

ropean Society for Pediatric Endocrinology, Lawson Wilkins Society, European Society of Endocrinology, Japan Endocrine Society, and Endocrine Society of Australia. *European Journal of Endocrinology*, 157 (6), 695–700. doi: 10.1530/eje-07-0631

16. Bollerslev, J. (2006). Positive effects of a physiological dose of GH on markers of atherogenesis: a placebo-controlled study in patients with adult-onset GH deficiency. *European Journal of Endocrinology*, 154 (4), 537–543. doi: 10.1530/eje.1.02125

17. Ciresi, A., Amato, M. C., Criscimanna, A., Mattina, A., Vetro, C., Galluzzo, A. et. al. (2007). Metabolic parameters and adipokine profile during GH replacement therapy in children with GH deficiency. *European Journal of Endocrinology*, 156 (3), 353–360. doi: 10.1530/eje.1.02343

18. Johannsson, G. (2000). What Happens When Growth Hormone is Discontinued at Completion of Growth? *Metabolic Aspects. Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 13. doi: 10.1515/jpem-2000-s603

19. Lanes, R. (2016). Cardiovascular Risk in Growth Hormone Deficiency. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, 45 (2), 405–418. doi: 10.1016/j.ecl.2016.01.005

20. Metwalley, K., Farghaly, H., Abd El-Hafeez, H. (2013). Evaluation of left ventricular mass and function, lipid profile, and insulin resistance in Egyptian children with growth hormone deficiency: A single-center prospective case-control study. *Indian Journal of Endocrinology and Metabolism*, 17 (5), 876. doi: 10.4103/2230-8210.117234

21. Lobo, P. M., Conceição, F. L., Soares, D. V., Spina, L. D. C., Brasil, R. R. L. O., Silva, E. M. C. da, Vaisman, M. (2005). Perfil lipídico e composição corporal na deficiência do hormônio de crescimento em adultos. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 51 (5), 265–269. doi: 10.1590/s0104-42302005000500017

22. Abdu, T. A. M., Neary, R., Elhadd, T. A., Akber, M., Clayton, R. N. (2001). Coronary risk in growth hormone deficient hypopituitary adults: increased predicted risk is due largely to lipid profile abnormalities. *Clinical Endocrinology*, 55 (2), 209–216. doi: 10.1046/j.1365-2265.2001.01320.x

23. Monson, J. P., Brooke, A. M., Akker, S., De Groot, L. J., Beck-Peccoz, P., Chrousos, G., Dungan, K., Grossman, A., Hershman, J. M. et. al. (Eds.) (2015). *Adult Growth Hormone Deficiency*. South Dartmouth (MA): MDText.com, Inc.

*Рекомендовано до публікації д-р мед. наук Попова В. В.  
Дата надходження рукопису 06.05.2016*

**Большова Елена Василівна**, доктор медичних наук, професор, відділ дитячої ендокринної патології, ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН України», вул. Вишгородська, 69, м. Київ, Україна, 04114  
E-mail: evbolshova@gmail.com

**Ткачова Тетяна Олександрівна**, аспірант, відділ дитячої ендокринної патології, ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН України», вул. Вишгородська, 69, м. Київ, Україна, 04114  
E-mail: t.tkachova@inbox.ru

**Вишневська Ольга Анатоліївна**, кандидат медичних наук, старший науковий співробітник, відділ дитячої ендокринної патології, ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН України», вул. Вишгородська, 69, м. Київ, Україна, 04114  
E-mail: o.vyshnevskaya@gmail.com

УДК 616.831:616.12-008.331.1-07-08

## КОГНІТИВНІ ПОРУШЕННЯ ПРИ ПСИХІЧНИХ РОЗЛАДАХ У ХВОРИХ НА ГІПЕРТЕНЗИВНУ ЕНЦЕФАЛОПАТІЮ: ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАЛЬНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ

© О. М. Дзюба, О. А. Толмачов

*Стан психічного здоров'я пацієнтів із гіпертензивною енцефалопатією залежить від обраної стратегічної задачі лікувально-реабілітаційного процесу. При цьому великого значення у цьому процесі має статус когнітивної сфери, діагностування й реабілітація якої, як правило, лишається поза рамками традиційного лікування. Виявлення когнітивних проблем можливо через дослідження мовної комунікації людини, як достовірно прогностичну інформативну ознаку психічного стану пацієнта*

**Ключові слова:** гіпертензивна енцефалопатія, когнітивні порушення, відтворення мовних конструктів, психічні розлади, реабілітація

**Aim** – to determine the clinical-psychopathological risk factors of the early development of psychological disorders in patients with hypertensive encephalopathy.

**Methods:** informational-analytical, clinical-anamnestic, clinical-neurological, psycho-diagnostic, statistical.

**Results.** *It was established, that psychic disorders in persons with hypertensive encephalopathy can be corrected not only by medicamental means, directed on normalization of arterial pressure, but it is also possible to add the cognitive training of patients to the rehabilitation process that gives the significant medical-social effect.*

**Conclusions:** *The solution of problem is in the plane of interdisciplinary studies that are concentrated on the neurological-psychological status of patients*

**Keywords:** *hypertensive encephalopathy, cognitive disorders, reproduction of speech constructs, psychic disorders, rehabilitation*

## 1. Вступ

За визначенням ВООЗ, психічне здоров'я є не просто відсутністю психічного розладу. Це стан благополуччя, при якому кожна людина може реалізувати свій власний потенціал, впоратися із життєвими стресами, продуктивно та плідно працювати, а також робити внесок у життя своєї спільноти [1].

Національне законодавство у ст. 3 закону України «Про психіатричну допомогу» (від 22.02.2000) так трактує відсутність психічних розладів: Кожна особа вважається такою, яка не має психічного розладу, доки наявність такого розладу не буде встановлено на підставах та в порядку, передбачених цим Законом та іншими законами України [2].

Інакше кажучи, психічно здоровою є людина, яка не має симптомів та синдромів психічного розладу, соціально адаптована та отримує задоволення від життя. Найважливіше, що втрачає людина через нервово-психічні розлади – це працездатність. Експерти ВООЗ прогнозують, що до 2020 року захворювання нервової системи увійдуть до п'ятірки хвороб-лідерів за кількістю людських працевтрат і випередять серцево-судинні захворювання [2].

Слід зазначити, що така складова структури серцево-судинної патології як артеріальна гіпертензія є й серйозним фактором впливу на когнітивну сферу людини, суттєво погіршуючим якість її життя [3–5]. Когнітивні порушення являють собою найбільш типовий прояв ураження головного мозку при артеріальній гіпертензії і, таким чином, можуть розглядатися як індикатор дисфункції головного мозку при цьому захворюванні [6, 7].

Саме тому актуальність досліджень когнітивної сфери зумовлена ще і тим, що своєчасне виявлення та правильне лікування цих порушень у пацієнтів з гіпертонічною енцефалопатією, без сумніву, підвищує якість життя, дозволяючи загальмувати, а в деяких випадках і попередити розвиток важких проявів когнітивних розладів до перетворення їх у деменцію [8–10].

## 2. Обґрунтування дослідження

Оскільки людина є створінням соціальним і не існує поза суспільством, то всі її контакти із соціумом відбуваються через мовне спілкування, вважаємо за необхідне і доцільне провести визначення сприйняття мовної інформації особами з когнітивними порушеннями, що виникли внаслідок артеріальної гіпертензії.

Забезпечення всебічної оцінки факторів, що сприяють формуванню психічних розладів при гіпертонічній енцефалопатії (ГЕ) можливе шляхом пошуку специфічних нейрофізіологічних маркерів,

які можуть слугувати основою для розробки індивідуальних лікувально-реабілітаційних і профілактичних програм даної категорії пацієнтів.

Саме такими незалежними маркерами на сьогодні є показники сприйняття і відтворення мови через її розбірливість, оскільки судинні порушення головного мозку викликають не тільки зниження когнітивного статусу, але при цьому й знижують сенсорну реактивність слухового аналізатора, опосередковано впливаючи таким чином на орієнтацію людини у комунікативному просторі, а відтак, погіршують увагу.

Розбірливість мови досліджували як розбірливість слів та числівників за класичною методикою, що застосовується у психоакустиці [11].

Такий підхід у психіатрії досі не був застосований, але власний досвід застосування розробленої програми когнітивного тренінгу сприяв поліпшенню когнітивних функцій у пацієнтів з легкою судинною деменцією [12].

Принцип системного відбору мовних тестів, коли людина повторювала однаковий за кількістю і якістю набір слів і чисел, суттєво впливає на кінцевий результат і подальший висновок, а відтак, дозволив одержати точні і адекватно порівнювані показники.

Притому, нами не знайдено наукових джерел, присвячених вивченню когнітивної сфери з точки зору проблеми мовної комунікації і орієнтації в комунікативному оточенні хворих на артеріальну гіпертензію у розрізі психічного статусу пацієнта.

Отже, обраний підхід є інноваційним, полідисциплінарним і значущим.

## 3. Мета дослідження

Визначити клініко-неврологічні фактори ризику раннього розвитку психічних порушень у осіб з гіпертензивною енцефалопатією.

## 4. Матеріали та методи дослідження

Базою дослідження був Клінічний госпіталь Державної прикордонної служби України м. Одеси (психоневрологічне відділення).

У дослідженні на умовах інформованої згоди взяли участь 120 хворих на гіпертензивну енцефалопатію з психічними розладами, які були розділені на 2 групи в залежності від концепції лікувально-реабілітаційних підходів. Вік пацієнтів становив від 45 до 80 років (середній вік дорівнював  $64,0 \pm 1,2$ ), причому 40 пацієнтів були працездатного віку.

У ході лікувально-реабілітаційних заходів досліджуваних пацієнтів було поділено на дві групи:

1 – терапевтичну (N=60), пацієнти якої отримували стандартну терапію і 2 – когнітивно-терапевтичну (N=60), пацієнтам якої разом із стандартним лікуванням (комплекс терапевтичної корекції: психофармакотерапія, психокорекція) додатково проводили когнітивний тренінг для встановлення сприйняття, розбірливості і відтворення мови.

Оцінку ефективності лікувальних заходів у всіх досліджуваних пацієнтів проводили за шкалами MMSE, FAB, CDR, HDRS через 4 тижні та через 12 тижнів з моменту початку лікування і порівнювали із вихідними показниками.

В роботі були використані методи: інформаційно-аналітичний, клініко-анамнестичний, клініко-неврологічний, психодіагностичний, статистичний.

**5. Результати досліджень**

Зміни психічних розладів у хворих на гіпертензивну енцефалопатію (ГЕ) при застосуванні стандартної терапії представлені у табл. 1 і на рис. 1.

Загальну динаміку зміни психічного стану досліджуваних пацієнтів цієї ж групи демонструє рис. 1.

Таблиця 2  
Динаміка показників психічних розладів у пацієнтів з гіпертензивною енцефалопатією в різні періоди лікування стандартною терапією у комбінації з когнітивним тренінгом (бали)

Шкала	до лікування Me (IRQ)	через 4 тижні Me (IRQ)	через 12 тижнів Me (IRQ)	Порівняння z-значення; p*	Порівняння z-значення; p**
MMSE, бали	24,0 (20,0–26,0)	25,0 (21,0–26,0)	27,0 (22,0–28,0)	1,8; >0,05	6,6; <0,05
FAB, бали	13,0 (10,0–15,0)	14,0 (10,0–16,0)	17,0 (14,0–18,0)	1,5; >0,05	6,6; <0,05
CDR, бали	3,5 (2,0–8,0)	3,5 (2,0–7,0)	2,5 (1,0–7,0)	0,8; >0,05	2,3; <0,05
HDRS, бали	17,0 (12,0–21,0)	15,0 (10,0–19,0)	11,0 (6,0–15,0)	2,0; <0,05	7,4; <0,05

Примітка: \* – порівняння результатів лікування через 4 тижні; \*\* – порівняння результатів лікування через 12 тижнів. Для порівняння в групі до і після лікування використовується статистика Вілкоксона

Таблиця 1

Динаміка показників психічних розладів у пацієнтів з гіпертензивною енцефалопатією в різні періоди лікування стандартною терапією (бали)

Шкала	до лікування Me (IRQ)	через 4 тижні Me (IRQ)	через 12 тижнів Me (IRQ)	Порівняння z-значення; p*	Порівняння z-значення; p**
MMSE, бали	23,0 (19,3–24,0)	23,0 (19,0–24,3)	23,5 (20,3–25,0)	1,7; >0,05	5,7; <0,05
FAB, бали	14,0 (11,3–15,0)	14,3 (11,3–15,6)	15,0 (12,0–16,8)	1,1; >0,05	5,4; <0,05
CDR, бали	3,5 (2,5–6,0)	3,5 (2,5–5,5)	3,0 (2,0–5,0)	0,4; >0,05	3,7; <0,05
HDRS, бали	16,0 (12,0–22,0)	14,0 (12,0–20,0)	13,0 (9,2–18,7)	2,5; <0,05	6,7; <0,05

Примітка: \* – порівняння результатів лікування через 4 тижні, \*\* – порівняння результатів лікування через 12 тижнів. Для порівняння в групі до і після лікування використовується статистика Вілкоксона

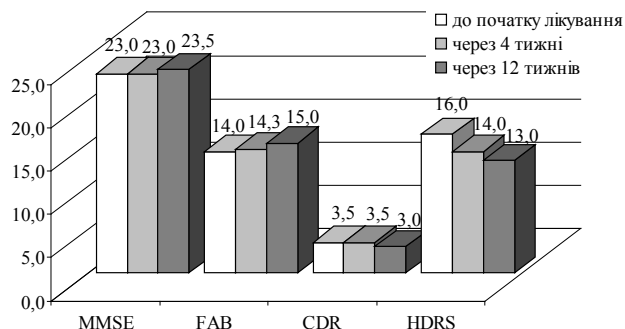


Рис. 1. Зміни показників психічних розладів у пацієнтів з гіпертонічною енцефалопатією в різні періоди лікування стандартною терапією, бали

У другій групі пацієнтів було застосовано стандартну терапію у комбінації з когнітивним тренінгом. Дані, отримані до початку лікування, через 4 тижні і 12 тижнів за комбінованою схемою лікування, представлені у табл. 2.

Загальну динаміку зміни психічного стану досліджуваних пацієнтів другої групи за 4 застосованими шкалами демонструє рис. 2.

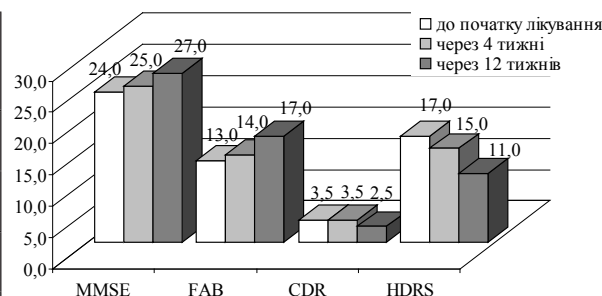


Рис. 2. Зміни показників психічних розладів у пацієнтів з гіпертонічною енцефалопатією в різні періоди лікування стандартною терапією у комбінації із когнітивним тренінгом, бали

Вплив ефективності лікувально-реабілітаційних заходів на кінцевий результат лікування між двома групами досліджених пацієнтів з ГЕ подана у табл. 3.

Зміна медіанних значень (ΔMe) показників до і після лікування пацієнтів обох груп наведена у табл. 4.

Згідно розробленої програми дослідження, для оцінки ефективності лікування психічних розладів у пацієнтів з гіпертонічною енцефалопатією було застосовано дослідження когнітивної функції в частині мовної комунікації за даними розбірливості мовних конструктів, якими були числа та слова (табл. 5, рис. 3, 4).

Таблиця 3

Порівняння ефективності впливу лікувально-реабілітаційних заходів на психічну сферу між двома групами пацієнтів з гіпертонічною енцефалопатією (бали)

Шкала	1 група (стандартна терапія)		2 група (стандартна терапія + когнітивний тренінг)		Порівняння груп*	
	до лікування Me (IRQ)	після лікування Me (IRQ)	до лікування Me (IRQ)	після лікування Me (IRQ)	до лікування z-значення; p	після лікування z-значення; p
MMSE, бали	23,0 (19,3–24,0)	23,5 (20,3–25,0)	24,0 (20,0–26,0)	27,0 (22,0–28,0)	1,4; 1,6	4,3**; 0,001
FAB, бали	14,0 (11,3–15,0)	15,0 (12,0–16,8)	13,0 (10,0–15,0)	17,0 (14,0–18,0)	1,1; 0,26	2,9**; 0,004
CDR, бали	3,5 (2,5–6,0)	3,0 (2,0–5,0)	3,5 (2,0–8,0)	2,5 (1,0–7,0)	0,63; 0,53	1,1; 0,27
HDRS, бали	16,0 (12,0–22,0)	13,0 (9,2–18,7)	17,0 (12,0–21,0)	11,0 (6,0–15,0)	0,02; 0,9	2,2**; 0,03

Примітка: \* – групи порівнюються як незалежні (використовується статистика U Мана-Уїтні); \*\* – є статистично значуща відмінність між групами порівняння

Таблиця 4

Зміни медіанних ( $\Delta$ Me) значень показників психічного стану пацієнтів з гіпертонічною енцефалопатією після лікувально-реабілітаційних заходів (бали)

Шкала	1 група (стандартна терапія)			2 група (стандартна терапія + когнітивний тренінг)		
	до лікування	після лікування	$\Delta$ Me	до лікування	після лікування	$\Delta$ Me
Наявність змін в когнітивних функціях (MMSE)	23,0	23,5	0,5	24,0	27,0	3,0
Батарея лобної дисфункції (FAB)	14,0	15,0	1,0	13,0	17,0	4,0
Клінічна рейтингова шкала деменції (CDR)	3,5	3,0	0,5	3,5	2,5	1,0
Наявність депресії (HDRS)	16,0	13,0	3,0	17,0	11,0	6,0

Таблиця 5

Результати ідентифікації когнітивних порушень по мовній комунікації у хворих на гіпертонічну енцефалопатію з психічними розладами

Мовний конструкт	Кількість осіб, що правильно відтворили мовний конструкт (абс./%)					
	На початку тренінгу		Через 4 тижні		Через 12 тижнів	
	група		група		група	
	1	2	1	2	1	2
ЧИСЛА						
Три	19/31,7	18/30,5	20/33,3	20/33,9	39/65,0	41/69,5
Один	56/93,3	55/93,2	57/95,0	55/93,2	60/100,0	59/100,0
Шість	22/36,7	20/33,9	24/40,0	21/35,6	45/75,0	43/72,9
Дев'ять	59/98,3	57/96,6	60/100,0	58/98,3	60/100,0	59/100,0
Тринадцять	45/75,0	49/83,1	47/78,3	48/81,4	58/96,7	56/94,9
Одиннадцять	55/91,7	52/88,1	54/90,0	53/89,8	58/96,7	56/94,9
Шестнадцять	41/68,3	42/71,2	43/71,7	45/76,3	53/88,3	51/86,4
Дев'ятнадцять	52/86,7	51/86,4	56/93,3	53/89,8	59/98,3	57/96,6
Сорок чотири	57/95,0	55/93,2	58/96,7	57/96,6	60/100,0	59/100,0
Двадцять семь	57/95,0	58/98,3	59/98,3	58/98,3	60/100,0	59/100,0
Дев'яносто два	56/93,3	57/96,6	58/96,7	58/98,3	60/100,0	59/100,0
Шістьдесят восемь	51/85,0	49/83,1	54/90,0	53/89,8	58/96,7	56/94,9
СЛОВА						
Кефир	18/30,0	20/33,9	18/30,0	21/35,6	42/70,0	39/66,1
Город	55/91,7	53/89,8	56/93,3	56/94,9	60/100,0	59/100,0
Пьяный	17/28,3	15/25,4	16/26,7	16/27,1	43/71,7	40/67,8
Мильный	19/31,7	17/28,8	20/33,3	18/30,5	45/75,0	41/69,5
Никак	44/73,3	42/71,2	45/75,0	45/76,3	55/91,7	56/94,9
Герой	56/93,3	53/89,8	57/95,0	53/89,8	60/100,0	58/98,3
Такой	25/41,7	21/35,6	27/45,0	22/37,3	42/70,0	39/66,1
Кроме	52/86,7	52/88,1	55/91,7	54/91,5	58/96,7	59/100,0

Аналізуючи одержані дані можна зазначити, що при артеріальній гіпертензії ушкодженню піддаються механізми сприйняття коротких слів (одно- та двоскладові, цифри при промовлянні теж є словами), шиплячі та свистячі звуки, на що необхідно звертати увагу при спілкуванні під час першого контакту із пацієнтами такого контингенту, як індикатор раннього неблагопо-

луччя у цереброваскулярній системі, оскільки артеріальна гіпертензія вражає судини усіх частин головного мозку у тому числі і зони із центрами Брока і Верніке, які відповідають за сприйняття почутої і подальше акустико-вокальне власне відтворення мови. Традиційні для таких випадків у психіатрії тести є малочутливіми. Про це також свідчать і дані табл. 6.

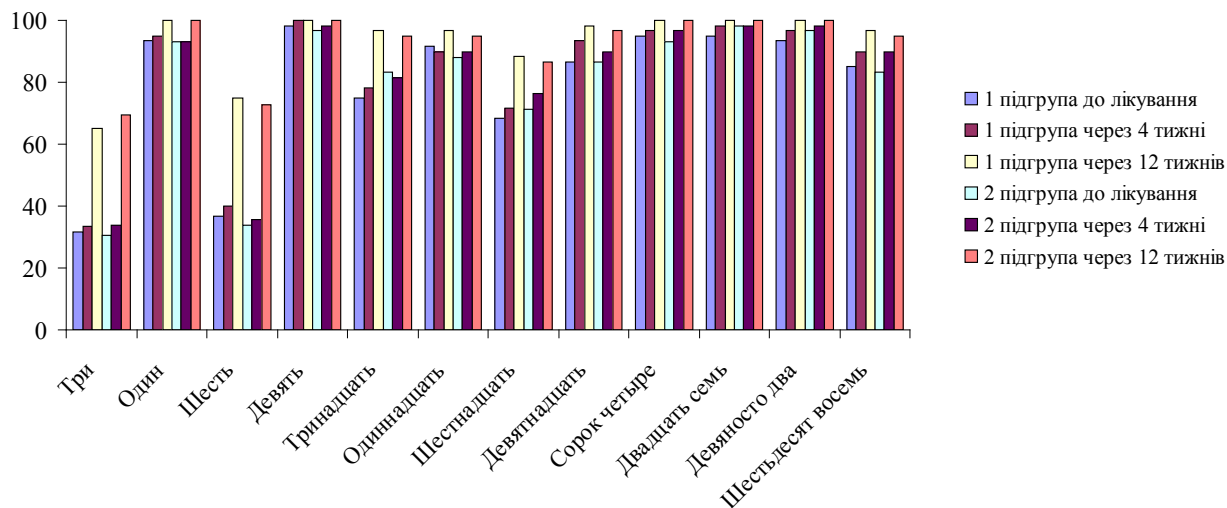


Рис. 3. Відтворення мовних конструктивів «ЧИСЛА» пацієнтами з гіпертонічною енцефалопатією в різні періоди лікування, %

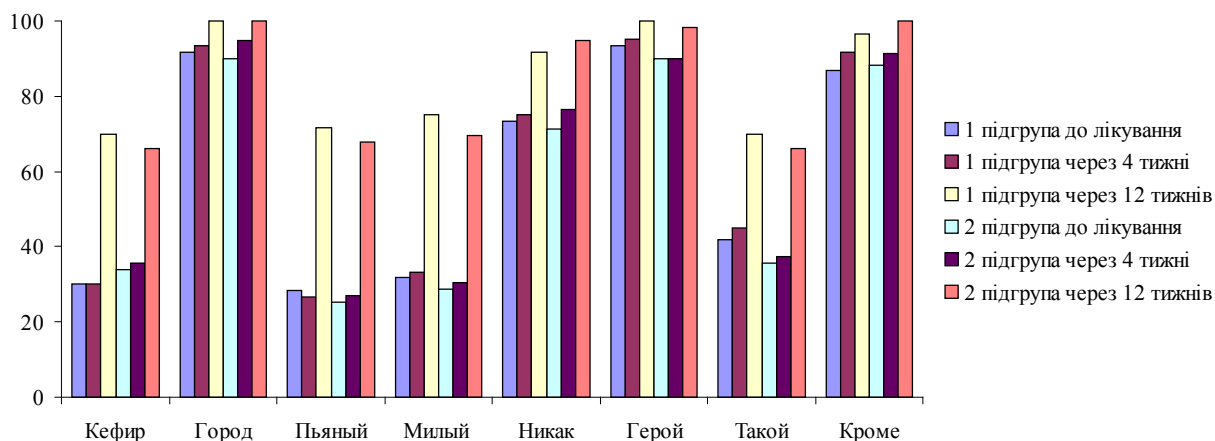


Рис. 4. Відтворення мовних конструктивів «СЛОВА» пацієнтами з гіпертонічною енцефалопатією в різні періоди лікування, %

Таблиця 6

Динаміка показників за шкалою MOBA у пацієнтів з гіпертензивною енцефалопатією (бали)

Підгрупа	Шкала відтворення мовних конструктивів			Порівняння груп***	
	до лікування Me (IRQ)	через 4 тижні Me (IRQ) z-значення; p*	через 12 тижнів Me (IRQ) z-значення; p**	до лікування z-значення; p	після лікування z-значення; p
1	16,0 (13,0–17,0)	16,0 (14,0–17,0) 1,3; >0,05	17,0 (15,0–18,0) 5,3; <0,05	1,57; 0,12	2,14; 0,03
2	17,0 (15,0–18,0)	17,0 (15,0–19,0) 1,2; >0,05	18,0 (15,0–20,0) 5,0; <0,05		

Примітка: \* – порівняння результатів лікування через 4 тижні; \*\* – порівняння результатів лікування через 12 тижнів; \*\*\* – групи порівнюються як незалежні (використовується статистика Мана-Уїтні)



Через 12 тижнів лікування було одержано достовірне покращення результатів з відтворення мовних конструкцій, про що йдеться у табл. 6 (z-значення = 2,14).

Отже, як свідчать одержані дані, поряд із оптимізацією діагностичного інструментарію, розробка індивідуально-спрямованих програм корекції когнітивних порушень сприятиме не тільки ранній діагностиці психічних розладів, розробці адекватної терапії, але й буде справляти позитивний вплив на якість життя пацієнтів з ГЕ.

### 6. Обговорення результатів досліджень

Програма психічного здоров'я нації є стратегією держави, яка передбачає визнання психічного здоров'я як пріоритету суспільства та визначає конкретні кроки щодо його зміцнення. Когнітивні порушення у хворих на гіпертензивну енцефалопатію є важливою не тільки медико-соціальною, але й реабілітаційною проблемою, внаслідок високої частоти у структурі захворюваності, а це, в свою чергу суттєво знижує якість життя пацієнтів за рахунок погіршення сприйняття ними оточення. Розробка стратегічної задачі комплексного лікування дозволяє досягти певного рівня стабілізації стану пацієнта і запобігти трансформації когнітивних порушень у деменцію.

Хоча лікувальні заходи є важливою складовою стратегічної задачі лікування, фармакологічна терапія дає змогу лише частково розв'язати проблему. Дедалі більше визнають необхідність лікування не лише самого захворювання, а й порушення життєдіяльності хворого. Тому важливою ланкою у наданні допомоги хворим з психічними розладами, зумовленими артеріальною гіпертензією (АГ), є включення реабілітаційної допомоги з метою зменшення впливу чинників, які обмежують життєдіяльність людини. Отже, вплив медикаментозного лікування на зменшення вираженості симптомів можна розглядати як необхідний етап підготовки пацієнта до реабілітаційних заходів. Обраний підхід дозволив сформувавши позитивну мотивацію пацієнта для поліпшення функціонування у соціальному оточенні.

Як випливає з одержаних даних, наявність артеріальної гіпертензії є серйозним фактором розвитку психічних розладів у таких пацієнтів. Оскільки людина є створінням соціальним і не існує поза суспільством, то її комунікація із оточенням відбувається через мову. Якщо людина відчуває наявність дискомфорту спілкування у мовному середовищі, вона, що і є природнім, буде намагатися вийти із цього середовища, замикається, відсторонюється, аби не видати своєї вади.

Такий стан призводить до погіршення нервово-психічного стану, що у свою чергу, викликає подальше утруднення спілкування і таким чином на фоні когнітивного стресу створене порочне коло замкнулося. Далі – така людина стає пацієнтом невролога, психіатра і, якщо не вжити своєчасних певних заходів, розвиток психічних вад буде неминучим.

Дані, одержані при виконанні дослідження, свідчать не тільки на користь використання когнітивного тренінгу, а й настороженості з боку медичних працівників на комунікативні проблеми у таких пацієнтів шляхом їх попереднього опитування щодо змін у мовній комунікації, а саме: перепитуванні співбесідника, напружуванні слухової уваги при спілкуванні. Такий попередній тест зорієнтує лікаря у бік додаткового обстеження пацієнта відносно встановлення стану когнітивної сфери.

Треба відмітити, що з віком спостерігається інволюція фізіологічних процесів, яка відбивається і на комунікативній функції, як складовій когнітивної сфери, що уже спричиняє певний дискомфорт для людини.

Як свідчить табл. 1, при лікуванні пацієнтів стандартною терапією зміни показників порівняно із початковими значеннями відбулися через 4 тижні тільки за двома із 4 застосованих шкал: CDR і HRDS, тоді, як показники за іншими двома шкалами лишилися без змін. Причому достовірні зміни через 4 тижні зафіксовані тільки у показниках, вимірюваних за шкалою HRDS. Через 12 тижнів лікування достовірні зміни показників психічного стану пацієнтів відмічено вже за 4 використаними шкалами.

Як свідчить табл. 2, лікування пацієнтів стандартною терапією у комбінації із когнітивним тренінгом призвело до таких змін показників через 4 тижні порівняно до початкових значень: за трьома шкалами (MMSE, FAB, HRDS) зафіксовані відмінності медіанних значень, однак достовірно зміна показника відбулася лише за шкалою HRDS. Причому, за шкалою MMSE зафіксовано приріст показника з 24 балів до 25, що вказувало на легке зростання когнітивних порушень; за шкалою FAB через 4 тижні лікування відбулося збільшення балів з 13 до 14, що свідчило про зсув показників до верхньої межі ступеня «помірна лобна дисфункція у відсутності деменції». Після 4 тижнів лікування оцінка показників психічного стану за шкалою CDR не претерпіла змін: показник лишався рівним 3,5 балів, як ознака стабільності ступеня деменції. Оцінка стану хворих за шкалою Гамільтона (HDRS) вказувала на достовірне зменшення депресивних проявів з 17 балів до 15 після чотиритижневого лікування, на відміну від показників за іншими двома шкалами, які не мали достовірного підтвердження наявних змін. Через 12 тижнів лікування достовірні зміни показників психічного стану пацієнтів відносно даних 4 тижня були відмічені вже за 4 використаними шкалами, що свідчило про поліпшення стану хворих.

Такого ж характеру зміни були встановлені і серед показників когнітивного тренінгу: якщо через 4 тижні від початку його застосування у лікувально-реабілітаційній процесі зміни були відсутні, то через 12 тижнів сумісного лікування та застосування когнітивного тренінгу стан когнітивної сфери був достовірно кращим: зростання розуміння і відтворення мовного тестового матеріалу змінилось з 18 балів до 19 балів.

З даних табл. 3 видно, що до лікування показники психічного стану пацієнтів обох досліджуваних груп не мали достовірних відмінностей. Після проведеного курсу лікування статистично значимі зміни показників встановлено у пацієнтів 2 групи, до яких було застосовано окрім стандартної терапії ще додатково й когнітивний тренінг. Серед пацієнтів цієї групи достовірні відмінності показників мали місце за даними шкал MMSE, FAB і HDRS. Зміни показників без достовірного їх підтвердження встановлені за шкалою CDR.

Якщо до лікування пацієнтів показники їх психічного стану не мали статистично значимих відмінностей, то після лікування статистично підтверджені зміни медіанного показника зафіксовані і у пацієнтів 2 групи з комбінованою схемою лікування. На це вказує значення стандартизованого показника критерію W-Вілкоксона –  $z$ . Якщо отримане значення  $z$  більше, ніж 1,96 (незалежно від знака), то  $p < 0,05$ , якщо ж значення  $z$  більше, ніж 2,58, то  $p < 0,01$  і якщо значення  $z$  перевищувало 3,29, то  $p < 0,001$ . Отже, статистично доведеними були зміни медіанних показників, одержаних за трьома шкалами: MMSE, FAB, HDRS. Показники психічного стану, одержані за шкалою CDR, не мали статистичного підтвердження змін, що вказувало на слабку чутливість цієї шкали до такого типу лікування.

Табл. 4 свідчить, що після проведення лікувально-реабілітаційних заходів у всіх пацієнтів відбулися зміни на краще показників психічного стану. Так, при використанні стандартної терапії (1 група пацієнтів) найбільших змін (3 бали) було досягнуто з боку депресивного стану, найменших змін було (всього по 0,5 балів) виявлено у когнітивній сфері та дементних показниках. Дослідження лобної дисфункції встановило покращення показників всього на один бал. При застосуванні стандартної терапії у комбінації із когнітивним тренінгом (2 група пацієнтів) після лікування відбулися суттєві зміни досліджених показників порівняно з такими до початку курсу лікування. Зокрема, суттєве покращення зафіксовано з боку депресивного стану (на 6 балів), показники лобної дисфункції були зменшені на 4 бали, зміни у когнітивних функціях мали приріст на 3 бали, зниження деменції становило один бал.

#### *Ефективність когнітивного тренінгу.*

Дослідження когнітивної функції з метою встановлення статусу когнітивної сфери людини являє окремий інтерес для спеціалістів не тільки суто медичної галузі, але й міждисциплінарного загалу науковців. На сьогодні існує багато методик встановлення відхилень у сприйнятті, аналізі та відтворенні зовнішньої інформації. Наявність артеріальної гіпертензії може ускладнювати соціальну комунікацію людини, що буде формувати негативний відбиток на її психічному здоров'ї. Зокрема, відомо погіршення мовного спілкування у осіб з інсультами. Тому, людина, яка комунікує з оточенням через мову, при наявності гіпертонічної енцефалопатії, скоріше всьо-

го матиме проблеми з увагою до сприйняття мовних сигналів, швидкості та правильності їх відтворення.

Як свідчить ілюстрація на рис. 3, складність у правильному відтворенні чисел мала місце при відтворенні пацієнтами обох підгруп коротких мовних конструктів «три», «шість», «шестнадцять» на етапі первинного (долікувального) тестування та тестування через 4 тижні після початку лікувальних заходів. Але вже була встановлена суттєва різниця у відтворенні чисел між пацієнтами, які одержували ще й додатковий когнітивний тренінг до стандартного лікування. Графічне зображення правої частини рис. 3 вказує на підвищення правильних відповідей наприкінці лікування всіма пацієнтами, але когнітивний тренінг значно поліпшив увагу, що відбилося на правильності відтворення чисел. На правій частині рис. 3 відтворення чисел становить від 90 до 100 %, тоді як ліва частина рисунку у кінці лікування також демонструє покращення результатів відтворення чисел пацієнтами, але показник їх вірного відтворення коливалися від 60 до 80 %, що вказувало на збереження утруднення сприйняття коротких мовних конструктів.

В той же час при вивченні сприйняття і відтворення мовних конструктів «СЛОВА» встановлено таке. На етапі початку лікувальних заходів складності у відтворенні слів були визначені для таких мовних конструктів як «кефир», «пьяный», «милий», «никак», «такой». Застосування лікувально-реабілітаційних заходів поліпшило відтворення усіх мовних конструктів, але найкращого результату (95–100 %) було досягнуто при відтворенні мовних конструктів «город», «герой», «кромє». 90–95 % відтворення встановлено для констукта «никак». Інші конструкти «кефир», «пьяный», «милий», «такой» за рівнем правильного відтворення піднялись до меж позначки 75–80 %. При цьому слід зазначити, що найбільший приріст результатів вірного відтворення зафіксований в обох підгрупах пацієнтів між 4 і 12 тижнями лікування.

Звертає на себе особливу увагу і той факт, що серед досліджуваного контингенту є особи й працездатного віку, які можуть втратити роботу за своєю спеціальністю насамперед внаслідок дефектів у спілкуванні. Сюди можуть залучатися певні проблеми і у родині, як нерозуміння становища такої людини на фоні психологічних проблем у спілкуванні, що викликає перенавантаження психічної сфери.

До цього часу у сфері психіатрії подібних досліджень не виконувалось, що зумовило їх актуальність, необхідність і соціальну значимість.

## **7. Висновки**

За даними проведених досліджень можна зробити такі висновки.

1. Виявлено, що наявність когнітивних порушень при гіпертензивній енцефалопатії є фактором ризику, має діагностичне значення і потребує подальшого вивчення.

2. Встановлено, що комбінований лікувально-реабілітаційний підхід має пріоритетні позиції

у тактиці інгібіції психічних розладів у хворих на гіпертензивну енцефалопатію порівняно із монотерапевтичним підходом.

3. Динамічне спостереження за розбірливістю і відтворенням мови у хворих на гіпертензивну енцефалопатію слугує достовірною прогностичною інформативною ознакою зміни психічного статусу пацієнта.

#### Література

1. Охрана психического здоровья: проблемы и пути их решения [Текст] // Отчёт о Европейской конференции ВОЗ на уровне министров. – Женева: ВОЗ, 2006. – 120 с.
2. Голос України [Текст] // Газета Верховної Ради України. – 2000. – № 59 (2306).
3. Коцюбинский, А. П. Переходные психопатологические состояния в клинике непсихотических психических расстройств [Текст] / А. П. Коцюбинский // Обзорение психиатрии и медицинской психологии им. В. М. Бехтерева. – 2015. – № 2. – С. 10–16.
4. Слободин, Т. Н. Когнитивный резерв: причины снижения и защитные механизмы [Текст] / Т. Н. Слободин, А. В. Горева // Международный неврологический журнал. – 2012. – Т. 3, № 49. – С. 45–51.
5. Михаелян, Т. Х. Сравнительная характеристика сосудистых когнитивных нарушений при дисциркуляторной энцефалопатии [Текст] / Т. Х. Михаелян // Межд. мед. журн. – 2012. – № 3. – С. 21–23.
6. Гусев, Е. И. Когнитивные нарушения при цереброваскулярных заболеваниях [Текст] / Е. И. Гусев, А. Н. Боголепова. – 3-е изд., доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2013. – 176 с.
7. Минушкина, Л. О. Рациональная антигипертензивная терапия – основа церебропротекции и профилактики когнитивных нарушений [Текст] / Л. О. Минушкина // Трудный пациент. – 2014. – № 7. – С. 26–30.
8. Захаров, В. В. Диагностика и лечение когнитивных нарушений при дисциркуляторной энцефалопатии [Текст] / В. В. Захаров, И. Ю. Савушкина // РМЖ. – 2010. – Т. 19, № 2. – С. 108–113.
9. Остроумова, О. Когнитивные нарушения при артериальной гипертензии и возможности их коррекции [Текст] / О. Остроумова, К. Резникова // Врач. – 2011. – № 14. – С. 33–38.
10. Levi, M. N. Antihypertensive classes, cognitive decline and incidence of dementia: a network meta-analysis [Text] / N. Levi Marpillat, I. Macquin-Mavier, A.-I. Tropeano, A.-C. Bachoud-Levi, P. Maison // Journal of Hyperten-

sion. – 2013. – Vol. 31, Issue 6. – P. 1073–1082. doi: 10.1097/hjh.0b013e3283603f53

11. Базаров, В. Г. Основы аудиологии и слухопротезирования [Текст] / В. Г. Базаров, В. А. Лисовский, Б. С. Мороз, О. П. Токарев. – М.: Медицина, 1984. – 256 с.

12. Толмачов, О. А. Когнитивний тренінг хворих на артеріальну гіпертензію: сприйняття мови [Текст] / О. А. Толмачов // Український вісник психоневрології. – 2016. – Т. 24, Вип. 1. – С. 135–137.

#### References

1. Mental health: facing the challenges, building solutions (2006). Report from the WHO European Ministerial Conference. Geneva: WHO, 120.
2. Golos Ukrai'ny (2000). Gazeta Verhovnoi' Rady Ukrai'ny, 59 (2306).
3. Kotsiubinski, A. P. (2015). Perehodnye psyhopatologicheskie sostoyania v klinike nepsihoticheskikh rasstroivst. Obozrenie psihiatrii i medicinskoj psihologii, 2, 10–16.
4. Slobodin, T. N., Goreva, A. V. (2012). Kognitivnyj rezerv: prichiny snizhenija i zashhitnye mehanizmy. Mezhdunarodnyj nevrologicheskij zhurnal, 3 (49), 45–51.
5. Mihaeljan, T. H. (2012). Sravnitel'naja harakteristika sosudistyh kognitivnyh narushenij pri distsirkuljatornoj entsefalopatii. Mezhd. med. zhurn., 3, 21–23.
6. Gusev, E. I., Bogolepova, A. N. (2013). Kognitivnye narushenija pri tserebrovaskuljarnyh zabolevanijah. Moscow: MEDpressinform, 176.
7. Minushkina, L. O. (2014). Ratsional'naja antigipertenzivnaja terapija – osnova tserebroproteksii i profilaktiki kognitivnyh narushenij. Trudnyj patsient, 7, 26–30.
8. Zaharov, V. V., Savushkina, I. U. (2010). Diagnostika i lechenie kognitivnyh narushenij pri distsirkuljatornoj entsefalopatii. RMZh., 19 (2), 108–113.
9. Ostroumova, O., Reznikova, K. (2011). Kognitivnye narushenija pri arterial'noj gipertonii i vozmozhnosti ih korrektsii. Vrach, 14, 33–38.
10. Levi Marpillat, N., Macquin-Mavier, I., Tropeano, A.-I., Bachoud-Levi, A.-C., Maison, P. (2013). Antihypertensive classes, cognitive decline and incidence of dementia. Journal of Hypertension, 31 (6), 1073–1082. doi: 10.1097/hjh.0b013e3283603f53
11. Bazarov, V. G., Lisovskij, V. A., Moroz, B. S., Tokarev, O. P. (1984). Osnovy audiologii i slukhoprotezirovanija. Moscow: Meditsina, 256.
12. Tolmachov, O. A. (2016). Kognitivnyj trening khvorykh na arterial'nu gipertenziju: sprujniattya movy. Ukrains'kij visnyk psykhonevrologii, 24 (1), 135–137.

*Дата надходження рукопису 16.05.2016*

**Дзюба Олександр Миколайович**, доктор медичних наук, професор, ДУ «Український інститут стратегічних досліджень Міністерства охорони здоров'я України», пров. Волго-Донський, 3, м. Київ, Україна, 02099  
E-mail: dziubaan@ukr.net

**Толмачов Олексій Анатолійович**, лікар-психіатр, Клінічний госпіталь Державної прикордонної служби України м. Одеси, вул. Черняхівського, 6, м. Одеса, Україна, 65009  
E-mail: tolmacheval76@mail.ru