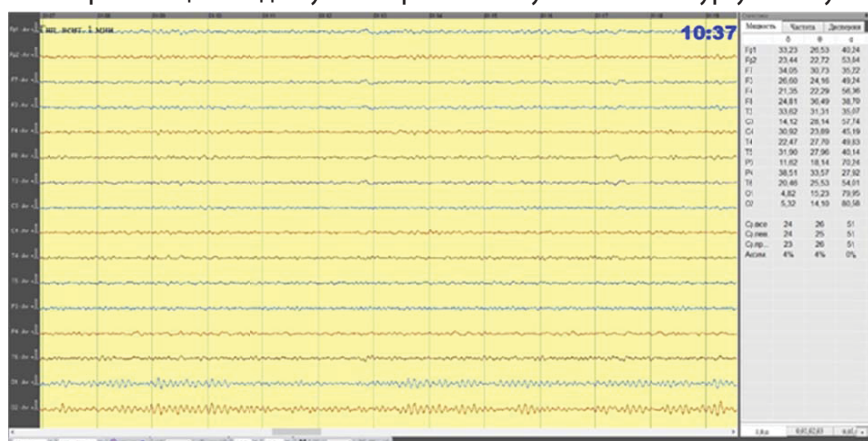
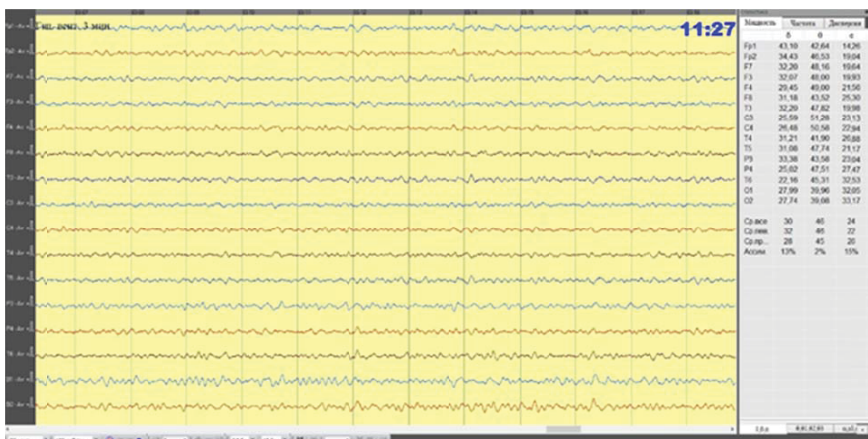


Рисунок 4

Пацієнт С., 4 роки. Зникнення пароксизмальних розрядів після курсу застосування.



Застосування рослинного сиропу Анантаваті® Кідс у дітей віком від 4 до 12 років протягом 1 місяця з мовленнєвими та когнітивними розладами ЦНС, внаслідок перинатального ураження ЦНС дозволяє:

- поліпшити функціональний стан головного мозку, що проявляється у покращенні як самопочуття, клінічних та психометричних оцінок, так і показників ЕЕГ;
- ефективно зменшити скарги дітей на порушення сну, пам'яті та уваги, покращити звуковимову, збільшити лексичний запас, покращити когнітивно-мнестичні функції, збільшити концентрацію уваги, зменшити прояви імпульсивних реакцій у вигляді гіперактивності та дратівливості;
- забезпечити виражену позитивну динаміку у вигляді нормалізації потиличного α -ритму, α -індексу і

спектральної потужності, а також нормалізації його частоти, редукції пароксизмальних епілептоформних розрядів;

- відзначено добрий профіль безпеки при застосуванні Анантаваті® Кідс, що проявляється доброю переносимістю під час дослідження.

Таким чином, аналіз отриманих даних після застосування Анантаваті® Кідс у дітей з наслідками перинатальних уражень ЦНС дозволяє вважати, що Анантаваті® Кідс може бути рекомендований до застосування у комплексній програмі заходів щодо корекції когнітивних, мовленнєвих розладів та порушень сну, а також проявів імпульсивних реакцій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мартинюк В.Ю. Концепція соціальної педіатрії (комплексної медико-соціальної реабілітації дітей з обмеженням життєдіяльності) / В.Ю. Мартинюк // Основи соціальної педіатрії. — К.: ФОП Верес О.І., 2016. — Т. 1. — С. 12-30.
2. Самсоненко Н.В. Актуальність раннього реабілітаційного втручання у роботі з дітьми з перинатальним гіпоксичним ураженням ЦНС: досвід роботи комунального закладу «Криворізький спеціалізований будинок дитини Дніпропетровської обласної ради» / Н.В. Самсоненко, Є.Є. Матвєєнко, Е.О. Опацька // Современная педиатрия. — 2015. — №6(70). — С. 82-85. DOI: 10.15574/SP.2015.70.82

3. Кирилова Л.Г. Оптимизация диагностики расстройств аутистического спектра у детей раннего возраста / Л.Г. Мартинюк, А.А. Мирошников, А.А. Юзва // Pediatrics. Eastern Europe. 2019 - №2. — С.229-241.

4. Волох Д.С., Аналіз цінової політики лікарських препаратів рослинного походження, Національний медичний університет імені О.О.Богомольця, Державний фармакологічний центр. Електронний ресурс: https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2015/04/Farmatsiya_Ukrayiny-_Tom_2_Markety-ng-menedzhment-i-farmakoeconomika-na-etapah-stvorenniya-realizatsiyi-ta-vy-korystannya-likars-ky-h-zasobiv.pdf

5. Williams R. Bacopa monnieri (L.) exerts anti-inflammatory effects on cells of the innate immune system in vitro / R. Williams, G. Münch, E. Gyengesi [et al.] // Food Funct. 2014. – № 5(3). – P. 517-520. DOI: 10.1039/c3fo60467e. PMID: 24452710.

6. Zanotta D. Cognitive effects of a dietary supplement made from extract of Bacopa monnieri, astaxanthin, phosphatidylserine, and vitamin E in subjects with mild cognitive impairment: a noncomparative, exploratory clinical study D. Zanotta, S. Puricelli, G. Bonoldi // Neuropsychiatric Disease and Treatment. – 2014. – № 10. – P. 225-230. DOI: 10.2147/NDT.S51092. PMID: 24523587; PMCID: PMC3921088.

7. Mishra L.C. Scientific basis for the therapeutic use of Withania somnifera (ashwagandha): a review / L.C. Mishra, B.B. Singh, S. Dagenais // Altern. Med Rev. – 2000. – № 5(4). – P. 334-346. PMID: 10956379.

8. Ali Esmail Al-Snafi. The pharmacology of Bacopa monnieri. A Review // Int J. of Pharma Scien. and Res. – 2013. – Vol. 4 (12). – P. 154-159.

REFERENCES

1. Martynuk V.Yu. The concept of social pediatrics (complex medical and social rehabilitation of children from intercourse life). Fundamentals of social pediatrics. K.: FOP Veres O.I., 2016. Vol. 1., pp. 12-30. [In Ukr.]

2. Samsonenko N.V., Matvienko E.E., Opatskaya E.A. The relevance of early rehabilitation intervention during the work with children with perinatal hypoxic

3. lesions of the CNS: experience of work of a communal institution «Kryvyi Rig specialized orphanage of Dnipropetrovsk regional council». Modern Pediatrics. 2015, no. 6(70), pp. 82-85. [In Ukr.] DOI: 10.15574/SP.2015.70.82

4. Kirilova L.G. Miroshnikov A.A., Yuzva A.A. Optimizing the diagnosis of autism spectrum disorders in young children. Pediatrics. Eastern Europe. 2019, no. 2, pp. 229-241. [In Russ.]

5. Volokh DS, Analysis of the basic policy of medicinal preparations in the growing field, National Medical University of OO Bogomoltsya, State Pharmacological Center. Electronic resource: https://nuph.edu.ua/wp-content/uploads/2015/04/Farmatsiya_Ukrayiny-_Tom_2_Markety-ng-menedzhment-i-farmakoeconomika-na-etapah-stvorenniya-realizatsiyi-ta-vy-korystannya-likars-ky-h-zasobiv.pdf [In Ukr.]

6. Williams R., Münch G., Gyengesi E., Bennett L. Bacopa monnieri (L.) exerts anti-inflammatory effects on cells of the innate immune system in vitro. Food Funct. 2014, no. 5(3), pp. 517-520. DOI: 10.1039/c3fo60467e. PMID: 24452710.

7. Zanotta D., Puricelli S., Bonoldi G. Cognitive effects of a dietary supplement made from extract of Bacopa monnieri, astaxanthin, phosphatidylserine, and vitamin E in subjects with mild cognitive impairment: a noncomparative, exploratory clinical study. Neuropsychiatr. Dis. Treat. 2014, no. 10, pp. 225-230. DOI: 10.2147/NDT.S51092. PMID: 24523587; PMCID: PMC3921088.

8. Mishra L.C., Singh B.B., Dagenais S. Scientific basis for the therapeutic use of Withania somnifera (ashwagandha): a review. Altern Med Rev. 2000, no. 5(4), pp. 334-346. PMID: 10956379.

9. Ali Esmail Al-Snafi. The pharmacology of Bacopa monnieri. A Review. Int J. of Pharma Scien. and Res. 2013. Vol. 4 (12), pp. 154-159

ОПТИМІЗАЦІЯ КОРРЕКЦІЇ НАРУШЕНЬ СНА, РЕЧЕВОГО І КОГНІТИВНОГО РОЗВИТТЯ У ДІТЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПЕРИНАТАЛЬНОГО ПОРАЖЕННЯ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВНОЇ СИСТЕМИ

**Сухоносова
Ольга Юрьевна**

Харьковская медицинская академия последипломного образования, Украина, 61176, г. Харьков, ул. Амосова, 58
vladol2017a@gmail.com
ORCID: 0000-0002-1205-4896

**Коренев
Сергей Николаевич**

Харьковская медицинская академия последипломного образования, Украина, 61176, г. Харьков, ул. Амосова, 58

**Приходько
Татьяна Михайловна**

Коммунальное некоммерческое предприятие «Городская детская больница №5» ХГС, Украина, 61099, г. Харьков, ул. Танкопия, 43

**Сальникова
Владлена Викторовна**

Коммунальное некоммерческое предприятие «Городская детская больница №5» ХГС, Украина, 61099, г. Харьков, ул. Танкопия, 43

**Петренко
Виктория Николаевна**

Коммунальное некоммерческое предприятие «Городская детская больница №5» ХГС, Украина, 61099, г. Харьков, ул. Танкопия, 43

**Гекова
Марина Вячеславовна**

Коммунальное некоммерческое предприятие «Городская детская больница №5» ХГС, Украина, 61099, г. Харьков, ул. Танкопия, 43

В статье представлены результаты клинического исследования по изучению эффективности и переносимости применения диетической добавки «Анантавати® Кидс» (Ананта Медикар, Великобритания) у детей с речевыми, когнитивными расстройствами и нарушениями сна, в результате перинатального поражения центральной нервной системы. Показаны особенности влияния бакопы Монье и Витания снотворного на функциональные изменения головного мозга в основной группе детей, получавших Анантавати® Кидс, и группе сравнения. Во время исследования результатов применения фитоконцентрации Анантавати® Кидс (фиксированная комбинация бакопы Монье – 150 мг и Витания снотворного – 300 мг) было обследовано 38 детей в возрасте от 4 до 12 лет, получавших «Анантавати® Кидс» дополнительно к реабилитационным психолого-логопедическим мероприятиям. Для сравнения были обследованы 20 детей, которые имели схожие синдромы и получали только реабилитационные психолого-логопедические мероприятия, группы были сопоставимы по полу и возрасту. Эффективность, переносимость и безопасность диетической добавки «Анантавати® Кидс» при поведенческих расстройствах, нарушениях речевого когнитивного развития и нарушении сна, вследствие перинатального поражения ЦНС у детей, оценивали с использованием нейрофизиологических методов и нейропсихологических показателей, статистических методов. Дети основной группы в течение 30 дней получали сироп «Анантавати® Кидс», при этом проходили двукратное клинико-неврологическое, нейропсихологическое, логопедическое и нейрофизиологическое обследование: непосредственно перед началом курса и через 1 месяц после приема «Анантавати® Кидс». Положительный эффект, по данным индивидуальной оценки клинического состояния в динамике после 1 месяца применения «Анантавати® Кидс», был зарегистрирован у большинства детей. В основной группе распространенность жалоб на нарушение сна уменьшилась на 71%, нарушение речи – на 47,37%, гиперактивность – на 55,26%, нарушение памяти – на 42,11%, нарушение внимания – на 65,79%, нарушения эмоциональной сферы на 63,16%. Положительная динамика логопедических показателей, в виде увеличения и активного использования лексического запаса, увеличение структуры слова и объема связной речи, наблюдалась у 18 (47,37%) детей. После окончания курса Анантавати® Кидс у 28 (73,68%) детей основной группы была определена выраженная положительная динамика ЭЭГ-показатели. Отмечено хороший профиль безопасности при применении «Анантавати® Кидс», что проявляется хорошей переносимостью во время исследования. Таким образом, анализ полученных данных после применения Анантавати® Кидс у детей с последствиями перинатальных поражений ЦНС демонстрируют глубинное влияние фитоконцентрации Анантавати® Кидс на нарушение сна, симптомы когнитивных и речевых и психоэмоциональных нарушений на фоне курсового приема.

Ключевые слова: когнитивные нарушения, речевое развитие, нарушение сна, поведенческие расстройства, диетическая добавка «Анантавати® Кидс».

OPTIMIZATION OF CORRECTION OF SLEEP, SPEECH AND COGNITIVE DEVELOPMENT IN CHILDREN AS A RESULT OF PERINATAL INJURY OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM

Sukhonosova Olga	Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Ukraine, 61176, st. Amosova, 58 vladol2017a@gmail.com ORCID: 0000-0002-1205-4896
Korenev Sergey	Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Ukraine, 61176, st. Amosova, 58
Prikhodko Tatiana	Communal non-commercial enterprise "City Children's Hospital No. 5", Ukraine, 61099, Kharkiv, st. Tankopia, 43
Salnikova Vladlena	Communal non-commercial enterprise "City Children's Hospital No. 5", Ukraine, 61099, Kharkiv, st. Tankopia, 43
Petrenko Victoria	Communal non-commercial enterprise "City Children's Hospital No. 5", Ukraine, 61099, Kharkiv, st. Tankopia, 43
Gekova Marina	Communal non-commercial enterprise "City Children's Hospital No. 5", Ukraine, 61099, Kharkiv, st. Tankopia, 43

The article presents the results of a clinical study on the efficacy and tolerability of the Anantavati® Kids dietary supplement (Ananta Medicare, UK) in children with speech, cognitive and sleep disorders as a result of perinatal lesions of the central nervous system (CNS). The peculiarities of the effect of Bacopa Monier and Vitania sleeping pills on functional changes in the brain in the main group of children receiving Anantavati® Kids and the comparison group are shown. During the study of the results of the use of the phytocomplex Anantavati® Kids (a fixed combination of Bacopa Monier - 150 mg and Vitania sleeping pills - 300 mg), 38 children aged 4 to 12 years were examined who received Anantavati® Kids in addition to rehabilitation psychological and speech therapy measures. For comparison, 20 children were examined who had similar syndromes and received only rehabilitation psychological and speech therapy measures, the groups were comparable in terms of gender and age. The efficacy, tolerability and safety of the dietary supplement «Anantavati® Kids» for behavioral disorders, impaired speech cognitive development and sleep disturbances due to perinatal CNS damage in children were assessed using neurophysiological methods and neuropsychological indicators, statistical methods. Children of the main group received Anantavati® Kids syrup for 30 days, and underwent two clinical-neurological, neuropsychological, speech therapy and neurophysiological examinations: immediately before the start of the course and 1 month after taking Anantavati® Kids. A positive effect, according to an individual assessment of the clinical state in dynamics after 1 month of using Anantavati® Kids, was registered in most children. In the main group, the prevalence of complaints of sleep disorders decreased by 71%, speech impairment – by 47.37%, hyperactivity – by 55.26%, memory impairment – by 42.11%, attention impairment – by 65.79%, emotional disorders spheres by 63.16%. Positive dynamics of speech therapy indicators, in the form of an increase and active use of vocabulary, an increase in the structure of the word and the volume of coherent speech, was observed in 18 (47.37%) children. After the end of the course Anantavati® Kids in 28 (73.68%) children of the main group, a pronounced positive dynamics of EEG indicators was determined. A good safety profile was noted with the use of Anantavati® Kids, which is manifested by good tolerance during the study. Thus, the analysis of the data obtained after the use of Anantavati® Kids in children with the consequences of perinatal CNS lesions demonstrate the profound effect of the Anantavati® Kids phytocomplex on sleep disturbances, symptoms of cognitive and speech and psychoemotional disorders against the background of a course intake.

Key words: cognitive impairments, speech development, sleep disorders, behavioral disorders, dietary supplement «Anantavati® Kids».

УДК 616.831-005.4

КЛІНІКО-НЕВРОЛОГІЧНА І НЕЙРООРТОПЕДИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ХВОРИХ З СИНДРОМОМ ХРЕБТОВОЇ АРТЕРІЇ ЕКСТРАВАЗАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ

О. В. Хонда

**Хонда
Олександр Валерійович**

КН КП Київська міська клінічна лікарня 1, Україна, 02091, м. Київ, вул. Харківське шосе,
121
ahonda2000@gmail.com
ORCID ID:0000-0001-5659-6761

В статті представлені результати клініко-неврологічного і нейроортопедичного дослідження 48 хворих з явищами вертебро-базиллярної недостатності на фоні ускладнень остеохондрозу. Виділено основні клінічні синдроми, що спостерігались у даного контингенту пацієнтів, дана загальна характеристика серцево-судинної патології, змін речовини головного мозку при МРТ дослідженні, вираженості атеросклеротичних уражень при ультразвуковому дослідженні магістральних артерій голови і шиї. На основі нейроортопедичного огляду шийного відділу хребта виявлено функціональні порушення у вигляді обмеження рухів при дослідженні активного і пасивного об'єму рухів шийного відділу хребта. З допомогою пальпації, провокаційних і специфічних тестів на певні рухові сегменти виокремлено основні етіопатогенетичні механізми даних порушень. Програма клінічного обстеження складалась із ретельного вивчення анамнезу, оцінки факторів ризику серцево-судинних захворювань, аналізу попередніх порушень мозкового кровообігу в анамнезі, а також провокуючих факторів, які передували розвитку захворювання. Окрім загальноприйнятих прийомів неврологічного обстеження був проведений детальний аналіз нейроортопедичного огляду. Зокрема, звертали увагу на об'єм рухів в шийному відділі хребта, проводили тест Глісона, провокаційні проби на рухові сегменти, пальпацію і перкусію.

Досліджено основні види порушення постави у пацієнтів з синдромом хребткової артерії екстравазального генезу. В результаті клініко-нейроортопедичного порівняння виявили більшу частоту синдромів Барре-Льєу, вестибуло-атактичного і вестибуло-кохлеарних порушень у пацієнтів з круглою поставою, тоді як синдром офтальмічних порушень однаково часто спостерігався в пацієнтів з круглою (70,8%) і кругло-увігнутою (74,0%) поставою і достовірно частіше в порівнянні з групою пацієнтів з нормальною поставою (49,9%). Вестибуло-атактичний синдром достовірно частіше зустрічався при підозрі на фасетковий синдром чи унко-вертебральний артроз (58,8%) у порівнянні з групою пацієнтів з підозрою на протрузію/килу міжхребцевого диску (11,8%).

Ключові слова: вертебро-базиллярний синдром, спондилогенні порушення, клініко-неврологічна характеристика.

Вступ

Розлади мозкового кровообігу є вагомою частиною звернень за медичною допомогою, а також однією з основних причин стійкої втрати працездатності населення у більшості країн світу. Помічено збільшення питомої ваги людей молодого та середнього віку з прогресуванням цереброваскулярних захворювань, що певно обумовлено зміною способу життя населення в еру інформатизації і хронічним стресом [4; 7]. Так згідно національної статистики серцево-судинні та цереброваскулярні захворювання є причиною майже двох третин всіх випадків смерті та однієї третини інвалідності. Саме вони істотно впливають на тривалість життя [1].

Проблема профілактики та ефективного лікування порушень мозкового кровообігу, попри багаторічні фундаментальні та прикладні дослідження, і досі не вирішена.

Загальна кількість циркуляторних розладів у вертебро-базиллярному басейні сягає 30% всіх діагностованих порушень мозкового кровообігу. Транзиторні форми набувають характеру стійких в 25-30% випадків і у 25-50 із 100 прогресують до стадії завершеного інсульту протягом 2-5 років захворювання. Рівень інвалідизації досягає при цьому 80% [2].

Сильний анатомічний взаємозв'язок екстракраніальних відділів хребетних артерій (ХА) з верхньошийним відділом хребта, залежність кровообігу ХА від положення голови, функціональна єдність цих артерій з періартеріальним вегетативним сплетінням можуть служити передумовами для виникнення судинних порушень при дегенеративно-дистрофічних порушеннях шийного відділу хребта [5; 8].

На сьогоднішній день вивчено клінічні особливості вертебро-базиллярної недостатності, які включають такі прояви, як ортостатичне запаморочення, ситуаційне підвищення артеріального тиску, зниження маси тіла, зорові порушення, системне запаморочення, серцебиття, кардіалгії, шум у вухах, відчуття недостатності повітря, потемніння перед очима, похитування під час ходіння, стани, що супроводжуються втратою свідомості. Ці суб'єктивні прояви підтверджуються наростанням об'єктивного неврологічного дефіциту за рахунок кохлеовестибулярних, вестибуло-атактичних, нейровегетативних порушень, пірамідного синдрому та ін. [1; 2]. Однак, дотепер недостатньо представлена кореляція клінічних синдромів у пацієнтів з спондилогенно обумовленою недостатністю кровообігу в судинах ВББ та даними об'єктивного нейроортопедичного статусу. В сучасних умовах не викликає складності діагностика хронічних порушень кровообігу в судинах ВББ відповід-

но до даних доплерографії магістральних судин голови і шиї, КТ-ангіографії з контрастом, магнітно-резонансної томографії, які достовірно виявляють подовження, деформації, гіпоплазії хребетних артерій, аномалії їх входу та інші аномалії їх будови, що може мати вплив на кровоток, а також пошкодження речовини головно-го мозку тощо [3; 4].

На теперішній час одне з важливих завдань профілактики і лікування проявів хронічної ішемії головного мозку полягає в розробці методів, спрямованих на поліпшення кровообігу і стабілізацією кровотоку у відділах мозку, найбільш схильних до ішемії. Основними підходами в лікуванні хронічних цереброваскулярних захворювань є корекція факторів ризику, проведення вазоактивної і нейропротективної терапії, симптоматичних засобів. Питання про роль вертеброгенного фактора, як чинника хронічної ішемії головного мозку потребує дещо іншого підходу в лікуванні.

Таким чином, дана проблема на сьогодні залишається актуальною з огляду на недостатню з'ясованість патогенетичних ланок в декомпенсації ауторегуляторних механізмів мозкового кровопостачання вертебро-базиллярного басейну, а отже потребує подальшого детального вивчення.

Методи і матеріали дослідження

Нами проведено клініко-інструментальне обстеження 48 хворих з явищами вертебробазиллярної недостатності спондилогенного ґенезу. Всього в групу спостереження потрапили 26 жінок та 22 чоловіків молодого і середнього віку (від 25 до 60 років) (середній вік $45,4 \pm 6,3$ роки).

Критеріями відбору пацієнтів до дослідження були: наявність характерної клінічної симптоматики, об'єктивні ознаки статичної/динамічної компресії хребтових артерій за даними дуплексного сканування судин голови і шиї, характерні зміни головного мозку за даними нейровізуалізації, наявність ураження шийного відділу хребта за даними МРТ головного мозку, рентгенографії шийного відділу хребта з функціональними пробами.

Програма клінічного обстеження складалась із ретельного вивчення анамнезу, оцінки факторів ризику серцево-судинних захворювань, аналізу минулих порушень мозкового кровообігу в анамнезі, а також провокуючих факторів, які передували розвитку захворювання. Окрім загальноприйнятих прийомів неврологічного обстеження був проведений детальний аналіз нейроортопедичного огляду. Зокрема, звертали увагу на об'єм рухів в шийному відділі хребта, проводили тест Глісона, провокаційні проби на рухові сегменти, пальпацію і перкусію.

Також детальному аналізу піддавалась наявність ІХС, порушень ритму серця, перенесеного інфаркту міокарду в анамнезі, тобто уточнювали роль кардіальних порушень у розвитку цереброваскулярної патології. Оцінка стану серцево-судинної системи включала також вимірювання артеріального тиску.

Пацієнти із значною супутньою патологією, яка потребувала б спеціальних методів лікування (хворі з декомпенсованою серцевою та легеневою патологією тощо), а також пацієнти з перенесеним інсультом не включались у спостереження.

Хворим також досліджували ЕКГ, стан очного дна. Застосовували ультразвукові методи дослідження екстра- та інтракраніальних судин головного мозку. Проводили МРТ шийного відділу хребта і МРТ головного мозку, рентгенографію шийного відділу в 2-х проекціях з функціональними пробами.

Статистичну обробку матеріалу проводили з допомогою програми Statistica.

Результати дослідження та їх обговорення

Середня тривалість захворювання пацієнтів на момент включення в дослідження було $8,3 \pm 3,1$ роки. Хворі з артеріальною гіпертензією 2-3 ст. були виключені з дослідження, а помірно виражені атеросклеротичні зміни (гемодинамічно незначимі) в магістральних артеріях шії реєструвались лише в 3 (6,3%) випадках (табл. 1), цукровий діабет - в 1 (2,1%) випадку. Це дало нам можливість зменшити кількість пацієнтів, що були включені до дослідження з діагнозом дициркуляторна атеросклеротична і гіпертонічна енцефалопатія до 2 випадків.

Як видно із таблиці 1, скарги пацієнтів носили переважно ознаки когнітивно-церебростенічного і астено-невротичного характеру. Так 37 (77,1%) пацієнтів відмічали швидку втомлюваність, 34 (70,8%) - зниження концентрації уваги, 26 (54,2%) - погіршення поточної пам'яті, 41 (85,4%) - зниження працездатності, 30 (62,5%) - погане загальне самопочуття, 18 (37,5%) - головні болі, 14 (29,2%) - шум в голові/вусі, 27 (56,3%) - несистемне запаморочення, 16 (33,3%) - системне запаморочення. Окрім цього, у 16 (33,3%) пацієнтів було виявлено пірамідну недостатність чи легкий парез, у 23 (47,9%) хворих - синдром Барре-Льєу, у 29 (60,4%) хворих - вестибуло-атактичні порушення, в 15 (31,3%) - кохлео-вестибулярні, у 32 (66,7%) хворого - офтальмічний синдром, у 5 (10,4%) - позитивні субкортикальні знаки, у 1 (2,1%) пацієнта - синдром дизграфії і незграбної руки, у 46 (95,4%) - синдром вегетативних порушень, у 9 (18,8%) - транзиторні ішемічні атаки в анамнезі.

Артеріальна гіпертензія спостерігалась у - 17 (35,4%) пацієнтів і здебільшого розглядалась нами в рамках вегетативного синдромукомплексу, атеросклеротичне ураження магістральних судин голови і шії - 3 (6,3%) пацієнтів, що було гемодинамічно незначущим. Більше 70% пацієнтів мали ангіодистонічні розлади за даними УЗД МАГ і шії, а також даними огляду очного дна, що вказувало на наявність значних функціональних порушень в регуляції судинного тону.

За даними нейровізуалізаційних методів дослідження превалювали ураження головного мозку у вигляді лейкоареозу, що реєструвався у 3 (6,3%) хворих. У 7 (14,6%) пацієнтів реєструвались ознаки дифузних атрофічних змін у вигляді розширення шлуночкової системи головного мозку і субарахноїдального простору. У 5 (10,4%) пацієнтів за даними МРТ головного мозку були виявлені лакунарні інфаркти чи постінфарктні кисти до 15 мм в діаметрі.

Як видно з таблиці 2 у близько 13 (27,1%) пацієнтів обмеження рухів в нижньо-шийному відділі хребта при об'єктивному огляді асоціювалось з килами/протрузіями, унковертебральним артрозом, фасетковим синдромом. Ще у 24 (50%) пацієнтів реєструвались міофасціальні синдроми, або ж диск-остеофітні комплекси в стадії стабілізації, спондиліоз. При об'єктивному дослідженні атланта-аксіального з'єднання переважали м'язово-тонічні порушення без гострого компонента, що здебільшого були вторинною реакцією на зміни нижньо-шийного відділу хребта у 19 (39,6%) пацієнтів і лише у 2 (4,2%) випадках з певною достовірністю можливо було думати про запальні зміни в самому з'єднанні. Також, у 24 (50%) пацієнтів виявили позитивний тест Глісона, що вказувало на вертеброгенну природу болювих проявів шийного відділу хребта у пацієнтів внаслідок ускладнень дегенеративно-дистрофічних процесів. Найбільш часто болючість при пальпації паравертебрально виявлялися в сегментах C5-C6, C6-C7 відповідно у 22,9% і 25% випадків, тоді як в сегментів C7-Th1 лише в 12,5% випадків. При подальшому об'єктивному дослідженні клінічно, в даних сегментах виявлялись позитивні проби на протрузії/грижі - в 13 (27,1%) пацієнтів, унко-вертебральний артроз/фасетковий синдром - в 25 (52,1%) пацієнтів.

У 19 (39,6%) пацієнтів діагностована кругло-увігнута постава, у 17 (35,4%) - кругла постава. Сколіотична деформація хребта зареєстрована у 46 (95,8%) хворих.

У результаті проведення співставлення клінічної характеристики хворих з результатами об'єктивного нейроортопедичного огляду виявили, що статистично достовірною більша частота синдрому Барре-Льєу, вестибу-

Таблиця 1

Узагальнена характеристика пацієнтів

1. Наявність скарг і клінічної картини:								
швидка втома	Зниження концентрації уваги	погіршення поточної пам'яті	зниження працездатності	погане загальне самопочуття	головні болі	шум в голові/вусі	несистемне запаморочення	Системне запаморочення
37 (77,1%)	34 (70,8%)	26 (54,2%)	41 (85,4%)	30 (62,5%)	18 (37,5%)	14 (29,2%)	27 (56,3%)	16 (33,3%)
2. Дані об'єктивного дослідження								
Синдром Барре-Льєу	Базиллярна мігрень	Вестибуло-атактичний синдром	Кохлео-вестибулярний синдром	Офтальмічний синдром	Синдром вегетативних порушень	Синдром Унтерхарншейдта	Напади дроп-атак	ТІА
23 (47,9%)	4 (8,3%)	29 (60,4%)	15 (31,3%)	32 (66,7%)	46 (95,8%)	2 (4,2%)	3 (6,3%)	9 (18,8%)
3. Наявність ознак ураження цереброваскулярного русла:								
Комплекс інтим-медіа $\leq 0,9$ мм	Комплекс інтим-медіа $\geq 0,9$ мм і $\leq 1,3$ мм	Комплекс інтим-медіа $\geq 1,3$ мм	Асиметрія кровотоку по СМА, Vmax $> 30\%$	Асиметрія кровотоку по ЗМА, Vmax $> 30\%$				
19 (39,6%)	26 (54,2%)	3 (6,3%)	2 (4,2%)	23 (47,9%)				
4. Наявність ознак морфологічних змін мозкової речовини за даними МРТ головного мозку:								
Дифузні атрофічні зміни у вигляді розширення шлуночкової системи і субарахноїдальних просторів			Вогнищеві зміни у вигляді постішемічних кіст, лакунарних інсультів			Субкортикальний і перивентрикулярний лейкоареоз		
3 (6,3%)			5 (10,4%)			7 (14,6%)		
5. Наявність ознак серцево-судинних захворювань								
ІХС	Порушення ритму серця	Постінфарктний кардіосклероз	Облітеруючий атеросклероз артерій нижніх кінцівок	Ангіопатія судин сітківки				
12 (25,0%)	7 (14,6%)	2 (4,2%)	3 (6,3%)	14 (29,2%)				

Таблиця 2

Характеристика вертебро-неврологічних проявів при об'єктивному обстеженні шийного відділу хребта у хворих з явищами вертебробазиллярної недостатності спонділогенного генезу

Діагностичний прийом	Активне \geq пасивного	Пасивне $>$ Активного	Гострим болем	Без болю
Обмеження об'єму рухів нижньо-шийного відділу хребта	13 (27,1%)	24 (50%)	14 (29,2%)	23 (47,9%)
Обмеження об'єму рухів верхньо-шийного відділу хребта	2 (4,2%)	21 (43,8%)	4 (8,3%)	19 (39,6%)
Позитивна проба Глісона	24 (50%)			
Різко болюча паравертебральна пальпація C5-C6	11 (22,9%)			
Різко болюча паравертебральна пальпація C6-C7	12 (25%)			
Різко болюча паравертебральна пальпація C7-Th1	6 (12,5%)			
Круглоувігнута постава	19 (39,6%)			
Кругла постава	17 (35,4%)			
Сколійотична деформація хребта	46 (95,8%)			

Таблиця 3

Характеристика вертебро-неврологічних проявів при об'єктивному обстеженні шийного відділу хребта у хворих з явищами вертебробазиллярної недостатності спонділогенного генезу

Клінічні синдроми	Нормальна постава, n=12			Кругла постава, n=17			Кругло-увігнута постава, n=19		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Н/у	К/П	УА/ФС	Н/у	К/П	УА/ФС	Н/у	К/П	УА/ФС
Барре-Льєу*	1 (8,3%)	1 (8,3%)	3 (25,0%)	2 (11,8%)	3 (17,7%)	6 (35,4%)	1 (5,3%)	2 (10,6%)	4 (21,2%)
Базиллярна мігрень	-	1 (8,3%)	-	-	-	1 (5,9%)	-	2 (10,5%)	-
Вестибуло-атактичний*	1 (8,3%)	2 (16,6%)	3 (25,0%)	2 (11,8%)	2 (11,8%)	10*** (58,8%)	2 (10,5%)	1 (5,3%)	6 (31,6%)
Кохлео- вестибулярний	-	2 (16,6%)	1 (8,3%)	2 (11,8%)	4 (23,6%)	1 (5,9%)	1 (5,3%)	3 (15,8%)	1 (5,3%)
Офтальмічних порушень**	1 (8,3%)	2 (16,6%)	3 (25,0%)	2 (11,8%)	4 (23,6%)	6 (35,4%)	3 (15,8%)	3 (15,8%)	8 (42,4%)
Веgetативних порушень	2 (16,6%)	4 (33,3%)	4 (33,3%)	2 (11,8%)	4 (23,6%)	10 (58,8%)	3 (15,8%)	6 (31,6%)	11 (57,9%)
Унтерхарн-шейдта	-	-	-	-	1 (5,9%)	-	-	-	1 (5,3%)
Дроп-атак	-	-	1 (8,3%)	-	-	2 (11,8%)	-	-	-
ТІА	-	1 (8,3%)	-	1	-	2 (11,8%)	1 (5,3%)	1 (5,3%)	3 (15,8%)

Примітка: Н/у – неуточненого генезу; К/П – кила/протрузія міжхребцевого диску; УА/ФС – унковертебральний артроз/фасетковий синдром; * $p > 0,05$ (стовпчики 4+5+6 в порівнянні з 1+2+3 і 7+8+9); ** $p > 0,05$ (стовпчики 4+5+6 і 7+8+9 в порівнянні з 1+2+3); *** $p > 0,05$ (стовпчик 6 в порівнянні з 4+5)

ло-атактичного і вестибуло-кохлеарних синдромів спостерігалась у пацієнтів з круглою поставою в порівнянні з групою пацієнтів з кругло-увігнутою і нормальною поставою. Водночас, синдром офтальмічних порушень однаково часто спостерігався в пацієнтів з круглою і кругло-увігнутою поставою, та статистично достовірно частіше в порівнянні з групою пацієнтів з нормальною поставою (табл. 3). Також, у групі пацієнтів з круглою поставою вестибуло-атактичний синдром достовірно частіше зустрічався при підозрі на фасетковий синдром чи унко-вертебральний артроз, а не на протрузію/килу міжхребцевого диску. Подібна тенденція, хоча і статистично не достовірна, спостерігалась в групі пацієнтів з кругло-увігнутою поставою.

Висновки

1. З-поміж скарг у досліджуваній групі пацієнтів превалювали швидка втомлюваність (77,1%), зниження концентрації уваги (70,8%), зниження працездатності (85,4%), несистемне запаморочення (56,3%).

2. У пацієнтів з синдромом хребтової артерії в клінічній картині превалювали синдром вегетативних порушень (95,8%), вестибуло-атактичний синдром (60,4%), синдром Барре-Льєу (47,9%), синдром офтальмічних порушень (66,7%).

3. Порушення осанки в сагітальній площині у пацієнтів в 35,4% випадках було представлено круглою поставою і в 39,6% випадків – кругло-увігнутою поставою. В 25% випадків порушень постави виявлено не було. Сколіотична деформація I-II ст. спостерігалась в 95,8% пацієнтів.

4. При об'єктивному нейроортопедичному огляді хворих частіше виявляли підозру на фасетковий синдром/унко-вертебральний артроз (у 33,3% пацієнтів з нормальною поставою, 58,8% і 57,9% пацієнтів з круглою і кругло-увігнутою поставами відповідно), дещо рідше на клінічно значиму протрузію/килу міжхребцевого диску (у 33,3% пацієнтів з нормальною поставою, 23,6% і 31,6% пацієнтів з круглою і кругло-увігнутою поставами відповідно). В 25,0% пацієнтів з нормальною поставою, 17,7% і 15,8% пацієнтів з круглою і кругло-увігнутою поставами відповідно виявляли виокремлений етіопатогенетичний синдром патологічного процесу не вдалося.

5. В результаті аналізу даних клініко-нейроортопедичного співставлення виявили більшу частоту синдрому Барре-Льєу (64,9%), вестибуло-атактичного (82,4%) і вестибуло-кохлеарних синдромів (41,3%) у пацієнтів з круглою поставою, тоді як синдром офтальмічних порушень однаково часто спостерігався в пацієнтів з

круглою (70,8%) і кругло-увігнутою (74,0%) поставою і достовірно частіше в порівнянні з групою пацієнтів з нормальною поставою (49,9%). Також, у групі пацієнтів з круглою поставою вестибуло-атактичний синдром

достовірно частіше зустрічався при підозрі на фасетковий синдром чи унко-вертебральний артроз (58,8%) в порівнянні з групою пацієнтів з підозрою на протрузію/килу міжхребцевого диску (11,8%).

ЛІТЕРАТУРА

1. Сулік Р.В., Сулік В.В. Етіопатогенетичний аналіз пацієнтів з синдромом хребтової артерії // Збірник наукових праць НМАПО імені П.Л. Шупика. – 2010. Випуск – 19. Книга – 3. – С. 454 – 458.
2. Использование комплексной терапии для коррекции вестибулярных нарушений у пациентов с синдромом позвоночной артерии / О.Г. Морозова, А.А. Ярошевский, В.И. Здыбский, А.В. Логвиненко // Международный медицинский журнал. — 2016. — Т. 22, № 3. — С. 72-76.
3. Кошкин А.А., Гузалов П.И. Забытый эпоним: синдром Барре-Льеу (литературный обзор) // Вестник восстановительной медицины. – 2020. – №1. – С. 61-71.
4. Селезнев А. Н., Даминов В. Д., Галныкина А. С., Савин А. А. Коррекция психоэмоциональных изменений, вегетативной дисфункции и нарушений сна у больных цервикальной дорсопатией // Вестник восстановительной медицины. – 2015. – №1(65). – С. 8–13.

5. Li J., Gu T., Yang H., et al. Sympathetic nerve innervation in cervical posterior longitudinal ligament as a potential causative factor in cervical spondylosis with sympathetic symptoms and preliminary evidence // Medical Hypotheses. – 2014. – №82 (5). – С. 631–635.
6. Li Y., Peng B. Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment of Cervical Vertigo // Pain physician. – 2015. – №18 (4). – С. 583–595.
7. Болотов Д.Д., Головина Т.В., Юшко А.А. Оптимизация алгоритма реабилитационных мероприятий у пациентов с дорсопатиями // Вестник восстановительной медицины. – 2016. – №2. – С. 38–44
8. Li J., Jiang D., Wang X., Yuan W., Liang L., Wang Z. Mid-term outcomes of anterior cervical fusion for cervical spondylosis with sympathetic symptoms // Clinical Spine Surgery. – 2016. – №29 (6). – С. 255–260.

REFERENCES

1. Sulik R.V. and Sulik V.V. Etiopathogenetic analysis of patients with spinal artery syndrome. Collection of scientific works of Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education (Shupyk NMAPE). 2010, no. 19 (3), pp. 454–458. [in Ukr.]
2. Morozova O. G., Yaroshevskiy A.A., Zdyibskiy V.I., Logvinenko A.V. The use of complex therapy for the correction of vestibular disorders in patients with vertebral artery syndrome. International Medical Journal. 2016, vol. 22, no. 3, pp. 72–76. [in Russ.]
3. Koshkin A.A. and Guzalov P.I. Forgotten eponym: Barre-Lieu syndrome (literature review). Bulletin of restorative medicine. 2020, no. 1, pp. 61–71. [in Russ.]
4. Seleznev A.N., Daminov V.D., Galnyikina A.S., Savin A.A. Correction of psychoemotional changes, autonomic dysfunction and sleep disorders in patients with cervical dorsopathy. Bulletin of restorative medicine. 2015, no. 1 (65), pp. 8 – 13. [in Russ.]

5. Li J., Gu T., Yang H., Liang L., Jiang D., Wang Z., Yuan W., Wang X. Sympathetic nerve innervation in cervical posterior longitudinal ligament as a potential causative factor in cervical spondylosis with sympathetic symptoms and preliminary evidence". Medical Hypotheses. 2014, no. 82 (5), pp. 631–635.
6. Li Y. and Peng B. Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment of Cervical Vertigo. Pain physician. 2015, no. 18 (4), pp. 583–595.
7. Bolotov D.D., Golovina T.V., Yushko A.A. Optimizaciya algoritma rehabilitatsionnykh meropriyatij u pacientov s dorsopatiyami. Vestnik vosstanovitel'noj mediciny. 2016, no. 2 (72), pp. 38–44. [in Russ.]
8. Li J., Jiang D., Wang X., Yuan W., Liang L., Wang Z. Mid-term outcomes of anterior cervical fusion for cervical spondylosis with sympathetic symptoms. Clinical Spine Surgery. 2016, no. 29 (6), pp. 255–260.

КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ И НЕЙРООРТОПЕДИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ ЭКСТРАВАЗАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

**Хонда
Александр Валериевич**

КН КП Киевская городская клиническая больница 1, Украина, 02091, г. Киев,
Харьковское шоссе 121
ahonda2000@gmail.com
ORCID ID:0000-0001-5659-6761

В статье представлены результаты клиничко-неврологического и нейроортопедического исследования 48 больных с явлениями вертебро-базиллярной недостаточности на фоне осложнений остеохондроза. Выделены основные клинические синдромы, которые наблюдались у данного контингента пациентов, дана общая характеристика сердечно-сосудистой патологии, изменений вещества головного мозга при МРТ исследовании, выраженности атеросклеротических поражений при ультразвуковом исследовании магистральных артерий головы и шеи. На основе нейроортопедического обзора шейного отдела позвоночника выявлены функциональные нарушения в виде ограничения движений при исследовании активного и пассивного объема движений шейного отдела позвоночника. С помощью пальпации, провокационных и специфических тестов на определенные двигательные сегменты выделены основные этиопатогенетические механизмы данных нарушений. Программа клинического обследования состояла из тщательного изучения анамнеза, оценки факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, анализа преходящих нарушений мозгового кровообращения в анамнезе, а также провоцирующих факторов, которые предшествовали развитию заболевания. Кроме общепринятых приемов неврологического обследования был проведен детальный анализ нейроортопедического обзора. В частности, обращали внимание на объем движений в шейном отделе позвоночника, проводили тест Глиссона, провокационные пробы на двигательные сегменты, пальпацию и перкуссию. Исследованы основные виды нарушения осанки у пациентов с синдромом позвоночной артерии экстравазального генеза. В результате клиничко-нейроортопедического сопоставления выявили большую частоту синдромов Барре-Льеу, вестибуло-атактического и вестибуло-кохлеарных нарушений у пациентов с круглой осанкой, тогда как синдром офтальмических нарушений одинаково часто наблюдался у пациентов с круглой (70,8%) и кругло-вогнутой (74,0%) осанкой и достоверно чаще по сравнению с группой пациентов с нормальной осанкой (49,9%). Вестибуло-атактический синдром достоверно чаще встречался при подозрении на фасеточный синдром или унко-вертебральный артроз (58,8%) в сравнении с группой пациентов с подозрением на протрузию/килу межпозвонкового диска (11,8%).

Ключевые слова: вертебро-базиллярный синдром, спондилогенные нарушения, клиничко-неврологическая характеристика.

CLINICAL NEUROLOGICAL AND NEURO-ORTHOPEDIC CHARACTERISTICS OF PATIENTS WITH VERTEBRAL ARTERY SYNDROME OF EXTRAVASAL GENESIS

Alexander Khonda

KNKP Kyiv City Hospital 1, Ukraine, 02091, Kyiv, Kharkivske highway, 121
ahonda2000@gmail.com
ORCID ID:0000-0001-5659-6761

The article presents the results of clinical neurological and neuro-orthopedic examination of 48 patients with symptoms of vertebrobasilar insufficiency associated with complications of osteochondrosis. The main clinical syndromes that were observed in this group of patients were highlighted, the general characteristics of cardiovascular pathology, changes in brain during MRI examination and the severity of arterial sclerotic disease during ultrasound examination of the main arteries of the head and neck was given. On the basis of neuro-orthopedic examination of the cervical spine, specifically during examination of the active and passive range of movements, functional disorders in the form of restriction of movements were defined. By means of palpation, provocative and specific tests for certain motor segments, the main etiopathogenetic mechanisms of these disorders were identified.

The program of clinical treatment was based on medical history, assessment of factors in the diagnosis of heart disease, analysis of cerebral blood circulation disorders in anamnesis, as well as provocative factors, which were overwhelmed by development. Surrounding the neuro-orthopedic examination of the neuro-orthopedic examination. The withers, they swallowed respect for a volume of rugs in the sheer ridge, conducted the Glison test, provocative tests on movements segments, palpation and percussion.

The main types of postural disorders in patients with vertebral artery syndrome of extravasal origin have been investigated. As a result of clinical and neuro-orthopedic comparison, a higher frequency of Barre-Lieou syndromes, vestibulo-ataxic and vestibulo-cochlear disorders in patients with round posture was found, while the syndrome of ophthalmic disorders was observed with equal frequency in patients with round (70,8%) and round-incurvate (74,0%) posture and significantly more often compared to the group of patients with normal posture (49,9%). Vestibulo-ataxic syndrome was significantly more frequent at suspicion on facet syndrome or uncovertebral arthrosis (58,8%) in comparison with the group of patients with suspicion on protrusion / herniated intervertebral disc (11,8%).

Key words: vertebrobasilar syndrome, spondylogenic disorders, clinical and neurological characteristics.

УДК 616.89-008.441.3-085.851:159.942.5

ВЗАЄМОЗАЛЕЖНОСТІ БАЗОВИХ ЕМОЦІЙНИХ СТАНІВ ТА РАНИХ ДЕЗАДАПТИВНИХ СХЕМ У НАРКОЗАЛЕЖНИХ

М. О. Антонович

**Антонович
Мілена Олександрівна**

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Україна, 61022,
м. Харків, майдан Свободи, 4
savinamilena@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-2654-1046

У даній статті розглядаються взаємозалежності базових емоційних станів та раних дезадаптивних схем (РДС) у наркозалежних.

Мета дослідження – вивчення взаємозалежностей базових емоційних станів з РДС наркозалежних. Відповідно до поставленої мети та завдань дослідження була сформована дослідницька вибірка. На основі інформованої згоди з дотриманням принципів біоетики і деонтології протягом 2019–2020 рр. було проведено психодіагностичне дослідження 102 хворих чоловічої статі з наркотичною залежністю опіоїдної групи на базі реабілітаційного центру «Вертикаль», віком 18–26 років. Для виявлення РДС була використана методика «Діагностика раних дезадаптивних схем» (YSQ - S3R) в адаптації П. М. Касьянік, Є. В. Романової. Ця методика є опитувальником, який базується на презентації Дж. Янга (Handbook of Schema Therapy, 2015) щодо ранньої дезадаптивної схеми (РДС). Цим терміном позначається стійкий набір реакцій, ідей, емоцій, що сформувалися в ранньому дитинстві під впливом будь-яких несприятливих факторів у найближчому оточенні. РДС – це стабільні структури, які впливають на реальне сприйняття світу та управління власною діяльністю. Дж. Янгом було виділено 18 РДС, які розділені на п'ять великих груп (доменів), які пов'язані між собою для задоволення різних основних потреб: «Відсутність зв'язку і відторгнення», «Порушена автономія і ефективність», «Порушення кордонів», «Спрямованість на інших», «Гіперпильність та стримування». Для діагностики базових емоційних станів була використана методика «Шкала диференціальних емоцій» К. Ізарда направлена на діагностику домінуючого емоційного стану за допомогою шкали значущості емоцій. Теорія диференціальних емоцій отримала свою назву через центрації на окремих емоціях та має центральне значення для повноцінної життєдіяльності, а саме мотиваційної сфери, соціальної комунікації, пізнання та дії. Кореляційний аналіз даних був проведений за допомогою коефіцієнту кореляції Пірсона.

Встановили, що актуальний взаємозв'язок базових емоційних станів та РДС прямо чи опосередковано підтримують формування та розвиток психологічних проблем та розладів поведінки, а саме наркозалежність. Неадаптивна поведінка виникає у відповідь активації РДС, яка є залежною від базових емоційних станів, які в свою чергу в момент формування РДС виступали ключовими. В момент активації РДС для наркозалежних характерно відчувати високий рівень негативних почуттів, таких як сильна образа, тривога, дистрес або почуття провини. Наркозалежні, не бажаючи знаходитись в моменті активації РДС, як правило, використовують неадаптивну поведінку, яка для них є звичною та виступає «маскою» для втечі від болісного переживання та, насамперед, для уникання активації РДС. Переживання негативних емоційних станів «горе-горювання», «відраза», «страх», «гнів», «презирство», «сором», створюючи кореляційні зв'язки, активують та підкріплюють наявні дезадаптивні схеми наркозалежних, що формує ситуацію неможливості бажаних змін, задоволення власних потреб, досягнення цілей та формування соціально-прийнятних цінностей. Наявна життєва ситуація переживається як неминуча, безнадійна, вони відчують безсилля, відчай та нестерпність. Актуальний взаємозв'язок позитивного емоційного стану «цікавість» з наявними РДС може послаблювати сформовані раніше дезадаптивні схеми, нівелюючи відчуття власної неповноцінності та маргіальності, створюючи умови для ресоціалізації та реадaptaції наркозалежної особистості.

Ключові слова: базові емоційні стани, раних дезадаптивні схеми, кореляційні зв'язки, наркозалежність.

Емоційні порушення наркозалежних пов'язані з деструктивним впливом наркотичних речовин на психіку пацієнтів в цілому і на емоційну сферу зокрема. Порушення в емоційній сфері є складовою частиною патологічного потягу до психоактивної речовини [1].

Для наркозалежних характерно стабільне переживання негативних станів емоційної сфери особистості, що вступають в різке протиріччя з ідеологічними, моральними або естетичними принципами і установками суспільства. Одним із предикторів формування емоційної сфери наркозалежної особистості є ранні дезадаптивні схеми, що сформувалися в рамках прояву «синдрому сім'ї», де ранній дитячий досвід відносин з батьками детермінує появу психологічних патернів та базових емоційних реакцій, як основних чинників формування адиктивної поведінки особистості в майбутньому [2-4]. Ранні дезадаптивні схеми (РДС) відіграють важливу роль у життєдіяльності людини, здатності будувати аффіліативні стосунки, у прагненні до особистого щастя та самоактуалізації, формуванні стійкого усвідомлення цінності власної особистості. Ранні дезадаптивні схеми, перебуваючи в актуалізованому стані, стають своєрідним «фільтром» сприйняття навколишнього оточення, несуть в собі маркер дисфункціональних сімейних відносин, спотворюють реальні, фактичні умови ситуації, що склалася, викликаючи у наркозалежного фруструючі переживання, які дестабілізують його самовідчуття та сприяють його психосоціальної дезадаптації [3; 5-6]. При відсутності схем будь-яка інформація при кожному новому пред'явленні сприймалася б як нова, що призвело б до непередбачуваності навколишньої дійсності, взаємодія з якою стало б неможливим. Таким чином, організуюча функція схем є їх основною функцією, де дані конструкти можуть носити як гармонійний, так і неадаптивний характер [5; 7-10].

Вивчення взаємозалежностей емоційних станів та РДС наркозалежних доповнює усвідомлення цілісної картини формування та функціонування адикції. Дані обставини істотно актуалізують та підтверджують своєчасність та необхідність даного дослідження. З огляду на це була сформована мета дослідження.

Мета дослідження

Метою даного дослідження стало вивчення взаємозв'язку базових емоційних станів та РДС, як можливих факторів формування психологічних розладів у наркозалежних та функціонування наркозалежної особистості.

Характеристика дослідницької вибірки

Відповідно до поставленої мети та завдань дослідження була сформована дослідницька вибірка. На основі інформованої згоди з дотриманням принципів

біоетики і деонтології протягом 2019-2020 рр. було проведено психодіагностичне дослідження 102 хворих чоловічої статі з наркотичною залежністю опіоїдної групи на базі реабілітаційного центру «Вертикаль», віком 18-26 років.

Методи дослідження

Для діагностики ранніх дезадаптивних схем була використана методика «Діагностика ранніх дезадаптивних схем» (YSQ - S3R) в адаптації П. М. Касьянік, Є. В. Романової. Ця методика є опитувальником, який базується на презентації Дж. Янга (Handbook of Schema Therapy) щодо ранньої дезадаптивної схеми (РДС) [5]. Цим терміном позначається стійкий набір реакцій, ідей, емоцій, що сформувалися в ранньому дитинстві під впливом будь-яких несприятливих факторів у найближчому оточенні. РДС – це стабільні структури, які впливають на реальне сприйняття світу та управління власною діяльністю. Дж. Янгом було виділено 18 РДС, які розділені на п'ять великих груп (доменів), які пов'язані між собою для задоволення різних основних потреб: «Відсутність зв'язку і відторгнення», «Порушена автономія і ефективність», «Порушення кордонів», «Спрямованість на інших», «Гіперпильність та стримування». Для діагностики базових емоційних станів була використана методика «Шкала диференціальних емоцій» К. Ізарда направлена на діагностику домінуючого емоційного стану за допомогою шкали значущості емоцій [11]. Теорія диференціальних емоцій отримала свою назву через центрації на окремих емоціях, які мають центральне значення для повноцінної життєдіяльності, а саме мотиваційної сфери, соціальної комунікації, пізнання та дії. Кореляційний аналіз даних був проведений за допомогою коефіцієнту кореляції Пірсона (r-Пірсона).

Результати та обговорення.

В результаті нашого дослідження були отримані різні дані про ступінь взаємного впливу базових емоційних станів та РДС у наркозалежних. Узагальнена кореляційна плеяда представлена на рис. 1. Позитивний кореляційний зв'язок спостерігається між емоційними станами «радість», «здивування», «горе-горювання», «відраза», «сором» та ранніми дезадаптивними схемами «соціальна ізоляція/відчуженість», «сплутаність/нерозвинене «Я», «провал», «виняткові права/грандіозність», «недолік самоконтролю і самодисципліни», «підкорення», «самопожертвування». Негативні кореляційні зв'язки були сформовані між базовими емоційними станами «цікавість», «презирство», «страх», «сором», «провина» та ранніми дезадаптивними схемами «покинутість/нестабільність», «недовіра/аб'юз», «ущербність/сором», «залежність/некомпетентність», «уразливість до нане-

сення шкоди або хвороб», «сплутаність/нерозвинене «Я», «провал», «виняткові права/грандіозність», «підкорення», «жорсткі стандарти/гіперкритицизм».

Базовий негативний емоційний стан «страх» має зворотні кореляційні зв'язки з РДС другого домену «Порушена автономія й ефективність» та прямий зв'язок з РДС четвертого домену «Спрямованість на інших» (Рис. 2).

Кореляційний зв'язок з РДС другого домену демонструє, що наркозалежні мають сформовані очікування від себе та від оточуючого світу, які заважають їм діяти ефективно і самостійно, відповідно їх віку. Дані обставини були сформовані в ранньому дитинстві на тлі батьківсько-дитячих стосунків, коли батьки оточували їх над турботою або, навпаки, зовсім ігнорували, в результаті чого не сформувалися самостійність, можливість набуття нового досвіду, утворилася неготовність реалізувати

свої цілі. На тлі цього сформувалися залежні відносини з батьками, які заважають збудувати власну індивідуальність та соціальний розвиток. Базовий емоційний стан «страх» є актуальними у наркозалежних та сформований для зменшення активності РДС другого домену.

Позитивний кореляційний зв'язок «страху» та РДС «самопожертвування» показує, що наркозалежні уникають почуття провини, але можуть підтримати самоповагу, зберігати емоційний зв'язок з близькими.

Базовий емоційний стан «відраза» має лише негативні кореляційні зв'язки з РДС першого домену «Відсутність зв'язку і відторгнення» та РДС четвертого домену «Спрямованість на інших» (Рис. 3).

Базовий емоційний стан наркозалежних «відраза» є актуальним, на нашу думку, для пригнічення почуття власної неповноцінності, людини «нижчого сорту». Такий кореляційний зв'язок підкреслює впевненість

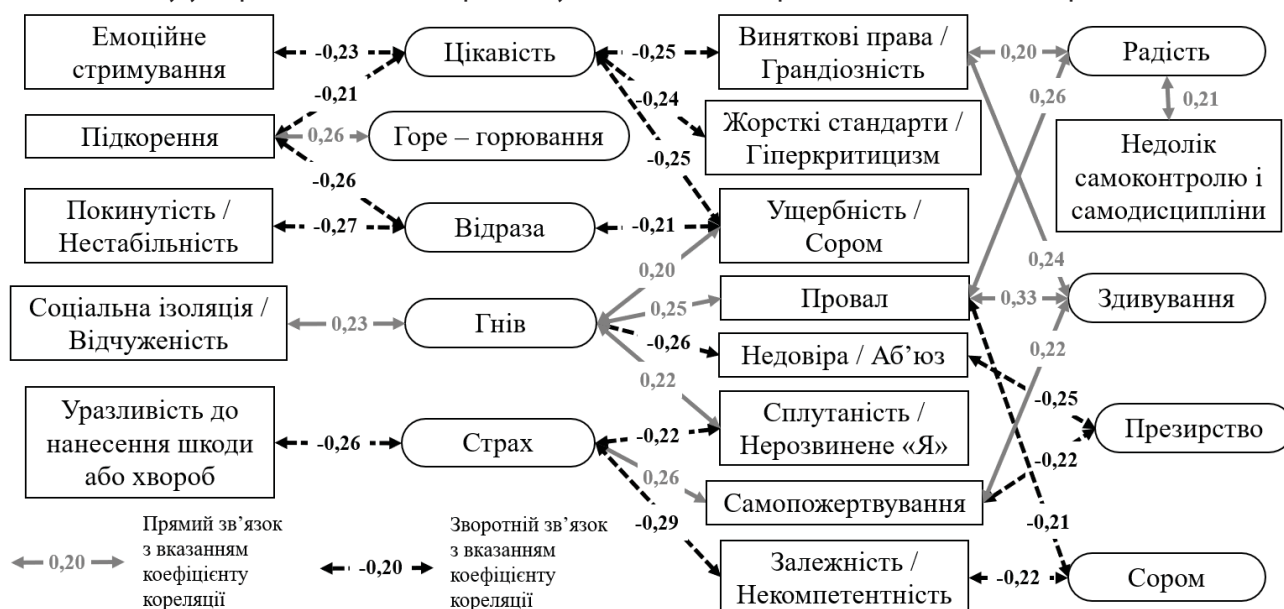


Рис. 1. Особливості взаємозв'язку базових емоційних станів та РДС наркозалежних

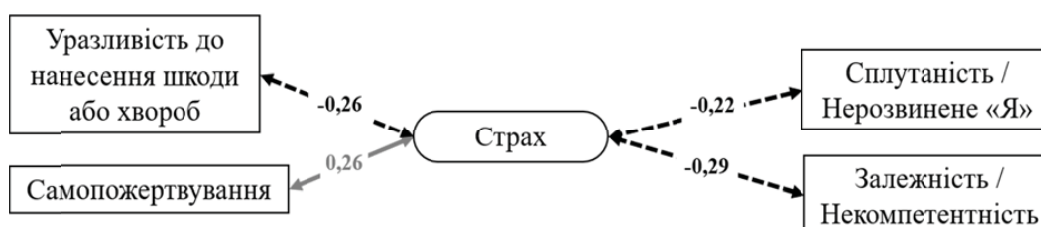


Рис. 2. Кореляційний зв'язок базового емоційного стану «страх» з РДС наркозалежних



Рис. 3. Кореляційний зв'язок базового емоційного стану «відраза» з РДС наркозалежних

наркозалежних у тому, що близькі люди, з якими у них сформувалися залежні відносини, завжди будуть поряд, вони не можуть померти або надати перевагу комусь іншому та ототожнюють цей зв'язок, як надійний. Зворотній зв'язок з РДС четвертого домену підтверджує, що наркозалежні не готові пригнічувати власні бажання, прагнення, потреби, почуття та емоції. Не вважають за необхідне контролювати відчуття гніву та помсти. Спрямовані на проживання гедоністичного стилю життя.

Базовий емоційний стан «гнів» має в основному позитивні кореляційні зв'язки з РДС першого домену «Відсутність зв'язку і відторгнення» та з РДС другого домену «Порушена автономія й ефективність» (рис. 4).

Прямий кореляційний зв'язок «гніву» з четвертою РДС підсилює усвідомлення своєї ущербності та маргінальності особистої поведінки. Кореляційний зв'язок з восьмою схемою вказує на залежні відносини з батьками, що заважають будувати власну особистісну індивідуальність та соціальний розвиток. Відчуття базового стану «гнів» активує усвідомлення власної неповноцінності, безталанності, неуспішності, що детермінується усвідомленням аскетичності власної особистості.

Негативний базовий емоційний стан «горе-горювання» прямопропорційно корелює з РДС четвертого домену «Спрямованість на інших» (Рис. 5).

Такий кореляційний зв'язок демонструє взаємозалежність рівня відчуття горя та підкорення: переконання в тому, що треба підкорюватись контролю з боку інших, щоб уникнути негативних наслідків, ігнорувати власні бажання та почуття.

Негативний емоційний стан «сором» має лише зворотні кореляційні зв'язки з РДС другого домену «Порушена автономія й ефективність» (Рис. 6).

Зворотній кореляційний зв'язок базового стану «сором» з РДС «Залежність/некомпетентність» підсилює кореляційний зв'язок базового емоційного стану «страх». При підсиленні відчуття страху та сорому наркозалежні демонструють, навпаки, самостійність, активність, спроможність вирішувати практичні проблеми придушуючи сформовані РДС.

Базовий емоційний стан «презирство» має негативні кореляційні зв'язки з першим доменом «Відсутність зв'язку і відторгнення» та четвертим доменом «Спрямованість на інших» (Рис. 7). Чим більше рівень відчуття презирства, тим менше формується емоційний зв'язок з іншими людьми.

Базовий позитивний емоційний стан «цікавість» має лише зворотні кореляційні зв'язки з першим доменом РДС «ущербність/сором», третім доменом РДС «виняткові права/грандіозність», четвертим доменом РДС «підкорення» та п'ятим доменом РДС «емоційне стримування» та «жорсткі стандарти/гіперкритицизм» (Рис. 8).

У випадку формування у наркозалежних цікавості - позитивного емоційного стану, що сприяє розвитку навичок та умінь, набуттю нових знань, виступає мотивуючим фактором діяльності, можливо створити умови для пригнічення сформованих раніше РДС. А саме: нівелювання відчуття власної неповноцінності, створення умов для формування соціальної адаптації та ідентичності, усві-

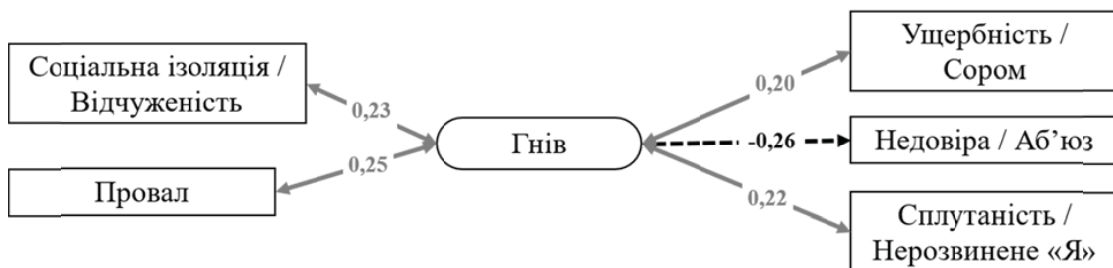


Рис. 4. Кореляційний зв'язок базового емоційного стану «гнів» з РДС наркозалежних

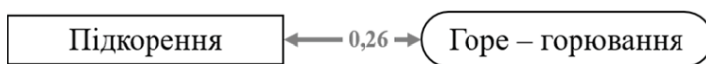


Рис. 5. Кореляційний зв'язок базового емоційного стану «горе-горювання» з РДС наркозалежних

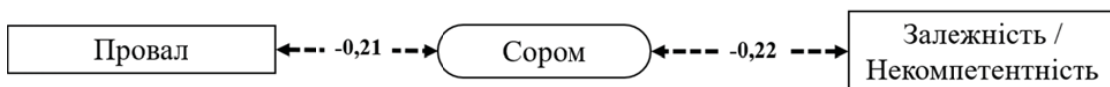


Рис. 6. Кореляційний зв'язок базового емоційного стану «сором» з РДС наркозалежних

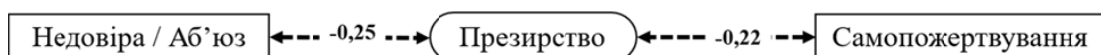


Рис. 7. Кореляційний зв'язок базового емоційного стану «презирство» з РДС наркозалежних



Рис. 8. Кореляційний зв'язок базового емоційного стану «цікавість» з РДС наркозалежних



Рис. 9. Кореляційний зв'язок базового емоційного стану «радість» з РДС наркозалежних

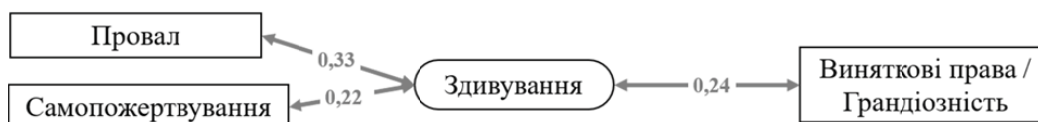


Рис. 10. Кореляційний зв'язок базового емоційного стану «здивування» з РДС наркозалежних

домлення важливості власних бажань та потреб, здатності відчувати емпатію; зникає необхідність дотримання жорстких стандартів та прагнення до перфекціонізму.

Позитивний емоційний стан «радість» (Рис. 9), на відміну від «цікавості», не створює умови для ресоціалізації та реадaptaції наркозалежної особистості. Радість несе деструктивний характер. При підсиленні даного стану збільшується тенденція до домінуючої поведінки, відсутності контролю, нестримання емоцій, імпульсів, конфліктності, песимізму, переконаність у власній некомпетентності, бездарності, неосвіченості, неуспішності щодо інших і т.д.

Нейтральний емоційний стан «здивування» не має чітко вираженої позитивної або негативної емоційної реакції на виниклі обставини. Подив гальмує всі попередні емоції, спрямовуючи увагу на об'єкт, що його викликав, має позитивний кореляційний зв'язок з РДС «провал», «самопожертвування», «виняткові права/грандіозність», підсилює вже існуючі кореляційні зв'язки з позитивними та негативними емоційними станами та може переходити в інтерес (Рис. 10).

Висновки.

Актуальний взаємозв'язок базових емоційних станів та РДС прямо чи опосередковано підтримує формування та функціонування психологічних проблем та розладів поведінки, а саме наркозалежність.

Неадаптивна поведінка виникає у відповідь активації РДС і є залежною від базових емоційних станів, які в свою чергу в момент формування РДС виступали ключовими. В момент активації РДС для наркозалежних характерно відчувати високий рівень негативних почуттів, таких як сильна образа, тривога, дистрес або почуття провини. Наркозалежні, не бажаючи знаходитись в моменті активації РДС, як правило, використовують неадаптивну поведінку, яка для них є звичною та виступає «маскою» для втечі від болісного переживання та, насамперед, для уникання активації РДС.

Переживання негативних емоційних станів «горе-горювання», «відраза», «страх», «гнів», «презирство», «сором», створюючи кореляційні зв'язки, активують та підкріплюють наявні дезадаптивні схеми наркозалежних, що формує ситуацію неможливості бажаних змін, задоволення власних потреб, досягнення цілей та формування соціально-прийнятних цінностей. Наявна життєва ситуація переживається як неминуча, безнадійна, вони відчувають безсилля, відчай та нестерпність.

Актуальний взаємозв'язок позитивного емоційного стану «цікавість» з наявними РДС може послаблювати сформовані раніше дезадаптивні схеми, нівелюючи відчуття власної неповноцінності та маргіальності, створюючи умови для ресоціалізації та реадaptaції наркозалежної особистості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Илюк Р. Д. Характеристика эмоциональных расстройств у зависимых от психоактивных веществ / Р. Д. Илюк, Д. И. Громыко, И. В. Берно-Беллекур. // Вестник СПбГУ. – 2011. – №11. – С. 155–163.
2. Кадыров Р.В., Ковалев И.А., Ильина И.С. Психическая травма раннего возраста и психологические характеристики личности наркозависимых // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2016. – № 4. – С. 66–69.
3. Касьяник П. М. Диагностика ранних дезадаптивных схем / П. М. Касьяник, Е. В. Романова. – СПб., 2016. – 146 с. – (Политехн. ун-т).
4. Галимзянова М. В., Романова Е. В. Эмоциональные переживания, связанные с событиями детства и партнерскими отношениями // Вестн. С.-Петерб. ун-та. Сер. 12. – 2011. – № 1. – С. 209–216.
5. Young J. Schema Therapy Inventories & Related Materials / J. Young. – New York, 2015. – 150 p. – (Schema Therapy Institute).
6. Farrell J. The Schema Therapy Clinician's Guide: A complete resource for building and delivering individual, group and integrated mode treatment programs / J. Farrell, N. Reiss, I. Shaw. – Oxford: Wiley-Blackwell, 2014. – 329 p.
7. Mirović N. Explaining early maladaptive schemas (EMS): Connections between EMS and basic personality dimensions, affective attachment style, and empathy. / N. Mirović, D. Mešković. – New-York: Nova Science Publishers, 2017. – 126 с. – (Advances in Psychology Research).
8. Thimm J. Early maladaptive schemas and interpersonal problems: A circumplex analysis of the YSQ-SF / Jens C. Thimm. // International Journal of Psychology & Psychological Therapy. – 2013. – №1. – С. 113–124.
9. Taylor C. Does schema therapy change schemas and symptoms? A systematic review across mental health disorders / C. Taylor, P. Bee, G. Haddock., 2017. – 456 с. – (Psychology Psychotherapy Theory Res. Pract).
10. Early maladaptive schemas impact on long-term outcome in patients treated with group behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder / [T. Sunde, B. Hummelen, J. Himle та ін.]. // BMC Psychiatry. – 2019. – №1. – С. 1–13. DOI: 10.1186/s12888-019-2285-2
11. Кэррол Э. Психология эмоций / Э. Изард Кэррол., 2007. – 464 с. – (СПб: Питер).

REFERENCES

1. Ilyuk R. D., Gromyko D. I., Berno-Bellecourt I. V. Characteristics of emotional disorders in addicts to psychoactive substances. Bulletin of St. Petersburg State University. 2011, no. 11, pp. 155-163. [in Russ.]
2. Kadyrov R. V., Kovalev I. A., Ilyina I. S. Mental trauma of an early age and psychological characteristics of the personality of drug addicts. Pacific Medical Journal. 2016, no. 4, pp. 66–69. [in Russ.]
3. Kasyanik P. M., Romanova E. V. Diagnostics of early maladaptive schemas / SPb., 2016, 146 p. (Polytechnic University). [in Russ.]
4. Galimzyanova M.V., Romanova E.V. Emotional experiences associated with childhood events and partnerships. Vestn. St. Petersburg. un-that. Ser. 12. 2011, no. 1, pp. 209–216. [in Russ.]
5. Young J. Schema Therapy Inventories & Related Materials. New York. 2015, 150 p. (Schema Therapy Institute).
6. Farrell J., Reiss N., Shaw I. The Schema Therapy Clinician's Guide: A complete resource for building and delivering individual, group and integrated mode treatment programs. Oxford: Wiley-Blackwell. 2014, 329 p.
7. Mirović N., Mešković D. Explaining early maladaptive schemas (EMS): Connections between EMS and basic personality dimensions, affective attachment style, and empathy. New-York: Nova Science Publishers. 2017, 126 p. (Advances in Psychology Research).
8. Thimm J. Early maladaptive schemas and interpersonal problems: A circumplex analysis of the YSQ-SF. International Journal of Psychology & Psychological Therapy. 2013, no. 1, pp. 113–124.
9. Taylor C., Bee P., Haddock G. Does schema therapy change schemas and symptoms? A systematic review across mental health disorders. 2017, 456 p. (Psychology Psychotherapy Theory Res. Pract).
10. Sunde T., Hummelen B., Himle J. A. et al. Early maladaptive schemas impact on long-term outcome in patients treated with group behavioral therapy for obsessive-compulsive disorder. BMC Psychiatry. 2019, no. 1, pp. 1–13. DOI: 10.1186/s12888-019-2285-2
11. Carroll E. Psychology of emotions. 2007, 464 p. (SPb: St. Petersburg). [in Russ.]

ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ ОСНОВНЫХ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ И РАННИХ ДЕЗАДАПТИВНЫХ СХЕМ НАРКОЗАВИСИМЫХ

**Антонович
Милена Александровна**

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, Украина, 61022, г. Харьков, площадь Свободы, 4
savinamilena@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-2654-1046

В данной статье рассматриваются взаимозависимости базовых эмоциональных состояний и ранних дезадаптивных схем (РДС) у наркозависимых.

Цель исследования – изучение взаимозависимостей базовых эмоциональных состояний с РДС наркозависимых. Согласно поставленной цели и задачам исследования была сформирована исследовательская выборка. На основе информированного согласия с соблюдением принципов биоэтики и деонтологии в течение 2019-2020 гг. было проведено психодиагностическое исследование 102 больных мужского пола с наркотической зависимостью опиоидной группы на базе реабилитационного центра «Вертикаль» в возрасте 18-26 лет. Для диагностики ранних дезадаптивных схем была использована методика «Диагностика ранних дезадаптивных схем» (YSQ - S3R) в адаптации П. Н. Касьяник, Е. В. Романовой. Эта методика является опросником, который базируется на презентации Дж. Янга (Handbook of Schema Therapy, 2015) по ранним дезадаптивным схемам (РДС). Этим термином обозначается устойчивый набор реакций, идей, эмоций, которые были сформированы в раннем детстве под влиянием каких-либо неблагоприятных факторов в ближайшем окружении. РДС – это стабильные структуры, которые влияют на реальное восприятие мира и управления собственной деятельностью. Дж. Янгом было выделено 18 РДС, которые разделены на пять больших групп (доменов), которые связаны между собой для удовлетворения различных основных потребностей: «отсутствие связи и отторжение», «нарушенная авто-

номия и эффективность», «нарушение границ», «направленность на других», «гипербдительность и сдерживание». Для диагностики базовых эмоциональных состояний была использована методика «Шкала дифференциальных эмоций» К. Изарда, которая направлена на диагностику доминирующего эмоционального состояния с помощью шкалы значимости эмоций. Теория дифференциальных эмоций получила свое название из центрации на отдельных эмоциях и имеет центральное значение для полноценной жизнедеятельности, а именно мотивационной сферы, социальной коммуникации и самопознания. Корреляционный анализ данных был проведен с помощью коэффициента корреляции Пирсона.

Установили, что актуальная взаимосвязь базовых эмоциональных состояний и РДС прямо или косвенно поддерживает формирование и развитие психологических проблем и расстройств поведения, а именно наркозависимость. Неадаптивное поведение возникает в ответ активации РДС, которая является зависимой от базовых эмоциональных состояний, которые в свою очередь в момент формирования РДС выступали ключевыми. В момент активации РДС для наркозависимых характерно чувствовать высокий уровень негативных эмоций, таких как сильная обида, тревога, дистресс или чувство вины. Наркозависимые не желая находиться в моменте активации РДС, как правило, используют неадаптивное поведение, используя привычную для них «маску» для побега от мучительного переживания и прежде всего для избежания активации РДС. Переживания негативных эмоциональных состояний «горе-горевание», «отвращение», «страх», «гнев», «презрение», «стыд» создавая взаимосвязи активируют и подкрепляют имеющиеся дезадаптивные схемы наркозависимых, формируют ситуацию невозможности желаемых изменений, удовлетворения собственных нужд, достижения целей и формирования социально-приемлемых ценностей. Имеющаяся жизненная ситуация переживается как неизбежная, безнадежная, они чувствуют бессилие и отчаяние. Актуальная взаимосвязь положительного эмоционального состояния «интерес» с имеющимися РДС может ослаблять сформированные ранее дезадаптивные схемы, нивелируя ощущение собственной неполноценности и маргинальности, создавая условия для ресоциализации и реадaptации наркозависимой личности.

Ключевые слова: базовые эмоциональные состояния, ранние дезадаптивные схемы, корреляционные связи, наркозависимость.

INTERDEPENDENCE OF BASIC EMOTIONAL STATES AND EARLY MALADAPTIVE SCHEMES OF DRUG ADDICT

Miliena O. Antonovych

V.N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine, 61022, Kharkiv, Svobody Square, 4
savinamilena@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-2654-1046

This article discusses the interdependence of basic emotional states and early maladaptive schemes (EMS) of drug addicts.

The purpose of the research is to study the interdependencies of basic emotional states with EMS of drug addicts. In accordance with the set purpose and objectives of the study, a research sample was formed. On the basis of informed consent in compliance with the principles of bioethics and deontology during 2019-2020, a psychodiagnostic study of 102 male patients with drug addiction of the opioid group was conducted on the basis of the rehabilitation center «Vertical», aged 18-26 years. For diagnostics of early maladaptive schemes the technique «Diagnosis of early maladaptive schemes» (YSQ - S3R) in adaptation of P. M. Kasyanik, E. V. Romanova was used. This technique is a questionnaire based on a presentation by J. Young (Handbook of Schema Therapy, 2015) on early maladaptation scheme (EMS). This term refers to a stable set of reactions, ideas, emotions that formed in early childhood under the influence of any adverse factors in the immediate environment. EMS are stable structures that affect the real perception of the world and the management of their own activities. J. Young identified 18 EMS, which are divided into five large groups (domains), which are interconnected to meet different basic needs: «lack of communication and rejection», «impaired autonomy and efficiency», «violation borders», «focus on others», «hypervigilance and restraint». To diagnose the basic emotional states, the method «Scale of differential emotions» was used. K. Izard aimed at diagnosing the dominant emotional state using the scale of significance of emotions. The theory of differential emotions got its name through the centering on individual emotions and are central to a full life, namely the motivational sphere, social communication, cognition and action. Correlation analysis of the data was performed using the Pearson correlation coefficient.

It has been established that the current relationship between basic emotional states and EMS directly or indirectly supports the formation and development of psychological problems and behavioral disorders, namely drug addiction. Non-adaptive behavior occurs in response to EMS activation, which is dependent on basic emotional states, which in turn were key at the time of EMS formation. At the time of activation of EMS for drug addicts is characterized by a high level of negative feelings, such as severe resentment, anxiety, distress or guilt. Drug addicts, not wanting to be in the moment of EMS activation, usually use maladaptive behavior, which is normal for them and acts as a «mask» to escape from the painful experience and, above all, to avoid EMS activation. Experiencing negative emotional states «grief», «disgust», «fear», «anger», «contempt», «shame», creating correlations activate and reinforce the existing maladaptive schemes of drug addicts, which creates a situation of impossibility of desired changes, satisfaction own needs, achievement of goals and formation of socially acceptable values. The current life situation is experienced as inevitable, hopeless, they feel helpless, desperate and intolerant. The current relationship of a positive emotional state of «curiosity» with the existing EMS can weaken the previously formed maladaptive patterns, eliminating feelings of inferiority and marginality, creating conditions for resocialization and readaptation of drug addicts.

Key words: basic emotional states, early maladaptive schemes, correlations, drug addiction.

УДК: 616.89-008.441.13:615.851

ПСИХОЛОГІЧНІ ВТРУЧАННЯ, СПРЯМОВАНІ НА ЗМЕНШЕННЯ РІВНЮ СПОЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ, РЕКОМЕНДОВАНІ СУЧАСНИМИ КЛІНІЧНИМИ НАСТАНОВАМИ (ОГЛЯД ЗАКОРДОННИХ ПУБЛІКАЦІЙ)

Н. М. Лісна

**Лісна
Наталія Миколаївна**

Харківський національний університет ім. В. Н. Каразіна, 61022, майдан Свободи, 6, м. Харків, Україна; Державна установа «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України», 61068, вул. Академіка Павлова, 46, м. Харків, Україна
n.n.lesnay@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-2520-6593

У статті наведено дані теоретичного аналізу сучасних підходів до вирішення проблеми зловживання алкоголем; вказано, що шкідливе вживання алкоголю буде залишатися глобальною проблемою і надалі, враховуючи поточні актуальні тенденції в галузі охорони здоров'я, культури та ринку в усьому світі. Обґрунтовано необхідність введення ефективних і рентабельних стратегій і заходів щодо попередження та зменшення шкоди, пов'язаної з надмірним вживанням алкоголю, відповідно до національних пріоритетів і контекстів. Виокремлено основні етапи лікувальних заходів, а саме: діагностико-мотиваційний (включає фізичне обстеження, вибір лікувальної програми, укладення письмового терапевтичного договору), детоксикація (фармакологічне лікування стану відміни, посилення мотивації пацієнта для подальшого лікування), лікування синдрому залежності (індивідуальна/групова психотерапія, симптоматична терапія), медико-соціальна реабілітація (підтримуюча психотерапія, соціальна робота). Визначено найбільш доцільні та ефективні психотерапевтичні підходи, рекомендовані сучасними клінічними протоколами лікування алкогольної залежності в розвинених країнах світу, серед яких: поведінкова терапія пар (ВСТ), короткі психологічні втручання (ВРІ), сімейне консультування (BSFT), когнітивно-поведінкова терапія (СВТ), управління непередбаченими обставинами (СМ), мотиваційна терапія/мотиваційне інтерв'ювання (МТ), психодинамічна психотерапія (РТ), 12-ти крокова психотерапія (АА). Підтверджено, що у клінічних рекомендаціях з лікування алкогольної залежності підтримується інтеграція психотерапевтичного і фармакологічного підходів. Зроблено висновок, що вдосконалення організаційних підходів до протиалкогольної терапії шляхом застосування прогресивних технологій з доведеною ефективністю — з одного боку, а також розширення міжнародного співробітництва та прийняття адекватних політичних рішень — з іншого боку, буде сприяти зниженню рівня споживання алкоголю і його негативних наслідків в нашій країні.

Ключові слова: шкідливе вживання алкоголю, алкогольна залежність, психотерапія, клінічні настанови.

Зловживання алкоголем щорічно забирає життя більше ніж 2,5 мільйонів осіб у всьому світі, з яких значна частка припадає на молодих людей. Надмірне вживання алкоголю є третім за значимістю фактором ризику передчасної смерті та інвалідності у світі [1; 2]. Широкий спектр проблем, пов'язаних з алкоголем, має руйнівні наслідки як для окремих осіб і їх сімей, так і в цілому накладає значний тягар на суспільне життя.

Протидія шкідливому вживанню алкоголю за допомогою насамперед ефективних політичних заходів та створення відповідної інфраструктури для успішного здійснення цих заходів - це набагато більше, ніж проблема суспільної охорони здоров'я. Дійсно, це проблема суспільного розвитку, так як рівень ризику, пов'язаний з шкідливим вживанням алкоголю, є набагато вищий в країнах з низькими показниками економічного росту, на відміну від країн з високим рівнем доходу, де люди більшою мірою захищені всеосязними законами і заходами втручання, а також механізмами, що забезпечують їх реалізацію.

Глобальна стратегія, спрямована на зниження рівня шкідливого вживання алкоголю, була схвалена сесією Всесвітньої асамблеї охорони здоров'я ще в травні 2010 року і з тих пір в дусі цієї стратегії були розроблені ефективні та рентабельні програми, які слід розглядати для реалізації в кожній країні як невід'ємну частину національної політики. Глобальна стратегія також встановила пріоритетні галузі для заходів, які покликані підтримувати і доповнювати відповідні дії на місцевому, національному та регіональному рівнях. Хоча більша частина фактичних даних надходила з країн з високим рівнем доходу, результати метааналізу наявних фактичних даних забезпечили достатні знання для обґрунтування оптимальних рекомендацій з точки зору економічної та медичної ефективності обраних заходів [1].

На жаль в Україні особи, які приймають політичні рішення, приділяють недостатньо уваги до цієї проблеми, незважаючи на переконливі докази її серйозних наслідків для суспільної охорони здоров'я. Наприклад, в нашій країні існує явна невідповідність між зростаючою доступністю алкогольних напоїв і здібностями та можливостями впоратися з додатковим тягарем, який накладається на сферу охорони здоров'я у зв'язку з цим. Так, шкідливе вживання алкоголю є одним з чотирьох найбільш поширених факторів ризику основних інфекційних захворювань таких як пневмонія, туберкульоз і ВІЛ / СНІД. Крім того, зловживання алкоголем є основним фактором ризику, який можна уникнути, при психоневрологічних розладах та інших неінфекційних захворюваннях, таких як серцево-судинні захворюван-

ня, цироз печінки і різні види раку. Значна частка тягаря захворювань, пов'язаного з шкідливим вживанням алкоголю, обумовлена також ненавмисними і навмисними травмами, в тому числі із-за дорожньо-транспортних пригод, а також з насильством та самогубствами. Якщо цієї проблемі і далі не буде приділятися увага, якої вона заслуговує, поширення шкідливих практик і норм споживання алкоголю триватиме.

Незважаючи на явну недостатність адекватних політичних заходів щодо зниження рівня споживання алкоголю і його негативних наслідків у нашій країні, наукові та практичні медичні співробітники об'єднуються для вирішення цієї нагальної проблеми. Саме з цією метою у даному огляді закордонних публікацій було проведено аналіз найбільш прогресивних і вивірених психотерапевтичних технологій лікування хворих з алкогольною залежністю, які застосовуються в розвинених країнах Європи і в США. З нашої точки зору, розробка національних клінічних протоколів з урахуванням досягнень сучасної науки і практики послужить не тільки протидії названому вище негативним тенденціям, а й підвищенню рівня надання наркологічної допомоги та поширенню позитивного досвіду, накопиченого в різних наркологічних і психіатричних закладах по всьому світу.

Відповідно до сучасних клінічних настанов, які застосовуються в розвинених країнах при терапії осіб з алкогольною залежністю, виділяються наступні етапи лікувально-діагностичних заходів [3-5]:

1. Діагностико-мотиваційний етап. На цьому етапі рекомендується проведення фізикального обстеження, постановка діагнозу, визначення доцільності лікувальних заходів, формулювання терапевтичних цілей, вибір лікувальної програми, формування мотивації до лікування. З пацієнтом укладають письмовий терапевтичний договір, в якому відображені його права, обов'язки та відповідальність, а також права, обов'язки і відповідальність лікаря (а іноді — і інших медичних працівників, які беруть участь в наданні наркологічної допомоги). Для підвищення мотивації пацієнтів обов'язково використовується психологічне консультування. Цей етап проводиться як в амбулаторних, так і в стаціонарних умовах і займає від 1 до 5 днів.

2. Детоксикація (припинення прийому алкоголю). Основною метою даного етапу є фармакологічне лікування стану відміни, а також посилення мотивації пацієнта для подальшого лікування синдрому залежності. Лікування проводять як в амбулаторних, так і в стаціонарних умовах. Цей етап займає від 1-го тижня до 1 місяця в залежності від поточного стану пацієнта.

3. Лікування синдрому залежності. Цей етап включає редукацію потягу до алкоголю і стабілізацію стану тверезості шляхом застосування індивідуальної та групової підтримуючої психотерапії та психологічної корекції, а при необхідності і використання лікарських засобів (симптоматичну терапію). До даного етапу відноситься і призначення замісної підтримувальної терапії. Тривалість етапу складає від 1 до 6 місяців.

4. Медична та соціальна реабілітація, що включає психотерапію, психологічну допомогу і соціальну роботу з пацієнтом після досягнення утримання від вживання алкоголю. Даний етап спрямований на попередження рецидивів синдрому залежності.

У багатьох клінічних рекомендаціях підкреслюється важливість взаємозв'язку фармакотерапії і психотерапії/психологічної допомоги, які повинні доповнювати один одного в лікуванні синдрому залежності від алкоголю. Серед основних рекомендованих психотерапевтичних підходів виділяють як найбільш доцільні та ефективні такі [5; 6]:

- проблемно-орієнтовані підходи (біхевіоральний підхід, когнітивно-біхевіоральна терапія, тренінг соціальних навичок, методи профілактики рецидивів, тренінг стратегій копінг);
- особистісно-орієнтовані підходи (гештальт-терапія, екзистенціально-гуманістична терапія, арттерапія) і психодинамічні підходи;
- духовно-орієнтовані підходи (групи самопомоги «Анонімні Алкоголіки», «Анонімні Наркомани» та інші);
- соціально-орієнтовані підходи (терапія зайнятості, спортивні ігри, громадська робота, а також робота з сім'єю).

Розглянемо особливості найбільш перспективних і рентабельних психотерапевтичних підходів, які можуть бути включені до клінічних протоколів та впроваджені в практику наркологічної допомоги у нашій країні. Хоча наступне є далеко не вичерпаний список, він включає в себе більшість психологічних методів лікування, які мають значне емпіричне підґрунтя і які було досліджено належним чином. На відміну від фармакотерапії, представлені психологічні підходи можуть бути використані при лікуванні різних розладів, пов'язаних із зловживанням алкоголю, із досить незначною адаптацією.

1. Поведінкова терапія пар (Behavioral Couples Therapy, BCT). Поведінкова парна терапія або поведінкова подружня терапія - це лікування як алкогольної, так і наркотичної залежності, яке розробляється з 1985 року [7]. Цей підхід використовує поведінкові принципи та укладання контрактів для посилення утримання від алкоголю та підвищення комплаєнсу (належного вико-

ристання призначених медикаментів). Було виявлено, що даний підхід збільшує період тверезості, покращує функціонування у сім'ї та зменшує прояви насильства, ідентифіковані пацієнтами [6; 7].

2. Короткі психологічні втручання (Brief Psychological Interventions). Короткі втручання щодо розладів, пов'язаних з вживанням алкоголю, зазвичай складаються з скринінгу, оцінки та консультування у процесі більш частих відвідувань ніж звичайні контрольні огляди [8]. Короткі інтервенції - індивідуальні або невеликі групові консультації, які зазвичай обмежені за часом. У процесі даного втручання консультант надає інформацію про характер вживання алкоголю і можливі ризики, встановлює найближчі цілі та запропонує ідеї, які допоможуть стимулювати зміни алкогольної поведінки. Було показано, що таке відносно мінімальне клінічне втручання значно впливає на зниження рівню вживання алкоголю.

3. Сімейне консультування (Family counseling, Brief strategic family therapy, BSFT). Дане втручання залучає подружжя та інших членів сім'ї в процес лікування і може зіграти важливу роль у відновленні і поліпшенні сімейних відносин. Дослідження показують, що сильна підтримка сім'ї за допомогою сімейної терапії збільшує шанси на підтримку припинення вживання алкоголю в порівнянні з пацієнтами, що проходять індивідуальне консультування [9].

4. Когнітивно-поведінкова терапія (Cognitive-behavioral therapy, CBT). Когнітивно-поведінкова терапія заснована на принципах когнітивної психології та теорії соціального навчання і спрямована на виявлення автоматичних думок та життєвих ситуацій, які можуть провокувати рецидив. Ця форма терапії може проводитися один на один з терапевтом або в невеликих групах. Мета полягає в тому, щоб змінити внутрішні настанови, що провокують надмірне вживання алкоголю, і розвинути навички, необхідні для вирішення повсякденних ситуацій, які можуть викликати проблеми з алкоголем. На додаток до ряду конкретних досліджень [10; 11], CBT була вивчена в великих багатосторінкових RCT, включаючи проект MATCH Національного інституту зловживання алкоголем (NIAAA) [11] і Національний інститут зловживання наркотиками (NIDA). В обох цих проектах CBT була визнана ефективною в зниженні рівню вживання алкоголю і наркотиків, а також в підтримці поліпшення в інших сферах життя. Більш того, CBT, мабуть, пов'язана з тривалими ефектами, які, як було показано, посилюються після припинення активного лікування [12]. Навчання соціальним навичкам і навичкам подолання стресу (копінг), а також запобігання рецидивам є адаптацією CBT [12].

5. Управління непередбаченими обставинами (Contingency management). Управління на випадок непередбачених обставин — це підхід у протиалкогольному лікуванні, який припускає систематичне посилення і підкріплення відмови від алкоголю, зазвичай за допомогою матеріальних товарів або грошей в обмін на токсикологічний аналіз сечі або дотримання режиму лікування. Це втручання було ретельно вивчено [13] і були знайдені надійні позитивні результати при впровадженні модифікацій даного підходу для поєданого розладу, пов'язаного з вживанням опіатів і кокаїну, а також вживанням алкоголю і марихуани [14].

6. Мотиваційна терапія / мотиваційний інтерв'ювання (Motivational therapy / motivational interviewing) [15]. Терапія підвищення мотивації проводиться протягом короткого періоду часу, щоб створити і посилити мотивацію для зміни поведінки, пов'язаної з вживанням алкоголю. Терапія спрямована на виявлення достоїнств і недоліків звернення за лікуванням, складання плану зміни патерну вживання алкоголю, зміцнення довіри і розвиток навичок, необхідних для дотримання лікувального плану. Цей підхід виявився ефективним при розладах, пов'язаних з вживанням алкоголю, а чотирьох сесійна версія (MET) дала позитивні результати в дослідженні NIAAA Project MATCH [16]. Було виявлено, що даний підхід продемонстрував позитивні результати при консультуванні студентів коледжу, які зловживали алкоголем [17] та підлітків, які вживали канабіс, а також при протиалкогольному лікуванні осіб з шизофренією [17].

7. Психодинамічна психотерапія (Psychodynamic psychotherapy). Дана процедура фокусується на вживанні психоактивних речовин в контексті особистості і труднощів міжособистісних відносин. Було виявлено, що даний підхід є ефективним втручанням при розладах, пов'язаних з вживанням опіатів, особливо в тих випадках, коли його проводять кваліфіковані терапевти [18] і в контрольованих умовах, таких як замісна терапія [19].

8. Дванадцяти крокова терапія. Дванадцяти крокова фасілітаційна терапія — це терапія, заснована на 12-кроковій моделі [20], описаної в «Великій книзі» Анонімних Алкоголиків [20]. Основна передумова цієї моделі полягає в тому, що люди можуть допомагати один одному в досягненні тверезості та утриманні від алкоголю, але це зцілення може відбутися, якщо люди із залежностями звернуться до вищої сили. Версія з ручним керівництвом була оцінена в порівнянні з MET і CBT в проекті Project MATCH NIAAA і дала сприятливі результати по збереженню результатів лікування і іншим життєвим параметрам [20]. Пізніше було також показано, що цей підхід ефективний відносно осіб, що

зловживають кокаїном, які одночасно є алкоголіками [21]. Філософія 12 кроків, запроваджена Анонімними Алкоголіками, використовується приблизно 74 відсотками лікувальних центрів.

Треба відмітити, що у всіх клінічних рекомендаціях щодо лікування алкогольної залежності підтримується інтеграція психотерапевтичного та фармакологічного підходів. Підкреслюється, що як фармакотерапія так і психотерапія мають різні способи дії, час дії, цільові симптоми, довговічність ефектів та сферу застосування. При цьому, кожен з цих підходів має деякі обмеження при використанні окремо і поодиноці. Було виявлено, що оптимальна комбінація психотерапевтичного втручання та фармакологічних препаратів набагато покращує результати при розладах, пов'язаних з вживанням алкоголю, опіатів і кокаїну [21].

Таким чином, наведені дані свідчать про наявність значної доказової бази ефективності психологічних програм, спрямованих на зменшення рівню споживання алкоголю, які використовуються у розвинених країнах Європи та у США. Деякі втручання, особливо модифікації когнітивно-поведінкової терапії, сімейної психотерапії та протиалкогольного консультування, а також 12-крокова програма, виявляються найбільш ефективними та рентабельними при лікуванні алкогольної залежності. Саме такі психосоціальні втручання можуть використовуватися в різних лікувальних установах або як окремі методи лікування, або у поєднанні з фармакологічними втручаннями. Вони можуть реалізовуватися в формі групової роботи або індивідуально і проводитися підготовленими медичними працівниками. Такі психологічні втручання вважаються основою лікування від алкогольної залежності, враховуючи, що деякі фармакологічні методи не пройшли достатню оцінку ефективності.

Висновки.

1. Поточні актуальні тенденції в галузі охорони здоров'я, культури і ринку в усьому світі визначають, що шкідливе вживання алкоголю буде залишатися глобальною проблемою і надалі. Ці тенденції повинні бути визнані і відповідні заходи повинні бути реалізовані на всіх рівнях. В цьому відношенні, на наш погляд, необхідно розширення міжнародного співробітництва, прийняття адекватних політичних рішень, а також вдосконалення клінічних протоколів та організаційних підходів до протиалкогольної терапії з застосуванням прогресивних технологій з доведеною ефективністю.

2. Відповідно до сучасних клінічних настанов, які застосовуються в розвинених країнах Європи і в США при терапії осіб з алкогольною залежністю, виділяються наступні етапи лікувально-діагностичних заходів:

1) діагностико-мотиваційний (включає обстеження, вибір терапевтичної програми та укладення письмового терапевтичного договору); 2) детоксикаційний (включає фармакологічне лікування стану відміни, посилення мотивації пацієнта для подальшого лікування); 3) лікування синдрому залежності (передбачає редуцію потягу до алкоголю і стабілізацію стану тверезості); 4) медико-соціальна реабілітація (включає психологічну допомогу і соціальну роботу, спрямовану на стабілізацію тверезості та попередження рецидивів). На всіх етапах лікувально-реабілітаційної роботи психологічні (психотерапевтичні, психосоціальні) втручання є необхідною та невід'ємною складовою цієї роботи незалежно від обраної форми та схеми терапії.

3. До найбільш доцільних та рентабельних психотерапевтичних підходів з доказовою ефективністю на даний час віднесені наступні: поведінкова терапія пар (ВСТ), короткі психологічні втручання (ВРІ), сімейне консультування (BSFT), когнітивно-поведінкова терапія (СВТ), управління непередбаченими обставинами (СМ), мотиваційна терапія/мотиваційне інтерв'ювання (МТ), психодинамічна психотерапія (РТ), 12-ти крокова психотерапія (АА).

4. Очевидно, що психологічні втручання повинні стати невід'ємною частиною схеми лікування алкогольної залежності в Україні, бути адаптовані до соціально-економічного контексту, стандартизовані, апробовані та введені до сучасних клінічних протоколів, а через них у практику наркологічної допомоги.

ЛІТЕРАТУРА

- Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. 1. Alcohol drinking - adverse effects. Social control - methods. Alcoholism - prevention and control. Public policy. [Електронний ресурс] // WHO Department of Mental Health and Substance Abuse Management of Substance Abuse. - 2010. - Режим доступу до ресурсу: http://www.who.int/substance_abuse/
- Batra A. Alcohol Dependence and Harmful Use of Alcohol / A. Batra, C.A. Müller, K. Mann, A. Heinz // Dtsch Arztebl Int. - 2016 - Vol. 113(17). - P. 301-310. DOI: 10.3238/arztebl.2016.0301.
- Alcohol interventions in secondary and further education. [Електронний ресурс] // NICE guideline [NG135]. - 2019. - Режим доступу до ресурсу: www.nice.org.uk/guidance/ng135.
- Gimeno C. Treatment of Comorbid Alcohol Dependence and Anxiety Disorder: Review of the Scientific Evidence and Recommendations for Treatment. Front Psychiatry / C. Gimeno, M.L. Dorado, C. Roncero [et al.] // Front Psychiatry. - 2017. - Vol. 8. - P. 173. DOI: 10.3389/fpsy.2017.00173.
- Zaleski M. Guidelines of the Brazilian Association of Studies on Alcohol and Other Drugs (ABEAD) for diagnosis and treatment of psychiatric comorbidity with alcohol and other substance and dependence / M. Zaleski, R.R. Laranjeira, A.C. Marques [et al.] // Int. Rev. Psychiatry. - 2017. - Vol. 29(3). - P. 254-262.
- Timothy J. Clinical Trial of Behavioral Couples Therapy Versus Individually-Based Treatment for Drug-Abusing Women / J. Timothy, O'Farrell, A. Jeremiah [et al.] // Consult. Clin. Psychol. - 2017. - Vol. 85(4). - P. 309-322. DOI: 10.1037/ccp000185
- Fals-Stewart W. Behavioral Couples Therapy for substance abuse: Rationale, methods, and findings / W. Fals-Stewart, O'Farrell, G. R. Birchler // Science & Practice Perspectives. - 2004. - Vol. 2(2). - P. 30-41. DOI: 10.1151/spp042230
- Loeber S. Prevention of alcoholism: what are effective strategies? / S. Loeber, K. Mann // Psychiatr. Prax. - 2006. - Vol. 33(3). - P. 108-116. DOI: 10.1055/s-2005-915475
- Santisteban D.A. Efficacy of intervention for engaging youth and families into treatment and some variables that may contribute to differential effectiveness / D.A. Santisteban, J. Szapocznik, A. Perez-Vidal [et al.] // Journal of Family Psychology. - 1996. - Vol. 10(1). - P. 35-44.
- Carroll K.M. Behavioral and cognitive behavioral treatments / K.M. Carroll, B.S. McCrady, E.E. Epstein // Oxford University Press; New York. - 1999. - 267p.
- Research Group Matching alcohol treatments to client heterogeneity / Project MATCH post-treatment drinking outcomes // J. Stud. Alcohol. - 1997. - Vol. 58. - P. 7-29.
- Rawson R.A. A comparison of contingency management and cognitive-behavioral approaches during methadone maintenance for cocaine dependence / R.A. Rawson, A. Huber, M.J. McCann, S. Shoptaw [et al.] // Arch. Gen. Psychiatry. - 2002. - Vol. 59. - P. 817-824.
- Higgins S.T. Contingent reinforcement increases cocaine abstinence during outpatient treatment and 1 year follow-up / S.T. Higgins, C.J. Wong, G.J. Badger // J. Consult. Clin. Psychol. - 2000. - Vol. 68. - P. 64-72.
- Petry N.M. Low-cost contingency management for treating cocaine- and opioid-abusing methadone patients / N.M. Petry, B.J. Martin // Psychol Addict Behav. - 2010. - Vol. 24(2). - P. 282-291. DOI: 10.1037/a0017542
- Prochaska J.O. Toward a comprehensive model of change / J.O. Prochaska, C. DiClemente // New York. - 1986. - 27p.
- Research Group Matching alcoholism treatments to client heterogeneity: Project MATCH 3-year drinking outcomes // Alcohol. Clin. Exp Res. - 1998. - Vol. 22 / P. 1300-1311.
- Carey K.B., Scott-Sheldon L.J. Individual-level interventions to reduce college student drinking: a meta-analytic review / K. B. Carey, L.J. Scott-Sheldon // Addict. Behav. - 2007. - Vol. 32(11). - P. 2469-2494. DOI: 10.1016/j.addbeh.2007.05.004
- Luborsky L. Principles of psychoanalytic psychotherapy: a manual for supportive-expressive psychotherapy / L. Luborsky // Basic Books; New York. - 1984. 145 p.
- Woody G.E. Psychotherapy for opiate addicts: does it help? / G.E. Woody, L. Luborsky, A.T. McLellan // Arch. Gen. Psychiatry. - 1983. - Vol. 40(6). - P. 639-645. DOI: 10.1001/archpsyc.1983.04390010049006
- Bogenschutz M.P. 12-step facilitation for the dually diagnosed: a randomized clinical trial / M.P. Bogenschutz, S.L. Rice, J.S. Tonigan [et al.] // Journal of Substance Abuse Treatment. - 2013. - Vol. 46(4). - P. 403-411. DOI: 10.1016/j.jsat.2013.12.009
- Carroll K.M. One year follow-up of disulfiram and psychotherapy for cocaine-alcohol abusers / K.M. Carroll, C. Nich, S.A. Ball [et al.] // Addiction. - 2000; Vol. 95. - P. 1335-1349. DOI: 10.1046/j.1360-0443.2000.95913355

REFERENCES

- Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. 1. Alcohol drinking - adverse effects. Social control - methods. Alcoholism - prevention and control. Public policy. World Health Organization. 2010, p.44.
- Batra A, Müller CA, Mann K, Heinz A. Alcohol Dependence and Harmful Use of Alcohol. Dtsch Arztebl Int. 2016, no. 113(17), pp. 301-310.
- Alcohol interventions in secondary and further education NICE guideline Published: 12 August 2019 www.nice.org.uk/guidance/ng135
- Gimeno C, Dorado ML, Roncero C, Szerman N, Vega P, Balanzá-Martínez V, Alvarez FJ. Treatment of Comorbid Alcohol Dependence and Anxiety Disorder: Review of the Scientific Evidence and Recommendations for Treatment. Front Psychiatry. 2017, no. 8, p. 173.
- Zaleski M, Laranjeira RR, Marques ACPR, Ratto L, Romano M, Alves HNP, de Macedo Soares MB, Abelardino V, Kessler F, Brasiliano S, Nicastro S, Brunfertrinker Hochgraf P, de Paula Gigliotti A, Lemos T. Guidelines of the Brazilian Association of

Studies on Alcohol and Other Drugs (ABEAD) for diagnosis and treatment of psychiatric comorbidity with alcohol and other substance and dependence. *Int Rev Psychiatry*. 2017, no. 29(3), pp. 254–262.

6. Timothy J O'Farrell, Jeremiah A Schumm, Marie M Murphy, Patrice M Muchowski. A Randomized Clinical Trial of Behavioral Couples Therapy Versus Individually-Based Treatment for Drug-Abusing Women. *J Consult Clin Psychol*, April. 2017, no. 85 (4), pp. 309–322. DOI: 10.1037 / ccp0000185

7. Fals-Stewart, W., O'Farrell, T. J., & Birchler, G. R. Behavioral Couples Therapy for substance abuse: Rationale, methods, and findings. *Science & Practice Perspectives*. 2004, no. 2(2), pp. 30–41. DOI: 10.1151/spp042230

8. Babor TF, Grant M. A randomized clinical trial of brief interventions in primary health care. World Health Organization; Geneva Switzerland: 1992. Project on identification and management of alcohol-related problems. Report on Phase II. 2006, no. 33(3), pp. 108–116.

9. Santisteban DA, Szapocznik J, Perez-Vidal A, Kurtines WM, Murray EJ, Laperriere A. Efficacy of intervention for engaging youth and families into treatment and some variables that may contribute to differential effectiveness. *J Fam Psychol*. 1996, no. 10, pp. 35–44.

10. Carroll KM. Behavioral and cognitive behavioral treatments. In: McCrady BS, Epstein EE, editors. *Addictions: a Comprehensive Guidebook*. Oxford University Press; New York. 1999, 267 p.

11. Project MATCH Research Group Matching alcohol treatments to client heterogeneity: Project MATCH post-treatment drinking outcomes. *J Stud Alcohol*. 1997no. 58, pp. 7–29.

12. Rawson RA, Huber A, McCann MJ, Shoptaw S, Farabee D, Reiber C, et al. A comparison of contingency management and cognitive-behavioral approaches during methadone maintenance for cocaine dependence. *Arch Gen Psychiatry*. 2002, no. 59, pp. 817–824.

13. Higgins ST, Wong CJ, Badger GJ, Ogden DE, Dantona RL. Contingent reinforcement increases cocaine abstinence during outpatient treatment and 1 year follow-up. *J Consult Clin Psychol*. 2000, no. 68, pp. 64–72.

14. Petry NM, Martin B. Low-cost contingency management for treating cocaine- and opioid-abusing methadone patients. *J Consult Clin Psychol*. 2002, no. 70, pp. 398–405.

15. Prochaska JO, DiClemente Cc. Toward a comprehensive model of change. In: Miller WR, Heather N, editors. *Treating addictive behaviors*. Plenum; New York. 1986, pp. 3–27.

16. Project MATCH Research Group Matching alcoholism treatments to client heterogeneity: Project MATCH 3-year drinking outcomes. *Alcohol Clin Exp Res*. 1998, no. 22, pp. 1300–11.

17. Marlatt GA, Baer JS, Kivlahan DR, Dimeff LA, Larimer ME, Quigley LA, et al. Screening and brief intervention for high-risk college student drinkers: results from a 2-year follow-up assessment. *J Consult Clin Psychol*. 1998, no. 66, pp. 604–15.

18. Luborsky L. Principles of psychoanalytic psychotherapy: a manual for supportive–expressive psychotherapy. Basic Books; New York: 1984, 145 p.

19. Woody GE, Luborsky L, McLellan AT. Psychotherapy for opiate addicts: does it help? *Arch Gen Psychiatry*. 1983, no. 40, pp. 639–45.

20. Nowinski J, Baker S, Carroll KM. Twelve-step facilitation therapy manual. NIAAA, DHHS; Rockville (MD). 2013, no. 46(4), pp. 403–411.

21. Carroll KM, Nich C, Ball SA, McCance-Katz EF, Frankforter TF, Rounsaville BJ. One year follow-up of disulfiram and psychotherapy for cocaine-alcohol abusers. *Addiction*. 2000, no. 95, pp. 1335–49.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА, НАПРАВЛЕННЫЕ НА УМЕНЬШЕНИЕ УРОВНЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЯ, РЕКОМЕНДУЕМЫЕ СОВРЕМЕННЫМИ КЛИНИЧЕСКИМИ ПРОТОКОЛАМИ (ОБЗОР ЗАРУБЕЖНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ)

**Лесная
Наталья Николаевна**

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, 61022, площадь Свободы, 6, г. Харьков, Украина; Государственное учреждение «Институт неврологии, психиатрии и наркологии Национальной академии медицинских наук Украины», 61068, ул. Академика Павлова, 46, г. Харьков, Украина
n.n.lesnay@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-2520-6593

В статье приведены данные теоретического анализа современных подходов к решению проблемы злоупотребления алкоголем; указано, что вредное употребление алкоголя будет оставаться глобальной проблемой и в дальнейшем, учитывая текущие актуальные тенденции в области здравоохранения, культуры и рынка во всем мире. Обоснована необходимость введения эффективных и рентабельных стратегий и мероприятий по предупреждению и уменьшению вреда, связанного с чрезмерным употреблением алкоголя, в соответствии с национальными приоритетами и контекстами. Выделены основные этапы лечебных мероприятий, а именно: диагностико-мотивационный (включая физическое обследование, выбор лечебной программы, заключение письменного терапевтического договора), детоксикация (фармакологическое лечение состояния отмены, усиление мотивации пациента к дальнейшей терапии), лечение синдрома зависимости (индивидуальная / групповая психотерапия, симптоматическая терапия), медико-социальная реабилитация (поддерживающая психотерапия, социальная работа). Определены наиболее целесообразные и эффективные психотерапевтические подходы, рекомендованные современными клиническими протоколами лечения алкогольной зависимости в развитых странах мира, среди которых: поведенческая терапия пар (ВСТ), краткие психологические вмешательства (ВРП), семейное консультирование (BSFT), когнитивно-поведенческая терапия (CBT), управление непредвиденными обстоятельствами (СМ), мотивационная терапия / мотивационное интервьюирование (MT), психодинамическая психотерапия (РТ), 12-ти шаговая психотерапия (AA). Подтверждено, что в клинических рекомендациях по лечению алкогольной зависимости поддерживается интеграция психотерапевтического и фармакологи-

ческого подходов. Сделан вывод, что совершенствование организационных подходов к противоалкогольной терапии путем применения прогрессивных технологий с доказанной эффективностью — с одной стороны, а также расширение международного сотрудничества и принятие адекватных политических решений — с другой стороны, будет способствовать снижению уровня потребления алкоголя и его негативных последствий в нашей стране.

Ключевые слова: вредное употребление алкоголя, алкогольная зависимость, психотерапия, клинические руководства.

PSYCHOLOGICAL INTERVENTIONS TO REDUCE ALCOHOL CONSUMPTION RECOMMENDED BY MODERN CLINICAL GUIDELINES (REVIEW OF FOREIGN PUBLICATIONS)

Lisna Natalia

V.N. Karazin Kharkiv National University, 61022, Ukraine, Kharkiv, Svobody Square, 6; State institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine", 61068, Ukraine, Kharkiv, 46 Akademika Pavlova str.
n.n.lesnay@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-2520-6593

The article presents the data of theoretical analysis of modern approaches to solving the problem of alcohol abuse; it is stated that harmful alcohol consumption will remain a global problem in the future, given the current trends in health, culture and the market around the world. The need to introduce effective and cost-effective strategies and measures to prevent and reduce the harm associated with alcohol abuse in accordance with national priorities and contexts is substantiated. The main stages of treatment are identified, namely: diagnostic and motivational (includes physical examination, choice of treatment program, conclusion of a written therapeutic agreement), detoxification (pharmacological treatment of withdrawal, strengthening the patient's motivation for further treatment), treatment of addiction syndrome (individual / group psychotherapist, symptomatic therapy), medical and social rehabilitation (supportive psychotherapy, social work). The most appropriate and effective psychotherapeutic approaches recommended by modern clinical protocols for the treatment of alcohol dependence in developed countries, including: behavioral therapy for couples (BCT), brief psychological interventions (BPI), family counseling (BSFT), cognitive-behavioral therapy (CBT), contingency management (CM), motivational therapy / motivational interviewing (MT), psychodynamic psychotherapy (PT), 12-step psychotherapy (AA). It is confirmed that the integration of psychotherapeutic and pharmacological approaches is supported in clinical guidelines for the treatment of alcohol dependence. It is concluded that improving organizational approaches to anti-alcohol therapy through the use of advanced technologies with proven effectiveness — on the one hand, as well as expanding international cooperation and adequate policy decisions — on the other hand, will reduce alcohol consumption and its negative effects in our country.

Key words: harmful alcohol consumption, alcohol dependence, psychotherapy, clinical guidelines.

УДК 613.95:373.091.212.3

МЕДИКО-ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ НАВЧАННЯ АКАДЕМІЧНО ЗДІБНИХ ТА ОБДАРОВАНИХ ДІТЕЙ

Ж. В. Сотнікова-Мелешкіна, І. В. Лантух

**Сотнікова-Мелешкіна
Жанна Владиславівна**

*Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, 61022, м. Харків,
майдан Свободи, 6, Україна
ORCID ID: 0000-0001-5534-8264
zhanna.v.sotnikova@karazin.ua

**Лантух
Ігор Валерійович***

ORCID ID: 0000-0002-0891-2704
ihor.lantukh@karazin.ua

У статті зроблено аналіз актуальної проблематики сьогодення, яка торкається «людського капіталу», а саме обдарованих дітей. Бо саме обдаровані діти – це той потенціал, який буде завжди продукувати виконання тих завдань, що ставить перед ними просунутий соціум. Тому актуалізується питання про зростання вимог до здатності людини нестандартно, оригінально мислити, знаходити нові проблеми і незвичайні шляхи їх вирішення. Для розв'язання цієї проблеми відбувається інтеграція багатьох країн світу у пошуках освітянських механізмів для навчання академічно здібних дітей, що відповідають концепції меритократичної освіти, яка припускає створення початкових умов для талановитих та цілеспрямованих людей, за яких вони в майбутньому матимуть можливість займати керівні посади в умовах вільної конкуренції. Автори зробили ретельний огляд літератури цієї актуальної проблеми, з'ясувавши, що таке обдарованість, творча обдарованість, культурна обдарованість, співвідношення обдарованості та здібності. Вони також виходять на проблему здоров'я обдарованих дітей. Встановлено, що ця група учнів характеризується дисгармонійним фізичним розвитком, більш схильна до гострих інфекційних захворювань, вегетативних розладів, гіпотензії та синкопальних станів, соматичних та алергічних захворювань. За період навчання у загальноосвітній школі стан здоров'я обдарованих дітей погіршується, що обумовлено як соціально-економічними, так і соціально-гігієнічними чинниками. Найбільш негативний вплив на дитину надають стресова тактика, невідповідність методик та технологій навчання, інтенсифікація навчального процесу, нераціональна організація навчальної діяльності, відсутність системи роботи щодо здоров'я формуючої поведінки школярів.

Автори приходять до висновку, що академічно здібні та обдаровані діти – це окрема категорія учнів, які потребують особливого медико-психолого-педагогічного супроводу під час отримання середньої освіти. Навчання за спеціально створеними освітніми програмами у відповідних санітарно-гігієнічних та психолого-педагогічних умовах сприяють не тільки високій успішності учнів, а й збереженню здоров'я та попередженню шкільної дезадаптації.

Ключові слова: меритократична освіта; академічно здібні учні; стан здоров'я; обдарованість, особистісна здібність.

Стрімкий розвиток інформаційно-комп'ютерних технологій в другій половині ХХ – початку ХХІ ст., як однієї із сфер творчої діяльності людини, що пронизує все наше буття (промисловість, сільське господарство, науково-технічний комплекс, озброєння, транспорт, медицину, комунікації, освіту, банківську справу, комерцію, послуги, побут тощо), природно, ставить дуже багато життєвих проблем, з якими суспільство буде мати справу і надалі. До таких проблем відносяться осмислення, у зв'язку із змінами, розуміння природи інформації, глобальним розширенням можливостей людського спілкування. Тому актуалізується питання про зростання вимог до здатності людини нестандартно, оригінально мислити, знаходити нові проблеми і незвичайні шляхи їх вирішення. Для вирішення цієї проблеми відбувається інтеграція багатьох країн світу у пошуках освітянських механізмів для навчання академічно здібних та обдарованих дітей, що відповідають концепції меритократичної освіти, яка припускає створення початкових умов для талановитих та цілеспрямованих людей, за яких вони в майбутньому матимуть можливість займати керівні посади в умовах вільної конкуренції. Тобто це та освітянська система, яка покликана створити сприятливі умови для соціально-психологічної адаптації дітей в оточуючому середовищі, реалізації їх потенціалу, його ефективного використання для розвитку усього суспільства. Бо саме академічно здібні та обдаровані діти – це той «скарб», котрий буде завжди продукувати виконання тих завдань, яке ставить перед ними просунутий соціум.

Відомо, що суспільство завжди потребувало і буде потребувати творчо обдарованих людей. Тому дослідження з психології, педагогіки, медицини, а саме талантів і здібностей дітей почали з'являтися досить пізно. Лише з середини ХХ ст. почалося узагальнення розробок, що накопичилися у психології, педагогіці, медицині даних про природу таланту і умовах, які забезпечують його розвиток.

Над проблемою обдарованості за кордоном працюють дослідники США та деяких країн Європи [1]. Перш за все, Комітет із освіти США опублікував у 1972 р. визначення такої дефініції як обдарованості: обдарованими і талановитими дітьми можна назвати тих, які за оцінкою досвідчених фахівців, в силу видатних здібностей демонструють високі досягнення (або мають потенційні можливості) в одній або декількох з наступних сфер діяльності. У цьому ж році американський дослідник-психолог С. Марленд [2] запропонував набір основних категорій обдарованості, серед яких були: загальна інтелектуальна обдарованість; специфічна обдарованість; переваги дитини займатися якимось певним

видом діяльності; творчість або продуктивність мислення; здатність до лідерства; здатність до візуальних та виконавчих видів діяльності; психомоторні здібності. Родзинкою його дослідження було те, що він диференційовано підходить до проблеми. Вчений розрізняє дітей здатних до одного типу занять і дітей загально обдарованих; талант як здатність і як тенденцію до особистісного розвитку.

Конструктивні ідеї з проблеми дитячої обдарованості з'явилися в працях таких дослідників як О.Н. Лук (ідея виявлення схильності суб'єкта до тієї чи іншої діяльності) [3]; О.М. Матюшкін (ідея «проблемного навчання») [4]; Н.Ф. Тализіна (ідея розвитку людини через створення умов її творчої діяльності) [5]; П.Я. Гальперін (ідея поетапного розвитку розумового розвитку дитини) [6].

У психології європейських країн проблема обдарованості розроблялася як психологія здібностей. Так, у працях дослідників С.Л. Рубінштейна [7] і Б.М. Теплова [8] зроблена спроба класифікувати поняття здібності, обдарованості і таланту за єдиним знаменником успішності в діяльності: здатності, що формуються в діяльності на підставі задатків (анатомо-фізіологічних особливостей людини); індивідуально-психологічні особливості, що відрізняють одну людину від іншої і визначають успішність діяльності; спеціальна обдарованість – якісно своєрідне поєднання здібностей, що створює можливість успіху в діяльності; загальна обдарованість – здатність до широкого кола діяльностей.

Психолог В.Д. Шадріков на цій підставі зміг охарактеризувати обдарованість як цілісний прояв здібностей в діяльності, а також як загальну властивість інтегрованої в діяльності сукупності здібностей [9].

Цікавим є підхід психолога А.М. Матюшкіна [4]. Він продукує концепцію творчої обдарованості. Вона дозволяє розглядати структурні елементи обдарованості, що характеризують творчість і творчий розвиток дитини. Він акцентує увагу на тому, що творчий потенціал особистості – основа для розвитку обдарованості; що він закладений в дитині з народження і розвивається в міру її дорослішання; його величина варіюється у різних дітей в залежності від їх індивідуальних особливостей. Що дає такий підхід для дослідження? А те, що концепція творчої обдарованості дозволяє: а) розкрити обдарованість як загальну передумову творчості в будь-якій професії; б) розглядати обдарованість як передумову становлення і розвитку творчої особистості.

В полі зору дослідників концентрується проблема культури, культурного середовища. Такі вчені-психологи як Л.С. Виготський [10] вважав, що для успішного

розвитку обдарованості дитини необхідно культурне середовище з його традиціями, мовою, невербальними здобутками, де обдарованість дитини могла б проявитися, перш за все, через мотивацію до діяльності з подальшим досягненням значущих для неї результатів. Тому основна домінанта такого підходу – це формування культурної обдарованості дитини. Вона полягає, перш за все, в тому, щоб, маючи від природи середні або невисокі задатки, досягати за допомогою їх раціонального використання таких результатів, яких інша, культурно нерозвинена людина, може досягти тільки за допомогою природних задатків, значно більш сильних.

Надзвичайно цікавим та креативним є підхід до вивчення і розвитку обдарованих дітей дослідника Н.С. Лейтеса [11]. Він підходить до вирішення проблеми нетрадиційно, а саме порівнює розумовий розвиток обдарованих дітей з віковими особливостями звичайних школярів. Загальна обдарованість, на думку психолога, являє собою сукупність загальних здібностей. Спільними він називає розумові здібності людини, оскільки вони дуже широко проявляються в різних видах діяльності, а тому в цьому сенсі є загальними для різних видів занять. Тому розумова обдарованість характеризується таким рівнем інтелектуального розвитку, який значно перевершує вікові норми.

Н.С. Лейтес також відзначає, що саму дефініцію «обдарована дитина» не можна визнати нормованою, оскільки в ній чітко акцентується увага на якийсь природний дар, який отриманий при народженні. Відводити в розвитку обдарованості домінуючу роль біологічній детермінації ніяк неприпустимо, бо задатки (анатомо-фізіологічні особливості) самі по собі ще не зумовлюють майбутнє дитини, а саме формування і зростання здібностей відбувається в соціальній сфері. І це є аксіомою. При цьому психолог виділяє три категорії обдарованих дітей:

1. Діти з прискореним розумовим розвитком, що випереджають на кілька років фізичний вік. Для них характерна вражаюча розумова активність, ненаситність пізнавальної потреби.

2. Діти з ранньої розумової спеціалізацією – у них при звичайному загальному рівні інтелекту виявляється особлива прихильність до якої-небудь окремої галузі науки або техніки, в якій вони значно перевершують своїх однолітків по успішності навчання, тоді як інші розділи програми можуть викликати у них труднощі.

3. Діти з окремими неабиякими здібностями.

Як бачимо, аналіз існуючих досліджень кінця ХХ ст. свідчить, що феномен дитячої обдарованості – це складне поліфонічне та багатогранне явище, яке по-

требує всебічного дослідження. Це ніби «пазл», який є якісно своєрідним поєднанням здібностей, що забезпечують успішність виконання будь-якої діяльності. Це визначення дозволяє встановити взаємозв'язок між поняттями «обдарованість» і «здібності».

Якщо здібності – це індивідуально-психологічні особливості особистості, що є умовою успішного виконання тієї чи іншої продуктивної діяльності, то вони тісно пов'язані із загальною спрямованістю особистості і характеризуються стійкістю. Тому психолог Я.О. Пономарьов [12] у характеристиці здібностей виділяє: а) якісний аналіз, спрямований на виявлення таких індивідуальних характеристик людини, які необхідні для ефективного здійснення якого-небудь конкретного виду діяльності; б) кількісний аналіз, що характеризує міру їх вираженості.

Узагальнюючи вищевикладений та опрацьований матеріал [2; 4; 7; 8; 11], слід зазначити, що обдарованість складне, добре структуроване явище соціального ґатунку, структурними компонентами якого є:

- анатомо-фізіологічні задатки;
- сенсорно-перцептивні блоки, що характеризуються підвищеною чутливістю;
- інтелектуальні і розумові здібності, що дозволяють оцінювати нові ситуації і вирішувати нові проблеми;
- емоційно-вольові структури, які спричиняють тривалі домінантні орієнтації;
- високий рівень продукування нових образів;
- домінуюча роль пізнавальної мотивації;
- дослідницька творча активність (виявлення нового, постановка і рішення проблем);
- можливість досягнення оригінальних, нестандартних рішень;
- можливість прогнозування і передбачення;
- здатність до створення ідеальних еталонів, що забезпечують високі естетичні, моральні, інтелектуальні оцінки.

Дослідники сучасності акцентують увагу на навколишньому середовищі, що прямо або опосередковано впливає на формування обдарованих дітей. Вочевидь, слід виділити три базові середовища, в яких формується особистість обдарованої дитини: родина, навчальний заклад, група рівних або група однолітків поза школою. Їх структури та сутність можуть бути подібними та різними. Також сучасний етап розвитку наукових досліджень звернув увагу на медичний аспект даної проблеми, яка торкається здоров'я обдарованих дітей. Ця «біла пляма» у дослідницькій літературі почала потроху звужуватися, з'явилися перші напрацювання по даному питанню.

Одним із самих значущих середовищ, що впливає на формування обдарованої дитини, безумовно, є навчальний заклад. Якщо говорити про *дошкільні та шкільні заклади*, то слід відзначити, що дошкільний та шкільний вік – це період найбільш інтенсивного становлення здібностей та особистості дитини. Більша частина дітей при цьому мають певні психічні можливості, тобто потенціал, для досягнення в тому або іншому виді діяльності (потенціальні обдаровані), або ж мали яскраві, очевидні, іноді видатні досягнення у конкретній галузі у порівнянні з віковою та соціальною нормами (обдаровані). Тому, як зазначають дослідники Н.І. Окко, Ж.Г. Чижова, В.М. Шестакова [13] однією із задач сучасної школи є створення умов для оптимального розвитку обдарованих дітей, навіть охоплюючи дітей, чия обдарованість ще не виявлена. При цьому автори наголошують на тому, що важливим етапом розвитку обдарованої дитини є дошкільна ступінь навчання, яка визначає подальше становлення особистості. Психологи погоджуються з тим, що діти, які не досягли до початку навчального періоду «шкільної зрілості», або не справляються з вимогами учбових програм, або виконують їх ціною зниження рівня здоров'я. Тому вивчення особливостей розвитку обдарованої дитини і сучасний підхід до збереження та укріплення її здоров'я завжди є архіважливою проблемою [14-18].

Окрема тема у медико-психологічних колах – збереження психологічного здоров'я обдарованих дітей, що досягається комплексом завдань психологічного супроводу, у т.ч. діагностичного, консультаційного та корекційно-розвивального напрямів та немедикаментозної корекції [14; 19; 20].

Значна увага дослідників приділяється профілактиці шкільної дезадаптації та поширення неінфекційної захворюваності у академічно здібних та обдарованих дітей. Дослідження свідчать, що за період навчання у загальноосвітній школі стан здоров'я у цієї групи дітей погіршився, що обумовлено як соціально-економічними, так і соціально-гігієнічними чинниками. Науковці наполягають на підборі індивідуально-підібраних програмах, що дає змогу зберегти здоров'я обдарованій дитині, а саме: вона краще адаптується до колективу; рідше хворіє вірусними та інфекційними хворобами; має добру резистентність організму; рідше формує хронічні хвороби. Своєчасне проведення корекції та медико-психолого-педагогічний супровід призводить до укріплення її здоров'я [19; 21; 22].

Що стан здоров'я обдарованих і здібних дітей погіршується, що темп відхилень більш виражений при інтенсивних навантаженнях, підтверджується і дослі-

дженням А.В. Власенко та співавторами [19]. Ними визначено, що інтелектуально обдаровані діти частіше характеризувались дисгармонійним фізичним розвитком (у т.ч. гіпотрофія та ожиріння), були більш схильними до гострих інфекційних захворювань, мали вегетативні розлади, гіпотензію та синкопальні стани. Крім того, у них значно частіше, ніж у «середньоінтелектуалів», виявлялись патологія шлунково-кишкового тракту, кістково-м'язової системи, а також алергічні стани, у т.ч. бронхіальна астма. Подібних висновків дійшли і Окко Н.І. зі співавторами [13; 21], які довели, що найбільш негативний вплив на дитину надають стресова тактика, педагогічний вплив, невідповідність методик, технологій навчання, інтенсифікація навчального процесу, нерациональна організація навчальної діяльності, відсутність системи роботи щодо здоров'я формуючої поведінки школярів.

Дослідниками окреслено коло медико-соціальних проблем збереження здоров'я академічно здібних дітей під час навчання у початковій школі [22; 23]. Так, встановлено істотне погіршення стану здоров'я таких учнів незалежно від програми навчання. Один з показників психофізіологічної складової шкільної адаптації – рівень розумової працездатності, який зазнавав суттєвого впливу від програми навчання, умов організації навчального процесу і особистості учителя у денній, тижневій та річній динаміці. Проте важливим висновком з цього дослідження поставало ствердження про можливість досягнення кращих якісних та кількісних показників шкільної адаптації в академічно здібних дітей, що навчались в умовах експериментальних класів за програмою «Інтелект України». Запропоновано комплексну систему гігієнічної оптимізації інтенсивної навчальної діяльності для академічно здібних дітей у початковій школі для попередження порушень здоров'я і забезпечення сталого рівня розумової працездатності, що ґрунтується на активному моніторингу чинників ризику шкільного середовища і розвитку здоров'язбережувальної компетентності усіх учасників навчально-виховного процесу (учнів, вчителів, батьків) [24; 25]. Крім того, індивідуально підібрані програми сприяють збереженню здоров'я дитини, а своєчасно проведена корекція і медико-психолого-педагогічний супровід сприяють не тільки збереженню, але і зміцненню здоров'я дитини [24; 26-28]. Відзначено, що ці діти краще адаптуються до колективу, рідше хворіють на вірусні та інфекційні захворювання, частіше мають хорошу резистентність організму, рідше формують хронічні захворювання та коморбідну патологію [17].

Огляд досліджень, щодо академічно здібних і обдарованих дітей дає можливість прийти до висновків:

1. Академічно здібні та обдаровані діти – це окрема категорія учнів, які потребують особливого медико-психолого-педагогічного супроводу під час отримання середньої освіти.

2. Навчання за спеціально створеними освітніми програмами у відповідних санітарно-гігієнічних та психолого-педагогічних умовах сприяють не тільки високій успішності учнів, збереженню їх психологічного стану, а й збереженню здоров'я та попередженню шкільної дезадаптації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бойченко М. А. / Діяльність міжнародних організацій у сфері освіти обдарованих і талановитих школярів. // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2015. – № 5. – С. 33-40.
2. Аксенова Э. А. Инновационные подходы к обучению одаренных детей за рубежом. [Электронный ресурс]. – 2010. – Режим доступа до ресурсу: http://man.gov.ua/ua/resource_center/workshop/about_giftedness/_dumki-ta-poradi-pedagogiv-i-psikhologiv-shchodo-prirodi-obdaranosti-ta-roboti-z-obdaranimimiditmi--541..
3. Лук А. Н. Очерки эвристической психологии. / Лук А. Н. – Москва. 2011. – 228 с.
4. Что такое одаренность: выявление и развитие одаренных детей. Классические тексты / под ред. А.М. Матюшкина, А.А. Матюшкиной. – Москва. 2008. – 258 с.
5. Талызина Н. Ф. Педагогическая психология. / Талызина Н. Ф. – Москва. 2013. – 288 с.
6. Гальперин П. Я. Лекции по психологии, под ред. и с предисл. А.И. Подольского. / Гальперин П. Я. – Москва. 2002. – 226 с.
7. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / Рубинштейн С. Л. – Санкт-Петербург, 2000. – 712 с.
8. Теплов Б. М. Психология и психофизиология индивидуальных различий: Избранные психологические труды. / Теплов Б. М. – Москва. 2009. – 226 с.
9. Шадриков В. Д. Ментальное развитие человека. / Шадриков В. Д. – Москва. 2007. – 284 с.
10. Выготский Л. С. Психология развития человека. / Выготский Л. С. – Москва. 2005. – 136 с.
11. Лейтес Н. С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия: Избранные труды. / Лейтес Н. С. – Москва. 2003. – 464 с.
12. Пономарьев Я. А. Психология творчества. / Пономарьев Я. А. – Москва. 2002. – 320 с.
13. Окко Н. И., Чижова Ж. Г., Шестакова В. Н. / Сравнительная характеристика динамики состояния здоровья детей с признаками одаренности. // Вопросы практической педиатрии. 2012. – № 4. – С. 67-71.
14. Збереження психічного здоров'я здібних та обдарованих дітей: метод. реком. для [практичних психологів навчальних закладів] / уклад.: Г.Б. Растроста. – Суми. 2015. – 46 с.
15. Щербакова О. О. Психологічні особливості адаптації академічно здібних дітей до навчання у початковій школі. / Щербакова О. О. – Харків. 2016. – 200 с.
16. Даниленко Г. М., Гавриш І. В., Щербакова О. О., Голубничка Г. І. / Відбір академічно здібних дітей до перших класів в умовах впровадження інноваційних педагогічних технологій: метод. реком. // Київ: ДУ «ІОЗДП НАМН». – 2015. – 28 с.

17. Пономарьова Л. І., Кіндрок М.О. Здоров'я школярів в умовах інтенсифікації навчальної діяльності. / Актуальні питання громадського здоров'я та екологічної безпеки України (чотирнадцяті Марзєєвські читання), матеріали конференції, Харків. – 2018. – Т.18. – С.155-157.
18. Долгих В. В., Рычкова Л. В., Поляков В. М., Бугун О. В., Родионова А. Н., Давыдов А. В. / Некоторые аспекты состояния здоровья одаренных школьников. // Бюллетень ВШЦ СО РАМН. – 2012. – №5-1 (87). – Часть 1.
19. Власенко А. В., Долгих В. В., Рычкова Л. В., Родионова А. Н. / Методы немедикаментозной коррекции психосоматических расстройств у одаренных детей. // Бюллетень ВШЦ СО РАМН. – 2011. – №5 (81). – С. 13-15.
20. Francis R., Hawes D.J., Abbott M. / Intellectual Giftedness and Psychopathology in Children and Adolescents: A Systematic Literature Review. // Exceptional children. – 2016. – № 82(3). – P. 279-302. DOI: 10.1177/0014402915598779.
21. Окко Н. И., Чижова Ж. Г., Шестакова В. Н. / Профилактическая работа по сохранению и укреплению здоровья одаренных и способных детей. // Смоленский медицинский альманах. – 2016. – № 3. – С. 153-157.
22. Шаяхметова Р. Р., Тухватуллин Р. М. / Факторы, влияющие на здоровье одаренных детей, и роль социальной среды. // Вестник Башкирского университета. – 2012. – Т. 17. – №2. – С. 1061-1065.
23. Даниленко Г. Н., Голубничка Г. И., Щербакова Е. А., Пономарева Л. И., Серебренникова О. А. / Медико-социальные проблемы сохранения здоровья академически одаренных детей в начальной школе. // Здоровье и окружающая среда. – 2014. – Т.2. – № 24. – С. 118-122.
24. Голубничка Г. І. / Гігієнічна оцінка впровадження системи освіти академічно обдарованих дітей молодшого шкільного віку: автореф. дис. канд. мед. наук: 14.02.01, Київ, 2020. – 28 с.
25. Даниленко Г. М., Пономарьова Л. І., Нестеренко В. Г. / Медико-психологічний супровід академічно здібних дітей у початковій школі. // Актуальні проблеми педіатрії, матеріали XI Конгресу педіатрів України. Київ. – 2015. – №. 8. – С. 27-28.
26. Кочурова О.И., Синюк О.А. / Развитие одаренных детей в условиях общеобразовательной школы. // Эксперимент и инновации в школе. – 2012/3. – С. 19-24.
27. Paulick I., Watermann R., Nückles M. / Achievement goals and school achievement: The transition to different school tracks in secondary school. // Contemporary Educational Psychology. – 2013. – Vol. 38. – № 1. – P. 75-86. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2012.10.003.
28. Sastre-Riba S. / Educational intervention for the expression of cognitive excellence. // Revista de neurologia. – 2015. – №60 (Supl 1). – P. 87-94.

REFERENCES

1. Boychenko M. A. Activities of international organizations in the field of education of gifted and talented students. Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies. 2015, no. 5, pp. 33-40. [In Ukr.].
2. Akseanova E. A. Innovative approaches to teaching gifted children abroad.. Available from: http://man.gov.ua/ua/resource_center/workshop/about_giftedness/_dumki-ta-poradi-pedagogiv-i-psikhologiv-shchodo-prirodi-obdaranosti-ta-roboti-z-obdaranimimiditmi--541..
3. Luke A. N. Essays on heuristic psychology. Moscow. 2011. 228 p. [In Russ.].
4. What is giftedness: identification and development of gifted children. Classical texts / ed. A.M. Matyushkina, A.A. Matyushkina. Moscow. 2008. 258 p. [In Russ.].
5. Talyzina N.F. Pedagogical psychology. Moscow. 2013. 288 p. [In Russ.].

6. Galperin P. Ya. Lectures on psychology / ed. and with a foreword. A.I. Podolsky. Moscow. 2002. 226 p. [In Russ.].
7. Rubinshtein S. L. Fundamentals of General Psychology. St. Petersburg. 2000. 712 s. [In Russ.].
8. Teplov B.M. Psychology and psychophysiology of individual differences: Selected psychological works. 2009. 226 p. [In Russ.].
9. Shadrikov V.D. Mental development of a person. Moscow. 2007. 284 p. [In Russ.].
10. Vygotsky L. S. Psychology of human development. Moscow. 2005. 136 p. [In Russ.].
11. Leites N.S. Age endowments and individual differences: Selected works. Moscow. 2003. 464 p. [In Russ.].

12. Ponomarov Ya.A. Psychology of creativity. Moscow. 2002. 320 p. [In Russ.].
13. Okko N.I., Chizhova Zh. G., Shestakova V.N. Comparative characteristics of the dynamics of the state of health of children with signs of giftedness. Practical issues of pediatrics. 2012, no. 4, pp. 67-71. [In Russ.].
14. Preserving the mental health of gifted and gifted children: a method. rekom. for [practical psychologists of educational institutions]. G.B. Rasrost. Sumy. 2015. 46 p. [In Ukr.].
15. Shcherbakova O.O. Psychological features of adaptation of academically capable children to education in primary school. Kharkiv. 2016. 200 s. [In Ukr.].
16. Danylenko G.M., Gavrish I.V., Shcherbakova O.O., Golubnycha G.I. Selection of academically capable children to the first classes in the conditions of introduction of innovative pedagogical technologies: method. rekom. Kyiv: State Institution "IOZDP NAMS". 2015. 28 s. [In Ukr.].
17. Ponomareva L.I., Kindruk M.O. Health of schoolchildren in the conditions of intensification of educational activity. Current issues of public health and environmental safety of Ukraine (fourteenth Marzeev readings), conference proceedings, Kharkiv. 2018, no. 18, pp. 155-157. [In Ukr.].
18. Dolgikh V.V., Rychkova L.V., Polyakov V.M., Bugun O.V., Rodionova A.N., Davydov A.V. Some aspects of the state of health of gifted schoolchildren. Bulletin VSNTS SB RAMS. 2012, no. 5-1(87), part 1. [In Russ.].
19. Vlasenko A. V., Dolgikh V. V., Rychkova L. V., Rodionova A. N. Methods of non-drug correction of psychosomatic disorders in gifted children. Bulletin VSNTS SB RAMS. 2011, no. 5(81), pp. 13-15. [In Russ.].
20. Francis R., Hawes D.J., Abbott M. Intellectual Giftedness and Psychopathology in Children and Adolescents: A Systematic Literature Review. Exceptional children. 2016, no. 82(3), pp. 279-302. DOI: 10.1177/0014402915598779.
21. Okko N.I., Chizhova Zh. G., Shestakova V.N. Preventive work to preserve and strengthen the health of gifted and talented children. Smolensk Medical Almanac. 2016, no. 3, pp. 153-157. [In Russ.].
22. Shayakhmetova R.R., Tukhvatullin R.M. Factors influencing the health of gifted children and the role of the social environment. Bulletin of the Bashkir University. 2012, vol. 17, no. 2, pp. 1061-1065. [In Russ.].
23. Danilenko G.N., Golubnichaya G.I., Shcherbakova E.A., Ponomareva L.I., Serebrennikova O.A. Medical and social problems of preserving the health of academically gifted children in primary school. Health and the environment. 2014, vol. 2, no. 24, pp. 118-122. [In Ukr.].
24. Golubnycha G.I. Hygienic assessment of the implementation of the education system of academically gifted children of primary school age: author's abstr. PhD. (Med.): 14.02.01, Kharkiv. 2020. 28 p. [In Ukr.].
25. Danylenko G.M., Ponomareva L.I., Nesterenko V.G. Medical and psychological support of academically able children in primary school. Current problems of pediatrics, materials of the XI Congress of Pediatricians of Ukraine. Kyiv. 2015, no. 8, pp. 27-28. [In Ukr.].
26. Kochurova O.I., Sinyuk O.A. The development of gifted children in the context of a comprehensive school. Experiment and innovation at school. 2012/3, pp. 19-24. [In Russ.].
27. Paulick I., Watermann R., Nuckles M. Achievement goals and school achievement: The transition to different school tracks in secondary school. Contemporary Educational Psychology. 2013, vol. 38, no. 1, pp. 75-86. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2012.10.003.
28. Sastre-Riba S. Educational intervention for the expression of cognitive excellence. Revista de neurologia. 2015, vol. 60, no. 1, pp. 87-94.

МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ АКАДЕМИЧЕСКИ СПОСОБНЫХ И ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ

**Сотникова-Мелешкина
Жанна Владиславовна**

*Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина, 61022, г. Харьков,
площадь Свободы, 6, Украина
ORCID ID: 0000-0001-5534-8264
zhanna.v.sotnikova@karazin.ua

**Лантух
Игорь Валерьевич***

ORCID ID: 0000-0002-0891-2704
ihor.lantukh@karazin.ua

В статье сделан анализ актуальной проблематики современности, которая касается «человеческого капитала», а именно одарённых детей. Ведь именно одарённые дети — это тот потенциал, который будет всегда выполнять задачи, поставленные перед ним продвинутым социумом. Поэтому актуализируется вопрос о росте требований к способности человека нестандартно, оригинально мыслить, находить новые проблемы и неординарные пути их решения. Для разрешения этой проблемы происходит интеграция многих стран мира в поисках образовательных механизмов для обучения академически способных детей, соответствующих концепций меритократического образования, предполагающего создание базовых условий для талантливых и целеустремлённых людей, которые в будущем смогут занимать руководящие должности в условиях свободной конкуренции. Авторы сделали тщательный обзор литературы этой актуальной проблемы, выяснив, что такое одарённость, творческая одарённость, культурная одарённость, соотношение одарённости и способности. Они также рассматривают проблему здоровья одарённых детей. Ими было установлено, что эта группа учащихся характеризуется дисгармоничным физическим развитием, более склонна к острым инфекционным заболеваниям, вегетативным расстройствам, гипотензии и синкопальным состояниям, соматическим и аллергическим заболеваниям. За период обучения в общеобразовательной школе состояние здоровья одарённых детей ухудшается, что обусловлено как социально-экономическими, так и социально-гигиеническими факторами. Наиболее негативное влияние на ребёнка оказывают стрессовая тактика, несоответствие методик и технологий обучения, интенсификация учебного процесса, нерациональная организация учебной деятельности, отсутствие системы в работе по вопросу здоровьесформирующего поведения школьников.

Авторы приходят к выводу, что академически способные и одарённые дети — это отдельная категория учащихся, которые нуждаются в особом медико-психолого-педагогическом сопровождении при получении среднего образования. Обучение по специально созданным образовательным программам в соответствующих санитарно-гигиенических и психолого-педагогических условиях способствуют не только высокой успеваемости учащихся, но и сохранению здоровья и предупреждению школьной дезадаптации.

Ключевые слова: меритократическое образование; академически способные учащиеся; состояние здоровья; одарённость, личностная способность

MEDICAL AND PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING ACADEMICALLY CAPABLE AND GIFTED CHILDREN

**Zhanna V. Sotnikova-
Meleshkina**

*V.N. Karazin Kharkiv National University, 61022, Kharkiv, Svobody Square, 6, Ukraine
ORCID ID: 0000-0001-5534-8264
zhanna.v.sotnikova@karazin.ua

Ihor V. Lantukh*

ORCID ID: 0000-0002-0891-2704
ihor.lantukh@karazin.ua

The article analyzes the current issue of modern times, which affects the "human capital", namely gifted children. Because it is gifted children who are the potential that will always produce the tasks set before them by an advanced society. Therefore, the question of increasing the requirements for the ability of man to think outside the box, to find new problems and unusual ways to solve them is relevant. To solve this problem, many countries around the world are integrating into the search of educational mechanisms for teaching academically able children that meet the concept of meritocratic education, which involves creating the initial conditions for talented and self-motivated people, in which in the future they will be able to hold leadership positions in terms of free competition. The authors have carefully reviewed the resources on this topical issue, finding out what is giftedness, creative giftedness, cultural giftedness, the relationship between giftedness and ability. They also address the health of gifted children. It was found that this group of students is characterized by disharmonious physical development, more prone to acute infectious diseases, autonomic disorders, hypotension and syncope, somatic and allergic diseases. During the period of secondary school education, the health of gifted children deteriorates, due to both socio-economic and socio-hygienic factors. The most negative impact on the child is exerted by stress tactics, the inconsistency of teaching methods and technologies, intensification of the educational process, irrational organization of educational activities, lack of a system of work on the health-forming behavior of schoolchildren.

The authors conclude that academically capable and gifted children are a separate category of students who need special medical, psychological, and pedagogical support during secondary education. Learning in specially created educational programs in the appropriate sanitary-hygienic and psychological-pedagogical conditions contributes not only to the high success of students but also to the preservation of health and prevention of school maladaptation.

Keywords: meritocratic education; academically capable students; health status; giftedness, personal ability.

ПРАВИЛА ПІДГОТОВКИ ТА ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ

до міжнародного науковопрактичного журналу
«Психіатрія, неврологія та медична психологія»

Журнал «Психіатрія, неврологія та медична психологія» публікує оглядові статті, результати оригінальних та експериментальних досліджень, статті дискусійного характеру, короткі повідомлення, лекції, рецензії, випадки з клінічної практики, матеріали інформаційного характеру, роботи з питань викладання неврології, психіатрії та медичної психології та інші матеріали, присвячені актуальним проблемам неврології, психіатрії, наркології та медичної психології.

Редколегія журналу приймає до розгляду статті, які відповідають тематиці журналу та наведеним нижче вимогам.

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Приймаються роботи, які не публікувалися та не подавалися до друку раніше.

Обсяг оригінальних статей не повинен перевищувати 12 сторінок, лекцій та оглядів – 20, стислих повідомлень – 5, рецензій – 3 сторінок. Робота може бути написана українською або англійською мовами.

Статтю слід надсилати в редакцію у двох примірниках; один з них має бути підписаний усіма авторами (або одним з них, котрий бере на себе відповідальність та ставить підпис з припискою «погоджено зі всіма співавторами»).

СУПРОВІДНІ ДОКУМЕНТИ ТА ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Оригінальна робота має супроводжуватися офіційним направленням, завізованим підписом керівника та печаткою закладу, де виконано роботу, а для вітчизняних авторів також й експертним висновком, який дозволяє відкрити публікацію, та висновком комісії з біоетики закладу, де виконано роботу.

Статті дисертантів повинні мати візу наукового керівника.

До статей, виконаних за особистою ініціативою автора, необхідно додавати лист з проханням про публікацію.

Разом з текстом статті слід надавати (в електронному вигляді) відомості про автора/ авторів:

- прізвище, ім'я, по батькові (повністю);
- місце роботи та посада автора (повністю, без аббревіатур);
- науковий ступінь;
- наукове звання;
- номер контактного телефона (мобільний);
- e-mail; ORCIDiD;
- адреса для пересилання журналу.

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТЕКСТУ

Ім'я файла створюється за прізвищем першого автора (стандарт набору – **Іванов.doc** або **Ivanov.doc**).

Текст набирається у текстовому редакторі Microsoft Word:

- формат сторінки – А4, орієнтація – книжкова;
- ширина полів: лівого, верхнього та нижнього по 2 см, правого – 1 см;

– шрифт Times New Roman, кегль 14, міжрядковий інтервал – 1,5;

– абзацний відступ – 1,25 см (використовується виключно клавіша Enter);

– вирівнювання тексту – по ширині сторінки;

– виділення тексту можливе напівжирним шрифтом або курсивом.

Не допускається:

– дублювання назви статті у назві файлу;

– створення абзацного відступу за допомогою клавиш Tab та пробіл;

– примусові (розставлені вручну) переноси;

– підкреслення, розрядка, застосування великих літер для виділення фрагментів тексту;

– застосування маркованих та нумерованих списків Microsoft Word (окрім списку літератури);

– заміна тире (–) знаком дефіса (-) й навпаки.

АНОТАЦІЯ ТА КЛЮЧОВІ СЛОВА

Обсяг анотації (без ключових слів) – 1800–2000 знаків без пробілів.

Анотація кожною мовою (українською, російською, англійською) повинна містити:

– назву статті;

– ініціали та прізвище автора/авторів (стандарт набору –

І. А. Петренко);

– офіційну назву закладу або організації (якщо автори працюють в різних організаціях, слід вказати усі назви та адреси, а нарядковими арабськими цифрами вказати відповідність закладів, де працює кожен автор);

– ключові слова (5–7 слів або словосполучень).

ТЕКСТ СТАТТІ

Матеріал статті викладається за схемою:

- індекс УДК (статті без УДК не розглядаються);
- назва статті;
- ініціали та прізвище автора/авторів (стандарт набору – **І. А. Петренко**);

- повна назва закладу, де виконано роботу з юридичною адресою (без абревіатур);
- ORCID авторів
- три анотації (українською, російською та англійською мовами);
- ключові слова;
- в експериментальних статтях та результатах оригінальних дослідженнях окремим рядком виділяють такі розділи:

- вступ;
- мета дослідження;
- матеріали та методи дослідження;
- результати дослідження та їх обговорення;
- висновки;
- література (список літератури мовою оригіналу).

У стислих повідомленнях та оглядових статтях зазначені розділи не виділяються, а наводиться лише список літератури.

Усі абревіатури пояснюються (окрім загальновідомих скорочень) при першій згадці у тексті.

У тексті статті посилання починаються з [1] та йдуть по наростанню та по порядку.

Посилання на літературу наводяться у квадратних дужках:

- при посиланні на два та більше джерел, які не йдуть один за одним, вони розділяються крапкою з комою (стандарт набору [2; 4; 9]);

- при зазначенні трьох та більше джерел, що йдуть один за одним, інтервал позначається тире (стандарт набору [2–5]).

При кожному згадуванні прізвища вченого слід вказувати посилання на його публікацію, яка має бути наявною у списку літератури.

Усі цитати мають закінчуватися посиланнями на джерела.

Усі статистичні дані повинні бути обґрунтовані посиланнями на джерела.

У статтях усі фізичні величини та одиниці слід наводити за міжнародною системою SI, терміни – згідно з міжнародною номенклатурою.

ТАБЛИЦІ ТА ІЛЮСТРАЦІЇ

(графіки, діаграми, схеми, фотографії)

Таблиці повинні бути побудовані у редакторах Microsoft Word, Microsoft Excel, бути компактними та мати відповідні змісту назви.

На всі таблиці та ілюстрації у тексті повинні бути посилання.

Ілюстрації та таблиці слід нумерувати арабськими цифрами (якщо їх кількість більше однієї) та розміщувати у тексті безпосередньо після абзацу, в якому згадуються.

У тексті статті не мають дублюватися дані, наведені у таблиці.

Рисунки не повинні дублювати таблиці.

Якщо графіки, діаграми, схеми створені не в Microsoft Word, вони надсилаються окремими файлами у тій програмі, в якій побудовані (Microsoft Excel, Adobe Illustrator) з відповідним розширенням.

Схеми, графіки, діаграми повинні бути виконані у колірному режимі Grayscale (градації сірого). Використання кольорового ілюстративного матеріалу (окрім фотографій авторів) не дозволяється та в роботу не приймається.

Фотографії надсилаються окремими файлами у форматі .jpg (або .tiff) з розширенням 300 dpi.

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Вказується після тексту статті, перед списком літератури. В обов'язковому порядку повинна бути декларована наявність або відсутність в авторів конфлікту інтересів (у таких випадках наводиться фраза «Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів»). Необхідно вказувати джерело фінансування — усі особи й організації, що надали фінансову підтримку дослідженню (у вигляді грантів, дарування або надання обладнання, реактивів, витратних матеріалів, ліків тощо), а також ті, хто брав іншу фінансову або особисту участь, що може призвести до конфлікту інтересів. Вказувати розмір фінансування не потрібно.

Подяки. Автори можуть висловити подяки людям і організаціям, які сприяли публікації статті в журналі, але не були її авторами.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Список літератури оформлюється відповідно до ДСТУ 8302:2015 та повинен містити роботи за останні 10 років. Публікації, датовані раніше, включаються у список лише за необхідності.

У список не включаються неопубліковані роботи.

У бібліографічному описі вказуються прізвище та ініціали автора/авторів, назва роботи, назва періодичного видання (якщо йдеться про статтю з журналу), місто та рік видання, том, випуск, сторінки.

В оригінальних роботах цитується не менше 5 й не більше 15 джерел, в наукових оглядах – до 30. Література в списку розміщується згідно з порядком посилання на неї у тексті статті. Повинна бути подана додаткова інформація про статті – DOI, PubMed ID тощо.

Нумерація першоджерел виконується лише з використанням функції «нумерований список» програми Microsoft Word. Кожне джерело слід поміщати з нового рядка під порядковим номером, що вказується в тексті статті арабськими цифрами у квадратних дужках. У списку всі роботи перераховуються в порядку цитування, а не в алфавітному порядку.

REFERENCES

Важливо! До статті також додається перелік літератури на латиниці (References) за стандартами National Library of Medicine (NLM) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7282/#A32680>

За правильність наведених у списку літератури даних відповідальність несуть автори.

Стаття повинна бути сумлінно відредагована й вивірена автором. Переконайтеся перед відправленням рукопису, що всі вказані інструкції виконані.

Редакція залишає за собою право рецензування, редакційної правки статей, а також відхилення робіт, які не відповідають вимогам редакції до публікацій; рукописи авторам не повертаються.

Статті та інші матеріали надсилаються за адресою: 61022 Україна, м. Харків, майдан Свободи, 6, к. 609а (кафедра клінічної неврології, психіатрії та наркології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна).

Електронний варіант надсилається на електронну пошту (e-mail: kokpenny54@gmail.com)

Додаткову інформацію можна отримати на сайті журналу <https://periodicals.karazin.ua/pnmp> або за телефоном 057-705-11-71, 057-725-58-40.

RULES FOR SUBMITTING PAPERS

to the International scientific and practical journal
«Psychiatry, neurology and medical psychology»

The International scientific and practical journal «Psychiatry, neurology and medical psychology» publishes review articles, results of original and experimental studies, articles of discussion nature, short messages, lectures, reviews, cases from clinical practice, information materials, papers on teaching neurology, psychiatry and medical psychology, and other materials devoted to current issues of neurology, psychiatry, narcology and medical psychology.

The editorial board of the magazine accepts articles that meet the magazine's topics and the following requirements.

GENERAL REQUIREMENTS

Works that have not been published or given for publishing before are accepted.

The volume of original articles should not overpass 12 pages, lectures and reviews - 20, short reports - 5, reviews - 3 pages. The work can be written in Ukrainian or English.

Copies of the paper should be sent to the editorial office ; one of them should be signed by all authors (or one of them, who takes responsibility and signs with the statement "agreed with all co-authors").

SUPPORTING DOCUMENTS AND INFORMATION ABOUT THE AUTORS

An original work should be followed by an official direction with a signature of a head and a seal of the institution where the work was performed. For the national authors it should be also followed by a conclusion of an expert that allows a general publication, and by a conclusion of a bioethics commission of the institution where the work was performed.

Dissertation papers must have a visa of a scientific supervisor.

A letter with request for the publication should be added to articles performed at the initiative of the author.

- surname, name, patronymic (full);
- place of work and position of the author (completely, without abbreviations);
- academic degree;
- Academic rank;
- contact telephone number (mobile);
- e-mail; ORCID ID;
- address for sending the journal.

TECHNICAL RULES FOR TEXT FORMATTING

The filename is created at the basis of the first author's name (example – Ivanov.doc.)

The text is typed in the text editor Microsoft Word:

- page format - A4, orientation - portrait;
- width of margins: left, top and bottom 2 cm, right - 1 cm;
- font Times New Roman, size 14, line interval - 1.5;

- paragraph indentation - 1.25 cm (only the Enter button is used);
- Text alignment – according to the page width;
- text may be highlighted by bold or italic fonts.

IT IS NOT ALLOWED:

- to duplicate the name of the article in the file name;
- to create a paragraph indentation with the Tab and space bar;
- to force (manually arrange) transfers;
- to use underlining, spacing, capitalization to highlight text fragments;
- to use marked and numbered lists of Microsoft Word (except list of references);
- to replace the dash (-) with a hyphen (-) and vice versa.

ANNOTATION AND KEY WORDS

Annotation volume (excluding key words) 1800-2000 characters without spaces.

The annotation in each language (Ukrainian, Russian, English) should contain:

- a title of the article;
- initials and surnames of an author / authors (example – I. A. Petrenko);
- the official name of the institution or organization (if the authors work in different organizations, all names and addresses should be indicated and respectively the institutions where each author works are also should be indicated with superlinear Arabic numerals);
- keywords (5-7 words or phrases).

Text of the article.

Article material is presented by the scheme:

- UDC index (articles without UDC are not considered);
- a title of the article;
- initials and surnames of an author / authors (example – I. A. Petrenko);
- the full name of the institution where the work was performed with the legal address (without abbreviations);
- ORCID authors
- three annotations (in Ukrainian, Russian and English);
- keywords;

• in the experimental articles and in the results of the original research, the following paragraphs are distinguished by a separate line:

- introduction;
- aim of the research;
- materials and methods of the research;
- the research results and their discussion;
- conclusions;
- references (list of references in the language of original).

In short messages and review articles, these paragraphs are not highlighted, the list of references is provided only.

All abbreviations are explained (except for commonly known abbreviations) when first mentioned in the text.

In the text of the article, the links are opened with [1] and go ascending and in order.

References are given in the square brackets:

- when referring to two or more sources which do not follow each other, they should be separated by a semicolon (example [2; 4; 9]);
- for three or more consecutive sources, the interval is indicated by a dash (example [2–5]).

At each mention of the name of a scientist, a reference to his or her publication, which must be available in the list of references, should be included.

All quotations should end with references to sources.

All statistics should be grounded with references to sources.

In the articles, all physical quantities and units should be given in accordance with the international SI system, terms should be given in accordance with the international nomenclature.

Tables and figures (graphs, charts, diagrams, photos)

The tables should be performed in Microsoft Word, Microsoft Excel, be compact, and have the relevant to the content titles. All tables and illustrations should have references in the text.

Illustrations and tables should be numbered in the Arabic numerals (if more than one) and placed in the text immediately after the period in which they are mentioned. In the text of the article the data given in the table should not be duplicated. Drawings should not duplicate tables.

If graphics, diagrams and schemes are not created in Microsoft Word, they are sent in separate files in the program in which they are performed with the appropriate extension.

Schemes, graphics and diagrams should be performed in Grayscale color mode (gray gradations). The usage of colored viewing materials (except photographs of authors) is not permitted and accepted.

The photos are sent as individual files and in the .jpg (or .tiff) format with a 300 dpi extension.

Additional information

Indicated after the text of the article and before the list of references. The presence or absence of the conflict of interests of authors should be obligatory proclaimed (in such cases the phrase "The authors declare about the absence of the conflict of interests" is given). The source of funding should be indicated, i.e. all persons and organizations that have provided financial support to the research (in the form of grants, donations or the provision of equipment, reagents, supplies, medicines, etc.), as well as those who have taken other financial or personal part that may lead to the conflict of interest. It's not necessary to specify the amount of funding.

Acknowledgements. Authors can express their acknowledgements to people and organizations which contributed to the publication of the article but were not the authors.

LIST OF REFERENCES

The list of references is performed in accordance with DSTU 8302:2015 and should contain the works of the last 10 years. Previously dated publications are included only when it is necessary.

Unpublished works are not included in the list.

In the bibliographical description, the initials of the author / authors, the title of the work, the title of the periodical (if it is a magazine article), the city and year of publication, volume, issue, and pages should be indicated.

In original works no less than 5 and no more than 15 sources are quoted. In scientific reviews – up to 30. The literature in the list is placed according to the order of reference in the article. Additional information about articles – DOI, PubMed ID, etc. should be provided.

Source numbering is performed only with the usage of Microsoft Word "numbered list" function. Each source should be placed in a new line with the ordinal number. In the text of an article it is indicated by the Arabic numerals in the square brackets. In the list, all works are enumerated in the order of citation, but not in alphabetical order.

Important! The article also includes a list of references in Latin characters according to NLM standards: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7282/#A32680>

Authors are responsible for the accuracy of the data in the list of references.

The article should be carefully edited and verified by an author. Make sure that you have followed all the instructions before sending the manuscript.

The editors' board reserves the right to review and edit articles as well as refuse the works that do not meet the requirements of editorial publications. Manuscripts are not returned.

Articles and other materials should be sent to the address: 61022 Ukraine, Kharkiv, Svoboda Square, 6, room. 609a, Department of Clinical neurology, Psychiatry and Narcology, V.N. Karazin Kharkiv National University.

The electronic version is sent to the e-mail address: kokpenny54@gmail.com

Additional information is available on the website of the journal: <https://periodicals.karazin.ua/pnmp> or by telephone number 057-705-11-71, 057-725-58-40.

ПРАВИЛА ПОДГОТОВКИ И ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЕЙ

в международный научнопрактический журнал

«Психиатрия, неврология и медицинская психология»

В международном научно-практическом журнале «Психиатрия, неврология и медицинская психология» публикуются проблемные статьи, результаты оригинальных и экспериментальных исследований, статьи обзорного, дискуссионного и информационного характера, а также краткие сообщения, лекции, рецензии, случаи из практики, материалы информационного характера, работы по вопросам преподавания неврологии, психиатрии и медицинской психологии и другие материалы, посвященные актуальным проблемам неврологии, психиатрии, наркологии и медицинской психологии. Редакционная коллегия журнала принимает к рассмотрению статьи, которые соответствуют тематике журнала и приведенным ниже требованиям.

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Принимаются работы, которые не публиковались и не подавались к печати ранее.

Объем оригинальных статей не должен превышать 12 страниц, лекций и обзоров – 20, кратких сообщений – 5, рецензий – 3 страниц.

Работа может быть написана на украинском или английском языках.

Статья присылается в редакцию в двух экземплярах; один из них должен быть подписан всеми авторами (или одним из них, который берет на себя ответственность и ставит подпись с припиской «согласовано со всеми соавторами»).

СОПРОВОДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Работа сопровождается официальным направлением, заверенным подписью руководителя и печатью учреждения, где выполнена работа, а для отечественных авторов также экспертным заключением, позволяющим открытую публикацию, и заключением комиссии по биоэтике учреждения, где выполнена работа.

Статьи диссертантов должны иметь визу научного руководителя.

К статьям, выполненным по личной инициативе автора, должно прилагаться письмо с просьбой о публикации.

Вместе с текстом статьи (в электронном виде) подаются сведения об авторе/авторах:

- фамилия, имя и отчество (полностью);
- место работы и должность автора (полностью, без аббревиатур);
- научная степень;
- ученое звание;
- номер контактного телефона (мобильный);
- e-mail; ORCIDiD;
- адрес для пересылки журнала.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ТЕКСТА

Имя файла создается по фамилии первого автора (иванов.doc или ivanov.doc).

Текст набирается в текстовом редакторе Microsoft Word:

- формат страницы – А4, ориентация – книжная;
- ширина полей: левого, верхнего и нижнего по 2 см, правого – 1 см;
- шрифт Times New Roman, кегль 14, межстрочный интервал – 1,5;
- абзацный отступ – 1,25 см (используется только клавиша Enter);
- выравнивание текста – по ширине страницы;
- выделение фрагментов текста возможно полужирным шрифтом или курсивом.

Не допускается:

- дублирование названия статьи в названии файла;
- создание абзацного отступа с помощью клавиш Tab и пробел;
- принудительные (расставленные вручную) переносы;
- подчеркивание, разрядка, использование прописных букв для выделения фрагментов текста;
- использование маркированных и нумерованных списков Microsoft Word (кроме списка литературы);
- замена тире (–) знаком дефиса (-) и наоборот.

АННОТАЦИЯ И КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Объем аннотации (без ключевых слов) – 1800–2000 знаков без пробелов.

Аннотация на каждом языке (украинский, русский, английский) должна включать:

- название статьи;
- инициалы и фамилию автора/авторов (стандарт набора – **И. А. Петренко**);

– официальное название учреждения или организации (если авторы работают в разных организациях, необходимо привести все названия и адреса, а надстрочными арабскими цифрами обозначить соответствие учреждений, где работают авторы);

- ключевые слова (5–7 слов или словосочетаний).

ТЕКСТ СТАТЬИ

Материал статьи излагается по схеме:

- индекс УДК (статьи без УДК не рассматриваются);

- название статьи;
- инициалы и фамилия автора/авторов (стандарт набора – И. А. Петренко);
- полное название учреждения, где выполнена работа (без аббревиатур);
- три аннотации (на украинском, русском и английском языках);
- ключевые слова;
- в экспериментальных статьях и результатах оригинальных исследований отдельной строкой выделяются разделы:

- введение;
- цель и задачи исследования;
- материалы и методы исследования;
- результаты исследования и их обсуждение;
- выводы;
- литература (список литературы на языке оригинала).

В кратких сообщениях и обзорных статьях указанные разделы не выделяются, а приводится только список литературы.

Все аббревиатуры должны быть раскрыты (кроме общепринятых сокращений) при первом упоминании в тексте.

В тексте статьи ссылки начинаются с [1] и следуют по нарастающей и по порядку.

Ссылки на литературу приводятся в квадратных скобках:

– при ссылке на два и более источников, не следующих друг за другом, они разделяются точкой с запятой (стандарт набора [2; 4; 9]);

– при упоминании трех и более источников, следующих друг за другом подряд, интервал обозначается знаком тире (стандарт набора [2–5]).

При каждом упоминании фамилии ученого необходима ссылка на его публикацию, которая должна быть включена в список литературы.

Все цитаты должны заканчиваться ссылками на источники.

Все статистические данные должны быть подкреплены ссылками на источники.

Все физические величины и единицы следует приводить по международной системе SI, термины – согласно международной номенклатуре.

ТАБЛИЦЫ И ИЛЛЮСТРАЦИИ

(графики, диаграммы, схемы, фотографии)

Все таблицы должны быть построены в редакторе Microsoft Word, быть компактными и иметь соответствующие содержанию названия. На все таблицы и иллюстрации в тексте должны быть ссылки.

Иллюстрации и таблицы нумеруются арабскими цифрами (если их количество более одной) и размещаются в тексте непосредственно после абзаца, в котором упоминаются.

В тексте статьи не должны дублироваться данные, которые приведены в таблице.

Рисунки не должны дублировать таблицы.

Если графики, диаграммы, схемы построены не в Microsoft Word, то они присылаются отдельными файлами в той программе,

в которой построены (Microsoft Excel, Adobe Illustrator) с соответствующим расширением.

Схемы, графики, диаграммы должны быть выполнены в цветовом режиме Grayscale (градации серого). Использование цветного иллюстративного материала не допускается и не принимается (кроме фотографий авторов).

Фотографии присылаются отдельными файлами в формате .jpg (или .tiff) с разрешением 300 dpi.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Указывается после текста статьи, перед списком литературы. В обязательном порядке должно быть декларировано наличие или отсутствие у авторов конфликта интересов (в таких случаях приводится фраза «Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов»). Необходимо указывать источник финансирования – все лица и организации, оказавшие финансовую поддержку исследованию (в виде грантов, дарений или предоставление оборудования, реактивов, расходных материалов, лекарств и т.п.), а также те, кто принимал другую финансовую или личное участие, что может привести к конфликту интересов. Указывать размер финансирования не требуется.

Благодарности. Авторы могут выразить благодарности людям и организациям, которые способствовали публикации статьи в журнале, но не были ее авторами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы оформляется в соответствии с ДСТУ 8302:2015 и должен содержать работы за последние 10 лет. Более ранние публикации включаются в список только в случае необходимости.

В список не включаются неопубликованные работы.

В библиографическом описании указываются фамилия и инициалы автора/авторов, название работы, издательство, место и год издания, том, выпуск, страницы.

В оригинальных работах цитируется не менее 5 и не более 15 источников, а в научных обзорах – до 30 источников.

Должна быть представлена дополнительная информация о статье – DOI, PubMed ID и т. д.

Нумерация первоисточников выполняется только с использованием функции «нумерованный список» программы Microsoft Word. Каждый источник следует помещать с новой строки под порядковым номером, указывается в тексте статьи арабскими цифрами в квадратных скобках. В списке все работы перечисляются в порядке цитирования, а не в алфавитном порядке.

REFERENCES

Важно! К статье также прилагается перечень литературы на латинице (References) по стандартам National Library of Medicine (NLM): <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7282/#A32680>

За правильность приведенных в списке литературы данных несут ответственность авторы.

Статья должна быть добросовестно отредактирована и выверена автором. Убедитесь перед отправкой рукописи, что все указанные инструкции выполнены.

Редакция оставляет за собой право рецензирования, редакционной правки статей, а также отклонения работ, которые не соответствуют требованиям редакции к публикациям; рукописи авторам не возвращаются.

Статьи и другие материалы отправляются по адресу: 61022 Украина, г. Харьков, площадь Свободы, 6, к. 609а, кафедра клинической неврологии, психиатрии и наркологии Харьковского национального университета имени В. Н. Каразина.

Электронный вариант отправляется по электронной почте e-mail: kokpenny54@gmail.com

Дополнительную информацию можно получить на сайте журнала: <https://periodicals.karazin.ua/pnmp>.

или по телефону 057-705-11-71, 057-725-58-40.

Наукове видання

ПСИХІАТРІЯ, НЕВРОЛОГІЯ ТА МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ

Міжнародний науково-практичний журнал

Випуск 15

Українською, російською та англійською мовами

Підписано до друку 02.12.2020. Формат 60x84/8. Ум. друк. арк. 7,5. Наклад 100 пр.

Видавець і виготовлювач
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна.
61022, Харків, майдан Свободи, 4,
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3367 від 13.01.09

Видавництво ХНУ імені В.Н. Каразіна
Тел. 705-24-32