

Клинико-социальные характеристики, качество жизни, приверженность терапии пациентов ПНД с расстройствами шизофренического спектра: кросс-секционное исследование

Л.А. Бурыгина¹, Д.Д. Григорьева¹, С.А. Голубев^{1,3,5}, А.Ю. Березанцев^{1,4}, Е.А. Шумакова^{1,2}

¹ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина», Москва, Россия

²ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева», Москва, Россия

³ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

⁴ГБУЗ МО «Центральная клиническая психиатрическая больница им. Ф.А. Усольцева», Москва, Россия

⁵ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации, Москва, Россия

Автор для корреспонденции: Андрей Юрьевич Березанцев, berintend@yandex.ru

Резюме

Обоснование: клиническое разнообразие расстройств шизофренического спектра определяет широкую вариабельность результатов длительного ведения и лечения больных во внебольничных условиях. **Цель исследования:** провести анализ взаимосвязей клинико-социальных характеристик, качества жизни и приверженности терапии у пациентов с расстройствами шизофренического спектра. **Пациенты и методы:** изучены 120 пациентов, наблюдающиеся в ПНД с диагнозами расстройств шизофренического спектра (F20, F21, F25 по МКБ-10). **Результаты:** выделены три категории лиц с учетом высокой степени внутригруппового сходства клинико-социальных характеристик. Пациенты 1-й группы (29%) со стабильно позитивными характеристиками социальной адаптации и высокой приверженностью к терапии отличались более молодым возрастом. Заболевание у них было преимущественно приступообразным с аффективно-бредовой структурой обострений и нерезко выраженными личностными изменениями. Достоверно чаще, чем пациенты двух других групп, они получали терапию антипсихотическими препаратами второго поколения (АПП2) пролонгированного действия. Пациентов 2-й группы (39%) отличали негативно-динамические характеристики социальной адаптации и низкая приверженность терапии. Они были старше по возрасту. Заболевание у них имело непрерывный или эпизодический тип течения с нарастающим дефектом с более высокой частотой умеренной и выраженной позитивной и негативной симптоматики в ремиссии. Лечебно-реабилитационные мероприятия в этих случаях, несмотря на активное применение пролонгированных АПП2, не давали достаточных результатов. У данной категории больных отмечался феномен социального дрейфа с распадом социальных связей, утратой трудовых навыков. Пациентам 3-й группы (32%) со стабильно негативными проявлениями социальной дезадаптации и высокой приверженностью к терапии были свойственны противоречивые характеристики. У значительной части пациентов наблюдались стойкие негативные изменения личности и часто малопрогредиентное течение заболевания с преобладанием невротоподобной и депрессивной симптоматики. Получающие в течение многих лет преимущественно терапию антипсихотиками первого поколения (АПП1) и не подлежащие госпитализации, они обнаруживали выраженную социальную отгороженность, одиночество и переживания враждебности окружающего мира. **Выводы:** амбулаторное ведение пациентов с различными характеристиками социальной адаптации и приверженности к терапии представляет клинические проблемы, для эффективного решения которых необходимо дифференцированная оптимизация комплексных социально-реабилитационных мероприятий.

Ключевые слова: шизофрения, расстройства шизофренического спектра, качество жизни, социальная адаптация, приверженность терапии, проблемные группы пациентов, оптимизация психиатрической помощи

Для цитирования: Бурыгина Л.А., Григорьева Д.Д., Голубев С.А., Березанцев А.Ю., Шумакова Е.А. Клинико-социальные характеристики, качество жизни, приверженность терапии пациентов с расстройствами шизофренического спектра: кросс-секционное исследование. *Психиатрия*. 2023;21(4):27–41. <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2023-21-4-27-41>

RESEARCH

UDC 616.89; 616.89-02-085; 615.214.2

<https://doi.org/10.30629/2618-6667-2023-21-4-27-41>

Clinical and Social Characteristics, Quality of Life, Adherence to Therapy of Out-Patients with Schizophrenic Spectrum Disorders: Cross-Sectional Study

L.A. Burygina¹, D.D. Grigorieva¹, S.A. Golubev^{1,3,5}, A.Yu. Berezantsev^{1,4}, E.A. Shumakova^{1,2}

¹Psychiatric Hospital no. 4 named after P.B. Gannushkin, Moscow, Russia

²Psychiatric Hospital no. 1 named after N.A. Alexeev of the Department of Health of Moscow (GBUZ "PKB no. 1 DZM"), Moscow, Russia

³FSBSI "Mental Health Research Centre", Moscow, Russia

⁴Psychiatric Hospital named after F.A. Usov, Moscow, Russia

⁵Central State Medical Academy of Department of Presidential Affairs, Moscow, Russia

Corresponding author: Andrey Yu. Berezantsev, berintend@yandex.ru

Summary

Background: clinical diversity of schizophrenic spectrum disorders determines a variety of long-term management and treatment outcomes of out-patients. **Aim of the study:** to analyze the interrelationships of clinical and social characteristics, quality of life and adherence to therapy in patients with schizophrenic spectrum disorders. **Patients and methods:** data of 120 patients observed in a neuropsychiatric dispensary with diagnoses of schizophrenic spectrum disorders (F20, F21, F25 according to ICD-10) were studied. **Results:** three categories of individuals were identified, taking into account the high degree of intra-group similarity of clinical and social characteristics. Patients of the first group (29%) have a stable-positive characteristics of social adaptation and a high adherence to therapy. They were characterized by a younger age, mainly an attack-like course of the disease with an affective-delusional structure of exacerbations and weakly pronounced personality changes. Significantly more often than patients of other groups, they received therapy with second-generation antipsychotic drugs of prolonged action. Patients of the second group (39%) have the negative dynamic characteristics of social adaptation and a low adherence to therapy. They were characterized by older age, continuous or episodic types of disease course with increasing defect, higher prevalence of moderately and strongly pronounced positive and negative symptoms at the time of remission. Treatment and rehabilitation measures did not give sufficient results, despite the active use of prolonged antipsychotic drugs of the second generation. In this category of patients, there were phenomena of social drift, with the collapse of social ties, loss of work skills. Patients of the third group (32%) were characterized by contradictory characteristics with stable negative characteristics of social adaptation and high adherence to therapy. A significant part of the patients had negative personality changes and often a low-grade course of the disease with a predominance of neurosis-like and depressive symptoms. Receiving for many years mainly therapy with first-generation antipsychotics (APP1) and practically not hospitalized in a psychiatric hospital, they found pronounced social isolation, loneliness and feelings of hostility of the surrounding world. **Conclusions:** the management of out-patients with schizophrenic spectrum disorders represent clinical problems depending of different forms of social adaptation and adherence to therapy, for the effective solution of which it is necessary to optimize complex social rehabilitation measures.

Keywords: schizophrenia, schizophrenic spectrum disorders, quality of life, social adaptation, adherence to therapy, problem groups of patients, optimization of psychiatric care

For citation: Burygina L.A., Grigorieva D.D., Golubev S.A., Berezantsev A.Yu., Shumakova E.A. Clinical and Social Characteristics, Quality of Life, Adherence to Therapy of Out-Patients with Schizophrenic Spectrum Disorders: Cross-Sectional Study. *Psychiatry (Moscow) (Psikhiatriya)*. 2023;21(4):27–41. (In Russ.). <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2023-21-4-27-41>

ВВЕДЕНИЕ

Анализ клинко-социальных характеристик пациентов с расстройствами шизофренического спектра представляет несомненную актуальность. Такие пациенты отличаются низким уровнем качества жизни: они быстро утрачивают социальные связи, контакты с родственниками, навыки самообслуживания (снижение и утрата способности к трудовой деятельности, организации быта и проведению досуга в повседневной жизни) [1, 2]. Больные шизофренией часто одиноки, объективные показатели и субъективное переживание одиночества у них положительно коррелирует с выраженностью депрессивных и негативных симптомов и отрицательно — с уровнем самооценки и социального функционирования [3]. Восприятие качества жизни больными с психическими расстройствами может подвергаться существенным искажениям, нередко разнонаправленным [4]. В частности, больные, длительно получающие лечение, имеют более высокий уровень удовлетворенности жизнью по сравнению с непродолжительно лечившимися пациентами, так же как хронически больные, подолгу находящиеся в психиатрических учреждениях, по сравнению с так называемыми острыми больными, поступающими в больницу на короткий срок [5]. Больные с тяжелыми хроническими психическими расстройствами обнаруживают в значительно большей степени удовлетворенность своим материальным и социальным положением, характером своего социального взаимодействия, чем более сохранные пациенты. Этот феномен A.F. Lehman и соавт. [4] объясняют тем, что хронические пациенты не хотят перемен в своей

жизни, которой они довольны (в силу снизившихся в результате болезни потребностей), вопреки мнению окружающих, и наоборот. Эту диссоциацию между субъективной оценкой качества жизни самими больными и объективной оценкой клинициста, как считают исследователи, необходимо учитывать при создании концепции оказания социальной помощи психически больным с тяжелыми и персистирующими психическими расстройствами.

В основные задачи лечения больных шизофренией входит не только купирование острой психотической симптоматики, но и достижение стойкой ремиссии и предотвращение рецидивов, что предполагает неукоснительное соблюдение режима лекарственной терапии на протяжении длительного времени [6]. Показано, что более 35% пациентов начинают нарушать режим терапии в течение первых 4–6 недель лечения, а в течение 2 лет только 75% больных частично соблюдают рекомендованные назначения [7]. Низкая приверженность больных шизофренией к медикаментозной терапии приводит к более частым госпитализациям вследствие преждевременных рецидивов [8, 9] и увеличивает общую стоимость лечения [10, 11]. Наиболее эффективным способом контроля приема терапии и снижения частоты рецидивов последние два десятилетия считается назначение больным инъекционных лекарственных форм пролонгированного действия [12, 13]. Систематические анализы ретроспективных и проспективных исследований с когортным дизайном показывают, что пролонгированные формы антипсихотических препаратов по сравнению с пероральными существенно снижают частоту рецидивирования [14, 15], обеспечивают максимальную

непрерывность действия, уменьшают суточные колебания плазменной концентрации препарата [16], как итог — обеспечивают надежный контроль за приемом препарата и более низкую общую стоимость лечения [17].

На смену стационарному звену оказания психиатрической помощи во многих странах мира пришли модели «активного лечения в сообществе» (Assertive Community Treatment, ACT), «интенсивного ведения пациентов» (Intensive Case Management, ICM) и «кризисных вмешательств» (Crisis Intervention, CI). Эти модели опробованы уже в течение нескольких десятилетий и показали свою клиническую и экономическую эффективность. Считается, что подобные модели ухода и ведения пациентов в сообществе должны иметь индивидуализированные модальности с учетом психосоциальных проблем пациента, таких как бездомность, преступное поведение и употребление психоактивных веществ [18]. В систематическом обзоре I. Bighelli и соавт. [19] установлено, что, помимо психофармакотерапии, серьезные преимущества в снижении риска рецидива имеют семейные вмешательства, семейное психообразование и когнитивно-поведенческая терапия. Эти методы, по мнению авторов обзора, должны быть первоочередными психосоциальными вмешательствами при долговременном ведении и лечении больных шизофренией.

Исследователи отмечают определенные расхождения между общепринятыми показателями эффективности терапии и субъективными оценками пациентов [20]. В то время как врачи сосредоточены на снижении количества госпитализаций, ожидания больных касаются таких результатов лечения, как улучшение самочувствия, налаживание отношений, участие в значимых мероприятиях, лучшая организация дня, повышение самоуважения, снижение стресса, меньшее вмешательство в их повседневную жизнь. Поэтому анализ психосоциальных факторов, взаимосвязанных с приверженностью лечению, показателями качества жизни и социальной адаптации, остаются актуальными.

Необходимо отметить, что до настоящего времени ведутся дискуссии о содержательной стороне терминов «комплаенс», «приверженность лечению», «сотрудничество в лечении», «согласие на лечение», которые часто рассматриваются как тождественные друг другу. В то же время понятие «комплаенс» многими авторами понимается как поведение пациента со знаком плюс, подразумевая соблюдение всех врачебных предписаний в процессе лечения от начала и до его завершения, т.е. как многоплановый процесс, включающий как объективные, так и субъективные составляющие. В англоязычной литературе в аналогичном понимании используется термин «приверженность лечению» (adherence to medication). Как отмечают М.У. Sorokin и соавт. [21], в психиатрии характер сотрудничества в терапии у разных категорий пациентов опосредован дифференцированно такими

характеристиками, как выраженность негативной симптоматики, глобальный уровень функционирования и трудовой дезадаптации, различные мотивационно-поведенческие стили и интенсивность психиатрической стигматизации. Поэтому учет комплекса клинических и социально-психологических факторов эмпирически обуславливает стратегии персонализированного применения пролонгированных форм антипсихотиков и социально-психотерапевтических интервенций при разработке индивидуального плана лечения пациентов.

Цель исследования — изучить взаимосвязи клинико-социальных характеристик, качества жизни и приверженности терапии у пациентов ПНД с расстройствами шизофренического спектра.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 120 пациентов, наблюдающихся в психоневрологическом диспансере.

Критерии включения: наличие верифицированных диагнозов расстройств шизофренического спектра: параноидная шизофрения, шизотипическое расстройство, шизоаффективные расстройства (F20, F21, F25 по МКБ-10); состояние ремиссии.

Критерии не включения: соматические заболевания в стадии декомпенсации; злоупотребление алкоголем или другими ПАВ; острая психотическая симптоматика.

В исследовании использовали клинический, клинико-катамнестический, психопатологический, психометрический, статистический методы. Анализ осуществлялся по 84 переменным, характеризующим клинические, социальные, психологические особенности больных, включающие данные следующих психометрических шкал: шкала позитивной и негативной симптоматики (Positive and Negative Syndrome Scale, PANSS); многомерная шкала восприятия социальной поддержки (the Multidimensional Scale of Perceived Social Support, MSPSS); опросник качества жизни B03 (B03КЖ-100).

Выраженность психопатологической симптоматики на момент ремиссии определялась по доменам: позитивные, негативные, депрессивные, маниакальные, психомоторные, когнитивные. Каждый из указанных доменов оценивался по шкале: 0 — симптомы отсутствуют; 1 — присутствуют в легкой степени; 2 — присутствуют в умеренной степени; 3 — присутствуют в тяжелой степени; 9 — невозможно вынести оценку исходя из имеющихся данных.

Статистический анализ проводился на базе IBM SPSS Statistics 26. Проверку на нормальность распределения количественных показателей проводили с использованием критериев Колмогорова–Смирнова и Шапиро–Уилка. При сравнении частот по качественному бинарному признаку использовали критерий «хи-квадрат» Пирсона (χ^2), статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$. Сравнение средних величин параметрических данных при условии

их нормального распределения осуществлялось с использованием t-критерия Стьюдента, равенство (гомоскедастичность) дисперсий проверялась с применением критерия Левена (Levene's Test). При неравных (гетероскедастичных) дисперсиях применялся t-критерий в модификации Уэлча (Welch's t-test). При отсутствии нормального распределения сравнимых выборок использовали U-критерий Манна–Уитни (the Mann–Whitney U test), критерий Краскела–Уоллиса (the Kruskal–Wallis test, KW), критерий Фишера (F-test). С целью анализа и категоризации данных применялись также следующие методы моделирования: факторный анализ и кластерный анализ (метод двухшаговой кластеризации, two-step clustering). Выявление скрытых понятий или факторов, объясняющих структуру корреляций внутри набора наблюдаемых полей, осуществлялось путем факторного анализа. Сила внутригрупповых корреляций, или факторная нагрузка, отображала значимость исследуемого параметра для определенного фактора. Оценка адекватности выборки или ее «пригодности» для проведения факторного анализа определялась критерием Кайзера–Майера–Олкина (Kaiser–Meyer–Olkin Measure of Sampling Adequacy), факторный анализ считался применимым к выборке при значениях от 0,5 до 1. Проверка целесообразности факторного анализа осуществлялась с помощью критерия сферичности Бартлетта (Bartlett's Test of Sphericity), значимость его менее 0,05 свидетельствовала о целесообразности факторного анализа в силу корреляции факторов. Входящими переменными, по которым проводилась кластеризация, были преимущественно клинические параметры: клинический диагноз, тип течения, ведущий синдром в периоды обострения, выраженность позитивных, негативных, депрессивных, маниакальных, психомоторных и когнитивных симптомов на этапе ремиссии, количество госпитализаций в круглосуточный стационар, а также пол, возраст, терапевтические характеристики — вид психофармакотерапии на момент исследования (наименование и форма антипсихотического препарата), терапия перед последней госпитализацией.

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 при ГБУЗ «ПКБ № 4 им. П.Б. Ганнушкина» (протокол № 8п/22 от 26.01.2022 г.).

Ethic aspects

All examined participants of study signed the informed consent to take part in a study. This study complies with the Principles of the WMA Helsinki Declaration 1964 amended 1975–2013. The research protocol was approved by Local Ethical Committee of Psychiatric Hospital no. 4 named after P.B. Gannushkin (protocol # 8п/22 from 26.01.2022).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Исследуемую выборку больных ПНД составили 120 человек (64 мужчины и 56 женщин) в возрасте от 21 до 74 лет. Распределение по диагностическим рубрикам МКБ-10 показало преобладание пациентов с диагнозом «Параноидная шизофрения» F20.0 (91 чел.), меньшее число составили лица с различными формами малопрогредиентной шизофрении F21 (16 чел.), шизоаффективными психозами — F25 (7 чел.), кататонической шизофренией и другими диагностическими рубриками — F20 (6 чел.). Длительность заболевания варьировалась от 2 до 45 лет; на момент обследования все пациенты находились в ремиссии. Исследование проводилось как сравнительное.

В результате применения кластерного анализа в выборке было выделены три группы пациентов с высокой степенью внутригруппового сходства клинико-социальных характеристик.

1-я группа пациентов (35 человек, 29% общей выборки) со стабильно позитивными характеристиками социальной адаптации

В этой группе большинство пациентов имели диагноз параноидной шизофрении (74,3%) с преобладанием аффективно-бредового синдрома в структуре обострений. Чаще встречался эпизодический тип течения с нарастающим дефектом. На этапе ремиссии ведущими были позитивные, негативные и когнитивные симптомы легкой степени, в то время как аффективные и психомоторные симптомы отсутствовали. В анамнезе отмечались преимущественно однократные госпитализации за год, до двух госпитализаций за пять лет. В группе преобладали пациенты более молодого возраста, с более коротким трудовым стажем и небольшой длительностью пребывания на инвалидности. Доля пациентов со стойкой утратой трудоспособности была наименьшей и составляла 37,1%, преобладали инвалиды III группы.

Пациенты обнаруживали наиболее низкие средние показатели по шкалам PANSS и наиболее высокие показатели социального функционирования и оценки качества жизни (в физической, психологической и духовной сферах, по уровню независимости, социальной поддержки семьи, друзей и значимых других). Для этой группы пациентов был характерен ряд признаков, взаимосвязанных между собой и объединяющих определенные клинические параметры и показатели качества жизни. Так, высокие параметры психологической сферы (0,788), окружающей среды (0,771), уровня независимости (0,754), духовной сферы (0,702), социальных отношений (0,693), физической сферы (0,675), социальной поддержки семьи (0,575) и социальной поддержки значимых других (0,527) сочетались с низкими показателями депрессии (–0,520), общей психопатологии (–0,483) и низким композитным индексом по PANSS (–0,413). В скобках приведены показатели факторной нагрузки, т.е. коэффициенты внутригрупповой корреляции. Чем теснее связь признака с рассматриваемым

Таблица 1. Комплексные характеристики кластеров больных с расстройствами шизофренического спектра
Table 1 Complex characteristics of clusters of patients with schizophrenia spectrum disorders

Кластеры/Clusters Признаки/Variables	Кластер 1, n = 35/ Cluster 1, n = 35	Кластер 2, n = 47/ Cluster 2, n = 47	Кластер 3, n = 38/ Cluster 3, n = 38	Критерий, p/Criterion, p
Социально-демографические параметры/Social and demographic parameters				
Пол, %/Sex, % • мужской/male • женский/female	60,0 40,0	51,1 48,9	50,0 50,0	$\chi^2 (2) = 0,892 (p = 0,640)$ $F (2) = ,438 (p = ,646)$
Возраст*, Ме (годы), ошибка среднего/Age*, Me (years), S.E. mean	36,6 ± 1,8	45,5 ± 2,1	44,6 ± 2,4	KW (2) = 8,374 (p = ,015) p (1-3) = ,023 p (12) = ,006 p (23) = ,717
Образование, %/Education, % • неполное среднее/incomplete secondary • среднее/secondary • средне специальное/secondary specialized • незаконченное высшее/incomplete higher • высшее/higher	– 14,3 5,7 17,1 62,9	4,3 14,9 21,2 8,5 51,1	0,0 15,8 18,4 13,2 52,6	$\chi^2 (8) = 8,217 (p = ,413)$ $F (2) = 1,175 (p = ,312)$
Социально-бытовые условия*, %/Social and living conditions*, % • отдельная квартира/separate apartment • комната в коммунальной квартире/room in a shared apartment • комната/room • снимает квартиру/rents an apartment	77,1 5,7 2,9 14,3	97,9 2,1 – –	86,8 7,9 2,6 2,6	$\chi^2 (6) = 12,543 (p = ,051)$ F (2) = 5,733 (p = ,004)
Семейное положение, %/Maital status, % • холост/незамужем/never married • женат/замужем/married • вдова/-ец/widowed • в разводе/divorced	42,9 37,1 – 20,0	42,6 23,4 10,6 23,4	50,0 23,7 5,3 21,0	$\chi^2 (6) = 6,021 (p = ,421)$ $F (2) = ,317 (p = ,729)$
Состав семьи, %/Family, % • одинок/single • больной + супруга/with spouse • больной + супруга + дети/with spouse and children • больной + другие родственники/with relatives	17,1 8,6 22,9 51,4	14,9 10,6 4,3 70,2	18,4 13,2 10,5 57,9	$\chi^2 (14) = 14,950 (p = ,382)$ $F (2) = ,566 (p = ,570)$
Трудоспособность*, %/Ability to work*, % • сохранена/ability to work is preserved • утрачена, инвалидности нет/lost ability to work, disability is not registered • инвалидность I гр./disability, Group 1 • инвалидность II гр./disability, Group 2 • инвалидность III гр./disability, Group 3 • пенсия по возрасту/retirement pension	62,9 – – 11,4 25,7 –	10,7 10,6 2,1 61,7 10,6 4,3	31,6 – 5,3 44,7 10,5 7,9	$\chi^2 (16) = 50,094 (p = ,000)$ F (2) = 13,527 (p = ,000)
Трудовой стаж, Ме (годы), ошибка среднего/Length of work, Me (years), S.E. mean	10,5 ± 1,4	13,8 ± 1,8	11,5 ± 2,0	KW (2) = 1,266 (p = ,531)
Пребывание на инвалидности* (лет), Ме (годы), ошибка среднего/Length of disability*, Me (years), S.E. mean	2,4 ± 0,9	6,7 ± 1,3	6,6 ± 1,8	KW (2) = 10,436 (p = ,005) p (1-3) = ,034 p (1-2) = ,001 p (2-3) = ,315
Перемены места работы, %/Job changes, % • не менял/did not change jobs • не работает/doesn't work • увольнение в связи с сокращением и реорганизацией/dismissed due to layoffs or reorganization • по материальным соображениям/changed jobs for material reasons	22,9 8,5 68,6 –	19,1 8,6 70,2 2,1	21,0 21,1 57,9 –	$\chi^2 (6) = 5,482 (p = ,484)$ $F (2) = ,520 (p = ,596)$
Клинико-anamnestические характеристики/Clinical and anamnestic features				
Наследственная отягощенность, %/Hereditary predisposition, % • отсутствует/none • шизофрения/schizophrenia • хронический алкоголизм/chronic alcoholism • аномалии личности/personality disorders • другое/other	62,8 14,4 11,4 – 11,4	66,0 14,9 14,9 – 4,2	65,8 21,0 5,3 2,6 5,3	$\chi^2 (10) = 11,488 (p = ,321)$ $F (2) = ,230 (p = ,795)$
Наследственная отягощенность, %/Hereditary burden, % • отсутствует/absence • по линии матери/on the mother's side • по линии отца/on the father's side • по обоим линиям/both	62,8 17,1 22,9 5,7	66,0 10,6 14,9 8,5	65,8 21,1 7,9 5,2	$\chi^2 (6) = 5,146 (p = ,525)$ $F (2) = ,728 (p = ,485)$

Кластеры/Clusters Признаки/Variables	Кластер 1, n = 35/ Cluster 1, n = 35	Кластер 2, n = 47/ Cluster 2, n = 47	Кластер 3, n = 38/ Cluster 3, n = 38	Критерий, p/Criterion, p
Экзогении*, %/Exogenous factors*, % • отсутствуют/absence • алкоголизация и употребление других ПАВ/substance abuse and alcoholism • черепно-мозговые травмы/traumatic brain injury • хронические соматические заболевания/chronic somatic diseases	42,9 31,3 22,9 2,9	46,8 25,5 21,3 6,4	65,8 10,5 23,7 –	$\chi^2 (14) = 12,368 (p = ,577)$ $F (2) = 4,425 (p = ,014)$
Клинический диагноз*, МКБ-10, %/Diagnosis*, ICD-10, % • F20. • F20.2 • F20.8 • F20.9 • F21.3 • F21.4 • F21.8 • F25.0 • F25.1 • F25.2	74,3 – – 2,9 – 11,3 5,7 2,9 – 2,9	95,8 – 2,1% – – – – 2,1 – –	52,6 2,6 5,3 2,6 26,4 – – – 7,9 2,6	$\chi^2 (18) = 55,587 (p = ,000)$ $F (2) = 10,123 (p = ,000)$
Выраженность позитивных симптомов на этапе ремиссии*, %/ Positive symptoms at the remission stage*, % • отсутствуют/none • в легкой степени/mild • в умеренной степени/moderate	11,4 71,4 17,2	12,8 19,1 68,1	10,5 42,1 47,4	$\chi^2 (4) = 24,416 (p = ,000)$ $F (2) = 5,758 (p = ,004)$
Выраженность негативных симптомов на этапе ремиссии*, %/ Negative symptoms at the remission stage*, % • отсутствуют/none • в легкой степени/mild • в умеренной степени/moderate	2,9 91,3 5,7	– – 100,0	– 36,8 63,2	$\chi^2 (4) = 75,572 (p = ,000)$ $F (2) = 94,020 (p = ,000)$
Выраженность депрессивных симптомов на этапе ремиссии*, %/ Depressive symptoms at the remission stage*, % • отсутствуют/none • в легкой степени/mild • в умеренной степени/moderate	60,0 34,3 5,7	63,8 14,9 21,3	44,7 13,2 42,1	$\chi^2 (4) = 17,003 (p = ,002)$ $F (2) = 4,184 (p = ,018)$
Выраженность маниакальных симптомов на этапе ремиссии, %/ Manic symptoms at the remission stage, % • отсутствуют/none • в легкой степени/mild • в умеренной степени/moderate	97,1 2,9 –	91,5 2,1 6,4	94,8 2,6 2,6	$\chi^2 (4) = 2,651 (p = ,618)$ $F (2) = ,991 (p = ,374)$
Выраженность психомоторных симптомов на этапе ремиссии*, %/ Psychomotor symptoms at the remission stage*, % • отсутствуют/none • в легкой степени/mild • в умеренной степени/moderate	88,6 8,6 2,8	63,8 29,8 6,4	89,5 7,9 2,6	$\chi^2 (4) = 11,196 (p = ,024)$ $F (2) = 4,628 (p = ,012)$
Выраженность когнитивных симптомов на этапе ремиссии*, %/ Cognitive symptoms at the remission stage*, % • отсутствуют/none • в легкой степени/mild • в умеренной степени/moderate • в тяжелой степени/severe	2,8 88,6 8,6 –	– 6,4 93,6 –	7,9 39,5 50,0 2,6	$\chi^2 (6) = 65,966 (p = ,000)$ $F (2) = 38,000 (p = ,000)$
Тип течения, %/Pattern of course of schizophrenia, % • x0/continuous • x1/episodic with progressive deficit • x2/episodic with stable deficit • x9/course uncertain, period of observation too shorte • прочие/another patterns	28,6 57,1 – 5,7 8,6	38,3 48,9 8,5 – 4,3	36,8 34,2 7,9 – 21,1	$\chi^2 (16) = 22,809 (p = ,119)$ $F (2) = 2,292 (p = ,106)$
Ведущий синдром при обострении*, %/Main syndrome during exacerbation*, % • неврозоподобный/neurosis-like • психопатоподобный/psychopathy-like • галлюцинаторно-бредовый/hallucinatory-delusional • аффективно-бредовый/affective-delusional • дефект личности/deficit schizophrenia	22,9 11,4 17,1 48,6 –	4,3 – 19,1 14,9 61,7	31,5 2,6 2,6 15,8 47,5	$\chi^2 (8) = 53,172 (p = ,000)$ $F (2) = 16,174 (p = ,000)$

Кластеры/Clusters Признаки/Variables	Кластер 1, n = 35/ Cluster 1, n = 35	Кластер 2, n = 47/ Cluster 2, n = 47	Кластер 3, n = 38/ Cluster 3, n = 38	Критерий, p/Criterion, p
Частота госпитализаций за 5 лет*, %/Number of hospitalizations in 5 years*, % • не госпитализировался/not hospitalized • 1/one • 2 и более/2 and over	11,4 51,4 37,2	– 57,4 42,6	86,8 2,6 10,6	$\chi^2 (12) = 89,558$ (p = ,000) F (2) = 29,946 (p = ,000)
Частота госпитализаций за 1 год*, %/Number of hospitalizations in 1 year*, % • наблюдался менее года/observed for less than a year • не госпитализировался/not hospitalized • 1/one • 2 и более/2 and over	28,6 5,7 51,4 14,3	12,8 – 63,8 23,4	5,3 73,7 18,4 2,6	$\chi^2 (8) = 76,420$ (p = ,000) F (2) = 8,970 (p = ,000)
Частота недобровольных госпитализаций за 5 лет*, %/Number of involuntary hospitalizations in 5 years*, % • наблюдается менее 5 лет/observed for less than 5 years • не госпитализировался/not hospitalized • 1/one • 2 и более/2 and over	28,6 57,1 14,3 –	12,8 74,5 10,6 2,1	– 100,0 – –	$\chi^2 (10) = 22,413$ (p = ,013) F (2) = 6,281 (p = ,003)
Направлен в ПБ, %/Was sent to the PH by, % • врачом СМП/ambulance psychiatrist • врачом ПНД/outpatient psychiatrist • самостоятельно/on his own • прочее/other channels	57,1 25,7 8,6 8,6	59,6 21,3 10,6 8,5	26,3 47,4 18,4 7,9	$\chi^2 (6) = 12,302$ (p = ,056) F (2) = ,524 (p = ,594)
Клинико-терапевтические характеристики и особенности приверженности терапии/Clinical and therapeutic characteristics and adherence to psychopharmacotherapy				
Лечение перед последней госпитализацией (антипсихотическая терапия), %/Antipsychotic therapy before last hospitalization, % • не принимал лечения/did not receive therapy • таблетированные формы/oral antipsychotics (OAP) • инъекционные формы пролонгированного действия/long-acting injectable antipsychotics (LAI AP) • сочетание таблетированных и инъекционных пролонгированных форм/OAP + LAI AP	57,1 31,4 8,6 2,9	42,6 40,4 6,4 10,6	28,9 63,2 2,6 5,3	$\chi^2 (6) = 10,972$ (p = ,089) F(2) = 1,352 (p = ,263)
Наименование и форма АП препарата, получаемого на момент исследования*, %/Current antipsychotic therapy*, % • галоперидол, пролонг./haloperidol, LAI • рисперидон, пролонг./risperidone, LAI • палиперидон, пролонг./paliperidone, LAI • галоперидол, таб./haloperidol, oral • рисперидон, таб./risperidone, oral • палиперидон, таб./paliperidone, oral	20,0 14,3 34,3 5,7 8,6 17,1	21,3 29,8 14,9 10,6 10,6 12,8	7,9 2,6 2,6 34,2 31,6 21,1	$\chi^2 (10) = 42,056$ (p = ,000) F(2) = 2,146 (p = ,122)
Побочные эффекты, %/Side effects, % • отсутствуют/nope • неврологические/neurological • психические/psychological • соматические/somatic	88,5 11,5 – –	77,8 10,7 – 8,5	86,8 5,3 2,6 5,3	$\chi^2 (6) = 7,039$ (p = ,532) F (2) = 1,506 (p = ,226)
Заинтересованность в приеме препаратов, %/Interest in medication, % • активное отношение к приему/active attitude towards medication • согласие на прием при наличии сомнений в его эффективности/consent when there is doubt about its efficacy • пассивное согласие при отсутствии надежды на эффект/passive consent in the absence of hope for an effect • нежелание принимать АП/reluctance to take antipsychotics	80,0 17,1 2,9 –	74,5 17,0 6,4 2,1%	89,5 7,9 2,6 –	$\chi^2 (6) = 4,600$ (p = ,596) F (2) = 1,778 (p = ,174)
Опасения, связанные с приемом ПФТ, %/Concerns associated with taking psychopharmacotherapy (PPT), % • отсутствуют/absent • считает, что ПФТ вызовет неприятные побочные действия/believes that PPT will cause unpleasant side effects • считает, что «препараты» как «химические агенты» вредны для организма/believes that “chemical agents” are harmful to the organism • негативно относится к ПФТ, так как испытал ранее тягостные побочные эффекты/has a negative attitude towards PPT, because experienced previously severe side effects	54,3 45,7 – –	57,4 31,9 6,4 4,3	52,6 44,8 2,6 –	$\chi^2 (6) = 7,001$ (p = ,321) F (2) = ,548 (p = ,579)

Кластеры/Clusters Признаки/Variables	Кластер 1, n = 35/ Cluster 1, n = 35	Кластер 2, n = 47/ Cluster 2, n = 47	Кластер 3, n = 38/ Cluster 3, n = 38	Критерий, p/Criterion, p
Психологически обусловленное саботирование медикации, %/ Psychologically conditioned sabotage of medicine, % • отсутствует/absent • недостаточность субъективного страдания от болезни/ insufficiency of subjective suffering from the disease • особенности восприятия врача (недоверие, недовольство контактом)/peculiarities of the doctor's perception (distrust, dissatisfaction with the contact)	85,7 14,3 –	78,7 21,3 –	89,5 7,9 2,6	$\chi^2 (4) = 4,986 (p = ,289)$ $F (2) = ,527 (p = ,592)$
Анамнестические сведения о нарушении комплаенса*, %/ Anamnestic information about compliance violations*, % • нет нарушений/absent • снижение дозировок лекарств/reduction in medication dosages • нерегулярность приема лекарств/irregularity in taking medication • прекращение приема лекарств/discontinuation of medication	71,4 14,3 5,7 8,6	36,2 31,9 21,3 10,6	65,8 15,8 15,8 2,6	$\chi^2 (4) = 1,913 (p = ,752)$ $F (2) = 4,485 (p = ,013)$
Отношение к терапии пролонгированными АП, %/Attitude to therapy with LAI AP, % • скорее положительное/rather positive • нейтральное/indifferent • скорее отрицательное/rather negative	57,1 14,3 28,6	44,7 29,8 25,5	31,6 23,7 44,7	$\chi^2 (4) = 7,389 (p = ,117)$ $F (2) = 2,431 (p = ,092)$
Качество жизни и социальное функционирование. Психосоциальная коррекция/The quality of life and social functioning. Psychosocial Correction				
Удовлетворенность качеством жизни*, %/Quality of life satisfaction*, % • не удовлетворен/not satisfied • скорее не удовлетворен/rather dissatisfied • скорее удовлетворен/rather satisfied • удовлетворен полностью/satisfied completely	2,9 14,2 62,9 20,0	– 23,4 42,6 34,0	13,2 26,3 42,1 18,4	$\chi^2 (6) = 13,756 (p = ,032)$ $F (2) = 3,467 (p = ,034)$
Оценка качества жизни*, %/Quality of life assessment*, % • адекватно негативная/adequately negative • адекватно позитивная/adequately positive • неадекватно негативная/inadequate negative • неадекватно позитивная/inadequately positive	– 85,7 8,6 5,7	6,4 44,7 17,0 31,9	15,8 47,4 28,9 7,9	$\chi^2 (6) = 28,081 (p = ,000)$ $F (2) = 5,271 (p = ,006)$
Адекватность качества жизни*, %/The adequacy of the quality of life*, % • субъективное качество жизни соответствует объективным параметрам/subjective quality of life corresponds to objective parameters • не соответствует в сторону заниженных субъективных экспектаций/does not correspond in the direction of underestimated subjective expectations • не соответствует в сторону завышенных субъективных экспектаций/does not match in the direction of overestimated subjective expectations	82,9 11,4 5,7	51,1 19,1 29,8	65,8 26,3 7,9	$\chi^2 (4) = 14,788 (p = ,005)$ $F (2) = 6,379 (p = ,002)$
Включение пациента в психотерапевтические группы, %/ The inclusion of the patient in psychotherapeutic groups, % • проводилось/was carried out • не проводилось/wasn't carried out	85,7 14,3	83,0 17,0	65,8 34,2	$\chi^2 (2) = 5,244 (p = ,073)$ $F (2) = 2,673 (p = ,073)$
Индивидуальная психотерапия, %/Individual psychotherapy, % • проводилась/was carried out • не проводилась/wasn't carried out	57,1 42,9	61,7 38,3	55,3 44,7	$\chi^2 (2) = 3,352 (p = ,501)$ $F (2) = ,505$ (p = ,605)
Работа по коррекции проблем общения и ближайшего социального окружения*, %/Work to correct the problems of communication and the immediate social environment*, % • не проводилась/wasn't carried out • включение в группы само- и взаимопомощи/inclusion in self- help and mutual support groups • психообразовательная работа с пациентами/psychoeducation with patients • психообразовательная работа с родственниками пациентов/ psychoeducation with patients' relatives	2,9 14,2 82,9 –	6,4 12,8 80,8 –	21,1 15,8 57,9 5,2	$\chi^2 (6) = 13,491 (p = ,036)$ $F (2) = 2,604 (p = ,07)$

Кластеры/Clusters Признаки/Variables	Кластер 1, n = 35/ Cluster 1, n = 35	Кластер 2, n = 47/ Cluster 2, n = 47	Кластер 3, n = 38/ Cluster 3, n = 38	Критерий, p/Criterion, p
Осознание болезни, %/Critique to disorder, % • инсайт психологических механизмов болезни/insight into the psychological mechanisms of the disorder • наличие критики к симптомам/complete critique to mental symptoms • частичная критика/partial critique to mental symptoms • отсутствие критики/lack of critique	2,9 37,1 45,7 14,3	2,1 29,8 59,5 8,6	5,3 42,0 47,4 5,3	$\chi^2(6) = 5,449 (p = ,709)$ $F(2) = 1,429 (p = ,244)$
Считает ли себя больным психическим заболеванием, %/Does the patient consider himself to be mentally ill, % • да/yes • нет/no	42,9 57,1	46,8 53,2	68,4 31,6	$\chi^2(2) = 5,778 (p = ,056)$ $F(2) = 2,959 (p = ,056)$
Психометрические показатели/Psychometric scores				
PANSS • позитивные симптомы*, Me \pm ошибка среднего/ positive symptoms*, Me \pm S.E. mean • негативные симптомы*, Me \pm ошибка среднего/negative symptoms*, Me \pm S.E. mean • общая психопатология*, Me \pm ошибка среднего/general psychopathology*, Me \pm S.E. mean	1,43 \pm 0,2 2,7 \pm 0,2 6,1 \pm 0,4	2,2 \pm 0,2 4,1 \pm 0,3 8,17 \pm 0,3	1,7 \pm 0,1 3,8 \pm 0,3 6,7 \pm 0,6	KW (2) = 15,032 (p = ,001) p (1-3) = ,127 p (1-2) = ,000 p (2-3) = ,023 KW (2) = 14,027 (p = ,001) p (1-3) = ,007 p (1-2) = ,000 p (2-3) = ,404 KW (2) = 15,795 (p = ,000) p (1-3) = ,849 p (1-2) = ,001 p (2-3) = ,001
Многомерная шкала восприятия социальной поддержки MSPSS/ MSPSS • поддержка семьи, Me \pm ошибка среднего/family support, Me \pm S.E. mean • поддержка друзей* \pm ошибка среднего/friends support*, Me \pm S.E. mean • поддержка значимых других \pm ошибка среднего/support from "significant others", Me \pm S.E. mean	3,5 \pm 0,1 3,9 \pm 0,2 3,6 \pm 0,2	3,4 \pm 0,2 2,8 \pm 0,2 3,3 \pm 0,2	2,9 \pm 0,2 1,8 \pm 0,3 3,1 \pm 0,1	KW (2) = 3,260 (p = ,196) KW (2) = 16,243 (p = ,000) p (1-3) = ,000 p (1-2) = ,131 p (2-3) = ,007 KW (2) = 4,532 (p = ,104)
ВОЗКЖ-100/WHOQOL-100 • физическая сфера, Me \pm ошибка среднего/physical, Me \pm S.E. mean • психологическая сфера*, Me \pm ошибка среднего/psychological*, Me \pm S.E. mean • уровень независимости*, Me \pm ошибка среднего/level of independence*, Me \pm S.E. mean • социальные отношения*, Me \pm ошибка среднего/social relationships*, Me \pm S.E. mean • окружающая среда*, Me \pm ошибка среднего/environment*, Me \pm S.E. mean • духовная сфера*, Me \pm ошибка среднего/spirituality/religion/ personal beliefs*, Me \pm S.E. mean	3,7 \pm 0,1 3,5 \pm 0,1 3,6 \pm 0,1 3,4 \pm 0,1 3,9 \pm 0,1 3,9 \pm 0,2	3,6 \pm 0,1 3,3 \pm 0,1 3,4 \pm 0,1 3,5 \pm 0,1 3,9 \pm 0,1 3,5 \pm 0,2	3,2 \pm 0,1 3,1 \pm 0,1 3,0 \pm 0,1 2,9 \pm 0,1 3,5 \pm 0,2 3,5 \pm 0,2	KW (2) = 5,839 (p = ,054) KW (2) = 8,593 (p = ,014) p (1-3) = ,003 p (1-2) = ,149 p (2-3) = ,096 KW (2) = 9,895 (p = ,007) p (1-3) = ,002 p (1-2) = ,292 p (2-3) = ,027 KW (2) = 9,252 (p = ,010) p (1-3) = ,021 p (1-2) = ,694 p (2-3) = ,004 KW (2) = 8,878 (p = ,012) p (1-3) = ,014 p (1-2) = ,929 p (2-3) = ,007 KW (2) = 9,148 (p = ,010) p (1-3) = ,003 p (1-2) = ,179 p (2-3) = ,064

Примечание: * различия между всеми кластерами по признакам статистически достоверны.

Note: * differences between all clusters are statistically significant.

фактором, тем выше факторная нагрузка. Таким образом, пациенты данной группы обнаруживали высокие показатели качества жизни наряду с высоким уровнем социальной поддержки, при этом у них отсутствовали признаки депрессии, симптомы шкалы общей психопатологии были менее выражены, чем у пациентов двух других групп. Показатели позитивной и негативной

симптоматики PANSS у больных 1-й группы также были наиболее низкими.

У пациентов этой группы преобладал адекватно-позитивный вариант оценки качества жизни. В данной группе отмечалось преобладание пациентов мужского пола (60%), они сравнительно чаще имели высшее или незаконченное высшее образование. Превалировали

Таблица 2. Результаты факторного анализа

Table 2 Factor analysis results

Клusters пациентов/ Patients' Clusters	Кластер 1, n = 35/ Cluster 1, n = 35	Кластер 2, n = 47/ Cluster 2, n = 47	Кластер 3, n = 38/ Cluster 3, n = 38	Критерий, p/ Criterion, p
Факторы/Factors	<p>1-й фактор/1st factor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • психологическая сфера/psychological domain (0,788); • окружающая среда/environment (0,771); • уровень независимости/level of independence (0,754); • духовная сфера/spirituality/religion/personal beliefs (0,702); • социальные отношения/social relationships (0,693); • физическая сфера/physical domain (0,675); • социальная поддержка семьи/family support (0,575); • социальная поддержка «значимых других»/support from "significant others" (0,527); • депрессия/depression (–0,520); • общая психопатология/general psychopathology (–0,483); • композитный индекс/composite index (–0,413) <p>5 фактор/5th factor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • социальные отношения/social relationships (0,549); • социальная поддержка «значимых других»/support from "significant others" (0,769); • социальная поддержка семьи/family support (0,653); • социальная поддержка друзей/friends support (0,450) 	<p>3-й фактор/3rd factor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нарушения мышления/conceptual disorganization (0,817); • позитивная симптоматика/positive symptoms (0,779); • общепсихопатологические симптомы/general psychopathology (0,665) <p>2 фактор/2nd factor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • негативная симптоматика/negative symptoms (0,911); • композитный индекс/composite index (0,890); • анергия/anergy (0,872); • длительность инвалидности/lengths of disability (0,405) <p>4-й фактор/4th factor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • возраст/age (0,915); • трудовой стаж/lengths of work (0,749); • длительность инвалидности/lengths of disability (0,409) 	<p>7-й фактор/7th factor:</p> <ul style="list-style-type: none"> • риск агрессии/aggression risk (0,942) 	<p>Критерий Кайзера–Мейера–Олкина/Kaiser–Meyer–Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0,729</p> <p>Критерий сферичности Бартлетта/Bartlett's Test of Sphericity: Chi-square = 1545,871 df = 253 p = 0,000</p>

больные, проживавшие отдельно от родителей, состоящие в браке, имеющие детей, одиноких пациентов было меньше по сравнению с другими группами. В то же время у этих пациентов сравнительно чаще отмечалась наследственная отягощенность умственной отсталостью, аномалиями личности, деменцией и прочими психическими расстройствами, преимущественно по отцовской линии. Перенесенные в прошлом экзогении, представленные сочетаниями последствий черепно-мозговых травм (ЧМТ), алкоголизации и приема инных ПАВ, были сопоставимы с распространенностью экзогений у больных 2-й группы.

Больные 1-й группы были наиболее комплаентны (71,4%), они реже других самостоятельно снижали дозировки или нерегулярно принимали психотропные лекарственные средства, однако чаще в сопоставлении с больными 3-й группы прекращали их прием. Подавляющее большинство регулярно принимали препараты, проявляя активное отношение к приему препарата и понимание необходимости лечения (80%). Более чем у половины больных отсутствовали необоснованные опасения относительно медикации, эффективность принимаемого препарата оценивалась как средняя, нежелательные явления если и развивались, то только неврологического характера.

В этой группе чаще, чем у других, проводилась оптимизация фармакотерапии, работа с родственниками, включение в психотерапевтические группы, индивидуальная психообразовательная работа, работа по коррекции проблем общения с ближайшим окружением. Показатель субъективного страдания от болезни был выше, чем у больных 2-й группы, и ниже, чем у больных 3-й группы. Более 50% пациентов 1-й группы не считали себя больными психическим заболеванием. У них отмечалась высокая степень соответствия качества жизни (КЖ) объективным параметрам и высокая удовлетворенность КЖ, т.е. преобладал адекватно позитивный вариант оценки качества жизни.

В случае помещения в психиатрический стационар за месяц до последней госпитализации больные либо не принимали никакого лечения (если госпитализация была первичной), либо принимали пролонгированные формы антипсихотической терапии. Эти пациенты сравнительно чаще (68,6%) получали терапию пролонгированными препаратами, преимущественно АПП 2-го поколения — пролонгированные инъекционные формы палиперидона (34,3%), галоперидола (20%), рисперидона (14,3%), среди таблетированных форм часто назначалась инвега (17,1%), реже таблетированные формы рисперидона (8,6%) и галоперидола

(5,7%). При этом преобладало положительное отношение к лечению пролонгированными инъекционными препаратами (51,7%).

2-я группа пациентов (47 человек, 39%) с негативно-динамическими характеристиками социальной адаптации

В подавляющем большинстве случаев (95,7%) в эту группу вошли пациенты с диагнозом параноидной шизофрении с непрерывным или эпизодическим типом течения с нарастающими изменениями личности. В структуре обострений преобладал галлюцинаторно-бредовой синдром. У 61,7% больных этой группы обнаруживался «дефект личности». У 100% больных данной группы на этапе ремиссии регистрировались умеренно выраженные негативные симптомы, у 93,6% — умеренно выраженные когнитивные симптомы, у 68,1% позитивные симптомы умеренной степени выраженности. Аффективные симптомы, как правило, отсутствовали, лишь у 6,4% отмечались умеренно выраженные маниакальные симптомы, что было сравнительно выше, чем у больных других групп. Психомоторные симптомы легкой степени также встречались сравнительно чаще.

Пациенты этой группы чаще других госпитализировались в стационар (в том числе и в недобровольном порядке), у них отмечались самые высокие (относительно пациентов других групп) показатели по повторным госпитализациям за год. Средний возраст пациентов, длительность трудового стажа и сроки пребывания на инвалидности превышали таковые у пациентов других групп.

Средние показатели выраженности позитивных, негативных, общих психопатологических симптомов PANSS, в том числе анергии, расстройств мышления, параноидного поведения, были наиболее высокими у больных 2-й группы. Для этой группы пациентов также было характерно сочетание признаков (факторов), с устойчивыми внутренними взаимосвязями, объединяющими клинические, социальные и субъективные параметры. Первый фактор объединял негативную симптоматику (0,911), высокий композитный индекс по PANSS (0,890), анергию (0,872), длительность инвалидности (0,405). Второй фактор включал нарушения мышления (0,817), выраженную позитивную симптоматику (0,779) и симптомы шкалы общей психопатологии (0,665). Третий фактор объединял больший возраст (0,915) и трудовой стаж (0,749), большую длительность инвалидности (0,409).

Во 2-й группе распределение по полу было равным. Пациентов, имеющих среднее специальное образование, в данной группе сравнительно больше, чем в 1-й, и несколько больше, чем в 3-й группе. Большинство больных этой группы были уволены в связи с сокращением и реорганизацией (70,2%). Они сравнительно чаще проживали в отдельной квартире (97,9%) с родителями или другими родственниками. Одиноких среди больных этой группы было меньше. Женаты или замужем были 23,4% пациента (показатели соответствуют

3-й группе), при этом разведенных и овдовевших пациентов было сравнительно больше, чем в двух других группах. У 74,4% пациента констатирована стойкая утрата трудоспособности в связи с психическим расстройством, преимущественно инвалидность II группы.

Отмечалось преобладание наследственной отягощенности шизофренией или хроническим алкоголизмом. По сравнению с другими группами для этих больных был характерен широкий спектр экзогений в анамнезе, включающих алкоголизацию и последствия ЧМТ с преобладанием хронических соматических заболеваний.

В анамнезе прослеживалась наиболее высокая частота нарушения комплаенса (74%), со снижением дозировок, нерегулярным приемом или полным отказом от приема терапии. Пациенты 2-й группы сравнительно чаще принимали препараты под контролем медперсонала или родственников, чаще сомневались в эффективности лечения, не надеялись на результат, высказывали нежелание принимать препараты. Наряду с опасениями относительно побочных эффектов принимаемых препаратов, они чаще других считали, что препарат может оказаться вредным для организма или открыто негативно относились к принимаемому лечению, поскольку испытали на себе субъективно тягостные побочные эффекты. При этом у пациентов отмечались недостаточность критических способностей и наиболее частое отсутствие субъективного страдания от болезни. У них также чаще отмечались побочные эффекты психофармакотерапии — неврологические и соматические.

Более 50% пациентов не считали себя страдающими психическим заболеванием. Удовлетворенность КЖ была выше, чем в 3-й группе, и ниже, чем в 1-й группе. При этом отмечалось несоответствие КЖ объективным параметрам и завышение ожиданий, т.е. преобладала неадекватно-позитивная оценка КЖ. Пациенты 2-й группы чаще, чем пациенты других групп, проходили индивидуальную психотерапию, что можно связать с усилиями по укреплению комплаенса. Эти же пациенты чаще других получали антипсихотическую терапию перед последней госпитализацией, принимали сочетание таблетированных и пролонгированных антипсихотиков. В большинстве наблюдений (66%) проводилась терапия пролонгированными формами АПП — рисперидоном (29,8%), галоперидолом (21,3%), палиперидоном (14,9%), из таблетированных средств чаще других назначался палиперидон (12,8%), отношение к терапии было положительным.

3-я группа пациентов со стабильно негативными характеристиками социальной адаптации (38 больных; 32%)

Эту группу составили пациенты, страдающие параноидной шизофренией (52,6%) с непрерывным или эпизодическим типом течения с нарастающим дефектом и невротоподобной (малопрогрессирующей) шизофренией (26,3%). Обострения характеризовались

преобладанием неврозоподобной симптоматики, у 47,4% обнаруживались стойкие негативные личностные изменения.

На этапе ремиссии у больных данной группы отмечалась позитивная симптоматика легкой или умеренной степени выраженности, превалировала негативная симптоматика умеренной степени выраженности, легкая или умеренная выраженность когнитивной симптоматики. Маниакальных и психомоторных симптомов у этих больных не отмечено. Депрессивные симптомы имели умеренную выраженность у 42,1% больных, что существенным образом отличает эту группу от пациентов 1-й группы. Пациенты 3-й группы не госпитализировались на протяжении пяти лет (86,8%), не было ни одного случая недобровольной госпитализации.

По сравнению с пациентами двух других групп у больных 3-й группы оказались самые низкие средние показатели социального функционирования (в физической, психологической, духовной сферах), социальных связей, уровня независимости, социальной поддержки семьи, друзей и значимых других. У этих же больных были самые высокие показатели по шкале депрессии PANSS и оценке профиля агрессии. Наиболее характерным для данной группы клинико-метрическим показателем по PANSS оказался риск агрессии (0,942), что можно расценивать как проявление социальной отгороженности и враждебности по отношению к окружающему миру.

В данной группе отмечалось равное распределение пациентов по полу. Несмотря на сходное образование, данные пациенты реже других подвергались увольнению с работы. Они сравнительно чаще были одиноки, не вступали в брак, проживали в отдельной квартире (86,7%) либо с родителями, либо одни.

В 3-й группе было сравнительно больше больных, наследственность которых была отягощена шизофренией, чаще по линии матери. Экзогении в анамнезе преимущественно отсутствовали.

Нарушения комплаенса в анамнезе у большинства пациентов (65,8%) отсутствовали. Если же они были, то проявлялись в снижении дозировок или нерегулярности приема, тогда как самостоятельное прекращение приема лекарственных средств отмечалось крайне редко. Подавляющее большинство больных самостоятельно принимали препараты (89,5%), проявляли активное отношение к медикаментозному лечению, понимание его необходимости. Более чем у половины больных отсутствовали необоснованные опасения относительно приема лекарств, и только около 45% считали, что препараты могут вызывать побочные эффекты. У пациентов этой группы в наибольшей степени было выражено субъективное страдание от болезни. При общей невысокой распространенности побочных эффектов нежелательные психические явления встречались чаще, а неврологические были выражены меньше всего. Пациенты этой группы наиболее высоко оценивали эффективность принимаемых препаратов. У них отмечалась значительная сохранность критических

способностей — более 50% больных признавали себя психически больными.

Пациентов 3-й группы отличало то, что следование врачебным рекомендациям и сохранность критических способностей сопровождались низкой удовлетворенностью качеством жизни и его несоответствием объективным параметрам в сторону заниженных субъективных ожиданий. В целом у больных этой группы преобладал неадекватно негативный вариант оценки качества жизни.

В данной группе больных реже, чем в других, проводилась оптимизация фармакотерапии, работа с родственниками, включение в психотерапевтические группы, индивидуальная психотерапия, индивидуальная психообразовательная работа, работа по коррекции проблем общения и ближайшего окружения. За месяц перед последней госпитализацией больные в большинстве случаев принимали таблетированные антипсихотические препараты (63,2%), при этом реже, чем в других группах, не принимали никакого лечения (34,2%) и лишь в 2,6% принимали инъекционные формы. В 86,9% случаев пациенты получали терапию таблетированными формами АП, при этом отмечалось преимущественно отрицательное отношение к лечению пролонгами (44,7%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Комплексный анализ материала позволил установить взаимосвязи между клиническими характеристиками, параметрами качества жизни и социальной адаптации. Это выявило три основные проблемные группы пациентов, не находившихся ранее в фокусе задач реабилитации. Для группы пациентов с высокой приверженностью к терапии и стабильно позитивными характеристиками социальной адаптации был характерен более молодой возраст, лучшие показатели социальной, семейной и трудовой адаптации, с более коротким трудовым стажем и длительностью пребывания на инвалидности. Течение заболевания носило преимущественно приступообразный характер с аффективно-бредовой структурой обострений и легко выраженными личностными изменениями. Они сравнительно чаще получали терапию пролонгированными препаратами, преимущественно АПП 2-го поколения. Они часто критически относились к своему заболеванию, адекватно оценивали качество своего существования, осознавали необходимость терапии, испытывали определенные субъективные страдания от болезни, активно относились к проводимому лечению, получали терапию современными антипсихотиками пролонгированного действия, а также разнообразную психосоциальную и психотерапевтическую помощь. Интересно, что отягощенная психическими расстройствами наследственность, различные экзогении (за исключением злоупотребления алкоголем) существенно не влияли на течение заболевания и параметры социальной адаптации. Наибольшее значение

имела широкая социальная поддержка, тот факт, что пациенты не чувствовали себя одинокими.

Пациенты с негативно-динамическими характеристиками социальной адаптации и низкой приверженностью терапии чаще имели диагноз параноидной шизофрении, у них преобладал непрерывный или эпизодический с нарастающим дефектом типы течения, с высокими показателями как позитивной, так и негативной симптоматики. У ряда пациентов отмечались умеренно выраженные маниакальные и психомоторные симптомы. Эти пациенты были старше по возрасту относительно пациентов других групп. Обращали на себя внимание выраженные расстройства мышления, параноидное поведение, а также эпизодическое употребление ПАВ, нарушение критических способностей, отмечалось несоответствие КЖ объективным параметрам, завышенные ожидания составляли основу неадекватно позитивной оценки КЖ. Психотерапевтическая и психокоррекционная работа не давали достаточных результатов, несмотря на то что 66% пациентов данной группы получали терапию пролонгированными АПП. У данной категории больных отмечались явления социального дрейфа, с распадом социальных связей, утратой трудовых навыков. Очевидно, что отсутствие значимого эффекта проводимых лечебно-реабилитационных мероприятий связано как с низкой эффективностью психотерапии, так и с недостаточной вовлеченностью больных в комплексные социально-реабилитационные мероприятия, а также с ограниченной социальной поддержкой и употреблением ПАВ.

Пациенты со стабильно негативными характеристиками социальной адаптации и высокой приверженностью к терапии оказались обладателями набора парадоксальных характеристик. У значительной части пациентов отмечались проявления негативных изменений личности, при этом относительно частым было малопрогредиентное течение заболевания с преобладанием невротоподобной симптоматики. Получая в течение многих лет преимущественно таблетированную антипсихотическую терапию и терапию пролонгированными препаратами АПП 1-го поколения, пациенты практически не госпитализировались в психиатрические стационары. Почти у половины пациентов отмечалась депрессивная симптоматика. Несмотря на отсутствие повторных госпитализаций и положительный комплаенс, у данных пациентов по сравнению с другими оказались самыми низкими показатели социального функционирования (в физической, психологической, духовной сферах), в сфере социальных отношений, низкий уровень независимости, социальной поддержки семьи, друзей и значимых других. Можно утверждать, что адаптация в этой группе такая же негативная, как и во 2-й группе, но с несколько другим вектором дезадаптации. Пациентам 3-й группы свойственны своего рода госпитализм, но в пределах собственного жилья, и явления десоциализации в виде социальной отгороженности, одиночества и ощущения враждебности окружающего мира. Вне сомнения, подобные больные

нуждаются в активной курации, социальной поддержке и тренинге социальных навыков.

Комплекс клинических и социально-психологических факторов определяет приверженность к лечению пациентов с расстройствами шизофренического спектра, стратегии персонализированной терапии и направленность социально-психотерапевтических интервенций. Полученные в исследовании данные обуславливают актуальность разработки дифференцированных подходов к курации и реабилитации выделенных групп больных ПНД с учетом особенностей и тяжести клинических проявлений и степени ущербности адаптационных ресурсов вследствие расстройств шизофренического спектра.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ/REFERENCES

1. Березанцев АЮ, Костюк ГП, Бурыгина ЛА, Левин МЕ, Масякин АВ. Новый этап развития системы лечения и реабилитации пациентов с расстройствами шизофренического спектра. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2020;4:181–189. doi: [10.46563/0044-197x-2020-64-4-181-189](https://doi.org/10.46563/0044-197x-2020-64-4-181-189)
2. Berezantsev AY, Kostyuk GP, Burygina LA, Levin ME, Masyakin AV. Novyy etap razvitiya sistemy lecheniya i reabilitatsii patsiyentov s rasstroystvami shizofrenicheskogo spektra. *Zdravookhraneniye Rossiyskoy Federatsii*. 2020;4:181–189. (In Russ.). doi: [10.46563/0044-197x-2020-64-4-181-189](https://doi.org/10.46563/0044-197x-2020-64-4-181-189)
3. Костюк ГП, Шмуклер АБ, Голубев СА и исследовательская группа. Эпидемиологические аспекты диагностики шизофрении в Москве. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2017;27(3):5–9. elibrary.ru/item.asp?id=30025477
4. Kostyuk GP, Shmukler AB, Golubev SA and Study Group. Epidemiological aspects of diagnosis of schizophrenia in Moscow. *Social and Clinical Psychiatry*. 2017;27(3):5–9. (In Russ.). elibrary.ru/item.asp?id=30025477
5. Culbreth AJ, Barch DM, Moran EK. An ecological examination of loneliness and social functioning in people with schizophrenia. *J Abnorm Psychol*. 2021;130(8):899–908. doi: [10.1037/abn0000706](https://doi.org/10.1037/abn0000706)
6. Lehman AF, Postrado LT, Rachuba LT. Convergent validation of quality of life assessments for the persons with severe mental illnesses. *Quality Life Research*. 1993;2(5):327–333. doi: [10.1007/BF00449427](https://doi.org/10.1007/BF00449427)
7. Simpson CJ, Hyde CE, Faragher EB. The chronically mentally ill in community facilities: A study of quality of life. *Br J Psych*. 1989;154:77–82. doi: [10.1192/bjp.154.1.77](https://doi.org/10.1192/bjp.154.1.77)
8. Березанцев АЮ, Бурыгина ЛА, Левин МЕ. Некоторые современные тенденции применения пролонгированных инъекционных антипсихотиков в условиях модернизации психиатрической службы. *Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. Спецвыпуски*. 2020;120(62):61–67. doi: [10.17116/jnevro202012006261](https://doi.org/10.17116/jnevro202012006261)

- Berezantsev AYu, Burygina LA, Levin ME. Some current trends in the use of prolonged injectable antipsychotics in the conditions of modernization of the psychiatric service. *S.S. Korsakov Journal of Neurology and Psychiatry/Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2020;120(6–2):61–67. (In Russ.). doi: [10.17116/jnevro202012006261](https://doi.org/10.17116/jnevro202012006261)
7. Bloch Y, Mendlovic S, Strupinsky S, Altshuler A, Fenig S, Ratzoni G. Injections of depot antipsychotic medications in patients suffering from schizophrenia: do they hurt? *J Clin. Psychiat.* 2001;62(11):855–859. doi: [10.4088/jcp.v62n1104](https://doi.org/10.4088/jcp.v62n1104)
 8. Marder SR. Overview of partial compliance. *J Clin Psychiat.* 2003;64(16):3–9. PMID: 14680412.
 9. Math SB, Chandrashekar CR, Bhugra D. Psychiatric epidemiology in India. *Indian J Med Res.* 2007;126(3):183–192. PMID: 18037711.
 10. Любов ЕБ. Социально-экономическое бремя шизофрении. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2012;22(2):100–108. elibrary.ru/item.asp?id=17874168
 - Lyubov EB. The social and economic burden of schizophrenia. *Social and Clinical Psychiatry*. 2012;22(2):100–108. (In Russ.). elibrary.ru/item.asp?id=17874168
 11. Weiden PJ, Kozma C, Grogg A, Locklear J. Partial compliance and risk of rehospitalization among California Medicaid patients with schizophrenia. *Psychiatr Serv.* 2004;55(8):886–891. doi: [10.1176/appi.ps.55.8.886](https://doi.org/10.1176/appi.ps.55.8.886)
 12. Мосолов СН. Некоторые актуальные теоретические проблемы диагностики, классификации, нейробиологии и терапии шизофрении: сравнение зарубежного и отечественного подходов. *Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова*. 2010;110(6):4–11. elibrary.ru/NQZNTN
 - Mosolov SN. Some actual theoretical problems of diagnosis, classification, neurobiology and therapy of schizophrenia: comparison of foreign and domestic approaches. *Zhurnal Nevrologii i Psihiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2010;110(6):4–11. (In Russ.). elibrary.ru/NQZNTN
 13. Кузьменко АЮ, Зайцева МС, Костюк ГП, Ханнанова АН, Курмышев МВ. Эффективность антипсихотиков пролонгированного действия в терапии шизофрении у пациентов с частыми госпитализациями. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2016;26(4):51–56. elibrary.ru/item.asp?id=27511283
 - Kuzmenko AYu, Zaitseva MS, Kostyuk GP, Khannanova AN, Kurmyshev MV. Efficacy of long-acting antipsychotics in treatment of schizophrenics with frequent admissions. *Social and Clinical Psychiatry*. 2016;26(4):51–56. (In Russ.). elibrary.ru/item.asp?id=27511283
 14. Kirson NY, Weiden PJ, Yermakov S, Huang W, Samuelson T, Offord SJ, Greenberg PE, Wong BJ. Efficacy and effectiveness of depot versus oral antipsychotics in schizophrenia: synthesizing results across different research designs. *J Clin Psychiatry*. 2013;74(6):568–575. doi: [10.4088/JCP.12r08167](https://doi.org/10.4088/JCP.12r08167)
 15. Leucht C, Heres S, Kane JM, Kissling W, Davis JM, Leucht S. Oral versus depot antipsychotic drugs for schizophrenia — a critical systematic review and meta-analysis of randomised long-term trials. *Schizophr Res.* 2011;127(1–3):83–92. doi: [10.1016/j.schres.2010.11.020](https://doi.org/10.1016/j.schres.2010.11.020)
 16. Eerdeken M, Van Hove I, Remmerie B, Mannaert E. Pharmacokinetics and tolerability of long-acting risperidone in schizophrenia. *Schizophr Res.* 2004;70(1):91–100. doi: [0.1016/j.schres.2003.11.001](https://doi.org/10.1016/j.schres.2003.11.001)
 17. Edwards NC, Locklear JC, Rupnow MF, Diamond RJ. Cost effectiveness of long-acting risperidone injection versus alternative antipsychotic agents in patients with schizophrenia in the USA. *Pharmacoeconomics*. 2005;23(1):75–89. doi: [10.2165/00019053-200523001-00007](https://doi.org/10.2165/00019053-200523001-00007)
 18. Gowda GS, Isaac MK. Models of Care of Schizophrenia in the Community—An International Perspective. *Curr Psychiatry Rep.* 2022;24(3):195–202. doi: [10.1007/s11920-022-01329-0](https://doi.org/10.1007/s11920-022-01329-0)
 19. Bighelli I, Rodolico A, García-Mieres H, Pitschel-Walz G, Hansen WP, Schneider-Thoma J, Sifakis S, Wu H, Wang D, Salanti G, Furukawa TA, Barbu C, Leucht S. Psychosocial and psychological interventions for relapse prevention in schizophrenia: a systematic review and network meta-analysis. *Lancet Psychiatry*. 2021;8(11):969–980. doi: [10.1016/S2215-0366\(21\)00243-1](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00243-1)
 20. Sood M, Chadda RK, Chawla N, Sharma MR, Patel R, Mohan M, Iyer S, Padmavati R, Thara R, Singh SP. Understanding needs of stakeholders and outcomes desired from a home-based intervention program for “difficult to treat” schizophrenia and related disorders: A qualitative study. *Indian J Psychiatry*. 2022;64(1):38–47. doi: [10.4103/indianjpsychiatry.indianjpsychiatry_252_21](https://doi.org/10.4103/indianjpsychiatry.indianjpsychiatry_252_21)
 21. Sorokin MY, Neznanov NG, Lutova NB, Wied VD. Revisiting Drug Compliance: The Need for a Holistic Approach in the Treatment of Severe Mental Disorders. *Consortium Psychiatricum*. 2021;2(3):17–25. doi: [10.17816/CP93](https://doi.org/10.17816/CP93)

Сведения об авторах

Лариса Андреевна Бурьгина, кандидат медицинских наук, главный врач, ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина»; доцент, кафедра психиатрии и наркологии, Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-2613-8783>

lar.burygina@yandex.ru

Дина Дмитриевна Григорьева, врач-психиатр, ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина», Москва, Россия, <https://orcid.org/0000-0003-2064-6821>

dinadg@yandex.ru

Сергей Александрович Голубев, доктор медицинских наук, заместитель главного врача по медицинской части, ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина»; ведущий научный сотрудник отдела юношеской психиатрии, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья»; профессор, кафедра психиатрии, ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» Управления делами Президента Российской Федерации, Москва, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-0021-4936>

color1982@bk.ru

Андрей Юрьевич Березанцев, доктор медицинских наук, профессор, врач-психиатр, ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина»; ведущий судебный психиатр-эксперт, ГБУЗ МО «Центральная клиническая психиатрическая больница им. Ф.А. Усольцева», Москва, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-1985-7894>

berintend@yandex.ru

Елена Александровна Шумакова, врач-психиатр, аспирант, учебный центр, ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева», ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 4 им. П.Б. Ганнушкина», Москва, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-6871-1293>

lillit19@gmail.com

Information about the authors

Larisa A. Burygina, Cand. of Sci. (Med.), Chief Medical Officer, Psychiatric Hospital no. 4 named after P.B. Gannushkin; Associate Professor, Department of Psychiatry and Narcology, A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-2613-8783>

lar.burygina@yandex.ru

Dina D. Grigorieva, MD, Psychiatrist, Psychiatric Hospital no. 4 named after P.B. Gannushkin, Moscow, Russia, <https://orcid.org/0000-0003-2064-6821>

dinadg@yandex.ru

Sergey A. Golubev, Dr. of Sci. (Med.), Deputy Chief Medical Officer, Psychiatric Hospital no. 4 named after P.B. Gannushkin; Leading Researcher, FSBSI "Mental Health Research Centre"; Professor of the Department of Psychiatry, "Central State Medical Academy of Department of Presidential Affairs", Moscow, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-0021-4936>

color1982@bk.ru

Andrey Yu. Berezantsev, Dr. of Sci. (Med.), Professor, Psychiatrist, Psychiatric Hospital no. 4 named after P.B. Gannushkin; Leading Forensic Psychiatrist, Psychiatric Hospital named after F.A. Usol'tsev, Moscow, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-1985-7894>

berintend@yandex.ru

Elena A. Shumakova, PhD Student, Psychiatrist, Educational Center, Psychiatric Hospital no. 1 named after N.A. Alexeev, Psychiatric Hospital no. 4 named after P.B. Gannushkin, Moscow, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-6871-1293>

lillit19@gmail.com

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interest.

Дата поступления 12.04.2023
Received 12.04.2023

Дата рецензии 19.06.2023
Revised 19.06.2023

Дата принятия 20.07.2023
Accepted for publication 20.07.2023