

КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК 616.895:616-039.3:616.89-008.46:616.89-008.47:615.21:616-036.8

Для цитирования: Смирнова Н.С., Симуткин Г.Г., Суровцева А.К., Васильева С.Н., Диденко Е.В. Динамическая оценка нарушений управляющих функций у пациентов с рекуррентным депрессивным расстройством и биполярным аффективным расстройством в ходе психофармакотерапии. Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2024. № 4 (125). С. 97-103. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2024-4\(125\)-97-103](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2024-4(125)-97-103)

Динамическая оценка нарушений управляющих функций у пациентов с рекуррентным депрессивным расстройством и биполярным аффективным расстройством в ходе психофармакотерапии

**Смирнова Н.С., Симуткин Г.Г., Суровцева А.К.,
Васильева С.Н., Диденко Е.В.**

*НИИ психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр
Российской академии наук
Россия, 634014, Томск, ул. Алеутская, 4*

РЕЗЮМЕ

Введение. Нарушение когнитивного функционирования, в том числе управляющих функций в случае аффективных расстройств, является актуальной клинической проблемой. **Цель:** провести сравнительный анализ нарушений управляющих функций у пациентов с рекуррентным депрессивным расстройством (РДР) и биполярным аффективным расстройством (БАР) с их клинико-динамической оценкой в ходе психофармакотерапии. **Материалы.** В отделении аффективных состояний НИИ психического здоровья Томского НИМЦ обследованы 32 пациента (24 женщины, 8 мужчин) с РДР в возрасте от 31 до 54 лет и 14 пациентов (7 мужчин и 7 женщин) с текущим депрессивным эпизодом в рамках БАР в возрасте от 20 до 41 года. В качестве базовой терапии РДР и БАР применялись антидепрессанты с наличием прокогнитивного эффекта. **Методы.** Динамическая оценка наличия и степени выраженности различных аспектов нарушений управляющих функций в группах пациентов с РДР и БАР (до начала лечения и на 28-й день терапии) проводилась с помощью психодиагностического тестирования: тест Башня Лондона (Шаллис Т., 1982), тест на вербальную и семантическую беглость, таблицы Шульте (Schulte W.) для исследования способности к концентрации внимания как ведущего компонента в осуществлении функции управления. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета STATISTICA версия 10.0 для Windows. **Результаты.** Управляющая дисфункция является специфичной для аффективных расстройств с относительно большей её выраженностью в случае БАР. На фоне терапии у пациентов с РДР наблюдается более выраженная динамика улучшения управляющих функций, чем у пациентов с БАР, но клиническое значение этого эффекта нуждается в дополнительном изучении. **Заключение.** Учет нарушений управляющих функций может иметь важное значение для оптимизации персонализированного подхода при назначении комплексной психофармакотерапии в случае аффективных расстройств.

Ключевые слова: аффективные расстройства, тип течения, когнитивные нарушения, психофармакотерапия.

ВВЕДЕНИЕ

Аффективные расстройства представляют собой значимую клиническую проблему из-за высокой частоты данных расстройств в общей популяции, значительного риска их рецидива и существенного негативного влияния на качество жизни у соответствующих пациентов, в том числе вследствие нарушений, затрагивающих эмоциональную, социальную и когнитивную сферы [1, 2, 3]. Существуют данные исследований, в том числе и метаанализов, подтверждающие наличие когнитивных

нарушений у пациентов с аффективной патологией различного генеза [4, 5, 6]. Среди симптомов когнитивных расстройств, о которых сообщают пациенты с РДР и БАР, часто отмечается дефицит в различных доменах когнитивных функций, таких как внимание, память, исполнительные функции [3, 7, 8]. Когнитивный профиль больных с непсихотическими депрессивными расстройствами (ДРХ определяется снижением кратковременной памяти и сенсомоторной реакции, нарушением исполнительных функций. Нарушения сдержива-

ющего контроля при подавлении инициированных реакций и способности к безошибочным действиям и антиципации в условиях эмоционального напряжения выявлялись у пациентов с ДР независимо от факторов риска заболевания [9]. Стабилизация эмоционального фона у пожилых пациентов с депрессией сопровождалась значительным улучшением когнитивного функционирования [10].

В отличие от БАР, при котором исследователями замечена устойчивость снижения когнитивного функционирования и сравнительная независимость от аффективных колебаний [11], при РДР в большинстве случаев не удается установить четкую взаимосвязь между тяжестью симптомов депрессии, уровнем ремиссии и когнитивными нарушениями [12, 13]. Ряд исследователей обращает внимание на то, что ухудшение когнитивного функционирования, касающееся памяти, исполнительных функций, скорости обработки информации и внимания, происходит как во время единичного депрессивного эпизода, так и между депрессивными эпизодами в случае РДР, но и может усиливаться с каждым новым депрессивным эпизодом [14, 15].

Наиболее выраженное влияние на общее самочувствие и качество жизни пациентов с аффективными расстройствами в контексте когнитивных нарушений оказывает негативное изменение управляющих когнитивных функций [7, 16, 17]. Процессы, лежащие в основе управляющих функций, включают в себя контроль над побуждениями и торможением, когнитивную гибкость, эмоциональный контроль, навыки инициирования, планирования и самоконтроля, организованность и кратковременную память. Нарушения управляющих функций приводят к целому ряду поведенческих и когнитивных нарушений: заедствуются компоненты памяти, внимания, мышления, когнитивной гибкости, способности к переключению, а также произвольному торможению уже начатой операции деятельности [18, 17].

Распространенность сочетания и наличие возможных общих механизмов патогенеза аффективных и когнитивных нарушений указывают на необходимость дополнительных усилий, направленных на их совместную диагностику и выбор обоснованной терапевтической тактики в соответствующих клинических случаях [22, 23, 24, 25].

Существующие исследования оценки возможности антидепрессантов в отношении их воздействия на когнитивные нарушения у пациентов с аффективными расстройствами показали достаточно неравномерную эффективность этой группы психотропных препаратов в отношении данных нарушений. У ряда современных антидепрессантов обнаружена высокая эффективность в отношении

нарушений когнитивного функционирования, в первую очередь за счет мультимодального механизма действия, при этом отдельным антидепрессантам (например, вортиоксетину) приписывают прокогнитивный эффект, независимый от собственно антидепрессивного действия. Получены положительные результаты в отношении способности вортиоксетина корректировать когнитивную дисфункцию у пациентов, страдающих большим депрессивным расстройством (БДР), но тем не менее указывается на необходимость уточнения полученного клинического эффекта в дальнейших исследованиях [23, 24]. По данным метаанализа, вортиоксетин был статистически значимо более эффективным в улучшении когнитивного функционирования по сравнению с эсциталопрамом, нортриптилином, СИОЗС и трициклическими антидепрессантами у больных с БДР [28]. В исследовании пациентов с БДР и жалобами на когнитивную дисфункцию вортиоксетин значимо улучшал когнитивное функционирование, снижал выраженность депрессивных симптомов [29]. Таким образом, исследования, посвященные сравнительной динамической оценке изменений управляющих функций в ходе психофармакотерапии в случае униполярного депрессивного расстройства и БАР, являются актуальной клинической проблемой.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Провести сравнительный анализ нарушений управляющих функций у пациентов с РДР и БАР с их клинико-динамической оценкой в ходе психофармакотерапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В соответствии с поставленной целью в течение 2023-2024 гг. проводилось обследование пациентов с диагнозом текущий депрессивный эпизод разной степени тяжести в рамках РДР (F32.0, F32.1, F32.2, F32.3, F33.0, F33.1, F33.2, F33.3), находящихся на стационарном лечении в отделении аффективных состояний НИИ психического здоровья Томского НИМЦ. В основную группу включены пациенты (n=32) с РДР, из них 24 женщины и 8 мужчин в возрасте 43,5 года [31,5-54,5]. В группу сравнения вошло 14 пациентов (7 мужчин и 7 женщин) в возрасте 34 года [20-41] с текущим депрессивным эпизодом в рамках БАР (F31.3, F31.4, F31.5, F31.8).

Все пациенты получали психофармакотерапию, в качестве базовой терапии в случае РДР применялись антидепрессанты с наличием прокогнитивного эффекта (СИОЗС, вортиоксетин), в случае БАР также использовались антидепрессанты с наличием прокогнитивного эффекта (СИОЗС, вортиоксетин), а также нормотимические препараты (преимущественно соли вальпроевой кислоты) в сочетании с атипичными нейрореплептиками (в основном кветиапин, арипипразол).

Динамическая оценка наличия и степени выраженности различных аспектов нарушений управляющих функций в группах пациентов с РДР и БАР (до начала лечения и на 28-й день терапии) проводилась с помощью психодиагностического тестирования: 1) тест Башня Лондона, направленный на исследование способностей к планированию, решению проблемных ситуаций (определение подцелей, выстраивание алгоритмов, самоконтроль достижения подцелей, при сохранении схемы в рабочей памяти) [26], 2) тест на вербальную и семантическую беглость [27], в котором семантическая беглость является признанным показателем исполнительской функции и доступа к семантической памяти, 3) таблицы Шульте (Schulte W.) для исследования способности к концентрации внимания как ведущего компонента в осуществлении функции управления.

От каждого пациента было получено информированное согласие на участие в исследовании. Проведение дополнительных методов диагностики и лечения выполнено с соблюдением добровольности обследования в соответствии с Законом РФ «О психиатрической помощи и гарантиях

прав граждан при её оказании» (в редакциях ФЗ от 21.07.1998 № 117-ФЗ, от 21.07.2002 № 116-ФЗ, от 10.01.2003 № 15-ФЗ).

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета STATISTICA версия 10.0 для Windows. Полученные данные представлены в виде Me [Q1–Q3], поскольку их распределение отличалось от нормального (для проверки нормальности наблюдаемых величин применялся критерий Шапиро-Уилка). Для оценки различий между двумя независимыми выборками использовался непараметрический U-критерий Манна-Уитни, при оценке динамики соответствующих показателей в ходе терапии в каждой подгруппе – критерий Вилкоксона. Различия считались статистически значимыми при уровне значимости $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Данные о наличии и степени выраженности когнитивных нарушений в домене управляющих функций у пациентов с РДР и БАР в ходе психофармакотерапии, полученные в ходе применения батареи используемых психометрических тестов, представлены в таблице 1.

Т а б л и ц а 1. Сравнительное распределение количественных показателей динамики управляющих функций у пациентов с БАР и РДР в ходе психофармакотерапии

Оцениваемый показатель когнитивного функционирования	Основная группа (пациенты с БАР)		p (критерий Вилкоксона)	Группа сравнения (пациенты с РДР)		p (критерий Вилкоксона)
	Дни терапии			Дни терапии		
	0-й	28-й		0-й	28-й	
Объем внимания, сек (таблицы Шульте)	43,5 [38,8-52,40]	39,7 [31,20-50,00]	0,158	40,2 [32,4-50,00]	36,1 [29,00-45,20]	p=0,00004
Семантическая беглость речи, кол-во слов в мин	19,50* [14,00-25,00]	21,50 [18,00-26,00]	0,06	25,00 [18,00-28,00]	26,50 [18,00-26,00]	p=0,39
Словесная беглость, кол-во слов в мин	15,00 [12,00-19,00]	14,50 [13,00-19,00]	0,41	17,00 [12,50-21,00]	18,00 [15,00-21,00]	p=0,28
Навыки планирования (Башня Лондона), кол-во правильных решений	19,00 [16,00-21,00]	20,00 [17,00-21,00]	0,041	18,00 [17,00-20,00]	20,00 [18,00-21,00]	p=0,0001

Примечание. Статистическая значимость различий: * – $p < 0,05$ (критерий Манна-Уитни).

Примечательно, что из всех показателей использованных психодиагностических тестов, оценивающих степень выраженности нарушений управляющих функций, на 0-й день психофармакотерапии пациенты с БАР по сравнению с пациентами с РДР показали статистически значимо более низкий результат лишь в тесте по подбору слов заданной категории в течение 1 минуты (семантическая беглость речи) ($p = 0,022$, критерий Манна-Уитни). Однако к 28-му дню психофармакотерапии результаты по данному показателю у пациентов с РДР и БАР статистически значимо не различались ($p > 0,05$, критерий Манна-Уитни), что может указывать на неравномерное восстановление свободного владения своей речью без затруднений в поиске слов в соответствующих группах пациентов.

По данным, представленным в таблице 1, следует отметить, что динамическая оценка различных аспектов когнитивного функционирования у пациентов с РДР на 28-й день психофармакотерапии выявила статистически значимое улучшение по показателям объема внимания ($p = 0,00004$) и мышления в проблемно-решающем поведении ($p = 0,00001$), что свидетельствует об улучшении способности к концентрации внимания и способности к планированию своих действий. В то же время у пациентов с БАР на 28-й день психофармакотерапии статистически значимо улучшился только показатель по тесту Башня Лондона ($p = 0,041$), отражающий навыки планирования, а тест на семантическую беглость выявил лишь тенденцию к улучшению соответствующего показателя в ходе психофармакотерапии ($p = 0,06$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило оценить наличие и степень выраженности когнитивных нарушений в домене управляющих функций у пациентов с РДР и БАР в ходе психофармакотерапии. Результаты исследования показали, что управляющая дисфункция, по-видимому, является специфичной для аффективных расстройств с относительно большей её выраженностью в случае БАР. На фоне терапии у пациентов с РДР наблюдается более выраженная динамика улучшения управляющих функций, чем у пациентов с БАР, но клиническое значение этого эффекта нуждается в уточнении, поскольку проведенное исследование ограничено небольшими, неравномерными размерами выборок, незначительной вариабельностью результатов и отсутствием сравнительных исследований. Тем не менее полученные данные о нарушениях управляющих функций при аффективных расстройствах в зависимости от типа их течения могут иметь важное значение для разработки персонализированных подходов психофармакотерапии в соответствующих клинических случаях.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ

Авторы заявляют об отсутствии явных и потенциальных конфликтов интересов в связи с публикацией данной статьи.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Исследование осуществлено в соответствии с выполняемой в рамках ПНИ темой «Персонализированная диагностика и терапия больных полиморбидными расстройствами шизофренического и аффективного спектра» (регистрационный номер 123041900006-4).

СООТВЕТСТВИЕ ПРИНЦИПАМ ЭТИКИ

Работа соответствует этическим стандартам Хельсинкской Декларации ВМА, «Правилам клинической практики в РФ», утвержденным Приказом Минздрава России № 266 от 19.06.2003 г., и одобрена локальным этическим комитетом при НИИ психического здоровья Томского НИМЦ (протокол № 157 от 18 ноября 2022 г., дело № 157/5.2022).

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Мосолов С.Н., Костюкова Е.Г., Кузавкова М.В. Биполярное аффективное расстройство: диагностика и терапия / под ред. С.Н. Мосолова. М.: Изд-во МЕДпрессинформ, 2008. 384 с. Mosolov SN, Kostyukova EG, Kuzavkova MV. Bipolar disorder: diagnostics and therapy / S.N. Mosolov, ed. Moscow: MEDpressinform Publishing House, 2008:384 (in Russian).
2. Kurtz MM, Gerraty RT. A meta-analytic investigation of neurocognitive deficits in bipolar illness: profile and effects of clinical state. *Neuropsychology*. 2009 Sep;23(5):551-62. doi: 10.1037/a0016277. PMID: 19702409; PMCID: PMC2804472.
3. Cho Y, Lee JK, Kim DH, Park JH, Choi M, Kim HJ, Nam MJ, Lee KU, Han K, Park YG. Factors associated with quality of life in patients with depression: A nationwide population-based study. *PLoS One*. 2019 Jul 11;14(7):e0219455. doi: 10.1371/journal.pone.0219455. PMID: 31295291; PMCID: PMC6623963.
4. Marazziti D, Consoli G, Picchetti M, Carlini M, Faravelli L. Cognitive impairment in major depression. *Eur J Pharmacol*. 2010 Jan 10;626(1):83-6. doi: 10.1016/j.ejphar.2009.08.046. Epub 2009 Oct 14. PMID: 19835870.
5. Keilp JG, Gorlyn M, Oquendo MA, Burke AK, Mann JJ. Attention deficit in depressed suicide attempters. *Psychiatry Res*. 2008 May 30;159(1-2):7-17. doi: 10.1016/j.psychres.2007.08.020. Epub 2008 Mar 10. PMID: 18329724; PMCID: PMC2518449.
6. Reppermund S, Ising M, Lucae S, Zihl J. Cognitive impairment in unipolar depression is persistent and non-specific: further evidence for the final common pathway disorder hypothesis. *Psychol Med*. 2009 Apr; 39(4):603-14. doi: 10.1017/S003329170800411X. Epub 2008 Jul 30. PMID: 18667101.
7. Янушко М.Г., Шаманина М.В., Киф Р., Шипилин М.Ю. Когнитивные нарушения при аффективных расстройствах. Способы диагностики и возможности коррекции. Современная терапия психических расстройств. 2015. № 4. С. 8-13. Yanushko MG, Shamanina MV, Keefe RSE, Shipilin MJ. Cognitive impairment in affective disorders. Evaluation approaches and possibilities of correction. *Current Therapy of Mental Disorders*. 2015;(4):8-13 (in Russian).
8. Perini G, Cotta Ramusino M, Sinforiani E, Bernini S, Petrachi R, Costa A. Cognitive impairment in depression: recent advances and novel treatments. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2019 May 10;15:1249-1258. doi: 10.2147/NDT.S199746. PMID: 31190831; PMCID: PMC6520478.
9. Ахапкин Р.В., Файзуллоев А.З. Структура когнитивных нарушений у больных с непсихотическими депрессивными расстройствами. *Кремлевская медицина. Клинический вестник*. 2020. № 3. С. 54-64. Akhapkin RV, Fayzulloev AZ. Structure of cognitive impairments in patients with nonpsychotic depressive disorders. *Kremlin Medicine. Clinical Bulletin*. 2020;3:54-64 doi: 10.26269/333m-6094 (in Russian).
10. Турушева А., Фролова Е. Взаимосвязь депрессии и когнитивных нарушений в российской популяции лиц старше 65 лет: результаты исследования «Хрусталь». *Врач*. 2018. Т. 29, № 9. С. 26-30. Turusheva A, Frolova E. The relationship between depression and cognitive impairment in the Russian population of people over 65 years old: results of the Crystal study. *Doctor*. 2018;29(9):26-30. <https://doi.org/10.29296/25877305-2018-09-06> (in Russian).

11. Kremen WS, Faraone SV, Seidman LJ, Pepple JR, Tsuang MT. Neuropsychological risk indicators for schizophrenia: a preliminary study of female relatives of schizophrenic and bipolar probands. *Psychiatry Res.* 1998 Jul 13;79(3):227-40. doi: 10.1016/s0165-1781(98)00042-0. PMID: 9704870.
12. Keilp JG, Gorlyn M, Russell M, Oquendo MA, Burke AK, Harkavy-Friedman J, Mann JJ. Neuropsychological function and suicidal behavior: attention control, memory and executive dysfunction in suicide attempt. *Psychol Med.* 2013 Mar;43(3):539-51. doi: 10.1017/S0033291712001419. Epub 2012 Jul 10. PMID: 22781400; PMCID: PMC3767483.
13. Maalouf FT, Brent D, Clark L, Tavitian L, McHugh RM, Sahakian BJ, Phillips ML. Neurocognitive impairment in adolescent major depressive disorder: state vs. trait illness markers. *J Affect Disord.* 2011 Oct;133(3):625-32. doi: 10.1016/j.jad.2011.04.041. Epub 2011 May 26. PMID: 21620477; PMCID: PMC4119611.
14. Zuckerman H, Pan Z, Park C, Brietzke E, Musial N, Shariq AS, Iacobucci M, Yim SJ, Lui LMW, Rong C, McIntyre RS. Recognition and treatment of cognitive dysfunction in major depressive disorder. *Front Psychiatry.* 2018 Dec 4;9:655. doi: 10.3389/fpsy.2018.00655. PMID: 30564155; PMCID: PMC6288549.
15. Semkowska M, Quinlivan L, O'Grady T, Johnson R, Collins A, O'Connor J, Knittle H, Ahern E, Gload T. Cognitive function following a major depressive episode: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry.* 2019 Oct;6(10):851-861. doi: 10.1016/S2215-0366(19)30291-3. Epub 2019 Aug 15. PMID: 31422920.
16. Diamond A. Executive functions. *Annu Rev Psychol.* 2013;64:135-68. doi: 10.1146/annurev-psych-113011-143750. Epub 2012 Sep 27. PMID: 23020641; PMCID: PMC4084861.
17. Lam RW, Kennedy SH, McIntyre RS, Khullar A. Cognitive dysfunction in major depressive disorder: effects on psychosocial functioning and implications for treatment. *Can J Psychiatry.* 2014 Dec;59(12):649-54. doi: 10.1177/070674371405901206. PMID: 25702365; PMCID: PMC4304584.
18. Friedman NP, Miyake A. Unity and diversity of executive functions: Individual differences as a window on cognitive structure. *Cortex.* 2017 Jan;86:186-204. doi: 10.1016/j.cortex.2016.04.023. Epub 2016 May 10. PMID: 27251123; PMCID: PMC5104682.
19. Godefroy O, Cabaret M, Petit-Chenal V, Pruvo JP, Rousseaux M. Control functions of the frontal lobes. Modularity of the central-supervisory system? *Cortex.* 1999 Feb;35(1):1-20. doi: 10.1016/s0010-9452(08)70782-2. PMID: 10213531.
20. Галкин С.А., Васильева С.Н., Симуткин Г.Г., Иванова С.А. Нарушения исполнительных функций при аффективных расстройствах: различия при биполярном аффективном расстройстве и депрессивном эпизоде. *Бюллетень сибирской медицины.* 2022. Т. 21, № 3. С. 28-33. Galkin SA, Vasilieva SN, Simutkin GG, Ivanova SA. Executive dysfunction in affective disorders: differences in bipolar affective disorder and depressive episode. *Bulletin of Siberian Medicine.* 2022;21(3):28-33. <https://doi.org/10.20538/1682-0363-2022-3-28-33> (in Russian).
21. Галкин С.А., Иванова С.А., Бохан Н.А. Управляющие когнитивные функции и их роль в прогнозировании терапевтического ответа у пациентов с депрессивными расстройствами. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* 2021. Т. 121, № 5. С. 40-44. Galkin SA, Ivanova SA, Bokhan NA. Executive functions and their role in predicting therapeutic response in patients with depressive disorders. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry.* 2021;121(5):40-44. <https://doi.org/10.17116/jnevro202112105140> (in Russian).
22. Шмуклер А.Б. Значение когнитивных нарушений для оценки патогенеза, клинической картины и лечения депрессии. *Социальная и клиническая психиатрия.* 2016. Т. 26, № 4. С. 57-62. Shmukler AB. Role of cognitive disturbances in evaluation of pathogenesis, clinical picture and treatment of depression. *Social and Clinical Psychiatry.* 2016;26(4):57-62 (in Russian).
23. Chakrabarty T, Hadjipavlou G, Lam RW. Cognitive Dysfunction in Major Depressive Disorder: Assessment, Impact, and Management. *Focus (Am Psychiatr Publ).* 2016 Apr;14(2):194-206. doi: 10.1176/appi.focus.20150043. Epub 2016 Apr 7. PMID: 31975803; PMCID: PMC6519654.
24. Post RM, Fleming J, Kapczinski F. Neurobiological correlates of illness progression in the recurrent affective disorders. *J Psychiatr Res.* 2012 May;46(5):561-73. doi: 10.1016/j.jpsychires.2012.02.004. Epub 2012 Mar 23. PMID: 22444599.
25. Галкин С.А., Рязанцева У.В., Симуткин Г.Г., Иванова С.А., Бохан Н.А. Возможные нейрофизиологические маркеры для дифференциальной диагностики биполярных и униполярных аффективных расстройств. *Сибирский вестник психиатрии и наркологии.* 2021. № 4 (113). С. 14-21. Galkin SA, Ryazantseva UV, Simutkin GG, Ivanova SA, Bokhan NA. Possible neurophysiological markers for the differential diagnosis of bipolar and unipolar affective disorders. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry.* 2021;4(113):14-21. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2021-4\(113\)-14-21](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2021-4(113)-14-21) (in Russian).
26. Culbertson WC, Zillmer EA. *The Tower of London Drexel University (TOLDX). Manual.* North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems, 2001.
27. Strauss E, Sherman EMS, Spreen O. *A compendium of neuropsychological tests: administration, norms, and commentary.* 3 ed. New York: Oxford University Press, 2006:1216.

28. Баун Б.Т., Бриньон М., Ларсен К.Г. Сравнение эффективности антидепрессантов по их влиянию на когнитивные нарушения у больных с большим депрессивным расстройством. Социальная и клиническая психиатрия. 2018. Т. 28, № 2. С. 45-49. Bawn BT, Brignon M, Larsen KG. Comparison of the effectiveness of antidepressants in their impact on cognitive impairment in patients with major depressive disorder. *Social and Clinical Psychiatry*. 2018;28(2):45-49 (in Russian).
29. Махаблешваркар А.Р., Заджека Дж, Джекобсон В., Чен Й., Киф Р.С.Е. Эффективность вортиоксетина в отношении когнитивного функционирования пациентов с большим депрессивным расстройством. Социальная и клиническая психиатрия. 2015. Т. 25, № 4. С. 54-59. Mahableshwarkar AR, Zajeka J, Jacobson V, Chen Y, Keefe RSE. Efficacy of vortioxetine on cognitive functioning in patients with major depressive disorder. *Social and Clinical Psychiatry*. 2015; 25(4):54-59 (in Russian).

Поступила в редакцию 16.06.2024
Утверждена к печати 02.12.2024

Смирнова Наталия Сергеевна, медицинский психолог консультативно-диагностического отделения клиники НИИ психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук. SPIN-код РИНЦ 8951-1882. AuthorID РИНЦ 1072962. ORCID iD 0000-0003-1213-4412.

Симуткин Герман Геннадьевич, д.м.н., ведущий научный сотрудник отделения аффективных состояний НИИ психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук. Author ID РИНЦ 185988. ResearcherID I-9405-2017. SPIN-код РИНЦ 4372-4950. Author ID Scopus 14028858600. ORCID iD 0000-0002-9813-3789. ggsimutkin@gmail.com

Суровцева Альфира Касимовна, к.п.н., медицинский психолог третьего клинического психиатрического отделения НИИ психического здоровья, Томского национального исследовательского медицинского центра Российской академии наук. SPIN-код РИНЦ 3345-8230. Author ID РИНЦ 445882. ORCID iD 0000-0001-6117-6454. surovalja1964@mail.ru

Васильева Светлана Николаевна, к.м.н., научный сотрудник отделения аффективных состояний НИИ психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук. SPIN-код РИНЦ 6482-2439. Author ID Scopus 750539. ResearcherID I-9405-2017. ORCID iD 0000-0002-0939-0856. vasilievasn@yandex.ru

Диденко Елена Владимировна, к.м.н., заведующая третьим клиническим психиатрическим отделением НИИ психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук. SPIN-код РИНЦ 2390-0122. Author ID РИНЦ 546348. ktd08@yandex.ru

✉ Смирнова Наталия Сергеевна, smirnova-ns@yandex.ru

UDC 616.895:616-039.3:616.89-008.46:616.89-008.47:615.21:616-036.8

For citation: Smirnova N.S., Simutkin G.G., Surovtseva A.K., Vasilieva S.N., Didenko E.V. Dynamic assessment of executive function disorders in patients with recurrent depressive disorder and bipolar affective disorder during psychopharmacotherapy. *Siberian Herald of Psychiatry and Addiction Psychiatry*. 2024; 4 (125): 97-103. [https://doi.org/10.26617/1810-3111-2024-4\(125\)-97-103](https://doi.org/10.26617/1810-3111-2024-4(125)-97-103)

Dynamic assessment of executive function disorders in patients with recurrent depressive disorder and bipolar affective disorder during psychopharmacotherapy

Smirnova N.S., Simutkin G.G., Surovtseva A.K., Vasilieva S.N., Didenko E.V.

Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences Aleutskaya Street 4, 634014, Tomsk, Russian Federation

ABSTRACT

Introduction. Impairment of cognitive functioning, including executive functions in affective disorders, is a pressing clinical problem. Objective: to conduct a comparative analysis of executive function disorders in patients with recurrent depressive disorder (RDD) and bipolar affective disorder (BD) with their clinical and dynamic assessment during psychopharmacotherapy. **Materials.** At the Affective States Department of Mental Health Research Institute of Tomsk National Research Medical Center, 32 patients (24 women, 8 men) with RDD aged 31 to 54 years and 14 patients (7 men and 7 women) with a current depressive episode within BD aged 20 to 41 years were examined. Antidepressants with a procognitive effect were used as basic therapy for RDD and BD. **Methods.** Dynamic assessment of the presence and severity of various aspects of executive function disorders in groups of patients with RDD and bipolar disorder (before treatment and by day 28 of therapy) was performed using psychodiagnostic testing: the Tower of London Test (Shallis T., 1982), a test for verbal and semantic fluency, Schulte tables (Schulte W.) for studying the ability to concentrate as a leading component in the implementation of the executive function. Statistical processing of the results was performed using the STATISTICA version 10.0 package for Windows. **Results.** Executive dysfunction is specific for affective disorders with a relatively greater severity in bipolar disorder. Against the background of therapy, patients with RDD show a more pronounced dynamics of improvement in executive functions than patients with bipolar disorder, but the clinical significance of this effect requires additional study. **Conclusion.** Taking into account executive function impairments may be important for optimizing a personalized approach when prescribing complex psychopharmacotherapy in affective disorders.

Keywords: affective disorders, type of course, cognitive impairments, psychopharmacotherapy.

Received June 16, 2024

Accepted December 02, 2024

Smirnova Natalia S., medical psychologist of the clinic's consulting and diagnostic unit of Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russian Federation. SPIN-code RSCI 8951-1882. Author ID RSCI 1072962. ORCID iD 0000-0003-1213-4412.

Simutkin German G., D. Sc. (Medicine), lead researcher, Affective States Department of Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russian Federation. Author ID RSCI 185988. ResearcherID I-9405-2017. SPIN-code RSCI 4372-4950. Author ID Scopus 14028858600. ORCID iD 0000-0002-9813-3789. ggsimutkin@gmail.com

Surovtseva Alfira K., Cand. Sc. (Medicine), medical psychologist of the third clinical psychiatric unit of Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russian Federation. SPIN-code RSCI 3345-8230. AuthorID RSCI 445882. ORCID iD 0009-0006-4096-6573. surovalja1964@mail.ru

Vasilieva Svetlana N., Cand. Sc. (Medicine), researcher, Affective States Department of Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russian Federation. SPIN-code RSCI 3607-2437. Author ID Scopus 750539. ResearcherID J-1696-2017. ORCID iD 0000-0002-0939-0856. vasilievasn@yandex.ru

Didenko Elena V., Cand. Sc. (Medicine), head of the third clinical psychiatric unit of Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Russian Academy of Sciences, Tomsk, Russian Federation. SPIN-code RSCI 2390-0122. Author ID RSCI 546348. ktd08@yandex.ru

✉ Smirnova Natalia S., smirnova-ns@yandex.ru