

В. М. Міщенко, В. А. Кожевнікова, В. К. Міщенко, К. В. Харіна

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНИХ РОЗЛАДІВ У ХВОРИХ МОЛОДОГО ВІКУ З ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЮ ЕНЦЕФАЛОПАТІЄЮ НА ТЛІ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ

V. M. Mishchenko, V. A. Kozhevnikova, V. K. Mishchenko, K. V. Kharina

FEATURES OF PSYCHO-EMOTIONAL DISORDERS IN YOUNG PATIENTS WITH DYSCIRCULATORY ENCEPHALOPATHY AGAINST THE BACKGROUND OF ARTERIAL HYPERTENSION

Ключові слова: *артеріальна гіпертензія; дисциркуляторна енцефалопатія; когнітивні розлади; психоемоційні порушення*

Key words: *arterial hypertension; dyscirculatory encephalopathy; cognitive disorders; psychoemotional disorders*

Проведено дослідження психоемоційних розладів у осіб молодого віку з дисциркуляторною енцефалопатією на тлі артеріальної гіпертензії. В дослідження було залучено 86 пацієнтів віком від 18 до 44 років. Отримані результати показали, що в структурі когнітивних розладів у цих пацієнтів переважають порушення довільних форм уваги та пам'яті модально-неспецифічного характеру. В структурі порушень вербальної та зорової пам'яті у хворих переважають дефекти селективності мнестичних функцій в сполученні з різного ступеня звуженням обсягів та зниженням міцності довільного запам'ятовування. З віком збільшується вираженість тривожних, депресивних переживань, соматизації, міжособистісної сенситивності, а також є тенденція до підвищення фобічної тривожності, ригідності та підозрливості.

A study of psycho-emotional disorders in young people with dyscirculatory encephalopathy against the background of arterial hypertension was carried out. The study involved 86 patients aged 18 to 44 years. The results obtained showed that in the structure of cognitive disorders in patients, disorders of voluntary forms of attention and memory of a modally non-specific nature dominate. In the structure of verbal and visual memory disorders in patients, defects in the selectivity of mnemonic functions in combination with varying degrees of narrowing of volumes and a decrease in the soundness of volitional memorization dominate. With age, the severity of anxious, depressive experiences, somatization, interpersonal sensitivity, as well as a tendency to an increase in phobic anxiety, rigidity and suspicion grow.

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), артеріальна гіпертензія (АГ) спостерігається у кожного четвертого чоловіка і кожної п'ятої жінки у світі [1]. Результати дослідження STEPS в Україні показують, що від підвищеного артеріального тиску (АТ) страждає майже третина населення країни. Частка людей з АГ різко збільшується з віком. Наприклад, у віковій групі від 18 до 29 років близько 12,7 % осіб мають підвищений АТ, а в групі від 60 до 69 років — 71,1 % [2]. Згідно з останніми рекомендаціями міжнародного товариства гіпертензії (International Society of Hypertension — ISH) 2020 року, поріг нормального тиску не повинен перевищувати 130—139/85—89 мм рт. ст. (високий нормальний АТ) [3]. Особливу увагу вчених привертає підвищення захворюваності на АГ серед людей молодого віку. Здебільшого високий АТ асоціюється з ураженням органів-мішеней [4]. Вже доведено, що АГ є одним з головних факторів ризику розвитку цереброваскулярної патології [5]. Останніми роками в світі спостерігається неухильне збільшення кількості випадків хронічного порушення мозкового кровообігу у осіб молодого віку [6]. Довготривала АГ може стати причиною розвитку дифузних та вогнищевих уражень речовини головного мозку та призвести до формування хронічного порушення мозкового кровообігу, яке часто у вітчизняній літературі позначають як дисциркуляторна (гіпертензивна) енцефалопатія (ДЕ) [7]. Згідно з результатами

багатьох досліджень доведено, що АГ є важливим фактором ризику формування когнітивних порушень (КП), а також емоційних розладів, які великою мірою впливають на якість життя людини [8, 9, 14].

Тому метою цього дослідження стало — визначити особливості психоемоційного стану хворих молодого віку з дисциркуляторною енцефалопатією на тлі артеріальної гіпертензії за допомогою психодіагностичного тестування.

Для досягнення поставленої мети в дослідженні використані клініко-неврологічні, психодіагностичні та статистичні методи. До дослідження залучено 86 пацієнтів (48 чоловіків та 38 жінок) молодого віку з АГ та ДЕ. Відповідно до визначення класифікації ВООЗ, до осіб молодого віку належать люди віком від 18 до 44 років. Середній вік досліджуваних хворих становив $33,5 \pm 1,8$ років. Серед них 40 хворих страждали на АГ I ст. та 46 хворих на АГ II ст. В групу контролю увійшли 30 здорових осіб відповідного віку та статті. В процесі дослідження пацієнтів поділено на дві групи. До першої групи увійшли хворі віком від 18 до 30 років (середній вік — $28,5 \pm 1,3$ роки), другу групу становили особи віком від 31 до 44 років (середній вік — $36,3 \pm 1,7$ років). Відібрані пацієнти проходили курс стаціонарного лікування у відділенні судинної патології головного мозку та реабілітації ДУ «Інститут неврології, психіатрії та наркології НАМН України». Усім хворим проведено клінічне обстеження, що включало збір скарг, анамнезу, виявлення факторів ризику, об'єктивний огляд. Вимірювання АТ

проводили аускультативним методом за Н.С. Коротковим. В усіх обстежених вимірювання виконували тим самим приладом, зі стандартною манжеткою розміром до 42 см. Вимірювання АТ відбувалося в ранкові години, після 10-хвилинного відпочинку, в стані сидячи. За годину до цього не рекомендувалось вживати каву, міцний чай та курити. Виконували три послідовних вимірювання АТ з інтервалом в одну хвилину. Спочатку АТ вимірювали на обох руках, а надалі вимірювання проводили на руці з вищим рівнем АТ. За кінцеву величину, що реєструвалася, брали мінімальну величину з трьох вимірювань.

Психодіагностичне дослідження включало такі методики: Монреальська шкала оцінки когнітивних функцій (MoCA), методика «Запам'ятовування двох груп слів по три», методика «Таблиці Шульте», методика зорової ретенції Бентона, тест Спілбергера, шкала депресивності Бека (BDI), методика SCL-90-R Derogatis (Derogatis L. R. et al., 1975) [10—13].

Статистичний аналіз результатів проведено за допомогою програм Microsoft Excel 2007, Statistica for Windows 5.0. Отримані за психодіагностичними методиками показники оброблені за допомогою методу варіаційної статистики з обчисленням середньої арифметичної та її похибки. Достовірність результатів визначали за допомогою критерія ф-Фішера (статистична значущість при $p < 0,05$) та за критерієм U-Манна — Уїтні (статистична значущість при $p < 0,05$). Кореляційний зв'язок оцінювали за коефіцієнтом кореляції r_s -Спірмена.

Критеріями відбору пацієнтів були визначені:

- 1) вік 18—44 роки;
- 2) підвищення рівня систолічного АТ та/або діастолічного АТ за даними триразового клінічного вимірювання з інтервалом у 10—14 днів.

За результатами проведеного психодіагностичного дослідження та оцінки когнітивних функцій хворих з ДЕ на тлі АГ встановлено, що у 35 осіб (41,0 %) спостерігались легкі КП, у 19 хворих (22,0 %) — помірні, а у 32 пацієнтів (37,0 %) КП не було. У віковій групі до 30 років тільки у 36 % осіб були діагностовані КП легкого ступеня, у решти хворих цієї групи когнітивні розлади не виявлені. У другій групі пацієнтів віком від 31 до 44 років були виявлені помірні КП у 36 % хворих, у 45 % — легкі і у 19 % не виявлені когнітивні розлади. У хворих з легкими КП переважали скарги на незначне погіршення пам'яті, легке зниження уваги та працездатності. У них не було порушень повсякденного функціонування, професійної або навчальної діяльності та комунікативних функцій. У хворих з помірними КП також не виявлено розладів повсякденної активності, однак спостерігалися деякі порушення складніших видів діяльності. Результати дослідження когнітивних функцій за шкалою MoCA показали, що загалом в структурі розладів когнітивних функцій у хворих молодого віку з ДЕ на тлі АГ переважають порушення оптико-просторової діяльності, довільної уваги, та абстрактного мислення (табл. 1).

Таблиця 1. Результати вивчення когнітивних функцій за шкалою MoCA у хворих молодого віку з ДЕ на тлі АГ (у балах)

Показник шкали	1 група (18—31 років) <i>n</i> = 34		2 група (31 — 44 роки) <i>n</i> = 52		
	без КП <i>n</i> = 22	легкі КП <i>n</i> = 12	без КП <i>n</i> = 10	легкі КП <i>n</i> = 23	помірні КП <i>n</i> = 19
Оптико-просторова діяльність (виконавча функція)	4,7 ± 0,2	4,3 ± 0,6	4,5 ± 0,4	4,2 ± 0,1	4,0 ± 0,2
Називання предметів	3,1 ± 0,6	2,9 ± 0,4	3,0 ± 0,6	2,8 ± 0,7	2,7 ± 0,8
Пам'ять	—	—	—	—	—
Увага	5,7 ± 0,3	5,3 ± 0,5	5,6 ± 0,8	5,2 ± 0,2	5,0 ± 0,1
Мовлення	3,0 ± 0,8	2,8 ± 0,3	2,9 ± 0,6	2,7 ± 0,1	2,5 ± 0,4
Абстрактне мислення	4,8 ± 0,3	4,6 ± 0,7	4,7 ± 0,9	4,5 ± 0,2	4,5 ± 0,6
Орієнтація	5,8 ± 0,3	5,8 ± 0,1	5,8 ± 0,9	5,8 ± 0,07	5,7 ± 0,4
Сума балів	27,1 ± 1,2	25,7 ± 1,4	26,6 ± 2,2	25,3 ± 1,2	24,4 ± 1,6

Вивчали функції довільної уваги за допомогою методики «Таблиці Шульте» (С. Я. Рубінштейн, 1970) (табл. 2). Загальна ефективність у хворих на АГ з помірними КП становила (51,2 ± 17,3) с, а з легкими КП — (47,3 ± 13,2) с та (46,2 ± 9,8) с відповідно. «Крива втомлюваності» мала такий вигляд: для вікової групи 18—30 років з легкими КП — (42,3 ± 13,8), (43,3 ± 12,1), (48,6 ± 8,2), (48,0 ± 10,6), (49,0 ± 9,2) с; для групи пацієнтів віком 31—44 роки — (44,8 ± 12,7), (45,6 ± 11,4), (47,9 ± 9,3),

(48,2 ± 11,3), (50,1 ± 8,8) с та (48,3 ± 17,1), (49,3 ± 18,6), (52,4 ± 17,4), (51,7 ± 17,1), (54,2 ± 18,9) с, а також (48,3 ± 17,1), (49,3 ± 18,6), (52,4 ± 17,4), (51,7 ± 17,1), (54,2 ± 18,9) с відповідно для осіб з легкими та помірними когнітивними розладами. Довільна увага характеризується невисоким початковим рівнем та неухильним його зниженням, що відображає порушення уваги у вигляді легкого та помірного звуження обсягів і недостатності процесів концентрації, розподілу та переключення.

У обстежених пацієнтів обох груп без КП продуктивність довільної уваги була в межах нормативних даних, ефективність роботи у них становила ($29,4 \pm 7,6$), ($36,8 \pm 15,6$) с відповідно, однак спостерігалася тенденція до зниження показників ефективності в групі пацієнтів з АГ віком 31—44 роки.

Отже, у хворих з АГ спостерігаються розлади довільної уваги від незначних початкових проявів, що передусім проявлялися виснажливостю, до порушень легкого та помірного ступеня у вигляді звуження обсягів та недостатності процесів концентрації, розподілу та переключення.

Таблиця 2. Результати дослідження довільної уваги за методикою «Таблиці Шульте» у хворих молодого віку з ДЕ на тлі АГ (у секундах)

Час роботи	1 група (18—31 років) n = 34		2 група (31 — 44 роки) n = 52		
	без КП n = 22	легкі КП n = 12	без КП n = 10	легкі КП n = 23	помірні КП n = 19
з таблицею 1	33,0 ± 7,1	42,3 ± 13,8	38,9 ± 14,5	44,8 ± 12,7	48,3 ± 17,1
з таблицею 2	28,5 ± 6,3	43,3 ± 12,1	35,6 ± 17,6	45,6 ± 11,4	49,3 ± 18,6
з таблицею 3	26,5 ± 10,6	48,6 ± 8,2	37,1 ± 16,1	47,9 ± 9,3	52,4 ± 17,4
з таблицею 4	28,0 ± 9,8	48,0 ± 10,6	39,4 ± 11,7	48,2 ± 11,3	51,7 ± 17,1
з таблицею 5	31,0 ± 4,2	49,0 ± 9,2	39,8 ± 17,4	50,1 ± 8,8	54,2 ± 18,9
Ефективність роботи	29,4 ± 7,6	46,2 ± 9,8	36,8 ± 15,6	47,3 ± 13,2	51,2 ± 17,3

Дослідження впливу гомогенної та гетерогенної інтерференції на процеси пам'яті у хворих молодого віку з ДЕ на тлі АГ проведено за допомогою методики «Запам'ятовування двох груп слів по три» (табл. 3).

Таблиця 3. Результати дослідження впливу гомогенної та гетерогенної інтерференції на процеси пам'яті за методикою «Запам'ятовування двох груп слів по три» (у відсотках)

Показник	Вікова група 18—30 років n = 34		Вікова група 31—44 роки n = 52		
	без КП n = 22	легкі КП n = 12	без КП n = 10	легкі КП n = 23	помірні КП n = 19
Дефекти селективності					
легкі	—	20,0	—	30,0	37,5
помірні	—	—	—	—	25,0
виражені	—	—	—	—	—
Всього	—	20,0	—	30,0	62,5 ¹⁾
Вплив гомогенної інтерференції					
незначний	—	20,0	—	20,0	12,5
помірний	—	—	—	—	25,0
відчутний	—	—	—	—	—
Всього	—	20,0	—	20,0	37,5 ¹⁾
Вплив гетерогенної інтерференції					
незначний	—	20,0	—	30,0	37,5
помірний	—	—	—	—	12,5
відчутний	—	—	—	—	—
Всього	—	20,0	—	30,0	50,0 ¹⁾

Примітка. Достовірність відмінностей за критерієм ф-Фішера: ¹⁾ $p < 0,05$ — між показниками у пацієнтів з легкими та помірними когнітивними порушеннями

Діагностовано різні за ступенем дефекти селективності мнестичних функцій у вигляді конфабуляцій, персеверацій, що проявлялись як при безпосередньому, так і при відстроченому відтворенні вербального стимульного матеріалу (62,5 %, 30,0 %, 20,0 % відповідно). Також відзначався вплив гомогенної (37,5 %, 20,0 %, 20,0 % відповідно) та гетерогенної (50,0 %, 30,0 %, 20,0 % відповідно) інтерференції на процес довільного запам'ятовування. Аналіз отриманих результатів показав, що у хворих з АГ та помірними КП набагато частіше, ніж у хворих на АГ з легкими КП та без КП, є дефекти селективності мнестичних функцій (62,5 %, 37,5 % та 50,0 % відповідно, $p \leq 0,01$).

Вивчення зорової пам'яті у пацієнтів проводили за допомогою методики зорової ретенції Бентона (A. L. Benton, 1952) (табл. 4). За даними дослідження, у пацієнтів було різне за ступенем звуження обсягів довільного запам'ятовування. Середня кількість помилок становила ($4,2 \pm 1,9$) для осіб з помірними КП, ($3,6 \pm 1,1$) та ($3,2 \pm 1,5$) відповідно для пацієнтів з легкими КП різних вікових груп. Найменша кількість помилок була характерна для осіб без КП: ($2,9 \pm 1,6$) та ($2,6 \pm 0,7$) відповідно. В процесі відтворення зорового стимульного матеріалу у хворих обох груп з КП переважали помилки за органічним типом, що проявлялись у вигляді викривлення фігур, їх деформації за розміром, повороту на 90°, одиничних повних пропусків зразка, інертності відтворення тощо. Причому у пацієнтів віком 31—44 роки ці порушення спостерігались частіше, ніж у хворих в групі молодшого віку. У осіб обох груп без КП кількість помилок була помітно меншою, та переважали помилки, пов'язані з недостатністю уваги ($(1,9 \pm 1,2)$ та $(1,3 \pm 0,8)$).

Таблиця 4. Результати дослідження зорової пам'яті за методикою зорової ретенції Бентона у хворих молодого віку з ДЕ на тлі АГ

Показник	1 група (18—31 років) $n = 34$		2 група (31—44 роки) $n = 52$		
	без КП $n = 22$	легкі КП $n = 12$	без КП $n = 10$	легкі КП $n = 23$	помірні КП $n = 19$
Кількість «органічних» помилок	1,1 ± 0,0	2,0 ± 1,4	1,5 ± 1,4	2,2 ± 0,9	2,3 ± 1,2
Кількість помилок, що пов'язані з недостатністю уваги	1,3 ± 0,8	1,2 ± 0,8	1,9 ± 1,2	1,3 ± 0,6	2,2 ± 1,4
Загальна кількість помилок (max — 20)	2,6 ± 0,7	3,2 ± 1,5	2,9 ± 1,6	3,6 ± 1,1	4,2 ± 1,9

Отже, в структурі порушень вербальної та зорової пам'яті у досліджуваних хворих переважали дефекти селективності мнестичних функцій в сполученні з різного ступеня звуженням обсягів та зниженням міцності довільного запам'ятовування.

За допомогою тесту Спілбергера та шкали депресії Бека досліджували емоційну сферу у пацієнтів (табл. 5). Результати дослідження показали, що загалом для хворих характерні афективні розлади у вигляді тривожно-депресивних переживань різного ступеня вираженості. До того ж загальні показники як депресії, так і тривоги (особистісної та ситуативної) в обох групах достовірно не відрізнялись.

Таблиця 5. Результати дослідження емоційної сфери у хворих молодого віку з ДЕ на тлі АГ (у балах)

Параметр	Хворі віком 18—30 років $n = 34$	Хворі віком 31—44 роки $n = 52$
Рівень депресії за шкалою Бека	12,6 ± 3,9	13,4 ± 3,2
Рівень особистісної тривоги за шкалою Спілбергера	62,30 ± 5,42	63,10 ± 6,18
Рівень ситуативної тривоги за шкалою Спілбергера	43,70 ± 5,07	44,10 ± 6,24

За допомогою методики SCL-90-R Derogatis проведено дослідження індивідуально-особистісних характеристик пацієнтів молодого віку з ДЕ на тлі АГ (табл. 6).

Таблиця 6. Результати дослідження індивідуально-особистісних характеристик пацієнтів молодого віку з ДЕ на тлі АГ за методикою SCL-90-R Derogatis (у балах)

Параметр	Вікова група 18—30 років $n = 34$	Вікова група 31—44 роки $n = 52$
Соматизація	0,64 ± 0,43	0,92 ± 0,53 ¹⁾
Обсесивно-компульсивні розлади	0,60 ± 0,38	0,76 ± 0,34
Міжособистісна сенситивність	0,62 ± 0,41	0,96 ± 0,68 ¹⁾
Депресія	0,73 ± 0,45	0,86 ± 0,51
Тривожність	0,63 ± 0,27	0,98 ± 0,46 ¹⁾
Ворожість	0,72 ± 0,38	0,78 ± 0,38
Фобічна тривожність	0,71 ± 0,16	0,68 ± 0,52
Паранояльні симптоми	0,46 ± 0,36	0,85 ± 0,37
Психотизм	0,35 ± 0,19	0,47 ± 0,24

Примітка. Достовірність відмінностей за критерієм U-Манна — Уїтні: ¹⁾ — $p < 0,05$ між показниками хворих з АГ різних вікових груп

В структурі особистісних змін хворих віком до 30 років домінували афективні прояви у вигляді тривожно-депресивних ((0,73 ± 0,45); (0,63 ± 0,27) балів) і фобічних (0,71 ± 0,16) переживань у сполученні з соматизацією (0,64 ± 0,43) та ригідністю (0,60 ± 0,38) балів. У осіб віком 31—44 роки переважали ознаки соматизації ((0,92 ± 0,53), $p < 0,05$), що відображають як суб'єктивні переживання щодо стану свого здоров'я, так і наявні об'єктивні соматичні проблеми. Також для них характерні міжособистісна сенситивність ((0,96 ± 0,68) $p < 0,05$), прояви агресивності (0,78 ± 0,38), риси ригідності (0,76 ± 0,34) та виражені тривожно-депресивні переживання ((0,98 ± 0,46), $p < 0,05$) та (0,86 ± 0,51) балів відповідно).

Для визначення зв'язку між віком хворих та їх індивідуально-особистісними особливостями здійснено кореляційний аналіз даних (табл. 7).

Таблиця 7. Результати дослідження кореляційного зв'язку між віком хворих на АГ та їх індивідуально-особистісними характеристиками

Параметр	Коефіцієнт кореляції
Соматизація	0,28 ²⁾
Обсесивно-компульсивні розлади	0,19
Міжособистісна сенситивність	0,24 ²⁾
Депресія	0,30 ²⁾
Тривожність	0,33 ¹⁾
Ворожість	0,14
Фобічна тривожність	0,21
Паранояльні симптоми	0,16
Психотизм	0,12

Примітка. Коефіцієнт кореляції r_s -Спірмена: ¹⁾ — при $p \leq 0,01$; ²⁾ — при $p < 0,05$

Результати дослідження показали, що з віком збільшується вираженість тривожних ($r_s = 0,33$), $p \leq 0,01$), депресивних ($r_s = 0,30$, $p < 0,05$) переживань, соматизації ($r_s = 0,28$, $p < 0,05$), міжособистісної сенситивності ($r_s = 0,24$, $p < 0,05$), а також є тенденція до підвищення фобічної тривожності ($r_s = 0,21$), ригідності ($r_s = 0,19$) та підозрливості ($r_s = 0,16$).

Отже, результати проведеного дослідження дали змогу зробити такі висновки.

1. У хворих молодого віку з ДЕ на тлі АГ в структурі когнітивної недостатності переважають порушення довільних форм уваги та пам'яті модально-неспе-

цифічного характеру. Спостерігаються розлади довільної уваги від незначних, початкових форм, що передусім проявлялись виснажливостю, до порушень легкого та помірного ступеня у вигляді звуження обсягів та недостатності процесів концентрації, розподілу та переключення.

2. В структурі порушень вербальної та зорової пам'яті у хворих молодого віку з ДЕ на тлі АГ переважають дефекти селективності мнестичних функцій в сполученні з різного ступеня звуженням обсягів та зниженням міцності довільного запам'ятовування. У пацієнтів з помірними КП достовірно частіше ніж у хворих з легкими КП та без КП бувають дефекти селективності мнестичних функцій та «органічні» помилки. У осіб без КП переважали помилки, пов'язані з недостатністю уваги.

3. Загалом для пацієнтів молодого віку з ДЕ на тлі АГ характерні афективні розлади у вигляді тривожно-депресивних переживань різного ступеня вираженості. В структурі особистісних змін хворих домінують міжособистісна сенситивність у сполученні з соматизацією та ригідністю.

4. З віком збільшується вираженість тривожних, депресивних переживань, соматизації, міжособистісної сенситивності, а також є тенденція до підвищення фобічної тривожності, ригідності та підозрливості. Наявні емоційні порушення справляють негативний вплив як на когнітивну продуктивність хворого, так і на якість життя загалом.

Список літератури

1. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants // *Lancet*. 2021; 398: 957–80 August 24, 2021. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1).

2. Всесвітня організація охорони здоров'я. Європейське регіональне бюро. STEPS поширеність факторів ризику неінфекційних захворювань. Україна 2019. Всесвітня організація охорони здоров'я. Європейське регіональне бюро. 2020. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336643>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

3. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines / Unger T., Borghi C., Charchar F. [et al.] // *Hypertension*. 2020, 75(6): 1334–1357. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.

4. ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC) / G. Mancia, R. Fagard, K. Narkiewicz [et al.] // *Journal of Hypertension*. 2013. Vol. 31 (7). P. 1281–1357.

5. Time rate of blood pressure variation is associated with impaired renal function in hypertensive patients / E. Manios, G. Tsagalis, G. Tsivgoulis [et al.] // *Journal Hypertension*. 2009. Vol. 27 (11). P. 2244–2248. DOI: 10.1016/j.ekir.2016.05.001.

6. Лікування артеріальної гіпертензії у молодих / Біловол О. М., Князькова І. І., Несен А. О. [та ін.] // *Ліки України*. 2019. № 4 (230). С. 30–35. DOI: [doi.org/10.37987/1997-9894.2019.4\(230\).185616](https://doi.org/10.37987/1997-9894.2019.4(230).185616).

7. Коваленко О. Є. Хронічні цереброваскулярні розлади у осіб молодого віку: клініко-діагностичні, етіопатогенетич-

ні та лікувально-профілактичні аспекти / О. Є. Коваленко, Б. Г. Гавришук // *Клінічна та профілактична медицина*. 2020. № 4 (14). С. 97–104. DOI: [doi.org/10.31612/2616-4868.4\(14\).2020.09](https://doi.org/10.31612/2616-4868.4(14).2020.09).

8. Mishchenko V. K. Influence of physical rehabilitation on the restoration of psychoemotional and cognitive impairment in patients suffered cerebral ischemic stroke / V. K. Mishchenko, V. M. Mishchenko // *Acta Balneological*. 2022. Vol. 2(168). P. 128–132. DOI: 10.36740/ABAL202202105.

9. Хомазюк Т. А. Фактори ризику когнітивних порушень при артеріальній гіпертензії / Т. А. Хомазюк, В. Ю. Еротова // *Український медичний часопис*. 2019. № 2 (130). С. 1–3. DOI: doi.org/10.32471/umj.1680-3051.130.140724.

10. Когнітивні порушення та деменція у хворих на артеріальну гіпертензію. Частина II. Нейропсихіатричні діагностичні тести. Сучасна стратегія лікування хворих і підходи до профілактики розвитку порушень когнітивних функцій / Коваль С. М., Мисниченко О. В., Літвінова О. М. [та ін.] // *Артеріальна гіпертензія*. 2020. Т. 13, № 14. С. 28–38. DOI: 10.22141/2224-1485.13.4.2020.211957.

11. Мищенко Т. С. Клинические шкалы и психодиагностические тесты в диагностике сосудистых заболеваний головного мозга / Мищенко Т. С., Шестопалова Л. Ф., Трещинская М. А. // *Газета «Новости медицины и фармации» неврология и психиатрия*. 2009. Вып. 277. (Тематический номер). URL: <http://www.mif-ua.com/archive/article/8234>.

12. Грубляк В. В. Практичне застосування методик оцінки когнітивної недостатності та психічного статусу / В. В. Грубляк, В. Т. Грубляк // *Проблеми сучасної психології*. 2019. № 12(2011). С. 302–315. doi.org/10.32626/2227-6246.2011-12.

13. Derogatis L.R. SCL-90: an outpatient psychiatric rating scale — preliminary report / L. R. Derogatis, R. S. Lipman, L. Covi // *Psychopharmacol Bull*. 1973. Vol. 9. P. 13–28.

14. Литовченко Т. А. Патогенетический подход к профилактике и коррекции нарушений когнитивной сферы у пациентов с хронической сосудистой патологией головного мозга / Т. А. Литовченко // *Здоровье Украины*. 2007. № 3. С. 5.

References

1. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet*. 2021; 398: 957–80 August 24, 2021. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1).

2. Vsesvitnia orhanizatsiia okhorony zdorov'ia. Yevropeiske rehionalne biuro. STEPS poshyrenist faktoriv ryzyku neinfektsiinykh zakhvoriuvan. Ukraina 2019. Vsesvitnia orhanizatsiia okhorony zdorov'ia. Yevropeiske rehionalne biuro. 2020. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336643>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

3. Unger T., Borghi C., Charchar F. et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension*. 2020, 75(6): 1334–1357. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026.

4. G. Mancia, R. Fagard, K. Narkiewicz et al. ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *Journal of Hypertension*. 2013. Vol. 31 (7). P. 1281–1357.

5. E. Manios, G. Tsagalis, G. Tsivgoulis et al. Time rate of blood pressure variation is associated with impaired renal function in hypertensive patients. *Journal Hypertension*. 2009. Vol. 27 (11). P. 2244–2248. DOI: 10.1016/j.ekir.2016.05.001.

6. Bilovol O.M., Kniashkova I.I., Nesen A.O. ta in. Likuvannia arterialnoi hipertenzii u molodykh. *Liky Ukrainy*. 2019. № 4 (230). S. 30–35. doi.org/10.37987/1997-9894.2019.4(230).185616.

7. Kovalenko O. Ye., Havryshchuk B.H. Khronichni tserebrovaskuliarni rozlady u osib molodoho viku: kliniko-diahnostychni, etiopatohenychni ta likuvalno-profilaktychni aspekty. *Klinichna ta profilaktychna medytsyna*. 2020. № 4 (14). S. 97–104. doi.org/10.31612/2616-4868.4(14).2020.09.

8. Mishchenko Valery K., Mishchenko Vladislav M. Influence of physical rehabilitation on the restoration of psychoemotional and cognitive impairment in patients suffered cerebral ischemic stroke. *Acta Balneological*. 2022. Vol. 2(168). P. 128–132. DOI: 10.36740/ABAL202202105.

9. Khomaziuk T.A., Erotova V.Yu. Faktory ryzyku kohityvnykh porushen pry arterialnii hipertenzii. *Ukrainskyi medychnyi chasopys*. 2019. № 2 (130). S. 1–3. doi.org/10.32471/umj.1680-3051.130.140724.

10. Koval S.M., Mysnychenko O.V., Litvinova O.M. ta in. Kohnityvni porushennia ta dementsiia u khvorykh na arterialnu hipertenziiu. Chastyna II. Neiropsykhiatrychni diahnostychni testy. Suchasna stratehiia likuvannia khvorykh i pidkhydy do pro-

filaktyky rozvytku porushen kohnityvnykh funktsii. *Arterialna hipertenziia*. 2020. T. 13, № 14. S. 28–38. DOI: 10.22141/2224-1485.13.4.2020.211957.

11. Mishhenko T. S., Shestopalova L. F., Treshhinskaya M. A. Klinicheskie shkaly i psixodiagnosticheskie testy v diagnostike sosudisty'x zabolevanij golovnoho mozga. *Gazeta "Novosti medicyny i farmacii" nevrologiya i psixiatriya*. 2009. Vy'p. 277. (Tematicheskij nomer). URL: <http://www.mif-ua.com/archive/article/8234>.

12. Hrubliak V.V., Hrubliak V.T. Praktychne zastosuvannia metodyk otsinky kohnityvnoi nedostatnosti ta psykhichnoho statusu. *Problemy suchasnoi psykhologii*. 2019. № 12(2011). S. 302–315. doi.org/10.32626/2227-6246.2011-12.

13. Derogatis L.R. SCL-90: an outpatient psychiatric rating scale — preliminary report / L.R. Derogatis, R.S.Lipman, L. Covi // *Psychopharmacol Bull*. 1973. Vol. 9. P. 13–28.

14. Litovchenko T.A. Patogeneticheskij podhod k profilaktyce i korrekcii narushenij kognitivnoj sfery u pacientov s khronicheskoy sosudistoy patologiej golovnoho mozga. *Zdorov'e Ukrainy*. 2007. № 3. S. 5.

Надійшла до редакції 13.05.2022

Відомості про авторів:

МІЩЕНКО Владислав Миколайович, доктор медичних наук, науковий керівник відділу*; e-mail: 1976mv@ukr.net

КОЖЕВНИКОВА Вікторія Анатоліївна, старший науковий співробітник, кандидат психологічних наук, провідний науковий співробітник відділу*; e-mail: vika5780sea@gmail.com

МІЩЕНКО Валерія Костянтинівна, асистент кафедри фізичної та реабілітаційної медицини і спортивної медицини Харківської медичної академії післядипломної освіти, м. Харків, Україна; e-mail: lera.docneuro@gmail.com

ХАРИНА Катерина Василівна, кандидат медичних наук, провідний науковий співробітник відділу*; e-mail: kharina09@gmail.com

* — відділ судинної патології головного мозку та реабілітації Державної установи «Інститут неврології, психіатрії та наркології Національної академії медичних наук України», м. Харків, Україна

Information about the authors:

MISHCHENKO Vladyslav, Doctor of Medical Sciences, Head of the Department**; e-mail: 1976mv@ukr.net

KOZHEVNIKOVA Viktoriia, PhD, Leading Researcher of the Department**; e-mail: vika5780sea@gmail.com

MISHCHENKO Valeriia, Assistant of the Department of Physical, Rehabilitation Medicine and Sports Medicine of the Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine; e-mail: lera.docneuro@gmail.com

KHARINA Kateryna, MD, PhD, Leading Researcher of the Department**; e-mail: kharina09@gmail.com

** — Department of Brain Vascular Pathology and Rehabilitation of the State Institution "Institute of Neurology, Psychiatry and Narcology of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine"