

Паническое расстройство и нарушения сна

Е.А. Корабельникова¹, <https://orcid.org/0000-0003-4548-0012>, e_korabel@mail.ru

Е.В. Яковлева², <https://orcid.org/0000-0002-2370-4540>, alena_yakovleva_00@mail.ru

¹ Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» (Сеченовский Университет); 119991, Россия, Москва, ул. Трубецкая, д. 8, стр. 2

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

Резюме

Введение. Паническое расстройство (ПР) имеет высокую распространенность в популяции и активно изучается в настоящее время. Основным проявлением ПР являются панические атаки (ПА) – приступы паники в сопровождении вегетативных симптомов. Нарушения сна, в частности инсомния, наиболее часто коморбидны ПР, тесно с ним взаимосвязаны этиопатогенетически и взаимно отягощают друг друга.

Цель. Оценить влияние нарушений сна на состояние пациентов с паническим расстройством и их динамику на фоне терапии.

Материалы и методы. В исследование включено 46 пациентов, в т. ч. 26 с диагнозом «ПР» и 20 здоровых испытуемых. Дизайн исследования включал клиничко-анамнестический, психометрический методы (шкала оценки качества сна, шкала Шихана, тест Спилбергера), методы оценки качества сна (Питтсбургский опросник качества сна (PSQI), опросник Шпигеля). Участникам основной группы проведена образовательная психологическая программа и медикаментозная коррекция. Через несколько месяцев на фоне терапии проводилось повторное тестирование пациентов основной группы, которые согласились продолжить участие в исследовании.

Результаты. Результаты исследования указывают на очевидную зависимость выраженности клинических проявлений ПР (присоединение агорафобии) и эмоциональных нарушений от степени выраженности сопутствующей инсомнии. На фоне лечения ПР, не сфокусированного на коррекции нарушений сна, у пациентов отмечалось не только статистически значимое снижение уровня тревоги по шкале Шихана и уровня ситуативной тревоги в тесте Спилбергера, но и статистически значимое улучшение качества сна.

Выводы. Показана зависимость выраженности клинических проявлений ПР и эмоциональных нарушений от степени выраженности сопутствующей инсомнии. Коррекция ПР, направленная на снижение уровня тревоги, привела к значимому улучшению субъективных показателей сна и результатов психометрического тестирования.

Ключевые слова: паническое расстройство, паническая атака, нарушения сна, инсомния, тревожность

Благодарности: Работа поддержана грантом РФФИ №22-28-00540 (РГГУ).

Для цитирования: Корабельникова ЕА, Яковлева ЕВ. Паническое расстройство и нарушения сна. *Медицинский совет.* 2024;18(12):62–69. <https://doi.org/10.21518/ms2024-276>.

Конфликт интересов: Статья подготовлена при поддержке компании ООО «Кревель Мойзельбах». Это никак не повлияло на мнение авторов.

Panic disorder and sleep disorders

Elena A. Korabelnikova¹, <https://orcid.org/0000-0003-4548-0012>, e_korabel@mail.ru

Elena V. Yakovleva², <https://orcid.org/0000-0002-2370-4540>, alena_yakovleva_00@mail.ru

¹ Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia

² Private Healthcare Institution The Clinical Hospital Russian Railways-Medicine named after N.A. Semashko (Moscow); 15a, Bldg. 2, Plushcheva St., Moscow, 111398, Russia

Abstract

Introduction. Panic disorder (PD) are common problems in both primary and psychiatric specialty care. PD includes panic attacks (PA). PA are characterized by a sudden wave of fear or discomfort or a sense of losing control even when there is no clear danger or trigger. PD is frequently comorbid with sleep disorders, especially insomnia, closely interrelated etiopatogenically and worsen each other's flow.

Aim. To evaluate the severity of the impact of sleep disturbances on the condition of patients with panic disorder and their dynamics during therapy.

Materials and methods. The study included 46 patients including 26 with a PD and sleep disturbances, assigned to the main group, and 20 healthy patients. The study design included clinical, anamnestic and psychometric methods (Sheehan scale, State-Trait Anxiety Inventory (STAI)) and sleep quality scales (Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Spiegel questionnaire). Participants in the main group received psychoeducation and drug correction of PD (without the use of sedatives). A few months later, patients in the main group were re-tested.

Results. The results of the study indicate an obvious dependence of manifestation of clinical manifestations of panic disorder (agoraphobia attachment) and emotional disorders on the degree of severity of accompanying insomnia. With PR treatment not focused on correcting sleep disorders, patients experienced not only statistically significant reductions in Shihan levels of anxiety and trait anxiety in the STAI, but also statistically significant improvements in sleep quality.

Conclusion. Dependence of manifestation of clinical manifestations of panic disorder and emotional disorders on degree of manifestation of accompanying insomnia is shown. A panic disorder correction aimed at reducing anxiety led to a significant improvement in sleep subjectivity and psychometric testing.

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

Acknowledgements: The work was funded by Russian Science Foundation Grant No. 22-28-00540 (Russian State University for the Humanities). The article was prepared with support from Krewel Meuselbach GmbH.

For citation: Korabelnikova EA, Yakovleva EV. Panic disorder and sleep disorders. *Meditinskiy Sovet*. 2024;18(12):62–69. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2024-276>.

Conflict of interest: The article was prepared with support from Krewel Meuselbach GmbH. That didn't really affect the authors' opinion one way or the other.

ВВЕДЕНИЕ

Паническое расстройство (ПР) представляет собой заболевание, клинические проявления которого включают в себя повторяющиеся, спонтанно возникающие эпизоды (приступы) выраженной тревоги (паники), которые не ограничиваются какой-либо конкретной ситуацией или обстоятельствами, являются непредсказуемыми и сопровождаются полиморфными вегетативными нарушениями.

В международной классификации болезней МКБ-10 данное состояние имеет шифр F41.0 как самостоятельное заболевание, под шифром F40.0 рассматривается в рамках агорафобии [1].

Распространенность ПР по данным, представленным в литературе, составляет около 2–5% в популяции. Средний возраст развития – около 25 лет [2, 3]. ПР в 2–4 раза чаще встречается у женщин, показаны также гендерные различия в структуре ПР. В частности, ПР у женщин чаще протекает в сочетании с агорафобией, в то время как среди мужчин более распространена фиксация на соматических симптомах и страхе их повторения [4].

Современная наука рассматривает ПР как заболевание с полифакторной этиологией. Показана роль генетической предрасположенности, условий среды и личностных факторов. Существуют теории, в которых ведущая роль отводится дисбалансу гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК), норадреналина, серотонина, кортизола. Выделены провокаторы дебюта ПР, включающие психогенные, биологические и соматические факторы. По данным исследований, показана роль гипервозбудимости определенных областей головного мозга, что делает их обладателей склонными к развитию ПР [5].

При ПР наблюдается дефицит регуляторных связей в головном мозге, а именно гипоактивация контроля над областями, участвующими в обработке эмоций. Данный механизм может обуславливать чрезмерное внимание к потенциальной угрозе, но на данном этапе требует дополнительного изучения [6].

Основным проявлением ПР является возникновение приступов паники, сопровождающихся вегетативными симптомами, – панических атак (ПА). Данные эпизоды не всегда возникают под воздействием конкретного известного провокатора, поэтому для пациента являются непредсказуемыми и пугающими. Сопровождающие

симптомы отличаются у разных больных и включают в себя чаще всего сердцебиение, боль в груди, ощущение удушья, головокружение, чувство нереальности происходящего и др. Развитие их сопровождается неконтролируемым страхом, в т. ч. смерти или потери самообладания. Длительность ПА при ПР варьирует у различных пациентов, и у большего числа пациентов представляет собой промежуток времени от нескольких минут до 1 ч.

Непредсказуемость ПА, частое отсутствие триггера для ее возникновения воспринимается пациентом как отсутствие контроля над своим состоянием. Патогномичным для ПР является развитие страха возникновения новых эпизодов, именно это отличает ПР от ПА. Вследствие этого пациенты активно используют стратегии избегания мест и ситуаций, в которых уже возникала или может, по их мнению, возникнуть новая ПА. Такое поведение называется ограничительным («избегающим»), и зачастую социально дезадаптирует пациента, заставляя отказаться от посещения мероприятий, сократить контакты с людьми. Ограничительное поведение в сочетании с искажениями восприятия и мышления (когнитивными искажениями) является закрепляющими факторами ПР.

ПР достоверно может быть установлено в случае отсутствия у пациента любой фобии из рубрики F40.

В числе симптомов и синдромов, коморбидных ПР, один из самых частых – нарушения сна. Инсомния является наиболее распространенной из них, и у пациентов с ПР и нарушением сна встречается наиболее часто (до 80% случаев) [7].

Нарушения сна у таких пациентов могут быть связаны с возникновением ПА во время сна, высоким уровнем тревоги, наличием коморбидной депрессии. Эти состояния имеют схожие этиологические факторы и часто сопутствуют друг другу, поэтому изучение причинно-следственных связей затруднительно.

Проведен ряд исследований, изучавших связь нарушений сна и ПР. Методология у многих авторов схожа и включает в себя применение опросника для субъективной оценки качества сна – Питтсбургский опросник индекса качества сна (PSQI). Для объективизации данных чаще всего применяют полисомнографическое (ПСГ) и электроэнцефалографическое исследования. В связи с трудоемкостью и высокой стоимостью ПСГ исследования с применением этого метода чаще всего включают в себя малые выборки.

D. Todder, B.T. Baune включили в исследование 30 пациентов (15 – с ПР и 15 здоровых испытуемых) и провели оценку качества сна с использованием PSQI. Авторами было обнаружено, что пациенты с ПР менее удовлетворены своим сном, чем участники контрольной группы. По данным того же исследования, лечение ПР эсциталопрамом приводило к улучшению качества сна у тревожных пациентов [8].

Аналогичные данные получены T. Overbeek et al.: исследователями обнаружено, что пациенты с ПА имеют больше жалоб на сон по сравнению с контрольной группой. При этом пациенты с ПР и депрессией сообщают о жалобах на сон чаще, чем пациенты с ПР без депрессии. Однако высокая распространенность нарушений сна среди пациентов с ПР, по мнению авторов, не может быть объяснена исключительно коморбидной депрессией [9].

Группа авторов из Южной Кореи занималась изучением медицинской документации 29 312 пациентов с нарушениями сна. Из них у 7 436 пациентов было диагностировано ПР. Наибольшая связь продемонстрирована между ПР и инсомнией [10].

Вместе с тем имеются данные об утяжелении течения ПР при сопутствующих нарушениях сна, снижении эффективности медикаментозного лечения, повышении вероятности рецидива и риска суицидального поведения [11–13].

Сон больных с ПР нарушен не только по субъективным ощущениям больных, но и по данным полисомнографического исследования.

При выполнении пациентом с ПР полисомнографического исследования выявляется увеличение латентного периода засыпания, увеличение частоты ночных пробуждений, снижение общей длительности сна и его эффективности [14–16].

Из вышесказанного следует, что лечение ПР следует проводить с учетом наличия и степени выраженности инсомнии, которая может повышать тревогу, ухудшать самочувствие и настроение.

Традиционно лечение ПР складывается из нескольких этапов: 1) купирования приступа ПА; 2) базовой терапии ПР, направленной на предотвращение повторного возникновения ПА и коррекцию эмоционального состояния; 3) профилактики рецидива.

Терапевтическая тактика определяется с учетом разных факторов, в частности тяжести состояния. Мягкое ПР допускает психотерапию в изолированном виде или в сочетании с небольшими, фиксированными дозами дневных анксиолитиков, назначаемых в виде коротких курсов (не более 3–4 нед.), а также фитопрепаратов и гомеопатических препаратов. Тяжелое ПР предполагает комбинацию психотерапии и антидепрессантов – селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС) или селективных ингибиторов обратного захвата серотонина и норадреналина (СИОЗСН) в течение 3–6 мес. Возможно также добавление бензодиазепинового препарата на время инициальных 2–4 нед. лечения в качестве эффективного «моста» до реализации желаемого эффекта СИОЗС.

Все вышеперечисленные препараты, применяемые для лечения ПР, в той или иной степени улучшают сон человека. В то же время наличие инсомнии у пациентов с ПР требует учитывать данный факт при построении терапевтической тактики.

Тактику лечения инсомнии также следует выбирать в зависимости от длительности и выраженности симптомов. При наличии ПА сна нарушается засыпание вплоть до периодически возникающих бессонных ночей. Поэтому в ситуации преобладания в клинической картине симптомов инсомнии назначаются короткие курсы снотворных препаратов, в частности производные циклопирролона (зопиклон), имидазопиридина (золпидем) и пиразолопиримидина (залеплон). Следует иметь в виду, однако, что злоупотребление любыми снотворными препаратами само по себе способствует развитию инсомнии.

Альтернатива гипнотикам на современном рынке лекарств – неснотворные препараты других фармакологических групп, позитивно влияющие на сон. Среди препаратов со снотворным эффектом часто применяется доксиламина сукцинат, который действует одновременно на М-холинергические и на H_1 -гистаминовые рецепторы в ЦНС. Снотворный эффект обусловлен антигистаминным и антихолинергическим действиями. Препарат находит широкое использование в общетерапевтической практике, что связано с высокой эффективностью и отсутствием риска формирования лекарственной зависимости [17].

С 2022 г. применяется новая удобная форма препарата – Валокордин®-Доксиламин компании Кревель Мойзельбах ГмбХ в форме капель для приема внутрь дозировкой 25 мг/мл. Препарат представляет собой прозрачную бесцветную жидкость с мятным запахом, оказывающим дополнительный седативный эффект. Разовая доза (25 мг) содержится в 22 каплях. Удобный флакон-капельница позволяет при необходимости корректировать дозировку. Действие препарата продолжается в течение 3–6 ч, а период полувыведения составляет 10,1–12 ч, что сводит к минимуму последующие трудности утреннего пробуждения и сонливость в течение дня.

Среди других препаратов со снотворным эффектом для лечения инсомний назначают Мелатонин – основной гормон, регулирующий цикл «сон – бодрствование». Использование экзогенной заместительной терапии препаратами мелатонина при нарушениях сна видится логичным и привлекательным с точки зрения физиологии. Однако к настоящему моменту результаты исследований довольно противоречивы, некоторые авторы считают, что данных для положительных выводов об его эффективности недостаточно [18].

Ведущим методом терапии хронической инсомнии является когнитивно-поведенческая психотерапия (КПТ) [19–21]. Показано улучшение не только субъективных, но и объективных показателей сна, по данным полисомнографии, на фоне применения протоколов КПТ (укорочение латентного периода сна, увеличение общего времени сна, сокращение частоты ночных пробуждений) [22]. В долгосрочной перспективе поведенческие

методы показывают большую эффективность, чем фармакотерапия [23].

Однако наличие выраженных дезадаптирующих симптомов в ночное и дневное время, которое мешает адекватному функционированию в течение дня, выполнению профессиональных обязанностей, затрудняет социальное взаимодействие и, соответственно, повышает уровень тревоги, требует комбинации психо- и фармакотерапии инсомнии. Бензодиазепины эффективны для краткосрочного лечения бессонницы, но несут в себе риски, включая развитие лекарственной зависимости, симптомы отмены и плохую субъективную переносимость [24].

Цель исследования – оценить влияние нарушений сна на состояние пациентов с паническим расстройством и их динамику на фоне терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Участниками исследования стали 46 испытуемых, в т.ч. 26 пациентов с диагнозами «Паническое расстройство» и «Паническое расстройство с агорафобией» (по критериям МКБ-10) и жалобами на нарушения сна, которые были отнесены к основной группе, и 20 здоровых испытуемых, составивших контрольную группу (КГ).

Критерии включения в основную группу (ОГ):

- 1) ПА расценивались пациентом как ведущее проявление болезни;
- 2) структура пароксизма соответствовала критериям ПА по МКБ-10 и DSM-IV;
- 3) отмена препаратов не менее чем за 2 недели до начала исследования.

Критерии исключения:

- 1) наличие органического поражения ЦНС опухолевого, травматического, сосудистого, инфекционного или токсического характера;
- 2) соматические заболевания в стадии обострения;
- 3) психические расстройства психотического уровня.

Оценка результатов производилась дважды – исходно и через 8 нед. от начала терапии.

ОГ составили 23 женщины, 3 мужчины; средний возраст – $27,6 \pm 9,6$; КГ составили 11 женщин и 9 мужчин; средний возраст – $26,3 \pm 4,4$.

После первичного интервью и определения соответствия участника вышеуказанным критериям пациентам было предложено подписание добровольного информированного согласия на участие в исследовании при условии сохранения анонимности.

Дизайн исследования включал следующие методы:

1. Традиционный клиничко-анамнестический метод исследования, включавший сбор анамнеза, тщательное соматическое, неврологическое обследование и оценку психического статуса в соответствии с МКБ-10 и DSM-IV.

2. Психометрический (шкала Шихана, тест Спилбергера).

3. Оценка качества сна: шкала оценки качества сна Шпигеля, Питтсбургский опросник качества сна (PSQI).

На основании первичного интервью, данных тестирования по шкалам, анамнеза приема лекарственных препаратов назначалось медикаментозное лечение,

включавшее препараты из группы СИОЗС, и препараты растительного происхождения.

С пациентами проведена образовательная психологическая программа, даны поведенческие рекомендации (методики релаксации, переключения внимания и др.), а также рекомендована литература для самостоятельного изучения.

Первичная обработка результатов проводилась с использованием приложения Numbers версии 11.2.

Статистический анализ проводился с использованием программы StatTech v. 4.2.6 (разработчик – ООО «Статтех», Россия). Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро – Уилка. Количественные показатели, имеющие нормальное распределение, описывались с помощью средних арифметических величин (M) и стандартных отклонений (SD), границ 95%-ного доверительного интервала (95% ДИ). В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1–Q3). Статистическая проверка гипотезы значимости различий результатов для зависимых выборок осуществлялась с использованием t-критерия Стьюдента, для независимых выборок с помощью критерия Манна – Уитни (U). Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Длительность анамнеза ПР у пациентов ОГ на момент обращения составляла более 1 года в 92,3% случаев (24 пациента), менее 1 года – в 7,7% случаев (2 пациента). Сочетание ПР с агорафобией наблюдалось в 61,5% случаев (у 16 пациентов). Ограничительное поведение наблюдалось у 100% пациентов.

Выявленные провокаторы ПА и частота их встречаемости распределились следующим образом: тревожные мысли – 13 пациентов (50%), места массового скопления людей – 8 пациентов (30,8%), стресс – 7 пациентов (26,9%), ощущение духоты – 4 пациента (15,4%), нахождение в замкнутом пространстве – 3 пациента (11,5%), общение с людьми – 3 пациента (11,5%), прием лекарств – 1 пациент (3,8%), возникновение ПА в отсутствие триггера, «само по себе» – 4 (15,4%). Несмотря на отсутствие развития ПА в замкнутом пространстве, страх его отметили 16 опрошенных (61%); 23% опрошенных (6 пациентов) испытывают страх перед посещением людных мест и различных мероприятий из-за возможности развития ПА. 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 26,9% пациентов (7 пациентов), от 10 до 20 мин – у 34,6% пациентов (9 человек), более 20 мин – у 26,9% (7 пациентов); трое опрошенных затруднились оценить продолжительность эпизода

ПА; 19,2% опрошенных (5 пациентов) имели ПР тяжелой степени выраженности: частота панических атак более 4 раз в неделю, вплоть до ежедневных, ПР умеренной степени выраженности с частотой панических атак не менее 1–4 раза в неделю выявлено у 7,7% опрошенных (2 пациента).

У 26,9% больных ПА возникали исключительно в процессе бодрствования; 12,1% пациентов переживали ПА сна, у 61% ПА происходили в период как бодрствования, так и сна.

Длительность нарушений сна более 3 мес. наблюдалась у 92% респондентов (24 пациента), 8% пациентов (2 пациента) отмечали проблемы со сном менее 3 мес. Трудности с засыпанием отмечали 92% (24 пациента); трудности с пробуждением/плохое самочувствие при пробуждении – 80,8% респондентов (21 пациент); частые пробуждения во время сна выявлены у 65,4% (17 пациентов). Частота нарушений сна реже, чем 1 раз в месяц, отмечалась в 3,8% наблюдений (1 пациент), у 34,6% (9 пациентов) – от 2 раз в месяц до 2 раз в неделю, 61,5% пациентов (16 испытуемых) сталкивались с проблемами со сном от 3 раз в неделю и чаще.

Сравнительная оценка результатов психометрического тестирования показала достоверное отличие клинической группы от группы здоровых по исследуемым показателям: более высокий уровень тревоги и более низкое качество сна по результатам различных тестов и шкал (табл. 1).

Так, оценка по шкале Шихана показала, что все пациенты, в отличие от здоровых, имели клинически выраженную тревогу или тяжелое тревожное расстройство ($U = 4, p < 0,05$).

Результаты теста Спилбергера – Ханина показали клинически значимый, умеренный или высокий уровень как личностной, так и ситуативной тревожности у пациентов основной группы, статистически значимо превышающий аналогичные показатели у здоровых испытуемых ($U = 22, p < 0,05$; $U = 19, p < 0,05$).

Анализ результатов качества сна показал, что все пациенты имели клинически значимые нарушения сна при статистически значимых отличиях от результатов контрольной группы как по шкале Шпигеля ($U = 52,5, p < 0,05$), так и по опроснику PSQI ($U = -6,5, p < 0,05$).

Сравнительный анализ тяжести нарушений сна в зависимости от наличия-отсутствия агорафобии выявил статистически значимо более тяжелые нарушения сна у пациентов с агорафобией, чем у пациентов без таковой ($t = 2,8$; $t < 0,01$) (рис. 1).

Для оценки влияния степени тяжести нарушений сна на уровень тревоги мы разделили ОГ на подгруппы в зависимости от частоты нарушений сна: ОГ1 – подгруппа с более легкими нарушениями сна (менее 3 раз в неделю) и ОГ2 – подгруппа с более тяжелыми нарушениями сна (более 3 раз в неделю).

Подгруппа с более тяжелыми нарушениями сна отличалась достоверно более выраженным уровнем реактивной тревоги по результату теста Спилбергера (рис. 2) ($t = 2,9, p < 0,01$).

На фоне лечения отмечалось статистически значимое снижение частоты ПА ($t = 13,7$; $p < 0,001$), уровня тревоги при тестировании по шкале Шихана ($t = 5,5$; $p < 0,001$), а также уровня реактивной тревоги по результату теста Спилбергера ($t = 3,6, p < 0,01$) (табл. 2). Уровень личностной тревоги на фоне терапии достоверно не изменился.

Вместе с тем на фоне терапии отмечалось статистически значимое улучшение качества сна по показателям как Питтсбургского опросника ($t = 3,23$; $p < 0,01$), так и шкалы Шпигеля ($t = 3,26$; $p < 0,01$).

ОБСУЖДЕНИЕ

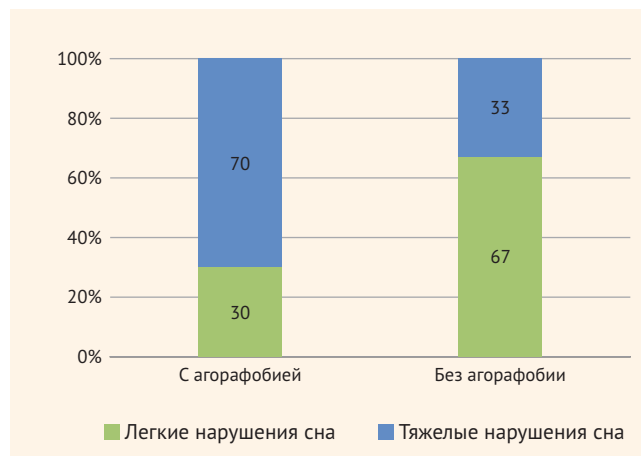
Накопленные к настоящему времени сведения указывают на двунаправленную связь между инсомнией и тревожными расстройствами, которые нередко выступают

- **Таблица 1.** Сравнительная характеристика основной и контрольной группы по результатам опросников и шкал
- **Table 1.** Comparative characteristics of the main and control groups from questionnaires and scales

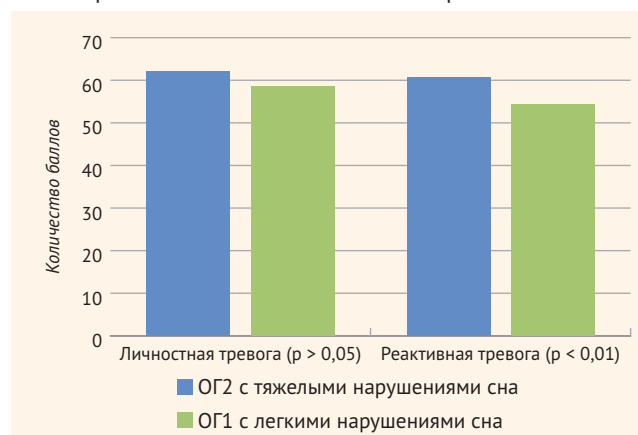
Опросник	Группа	M ± SD	95% ДИ / Q ₁ –Q ₃	n	min	max	U	p-уровень
Шкала Шпигеля	ОГ1	16,73 ± 3,16	15,46–18,01	26	11,00	24,00	52,5	<0,05
	КГ	22,65 ± 3,57	20,98 – 24,32	20	18,00	30,00		
PSQI	ОГ1	11,12 ± 2,61	10,06–12,17	26	5,00	16,00	-6,5	<0,05
	КГ	3,70 ± 2,00	2,76 – 4,64	20	0,00	7,00		
Шкала Шихана	ОГ1	104,54 ± 26,42	93,87–115,21	26	55,00	159,00	4	<0,05
	КГ	38,00	36,00 – 44,50	20	35,00	63,00		
Тест Спилбергера: личностная тревога	ОГ1	60,69 ± 6,19	58,19–63,19	26	50,00	74,00	22	<0,05
	КГ	39,15 ± 9,37	34,76–43,54	20	26,00	66,00		
Тест Спилбергера: реактивная тревога	ОГ1	58,23 ± 10,81	53,86–62,60	26	38,00	80,00	19	<0,05
	КГ	35,60 ± 8,38	31,68–39,52	20	20,00	47,00		

Примечание: ОГ1 – основная группа до лечения, КГ – контрольная группа, M – среднее значение, SD – стандартное отклонение, 95% ДИ – граница 95%-ного доверительного интервала, Q₁–Q₃ – верхний и нижний квартили, n – количество участников группы, min – минимальное значение среди участников группы, max – максимальное значение среди участников группы, U – критерий Манна – Уитни, p – уровень значимости различий.

● **Рисунок 1.** Представленность легких и тяжелых нарушений сна в подгруппе с агорафобией и без нее
 ● **Figure 1.** Representation of light and severe sleep disorders in a subgroup with and without agoraphobia



● **Рисунок 2.** Сравнительное исследование уровня тревожности по шкале Спилбергера у пациентов с легкими и тяжелыми нарушениями сна
 ● **Figure 2.** Comparative study of anxiety levels on the STAI scale in patients with mild and severe sleep disorders



● **Таблица 2.** Сравнительная характеристика основной группы до и на фоне лечения по данным опросников и шкал
 ● **Table 2.** Comparative characteristics of the main group before and during treatment from questionnaires and scales

Опросник	Группа	M ± SD	95% ДИ / Q ₁ –Q ₃	n	min	max	t	p-уровень
Шкала Шпигеля	ОГ1	16,73 ± 3,16	15,46–18,01	26	11,00	24,00	3,26	<0,01
	ОГ2	20,50 ± 3,38	17,67–23,33	8	16,00	25,00		
PSQI	ОГ1	11,12 ± 2,61	10,06–12,17	26	5,00	16,00	3,23	<0,01
	ОГ2	6,12 ± 4,12	2,68–9,57	8	1,00	14,00		
Шкала Шихана	ОГ1	104,54 ± 26,42	93,87–115,21	26	55,00	159,00	5,5	<0,001
	ОГ2	61,88 ± 16,34	48,21–75,54	8	39,00	86,00		
Тест Спилбергера: личностная тревога	ОГ1	60,69 ± 6,19	58,19–63,19	26	50,00	74,00	2,02	>0,05
	ОГ2	51,12 ± 12,93	40,31–61,94	8	30,00	65,00		
Тест Спилбергера: реактивная тревога	ОГ2	58,23 ± 10,81	53,86–62,60	26	38,00	80,00	3,6	<0,01
	ОГ2	42,88 ± 10,40	34,18–51,57	8	30,00	62,00		

Примечание: ОГ1 – основная группа до лечения, ОГ2 – основная группа на фоне терапии, M – среднее значение, SD – стандартное отклонение, 95% ДИ – граница 95%-ного доверительного интервала, Q₁–Q₃ – верхний и нижний квантили, n – количество участников группы, min – минимальное значение среди участников группы, max – максимальное значение среди участников группы, t – критерий Стьюдента, p – уровень значимости различий.

в качестве сочетанной патологии, серьезно ухудшая здоровье и снижая качество жизни пациентов. Тем не менее работы, посвященные изучению коморбидности и взаимовлияния нарушений сна и панического расстройства, крайне немногочисленны.

Целью нашего исследования была оценка влияния нарушений сна на состояние пациентов с ПР и их динамику на фоне терапии. Дизайн исследования включал клиничко-анамнестический, психометрический методы и оценку качества сна.

Результаты нашего исследования указывают на очевидную зависимость выраженности клинических проявлений ПР и эмоциональных нарушений от степени выраженности сопутствующей инсомнии. Так, присоединение к ПА агорафобии соотносится со статистически значимым ухудшением качества сна, в то время как известно, что наличие агорафобии в картине ПР указывает на более тяжелое течение заболевания и худший прогноз [25].

Полученные нами результаты согласуются с данными ряда авторов, показавших четкую зависимость тяжести ПР от коморбидных расстройств сна [12, 13].

С другой стороны, данные нашего исследования доказывают обусловленность нарушений сна патологической тревогой. Так, на фоне терапии, направленной только на коррекцию ПР и не оказывающей прямого действия на сон, отмечалось улучшение не только клинических показателей и эмоционального состояния (снижение уровня реактивной тревоги), но и качества сна по результатам шкал. Этот факт доказывает влияние патологической тревоги на качество сна.

Подобного рода двунаправленное взаимовлияние может определяться патогенетической взаимосвязью инсомнии и ПР: тревога проявляется корковой гиперактивацией, которая, как известно, рассматривается как основное звено патогенеза инсомнии [26].

Кроме того, 12,1% пациентов переживали ПА сна, а у 61% ПА происходили в период как бодрствования, так

и сна. По мнению ряда авторов, ночные атаки приводят к более выраженной социальной дезадаптации и рассматриваются как показатель более тяжелого течения заболевания [27–29]. Страх повторения ПА заставляет пациентов сознательно лишать себя сна, усугубляя и без того выраженные инсомнические проявления.

Однако, несмотря на положительную динамику в отношении показателей качества сна, целевой уровень (отсутствие нарушений сна по шкалам) не был достигнут, а значит требует дополнительных терапевтических мероприятий, направленных на коррекцию непосредственно нарушений сна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, ПР является предпосылкой и провокатором нарушений сна, а наличие инсомнии, в свою очередь, повышает уровень тревоги и утяжеляет состояние данной категории пациентов. Исходя из этого, лечение ПР должно включать в себя комплекс мероприятий, направленных не только на гармонизацию эмоционального состояния, но и на купирование инсомнии.



Поступила / Received 30.05.2024
Поступила после рецензирования / Revised 19.06.2024
Принята в печать / Accepted 28.06.2024

Список литературы / References

1. Нуллер ЮЛ, Циркин СЮ (ред.). *Международная классификация болезней (10-й пересмотр): классификация психических и поведенческих расстройств*. СПб.: АДИС; 1994. 303 с.
2. Batelaan NM, De Graaf R, Van Balkom AJ, Vollebergh WA, Beekman AT. Epidemiology of panic. *Tijdschr Psychiatr*. 2006;48(3):195–205. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16956083>.
3. Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H et al. Disability and quality of life impact of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand Suppl*. 2004;(420):38–46. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0047.2004.00329.x>.
4. Hafner RJ. Agoraphobia in men. *Aust N Z J Psychiatry*. 1981;15(3):243–249. <https://doi.org/10.3109/00048678109159442>.
5. Santos M, D'Amico D, Spadoni O, Amador-Arjona A, Stork O, Dierssen M. Hippocampal hyperexcitability underlies enhanced fear memories in TgNTRK3, a panic disorder mouse model. *J Neurosci*. 2013;33(38):15259–15271. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24048855>.
6. Korgaonkar MS, Tran J, Felmingham KL, Williams LM, Bryant RA. Neural correlates of emotional processing in panic disorder. *Neuroimage Clin*. 2021;32:102902. <https://doi.org/10.1016/j.nicl.2021.102902>.
7. Szuba MP. The psychobiology of sleep and major depression. *Depress Anxiety*. 2001;14(1):1–2. <https://doi.org/10.1002/da.1040>.
8. Todder D, Baune BT. Quality of sleep in escitalopram-treated female patients with panic disorder. *Hum Psychopharmacol*. 2010;25(2):167–173. <https://doi.org/10.1002/hup.1088>.
9. Overbeek T, van Diest R, Schruers K, Kruizinga F, Griez E. Sleep complaints in panic disorder patients. *J Nerv Ment Dis*. 2005;193(7):488–493. <https://doi.org/10.1097/01.nmd.0000168233.43673.0e>.
10. Park HJ, Kim MS, Park EC, Jang SY, Kim W, Han KT. Association between sleep disorder and panic disorder in South Korea: Nationwide nested case-control study of data from 2004 to 2013. *Psychiatry Res*. 2018;260:286–291. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.11.076>.
11. Van de Laar M, Verbeek I, Pevernagie D. The role of personality traits in insomnia. *Sleep Med Rev*. 2010;14(1):61–68. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2009.07.007>.
12. Зинковский АК, Юров ИЕ. Личностные особенности и психоvegetативный статус пациентов с паническими и генерализованным тревожным расстройством. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2001;(2):44–48. Zinkovsky AK, Yurov IE. Personality features and psycho-vegetative status of patients with panic and generalized anxiety disorder. *Sotsial'naya i Klinicheskaya Psikiatriya*. 2001;(2):44–48. (In Russ.)
13. Полуэктов МГ. Расстройство с навпрактикепсихиатра. *Современная терапия психических расстройств*. 2012;(4):11–17. Режим доступа: <https://ctmd.psypharma.ru/index.php/ctmd/article/view/281>. Poluektov MG. Sleep disorders in the practice of a psychiatrist. *Current Therapy of Mental Disorders*. 2012;(4):11–17. (In Russ.) Available at: <https://ctmd.psypharma.ru/index.php/ctmd/article/view/281>.
14. Pecknold J, Olha A, Chang H. *Sleep architecture in patients with panic disorder. Proceedings of 15th meeting of the Collegium Internationale Neuro-Psychopharmacologicum*. San Juan; 1986.
15. Wade AG. Antidepressants in panic disorder. *Int Clin Psychopharmacol*. 1999;14(2):13–17. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10471168>.
16. Hauri PJ, Friedman M, Ravaris CL. Sleep in patients with spontaneous panic attacks. *Sleep*. 1989;12(4):323–337. <https://doi.org/10.1093/sleep/12.4.323>.
17. Курушина ОВ, Барулин АЕ, Багирова ДЯ. Современные подходы к лечению инсомнии в общетерапевтической практике. *Медицинский совет*. 2019;(6):20–26. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-6-20-26>.
18. Kurushina OV, Barulin AE, Bagirova DY. Modern approaches to the management of insomnia in general therapeutic practice. *Meditinskiy Sovet*. 2019;(6):20–26. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2019-6-20-26>.
19. Edinger JD, Means MK. Cognitive-behavioral therapy for primary insomnia. *Clin Psychol Rev*. 2005;25(5):539–558. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2005.04.003>.
20. Trauer JM, Qian MY, Doyle JS, Rajaratnam SM, Cunnington D. Cognitive Behavioral Therapy for Chronic Insomnia: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Intern Med*. 2015;163(3):191–204. <https://doi.org/10.7326/M14-2841>.
21. Qaseem A, Kansagara D, Forcica 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>.
22. Gatuszko-Wegielnik M, Jakuszkowiak-Wojten K, Wiglusz MS, Cubata WJ, Landowski J. The efficacy of Cognitive-Behavioural Therapy (CBT) as related to sleep quality and hyperarousal level in the treatment of primary insomnia. *Psychiatr Danub*. 2012;24(1):51–55. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22945187>.
23. Ebben MR, Spielman AJ. Non-pharmacological treatments for insomnia. *J Behav Med*. 2009;32(3):244–254. <https://doi.org/10.1007/s10865-008-9198-8>.
24. Yue JL, Chang XW, Zheng JW, Shi L, Xiang YJ, Que JY et al. Efficacy and tolerability of pharmacological treatments for insomnia in adults: A systematic review and network meta-analysis. *Sleep Med Rev*. 2023;68:101746. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2023.101746>.
25. Ковалев АИ. Клинические особенности сочетания агорафобии и психических расстройств непсихотического уровня. *Медицинский вестник Юга России*. 2022;13(2):146–153. <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2022-13-2-146-153>. Kovalev AI. Clinical features of the combination of agoraphobia and non-psychotic mental disorders. *Medical Herald of the South of Russia*. 2022;13(2):146–153. (In Russ.) <https://doi.org/10.21886/2219-8075-2022-13-2-146-153>.
26. Голубев ВЛ, Башмаков МЮ. Панические атаки и ночной сон. *PMJ*. 1999;2(1):3–6. Golubev VL, Bashmakov MY. Panic attacks and a night's sleep. *PMJ*. 1999;2(1):3–6. (In Russ.)
27. Мишиев ВД. Нарушения сна при некоторых психических расстройствах: современный подход к выбору гипнотика. *Новости медицины и фармации*. 2007;(3):9–11. Mishiev VD. Sleep disorders in certain mental disorders: a modern approach to choosing a hypnotist. *News of Medicine and Pharmacy*. 2007;(3):9–11. (In Russ.)
28. Na HR, Kang EH, Yu BH, Woo JM, Kim YR, Lee SH et al. Relationship between personality and insomnia in panic disorder patients. *Psychiatry Investig*. 2011;(8):102–106. <https://doi.org/10.4306/pi.2011.8.2.102>.
29. Hoge EA, Marques L, Wechsler RS, Lasky AK, Delong HR, Jacoby RJ et al. The role of anxiety sensitivity in sleep disturbance in panic disorder. *J Anxiety Disord*. 2011;25(4):536–538. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2010.12.008>.

Вклад авторов:

Концепция статьи – **Е.А. Корабельникова**
 Концепция и дизайн исследования – **Е.А. Корабельникова**
 Написание текста – **Е.А. Корабельникова, Е.В.Яковлева**
 Сбор и обработка материала – **Е.А. Корабельникова, Е.В.Яковлева**
 Обзор литературы – **Е.А. Корабельникова, Е.В.Яковлева**
 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 A. Korabelnikova, Elena V. Yakovleva**
 Collection and processing of material – **Elena A. Korabelnikova, Elena V. Yakovleva**
 Literature review – **Elena A. Korabelnikova, Elena V. Yakovleva**
 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:

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

Information about the authors:

Elena A. Korabelnikova, Dr. Sci. (Med.), Professor, Department of Nervous Diseases, Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University); 8, Bldg. 2, Trubetskaya St., Moscow, 119991, Russia; e_korabel@mail.ru
Elena V. Yakovleva, Neurologist, Private Healthcare Institution "The Clinical Hospital "Russian Railways-Medicine" named after N.A. Semashko (Moscow); 15a, Bldg. 2, Plushcheva St., Moscow, 111398, Russia; alena_yakovleva_00@mail.ru