בפ-185, בס-1,85, באקדבעאאסר

ОРИГИНАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УДК 616.895.1

https://doi.org/10.30629/2618-6667-2024-22-4-85-92

Самооценка импульсивности больных параноидной шизофренией в состоянии ремиссии и обострения

М.А. Морозова¹, Е.Ю. Никонова², Г.Е. Рупчев¹, Т.А. Лепилкина¹, С.А. Беляев³, А.Г. Бениашвили¹, Д.С. Бурминский¹, С.С. Потанин1, А.А. Кибитов1

- ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия
- ² ФГБВОУ Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия ³ ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина ДЗМ», Москва, Россия

Автор для корреспонденции: Маргарита Алексеевна Морозова, margmorozova@gmail.com

Обоснование: предполагается, что нарушение контроля импульсов является важным признаком шизофрении, тесно связанным с дисфункцией многих нейрофизиологических систем центральной нервной системы, характерных для этого заболевания. Наличие этого симптома в клинической картине требует особого внимания ввиду связанного с ним риска опасного поведения как для самих пациентов, так и для общества. Вопрос выраженности импульсивности на различных этапах заболевания остается недостаточно изученным. Цель исследования: оценить наличие признаков значимого уровня импульсивности в самоотчете по шкале Баррата у больных параноидной шизофренией в состоянии обострения и ремиссии. Пациенты и методы: в исследование включены две группы пациентов, страдающих параноидной шизофренией, находящихся в состоянии обострения или устойчивой ремиссии. Группа сравнения: контрольную группу составили здоровые испытуемые. Для оценки импульсивности использовалась шкала Баррата, адаптированная для российской популяции. Результаты и заключение: оказалось, что в обеих группах больных выявлялась повышенная импульсивность в половине случаев (54 и 46% соответственно). В контрольной группе таких случаев было только 22%. Анализ соотношения показателей различных подшкал шкалы Баррата не обнаружил различий между группами больных шизофренией, так же как в сравнении с контрольной группой. Заключение: результаты исследования позволяют предположить, что импульсивность как элемент клинической картины, обнаруживаемый в самоотчете больного, может быть информативным признаком и его следует учитывать при формировании психофармакологической схемы лечения и реабилитационных программ. Шкала Баррата может быть использована у больных шизофренией в повседневной практике.

Ключевые слова: шизофрения, импульсивность, шкала Баррата

Для цитирования: Морозова М.А., Никонова Е.Ю., Рупчев Г.Е., Лепилкина Т.А., Беляев С.А., Бениашвили А.Г., Бурминский Д.С., Потанин С.С. Самооценка импульсивности у больных параноидной шизофренией в состоянии ремиссии и обострения. Психиатрия. 2024;22(4):85-92. https://doi.org/10.30629/2618-6667-2024-22-4-85-92

> **RESEARCH** UDC 616.895.1

https://doi.org/10.30629/2618-6667-2024-22-4-85-92

Self-Assessment of Impulsivity in Patients with Paranoid Schizophrenia in Exacerbation and Remission

M.A. Morozova¹, E.Yu. Nikonova², G.E. Rupchev¹, T.A. Lepilkina¹, S.A. Belyaev³, A.G. Beniashvili¹, D.S. Burminskiy¹, S.S. Potanin¹, A.A. Kibitov¹

- FSBSI Mental Health Research Centre, Moscow, Russia
 Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
 SBIHC Psychiatric Clinical Hospital # 4 named P.B. Gannushkin, Moscow, Russia

Corresponding author: Margarita A. Morozova, margmorozova@gmail.com

Summary

Background: impaired impulse control is thought to be an important hallmark of schizophrenia, which is closely related to the dysfunction of many of the neurophysiological systems of the central nervous system characteristic of the disease. The presence of increased impulsivity requires special attention in view of the risks associated with it, both for the patients themselves and for society. Aim of the study: to assess the presence of signs of a significant level of impulsivity in self-reporting on the Barratt scale in patients with paranoid schizophrenia in a state of exacerbation and remission. Patients and Methods: the study included two groups of patients suffering from paranoid schizophrenia both in a state of sustained remission with residual psychotic symptoms and patients in a state of exacerbation. Control group: consisted of healthy subjects. To assess impulsivity, the Barratt scale, adapted to the Russian population, was used. Results: it turned out that in both groups of patients, increased impulsivity

was detected in half of the cases (54% and 46%, respectively). In the control group, only 22% had such cases. There were no differences between the groups of patients. When analyzing the ratio of indicators on different subscales of the Barratt scale, no differences were found both between the groups and in comparison, with the control group. **Conclusion:** the results of the study suggest that impulsivity as an element of the clinical picture, which is found in the patient's self-report, may be an informative sign that should be taken into account when forming a psychopharmacological treatment regimen and rehabilitation programs. The Barratt scale can be used in patients with schizophrenia in everyday practice.

Keywords: schizophrenia, impulsivity, Barratt scale

For citation: Morozova M.A., Nikonova E.Yu., Rupchev G.E., Lepilkina T.A., Belyaev S.A., Beniashvili A.G., Burminskiy D.S., Potanin S.S., Kibitov A.A. Self-Assessment of Impulsivity in Patients with Paranoid Schizophrenia in Exacerbation and Remission. *Psychiatry (Moscow) (Psikhiatriya)*. 2024;22(4):85–92. (In Russ.). https://doi.org/10.30629/2618-6667-2024-22-4-85-92

ВВЕДЕНИЕ

Оценка и изучение импульсивности в клинической картине шизофрении является крайне сложной задачей, так как этот конструкт включает в себя много аспектов психического функционирования, таких как личностные особенности пациентов, степень и профиль когнитивных нарушений, актуальное психопатологическоее состояние [1].

Некоторые исследователи считают импульсивность одним из важных нарушений при шизофрении, так как по их данным ее уровень значимо выше у этих больных, чем у здоровых испытуемых, что объясняется, в том числе и особенностями нейрофизиологических изменений в центральной нервной системе, характерных для шизофрении [2, 3]. Наличие повышенной импульсивности при этом заболевании требует особого внимания в виду связанного с ней риска опасного или социально неприемлемого поведения пациентов [4, 5].

Оценка уровня импульсивности у больных не сводится только к изучению ее проявлений в поведении больного с использованием психометрических инструментов, например, шкалы PANSS [6, 7]. Одним из необходимых приемов в исследовании импульсивности становится использование самоотчетов. Наиболее часто используется опросник (шкала) Баррата (BIS-11) [8, 9]. Шкала Баррата позволяет исследовать импульсивность как особенность личности, включая привычные для данного субъекта формы поведения. В начале исследования шкалы ее создатели выделяли три основных подтипа импульсивности. Первый подтип, «Моторная импульсивность» (Motor Impulsiveness), характеризовал группу лиц с преобладанием моторного компонента импульсивности, когда субъект не может или не склонен к обдумыванию характера своих действий и учета их последствий. Второй подтип импульсивности, названный когнитивным, или «Импульсивностью внимания» (Attentional Impulsiveness), объединял лиц со склонностью чрезвычайно быстро принимать решения. Последний, третий подтип описывал лиц, которые ориентированы исключительно на настоящее и не рассматривают будущее, что мешает им планировать что-либо. Этот подтип авторы шкалы назвали «Импульсивностью планирования, или Непланирующей импульсивностью» (Nonplanning Impulsiveness) [8].

В настоящее время используются различные факторные модели для анализа результатов, полученных с использованием шкалы Баррата. Выбор определенной

модели зависит от контингента больных и задач проводимого исследования. Шкала Баррата используется как при изучении здоровой популяции, так и при различных патологических состояниях, таких как разные формы зависимости, аффективные нарушения и расстройства личности. Применяют ее и для оценки больных шизофренией [10].

Несмотря на то что в рутинной клинической практике самоопросники используют нечасто, так как они не считаются надежным источником информации, в исследованиях их применяют регулярно. Например, для оценки эффектов новых антипсихотических средств, качества жизни, негативных нарушений валидирован целый ряд инструментов, направленных на анализ именно самоотчета пациентов [11–16].

Для этой цели считают релевантными не только структурированные опросники, но и визуальные аналоговые шкалы, например, методику Дембо-Рубинштейн [17].

Цель исследования — оценить наличие признаков значимого уровня импульсивности в самоотчетах по шкале Баррата у больных параноидной шизофренией в состоянии обострения и ремиссии.

Гипотеза: значимый уровень импульсивности выше у больных параноидной шизофренией в состоянии обострения. Уровень импульсивности в состоянии стабильной ремиссии выше, чем у здоровых испытуемых, но ниже, чем у больных в обострении.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

В исследование вошли больные параноидной шизофренией как в состоянии обострения, так и в состоянии ремиссии в период с 2023 по 2024 г. Включали пациентов, находившихся на многолетнем катамнестическом наблюдении в лаборатории психофармакологии ФГБНУ НЦПЗ с диагнозом «шизофрения параноидная в состоянии ремиссии с резидуальными психотическими симптомами» (F20.04 по МКБ-10), а также больных, госпитализированных в психиатрический стационар (ГАУЗ МО «Психиатрическая больница № 22») в связи с обострением шизофрении с диагнозом «шизофрения параноидная, состояние обострения» (F20.0 по МКБ-10).

Основными критериями включения в исследование были следующие: согласие на участие в исследовании, возраст старше 18 лет, способность понимать обращенную речь, адекватно отвечать на вопросы, касающиеся

тем, не связанных с актуальным состоянием, а также прочитать текст, напечатанный 12-м кеглем шрифта.

В лаборатории психофармакологии опросник предлагалось заполнить во время очередного визита катамнестического наблюдения. В стационаре больные заполняли опросник во время патопсихологического обследования. В случае отказа от заполнения обследование и лечение больных продолжалось в обычном режиме.

Контрольную группу составили здоровые добровольцы, которые согласились заполнить опросник, присланный им в виде Google-формы. Здоровые добровольцы сообщали об отсутствии каких-либо психических заболеваний или обращений за помощью к психологу.

Этические аспекты

Все участники исследования подписали добровольное информированное согласие на участие в программе. Проведение исследования соответствовало положениям Хельсинкской декларации 1964 г., пересмотренной в 1975−2013 гг., и одобрено Локальным Этическим комитетом ФГБНУ НЦПЗ (Протокол № 916 от 02.03.2023).

Ethic aspects

All examined participants of study signed the informed consent to take part in a study. The research protocol was approved by Local Ethical Committee of FSBSI MHRC (protocol # 916 from 02.03.2023). This study complies with the Principles of the WMA Helsinki Declaration 1964 amended 1975–2013.

Для оценки уровня импульсивности использовали шкалу Баррата из 30 вопросов, валидированную для русскоязычной популяции [9, 18].

Суммарный балл шкалы колеблется от 30 до 120. Чем выше балл, тем более выражена импульсивность у испытуемого. Повышенной считается импульсивность, когда общий балл по шкале равен или выше 70.

Для оценки особенностей импульсивности использовалась модель, включающая три субшкалы: Моторную импульсивность, Импульсивность внимания и Импульсивность планирования. Эти субшкалы образованы при суммировании баллов, оценивающих шесть факторов, таких как: внимательность (способность концентрироваться на текущей задаче), моторная импульсивность (поступки как немедленная реакция на внешний стимул), самоконтроль (способность тщательно обдумывать план действий), когнитивная сложность (способность получать удовольствие от головоломок), настойчивость (способность к последовательному образу жизни), когнитивная нестабильность (непоследовательность мышления).

Статистический анализ

Количественные показатели представлены в виде средних значений и стандартных отклонений. Сравнительный анализ количественных показателей проводили с использованием параметрического критерия Стьюдента. Категориальные переменные сравнивали с применением критерия χ^2 . Уровень значимости был

установлен на уровне 0,05. Статистический анализ выполнен в программе Statistica 6.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Всего обследованы 76 испытуемых. В клиническую группу вошли 53 больных, из них 18 мужчин (34%) и 35 женщин (66%). Средний возраст составил 48 ± 11 лет. Контрольная группа состояла из 23 здоровых добровольцев (22 женщины), средний возраст составил $48,6 \pm 7,6$ лет.

Клиническая группа была поделена на две подгруппы: первая подгруппа включила в себя 16 больных в состоянии стабильной ремиссии, среди них 4 женщины. Средний возраст в этой подгруппе был равен 47,9 ± 9,0 лет. Состояние больных определялось преимущественно остаточными психотическими симптомами в виде рудиментарных идей отношений, ипохондрических идей и явлениями астенического круга, не влияющими на поведение и общее функционирование больных. Во вторую подгруппу вошли 37 больных, госпитализированных в связи с обострением психического заболевания, среди них 31 женщина. Средний возраст составил 47,9 ± 12,0 лет. Состояние больных определялось галлюцинаторно-бредовыми и бредовыми расстройствами, ставшими основной причиной дезадаптации больных. Признаков психической дезорганизации, значимого психомоторного возбуждения, агрессивности в клинической картине не обнаруживалось. Больные были доступны для продуктивного психологического тестирования.

Статистически значимых различий по возрасту между группами установлено не было.

Были обнаружены статистически значимые различия в гендерном составе клинической и контрольной групп ($\chi^2 = 5.03$, p = 0.02).

Для оценки потенциального влияния фактора пола на показатели импульсивности было проведено сопоставление частоты выявления случаев повышенной импульсивности (выше 70 баллов по опроснику Баррата) среди пациентов мужского и женского пола, входивших в клиническую группу. Оказалось, что среди 20 мужчин общий балл по шкале Баррата более 70 был обнаружен в 10 случаях, что составило 50%. Среди женщин количество таких случаев составило 16 из 33, что соответствует 48%. При сравнении доли значимой импульсивности между гендерно различными группами статистически достоверных различий не оказалось ($\chi^2 = 0.0$, p = 0.95). На основании этого можно утверждать, что в клинической группе фактор пола не влиял на накопление случаев значимой импульсивности.

Данные по общему баллу и отельным подшкалам опросника Баррата представлены в табл. 1.

Как видно из табл. 1, различий по средним показателям как субшкал, так и общего балла обнаружено не было ни при сравнении с группой контроля ни между подгруппами больных исследуемой группы.

Таблица 1. Суммарные показатели опросника Баррата в сравниваемых подгруппах **Table 1** Summary indicators of the Barratt questionnaire in compared subgroups

	Факторы/Factors		/стандартное от ore/standard devi		Уровень значимости, p/Significance level, p			
Nº		подгруппа 1/ subgroup 1	подгруппа 2/ subgroup 2	контроль/ control	подгруппа 1 vs контроль/ subgroup 1 vs control	подгруппа 2 vs контроль/ subgroup 2 vs control	подгруппа1 vs подгруппа 2/ subgroup 1 vs subgroup 2	
I	Отвлекаемость/ Distractibility	18,8 ± 2,7	16,6 ± 3,5	18 ± 3	ns	ns	ns	
I.1 I.2	Внимательность/Attentiveness	12,2 ± 2	10,1 ± 3	10 ± 2	ns	ns	ns	
	Когнитивная неустойчивость/ Cognitive instability	6,6 ± 1,3	6,4 ± 1,6	7 ± 1	ns	ns	ns	
II	Моторная импульсивность/ Motor impulsivity	23,6 ± 4,3	24,5 ± 5,3	23 ± 4	ns	ns	ns	
II.1	Моторный компонент/Motor component	15 ± 4	16,2 ± 4	16 ± 3	ns	ns	ns	
II.2	Настойчивость/Perseverance	8,5 ± 2,7	8,3 ± 2,4	7 ± 1	ns (0,05)	ns (0,05)	ns	
III	Способность планировать/ Ability to plan	26,7 ± 4,7	26,2 ± 5,4	25 ± 5	ns	ns	ns	
III.1	Cамоконтроль/Self-control	14 ± 3,7	13,4 ± 3,8	13 ± 3	ns	ns	ns	
III.2	Когнитивная сложность/ Cognitive complexity	12,6 ± 2	12,8 ± 3	12 ± 3	ns	ns	ns	
	Общий балл по шкале Баррата/Overall Barratt score	69 ± 8,5	67,3 ± 11,4	66 ± 9	ns	ns	ns	

Примечание: статистическая значимость определяется при p < 0.05. Note: statistical significance is determined at p < 0.05.

На рис. 1 представлены показатели трех факторов в каждой из групп. Как видно из приведенных данных, различий нет.

Таким образом, больные независимо от своего психического состояния, обострения или ремиссии, по самоотчету не отличались от контрольной группы как по средним показателям общего балла, так и по выраженности различных аспектов импульсивности, отраженной в показателях трех подшкал.

Отдельно проведен анализ количества случаев в каждой из групп, где по шкале Баррата общий балл был равен или превышал 70, что считается признаком наличия значимой импульсивности. Оказалось, что в первой подгруппе у 9 из 16 человек была выявлена повышенная импульсивность по шкале Баррата (общий балл выше 70), что составило 54% от числа участников, во второй группе таких было 17 из 37 человек, что составило 46%, а в контрольной группе их было 5 из 23, что составило 22%. Обнаружились достоверные различия

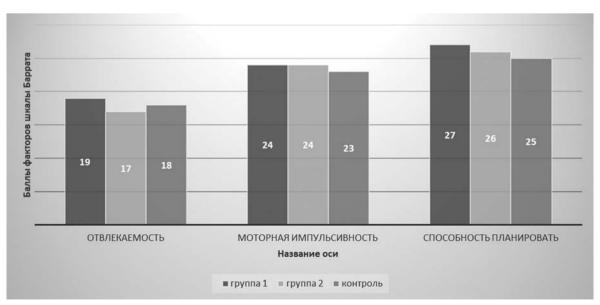


Рис. 1. Сравнительные показатели субшкал опросника Баррата у пациентов трех групп **Fig. 1** Comparative indicators of the Barratt questionnaire subscales in patients of three groups

Таблица 2. Соотношение показателей субшкал по шкале Баррата у испытуемых с повышенной импульсивности и без повышения этого показателя

Table 2 The ratio of subscale scores on the Barratt scale in subjects with and without increased impulsivity

	Подгруппа 1/Subgroup 1		Подгруппа 2/Subgroup 2		Контроль/Control	
Суммарные баллы по трем факторам/Total scores for three factors	Общий балл ≥ 69/ Total score > 69	Общий балл меньше 70/ Total score < 70	Общий балл ≥ 69/ Total score > 69	Общий балл меньше 70/ Total score < 70	Общий балл ≥ 69/ Total score > 69	Общий балл меньше 70/ Total score < 70
Отвлекаемость/Distractibility, %	26	27	24	25	26	27
Моторная импульсивность/Motor impulsivity, %	26	33	38	35	35	35
Способность к планированию/Planning ability, %	38	40	38	40	38	38
Сумма/Sum, %	100	100	100	100	100	100

по этому признаку между группой здоровых и обеими подгруппами больных (между группой здоровых и больными первой подгруппы $\chi^2=21,7$ p=0,00001, между группой здоровых и больными из второй подгруппы $\chi^2=12,8$ p=0,003). Между группами больных различий не оказалось.

При анализе субшкал импульсивности по шкале Баррата оказалось, что во всех группах, независимо от того, была ли повышена импульсивность или нет, пропорция трех суммарных показателей оказалась приблизительно одинаковой (табл. 2).

Данные табл. 2 показывают, что соотношение отдельных аспектов импульсивности у испытуемых с общим баллов больше 70 и общим баллом меньше 70 между группами не отличалось.

ОБСУЖДЕНИЕ

Полученные результаты свидетельствуют о том, что вне зависимости от периода заболевания, состояния ремиссии (подгруппа 1) или обострения (подгруппа 2), больные параноидной шизофренией различаются по признаку повышенной импульсивности в самоотчете. Таким образом, изначальная гипотеза подтвердилась лишь частично. Основной находкой настоящего исследования было следующее: больные исследуемой группы и здоровые добровольцы отличаются между собой только количественным накоплением случаев повышенной импульсивности, но не качественными ее характеристиками. Причем эти характеристики остаются стабильными у испытуемых, как здоровых, так и больных, независимо от того, обнаруживается ли у них повышенная импульсивность или нет.

В нашем исследовании не получено различий ни по общему баллу, ни по показателям подшкал шкалы Баррата. Не было обнаружено разницы между больными, находящимися в стационаре в связи с обострением психотической симптоматики, и пациентами, наблюдающимися амбулаторно. Эти данные отличаются от приведенных в других работах. Так, в исследовании S. Zhornitsky и соавт. было показано, что уровень импульсивности у больных шизофренией существенно выше, чем у здоровых лиц [10]. Сходные результаты были получены в исследовании К.А. Nolan и соавт. [19].

Возможно, это связано с тем, что в большинство исследований включались пациенты с различными вариантами шизофрении или с другими расстройствами шизофренического спектра, а также смешанные по возрасту группы.

Есть расхождение с исследованием М. Amr и соавт., где оказалось, что больные шизофренией менее импульсивны по шкале Баррата, чем здоровые лица [20]. В исследовании L.F. Reddy и соавт. было показано, что больные шизофренией так же, как и в нашем исследовании, не отличались от здоровых испытуемых по общему баллу шкалы Баррата, однако обнаружились отличия по подшкале внимательности, где больные проявили большую импульсивность, чем здоровые [5].

Высказываются предположения, что у больных шизофренией наблюдается противоречие в показателях самооценки импульсивности и количестве случаев реальных импульсивных поступков [21].

В нашем исследовании также оказалось, что лица с импульсивностью встречаются как в группе больных, так и в группе здоровых, однако в обеих группах больных накопление таких случаев значимо больше, чем в группе здоровых. Обнаружилось, что в каждой из групп больных импульсивность выявилась у половины пациентов. Не было обнаружено различий в структуре импульсивности по шкале Баррата ни между подгруппами с повышенной импульсивностью в каждой из групп, ни между группами в целом.

Многие исследователи указывают на то, что наличие повышенной импульсивности как личностной черты у больных шизофренией в большей степени, чем при другой психической патологии, связано с повышенным риском агрессивного и антисоциального поведения, а также алкоголизации и развития зависимости от психоактивных веществ [22–25]. В этой связи среди исследователей в области психических расстройств сформировалось соглашение о том, что импульсивность должна рассматриваться как отдельный патологический фактор, который оказывает существенное влияние на формирование терапевтической стратегии в каждом конкретном случае [4]. В заключении недавней работы S. Martin и соавт. резюмируют, что исследования импульсивности при разных заболеваниях показывают ее разную природу при сходных поведенческих проявлениях, однако наличие импульсивности всегда

становится причиной дополнительной стигматизации больных шизофренией [26].

ВЫВОДЫ

Несмотря на всю сложность и субъективность оценки импульсивности в самоотчете больных шизофренией, можно сказать, что этот метод позволяет выделить группу пациентов, требующих особого внимания. Независимо от остроты своего психического состояния больным было доступно понимание формулировки и сути вопросов. Отсутствие различий в оценке импульсивности больных в состоянии обострения и ремиссии может предполагать, что самоотчет об импульсивности не зависит от актуального состояния, но в большей степени связан с заболеванием как таковым.

Возможно, что включение этой валидизированной компактной методики, которую, как оказалось, возможно использовать как в клинике острых состояний, так и у больных в состоянии ремиссии, позволит более полно оценить сохранность или нарушение эмоциональной сферы и осознания контроля импульсов.

Этот элемент клинической картины необходимо учитывать при формировании психофармакологической схемы лечения и реабилитационных программ.

ОГРАНИЧЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1. Небольшое количество пациентов в каждой из групп, включенных в исследование.
- 2. Дисбаланс в отношении полового состава двух групп группа сравнения представлена в большей степени лицами женского пола.
- 3. Использование в дизайне исследования только самооценочной методики (самоопросника) вне сопоставления с объективными методами оценки импульсивности. Проведение подобного сопоставления может стать одним из перспективных направлений дальнейшей исследовательской работы.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ/REFERENCES

- 1. Куликова ОС. Когнитивно-стилевые особенности больных шизофренией. *Вестник СПбГУ*. 2014;(4):101–105.
 - Kulikova OS. Cognitive style in first-episode schizophrenia. *Vestnik SPbGU*. 2014;(4):101–105. (In Russ.).
- Enticott PG, Ogloff JR, Bradshaw JL. Response inhibition and impulsivity in schizophrenia *Psychiatry Res.* 2008;157(13):251–254. doi: 10.1016/j.psychres.2007.04.007 Epub 2007 Oct 3. PMID: 17916385.
- Kaladjian A, Jeanningros R, Azorin JM, Anton JL, Mazzola-Pomietto P. Impulsivity and neural correlates of response inhibition in schizophrenia. Psychol Med. 2011;41(2):291–299. doi: 10.1017/ S0033291710000796
- 4. Lau JH, Jeyagurunathan A, Shafie S, Chang S, Samari E, Cetty L, Verma S, Tang C, Subramaniam M. The

- factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11) and correlates of impulsivity among outpatients with schizophrenia and other psychotic disorders in Singapore. *BMC Psychiatry* 2022;22(1):226. doi: 10.1186/s12888-022-03870-x
- Reddy LF, Lee J, Davis MC, Altshuler L, Glahn DC, Miklowitz DJ, Green MF. Impulsivity and Risk Taking in Bipolar Disorder and Schizophrenia. *Neuropsy*chopharmacol. 2014;39(2):456–463. doi: 10.1038/ npp.2013.218
- Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. Schizophr Bull. 1987;13(2):261–276. doi: 10.1093/schbul/13.2.261 PMID: 3616518.
- Ivanova E, Khan A, Liharska L, Reznik A, Kuzmin S, Kushnir O, Agarkov A, Bokhan N, Pogorelova T, Khomenko O, Chernysheva K, Morozova M, Rupchev G, Lepilkina T, Ozornin A, Ozornina N, Govorin N, Malakhova A, Hmara N, Shylova O, Hryhoryeu A, Ivanchikova N, Raevskaya I, Gusak P, Skugarevskaya M, Opler LA. Validation of the Russian Version of the Positive and Negative Syndrome Scale (PANSS-Ru) and Normative Data. *Innov Clin Neurosci*. 2018;15(9–10):32–48.
- Patton JH, Stanford MS, Barratt ES. Factor structure of the Barratt impulsiveness scale. *J Clin Psychol*. 1995;51(6):768-774. doi: 10.1002/1097-4679(199511)51:6<768::aid-jclp2270510607>3.0.co;2-1. PMID: 8778124.
- 9. Ениколопов СН, Медведева ТИ. Апробация русскоязычной версии методики «шкала импульсивности Барратта» (BIS-11). [Электронный ресурс] Психология и право. 2015;5(3):75-89. doi: 10.17759/psylaw.2015050307
 - Enikolopov SN, Medvedeva TI. Approbation of the Russian-language version of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11). *Psychology and Law.* 2015;5(3):75–89. (In Russ.). doi: 10.17759/psylaw.2015050307
- 10. Zhornitsky S, Rizkallah E, Pampoulova T, Chiasson JP, Lipp O, Stip E, Potvin S. Sensation-seeking, social anhedonia, and impulsivity in substance use disorder patients with and without schizophrenia and in non-abusing schizophrenia patients. *Psychiatry Res.* 2012 Dec 30;200(23):237–241. doi: 10.1016/j. psychres.2012.07.046 Epub 2012 Sep 11. PMID: 22980481.
- 11. Hamera EK, Schneider JK, Potocky M, Casebeer MA. Validity of self-administered symptom scales in clients with schizophrenia and schizoaffective disorders. *Schizophr Res.* 1996;19(2–3):213–239. doi: 10.1016/0920-9964(95)00100-x PMID: 8789920.
- 12. Fleischhacker WW, Rabinowitz J, Kemmler G, Eerdekens M, Mehnert A. Perceived functioning, well-being and psychiatric symptoms in patients with stable schizophrenia treated with long-acting risperidone for 1 year. *Br J Psychiatry*. 2005;187(2):131–136. doi: 10.1192/bjp.187.2.131
- 13. Şenormanci G, Güçlü O, Şenormanci Ö. Resilience and Associated Factors in Schizophrenia. *Turk Psikiyatri*

- *Derg.* 2022 Spring;33(1):1–10. English, Turkish. doi: 10.5080/u25738 PMID: 35343576.
- 14. Sakanaka S, Tsujii N, Morimoto H, Shirakawa O. Aggressiveness is associated with excitement on the five-factor model of the positive and negative syndrome scale and prefrontal function in patients with stable schizophrenia. *Psychiatry Res.* 2020;290:113054. doi: 10.1016/j.psychres.2020.113054 Epub 2020 May 22. PMID: 32480116.
- 15. Citrome L, Ota A, Nagamizu K, Perry P, Weiller E, Baker RA. The effect of brexpiprazole (OPC-34712) and aripiprazole in adult patients with acute schizophrenia: results from a randomized, exploratory study. *Int Clin Psychopharmacol*. 2016 Jul;31(4):192–201. doi: 10.1097/YIC.000000000000123 PMID: 26963842.
- Chen G, Chen J, Tian H, Lin C, Zhu J, Ping J, Chen L, Zhuo C, Jiang D. Validity and reliability of a Chinese version of the self-evaluation of negative symptoms. *Brain and Behavior*. 2023;13(4):e2924. doi: 10.1002/ brb3.2924
- 17. Рубинштейн СЯ. Экспериментальные методики патопсихологии. М.: ЭКСМО-Пресс, 1999. 448 с. Rubinshtein SIa. Eksperimental'nye metodiki patopsikhologii. M.: EKSMO-Press, 1999. 448 s. (In Russ.).
- 18. Шумская ДС, Трусова АВ, Кибитов АО краткая русскоязычная версия шкалы импульсивности Барратта (BIS-11): разработка и валидизация Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2023;20(2):211—230. doi: 10.17323/1813-8918-2023-2-211-230 Shumskaia DS, Trusova AV, Kibitov AO, The Short Russian Version of the Barratt Impulsiveness Scale (BIS-11): Development and Validation. Psychology. Journal of the Higher School of Economics. 2023;20(2):211—230. (In Russ.). doi: 10.17323/1813-8918-2023-2-211-230
- 19. Nolan KA, D'Angelo D, Hoptman MJ. Self-report and laboratory measures of impulsivity in patients

- with schizophrenia or schizoaffective disorder and healthy controls. *Psychiatry Res.* 2011;187(1–2):301–303. doi: 10.1016/j.psychres.2010.10.032
- 20. Amr M, Elsayed H, Ibrahim IM. Impulsive behavior and its correlates among patients with schizophrenia in a tertiary care psychiatry setting in Mansoura. *Asian J Psychiatr*. 2016;22:111–115. doi: 10.1016/j.ajp.2016.06.009 Epub 2016 Jun 23. PMID: 27520910.
- 21. Cheng GLF, Tang JCY, Li FWS, Lau EYY, Lee TMC. Schizophrenia and risk-taking: impaired reward but preserved punishment processing. *Schizophr Res.* 2012;136(1–3):122–127. doi: 10.1016/j. schres.2012.01.002
- 22. Moulin V, Golay P, Palix J, Baumann PS, Gholamrezaee MM, Azzola A, Gasser J, Do KQ, Alameda L, Conus P. Impulsivity in early psychosis: A complex link with violent behaviour and a target for intervention. *Eur Psychiatry*. 2018;49:30–36. doi: 10.1016/j.eurpsy.2017.12.003 Epub 2018 Jan 30. PMID: 29353178.
- 23. Ouzir M. Impulsivity in schizophrenia: A comprehensive update. *Aggression and Violent Behavior*. 2013;18(2):247–254. doi: 10.1016/j.avb.2012.11.014
- 24. Liu Y, Liu X, Wen H, Wang D, Yang X, Tang W, Li Y, Zhang T, Yang M. Risk behavior in patients with severe mental disorders: a prospective study of 121,830 patients managed in rural households of western China. *BMC Psychiatry*. 2018;18(1):134. doi: 10.1186/s12888-018-1709-8
- 25. Joyal C, Dubreucq JL, Gendron C, Millaud F. Major Mental Disorders and Violence: A Critical Update *Current Psychiatry Reviews*. 2007;3(1):33–50. doi: 10.2174/157340007779815628
- 26. Martin S, Graziani P, Del-Monte J. Comparing impulsivity in borderline personality, schizophrenia and obsessional-compulsive disorders: Who is ahead? *J Clin Psychol*. 2021;77(7):1732–1744. doi: 10.1002/jclp.23129

Сведения об авторах

Маргарита Алексеевна Морозова, доктор медицинских наук, руководитель лаборатории, лаборатория психофармакологии, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

https://orcid.org/0000-0002-7847-2716

margmorozova@gmail.com

Сергей Сергеевич Потанин, кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник, лаборатория психофармакологии, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

https://orcid.org/0000-0002-9180-1940

potanin_ss@mail.ru

Аллан Герович Бениашвили, кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник, лаборатория психофармакологии, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

https://orcid.org/0000-0002-5149-3760

beniashvilia@yandex.ru

Денис Сергеевич Бурминский, кандидат медицинских наук, научный сотрудник, лаборатория психофармакологии, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

https://orcid.org/0000-0001-7098-2570

desbur@gmail.com

Георгий Евгеньевич Рупчев, кандидат психологических наук, научный сотрудник, лаборатория психофармакологии, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

https://orcid.org/0000-0002-4440-095X

rupchevgeorg@mail.ru

Таисия Алексеевна Лепилкина, кандидат психологических наук, научный сотрудник, лаборатория психофармакологии, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

https://orcid.org/0000-0002-2640-4658

lepilkina@hotmail.com

Евгения Юрьевна Никонова, младший научный сотрудник, лаборатория психологии профессий и конфликта, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

https://orcid.org/0000-0001-6338-3764

eniconova@mail.ru

Андрей Александрович Кибитов, аспирант, лаборатория психофармакологии ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»

https://orcid.org/0000-0001-7766-9675

andreykibitov18@gmail.com

Information about the authors

Margarita A. Morozova, Dr. Sci. (Med.), Head of the Laboratory, Psychopharmacology Laboratory, FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

https://orcid.org/0000-0002-7847-2716

margmorozova@gmail.com

Sergei S. Potanin, Cand. Sci. (Med.), senior researcher, Psychopharmacology Laboratory, FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

https://orcid.org/0000-0002-9180-1940

potanin_ss@mail.ru

Allan G. Beniashvilli, Cand. Sci. (Med.), leading researcher, Psychopharmacology Laboratory, FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

https://orcid.org/0000-0002-5149-3760

beniashvilia@yandex.ru

Denis S. Burminskiy, Cand. Sci. (Med.), researcher, Psychopharmacology Laboratory, FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

https://orcid.org/0000-0001-7098-2570

desbur@gmail.com

George E. Rupchev, Cand. Sci. (Psychol.), researcher, Psychopharmacology Laboratory, FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

https://orcid.org/0000-0002-4440-095X

rupchevgeorg@mail.ru

Taissia A. Lepilkina, Cand. Sci. (Psychol.), researcher, Psychopharmacology Laboratory, FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

https://orcid.org/0000-0002-2640-4658

lepilkina@hotmail.com

Evgenia Yu. Nikonova, Junior Researcher, Department of Psychophysiology, Faculty of Psychology, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

https://orcid.org/0000-0001-6338-3764

eniconova@mail.ru

Andrey A. Kibitov, postgraduate student, Psychopharmacology Laboratory, FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

https://orcid.org/0000-0001-7766-9675

andreykibitov18@qmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interest.

Дата поступления 26.03.2024	Дата рецензирования 14.05.2024	Дата принятия 25.06.2024	
Received 26.03.2024	Revised 14.05.2024	Accepted for publication 25.06.2024	