

Нарушения сна при паническом расстройстве

Е.В. Яковлева^{1✉}, <https://orcid.org/0000-0002-2370-4540>, alena_yakovleva_00@mail.ru

Е.А. Корабельникова², <https://orcid.org/0000-0003-4548-0012>, e_korabel@mail.ru

¹ Клиническая больница «РЖД-Медицина» имени Н.А. Семашко; 111398, Россия, Москва, ул. Плющева, 15а, стр. 2

² Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

Резюме

Введение. Паническое расстройство (ПР) и нарушения сна патогенетически тесно связаны, формируя порочный круг взаимного негативного влияния. С одной стороны, ПР, характеризующееся повторными паническими атаками и антиципационной тревогой, провоцирует гипервозбуждение центральной нервной системы, что нарушает засыпание и поддержание сна. С другой – инсомния усугубляет тревожную симптоматику, повышая риск рецидивов ПР. Опубликованные в литературе исследования демонстрируют корреляцию нарушений сна и тревожности, что требует комплексного подхода к терапии.

Цель. Оценить динамику нарушений сна на фоне терапии ПР.

Материалы и методы. В наше исследование были включены 50 человек: 30 пациентов с ПР и нарушениями сна и 20 здоровых. Для оценки качества сна использовались Питтсбургский опросник индекса качества сна (PSQI) и шкала Шпигеля.

Результаты. У пациентов с ПР были выявлены значительные нарушения сна, статистически значимо отличающиеся от здоровых участников контрольной группы. Обнаружена значимая корреляция между тяжестью основного расстройства и выраженностью нарушений сна: в подгруппе с тяжелым ПР качество сна пациентов по шкалам достоверно хуже, чем в подгруппе с умеренным ПР. После 8 нед. лечения, включающего медикаментозную терапию ПР и не направленного на коррекцию инсомнии, наблюдалось статистически значимое улучшение качества сна, однако не достигающее значений, характерных для здоровых испытуемых.

Выводы. Медикаментозное лечение ПР высокоэффективно в отношении сопутствующей коморбидной инсомнии, но необходимо использование дополнительных методов коррекции нарушений сна для достижения лучших результатов терапии. Для оптимизации подходов к лечению, подбора подходящих видов терапевтического воздействия необходимы дальнейшие дополнительные исследования.

Ключевые слова: паническое расстройство, качество сна, нарушения сна, инсомния, тревожность

Для цитирования: Яковлева ЕВ, Корабельникова ЕА. Нарушения сна при паническом расстройстве. *Медицинский совет.* 2025;19(3):103–109. <https://doi.org/10.21518/ms2025-080>.

Конфликт интересов: статья подготовлена при поддержке компании ООО «Кревель Мойзельбах», это никак не повлияло на результаты исследования и мнение авторов.

Sleep disturbance in panic disorder

Elena V. Yakovleva^{1✉}, <https://orcid.org/0000-0002-2370-4540>, alena_yakovleva_00@mail.ru

Elena A. Korabelnikova², <https://orcid.org/0000-0003-4548-0012>, e_korabel@mail.ru

¹ Clinical Hospital "Russian Railways-Medicine" named after N.A. Semashko; 15a, Bldg. 2, Plushcheva St., Moscow, 111398, Russia

² Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia

Abstract

Introduction. Panic disorder (PD) and sleep disorders are closely pathologically linked, forming a vicious circle of mutual negative influence. On the one hand, PD, characterized by repeated panic attacks and anxiety, provokes hyperarousal of the nervous system, which disrupts sleeping and sleep maintenance. On the other hand, insomnia aggravates the worrying symptom, increasing the risk of PD recurrence. Published studies demonstrate a correlation between sleep disturbances and anxiety, necessitating a comprehensive approach to therapy.

Aim. To evaluate the dynamics of sleep disorders during the treatment of PD.

Materials and methods. Our study included 50 participants: 30 with PD and sleep disorders and 20 healthy. The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and the Spiegel Scale were used to assess sleep quality.

Results. Testing of patients with PD revealed significant sleep disturbances, statistically significantly different from those of the healthy control group participants. A significant correlation was found between the severity of the primary disorder and the degree of sleep disturbances: in the subgroup with severe PD, sleep quality was significantly worse according to the scales than in the subgroup with moderate PD. After 8 weeks of treatment, including pharmacotherapy for PD and not specifically targeting insomnia, a statistically significant improvement in sleep quality was observed, although it did not reach the levels characteristic of healthy subjects.

Conclusions. Pharmacological treatment of PD is highly effective in addressing comorbid insomnia, but additional methods for correcting sleep disturbances are necessary to achieve better therapeutic outcomes. Further research is needed to optimize treatment approaches and select appropriate therapeutic interventions.

Keywords: panic disorder, sleep quality, sleep disorders, insomnia, anxiety

For citation: Yakovleva EV, Korabelnikova EA. Sleep disturbance in panic disorder. *Meditinskiy Sovet*. 2025;19(3):103–109. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2025-080>.

Conflict of interest: the article was prepared with the support of Krewel Meuselbach. This did not affect the results or the opinions of the authors.

ВВЕДЕНИЕ

Паническое расстройство (ПР) является одним из наиболее распространенных вариантов тревожных расстройств. Согласно результатам различных исследований, его распространенность среди населения составляет от 2 до 5% [1–3]. Высокая клиническая значимость ПР обусловлена ограничивающим влиянием на все аспекты качества жизни пациентов: физическое здоровье, эмоциональное состояние, социальное и профессиональное функционирование.

Среди всех вариантов тревожных расстройств именно для ПР отмечено наиболее выраженное негативное влияние на качество жизни [4], особенно в аспектах физического здоровья, эмоционального состояния и социального функционирования [5].

Состояние страха подавляет адаптивные возможности и снижает эффективность повседневного функционирования личности. По данным L. Harber et al., несмотря на отсутствие объективных нарушений памяти, у пациентов с ПР отмечается замедление темпа выполнения задач [6]. Клинические проявления ПР включают в себя повторные эпизоды паники – панические атаки (ПА), возникающие под воздействием провоцирующих факторов (так называемые атрибутивные ПА, связанные с определенным местом, окружением, ситуацией) или без связи с какими-либо провокаторами. ПА, согласно критериям МКБ-10, не связана с конкретной угрозой или опасностью, а возникает спонтанно, непредсказуемо и сопровождается характеристиками, представленными на рис. 1.

Важно, что ПА не должна быть обусловлена физическим расстройством, органическим психическим (F00–F09) или другим психическим расстройством, таким как шизофрения и связанные с ней расстройства (F20–F29), (аффективные) расстройства настроения (F30–F39) или соматоформные расстройства (F45)¹ [7].

В формировании ПР, в отличие от эпизодических ПА, ключевое значение имеет присоединение антиципационной тревоги – тревожного ожидания следующего приступа.

Значимое влияние на эмоциональное состояние пациентов оказывают нарушения сна. S.S. Yoo et al. проводилось изучение влияния депривации сна на состояние испытуемых, не имеющих тревожных расстройств [8]. Анализировалось их реагирование на различные предъявляемые стимулы и изменения на функциональной МРТ головного мозга. Было выявлено, что депривация сна обуславливает усиленную, гиперлимбическую реакцию миндалины на негативные эмоциональные стимулы, которая обусловлена потерей связи между миндалиной и медиальной префронтальной корой.

Нарушения сна широко распространены среди пациентов с ПР и наиболее часто представлены инсомнией. По

данным исследования T.W. Uhde et al., наличие инсомнии может усугублять течение ПР и способствовать его рецидиву [9].

Различными исследователями неоднократно предпринимались попытки определения природы взаимовлияний двух нозологий, выявления общих патогенетических звеньев. Показано влияние нарушений сна на уровень тревоги: депривация сна у пациентов с тревожным расстройством повышала уровень тревоги по шкале Спилбергера в исследовании G.N. Pires et al. [10].

ПР ассоциируется с хроническим повышенным возбуждением. Во время сна это выражается в более частых ночных пробуждениях и большем количестве движений, за исключением ночей с приступами паники [11, 12].

Объективизация нарушений сна у пациентов с ПР с использованием полисомнографии показала нарушение засыпания и поддержания (непрерывность) сна, частые пробуждения. При этом специфичного для тревожных расстройств изменения архитектуры сна выявлено не было [13, 14].

В исследовании M.G. Craske, J.C. Tsao анализировались особенности сна у пациентов с ночными ПА и без них. В отличие от ранее опубликованных данных, авторы не обнаружили связи между тяжестью ПР и наличием ночных ПА.

● **Рисунок 1.** Характеристики панической атаки

● **Figure 1.** Panic attack symptoms



¹ ВОЗ. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем (10-й пересмотр). *Классификация психических и поведенческих расстройств: МКБ-10 / УСД-10: Клинические описания и указания по диагностике*. СПб.: Адис; 1994. 303 с. Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01001676455>.

При этом у пациентов с ночными ПА были выявлены нарушения в REM-фазе сна и повышенная активация вегетативной нервной системы [15]. Наличие нарушений сна у пациентов с ПР может не только усугублять характер течения основного расстройства, но и способствовать присоединению депрессии [16].

В медикаментозном лечении ПР основное значение имеют антидепрессанты из группы селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС) и норадреналина. По данным исследований, наиболее эффективными для снижения тревоги оказались циталопрам, эсциталопрам, сертралин, пароксетин, флуоксетин и венлафаксин, значительно превосходящие плацебо по эффективности [17].

Самое значимое снижение симптомов агорафобии было обнаружено для циталопрама, ребоксетина, эсциталопрама, кломипрамина и диазепама по сравнению с плацебо [18]. Существенным недостатком фармакотерапии является отсроченное начало эффекта – через несколько недель после достижения целевой суточной дозы. В связи с этим для коррекции симптомов нарушений сна на момент обращения целесообразно применение дополнительного препарата в первые недели лечения для повышения качества жизни пациентов.

В процессе подбора препарата для коррекции инсомнии важное значение имеет длительность нарушений сна. В соответствии с Международной классификацией расстройств сна 3-го пересмотра (МКРС-3) выделяют острую (продолжительностью до 3 мес.), хроническую (продолжительностью более 3 мес.) и неуточненную инсомнию. Для коррекции хронической инсомнии предпочтительно использование психотерапевтических методов, в особенности когнитивно-поведенческой терапии инсомнии (КПТ-И). КПТ-И превосходит лекарства по долгосрочной эффективности и безопасности, демонстрирует устойчивые улучшения даже после окончания терапии [19–22].

Однако в тех случаях, когда использование КПТ-И оказывается неэффективным, допускается использование медикаментозной терапии хронической инсомнии [23].

Для лечения острой и подострой инсомнии при отсутствии эффекта от мероприятий по гигиене сна следует рассматривать фармакотерапию. На фоне ПР данная рекомендация обусловлена также отсроченным началом действия базовой терапии тревожных расстройств.

В частности, для острой инсомнии используются растительные препараты, синтетические аналоги мелатонина, агонисты ГАМК-рецепторов (бензодиазепины и небензодиазепиновые препараты), антипсихотики и блокаторы центральных гистаминовых H1-рецепторов.

Препараты растительного происхождения могут быть рассмотрены для использования в случае мягких нарушений сна без выраженной тревоги. Они имеют хорошую переносимость, но недостаточную доказательную базу.

Синтетические аналоги мелатонина являются регуляторами естественных циркадных ритмов, могут быть рассмотрены в случае с мягкими нарушениями сна ввиду хорошей переносимости и малой вероятности развития побочных эффектов.

Применение агонистов ГАМК и антипсихотиков эффективно и в отношении нарушений сна, и для снижения

уровня тревоги, но сопряжено с высокими рисками развития нежелательных явлений, толерантности к препарату, возможным развитием привыкания.

Блокаторы гистаминовых рецепторов имеют лучшую переносимость при сопоставимой эффективности, поэтому зачастую являются предпочтительными для кратковременного приема. Представителем группы антагонистов гистаминовых H1-рецепторов является доксиламина сукцинат.

Помимо блокады гистаминовых рецепторов, препарат обладает антихолинергическим действием. Препарат начинает действовать уже через 15–30 мин, сокращает время засыпания, повышает длительность сна, не влияя на архитектуру сна и сохраняя его естественную структуру. Препарат не требует титрования, с первого дня приема может быть использован в терапевтической дозировке. Удобный период полувыведения (около 10 ч) позволяет избежать последующей дневной сонливости после использования препарата. Препарат не рекомендуется для длительного приема, курс лечения должен быть ограничен 2 нед.

Преимуществом доксиламина перед бензодиазепинами и антидепрессантами является малое количество лекарственных взаимодействий, что делает его безопасным для пациентов, принимающих другие лекарства. В исследовании A.D. Krystal et al. продемонстрирована эффективность доксиламина без остаточной седации после пробуждения и значимых побочных эффектов у пожилых пациентов [24]. N. Buscemi et al. также получены данные об эффективности доксиламина и подчеркнута необходимость его краткосрочного использования [25].

Удобная форма доксиламина – Валокордин-доксиламин в форме капель для приема внутрь – предложена германской компанией «Кревель Мойзельбах». В 1 мл (22 капли) препарата содержится 25 мг доксиламина сукцината. Препарат имеет запах мяты, дающий дополнительный седативный эффект. Преимущество жидкой формы состоит в том, что препарат можно дозировать более гибко, чем доксиламин в таблетках. Возможность выбора индивидуальной дозы способствует повышению комплаентности.

Подводя итог сказанному, можно отметить, что имеющиеся на сегодняшний день данные не позволяют сделать однозначных выводов о влиянии нарушений сна на течение ПР или других тревожных расстройств, требуются дополнительные исследования в этой области.

Целью нашего исследования являлась оценка динамики нарушений сна на фоне терапии ПР.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование было включено 50 человек. 30 пациентов имели ПР и нарушение сна и были отнесены к основной группе (ОГ). Контрольная группа (КГ) включала 20 здоровых испытуемых. К участию допускались пациенты с диагностированным ПР в соответствии с критериями МКБ-10 и DSM-IV, не получающие медикаментозной терапии на момент исследования. Исключались пациенты с органическим поражением центральной нервной системы, соматическими заболеваниями в обострении, психическими расстройствами психотического уровня.

Дизайн исследования включал клиничко-анамнестический метод (сбор анамнеза, оценка неврологического, соматического и психического статуса), оценку качества сна с использованием Питтсбургского опросника индекса качества сна (PSQI) и шкалы оценки качества сна Шпигеля.

Оценка результатов проводилась двукратно: на момент обращения и через 8 нед. от начала лечения.

После определения соответствия критериям включения и клинической оценки назначалась медикаментозная терапия ПР в зависимости от выраженности симптомов на момент обращения: препараты из группы СИОЗС и препараты растительного происхождения. С пациентами проведено психообразование, даны поведенческие рекомендации (методики релаксации, переключения внимания и др.), а также рекомендована литература для самостоятельного изучения.

Подбор препарата осуществлялся в зависимости от предыдущего фармакологического опыта, наличия сопутствующих заболеваний, жалоб и объективного состояния пациента.

Обработка данных осуществлялась в приложении Numbers версии 11.2.

Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.6.1 (разработчик ООО «Статтех», Россия).

Нормальность распределения количественных данных проверялась с помощью критерия Шапиро – Уилка. Данные с нормальным распределением описывались как $M (SD)$ с указанием 95% ДИ, а при отсутствии нормальности – как $Me (Q1-Q3)$. Для сравнения групп использовался t -критерий, для оценки корреляций – коэффициент Пирсона, Спирмена, Манна – Уитни. Уровень значимости – $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Участниками ОГ стали 26 женщин и 4 мужчины, КГ – 11 женщин и 9 мужчин. Среди пациентов медиана возраста составила 26,5 года, среди здоровых – 26,35 года.

Длительность анамнеза ПР у пациентов ОГ на момент обращения составляла более 1 года в 93,3% случаев (28 пациентов), менее 1 года – в 6,7% случаев (2 пациента). Сочетание ПР с агорафобией наблюдалось в 60% случаев (у 18 пациентов). Ограничительное поведение наблюдалось у всех пациентов. Клиническая картина ПА у всех пациентов представляла собой приступ паники, страха смерти или страха «сойти с ума», сопровождающийся вегетативными симптомами в различных комбинациях и стремлением «покинуть» место возникновения симптоматики. Среди

опрошенных отмечалась разная продолжительность ПА: до 10 мин – у 26,7% пациентов (8 пациентов), от 10 до 20 мин – у 33,3% пациентов (10 человек), более 20 мин – у 30% (9 пациентов); 3 опрошенных затруднились оценить продолжительность эпизода ПА. 50% (15 пациентов) опрошенных имели ПР тяжелой степени выраженности: частота ПА более 4 раз в неделю, вплоть до ежедневных. ПР умеренной степени выраженности с частотой ПА не менее 1–4 раз в неделю выявлено у 50% опрошенных (15 пациентов). У 26,7% больных ПА возникали исключительно в бодрствовании. 16,7% пациентов переживали ПА сна, у 63,3% ПА происходили в период как бодрствования, так и сна.

Длительность нарушений сна более 3 мес. наблюдалась у 27 пациентов (90%), 3 пациента (10%) отмечали проблемы со сном менее 3 мес. Трудности с засыпанием отмечали 27 пациентов (90%); трудности с пробуждением/плохое самочувствие при пробуждении – 23 пациента (76,7%); частые пробуждения во время сна выявлены у 20 пациентов (66,7%). Частота нарушений сна реже чем 1 раз в месяц отмечалась у 1 пациента (3,3%), от 2 раз в месяц до 2 раз в неделю – у 10 пациентов (33,3%), а 19 пациентов (63,3%) имели проблемы со сном 3 раза в неделю и чаще.

Результаты тестирования участников ОГ с ПР и здоровых испытуемых представлены в *таблице*.

В ОГ до лечения средний балл по шкале PSQI составил 11, что указывает на относительно низкое качество сна у пациентов до начала лечения, статистически значимо отличающееся от здоровых участников КГ, в группе которых средний балл составил 3,7 ($U = 480$; $p < 0,001$).

В результате тестирования участников по шкале оценки качества сна Шпигеля получены следующие данные: в ОГ до лечения средний балл составил 15,8, что также указывает на низкое качество сна у пациентов до начала лечения, статистически значимо отличающееся от здоровых участников КГ со средним баллом 22,4 ($U = 85,5$; $p < 0,001$).

В последующем, в зависимости от степени тяжести ПР, участники ОГ были разделены на две подгруппы: ПР умеренной степени тяжести ($n = 15$) – ОГ1 и тяжелое ПР ($n = 15$) – ОГ2. Критерием разделения являлась частота ПА за последний месяц в соответствии с клиническими рекомендациями: не менее 4 ПА за месяц для ПР умеренной степени (F41.00) или не менее 4 ПА в неделю в течение месяца для тяжелого ПР (F41.01).

Результаты участников подгрупп по шкале PSQI распределились следующим образом: в ОГ1 средний балл составил 10, в группе ОГ2 – 14,07. Отличия между подгруппами были

● **Таблица.** Результаты оценки качества сна по шкале PSQI и шкале Шпигеля у пациентов с паническим расстройством в сравнении со здоровыми испытуемыми

● **Table.** PSQI and Spiegel sleep quality scores in patients with PD vs healthy subjects

Опросник	Группа	$M \pm SD$	95% ДИ	min	max	U	P
PSQI	ОГ	$11 \pm 3,11$	9,84–12,16	5	18	480	<0,001
	КГ	$3,7 \pm 2,0026$	2,76–4,64	0	7		
Шкала Шпигеля	ОГ	$15,8 \pm 3,89$	14,35–17,25	10	24	85,5	<0,001
	КГ	$22,4 \pm 3,80$	20,62–24,18	18	26		

Примечание. ОГ – основная группа; КГ – контрольная группа сравнения; M – медиана; SD – стандартное отклонение; 95% ДИ – 95%-ный доверительный интервал; n – количество пациентов в группе; min – наименьший результат тестирования в группе; max – наибольший результат тестирования в группе; различия статистически значимы при $p < 0,05$ (U-критерий Манна – Уитни).

статистически значимы (p (Спирмена) = 0,527; $p < 0,05$), что свидетельствует о значимо более низком качестве сна у пациентов с тяжелым ПР, чем у пациентов с умеренным. По шкале Шпигеля средний балл в группе ОГ1 составил 17,4, в ОГ2 – 14,2. При сравнении результатов участников подгрупп получены статистически значимые отличия (t-тест для независимых выборок $t = 2,44$; $p < 0,05$): подгруппа ОГ2 с тяжелым расстройством имеет более низкий балл, что соответствует худшему качеству сна по сравнению с пациентами с умеренным ПР из подгруппы ОГ1.

Сравнительный анализ результатов оценки качества сна участников подгрупп представлен на *рис. 2*.

При повторном тестировании участников ОГ на фоне лечения по шкале PSQI средний балл составил 6. Полученные в данной группе результаты свидетельствуют о статистически значимом улучшении качества сна после проведенной терапии относительно ОГ со средним баллом 11 ($U = 60$; p -value: 0,002, $p < 0,05$). Сравнение полученных на фоне терапии данных с результатами участников из КГ со средним баллом 3,7 не демонстрирует статистически значимых отличий ($U = 45$, p -value: 0,089): проведенная терапия ПР позволила приблизить показатели пациентов с ПР к уровню КГ, однако полученное на фоне лечения значение, согласно рекомендациям по интерпретации шкалы PSQI, соответствует низкому качеству сна (5 и более баллов).

При обработке результатов повторного тестирования участников ОГ на фоне лечения по шкале Шпигеля был получен средний балл 20,5, статистически значимо отличающийся от ОГ с медианным значением 15,8 (U -статистика: 72,5; p -value: 0,012, $p < 0,05$), что свидетельствует о достоверной положительной динамике на фоне проведенной терапии. Сравнение результатов исследования испытуемых ОГ после 8 нед. лечения и испытуемых КГ с медианным результатом 22,4 не демонстрирует статистически значимых отличий. Однако, согласно интерпретации шкалы Шпигеля, медианное значение 20,4 балла соответствует умеренным нарушениям сна (12–22 балла), а значит не достигает целевого уровня, характерного для здоровых людей. Сравнительный анализ результатов оценки качества сна до и на фоне лечения представлен на *рис. 3*.

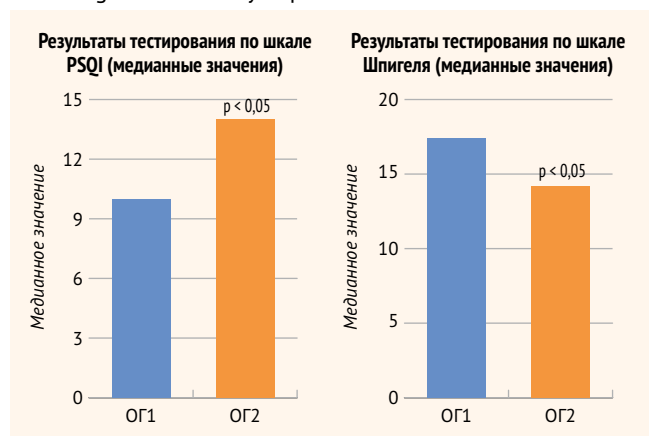
ОБСУЖДЕНИЕ

Проведено проспективное когортное исследование 30 пациентов с ПР. Изучалось влияние нарушений сна на состояние пациентов с ПР, проанализирована их динамика на фоне лечения. По данным опросников, у пациентов с ПР показатели качества сна были значительно ниже, чем у здоровых участников. Это подтверждает негативное влияние ПР на сон, что может быть связано с высоким уровнем тревоги, частыми ночными ПА и другими симптомами, характерными для ПР.

До терапии наблюдались достоверно более выраженные нарушения сна у пациентов с тяжелым ПР (статистически более высокие показатели по шкале PSQI и низкие по шкале Шпигеля).

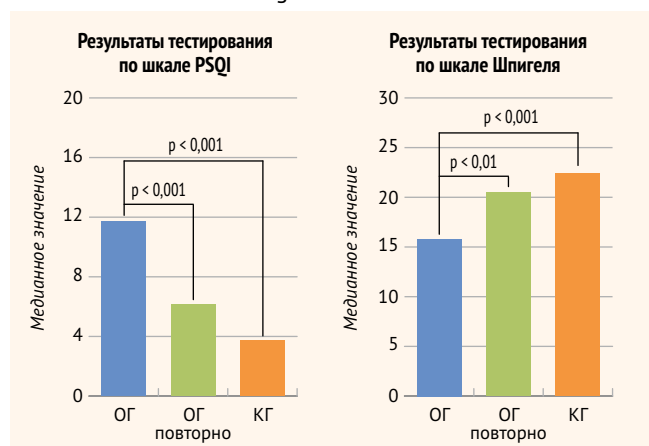
Полученные нами данные соотносятся с ранее опубликованным в литературе. Так, результаты исследования

● **Рисунок 2.** Сравнительная оценка качества сна у пациентов в зависимости от степени тяжести панического расстройства
● **Figure 2.** Comparative analysis of sleep quality of patients according to the severity of panic disorder



ОГ1 – подгруппа участников с умеренным паническим расстройством; ОГ2 – подгруппа участников с тяжелым паническим расстройством; различия статистически значимы при $p < 0,05$.

● **Рисунок 3.** Сравнение результатов тестирования по шкалам оценки сна и их статистическая значимость
● **Figure 3.** Comparison of the results of sleep assessment scale test and their statistical significance



ОГ – группа участников с паническим расстройством до лечения; ОГ повторно – группа участников с паническим расстройством через 8 нед. от начала лечения; КГ – контрольная группа; различия статистически значимы при $p < 0,05$.

M.G. Craske, J.C. Tsao демонстрируют, что тяжесть ПР коррелирует с выраженностью нарушений сна [15]. Взаимосвязь тревожных расстройств и нарушений сна обусловлена общностью патогенеза. Тревога проявляется повышенной корковой активацией, которая является ведущим патогенетическим звеном формирования хронической инсомнии [26]. Имеются общие структуры головного мозга, отвечающие за регуляцию эмоций и за наступление сна [27].

Нарушения сна и тревожность при ПР связаны двухсторонними взаимодействиями. С одной стороны, нарушения сна часто являются следствием тревоги, с другой – расстройства сна выступают в роли ключевого фактора риска и причины развития и прогрессирования тревожных расстройств [28].

После проведения курса терапии, направленного на коррекцию ПР и снижение тревожности, наблюдалось статистически значимое улучшение качества сна. Схожие результаты показаны другими авторами: в исследовании

М.Н. Pollack et al. показано, что пациенты, принимавшие пароксетин (СИОЗС), отмечали не только снижение частоты ПА, но и улучшение качества сна [29].

Однако, несмотря на положительную динамику качества сна у пациентов с ПР на фоне лечения и преодоления статистически значимого отличия от соответствующих показателей, полученных в КГ, медианные значения по шкалам все еще указывали на неудовлетворительное качество сна. Следовательно, существует необходимость дальнейшей оптимизации терапевтических подходов, увеличения продолжительности лечения или использования дополнительных методов терапии, в частности комбинации психотерапии и медикаментозного лечения. D.H. Barlow et al. показано, что комбинированное лечение приводит как к более устойчивому регрессу панических симптомов, так и к улучшению качества сна [30].

В результате проведенного нами исследования видится необходимой дополнительная целенаправленная

коррекция нарушений сна у пациентов с ПР для достижения высокого качества сна, достигающего уровня здоровых людей. Литературные данные подтверждают более высокую эффективность лечения тревожных расстройств при дополнительной коррекции инсомнии [31].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, инсомния негативно влияет на состояние пациентов, усугубляя тяжесть ПР. Полученные данные подчеркивают важность оценки и коррекции нарушений сна у пациентов с ПР, регулярного мониторинга их динамики на фоне лечения для достижения высоких результатов эффективности терапии, качества жизни пациентов и их психоэмоционального благополучия.



Поступила / Received 03.02.2025

Поступила после рецензирования / Revised 21.02.2025

Принята в печать / Accepted 28.02.2025

Список литературы / References

- Kessler RC, Chiu WT, Jin R, Ruscio AM, Shear K, Walters EE. The epidemiology of panic attacks, panic disorder, and agoraphobia in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry*. 2006;63(4):415–424. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.63.4.415>.
- Roy-Byrne PP, Craske MG, Stein MB. Panic disorder. *Lancet*. 2006;368(9540):1023–1032. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)69418-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)69418-X).
- Martin P. The epidemiology of anxiety disorders: a review. *Dialogues Clin Neurosci*. 2003;5(3):281–298. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2003.5.3/pmartin>.
- Mendlowicz MV, Stein MB. Quality of Life in Individuals With Anxiety Disorders. *Am J Psychiatry*. 2000;157(5):669–682. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.157.5.669>.
- Baxter AJ, Vos T, Scott KM, Ferrari AJ, Whiteford HA. The global burden of anxiety disorders in 2010. *Psychol Med*. 2014;44(11):2363–2374. <https://doi.org/10.1017/S0033291713003243>.
- Harber L, Hamidian R, Bani-Fatemi A, Wang KZ, Dada O, Messina G et al. Meta-Analysis of Neuropsychological Studies in Panic Disorder Patients: Evidence of Impaired Performance during the Emotional Stroop Task. *Neuropsychobiology*. 2019;78(1):7–13. <https://doi.org/10.1159/000496623>.
- Васильева АВ, Зинченко ЮП, Исаева ЕР, Калашникова РН, Караваева ТА, Мизинаева ЕБ и др. *Паническое расстройство: клинические рекомендации*. М.; 2024. 140 с. Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/456_3.
- Yoo SS, Gujar N, Hu P, Jolesz FA, Walker MP. The human emotional brain without sleep – a prefrontal amygdala disconnect. *Curr Biol*. 2007;17(20):R877–R878. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.08.007>.
- Uhde TW, Cortese BM, Vedeniapin A. Anxiety and sleep problems: emerging concepts and theoretical treatment implications. *Curr Psychiatry Rep*. 2009;11(4):269–276. <https://doi.org/10.1007/s11920-009-0039-4>.
- Pires GN, Bezerra AG, Tufik S, Andersen ML. Effects of acute sleep deprivation on state anxiety levels: a systematic review and meta-analysis. *Sleep Med*. 2016;24:109–118. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2016.07.019>.
- Brown TM, Uhde TW. Sleep panic attacks: A micromovement analysis. *Depress Anxiety*. 2003;18(4):214–220. <https://doi.org/10.1002/da.10152>.
- Uhde TW, Roy-Byrne P, Gillin JC, Mendelson WB, Boulenger JP, Vittone BJ, Post RM. The sleep of patients with panic disorder: a preliminary report. *Psychiatry Res*. 1984;12(3):251–259. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(84\)90030-1](https://doi.org/10.1016/0165-1781(84)90030-1).
- Staner L. Sleep and anxiety disorders. *Dialogues Clin Neurosci*. 2003;5(3):249–258. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2003.5.3/Staner>.
- Muzet A. Alteration of sleep microstructure in psychiatric disorders. *Dialogues Clin Neurosci*. 2005;7(4):315–321. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2005.7.4/amuzet>.
- Craske MG, Tsao JC. Assessment and treatment of nocturnal panic attacks. *Sleep Med Rev*. 2005;9(3):173–184. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2004.11.003>.
- Hong S, Kim S, Park DH, Ryu SH, Ha JH, Jeon HJ. The Mediating Effect of Insomnia on the Relationship between Panic Symptoms and Depression in Patients with Panic Disorder. *J Korean Med Sci*. 2021;36(9):e30. <https://doi.org/10.3346/jkms.2021.36.e30>.
- Andrisano C, Chiesa A, Serretti A. Newer antidepressants and panic disorder: a meta-analysis. *Int Clin Psychopharmacol*. 2013;28(1):33–45. <https://doi.org/10.1097/YIC.0b013e32835a5d2e>.
- Guaiana G, Meader N, Barbui C, Davies SJ, Furukawa TA, Imai H et al. Pharmacological treatments in panic disorder in adults: a network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2023;11(11):CD012729. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012729.pub3>.
- Mitchell MD, Gehrman P, Perlis M, Umscheid CA. Comparative effectiveness of cognitive behavioral therapy for insomnia: a systematic review. *BMC Fam Pract*. 2012;13:40. <https://doi.org/10.1186/1471-2296-13-40>.
- van Straten A, van der Zweerde T, Kleiboer A, Cuijpers P, Morin CM, Lancee J. Cognitive and behavioral therapies in the treatment of insomnia: A meta-analysis. *Sleep Med Rev*. 2018;38:3–16. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2017.02.001>.
- Rossman J. Cognitive-Behavioral Therapy for Insomnia: An Effective and Underutilized Treatment for Insomnia. *Am J Lifestyle Med*. 2019;13(6):544–547. <https://doi.org/10.1177/1559827619867677>.
- Schutte-Rodin S, Broch L, Buysse D, Dorsey C, Sateia M. Clinical guideline for the evaluation and management of chronic insomnia in adults. *J Clin Sleep Med*. 2008;4(5):487–504. <https://doi.org/10.5664/jcsm.27286>.
- Qaseem A, Kansagara D, Forciea MA, Cooke M, Denberg TD. Management of Chronic Insomnia Disorder in Adults: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 2016;165(2):125–133. <https://doi.org/10.7326/M15-2175>.
- Krystal AD, Durrence HH, Scharf M, Jochelson P, Rogowski R, Ludington E, Roth T. Efficacy and Safety of Doxepin 1 mg and 3 mg in a 12-week Sleep Laboratory and Outpatient Trial of Elderly Subjects with Chronic Primary Insomnia. *Sleep*. 2010;33(11):1553–1561. <https://doi.org/10.1093/sleep/33.11.1553>.
- Buscemi N, Vandermeer B, Friesen C, Bialy L, Tubman M, Ospina M et al. The efficacy and safety of drug treatments for chronic insomnia in adults: a meta-analysis of RCTs. *J Gen Intern Med*. 2007;22(9):1335–1350. <https://doi.org/10.1007/s11606-007-0251-z>.
- Ковров ГВ, Лебедев МА, Палатов СЮ, Меркулова ТБ, Посохов СИ. Нарушения сна при тревожных и тревожно-депрессивных расстройствах. *ПМЖ*. 2015;10(5):530–535. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/obshchie-stati/Narusheniya_sna_pri_trevoghnnyh_i_trevoghnno-depressivnyh_rasstroystvah/.
- Kovrov GV, Lebedev MA, Palatov SYU, Merkulova TB, Posokhov SI. Sleep disorders in anxiety and anxiety-depressive disorders. *RMJ*. 2015;10(5):530–535. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/obshchie-stati/Narusheniya_sna_pri_trevoghnnyh_i_trevoghnno-depressivnyh_rasstroystvah/.
- Goldstein AN, Walker MP. The role of sleep in emotional brain function. *Annu Rev Clin Psychol*. 2014;10:679–708. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153716>.
- Корабельникова ЕА. Нарушения сна при паническом расстройстве. *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова*. 2018;118(4-2):99–106. <https://doi.org/10.17116/jnevro20181184299>.
- Korabelnikova EA. Sleep disorders in panic disorder. *Zhurnal Nevrologii i Psikiatrii imeni S.S. Korsakova*. 2018;118(4-2):99–106. (In Russ.) <https://doi.org/10.17116/jnevro20181184299>.
- Pollack MH, Simon NM, Worthington JJ, Doyle AL, Peters P, Toshkov F, Otto MW. Combined paroxetine and clonazepam treatment strategies compared to paroxetine monotherapy for panic disorder. *J Psychopharmacol*. 2003;17(3):276–282. <https://doi.org/10.1177/02698811030173009>.
- Barlow DH, Gorman JM, Shear MK, Woods SW. Cognitive-behavioral therapy, imipramine, or their combination for panic disorder: A randomized controlled trial. *JAMA*. 2000;283(19):2529–2536. <https://doi.org/10.1001/jama.283.19.2529>.
- Belleville G, Cousineau H, Levrier K, St-Pierre-Delorme ME. Meta-analysis of the impact of cognitive behavioral therapy for insomnia on concomitant anxiety. *Clin Psychol Rev*. 2011;31(4):638–652. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.02.004>.

Вклад авторов:

Концепция статьи – **Е.А. Корабельникова**
 Концепция и дизайн исследования – **Е.А. Корабельникова**
 Написание текста – **Е.В. Яковлева**
 Сбор и обработка материала – **Е.В. Яковлева, Е.А. Корабельникова**
 Обзор литературы – **Е.В. Яковлева, Е.А. Корабельникова**
 Анализ материала – **Е.А. Корабельникова, Е.В. Яковлева**
 Статистическая обработка – **Е.В. Яковлева**
 Редактирование – **Е.А. Корабельникова**
 Утверждение окончательного варианта статьи –
Е.А. Корабельникова

Contribution of authors:

Concept of the article – **Elena A. Korabelnikova**
 Study concept and design – **Elena A. Korabelnikova**
 Text development – **Elena V. Yakovleva**
 Collection and processing of material – **Elena V. Yakovleva, Elena A. Korabelnikova**
 Literature review – **Elena V. Yakovleva, Elena A. Korabelnikova**
 Material analysis – **Elena A. Korabelnikova, Elena V. Yakovleva**
 Statistical processing – **Elena V. Yakovleva**
 Editing – **Elena A. Korabelnikova**
 Approval of the final version of the article – **Elena A. Korabelnikova**

Информация об авторах:

Яковлева Елена Вячеславовна, врач-невролог, Клиническая больница «РЖД-Медицина» имени Н.А. Семашко; 111398, Россия, Москва, ул. Плющева, 15а, стр. 2; alena_yakovleva_00@mail.ru

Корабельникова Елена Александровна, д.м.н., профессор кафедры нервных болезней, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2; e_korabel@mail.ru

Information about the authors:

Elena V. Yakovleva, Neurologist, Clinical Hospital "Russian Railways-Medicine" named after N.A. Semashko; 15a, Bldg. 2, Plushchev St., Moscow, 111398, Russia; alena_yakovleva_00@mail.ru

Elena A. Korabelnikova, Dr. Sci. (Med.), Professor of the Department of Nervous Diseases, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; e_korabel@mail.ru