

РАССКАЗОВА Е.И., КОВРОВ Г.В., МАЧУЛИНА А.И. ВЗАИМОСВЯЗЬ СУБЪЕКТИВНОЙ И ОБЪЕКТИВНОЙ КАРТИНЫ НАРУШЕНИЙ СНА С ТРЕВОГОЙ И ДЕПРЕССИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИНСОМНИЕЙ, ПАРАСОМНИЯМИ, СИНДРОМОМ АПНОЭ ВО СНЕ: СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

РАССКАЗОВА Е.И., КОВРОВ Г.В., МАЧУЛИНА А.И. ВЗАИМОСВЯЗЬ СУБЪЕКТИВНОЙ И ОБЪЕКТИВНОЙ КАРТИНЫ НАРУШЕНИЙ СНА С ТРЕВОГОЙ И ДЕПРЕССИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИНСОМНИЕЙ, ПАРАСОМНИЯМИ, СИНДРОМОМ АПНОЭ ВО СНЕ: СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

English version: [Rasskazova E.I., Kovrov G.V., Machulina A.I. The Relationship Between Subjective, Objective Sleep, Anxiety And Depression In Patients With Insomnia, Parasomnias, Sleep Apnea Syndrome: A Comparative Analysis](#)

Московский государственный университет имени И.М. Ломоносова, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, Москва, Россия

[Сведения об авторах](#)

[Литература](#)

[Ссылка для цитирования](#)

Признавая тесную связь тревоги и депрессии в нарушениях сна, сомнология предлагает ряд механизмов, объясняющих эту связь – модели коморбидности, катализации или хронификации нарушений сна, нарушений сна как «хронического стресса». Во многом исследования осложняются разницей в связях объективных и субъективных нарушений сна с тревогой и депрессией. Цель данной работы – исследование связи объективных и субъективных нарушений сна с тревогой и депрессией у пациентов с хронической инсомнией в сравнении с пациентами с синдромом апноэ во сне и парасомниями. В исследовании участвовали 77 пациентов с синдромом апноэ во сне (СОАС), 18 пациентов с парасомниями, 105 пациентов с хроническими инсомниями. Пациенты заполняли госпитальную шкалу тревоги и депрессии, шкалу сонливости Эпворта, анкету качества сна, анкету скрининговой оценки апноэ во сне, а также большая часть пациентов (46, 15 и 93 соответственно) проходили полисомнографическое обследование в течение одной ночи. Субъективное благополучие пациентов с инсомнией определялось не столько их качеством сна, сколько субъективной оценкой нарушений дневного функционирования и дыхания во сне. У пациентов с СОАС тревога и депрессия не были связаны с индексом апноэ, хотя до некоторой степени связаны с другими объективными трудностями сна (латентными периодами засыпания и глубокого сна, меньшей эффективностью сна). Как и при инсомнии, тревога и депрессия были связаны с субъективной оценкой нарушений дневного функционирования и дыхания во сне. После статистического контроля объективных показателей сна во всех трех группах тревога и депрессия связаны с худшими субъективными оценками сна в целом, хотя в отношении депрессии эта связь сильнее у пациентов с инсомнией, по сравнению с пациентами с СОАС.

Ключевые слова: сомнология, психосоматика, синдром апноэ во сне, инсомния, тревога, депрессия

Пристальное внимание клинической сомнологии к проблемам тревоги и депрессии при инсомнии вызвано и поддерживается рядом причин. Традиционно широкое распространение получили данные о коморбидности инсомнии тревожно-депрессивным расстройствам (а в норме – сочетании жалоб на нарушения сна с жалобами на тревогу и депрессию), а экспериментальные исследования по провокации стресса у животных и людей [Ковров, Вейн, 2004] позволили предполагать, что тревога и депрессия могут участвовать в формировании инсомнии. Дальнейшее развитие психофизиологической, бихевиоральной и когнитивной моделей инсомнии привело к постулированию психогенной природы этого заболевания [Perlís et al., 2011; Рассказова, Тхостов, 2012], в хронификации которого принимает участие «порочный круг тревоги» [Тхостов, 2002], тесно связанный с дисфункциональными убеждениями человека о своем сне и гипертрофированными усилиями по регуляции сна [Morin, 2010]. Иными словами, тревога и депрессия могут рассматриваться в качестве факторов развития и хронификации инсомнии.

В свою очередь, данные о том, что для тревожных и депрессивных расстройств характерны специфические объективные и субъективные нарушения сна [Staner et al., 2003; Посохов, 1986], и что жалобы на нарушения сна при депрессиях тесно связаны с качеством жизни этих пациентов [McCall et al., 2000], свидетельствуют о том, что по крайней мере в ряде случаев речь идет не об инсомнии, а о жалобах на нарушения сна как симптомах аффективных расстройств, причем сами нарушения сна при этом имеют иную структуру и природу, нежели при инсомнии.

Наконец, очевидно, что хронические нарушения сна могут непосредственно вызывать тревожные и депрессивные переживания [Kazarian et al., 1978], что позволило ряду исследователей говорить об инсомнии

как модели хронического стресса [Левин, 2005]. С тревогой и депрессией связаны как собственно жалобы на нарушения сна, так и жалобы на сонливость, нарушения дневного функционирования и апатию [Koffel, Watson, 2009]. Следует отметить, что при таком рассмотрении за связью тревоги и депрессии с нарушениями сна предполагается общепсихологический, неспецифический механизм: тревога и депрессия являются проявлениями снижения субъективного благополучия и качества жизни в стрессогенных условиях хронического соматического заболевания [Вассерман и др., 2011].

Даже из этого небольшого обзора видно, что, признавая тесную связь тревоги и депрессии с нарушениями сна, важно дифференцировать разное содержание этой связи. Идет ли речь о первичных нарушениях сна, вызвавших тревогу и депрессию (т.е. инсомнии как модели хронического стресса), о тревоге и депрессии, принимающих участие в развитии, усилении и/или хронификации нарушений сна (например, в когнитивной модели и психологии телесности) или о нарушениях, которые могут быть относительно независимыми (в модели коморбидности)? Четкое разведение этих связей при инсомнии затруднено невозможностью «чистого» эксперимента: в рамках экспериментального воздействия возможно лишь создание стрессогенной ситуации, тогда как при хронической инсомнии тревога и депрессия дополняют клиническую картину длительное время. Дополнительные трудности создает выраженное расхождение между субъективными жалобами и объективной картиной сна, которые могут быть связаны с тревогой и депрессией по-разному, а также различия между разными клиническими группами: сон может быть по-разному связан с тревогой и депрессией в норме, при инсомнии, при других нарушениях сна, а также при аффективных расстройствах. К сожалению, исследований, сопоставляющих объективный сон и представления о своем сне у пациентов с разными нарушениями сна с уровнем их тревоги и депрессии, относительно немного.

Цель данной работы – исследование связи объективных и субъективных нарушений сна с тревогой и депрессией у пациентов с хронической инсомнией в сравнении с пациентами с синдромом апноэ во сне и парасомниями. Тревога и депрессия при этом рассматриваются как общие проявления снижения субъективного благополучия и качества жизни [McDowell, 2006; Sirgy et al., 2006], характерные для различных неврологических и соматических заболеваний, но являющиеся негативным прогностическим признаком в отношении лечения, в том числе из-за возможной хронификации заболевания (например, по типу «порочного круга тревоги»). Иными словами, оставляя за рамками данной работы вопрос о дифференциации механизмов, стоящих за связью нарушений сна с тревогой и депрессией, мы основываемся на допущении, что любые нарушения сна, доходящие до клинического уровня, могут потенциально становиться хроническим стрессом для пациента [Левин, 2005]. В центре исследования стоит вопрос о том, что именно (объективные нарушения, субъективная оценка сна и нарушений дневного функционирования, представления о причинах этих нарушений) и при каких нарушениях сна особенно тесно связано с неблагополучием.

Соотношение субъективных представлений о сне и объективного сна с позиции психосоматики

Современная психосоматика предложила несколько подходов, описывающих саморегуляцию человека в ситуации болезни: подход отношения к болезни [Вассерман и др., 2011], культурно-исторический подход в психосоматике и психология телесности [Николаева, 1987; Тхостов, 2002], теория саморегуляции в отношении здоровья и болезни [Leventhal et al., 2003]. С нашей точки зрения, единое основание этих подходов состоит в понимании человека в ситуации болезни как активно ищущего, формирующего свое более или менее непротиворечивое понимание и отношение к ситуации. Процесс этого поиска в каждый момент времени описывается в разных моделях по-разному, а для результата предложены разные термины: отношение к болезни, внутренняя картина болезни, миф болезни, репрезентация болезни. Однако во всех случаях именно эта новая психологическая структура, не обязательно соотносимая с объективной картиной, медицинскими представлениями и пр., признается ведущим компонентом в дальнейшей регуляции деятельности и состояния пациента, в том числе ведущим фактором его субъективного благополучия.

Применение этих подходов в клинической сомнологии, с нашей точки зрения, создает основу для понимания механизмов расхождения субъективного и объективного сна, традиционно привлекавшую внимание исследователей в этой области [Feige et al., 2008; Harvey, Tang, 2012]. Субъективная оценка своего сна даже за одну ночь (тем более обобщенная за период времени) представляет результат осмысления того, что человек помнит о своей ночи, в сопоставлении с ожиданиями, представлениями о нормальном сне и т.д. Иными словами, расхождение между субъективной и объективной картиной сна определяется не только, а возможно и не столько, тем, что человек не все помнит о том, как спал, как тем, чего ожидает, желает, опасается человек в отношении своего сна. В норме экспериментально показано, что эти ожидания могут, в свою очередь, в дальнейшем сказываться и на объективной картине сна [Rasskazova et al., 2014].

Продолжая эту логику, субъективное неблагополучие (тревога и депрессия) при любых нарушениях сна должно определяться не столько объективными его нарушениями, сколько оценкой этого сна самим пациентом – оценкой, зависящей, в том числе, от его представлений о болезни [Leventhal et al., 2003], которые, разумеется, у пациента с инсомнией иные, чем у пациента с синдромом апноэ во сне [Morin, 2010].

В соответствии с этими теоретическими основаниями выдвигались следующие *гипотезы*.

1. Как и в предыдущих исследованиях, уровень тревоги и депрессии при инсомнии будет выше, чем при других нарушениях сна. При парасомниях уровень тревоги будет выше, чем при синдроме апноэ во сне (СОАС) в связи с редкостью симптомов [Leventhal et al., 2003] и их субъективной неопределенностью для пациентов.

2. Объективные показатели сна будут слабее связаны с тревогой и депрессией при СОАС, парасомниях и инсомнии, чем субъективная оценка сна. Однако во всех случаях худший по объективным показателям сон будет связан с большей тревогой и депрессией.

3. После статистического контроля объективного качества сна более низкая субъективная оценка своего сна будет связана с тревогой и депрессией во всех группах.

Поскольку часть исследования, связанная со сравнением пациентов с разными нарушениями сна, носила поисковый характер, отдельных гипотез о различиях в связях сна с тревогой и депрессией не формулировалось.

МЕТОДЫ

Выборка

В исследовании участвовали 77 пациентов с синдромом апноэ во сне (СОАС, 59 мужчин, 75,6%), 18 пациентов с парасомниями (14 мужчин, 77,8%), 105 пациентов с хроническими инсомниями (38 мужчин, 35,8%), проходивших амбулаторное лечение в Сомнологическом центре при Московском государственном медицинском университете И.М.Сеченова. Оценка диагноза нарушения сна проводилась в соответствии с Международной классификацией расстройств сна 2-й редакции (Iber et al., 2007). Из них полная запись полисомнографии, сделанной в данном центре, была у 46 пациентов СОАС (объективные данные о дыхании у 68 пациентов), 15 пациентов с парасомниями и 93 пациентов с инсомнией. Малый размер выборки пациентов с парасомниями обусловлен их редкой распространенностью и обращением в сомнологические клиники.

Критериями исключения были: возраст менее 18 или более 70 лет, опыт злоупотребления психоактивными веществами (кроме предписанных неврологом снотворных препаратов в соответствии с рекомендуемыми дозировками и регулярностью), черепно-мозговые травмы и инсульты, диагностированные психические заболевания (кроме реакций на острый стресс в анамнезе), обострения соматических заболеваний, которые могли быть связаны с нарушениями сна.

Процедура исследования

Обследование включало следующие этапы.

1. Клинико-психологический этап включал обследование неврологом-сомнологом, опрос об особенностях цикла сна и бодрствования, а также заполнение анкеты качества сна [Левин, 2005] – скрининговой методики субъективной оценки сна, анкеты скрининговой оценки апноэ во сне [Левин, 2005], шкалы сонливости Эпворта [Johns, 1991], а также госпитальной шкалы тревоги и депрессии [Zigmond, Snaith, 1983; Сыропятов и др., 2003].

2. Полисомнографический этап включал запись сна в течение одной ночи (регистрировались ЭЭГ, ЭМГ, движения глаз, а у пациентов с апноэ – дыхание во сне и вариабельность сердечного ритма) и последующую его расшифровку [Iber et al., 2007] с вычислением длительности сна, его стадий и латентных периодов, числа и длительности пробуждений за одну ночь, а также индекса сна [Левин, 2005]. У пациентов с апноэ дополнительно рассчитывался индекс апноэ во сне.

Мужчин в выборках с СОАС и парасомниями было больше, чем в выборке с инсомнией ($\chi^2 = 32,90$, Cramer's $V = 0,40$, $p < 0,01$). Пациенты не различались по частоте различных хронотипов ($\chi^2 = 3,19$, Cramer's $V = 0,09$, $p > 0,20$): 37,3% пациентов с СОАС, 33,3% пациентов с парасомниями и 31,1% пациентов с инсомнией охарактеризовали себя как «жаворонков». «Совами» назвали себя 50,0% пациентов с СОАС, 44,4% пациентов с парасомниями и 58,5% пациентов с инсомнией. Остальные описали себя как «голубей» или считают свой хронотип нечетким / неясным.

Пациенты с СОАС и парасомниями чаще, чем пациенты с инсомнией, отмечали, что спят днем (37,2%, 38,9% и 17,1% соответственно, $\chi^2 = 10,60$, Cramer's $V = 0,23$, $p < 0,01$).

Обработка данных проводилась в программе SPSS Statistics 23.0 и включала методы сравнения групп, корреляционный анализ и анализ модерации.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Тревога и депрессия при различных нарушениях сна

Уровень субъективной тревоги и депрессии у пациентов с инсомнией выше, чем при СОАС (post hoc сравнение по критерию Шеффе, $p < 0,01$), а пациенты с парасомниями занимают промежуточное положение (табл. 1), не отличаясь значимо от двух других групп, хотя по уровню депрессии ближе к пациентам с СОАС.

Таблица 1

Уровень тревоги и депрессии при различных нарушениях сна (суммарный балл по шкалам)

Клинические группы		Госпитальная шкала – тревога	Госпитальная шкала – депрессия
СОАС	Среднее	5,75	5,06
	Стандартное отклонение	3,27	3,32
Парасомнии	Среднее	7,13	5,00
	Стандартное отклонение	4,26	2,63
Инсомнии	Среднее	9,45	7,19
	Стандартное отклонение	4,35	4,39
F критерий Фишера		19,61**	7,46**
Стат. эффект η^2		0,17	0,07

Примечания. Уровень значимости различий: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$; сравнение методом дисперсионного анализа.

Связь тревоги и депрессии при нарушениях сна с субъективным и объективным качеством сна

Ни одна из корреляций объективных показателей дыхания с уровнем тревоги и депрессии не достигала принятого уровня значимости у пациентов с СОАС и не превышала по модулю 0,20 (размер подвыборки – 68 человек). Не было выявлено связи тревоги и депрессии и с вариабельностью сердечного ритма, хотя средняя частота сердечных сокращений значимо положительно коррелировала с уровнем депрессии ($r = 0,35$, $p < 0,01$), но не тревоги ($r = 0,09$, $p < 0,01$).

Напротив, уровень тревоги был выше у пациентов с СОАС при более длительном латентном периоде глубокого сна, а уровень депрессии – при большей длительности засыпания и худшей общей эффективности сна (табл. 2). Следует отметить, что связь депрессии с эффективностью сна полностью объясняется длительностью засыпания, потому что корреляции частоты и продолжительности ночных пробуждений с депрессией отрицательны (хотя и незначимы). Пациенты с СОАС, хуже оценивающие свой сон в целом, испытывают большую тревогу и депрессию, тогда как сонливость и показатели апноэ связаны у них с более высоким уровнем депрессии (табл. 3).

Следует отметить, что размер выборки пациентов с парасомниями в данном исследовании мал для конечных выводов; результаты представляют интерес лишь в связи с тем, что такого рода данные практически отсутствуют в целом. Общий уровень тревоги связан у них с более длительным засыпанием в ночь полисомнографического исследования и худшей эффективностью сна. Интересно, что в отношении субъективных показателей в этой группе отмечается парадоксальный эффект: пациенты с более высоким уровнем депрессии лучше оценивают ночь записи в лаборатории, чем пациенты с низким уровнем депрессии. Несмотря на то что в силу малого размера выборки ни одна из связей субъективных показателей с тревогой и депрессией у пациентов с парасомниями не достигает принятого уровня значимости, показатели апноэ в среднем связаны с более высоким уровнем тревоги и депрессии.

Неожиданным для нас результатом явилось и полное отсутствие связи между тревогой и депрессией с объективными и субъективными показателями сна при *инсомнии*. Единственное исключение составляют слабые связи депрессии с худшим объективным качеством сна на основе интегративного индекса сна, сонливостью и большей выраженностью клинических признаков апноэ, а также связь тревоги с сонливостью.

Таблица 2

Корреляции объективных показателей сна с тревогой и депрессией у пациентов с СОАС, парасомниями и инсомнией

Объективные показатели сна	СОАС (n = 46)		Парасомнии (n = 15)		Инсомнии (n = 93)	
	Тревога	Депрессия	Тревога	Депрессия	Тревога	Депрессия
Первая стадия F	–0,08	–0,19	–0,01	–0,32	0,04	0,04
Вторая стадия S	0,14	–0,07	–0,28	0,23	0,12	0,05
Дельта-сон	0,21	0,12	–0,06	0,07	0,10	0,05

Фаза быстрого сна REM	−0,02	0,03	0,03	0,14	0,07	−0,07
Длительность бодрствования во сне W	0,07	−0,16	−0,12	−0,21	0,03	0,05
Длительность движений во сне	0,14	−0,06	0,27	0,00	−0,02	0,02
Латентный период засыпания	0,05	0,30*	0,74**	0,41	−0,05	−0,02
Латентный период второй стадии сна	−0,23	−0,17	0,07	0,14	−0,04	−0,05
Латентный период дельта-сна	0,44**	0,16	0,16	−0,06	−0,08	0,01
Латентный период фазы быстрого сна	0,19	−0,12	−0,04	0,01	−0,08	0,04
Количество циклов сна	−0,17	−0,24	−0,14	−0,35	0,17	−0,05
Число пробуждений	−0,08	−0,23	0,05	−0,34	0,01	0,03
Индекс сна	−0,28	−0,27	0,28	0,50	0,02	0,22*
Эффективность сна	−0,17	−0,34*	−0,54*	−0,17	−0,08	−0,16

Примечания. Уровень значимости различий: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$; метод корреляционного анализа. Курсивом выделены корреляции, достигающие слабого уровня (абсолютное значение $r > 0,20$).

Таблица 3

Корреляции субъективных оценок сна и сонливости с тревогой и депрессией у пациентов с СОАС, парасомниями и инсомнией

Субъективные показатели оценки сна и сонливости	СОАС (n = 77)		Парасомнии (n = 16)		Инсомнии (n = 105)	
	Тревога	Депрессия	Тревога	Депрессия	Тревога	Депрессия
Субъективная оценка сна	−0,39**	−0,46**	−0,20	−0,18	−0,11	−0,06
Анкета скрининговой оценки апноэ во сне	0,21	0,28*	0,34	0,28	0,11	0,20*
Шкала сонливости Эпворта	0,14	0,32**	0,10	0,08	0,20*	0,24*

Примечания. Уровень значимости различий: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$; метод корреляционного анализа. Курсивом выделены корреляции, достигающие слабого уровня (абсолютное значение $r > 0,20$).

Уровень тревоги и депрессии при разной субъективной и объективной картине сна: результаты анализа модерации

Дальнейшее исследование связи объективной картины сна и субъективных представлений о сне и причинах его нарушения с тревогой и депрессией при инсомнии и СОАС проводилось при помощи анализа модерации. Группа пациентов с парасомниями в анализ не включалась ввиду малочисленности. На первом шаге в модели, предсказывающие тревогу и депрессию, в качестве независимых переменных вносились диагноз (инсомния / СОАС) и объективные характеристики сна, корреляции которых с тревогой и депрессией соответственно хотя бы в одной клинической группе превышали по модулю 0,15. В случае тревоги это были длительность третьей стадии, латентный период второй, третьей и четвертой стадий, быстрого сна, количество циклов сна и его эффективность, индекс сна. В случае депрессии – длительность первой стадии, бодрствования во сне, латентные периоды засыпания второй и третьей стадий, количество пробуждений, количество циклов сна, индекс сна, эффективность сна. На втором шаге – переменные-модераторы, характеризующие взаимодействие этих объективных показателей и клинической группы (пациенты с СОАС кодировались как –1, инсомнией – как 1). На третьем шаге добавлялись переменные, характеризующие субъективные характеристики сна и бодрствования, – субъективное качество сна, выраженность сонливости и апноэ во сне; на четвертом – переменные взаимодействия клинической группы и субъективных характеристик.

Результаты первого и второго шагов модели, предсказывающей тревогу, показали, что только эффект клинической группы достигает принятого уровня значимости ($\beta = 0,42$, $p < 0,01$), поэтому переменные, характеризующие объективное качество сна, были исключены из анализа. На третьем шаге была исключена сонливость, поскольку лишь субъективное качество сна и апноэ оказывались предикторами тревоги; все переменные взаимодействия четвертого шага были исключены как не связанные с тревогой.

Согласно полученным результатам, тревога у пациентов с инсомнией и СОАС выше при инсомнии, не связана с объективным качеством сна, но в обеих клинических группах возрастает при более низких показателях субъективного качества сна и более высоких – апноэ во сне (табл. 4). В целом учет клинической группы и субъективных характеристик позволяет предсказать 22,68% дисперсии в уровне тревоги у пациентов.

Таблица 4

Предсказание тревоги и депрессии на основе объективного, субъективного сна и субъективных причин его нарушения у пациентов с инсомнией и с апноэ во сне: результаты анализа модерации

Зависимая переменная	Шаги модели	Независимые переменные в модели	Стандартизованный коэффициент β	t-критерий Стьюдента	Уровень значимости p	ΔR^2
Тревога	Шаг 1(2)	Клиническая группа	0,42	6,26	0,000	17,88%**
	Шаг 3 (4)	Субъективное качество сна	–0,21	–2,65	0,009	4,80%**
		Индекс апноэ	0,17	2,15	0,033	
Депрессия	Шаг 1(2)	Клиническая группа	0,18	1,88	0,063	14,51%**
		Индекс сна	–0,02	–0,18	0,854	
		Эффективность сна	–0,17	–1,83	0,070	
		Взаимодействие индекса сна и клинической группы	0,21	1,99	0,048	

	Шаг 3(4)	Субъективное качество сна	-0,34	-2,37	0,020	5,38%*
		Взаимодействие субъективного качества сна и клинической группы	0,31	2,55	0,012	

Примечания. Уровень значимости различий: * – $p < 0,05$, ** – $p < 0,01$; метод анализа модерации.

По результатам двух первых шагов модели, предсказывающей депрессию, эффект клинической группы достигает уровня тенденции, а из объективных показателей лишь эффективность сна оказывается значимым предиктором депрессии (табл. 4). Кроме того, в модели был оставлен показатель индекса сна, поскольку после исключения других объективных показателей отмечался эффект взаимодействия индекса сна и клинической группы. На третьем и четвертом шаге были исключены показатели апноэ и сонливости, а значимый эффект был установлен как в отношении субъективного качества сна, так и взаимодействия субъективного качества сна и клинической группы.

В целом уровень депрессии на уровне тенденции выше у пациентов с инсомнией, по сравнению с СОАС, но после учета других субъективных факторов эта связь исчезает. Во обеих клинических группах депрессия выше при низкой эффективности сна, а при инсомнии – еще и при высоком индексе сна, характеризующем общую выраженность объективных нарушений. В обеих группах после учета объективного качества сна депрессия связана с худшей субъективной оценкой сна, особенно это характерно для пациентов с инсомнией. Учет этих клинических, объективных и субъективных особенностей позволяет предсказать 19,89% различий в уровне депрессии пациентов.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В полном соответствии с первой гипотезой и предыдущими данными, у пациентов с хронической инсомнией уровень тревоги и депрессии выше, чем при других нарушениях сна. Иными словами, это наименее психологически благополучная группа пациентов, что, как говорилось выше, может объясняться как ролью тревоги и депрессии в развитии и хронификации инсомнии, так и стрессогенностью этого заболевания для человека. Хотя средний уровень тревоги (в отличие от депрессии) у пациентов с парасомниями более чем на 0,5 стандартных отклонения выше, чем при СОАС, это различие не достигает принятого в статистике уровня значимости $p < 0,05$, возможно, в связи с малым размером и разнородностью этой группы, и должно рассматриваться как гипотеза для дальнейших исследований.

Вопреки второй гипотезе, субъективное неблагополучие пациентов с инсомнией оказалось практически не связано не только с объективными нарушениями сна, но и с их субъективной оценкой. Однако и тревога, и депрессия у них связаны с большей сонливостью, а депрессия – с более высокими показателями по анкете скрининга апноэ во сне. Иными словами, тревога и депрессия при хронической инсомнии связаны скорее с субъективным нарушением дневного функционирования, плохим самочувствием, нежели с качеством сна. Вероятно, эти результаты объясняются тем, что все пациенты данной группы длительно страдали инсомнией, и для них качество сна выступало не столь тревожным или расстраивающим обстоятельством, как качество бодрствования. Помимо этого, можно предположить, что храп и субъективные трудности дыхания у этих пациентов (хотя и не вызванные апноэ) либо могут усиливать депрессивное состояние, либо оказываться проявлением депрессивного состояния, при котором пациенты становятся менее «избирательными» в своих жалобах, замечая и то, чего не отмечается объективно.

В отличие от пациентов с инсомнией, результаты пациентов с СОАС поддерживают вторую гипотезу исследования: тревога и депрессия у них связаны с некоторыми показателями худшего объективного сна, хотя связи тревоги и депрессии с объективными показателями дыхания во сне не отмечалось. Так, тревога у них выше при большем латентном периоде дельта-сна, а депрессия – при большем латентном периоде засыпания и меньшей эффективности сна. У пациентов с парасомниями последние связи также отмечаются, но в отношении тревоги, а не депрессии. В соответствии с моделью саморегуляции в отношении здоровья и болезни (Leventhal et al., 2003), можно предполагать, что тревога и депрессия при нарушениях сна не связаны непосредственно с выраженностью объективных нарушений сна (в случае СОАС – дыхания во сне, в случае инсомнии – объективных времени засыпания, продолжительности и непрерывности сна), но выше, если пациенты чувствуют себя хуже днем. Кроме того, при любых нарушениях сна храп и субъективное переживание удушья / задержки дыхания во сне, неважно, в структуре апноэ или нет, являются субъективно тяжело переносимыми, связанными с депрессией и, в меньшей степени, тревогой. Следует отметить, что, если нарушения сна не носят характера хронической инсомнии, длительность засыпания и низкая эффективность сна связаны с субъективным неблагополучием.

В подтверждение третьей гипотезы, после статистического контроля объективных показателей сна, во всех трех группах тревога и депрессия связаны с худшими субъективными оценками сна в целом, хотя в отношении депрессии эта связь сильнее у пациентов с инсомнией, по сравнению с пациентами с СОАС. И при СОАС, и при инсомнии ощущения удушья и трудностей дыхания во сне, неважно, объясняющиеся апноэ или нет, связаны с выраженной тревогой, что закономерно, если учесть как субъективную важность дыхания и страх смерти при ощущении удушья, так и физиологическую связь нарушения дыхания и тревоги.

Таким образом, субъективное неблагополучие пациентов с инсомнией определялось не столько их качеством сна, сколько субъективной оценкой нарушений дневного функционирования и дыхания во сне. У пациентов с СОАС тревога и депрессия также не связаны с объективным индексом апноэ, хотя до некоторой степени связаны с объективными трудностями сна (латентными периодами засыпания и глубокого сна, меньшей эффективностью сна). Однако, как и при инсомнии, они связаны с субъективной оценкой нарушений дневного функционирования и дыхания во сне. После статистического контроля объективных показателей сна во всех трех группах тревога и депрессия связаны с худшими субъективными оценками сна в целом, хотя в отношении депрессии эта связь сильнее у пациентов с инсомнией, по сравнению с пациентами с СОАС. С теоретической точки зрения результаты согласуются с представлениями о том, что субъективное неблагополучие при нарушениях сна более тесно связано с оценкой своего сна, нежели с объективной его картиной, – и даже более тесно с оценкой риска удушья во сне и бодрствования днем. С практической точки зрения субъективная оценка сна, в отличие от объективной его картины, может быть более изменяемым «звеном», выступая потенциальной мишенью психотерапевтических воздействий (Morin, 2010) не только при инсомнии, но и при СОАС и парасомниях. Следует, однако, предполагать, что при парасомниях конечной целью психологических интервенций является снижение тревоги, тогда как при СОАС и инсомнии – снижение или профилактика тревоги и депрессии.

Финансирование

Исследование выполнено при поддержке гранта РФФИ, проект 17-06-00363 «Когнитивные механизмы нарушений сна и их формирование в онтогенезе».

Литература

Вассерман Л.И., Трифонова Е.А., Щелкова О.Ю. Психологическая диагностика и коррекция в соматической клинике. Практическое руководство. СПб: Речь, 2011.

Ковров Г.В., Вейн А.М. Стресс и сон у человека. М.: Нейро-медиа, 2004.

Левин Я.И. (ред.). Инсомния: современные диагностические и лечебные подходы М.: Медпрактика, 2005.

Николаева В.В. Влияние хронической болезни на психику: Психологическое исследование. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1987.

Посохов С.И. Клинико-физиологический анализ нарушений сна при неврозах: дис. ... канд. мед. наук. ММА имени И.М. Сеченова, Москва, 1986.

Рассказова Е.И., Тхостов А.Ш. Клиническая психология сна и его нарушений. М.: Смысл, 2012.

Сыропятов О.Г., Дзеружинская Н.А., Астапов Ю.Н., Иванцова Г.В. Ранняя диагностика и лечение депрессии в общей медицинской практике. Киев: Гелариум-тест, 2003.

Тхостов А.Ш. Психология телесности. М.: Смысл, 2002.

Feige B., Al-Shajlawi A., Nissen C., Voderholzer U., Hornyak M., Spiegelhalder K., Kloepper C., Perlis M., Riemann D. Does REM sleep contribute to subjective wake time in primary insomnia? A comparison of polysomnographic and subjective sleep in 100 patients. *Journal of Sleep Research*, 2008, 17, 180–190.

Harvey A.G., Tang N.K.Y. (Mis)perception of sleep in insomnia: a puzzle and a resolution. *Psychological Bulletin*, 2012, 138(1), 77–101.

Iber, C., Ancoli-Israel, S., Chesson, A., Quan, S.F. et al. The American Academy of Sleep Medicine Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications. 1st ed. Westchester, Illinois: American Academy of Sleep Medicine, 2007.

Johns, M. W. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep*, 1991, 14, 540–545.

Leventhal, H., Brissette, I., Leventhal, E. The common-sense model of self-regulation of health and illness. In: L.D.Cameron, H.Leventhal (Eds.). *The self-regulation of health and illness behavior*. Routledge: New York, 2003. pp. 42–65.

Kazarian S.S., Howe M.G., Merskey H., Deinum E.J. Insomnia: anxiety, sleep-incompatible behaviors and depression. *Journal of Clinical Psychology*, 1978, 34(4), 865–869.

Koffel E., Watson D. The two-factor structure of sleep complaints and its relation to depression and anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, 2009, 118(1), 183–194.

McCall W.V., Reboussin B.A., Cohen W. Subjective measures of insomnia and quality of life in depressed inpatients. *Journal of Sleep Research*, 2000, 9, 43–48.

McDowell, J. *Measuring health. A guide to rating scales and questionnaires*. New York: Oxford University Press. 2006.

Morin C.M. Chronic insomnia: recent advances and innovations in treatment developments and dissemination. *Canadian Psychology*, 2010, 51(1), 31–39. doi: 10.1037/a0018715.

Perlis, M., Shaw, P.J., Cano, G., Espie, C.A. Models of insomnia. In: M. Kryger, T. Ross, W. Dement (Eds.). *Principles and Practice of Sleep Medicine*. Elsevier Saunders: Philadelphia, PA, 2011. pp. 850–865.

Rasskazova, E., Zavalko, I., Tkhostov, A., Dorokhov, V. High intention to fall asleep causes sleep fragmentation. *Journal of Sleep Research*, 2014, 23(3), 295–301. doi: 10.1111/jsr.12120.

Sirgy, M.J., Michalos, A.C., Ferris, A.L., Easterlin, R.A., Patrick, D., Pavot, W. The quality of life (QOL) research movement: past, present and future. *Social Indicators Research*, 2006, 76, 343–466.

Staner L., Cornette F., Maurice D., Viardot G. et al. Sleep microstructure around sleep onset differentiates major depressive insomnia from primary insomnia. *Journal of Sleep Research*. 2003, 12, 319–330.

Zigmond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety And Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1983, 67(6), 361–370.

Поступила в редакцию 25 ноября 2018 г. Дата публикации: 11 марта 2019 г.

Сведения об авторах

Рассказова Елена Игоревна. Кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры нейро- и патопсихологии, факультет психологии, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, ул. Моховая, д. 11, с. 9, 125009 Москва, Россия.

E-mail: e.i.rasskazova@gmail.com

Ковров Геннадий Васильевич. Доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник, научно-исследовательский отдел неврологии, Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова, ул. Трубецкая, д. 8, с.2, 119991 Москва, Россия.

E-mail: kgv2006@yandex.ru

Мачулина Анна Ивановна. Врач-невролог, неврологическое отделение, Городская клиническая больница имени братьев Бахрушиных, ул. Стромынка, д. 7, 107014 Москва, Россия.

E-mail: anna.machulina@gmail.com

Ссылка для цитирования

Стиль psystudy.ru

Рассказова Е.И., Ковров Г.В., Мачулина А.И. Взаимосвязь субъективной и объективной картины нарушений сна с тревогой и депрессией у пациентов с инсомнией, парасомниями, синдромом апноэ во сне: сопоставительный анализ. Психологические исследования, 2019, 12(64), 1. <http://psystudy.ru>

Стиль ГОСТ

Рассказова Е.И., Ковров Г.В., Мачулина А.И. Взаимосвязь субъективной и объективной картины нарушений сна с тревогой и депрессией у пациентов с инсомнией, парасомниями, синдромом апноэ во сне: сопоставительный анализ. Психологические исследования, 2019, Т. 12, № 64, С.1. . URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: чч.мм.гггг).

[Описание соответствует ГОСТ Р 7.0.5-2008 "Библиографическая ссылка". Дата обращения в формате "число-месяц-год = чч.мм.гггг" – дата, когда читатель обращался к документу и он был доступен.]

Адрес статьи: <http://psystudy.ru/index.php/num/2019v12n64/1690-rasskazova64.html>

Rasskazova E.I., Kovrov G.V., Machulina A.I. The relationship between subjective, objective sleep, anxiety and depression in patients with insomnia, parasomnias, sleep apnea syndrome: a comparative analysis

Rasskazova E.I., Kovrov G.V., Machulina A.I. The relationship between subjective, objective sleep, anxiety and depression in patients with insomnia, parasomnias, sleep apnea syndrome: a comparative analysis

Full text in Russian: [Рассказова Е.И., Ковров Г.В., Мачулина А.И. Взаимосвязь субъективной и объективной картины нарушений сна с тревогой и депрессией у пациентов с инсомнией, парасомниями, синдромом апноэ во сне: сопоставительный анализ.](#)

Moscow State University,

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia

[About authors](#)
[Suggested citation](#)

Acknowledging the close relationship between anxiety, depression and sleep disorders, somnology suggests a number of mechanisms that explain it - models of comorbidity, catalysis or perpetuation of sleep disorders by anxiety and depression as well as the model of sleep disorders as "chronic stress." In many respects, studies are complicated by the difference in the links between objective and subjective sleep disorders with anxiety and depression. The aim of this paper is to study the relationship of objective and subjective sleep disorders with anxiety and depression in patients with chronic insomnia in comparison with patients with sleep apnea and parasomnias. The study involved 77 patients with sleep apnea, 18 patients with parasomnias, 105 patients with chronic insomnia. Patients filled the Hospital Anxiety and Depression Scale, the Epworth Sleepiness Scale, the Sleep Quality Checklist, the Sleep Apnea Screening Questionnaire, and most of the patients (46, 15, and 93, respectively) underwent polysomnographic examination overnight. The subjective poor well-being of patients with insomnia was determined not so much by their quality of sleep as by the subjective assessment of impaired daytime functioning and breathing during sleep. In patients with sleep apnea, anxiety and depression are also not associated with an objective apnea index, although to some extent associated with objective sleep difficulties (latent periods of falling asleep and deep sleep, lower sleep efficiency). However, as with insomnia, they are associated with a subjective assessment of impaired daytime functioning and breathing during sleep. After statistical control of objective sleep indicators, anxiety and depression in all three groups are associated with worse subjective sleep in general, although with regard to depression this relationship was stronger in patients with insomnia, compared to patients with sleep apnea.

Keywords: somnology, psychosomatics, sleep apnea syndrome, insomnia, anxiety, depression

Funding

Research is supported by Russian Foundation For Basic Research, project 17-06-00363 "Cognitive mechanisms of sleep disturbances and their formation in ontogenesis".

References

Feige B., Al-Shajlawi A., Nissen C., Voderholzer U., Hornyak M., Spiegelhalder K., Kloepper C., Perlis M., Riemann D. Does REM sleep contribute to subjective wake time in primary insomnia? A comparison of polysomnographic and subjective sleep in 100 patients. *Journal of Sleep Research*, 2008, 17, 180–190.

Harvey A.G., Tang N.K.Y. (Mis)perception of sleep in insomnia: a puzzle and a resolution. *Psychological Bulletin*, 2012, 138(1), 77–101.

Iber, C., Ancoli-Israel, S., Chesson, A., Quan, S.F. et al. *The American Academy of Sleep Medicine Manual for the Scoring of Sleep and Associated Events: Rules, Terminology and Technical Specifications*. 1st ed. Westchester, Illinois: American Academy of Sleep Medicine, 2007.

Johns, M. W. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep*, 1991, 14, 540–545.

Kazarian S.S., Howe M.G., Merskey H., Deinum E.J. Insomnia: anxiety, sleep-incompatible behaviors and depression. *Journal of Clinical Psychology*, 1978, 34(4), 865–869.

Koffel E., Watson D. The two-factor structure of sleep complaints and its relation to depression and anxiety. *Journal of Abnormal Psychology*, 2009, 118(1), 183–194.

Kovrov G.V., Vein A.M. *Stress i son u cheloveka*. Moscow: Neuro-media, 2004. (In Russian)

Leventhal, H., Brissette, I., Leventhal, E. The common-sense model of self-regulation of health and illness. In: L.D.Cameron, H.Leventhal (Eds.). *The self-regulation of health and illness behavior*. Routledge: New York, 2003. pp. 42-65.

Levin Ya.I. (red.). *Insomniya: sovremennye diagnosticheskie i lechebnye podkhody*. Moscow: Medpraktika, 2005. (In Russian)

McCall W.V., Reboussin B.A., Cohen W. Subjective measures of insomnia and quality of life in depressed inpatients. *Journal of Sleep Research*, 2000, 9, 43–48.

McDowel, J. *Measuring health. A guide to rating scales and questionnaires*. New York: OxfordUniversity Press. 2006.

Morin C.M. Chronic insomnia: recent advances and innovations in treatment developments and dissemination. *Canadian Psychology*, 2010, 51(1), 31–39. doi: 10.1037/a0018715.

Nikolaeva V.V. *Vliyanie khronicheskoi bolezni na psikhiku: Psikhologicheskoe issledovanie*. Moscow: Izd-vo Mosk. un-ta, 1987. (In Russian)

Perlis, M., Shaw, P.J., Cano, G., Espie, C.A. Models of insomnia. In: M. Kryger, T. Ross, W. Dement (Eds.). *Principles and Practice of Sleep Medicine*. Elsevier Saunders: Philadelphia, PA, 2011. pp. 850–865.

Posokhov S.I. *Kliniko-fiziologicheskii analiz narushenii sna pri nevrozakh*: dissertation thesis. Sechenov Moscow Medical Academy, Moscow, 1986. (In Russian)

Rasskazova E.I., Tkhostov A.Sh. *Klinicheskaya psikhologiya sna i ego narushenii*. Moscow: Smysl, 2012. (In Russian)

Rasskazova, E., Zavalko, I., Tkhostov, A., Dorokhov, V. High intention to fall asleep causes sleep fragmentation. *Journal of Sleep Research*, 2014, 23(3), 295-301. doi: 10.1111/jsr.12120.

Sirgy, M.J., Michalos, A.C., Ferris, A.L., Easterlin, R.A., Patrick, D., Pavot, W. The quality of life (QOL) research movement: past, present and future. *Social Indicators Research*, 2006, 76, 343-466.

Staner L., Cornette F., Maurice D., Viardot G. et al. Sleep microstructure around sleep onset differentiates major depressive insomnia from primary insomnia. *Journal of Sleep Research*. 2003, 12, 319–330.

Syropyatov O.G., Dzeruzhinskaya N.A., Astapov Yu.N., Ivantsova G.V. *Rannaya diagnostika i lechenie depressii v obshchei meditsinskoj praktike*. Kiev: Gelarium-test, 2003. (In Russian)

Tkhostov A.Sh. *Psikhologiya telesnosti*. Moscow: Smysl, 2002. (In Russian)

Vasserman L.I., Trifonova E.A., Shchelkova O.Yu. *Psikhologicheskaya diagnostika i korrektsiya v somaticheskoi klinike. Prakticheskoe rukovodstvo*. Sankt-Peterburg: Rech', 2011. (In Russian)

Zigmond A.S., Snaith R.P. The Hospital Anxiety And Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 1983, 67(6), 361–370.

Received 25 November 2018. Date of publication: 11 March 2019.

[About authors](#)

Rasskazova Elena I. PhD, Associate Professor, Clinical Psychology Department, Psychology Faculty, Moscow State University, Mokhovaya str., 11-9, 125009 Moscow, Russia.

E-mail: e.i.rasskazova@gmail.com

Kovrov Gennadii V. MD, Professor, Senior Researcher, Research Department of Neurology, I.M. Sechenov First Moscow State Medical University, Trubetskaya street, 8-2, 119991 Moscow, Russia.

E-mail: kgv2006@yandex.ru

Machulina A.I. MD, Neurologist, Brothers Bakhrushin Moscow Clinical Hospital, Stromynka street, 7, 107014 Moscow, Russia.

E-mail: anna.machulina@gmail.com

[Suggested citation](#)

Rasskazova E.I., Kovrov G.V., Machulina A.I. The relationship between subjective, objective sleep, anxiety and depression in patients with insomnia, parasomnias, sleep apnea syndrome: a comparative analysis. *Psikhologicheskie Issledovaniya*, 2019, Vol. 12, No. 64, p. 1. <http://psystudy.ru> (in Russian, abstr. in English).

Permanent URL: <http://psystudy.ru/index.php/eng/2019v12n64e/1690-rasskazova64e.html>