

К. В. Шевченко-Бітенський

СОЦІАЛЬНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ГАЛЮЦИНАТОРНО-ПАРАНОЇДНИМИ РОЗЛАДАМИ ПРИ ЗМІШАНИХ ДЕМЕНЦІЯХ ТЯЖКОГО СТУПЕНЯ ВИРАЖЕНОСТІ

К. В. Шевченко-Битенский

Социальное функционирование пациентов с галлюцинаторно-параноидными расстройствами при смешанной деменции тяжелой степени выраженности

K. V. Shevchenko-Bitensky

Social functioning of patients with hallucinator-paranoid disorders in mixed dementia of heavy direction of expression

В дослідженні особливостей соціального функціонування пацієнтів зі змішаною деменцією тяжкого ступеня вираженості, ускладненою галюцинаторно-параноїдними розладами, взяли участь 56 пацієнтів. 27 хворих зі змішаною деменцією тяжкого ступеня вираженості увійшли в основну групу та 29 хворих зі змішаною деменцією без психотичних розладів увійшли в контрольну групу. Доведений більш виражений вплив на загальний рівень соціального функціонування когнітивного дефекту, ніж вплив власне психотичних розладів на функцію самообслуговування, спілкування, на ефективність і рівень участі в домашніх справах і виконання батьківської ролі.

Ключові слова: змішана деменція, галюцинаторні розлади, параноїдні розлади, соціальне функціонування, тяжкий ступень вираженості деменції

В исследовании особенностей социального функционирования пациентов со смешанной деменцией тяжелой степени выраженности, осложненной галлюцинаторно-параноидными расстройствами, приняли участие 56 пациентов. 27 больных со смешанной деменцией тяжелой степени выраженности составили основную группу и 29 больных со смешанной деменцией без психотических расстройств вошли в контрольную группу. Доказано более выраженное влияние на общий уровень социального функционирования когнитивного дефекта, чем влияния собственно психотических расстройств. Установлено выраженное негативное влияние психотических расстройств на функции самообслуживания, общения, на эффективность и уровень участия в домашних делах и исполнение родительской роли.

Ключевые слова: смешанная деменция, галлюцинаторные расстройства, параноидные расстройства, социальное функционирование, тяжелая степень выраженности деменции

In the study of the features of the social functioning of patients with mixed dementia of heavy direction of expression, complicated by hallucinatory-paranoid disorders, 56 patients took part. 27 patients with mixed dementia of heavy direction of expression, which comprised the main group and 29 patients with mixed dementia without psychotic disorders entered the control group. A more pronounced effect on the overall level of social functioning of a cognitive defect is brought up than the effect of psychotic disorders per se. A pronounced negative effect of psychotic disorders on the functions of self-care, communication, on the effectiveness and level of participation in household chores and the fulfillment of the parental role has been established.

Key words: mixed dementia, hallucinatory disorders, paranoid disorders, social functioning, heavy direction of expression

Актуальність дослідження зумовлена чималою поширеністю пацієнтів з деменцією [1, 2]. За оцінками експертів, зараз в світі налічується 35,6 млн осіб з деменцією [2, 3]. Ця кількість подвоїться до 2030 року, і більш ніж потроїться — до 2050 року [1, 2, 4]. Деменція є однією з найбільш актуальних проблем сучасної клінічної медицини, оскільки чинить серйозний інвалідизуючий вплив на осіб, які страждають на це захворювання, і нерідко має руйнівні наслідки для тих, хто здійснює догляд за ними, і членів їхніх сімей [2, 5, 6]. Широка глобальна поширеність деменції, її економічний вплив на сім'ї хворих, на осіб, які здійснюють догляд, а також пов'язані з нею стигматизація і соціальна ізоляція є однією з серйозних проблем суспільної охорони здоров'я [3, 6, 7]. Світове медичне співтовариство визнало необхідність вжиття належних заходів і внесення деменції до порядку денного суспільної охорони здоров'я [2, 8].

В цей час все більш очевидним стає підхід, що відображає вивчення психічної патології із залученням не тільки клініко-психопатологічних, а й соціально-середовищних і особистісних показників [1, 9, 10]. Показники соціального функціонування, поряд з клінічними даними, активно залучаються як діагностичні критерії. Соціальне функціонування пацієнтів з деменцією залежить від цілого комплексу клініко-соціальних і психологічних чинників, які вивчені недостатньо [4, 5, 7, 10].

Проблема соціального функціонування та якості життя пацієнтів з психічними розладами є однією з найбільш актуальних на сучасному етапі [2, 5, 7]. Акцент

надання психіатричної допомоги все більшою мірою зміщується в бік партнерства з пацієнтом; хворий стає повноправним учасником терапевтичного процесу, що потребує дедалі більшої уваги до його оцінки як самих лікувально-діагностичних і реабілітаційних заходів, так і змін в його житті, що відбуваються в зв'язку з ними [2, 6, 9, 10]. Подібні підходи дозволять якісно поліпшити надання психіатричної допомоги, створивши її всеосяжну модель.

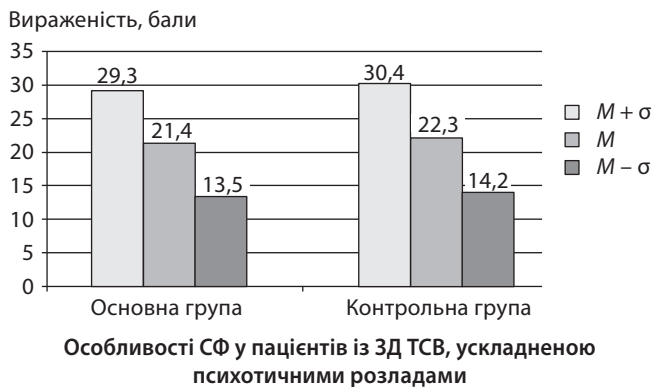
Мета дослідження — оцінка особливостей соціального функціонування пацієнтів з галюцинаторно-параноїдними розладами при змішаних деменціях тяжкого ступеня вираженості.

Вивчення особливостей соціального функціонування (СФ) хворих зі змішаною деменцією (ЗД) тяжкого ступеня вираженості (ТСВ) було проведено на вибірці 27 хворих на хворобу Альцгеймера (ХА) з пізнім початком і судинним захворюванням головного мозку, ускладненою галюцинаторно-параноїдними розладами — F00.1 (1—2); F01.3 (1—2) (основна група). Як контрольна група в дослідженні брали участь 29 пацієнтів із ЗД ТСВ (F00.1; F01.3) без психотичних розладів.

У дослідженні був використаний комплексний підхід, що реалізовували за допомогою клініко-психопатологічного методу, доповненого використанням таких шкал: шкала глобального функціонування (GAF); шкала обмеження життєдіяльності (WHO Psychiatric Disability Assessment Schedule — WHO/DAS); Брістольська шкала активності в повсякденному житті (BADL); шкала структурованого інтерв'ю «Оцінка ресурсу сімейної підтримки пацієнта»; шкала поведінкових розладів

(Behavioral Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale — BEHAV-AD) [11—15].

Особливості глобального СФ хворих із ЗД ТСВ, ускладненою галюцинаторно-параноїдними розладами, порівняно з хворими контрольної групи, наведені на рисунку.



Аналіз глобального функціонування показав, що у хворих із ЗД ТСВ, ускладненою галюцинаторними і параноїдними розладами, величина глобального функціонування становить діапазон в $21,4 \pm 7,9$ балів [13,5—29,3] (при $P > 0,5$), а в контрольній групі — становить $22,3 \pm 8,1$ бала [14,2—30,4] (при $P > 0,5$) і характеризується погіршенням функціонування в соціальній і професійній сферах в межах від нездатності функціонування в окремих сферах життєдіяльності — до потреби в спостереженні для підтримки мінімальної особистої життєдіяльності. Цей факт свідчить про те, що у хворих з ЗД ТСВ на рівень загального соціального функціонування більшою мірою впливає вираженість когнітивного дефіциту, який за силою впливу на соціальне і професійне функціонування хворих цієї групи є сильнішим, ніж вплив психотичних розладів.

Аналіз результатів, отриманих за допомогою шкали WHO/DAS, дозволив визначити основні фактори обмеження життєдіяльності хворих з ЗД ТСВ, ускладненою галюцинаторно-параноїдними розладами (табл. 1).

Згідно з результатами вивчення факторів обмеження життєдіяльності хворих з ЗД ТСВ, ускладненою психотичними розладами, порівняно з хворими без психотичних розладів, можна констатувати, що у хворих ЗД ТСВ галюцинаторно-параноїдні розлади впливають на такі функції їхньої життєдіяльності:

— на функцію самообслуговування (поганий догляд за собою відповідно до соціальних норм і правил поведінки, ухилення від загальноприйнятих норм особистої гігієни і фізичного зовнішнього вигляду та ін.) (77,8 %). В контрольній групі хворих дисфункція самообслуговування спостерігалась в 52,0 % випадків ($p < 0,05$);

— на функцію спілкування (низький рівень соціальних контактів, комунікаційних умінь, готовності до спілкування та ін.) (85,2 %). У контрольній групі хворих дисфункція спілкування визначалась в 60,0 % випадків ($p < 0,05$).

— на ефективність і рівень участі в домашніх справах (низький рівень участі пацієнта в прийнятті сімейних рішень, в спілкуванні з близькими родичами і рідними, в участі в спільних соціальних і побутових (домашніх) справах) (81,5 %), тимчасом як в контрольній групі частка хворих з цієї дисфункцією не перевищувала 60,0 % ($p < 0,05$);

— на ефективність і потребу виконання батьківської ролі (низька зацікавленість життям дітей, відсутність потреби в турботі про дітей, в спільному проведенні часу, в участі в інтересах дітей та ін.) (85,2 %), в контрольній групі — 60,0 % ($p < 0,05$).

Таблиця 1. Фактори обмеження життєдіяльності хворих з ЗД ТСВ, ускладненою галюцинаторними і параноїдними розладами

Фактори обмеження життєдіяльності	Основна група	Контрольна група
	% ± m%	
Шкала «Загальні поведінкові дисфункції»		
Самообслуговування	77,8 ± 9,3 *	52,0 ± 5,5
Інтереси та зайнятість	81,5 ± 9,7	76,0 ± 9,4
Діяльність в сім'ї і побуті	74,1 ± 8,8	68,0 ± 8,1
Спілкування й ізоляція	85,2 ± 10,4*	60,0 ± 6,9
Шкала «Виконання соціальних ролей»		
Участь в домашніх справах	81,5 ± 9,7*	60,0 ± 6,9
Виконання сімейної ролі	77,8 ± 9,3	68,0 ± 8,1
Виконання шлюбної ролі	88,9 ± 10,8	80,0 ± 9,9
Виконання шлюбної ролі поза шлюбом	11,1 ± 1,5	12,0 ± 1,9
Виконання батьківської ролі	85,2 ± 10,4*	60,0 ± 6,9
Соціальні контакти	81,5 ± 9,7	76,0 ± 9,4
Виконання професійної ролі 1	—	—
Виконання професійної ролі 2	88,9 ± 10,8	84,0 ± 10,3
Зацікавленість і поінформованість	88,9 ± 10,8	80,0 ± 9,9
Поведінка в нестандартних і складних умовах	88,9 ± 10,8	84,0 ± 10,3

Примітки: відмінності статистично вірогідні: * — при $p < 0,05$; ** — при $p < 0,01$

Аналіз інформативності виокремлених за допомогою шкали WHO/DAS основних факторів обмеження життєдіяльності хворих основної групи з ЗД ТСВ (при $p < 0,05$) наведений в таблиці 2.

Таблиця 2. Діагностичні коефіцієнти і міра інформативності виокремлених факторів обмеження життєдіяльності хворих основної групи з ЗД ТСВ, ускладненою психотичними розладами

Фактори обмеження життєдіяльності	Оцінка вираженості, бали	ДК	МІ
Дисфункція самообслуговування	≥ 3	-1,75	0,23
Дисфункція спілкування	≥ 3	-1,52	0,19
Дисфункція виконання батьківської ролі	≥ 3	-1,52	0,19
Дисфункція участі в домашніх справах	≥ 3	-1,33	0,14
Сума за сукупністю ознак		6,12	0,75

Примітки: ДК — діагностичний коефіцієнт; МІ — міра інформативності Кульбака

Найбільш інформативними факторами обмеження життєдіяльності хворих з ЗД ТСВ були визначені:

- дисфункція самообслуговування (ДК = -1,75, MI = 0,23, при $p < 0,03$);
- дисфункція спілкування (ДК = -1,52, MI = 0,19, при $p < 0,03$);
- дисфункція виконання батьківської ролі (ДК = -1,52, MI = 0,19, при $p < 0,03$);
- дисфункція участі в домашніх справах (ДК = -1,33, MI = 0,14, при $p < 0,05$).

Результати вивчення проведеного за допомогою шкали BADL дослідження факторів обмеження життєдіяльності хворих із ЗД ТСВ, ускладненою психотичними розладами, порівняно з хворими з ЗД ТСВ контрольної групи без психотичних розладів, наведені в таблиці 3.

Таблиця 3. Фактори обмеження життєдіяльності хворих із ЗД ТСВ

Фактори обмеження життєдіяльності	Основна група	Контрольна група
Приготування їжі	2,7 ± 0,2	2,7 ± 0,3
Вживання їжі	2,1 ± 0,4	1,8 ± 0,3
Приготування напоїв	2,5 ± 0,3	2,4 ± 0,3
Вживання напоїв	1,8 ± 0,2	1,6 ± 0,3
Одягання	2,6 ± 0,4 *	1,5 ± 0,3
Умивання	2,5 ± 0,4 *	1,5 ± 0,2
Чищення зубів	2,5 ± 0,3 *	1,4 ± 0,3
Прийняття ванни/душа	2,7 ± 0,3	2,5 ± 0,4
Користування туалетом	2,4 ± 0,3	2,2 ± 0,4
Пересування	1,4 ± 0,3	1,3 ± 0,2
Ходьба	1,9 ± 0,4	1,8 ± 0,3
Орієнтація в часі	2,5 ± 0,3	2,3 ± 0,4
Орієнтація в місці	2,7 ± 0,3 *	1,6 ± 0,4
Комунікація	2,7 ± 0,3	2,2 ± 0,4
Користування телефоном	2,4 ± 0,4	2,3 ± 0,4
Домашня робота / в саду	2,7 ± 0,3 *	1,7 ± 0,5
Здатність робити покупки	2,7 ± 0,3	2,4 ± 0,4
Розпорядження фінансами	2,6 ± 0,3	2,3 ± 0,3
Ігри/хобі	2,6 ± 0,4	2,3 ± 0,3
Користування транспортом	2,6 ± 0,3	2,2 ± 0,4

Примітки. Тут і далі: результати подано у форматі ($M \pm \sigma$), бали, де M — середня арифметична величина, σ — середнє квадратичне відхилення; * — відмінності статистично вірогідні при $p < 0,05$

Згідно з отриманими результатами, слід зазначити, що у хворих з ЗД ТСВ психотичні розлади впливають на навички та потребу в одяганні (порушення в діапазоні від одягання одягу в неправильному порядку, неохайності в одязі — до нездатності допомагати доглядачам в одяганні або відсутності бажання одягатися) (2,6 ± 0,4 бали), тимчасом як в контрольній групі порушення навичок одягання відповідають функціональ-

ному діапазону в 1,5 ± 0,3 бали ($p < 0,05$). Також було встановлено, що галюцинаторно-параноїдні розлади негативно впливали на навички та потребу в умиванні (2,5 ± 0,4 бали), в контрольній групі — 1,5 ± 0,2 бали ($p < 0,05$), чищенні зубів (2,5 ± 0,3 бали), в контрольній групі — 1,4 ± 0,3 бали ($p < 0,05$), а також на орієнтацію в місці (в діапазоні від порушення орієнтації в межах свого будинку, потреби в нагадуваннях — до невпізнання свого будинку і спроб його покинути) (2,7 ± 0,3 бали), в контрольній групі — 1,6 ± 0,4 бали ($p < 0,05$) та навички роботи по дому/саду (порушення в діапазоні від обмеженої участі в домашній роботі, навіть під наглядом — до нездатності/небажання брати участь в домашній роботі) (2,7 ± 0,3 бали), а в контрольній групі порушення цих навичок відповідають функціональному діапазону в 1,7 ± 0,5 балів ($p < 0,05$).

Особливості СФ пацієнтів з деменцією, ускладненою психозом, вивчали також в діаді «пацієнт — доглядач». Такий підхід вкрай важливий у вивченні цієї проблеми в зв'язку з недостатніми соціально-психологічними, професійними і соціально-побутовими можливостями пацієнтів з ЗД ТСВ.

Вивчення ресурсу сімейної підтримки хворих з ЗД ТСВ, ускладненою психотичними розладами, проведене за допомогою шкали структурованого інтерв'ю, та аналіз отриманих результатів (табл. 4) показав, що в групі хворих з ЗД ТСВ, ускладненою психотичними розладами, більше частка доглядачів з низьким ресурсом сімейної підтримки (40,7 %), в контрольній групі частка доглядачів з низьким ресурсом сімейної підтримки не перевищує груповий рівень в 20,0 % ($p < 0,05$). Також було встановлено, що в групі хворих з ЗД ТСВ без психотичних розладів — 40,0 % доглядачів з достатнім ресурсом сімейної підтримки, а в групі хворих з ЗД ТСВ з галюцинаторно-параноїдними розладами частка доглядачів з достатнім ресурсом сімейної підтримки не перевищує груповий рівень в 18,6 % ($p < 0,05$).

Таблиця 4. Ресурс сімейної підтримки хворих з ЗД ТСВ, ускладненою галюцинаторними і параноїдними розладами

Ресурси сімейної підтримки	Основна група	Контрольна група
Достатній	18,6 ± 1,9	40,0 ± 4,4*
Обмежений	40,7 ± 4,5	40,0 ± 4,4
Низький	40,7 ± 4,5*	20,0 ± 2,7

Основний фактор, що знижує ресурс сімейної підтримки в групі хворих з ЗД ТСВ, ускладненою психозом, пов'язаний з клінічними проявами деменції (виражені когнітивні порушення) і психозу (галюцинаторно-параноїдні розлади, що поєднуються з неадекватною поведінкою, розладами ритму сон/неспанья, станами збудження й апатії) (77,8 %, при $p < 0,01$).

Найбільш часті скарги доглядачів пов'язані:

- з відсутністю моральної і фізичної можливості постійно піклуватися про хворого родича;
- з фізичними та моральними обтяжливими турботами за хворим родичем;
- з непосильним моральним навантаженням на сім'ю через піклування за хворим;
- з відсутністю віри в позитивні перспективи лікування;
- з нестерпними моральними і фізичними умовами життя через піклування за хворим і т. под.

В контрольній групі зниження ресурсу сімейної підтримки, пов'язане з клінічними проявами деменції (виражені когнітивні порушення), спостерігалось в 40,0 % випадків ($p < 0,01$).

Згідно з результатами вивчення впливу основних психопатологічних розладів хворих з ЗД ТСВ на доглядачів, проведеного за допомогою шкали BEHAV-AD, (табл. 5), в основній групі хворих психопатологічні симптоми були виражені настільки, що здебільшого (62,9 %) дуже тривожили доглядачів, тимчасом як в контрольній групі — тільки в 40,0 % (ДК = 1,97, MI = 0,23, при $p < 0,05$).

Таблиця 5. Оцінка психопатологічних симптомів доглядачами у пацієнтів з ЗД ТСВ, ускладнених психотичними розладами

Найменування показників	Основна група	Контрольна група
Симптоми не турбують доглядача і безпечні для пацієнта	3,7 ± 0,9	8,0 ± 1,4
Симптоми несуттєво турбують доглядача і безпечні для пацієнта	7,4 ± 1,1	28,0 ± 3,2
Симптоми помірно турбують доглядача і безпечні для пацієнта	25,9 ± 2,7	24,0 ± 2,9
Симптоми дуже турбують доглядача і (або) нестерпні для пацієнта	62,9 ± 7,4*	40,0 ± 4,4

Примітка: * — відмінності статистично вірогідні при $p < 0,05$

Були виявлені помірний — помірно-важкий рівень дистресу доглядачів, пов'язаний з обманами сприйняття (ілюзії, зорові, слухові і тактильні галюцинації) ($3,9 \pm 0,6$ балів, при $p < 0,05$), апатією ($3,5 \pm 0,5$ балів, при $p < 0,01$), аномальною руховою активністю ($3,8 \pm 0,6$ балів, при $p < 0,05$), порушеннями сну і поведінки в нічний час ($3,6 \pm 0,6$ балів).

Отже, результати дослідження особливостей СФ серед пацієнтів з ЗД ТСВ, ускладненою галюциаторно-параноїдними розладами, дозволили зробити такі висновки.

1. Доведений більш виражений вплив на загальний рівень соціального функціонування когнітивного дефекту, ніж впливу власне психотичних розладів.

2. Встановлений виражений негативний вплив психотичних розладів на функцію самообслуговування, спілкування, на ефективність і рівень участі в домашніх справах і виконання батьківської ролі.

3. Визначений виражений вплив психотичних розладів на формування у хворих цієї групи обмежень їх життєдіяльності щодо орієнтації в місці, навичок самообслуговування, роботи по дому/саду.

4. Визначено, що 40,7 % доглядачів у пацієнтів з ЗД ТСВ, ускладненою галюциаторно-параноїдними розладами, характеризувались низьким ресурсом сімейної підтримки через виражені проблеми, пов'язані з клінічними проявами деменції і психозу.

Отже, отримані дані щодо СФ пацієнтів з ЗД ТСВ, ускладненою галюциаторно-параноїдними розладами, дозволять виявити основні проблеми їх соціально-побутового функціонування і розробити мішені психосоціального впливу для пацієнтів цієї категорії.

Список літератури

1. The epidemiology and impact of dementia: current state and future trends. Geneva : World Health Organization; 2015. URL : https://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/dementia_thematicbrief_epidemiology.pdf.
2. Актуальні питання геронтопсихіатрії : навчальний посібник / І. Я. Пінчук, В. В. Чайковська, Л. А. Стадник [та ін.]. Тернопіль : Термограф, 2010. 431 с.
3. Council of the European Union. Supporting people living with dementia: improve care policies and practice — council conclusions. Brussels; 2015. URL : <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15055-2015-INIT/en/pdf>.
4. Жариков Г. А., Рощина И. Ф. Диагностика деменции альцгеймеровского типа на ранних этапах ее развития // Психиатрия и психофармакотерапия. 2001. Прилож. № 2. С. 23—27.
5. Марута Н. А. Восстановление социального функционирования — основная цель терапии депрессии // НейроNews: психоневрология и нейропсихиатрия. 2013. № 8 (53). С. 16—19.
6. Atherosclerosis, dementia, and Alzheimer disease in the Baltimore Longitudinal Study of Aging cohort / H. Dolan, B. Crain, J. Troncoso [et al.] // Ann. Neurol. 2010. Vol. 68. P. 231—240. DOI: 10.1002/ana.22055.
7. Wimo A., Prince M., World Alzheimer Report 2010. The Global Economic Impact of Dementia: London, 2010.
8. Левин О. С. Алгоритмы диагностики и лечения деменции. М. : Медпрессинформ, 2011. 186 с.
9. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease / McKhann G. M., Knopman D. S., Chertkow H. [et al.] // Alzheim demet. 2011. Vol. 7(3). P. 263—9. DOI: 10.1016/j.jalz.2011.03.005.
10. Common core principles for supporting people with dementia: a guide to training the social care and health workforce. Leeds, Skills for Care & Skills for Health, 2011. URL : https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/215562/dh_127587.pdf.
11. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) та паліативної медичної допомоги. Деменція / за ред. А. О. Гаврилюк. К., 2016. 57 с.
12. The Neuropsychiatric Inventory: comprehensive assessment of psychopathology in dementia / J. L. Cummings, M. Mega, K. Gray [et al.] // Neurology. 1994. Vol. 44(12). P. 2308—2314. DOI: 10.1212/wnl.44.12.2308.
13. Reisberg B., Auer S. R., Monteiro I. M. Behavioral pathology in Alzheimer's disease (BEHAVE-AD) rating scale // Int. Psychogeriatr. 1996. Vol. 8(3). P. 301—308. DOI: 10.1017/S1041610297003529.
14. Метод прогнозирования медикаментозного комплайенса в психиатрии : методические рекомендации / НИПНИ им. В. М. Бехтерева : сост.: Н. Б. Лутова с соавт. СПб., 2007. 24 с.
15. WHO Psychiatric Disability Assessment Schedule (WHO/DAS) with a Guide to its Use. Geneva : WHO, 1988. 96 p. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/40429>.
16. Reisberg, B., Auer S. R., Monteiro I. M. Behavioral pathology in Alzheimer's disease (BEHAVE-AD) rating scale // Int. Psychogeriatr. 1996. Vol.8(3). P. 301—308. DOI: 10.1017/S1041610297003529.

Надійшла до редакції 17.05.2019 р.

ШЕВЧЕНКО-БІТЕНСЬКИЙ Костянтин Валерійович, старший науковий співробітник Державної установи «Український науково-дослідний інститут медичної реабілітації та курортології Міністерства охорони здоров'я України», м. Одеса, Україна; e-mail: 380482@gmail.com

SHEVCHENKO-BITENSKYI Kostiantyn, Senior Researcher of the State Institution "Ukrainian Research Institute of Medical Rehabilitation and Resorts of the Ministry of Health of Ukraine", Odesa, Ukraine; e-mail: 380482@gmail.com