



С. О. Ярославцев

Комерційне неприбуткове підприємство
«Херсонський обласний заклад
з надання психіатричної допомоги»

Характеристика виконавчих функцій у пацієнтів із когнітивними порушеннями за наявності депресивних розладів

Вступ. Результати сучасних епідеміологічних досліджень свідчать про значне зростання захворюваності на депресію, що на початку XXI ст. стала однією з фундаментальних проблем людства [14]. Актуальність проблеми афективних розладів, а передовсім депресії, зумовлена низкою чинників: зростанням поширеності, що досягає в популяції 10,0 %, високим ризиком хроніфікації, дезадаптивним впливом на соціальне функціонування, працездатність і якість життя, тягарем економічних витрат тощо [4, 5, 14]. Прогнози ВООЗ щодо епідемічних темпів поширення депресії у світі підтверджуються і в Україні, де за останніх 10 років захворюваність на афективні розлади зросла на 6,13 %, а поширеність – на 13,16 % [4]. Згідно з матеріалами ВООЗ, вартість лікування депресії в Європі, включаючи як прямі, так і непрямі витрати, становить 3,034 млрд євро на рік [4, 5, 9]. Незважаючи на успіхи психофармакотерапії, поширені також явища хроніфікації і резистентності до лікувальних інтервенцій (30,0–40,0 % усіх пацієнтів із депресивними розладами (ДР)), які потребують подальшого вивчення та пошуку оптимальних методів лікування [3, 8, 14].

Порушення мислення і виконавчих функцій, зниження концентрації уваги, труднощі прийняття рішень – ключові діагностичні ознаки депресії [5, 7]. Саме симптоми когнітивної дисфункції тривало персистують і порушують повсякденне функціонування [5, 11, 14]. Когнітивний дефіцит за наявності депресії є головною причиною функціональної непрацездатності, особливо з порушенням працездатності на робочому місці [14]. Як свідчать результати досліджень [1, 9, 12–14], виражений дефіцит виконавчої функції спостерігається у 20,0–30,0 % пацієнтів із ДР. Метааналіз 644 осіб, які пережили свій перший епізод великої депресії, показав, що їхня когнітивна працездатність значно погіршилась у різних сферах, включаючи психомо-

торну швидкість, увагу, зорове навчання, пам'ять і виконавчу функцію [1, 10].

Когнітивні розлади кумулятивно впливають на функціональні можливості пацієнтів із ДР та асоційовані з більшою тривалістю депресивних епізодів, що також вказує на необхідність діагностики та лікування [3, 5, 14]. Виконавчі функції, які розглядаються як здатність до планування, прийняття рішень, підтримання швидкості опрацювання інформаційних процесів і зміна роду діяльності, за суттю забезпечують різні варіанти зміни поведінки під час отримання нової інформації, генеруючи стратегії або визначаючи складні дії. Порушення в різних аспектах цієї функції реєструються за наявності ДР у різні фази захворювання [10, 12]. Деякі дослідники [3, 6] обґрунтовано вважають, що когнітивна дисфункція – це критично важливий показник несприятливих психосоціальних наслідків ДР, а також те [4, 8, 6], що когнітивна функція може бути більш цінним предиктором майбутнього стану загального функціонування хворого, ніж тяжкість симптомів. Із огляду на це вважають [6], що когнітивні порушення (КП) слід розглядати як мішень терапевтичного втручання для поліпшення як психосоціального функціонування, так і якості життя пацієнтів із ДР. Однак сьогодні немає інформації про систематизовані характерні порушення виконавчих функцій за наявності різних типів ДР, що зумовлює актуальність досліджень у цьому напрямі.

Мета дослідження. Охарактеризувати виконавчі функції у пацієнтів із когнітивними порушеннями за наявності депресивних розладів.

Матеріали й методи дослідження. 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 із попередньою стратифікацією за наявністю КП і ДР у дослідження були залучені 362 особи (186 жінок і 176 чоловіків віком від 19 до 63 років). Включення у дослідження здійснювали за таким критеріями: усвідомлення та підписання форми інформованої згоди на участь у дослідженні; наявність поточного депресивного епізоду в межах психіатричних діагнозів за діагностичними критеріями МКХ-10: [F 32.1 – F 32.2] депресивний епізод; [F 33.1 – F 33.2] рекурентний депресивний розлад (РДР); [F 31.3–31.4] біполярний афективний розлад (БАР) та [F 43.20–43.21] пролонгована депресивна реакція (ПДР) помірного і тяжкого ступенів вираженості. Критеріями для невключення у дослідження були: депресивний стан у межах інших нозологій (депресія за наявності шизофренії, органічна та соматогенна депресія); небажання або нездатність підписати інформовану згоду на участь у дослідженні; вагітність, годування грудьми. Згодом усіх обстежених стратифіковано на три групи порівняння за механізмом виникнення ДР, визначеним під час клінічного інтерв'ю та динамічного спостереження: 123 пацієнти з РДР, 141 – із БАР, 98 – із ПДР.

Серед обстежених недужих із РДР було 66 жінок ($53,66 \pm 2,99\%$) і 57 чоловіків ($46,34 \pm 2,78\%$), серед недужих із БАР – 65 жінок ($46,10 \pm 2,42\%$) і 76 чоловіків ($53,90 \pm 2,61\%$), серед пацієнтів із ПДР – 55 жінок ($56,12 \pm 3,83\%$) і 43 чоловіки ($43,88 \pm 3,39\%$), що загалом відповідає типовому розподілу за статтю. Тобто серед обстежених переважали жінки (51,96 %, діагностичний коефіцієнт (ДК) = 0,66, міра інформативності (МІ) = 0,02, $p = 0,046$), лише в групі недужих із БАР було більше чоловіків (53,90 %, ДК = 0,66, МІ = 0,02, $p = 0,046$).

Більшість (38,12 %) пацієнтів із КП за наявності ДР були зрілого віку (30–44 роки). Більшість осіб молодого віку (18–29 років) мали ПДР (21,43 %, ДК = 8,19, МІ = 0,74, $p = 0,0001$) і БАР (31,21 %, ДК = 9,82, МІ = 1,37, $p = 0,0001$). Осіб середнього (45–59 років) і похилого віку (60–74 роки) було більше серед недужих із РДР (37,40 %, ДК = 1,54, МІ = 0,09, $p = 0,016$ і 17,07 %, ДК = 4,78, МІ = 0,27, $p = 0,002$ відповідно).

Виконавчі функції у пацієнтів із КП за наявності ДР аналізували комплексно, з використанням клінічно-психопатологічного та психодіагностичного (тест зв'язку символів (Trail Making Test – ТМТ; R. M. Reitan, D. Wolfon, 1958) і тест вербальної швидкості (Verbal fluency test – VFT; M. D. Lezak, 1995)) методів. ТМТ застосовували для вивчення зорово-моторної координації. Крім зорово-моторної координації комплексно оцінювали швидкість зорового пошуку, розумову рухливість, стратегію проходження, навички зорового планування, розподілену увагу. Частина «А» тесту дозволила оцінити динамічні параметри уваги та рівень її довільної регуляції, просторову орієнтацію та власне зорово-моторну координацію, а частина «В» – розподілену увагу, робочу пам'ять і виконавчу функцію. Параметром, що його реєстрували, був час

у секундах, витрачений на виконання завдання. Що більше часу витрачено на виконання тесту, то гірша когнітивна функція.

VFT використовували для оцінювання вербальної асоціативної продуктивності та функціонування лексичної системи у недужих із ДР. За допомогою літерної частини тесту оцінювали вербальну асоціативну продуктивність, категоріальної частини – порушення лексичної системи, запас семантичної пам'яті та виконавчу функцію. Тест VFT був застосований для оцінювання виконавчих функцій, асоційованих із лобовою корою, оскільки генерація списку слів вимагає створення стратегії їх пошуку в пам'яті, утримання інструкції, гальмування повторень і асоціацій та невідповідних слів, що спливають автоматично, а також гнучкого переходу між субкатегоріями. Тест відобразив здатність до активного пошуку необхідних відомостей у пам'яті та вербальну асоціативну продуктивність. Крім цього, показники VFT відобразили психічну швидкість і стан семантичної пам'яті.

Статистичну обробку інформації проводили з використанням статистичних методів дослідження [2, 15] для визначення середніх значень кількісних параметрів, їх стандартних похибок (у форматі $\% \pm m\%$), достовірності відмінностей (критерій Стьюдента (В. Госсета) – Р. Фішера [t]), взаємозв'язків між показниками (точний метод Р. Фішера). Диференційні особливості виконавчих функцій у пацієнтів із КП за наявності ДР визначали шляхом розрахунку ДК і МІ за методом С. Кульбака (1973). Статистичну обробку результатів проводили за допомогою Excel-2010 і STATISTICA 6.1.

Результати дослідження та їх обговорення. Характеристика показників уваги та виконавчої функції у досліджуваних групах представлена в табл. 1.

Таблиця 1

Показники зорово-моторної координації та виконавчої функції у пацієнтів із когнітивними порушеннями за наявності депресивних розладів (n; $\% \pm m$)

Показники	РДР (n = 123)		БАР (n = 141)		ПДР (n = 98)	
	Абс.	$\% \pm m$	Абс.	$\% \pm m$	Абс.	$\% \pm m$
ТМТ-А (зорово-моторна координація)						
Відсутність порушень	24	$19,51 \pm 1,43$	15	$10,64 \pm 0,72$	45	$45,92 \pm 3,48$
Слабкі порушення	26	$21,14 \pm 1,54$	31	$21,99 \pm 1,39$	36	$36,73 \pm 3,01$
Помірні порушення	49	$39,84 \pm 2,53$	58	$41,13 \pm 2,25$	11	$11,22 \pm 1,09$
Виражені порушення	24	$19,51 \pm 1,43$	37	$26,24 \pm 1,61$	6	$6,12 \pm 0,61$
ТМТ-Б (виконавчі функції)						
Відсутність порушень	17	$13,82 \pm 1,05$	6	$4,26 \pm 0,30$	23	$23,47 \pm 2,12$
Слабкі порушення	23	$18,70 \pm 1,38$	12	$8,51 \pm 0,58$	65	$66,33 \pm 3,97$
Помірні порушення	67	$54,47 \pm 3,01$	93	$65,96 \pm 2,75$	7	$7,14 \pm 0,71$
Виражені порушення	16	$13,01 \pm 0,99$	30	$21,28 \pm 1,35$	3	$3,06 \pm 0,31$

Як бачимо з табл. 1, у $19,51 \pm 1,43$ % пацієнтів із РДР не було порушень зорово-моторної координації, у $21,14 \pm 1,54$ % виявлено слабкі порушення, у $39,84 \pm 2,53$ % – помірні, у $19,51 \pm 1,43$ % – виражені порушення зорово-моторної координації. У більшості з них ($54,47 \pm 3,01$ %) виявлено помірно виражені порушення виконавчих функцій, у $18,70 \pm 1,38$ % – слабо виражені, у $13,01 \pm 0,99$ % – виражені, у $13,82 \pm 1,05$ % порушень виконавчих функцій не зафіксовано.

У більшості ($41,13 \pm 2,25$ %) недужих із БАР діагностовано помірні порушення зорово-конструктивних навичок, у $26,24 \pm 1,61$ % – виражені, у $21,99 \pm 1,39$ % – слабкі, у $10,64 \pm 0,72$ % не виявлено порушень динамічних параметрів уваги, просторової орієнтації і зорово-моторної координації. У більшості з них ($65,96 \pm 2,75$ %) були помірно виражені порушення виконавчих функцій, у $21,28 \pm 1,35$ % – виражені, у $8,51 \pm 0,58$ % – слабо виражені, у $4,26 \pm 0,30$ % їх не було.

У більшості ($45,92 \pm 3,48$ %) пацієнтів із ПДР порушень зорово-моторної координації не було, у $36,73 \pm 3,01$ % вони були слабо виражені, у $11,22 \pm 1,09$ % – помірно виражені, у $6,12 \pm 0,61$ % – виражені. У більшості з них ($66,33 \pm 3,97$ %) діагностовано

слабкі порушення виконавчих функцій, у $7,14 \pm 0,71$ % – помірні, у $3,06 \pm 0,31$ % – виражені, у значній кількості (у $23,47 \pm 2,12$ %) порушень виконавчих функцій не виявлено.

Статистичний аналіз результатів (табл. 2) продемонстрував, що серед пацієнтів із ПДР було більше осіб без або зі слабо вираженими порушеннями зорово-моторної координації ($45,92 \pm 3,48$ % та $36,73 \pm 3,01$ % відповідно), ніж серед недужих із РДР ($19,51 \pm 1,43$ %, ДК = 3,72, МІ = 0,49, $p < 0,0001$ і $21,14 \pm 1,54$ %, ДК = 2,40, МІ = 0,19, $p < 0,004$ відповідно) і недужих із БАР ($10,64 \pm 0,72$ %, ДК = 6,35, МІ = 1,12, $p < 0,0001$ і $21,99 \pm 1,39$ %, ДК = 2,23, МІ = 0,16, $p < 0,005$ відповідно), серед яких було більше осіб із помірними ($39,84 \pm 2,53$ %, ДК = 5,50, МІ = 0,79, $p < 0,0001$ і $41,13 \pm 2,25$ %, ДК = 5,64, МІ = 0,84, $p < 0,0001$ відповідно) та вираженими ($19,51 \pm 1,43$ %, ДК = 5,03, МІ = 0,34, $p < 0,0021$ і $26,24 \pm 1,61$ %, ДК = 6,32, МІ = 0,64, $p < 0,0001$ відповідно) порушеннями зорово-моторної координації. Водночас доведено, що осіб без порушення зорово-моторної координації було більше серед недужих із РДР ($19,51 \pm 1,43$ %), ніж серед недужих із БАР ($10,64 \pm 0,72$ %, ДК = 2,63, МІ = 0,12, $p < 0,0182$).

Таблиця 2

Статистичний аналіз результатів за показниками зорово-моторної координації та виконавчої функції у пацієнтів із когнітивними порушеннями за наявності депресивних розладів (p , ДК, МІ)

Показники	РДР+БАР			БАР+ПДР			ПДР+РДР		
	p (ТМФ)	ДК	МІ	p (ТМФ)	ДК	МІ	p (ТМФ)	ДК	МІ
ТМТ-А (зорово-моторна координація)									
Відсутність порушень	0,01813137	-2,63	0,12	0,00000000	6,35	1,12	0,00001719	-3,72	0,49
Слабкі порушення	0,11755667	0,17	0,00	0,00537557	2,23	0,16	0,00463223	-2,40	0,19
Помірні порушення	0,09774081	0,14	0,00	0,00000017	-5,64	0,84	0,00000085	5,50	0,79
Виражені порушення	0,05096190	1,29	0,04	0,00002552	-6,32	0,64	0,00214549	5,03	0,34
ТМТ-Б (виконавчі функції)									
Відсутність порушень	0,00406828	-5,12	0,24	0,00000795	7,42	0,71	0,02573832	-2,30	0,11
Слабкі порушення	0,00768694	-3,42	0,17	0,00000000	8,92	2,58	0,00000000	-5,50	1,31
Помірні порушення	0,01653211	0,83	0,05	0,00000000	-9,65	2,84	0,00000000	8,82	2,09
Виражені порушення	0,02755677	2,14	0,09	0,00001771	-8,42	0,77	0,00555567	6,28	0,31

Примітка. Критерії p – вірогідність розбіжностей.

Серед пацієнтів із ПДР було більше осіб без порушень і зі слабкими порушеннями виконавчих функцій ($23,47 \pm 2,12$ % і $66,33 \pm 3,97$ % відповідно), ніж серед недужих із РДР ($13,82 \pm 1,05$ %, ДК = 2,30, МІ = 0,11, $p < 0,0258$ і $18,70 \pm 1,38$ %, ДК = 5,51, МІ = 1,31, $p < 0,0001$ відповідно) та недужих із БАР ($4,26 \pm 0,30$ %, ДК = 7,42, МІ = 0,71, $p < 0,0001$ і $8,51 \pm 0,58$ %, ДК = 8,92, МІ = 2,58, $p < 0,0001$ відповідно), серед яких переважали особи з помірними ($54,47 \pm 3,01$ %, ДК = 8,82, МІ = 2,09, $p < 0,0001$ і $65,96 \pm 2,75$ %, ДК = 9,65, МІ = 2,84, $p < 0,0001$ відповідно)

та вираженими ($13,01 \pm 1,05$ %, ДК = 6,28, МІ = 0,31, $p < 0,005$ і $21,28 \pm 1,35$ %, ДК = 8,42, МІ = 0,77, $p < 0,0001$ відповідно) порушеннями виконавчих функцій. Також констатовано, що осіб без і зі слабкими порушеннями виконавчих функцій було більше серед недужих із РДР ($13,82 \pm 1,05$ % і $18,70 \pm 1,38$ % відповідно), ніж серед недужих із БАР ($4,26 \pm 0,30$ %, ДК = 5,12, МІ = 0,24, $p < 0,004$ та $8,51 \pm 0,58$ %, ДК = 3,42, МІ = 0,17, $p < 0,007$ відповідно), серед яких переважали ті, у кого були помірні та виражені порушення виконавчих функцій ($65,96 \pm 2,75$ %, ДК

= 0,83, $MI = 0,05$, $p < 0,0166$ і $21,28 \pm 1,35$ %, ДК = 2,14, $MI = 0,09$, $p < 0,0276$ відповідно).

Показники вербальної асоціативної продуктивності та функціонування лексичної системи в досліджуваних групах представлено в табл. 3.

Таблиця 3

Показники вербальної асоціативної продуктивності та функціонування лексичної системи у пацієнтів із когнітивними порушеннями за наявності депресивних розладів (n; % \pm m)

Показники	РДР (n = 123)		БАР (n = 141)		ПДР (n = 98)	
	Абс.	% \pm m	Абс.	% \pm m	Абс.	% \pm m
Вербальна асоціативна продуктивність						
Відсутність порушень	15	12,20 \pm 0,94	8	5,67 \pm 0,39	26	26,53 \pm 2,34
Слабкі порушення	27	21,95 \pm 1,59	21	14,89 \pm 0,98	57	58,16 \pm 3,88
Помірні порушення	72	58,54 \pm 3,09	82	58,16 \pm 2,69	12	12,24 \pm 1,18
Виражені порушення	9	7,32 \pm 0,58	30	21,28 \pm 1,35	3	3,06 \pm 0,31
Функціонування лексичної системи, виконавчі функції						
Відсутність порушень	5	4,07 \pm 0,33	8	5,67 \pm 0,39	31	31,63 \pm 2,70
Слабкі порушення	29	23,58 \pm 1,69	11	7,80 \pm 0,54	45	45,92 \pm 3,48
Помірні порушення	49	39,84 \pm 2,53	67	47,52 \pm 2,46	18	18,37 \pm 1,71
Виражені порушення	40	32,52 \pm 2,19	55	39,01 \pm 2,18	4	4,08 \pm 0,41

Аналіз вербальної асоціативної продуктивності продемонстрував, що у більшості недужих із РДР (58,54 \pm 3,09 %) були помірно виражені порушення, у 21,95 \pm 1,59 % – слабкі й у 7,32 \pm 0,58 % – виражені. У 12,20 \pm 0,94 % недужих із РДР порушень асоціативної продуктивності не виявлено.

У більшості пацієнтів із БАР (58,16 \pm 2,69 %) діагностовано помірно виражені порушення асоціативної швидкості, у 21,28 \pm 1,35 % – виражені, у 14,89 \pm 0,98 % – слабо виражені.

У більшості недужих із ПДР (58,16 \pm 3,88 %) діагностовано слабо виражені порушення асоціативної продуктивності, у 12,24 \pm 1,18 % – помірно виражені, у 26,53 \pm 2,34 % порушень вербальної асоціативної продуктивності не виявлено.

Функціонування лексичної системи, здатність до активного пошуку необхідної інформації у пам'яті були дещо знижені у недужих із ДР. Зокрема, для групи з РДР характерним було значне уповільнення темпу виконання завдання ближче до його кінця внаслідок послаблення мотиваційного компонента і психічного виснаження: у 39,84 \pm 2,53 % були помірні порушення, у 32,52 \pm 2,19 % – виражені, у 23,58 \pm 1,69 % – слабо виражені.

Як бачимо з табл. 3, у більшості пацієнтів із БАР виявлено помірні та виражені порушення функціонування лексичної системи та виконавчих функцій (47,52 \pm 2,46 % і 39,01 \pm 2,18 % відповідно).

У більшості пацієнтів із ПДР (45,92 \pm 3,48 %) фіксували слабкі порушення функціонування лексичної системи та виконавчих функцій, а також відсутність цих порушень (31,63 \pm 2,70 %). У 18,37 \pm 1,71 % осіб із ПДР діагностовано помірно виражені порушення функціонування лексичної системи та виконавчих функцій.

Статистичний аналіз результатів (табл. 4) показав, що відсутність порушень та слабо виражені порушення вербальної асоціативної продуктивності частіше траплялися серед пацієнтів із ПДР (26,53 \pm 2,34 % і 58,16 \pm 3,88 % відповідно), ніж у недужих із РДР (у 12,20 \pm 0,94 %, ДК = 3,38, $MI = 0,24$, $p < 0,0035$ і 21,95 \pm 1,59 %, ДК = 4,23, $MI = 0,77$, $p < 0,0001$ відповідно) та осіб із БАР (5,67 \pm 0,39 %, ДК = 6,70, $MI = 0,70$, $p < 0,004$ та 14,89 \pm 0,98 %, ДК = 5,92, $MI = 1,28$, $p < 0,0001$ відповідно), серед яких було більше осіб із помірно вираженим порушенням асоціативної продуктивності (58,54 \pm 3,09 %, ДК = 6,79, $MI = 1,57$, $p < 0,004$ і 58,16 \pm 2,69 %, ДК = 6,77, $MI = 1,55$, $p < 0,0001$ відповідно). Осіб із вираженими порушеннями вербальної асоціативної продуктивності було більше серед недужих із БАР (у 21,28 \pm 1,35 %), ніж серед пацієнтів із РДР та ПДР (7,32 \pm 0,58 %, ДК = 4,64, $MI = 0,32$, $p < 0,0007$ і 3,06 \pm 0,31 %, ДК = 8,42, $MI = 0,77$, $p < 0,0001$ відповідно). Зазначмо також, що осіб без порушень зі слабо вираженими порушеннями було більше серед недужих із РДР (12,20 \pm 0,94 % і 21,95 \pm 1,59 % відповідно), ніж серед недужих із БАР (5,67 \pm 0,39 %, ДК = 3,32, $MI = 0,11$, $p < 0,0309$ і 7,80 \pm 0,54 %, ДК = 1,68, $MI = 0,06$, $p < 0,0427$ відповідно).

Статистичний аналіз результатів функціонування лексичної системи та виконавчих функцій серед пацієнтів із ДР показав, що відсутність порушень і слабо виражені порушення частіше трапляються серед недужих із ПДР (31,63 \pm 2,70 % і 45,92 \pm 3,48 % відповідно), ніж серед недужих із РДР (4,07 \pm 0,33 %, ДК = 8,91, $MI = 1,23$, $p < 0,0001$ і 23,58 \pm 1,69 %, ДК = 2,89, $MI = 0,32$, $p < 0,0002$ відповідно) і недужих із БАР (5,67 \pm 0,39 %, ДК = 7,46, $MI = 0,97$, $p < 0,0001$ і 7,80 \pm 0,54 %, ДК = 7,70, $MI = 1,47$, $p < 0,0001$ відповідно), серед яких було більше осіб із помірними та вираженими порушеннями функціонування лексичної системи і виконавчих функцій (у недужих із РДР вони були у 39,84 \pm 2,53 %, ДК = 3,36, $MI = 0,36$, $p < 0,0002$ та у 32,52 \pm 2,19 %, ДК = 9,01, $MI = 1,28$, $p < 0,0001$ відповідно; у недужих із БАР – у 47,52 \pm 2,46 %, ДК = 4,13, $MI = 0,60$, $p < 0,0001$ та у 39,01 \pm 2,18 %, ДК = 9,80, $MI = 1,71$, $p < 0,0001$ відповідно). Слід також зазначити, що осіб із помірними порушеннями функціонування лексичної системи та виконавчих функцій було більше серед недужих із БАР (47,52 \pm 2,46 %), ніж серед недужих із РДР (39,84 \pm 2,53 %, ДК = 0,77, $MI = 0,03$, $p < 0,0453$), серед яких переважали недужі зі слабо вираженими порушеннями функціонування лексичної системи та виконавчих функцій (23,58 \pm 1,69 %, ДК = 4,80, $MI = 0,38$, $p < 0,0002$).

Статистичний аналіз результатів за показниками вербальної асоціативної продуктивності та функціонування лексичної системи у пацієнтів із когнітивними порушеннями за наявності депресивних розладів (*p*, ДК, МІ)

Показники	РДР+БАР			БАР+ПДР			ПДР+РДР		
	<i>p</i> (ТМФ)	ДК	МІ	<i>p</i> (ТМФ)	ДК	МІ	<i>p</i> (ТМФ)	ДК	МІ
Вербальна асоціативна продуктивність									
Відсутність порушень	0,03093302	-3,32	0,11	0,00000572	6,70	0,70	0,00356400	3,38	0,24
Слабкі порушення	0,04273217	-1,68	0,06	0,00000000	5,92	1,28	0,00000003	4,23	0,77
Помірні порушення	0,09935813	-0,03	0,00	0,00000000	-6,77	1,55	0,00000000	-6,79	1,57
Виражені порушення	0,00075454	4,64	0,32	0,00001771	-8,42	0,77	0,09571840	-3,78	0,08
Функціонування лексичної системи, виконавчі функції									
Відсутність порушень	0,19003509	1,45	0,01	0,00000009	7,46	0,97	0,00000002	8,91	1,23
Слабкі порушення	0,00023329	-4,80	0,38	0,00000000	7,70	1,47	0,00026364	2,89	0,32
Помірні порушення	0,04530120	0,77	0,03	0,00000166	-4,13	0,60	0,00027727	-3,36	0,36
Виражені порушення	0,05646138	0,79	0,03	0,00000000	-9,80	1,71	0,00000003	-9,01	1,28

Примітка. Критерії *p* – вірогідність розбіжностей.

Висновки. У пацієнтів із когнітивними порушеннями за наявності різних типів депресивних розладів визначені розлади виконавчих функцій. За наявності пролонгованої депресивної реакції порушення виконавчих функцій, зорово-моторної координації та асоціативної продуктивності лексичної системи були незначні й у більшості пацієнтів коливались на рівні слабких порушень. У більшості недужих із рекурентними депресивними та біполярними афективними розладами порушення виконавчих функцій, продуктивності лексичної системи та зорово-моторної координації досягали рівня помірних і виражених порушень, однак у пацієнтів із біполярними афективними розладами ці порушення були більш вираженими, ніж у осіб із рекурентними депресивними розладами, що свідчить про існування більш вираженого когнітивного

дефіциту у недужих із біполярними афективними розладами, який виражався в наявності помірних і виражених труднощів координації і планування своїх дій, у порушеннях динамічного компонента мислення у вигляді загальмованості й зменшення продуктивності. Дефіцит вербальної швидкості, що його визначали у більшості пацієнтів із рекурентними депресивними та біполярними афективними розладами, відображав дефект механізму переробки семантичної інформації, що виявлялось у клінічно виражених порушеннях мислення і мовлення.

Визначені особливості виконавчих функцій у пацієнтів із когнітивними порушеннями за наявності депресивних розладів слід враховувати в алгоритмі їх психосоціальної реабілітації.

Список літератури

1. Азимова ЮЭ. Депрессия и когнитивные нарушения: опыт использования вортиоксетина в неврологической практике. Медицинский совет. 2017;11:36–39 (Azimova YuE. Depression and cognitive impairment: experience with the use of vortioxetine in neurological practice. Medical Advice. 2017;11:36-39). (Russian).
2. Алфимова МВ. Семантическая вербальная беглость: нормативные данные и особенности выполнения задания больными шизофренией. Социальная и клиническая психиатрия. 2010;3:20–25 (Alfimova MV. Semantic verbal fluency: normative data and features of task performance in patients with schizophrenia. Social and Clinical Psychiatry. 2010;3:20-25). (Russian).
3. Бобров АЕ, Краснослободцева ЛА, Мутных ЕМ, Курсаков АА. Когнитивные нарушения при депрессии и перспективы применения антидепрессантов с прокогнитивным эффектом. Журнал неврологии и психиатрии. 2014;11(2):10–14 (Bobrov AE, Krasnoslobodtseva LA, Mutnykh EM, Kursakov AA. Cognitive disorders in depression and prospects for the use of antidepressants with a procognitive effect. Journal of Neurology and Psychiatry. 2014;11(2):10-14). (Russian).
4. Комплексный план действий в области психического здоровья на 2013–2020 гг. [Электронный ресурс]. Женева: ВОЗ, 2013. Режим доступа: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_R8-ru.pdf?ua=1 (Comprehensive action plan in the field of mental health for 2013–2020. [Electronic resource]. Geneva: WHO, 2013. Access mode: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA66/A66_R8-ru.pdf?ua=1). (Russian).
5. Марута НО, Панько ТВ, Каленська ГЮ. Діагностичні критерії депресивних розладів на етапах надання медичної допомоги. Український вісник психоневрології. 2017;25:1(90):135. (Maruta NO, Panko TV Kalenska GYu. Diagnostic criteria for depressive disorders at the stages of medical care. Ukrainian Bulletin of Psychoneurology. 2017;25:1(90):135). (Ukrainian).

6. Bora E, Yucel M, Pantelis C. Cognitive endophenotypes of bipolar disorder: a meta-analysis of neuropsychological deficits in euthymic patients and their first-degree relatives. *J Affect Disord.* 2009;113(1-2):1-20.
7. Cotrena C, Branco LD, Shansis FM, Fonseca RP. Executive function impairments in depression and bipolar disorder: association with functional impairment and quality of life. *J Affect Disord.* 2016;190:744-753.
8. Cusi A, Nazarov A, Holshausen K, Macqueen G, McKinnon M. Systematic review of the neural basis of social cognition in patients with mood disorders. *J Psychiatry Neurosci.* 2012;37(3):154-169.
9. Gotlib H, Joormann J. Cognition and Depression: Current Status and Future Directions. *Ann Rev Clin Psychol.* 2010;6:285-312.
10. Iimori T, Nakajima S, Miyazaki T, Tarumi R, Ogyu K, Wada M et al. Effectiveness of the prefrontal repetitive transcranial magnetic stimulation on cognitive profiles in depression, schizophrenia, and Alzheimer's disease: a systematic review. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2019;88:31-40.
11. Li X, Wu H., Lou C., Xing B, Yu E. Study on the executive function of attention in depression patients based on SPECT technology. *Int J Clin Exp Med.* 2014;7:1110-1115.
12. McIntyre RS, Lophaven S, Olsen CK. A randomized, double-blind, placebo-controlled study of vortioxetine on cognitive function in depressed adults. *Int J Neuropsychopharmacol.* 2014;17(10):1557-1567.
13. Olvet DM, Klein DN, Hajcak G. Depression symptom severity and error-related brain activity. *Psychiatry Res.* 2010;179:30-37.
14. Snyder H. Major depressive disorder is associated with broad impairments on neuropsychological measures of executive function: a meta-analysis and review. *Psychol Bull.* 2013;139(1):81-132.
15. Tombaugh TN. Trail Making Test A and B: Normative data stratified by age and education. *Arch Clin Neuropsychol.* 2004;19(2):203-214.

Стаття надійшла до редакції журналу 01.06.2020 р.

Конфлікт інтересів

Автори цієї статті стверджують, що конфлікту інтересів немає.

Характеристика виконавчих функцій у пацієнтів із когнітивними порушеннями за наявності депресивних розладів

С. О. Ярославцев

Вступ. Актуальність проблеми афективної патології, і передусім депресії, зумовлена низкою чинників: зростанням поширеності депресії, що досягає в популяції 10,0 %, високим ризиком хроніфікації таких станів, їх дезадаптивним впливом на соціальне функціонування, працездатність і якість життя, тягарем економічних витрат тощо. За епідеміологічними показниками в Україні за останніх 10 років захворюваність на афективні розлади зростає на 6,13 %, поширеність – на 13,16 %. Порушення мислення і виконавчих функцій, зниження концентрації уваги, труднощі прийняття рішень – ключові діагностичні ознаки депресії. Когнітивні порушення (КП) чинять кумулятивний вплив на функціональні можливості пацієнтів із депресивними розладами (ДР) й асоційовані з більшою тривалістю депресивних епізодів, що вказує на необхідність її діагностики та лікування. На сучасному етапі немає систематизованих уявлень щодо специфіки порушень виконавчих функцій за наявності різних типів ДР, що зумовлює актуальність досліджень у цьому напрямі.

Мета. Охарактеризувати виконавчі функції у людей із когнітивними порушеннями за наявності депресивних розладів.

Матеріали й методи. У дослідження залучено 362 пацієнтів із КП за наявності ДР, які були стратифіковані на три групи порівняння за механізмом виникнення ДР: 123 особи з рекурентними депресивними розладами (РДР), 141 особа з біполярними афективними розладами (БАР) та 98 осіб із пролонгованою депресивною реакцією (ПДР).

Більшість пацієнтів із КП (38,12 %) за наявності ДР були зрілого віку (30–44 роки). Осіб молодого віку (18–29 років) було більше серед недужих із ПДР (21,43 %, ДК = 8,19) і серед недужих із БАР (31,21 %, ДК = 9,82), а осіб середнього віку (45–59 років) (37,40 %, ДК = 1,54) й похилого віку (60–74 років) (17,07 %, ДК = 4,78) – серед недужих із РДР. Використовували комплекс методів дослідження: клінічно-психопатологічний, психодіагностичний і статистичний.

Результати. Виявлено особливості виконавчих функцій у пацієнтів із КП за наявності ДР: за РДР відзначали помірні й виражені порушення зорово-моторної координації (39,84 і 19,51 % відповідно) та порушення зорово-просторових функцій (13,72 %), помірні й виражені порушення виконавчих функцій (54,47 і 13,01 % відповідно), помірні, виражені та слабкі порушення виконавчої функції лексичної системи (39,84, 32,52 і 23,58 % відповідно); помірні порушення вербальної продуктивності (58,54 %); за БАР фіксували помірні

й виражені порушення зорово-моторної координації (41,13 і 26,24 % відповідно), виконавчих функцій (65,96 і 21,38 % відповідно), виконавчих функцій лексичної системи (47,52 і 39,01 % відповідно) та вербальної продуктивності (58,16 і 21,28 % відповідно); за ПДР відзначали відсутність і слабо виражені порушення зорово-моторної координації (45,92 і 36,73 % відповідно), виконавчих функцій (23,47 і 66,33 % відповідно), виконавчих функцій лексичної системи (31,63 і 45,92 % відповідно) та вербальної продуктивності (26,53 і 58,16 % відповідно).

Висновки. У результаті дослідження виявлено особливості виконавчих функцій у пацієнтів із когнітивними порушеннями за наявності депресивних розладів, які слід враховувати в алгоритмі їх психосоціальної реабілітації.

Ключові слова: когнітивні порушення, депресивні розлади, виконавчі функції, рекурентний депресивний розлад, біполярний депресивний розлад, пролонгована депресивна реакція.

Characteristics of Executive Functions in Patients With Cognitive Impairments in the Presence of Depressive Disorders

S. Yaroslavtsev

Introduction. The urgency of the problem of affective pathology and, above all, depression, due to a number of factors: the growing prevalence of depression, reaching 10.0 % in the population, the high risk of chronic such conditions, their maladaptive impact on social functioning, efficiency and quality of life, the burden of economic costs etc. According to epidemiological indicators in Ukraine over the past 10 years, the incidence of affective disorders has increased by 6.13 %, and the prevalence – by 13.16 %. Impaired thinking and executive functions, decreased concentration and difficulty making decisions are key diagnostic signs of depression. Cognitive impairment (CI) has a cumulative effect on the functionality of patients with depression and is associated with a longer duration of depressive episodes, which indicates the need for its diagnosis and treatment. At the present stage, there are no systematic ideas about the specifics of disorders of executive functions in the presence of different types of depressive disorders (DD), which determines the relevance of the study in this direction.

The aim of the study. Describe the executive functions in patients with CI in the presence of DD.

Materials and methods. The study included 362 patients with CI in the presence of DD, which were stratified into three groups of comparisons by the mechanism of DD: 123 patients with recurrent depressive disorders (RDD), 141 patients with bipolar affective disorder (BAD) and 98 people with prolonged depressive reaction (PDR). The predominant numbers (38.12 %) of patients with CI in the presence of DD were in adulthood (30-44 years). There were more young people (18-29 years) among patients with PDR (21.43 %, DC = 8.19) and among patients with BAD (31.21 %, DC = 9.82), and middle-aged people (45-59 years) (37.40 %, DC = 1.54) and the elderly (60-74 years) (17.07 %, DC = 4.78) - among patients with RDD. A set of research methods was used: clinical-psychopathological, psychodiagnostic and statistical.

Results. Peculiarities of executive functions in patients with CI in the presence of DD were established: the moderate and severe disorders of visual-motor coordination (39.84 % and 19.51 %, respectively) and impaired visual-spatial functions (13.72 %), moderate and severe violations of executive functions (54.47 % and 13.01 %, respectively), moderate, severe and weak violations of the executive function of the lexical system (39.84 %, 32.52 % and 23.58 %, respectively) were present in patients with RDD; the moderate violations of verbal performance (58.54 %); moderate and severe violations of visual-motor coordination (41.13 % and 26.24 %, respectively), executive functions (65.96 % и 21.38 %, respectively), executive functions of the lexical system (47.52 % и 39,01 %, respectively) and verbal productivity (58.16 % and 21.28 % respectively) were found in BAD; absence and weak impairments of visual-motor coordination (45.92 % and 36.73 %, respectively), executive functions (23.47 % and 66.33 %, respectively), executive functions of the lexical system (31.63 % and 45.92 %, respectively) and verbal productivity (26.53 % and 58.16 %, respectively) were presented in patients with PDR.

Conclusions. The study revealed the features of executive functions in patients with cognitive impairment in the presence of depressive disorders, which should be taken into account in the algorithm of their psychosocial rehabilitation.

Keywords. patients with cognitive impairment, depressive disorders, executive functions, recurrent depressive disorder, bipolar depressive disorder, prolonged depressive reaction.

Відомості про автора

Ярославцев Сергій Олександрович; КНП «Херсонський обласний заклад з надання психіатричної допомоги» ХОР, Херсонська обл., с. Степанівка, вул. Джона Говарда 65; +380509084133; кандидат медичних наук, лікар-психіатр; м. Херсон, вул. Потьомкінська 103, кв.65; e-mail: kalenskaya_galina@ukr.net; <https://orcid.org/0000-0001-6673-2157>.