

Взаимосвязь субъективных нарушений сна и эмоциональных жалоб (результаты скрининга в репрезентативной выборке взрослых жителей Санкт-Петербурга)

Е.А. Дубинина^{1,2}, Л.С. Коростовцева³, О.П. Ротарь³, Е.В. Могучая³,
М.А. Бояринова³, Е.П. Колесова³, А.С. Алиева³, С.О. Кравченко³,
Н.А. Паскарь³, Ю.В. Свиричев³, А.Н. Алёхин¹, А.О. Конради³

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», Санкт-Петербург, Россия

² Федеральное государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

³ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Санкт-Петербург, Россия

Дубинина Е.А. — кандидат психологических наук, доцент, доцент кафедры клинической психологии и психологической помощи ФГБОУ ВПО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена» (РГПУ им. А.И. Герцена), научный сотрудник ФГБУ «Санкт-Петербургский научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М. Бехтерева» Минздрава России; Коростовцева Л.С. — кандидат медицинских наук, научный сотрудник рабочей группы по сомнологии ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр им. В.А. Алмазова» Минздрава России (ФМИЦ им. В.А. Алмазова); Ротарь О.П. — кандидат медицинских наук, заведующая научно-исследовательской лабораторией Эпидемиологии артериальной гипертензии научно-исследовательского отдела артериальной гипертензии (НИО АГ) ФМИЦ им. В.А. Алмазова; Могучая Е.В. — аспирант, научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории Эпидемиологии артериальной гипертензии ФМИЦ им. В.А. Алмазова; Бояринова М.А. — аспирант, научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории Эпидемиологии артериальной гипертензии ФМИЦ им. В.А. Алмазова; Колесова Е.П. — аспирант, научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории Эпидемиологии артериальной гипертензии ФМИЦ им. В.А. Алмазова; Алиева А.С. — аспирант, научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории Эпидемиологии артериальной гипертензии ФМИЦ им. В.А. Алмазова; Дудорова Е.А. — аспирант, научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории Эпидемиологии артериальной гипертензии ФМИЦ им. В.А. Алмазова; Кравченко С.О. — интерн ФМИЦ им. В.А. Алмазова; Паскарь Н.А. — кандидат медицинских наук, заведующая научно-исследовательской лабораторией организации медицинской помощи ФМИЦ им. В.А. Алмазова; Свиричев Ю.В. — доктор медицинских наук, руководитель рабочей группы по сомнологии ФМИЦ им. В.А. Алмазова; Алёхин А.Н. — доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой клинической психологии и психологической помощи РГПУ им. А.И. Герцена; Конради А.О. — доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе ФМИЦ им. В.А. Алмазова.

Контактная информация: ФГБОУ ВПО «Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена», набережная Реки Мойки, д. 48, Санкт-Петербург, Россия, 191186. E-mail: trifonovahelen@yandex.ru (Елена Александровна Дубинина).

Резюме

Цель исследования — оценка распространенности субъективных нарушений сна и их сопряженности с эмоциональными жалобами в репрезентативной выборке жителей крупного мегаполиса (Санкт-Петербурга). **Материалы и методы.** Всего было обследовано 354 респондента (жители Санкт-Петербурга; 134 мужчины, 220 женщин) в возрасте от 25 до 65 лет. Использовалось структурированное интервью, направленное на оценку параметров продолжительности сна, периода засыпания, частоты проявлений пресомнических, интрасомнических и постсомнических нарушений; сонливости днем, опыта приема снотворных препаратов, выраженности жалоб тревожного и депрессивного спектра (эмоциональной напряженности и подавленности). **Результаты.** По результатам опроса 13,5 % респондентов отрицают переживание эмоциональной напряженности, 65,4 % указывают на его эпизодичность, 21,1 % — на регулярность / постоянный характер. С возрастом увеличивается сопряженность эмоционального дискомфорта с субъективным качеством сна. В зрелом возрасте возникает более тесная связь эмоционального дискомфорта с проблемами раннего пробуждения, бруксизма. В пожилом возрасте

коррелятами эмоциональной напряженности и подавленности становятся уже практически все варианты диссомнических жалоб, причем особое значение приобретают трудности засыпания. Женщины значимо выше оценивали актуальность жалоб как на эмоциональную напряженность (ее регулярный/постоянный характер отметили 24,8 % женщин в противоположность 13,2 % мужчин; $p < 0,05$), так и на сниженный фон настроения (регулярный/постоянный характер отметили 13,2 % женщин в противоположность 2,4 % мужчин; $p < 0,001$). **Выводы.** Нарушения сна связаны с эмоциональным дискомфортом, проявляющимся как напряженностью, так и подавленностью, при этом наибольшее значение в связи с эмоциональным неблагополучием имеют жалобы на чувство усталости после сна, частые ранние пробуждения и кошмарные сновидения. В пожилом возрасте эмоциональные жалобы связаны с наиболее широким спектром нарушений сна, что позволяет предположить наличие общего фактора, определяющего жалобы обоих типов и связанного с возрастными органическими и дисрегуляторными изменениями.

Ключевые слова: нарушения сна, эмоциональные жалобы, депрессивные жалобы, скрининг.

The association between self-reported sleep disorders and emotional complaints: the results of the screening study in adult St Petersburg citizens

E.A. Dubinina^{1,2}, L.S. Korostovtseva³, O.P. Rotar³, E.V. Moguchaia³,
M.A. Boyarinova³, E.P. Kolesova³, A.S. Alieva³, E.A. Dudorova³, S.O. Kravchenko³,
N.A. Paskar³, Y.V. Sviryaev³, A.N. Alekhin¹, A.O. Konradi³

¹ Herzen State Pedagogical University of Russia, St Petersburg, Russia

² St Petersburg Psychoneurological Research Institute n.a. V.M. Bekhterev, St Petersburg, Russia

³ Federal Almazov Medical Research Centre, St Petersburg, Russia

Corresponding author: Herzen State Pedagogical University of Russia, 48 Moyka emb., St Petersburg, Russia, 191186. E-mail: trifonovahelen@yandex.ru (Elena A. Dubinina, PhD of Psychological Science, an Associate Professor at the Department of Clinical Psychology and Psychological Assistance at the Herzen State Pedagogical University of Russia).

Abstract

Objective. To assess the prevalence of self-reported sleep disorders and their association with emotional complaints in a representative sample of St Petersburg citizens. **Design and methods.** Altogether 354 subjects were included (134 males, 220 females, age 25–65 years old). The survey included questions on sleep duration, sleep latency, frequency of sleep-associated complaints, daytime sleepiness; sleeping pills intake; anxiety and depression complaints (emotional tension and low mood). **Results.** According to the survey results 13,5 % respondents deny emotional strain, 65,4 % indicate occasional emotional tension, 21,1 % — complain of regular emotional tension. In older people there is a tighter relation between emotional complaints and early awakening and bruxism. In elderly subjects all sleep-related complaints are associated with emotional discomfort, and the most frequent are difficulties at falling asleep. Both emotional strain (24,8 % women vs. 13,2 % men complain of regular emotional tension; $p < 0,05$) and depressed mood (13,2 % females vs. 2,4 % males indicate regular low mood; $p < 0,001$) were more prevalent in women. **Conclusion.** Sleep disorders are associated with emotional discomfort (both tension and depressed mood), and fatigue, frequent early awakenings and nightmares are the most significant. In elderly people emotional complaints are associated with a wider variety of sleep disorders that may be due to the common factor for both tension and depression complaints, and the age-related (organic, dyscirculatory) changes may be the underlying mechanism.

Key words: sleep disorders, emotional complaints, depression complaints, screening.

Статья поступила в редакцию 10.07.14 и принята к печати 20.08.14.

Введение

Нарушения сна в настоящее время признаются весьма актуальной проблемой, входящей в поле интересов физиологии, общей медицины, неврологии, психиатрии, психофизиологии и медицинской психологии.

Значимость данной проблемы обусловлена высокой распространенностью нарушений сна среди населения (по различным оценкам и критериям — от 9 до 41 %), их недостаточной распознаваемостью в общемедицинской практике, несмотря на доказанную тесную сопряженность с соматическими, неврологическими и психическими расстройствами [1–8].

Чувствительность структуры и качества сна к стрессогенным воздействиям, негативное влияние депривации и расстройств сна на физическое и психическое здоровье указывают на его важную роль в обеспечении саморегуляции организма, реализации функций адаптации и компенсации [9]. Весьма убедительно об этом свидетельствуют данные о тесной взаимосвязи, с одной стороны, характеристик сна (объективных и субъективных), а с другой — психического состояния, эмоциональной реактивности и особенностей эмоциональной регуляции [10–12].

Клинические исследования указывают на двуправленный характер зависимости между эмоциональными расстройствами и расстройствами сна. Показано, что нарушения сна не только сопутствуют аффективным и тревожным расстройствам, но и выступают в качестве фактора их риска, предвестника, в ряде случаев — обязательного симптома, при этом само нарушение сна оказывает дополнительное дестабилизирующее влияние на эмоциональное состояние пациента [13–17].

Таким образом, к настоящему времени накоплены свидетельства тесной сопряженности эмоциональных процессов и процессов, связанных со сном. Вместе с тем доступные данные отражают ситуацию преимущественно в клинических группах лиц с диагностированными расстройствами сна, психическими расстройствами, соматической или неврологической патологией. Существенно менее изучен вопрос о распространенности и структуре нарушений сна, их сопряженности с явлениями нервно-психической напряженности в неклинических популяциях (особенно российских). Наконец, исследования, касающиеся половых и возрастных различий в характеристиках сна и психического статуса позволяют предположить значимость половозрастного аспекта во взаимосвязях нарушений сна и эмоциональных жалоб, однако результаты соответствующих исследований недостаточны и в некоторых аспектах противоречивы [18–27].

Все вышеизложенное явилось основанием для проведения настоящего скринингового исследования. Его **цель** состояла в оценке распространенности субъективных нарушений сна и их сопряженности с эмоциональными жалобами в репрезентативной выборке жителей крупного мегаполиса (Санкт-Петербурга).

Материалы и методы

Исследование реализовывалось на базе сомнологической лаборатории ФГБУ «Федеральный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова» Минздрава России в рамках исследования «Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в регионах Российской Федерации» (ЭССЕ-РФ) [28]. Исходную группу составили 354 человека, случайным образом отобранных из списка (1600 респондентов) участников исследования ЭССЕ-РФ в Санкт-Петербурге.

В связи с задачей скрининга нарушений сна и выявления сопряженных с ними эмоциональных жалоб использовалось структурированное интервью, направленное на оценку следующих параметров:

- средняя продолжительность сна в целом и ночного сна;
- средняя продолжительность периода засыпания и частота пробуждений ночью;
- частота проявлений пресомнических нарушений (трудности засыпания, дискомфорт в нижних конечностях перед засыпанием);
- частота проявлений интрасомнических нарушений (пробуждения ночью, кошмарные сновидения, пробуждения с чувством удушья / тяжести в груди, снохождение, повышенная потливость ночью);
- частота проявлений постсомнических нарушений (раннее пробуждение и невозможность заснуть, чувство усталости после ночного сна);
- сонливость днем;
- опыт приема снотворных препаратов;
- выраженность жалоб тревожного спектра (эмоциональная напряженность, нервозность);
- выраженность жалоб депрессивного спектра (эмоциональная подавленность, сниженный фон настроения).

Перечень признаков был сформирован на основании сомнологических классификаций, а также шкал Питтсбургского опросника для оценки качества сна (Pittsburgh Sleep Quality Index) [29] и шкалы сонливости Эпворта (Epworth Sleepiness Scale) [30].

Всего было обследовано 354 респондента — жителей Санкт-Петербурга (134 мужчины, 220 женщин) в возрасте от 25 до 65 лет. Основные

социально-демографические характеристики обследованных представлены в таблице 1.

Выборка являлась репрезентативной по половозрастному составу в отношении взрослого населения Санкт-Петербурга.

При анализе данных использовались следующие **математико-статистические методы**: стандартные описательные статистики (среднее, стандартная ошибка среднего, частоты), t-критерий Стьюдента и одномерный дисперсионный анализ для сравнения количественных показателей в подгруппах, критерии Хи-квадрат и точный критерий Фишера для оценки сопряженности качественных признаков. При анализе взаимосвязей применялись коэффициент корреляции Пирсона, коэффициент ранговой корреляции Спирмена, а также парциальные

корреляции (для контроля влияния потенциально значимых факторов на анализируемые взаимосвязи). Математико-статистический анализ данных проводился с использованием программы IBM SPSS Statistics 19.0.

Результаты

Субъективные характеристики сна

Данные об основных характеристиках сна по самоотчетам респондентов — мужчин и женщин — представлены в таблице 2. Наиболее распространенными являются жалобы на чувство усталости после сна, раннее пробуждение с невозможностью заснуть, эпизодические кошмарные сновидения, повышенную потливость во время сна, трудности засыпания. Среди наиболее упорных, регулярно

Таблица 1

СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБСЛЕДОВАННЫХ

Социально-демографические характеристики		Возрастные группы		
		25–39 лет (n = 88)	40–55 лет (n = 170)	56–65 лет (n = 96)
Пол, чел. (%)	Мужчины	47 (53,4 %)	61 (35,9 %)	26 (27,1 %)
	Женщины	41 (46,6 %)	109 (64,1 %)	70 (72,9 %)
Образование, чел. (%)	Высшее	69 (78,4 %)	92 (54,1 %)	51 (53,1 %)
	Среднее (среднее специальное)	18 (20,5 %)	75 (44,1 %)	45 (46,9 %)
	Неоконченное среднее	1 (1,1 %)	3 (1,8 %)	0 (0 %)
Трудовая занятость, чел. (%)	Есть	77 (87,5 %)	150 (88,2 %)	64 (66,7 %)
	Нет	11 (12,5 %)	20 (11,8 %)	32 (33,3 %)

Таблица 2

СУБЪЕКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СНА ОБСЛЕДОВАННЫХ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

Характеристики сна (по самоотчетам респондентов)		Мужчины (n = 134)	Женщины (n = 220)	Значимость различий
Более одного пробуждения за ночь, чел. (%)		10 (7,5 %)	44 (20,0 %)	$\chi^2 = 4,3; p = 0,03$
Трудности засыпания, чел. (%)	Никогда	88 (65,8 %)	112 (50,9 %)	$\chi^2 = 8,6; p = 0,01$
	Эпизодически	25 (18,7 %)	44 (20,0 %)	
	Регулярно	21 (15,8 %)	64 (29,1 %)	
Чувство усталости после сна, чел. (%)	Никогда	20 (14,9 %)	17 (7,7 %)	$\chi^2 = 7,6; p = 0,02$
	Эпизодически	90 (67,2 %)	141 (64,1 %)	
	Регулярно	24 (17,9 %)	62 (28,2 %)	
Повышенная потливость во время ночного сна, чел. (%)	Никогда	56 (41,8 %)	68 (30,9 %)	$\chi^2 = 10,3; p = 0,006$
	Эпизодически	67 (50,0 %)	107 (48,6 %)	
	Регулярно	11 (8,2 %)	45 (20,5 %)	
Эпизоды непреднамеренного засыпания в социальных ситуациях, чел. (%)		16 (11,9 %)	8 (3,6 %)	$\chi^2 = 8,8; p = 0,003$
Дискомфорт в нижних конечностях при засыпании, чел. (%)		31 (23,1 %)	97 (44,1 %)	$\chi^2 = 17,7; p = 0,001$
Средняя продолжительность периода засыпания, минуты (M ± m)		16,45 ± 1,20	22,7 ± 1,39	t = -3,1; p = 0,002

Таблица 3

СУБЪЕКТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СНА В РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Характеристики сна (по самоотчетам респондентов)		Возрастные группы			Значимость различий
		Группа 1	Группа 2	Группа 3	
		25–39 (n = 88)	40–55 (n = 170)	56–65 (n = 96)	
Трудности засыпания, чел. (%)	Никогда	57 (64,8 %)	97 (57,1 %)	45 (46,9 %)	$\chi^2 = 6,6$; $p = 0,05$
	Эпизодически	16 (18,2 %)	33 (19,4 %)	19 (19,8 %)	
	Регулярно	15 (17,1 %)	40 (23,5 %)	32 (33,3 %)	
Пробуждение с чувством удушья / тяжести в груди, чел. (%)	Никогда	81 (92,1 %)	137 (80,6 %)	67 (69,8 %)	$\chi^2 = 13,4$; $p = 0,001$
	Эпизодически	6 (6,8 %)	30 (17,7 %)	24 (25,0 %)	
	Регулярно	1 (1,1 %)	3 (1,8 %)	5 (5,2 %)	
Повышенная потливость во время ночного сна, чел. (%)	Никогда	42 (47,7 %)	58 (34,1 %)	42 (43,8 %)	$\chi^2 = 11,9$; $p = 0,02$
	Эпизодически	38 (43,2 %)	86 (50,6 %)	38 (39,6 %)	
	Регулярно	8 (9,1 %)	26 (15,3 %)	16 (16,7 %)	
Дискомфорт в нижних конечностях при засыпании, чел. (%)		16 (18,2 %)	65 (38,2 %)	47 (49,0 %)	$\chi^2 = 17,7$; $p < 0,001$
Прием снотворных препаратов, чел. (%)	Никогда	79 (89,8 %)	153 (90,0 %)	64 (66,7 %)	$\chi^2 = 17,4$; $p = 0,002$
	Эпизодически	7 (8,0 %)	12 (7,1 %)	28 (29,2 %)	
	Регулярно	2 (2,3 %)	5 (2,9 %)	4 (4,2 %)	
Средняя продолжительность периода засыпания, минуты ($M \pm m$)		20,0 $\pm$ 2,10	17,20 $\pm$ 1,25	25,60 $\pm$ 2,10	$F = 6,4$; $p = 0,002$

проявляющихся нарушений — чувство усталости после сна и трудности засыпания.

В целом нарушения сна более характерны для женщин: женщины чаще предъявляют жалобы на трудности засыпания, частые пробуждения ночью, упорное чувство усталости после сна, регулярную чрезмерную потливость ночью, дискомфорт в нижних конечностях при засыпании. В то же время эпизоды засыпания в социально значимых ситуациях оказались более типичными для мужчин.

В таблице 3 представлены данные о характеристиках сна в различных возрастных группах. Были выявлены возрастные различия в представленности различных проявлений нарушений сна. С возрастом отмечается нарастание актуальности жалоб на трудности засыпания, дискомфорт в нижних конечностях при засыпании, пробуждения с чувством удушья / тяжести в груди. Пожилые респонденты также чаще прибегают к снотворным препаратам при диссомнических явлениях.

Эмоциональные жалобы

По результатам опроса 13,5 % респондентов отрицают переживание эмоциональной напряженности (нервозности, раздражительности), 65,4 % указывают на его эпизодичность, 21,1 % — на регулярность / постоянный характер.

Распределение жалоб на эмоциональную подавленность (сниженный эмоциональный фон) следующее: 19,0 % отрицают наличие подобных состояний, 71,9 % указывают на их эпизодичность, 9,2 % отмечают регулярный/постоянный характер сниженного настроения.

Различий между возрастными группами по представленности эмоциональных жалоб выявлено не было.

Женщины значимо выше оценивали актуальность жалоб как на эмоциональную напряженность (ее регулярный/постоянный характер отметили 24,8 % женщин в противоположность 13,2 % мужчин; $p < 0,05$), так и на сниженный фон настроения (регулярный/постоянный характер отметили 13,2 % женщин в противоположность 2,4 % мужчин; $p < 0,001$).

Соотношение эмоциональных жалоб и характеристик сна

По результатам корреляционного анализа (с использованием парциальных корреляций) было установлено, что вне зависимости от пола и возраста степень эмоциональной напряженности умеренно связана с типичностью ощущения усталости после ночного сна ($r = 0,35$; $p < 0,001$), частотой ночных кошмаров ($r = 0,28$; $p < 0,001$), бруксизма ($r = 0,23$;

$p < 0,001$), ранних пробуждений с невозможностью заснуть ($r = 0,22$; $p < 0,001$).

Степень же снижения эмоционального фона ассоциирована с ощущением усталости после ночного сна ($r = 0,34$; $p < 0,001$), частотой кошмарных сновидений ($r = 0,28$; $p < 0,001$) и ранних пробуждений с невозможностью заснуть ($r = 0,21$; $p < 0,001$).

Данные о соотношении характеристик сна и эмоциональных жалоб (в виде ранжированных коэффициентов корреляций) отдельно у женщин и мужчин, а также в разных возрастных группах представлены в таблицах 4 и 5. Выраженность эмоциональной напряженности и эмоциональной подавленности как у мужчин, так и у женщин связана преимущественно со сходными интра- и постсомническими нарушениями. Наиболее устойчивыми коррелятами эмоционального дискомфорта является чувство усталости утром после сна, частые кошмарные сновидения, раннее пробуждение с невозможностью заснуть, бруксизм. Специфическим коррелятом эмоциональной напряженности в группе женщин является меньшая продолжительность сна.

Данные, представленные в таблице 5, свидетельствуют о том, что с возрастом увеличивается сопряженность эмоционального дискомфорта с субъективным качеством сна. В зрелом возрасте возникает более тесная связь эмоционального дискомфорта с проблемами раннего пробуждения, бруксизма. В пожилом возрасте коррелятами эмоциональной напряженности и подавленности становятся уже практически все варианты диссомнических жалоб, причем особое значение приобретают трудности засыпания.

Обсуждение

Настоящее исследование было направлено на оценку сопряженности субъективных характеристик сна и эмоциональных жалоб в репрезентативной выборке взрослых жителей Санкт-Петербурга.

При широкой представленности работ, посвященных отдельным расстройствам сна в различных клинических группах [5, 6], вопрос об их распространенности в неклинической популяции остается недостаточно изученным. При этом, несмотря на доказанную ассоциированность нарушений сна с эмоциональными расстройствами [14–17, 31], вне поля зрения исследователей остается проблема сопряженности качества сна и эмоциональных состояний на донозологическом уровне.

Определение взаимосвязи жалоб на нарушения сна и эмоциональный дискомфорт является важным условием обоснования комплексного подхода к профилактике и коррекции как нарушений сна, так и аффективных расстройств. Кроме того, выявление типичных симптомокомплексов, объединяющих диссомнические и эмоциональные жалобы, позволило бы систематизировать эмоциональные маркеры расстройств сна, что существенно для улучшения их распознавания.

В настоящем исследовании было получено несколько групп результатов.

Распространенность субъективных нарушений сна

Было установлено, что у обследованных респондентов доминируют жалобы на чувство усталости после ночного сна, эпизодические ранние пробуж-

СООТНОШЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ЖАЛОБ И СУБЪЕКТИВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СНА
У ОБСЛЕДОВАННЫХ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

Таблица 4

Мужчины (n = 134)	Женщины (n = 220)
Корреляты выраженности эмоциональной напряженности ▪ Утренняя усталость $r = 0,33$; $p < 0,001$ ▪ Раннее окончательное пробуждение $r = 0,20$; $p < 0,05$ ▪ Кошмарные сновидения $r = 0,24$; $p < 0,01$	Корреляты выраженности эмоциональной напряженности ▪ Утренняя усталость $r = 0,36$; $p < 0,001$ ▪ Кошмарные сновидения $r = 0,28$; $p < 0,001$ ▪ Бруксизм $r = 0,26$; $p < 0,001$ ▪ Раннее окончательное пробуждение $r = 0,21$; $p < 0,01$ ▪ Продолжительность сна $r = -0,20$; $p < 0,01$
Корреляты выраженности снижения эмоционального фона ▪ Утренняя усталость $r = 0,39$; $p < 0,001$ ▪ Кошмарные сновидения $r = 0,27$; $p < 0,01$ ▪ Прием снотворных препаратов $r = 0,22$; $p < 0,05$ ▪ Бруксизм $r = 0,21$; $p < 0,05$	Корреляты выраженности снижения эмоционального фона ▪ Утренняя усталость $r = 0,31$; $p < 0,001$ ▪ Кошмарные сновидения $r = 0,31$; $p < 0,001$ ▪ Раннее окончательное пробуждение $r = 0,23$; $p < 0,01$ ▪ Бруксизм $r = 0,23$; $p < 0,001$

Примечание: учитывались коэффициенты корреляции $\geq 0,2$.

Таблица 5

СООТНОШЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ ЖАЛОБ И СУБЪЕКТИВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК СНА В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Возрастные группы		
25–39 лет (n = 88)	40–55 лет (n = 170)	56–65 лет (n = 96)
Корреляты выраженности эмоциональной напряженности ▪ Утренняя усталость $r = 0,32$; $p < 0,001$ ▪ Сногворение $r = 0,32$; $p < 0,001$ ▪ Дискомфорт в конечностях при засыпании $r = 0,29$; $p < 0,01$	Корреляты выраженности эмоциональной напряженности ▪ Утренняя усталость $r = 0,40$; $p < 0,001$ ▪ Раннее окончательное пробуждение $r = 0,30$; $p < 0,001$ ▪ Кошмарные сновидения $r = 0,30$; $p < 0,001$ ▪ Бруксизм $r = 0,25$; $p < 0,001$ ▪ Степень сонливости днем $r = 0,22$; $p = 0,01$	Корреляты выраженности эмоциональной напряженности ▪ Утренняя усталость $r = 0,39$; $p < 0,001$ ▪ Кошмарные сновидения $r = 0,35$; $p < 0,01$ ▪ Среднее время, необходимое для засыпания $r = 0,34$; $p < 0,001$ ▪ Трудности засыпания $r = 0,31$; $p < 0,01$ ▪ Пробуждение с чувством удушья / тяжести в груди $r = 0,31$; $p < 0,01$ ▪ Сногворение $r = 0,30$; $p < 0,01$ ▪ Потливость ночью $r = 0,25$; $p < 0,05$ ▪ Дискомфорт в конечностях при засыпании $r = 0,27$; $p < 0,05$ ▪ Бруксизм $r = 0,26$; $p < 0,05$
Корреляты выраженности снижения эмоционального фона ▪ Дискомфорт в конечностях при засыпании $r = 0,36$; $p < 0,001$ ▪ Утренняя усталость $r = 0,30$; $p < 0,01$ ▪ Кошмарные сновидения $r = 0,24$; $p < 0,05$ ▪ Сногворение $r = 0,22$; $p < 0,05$	Корреляты выраженности снижения эмоционального фона ▪ Утренняя усталость $r = 0,43$; $p < 0,001$ ▪ Кошмарные сновидения $r = 0,37$; $p < 0,001$ ▪ Раннее окончательное пробуждение $r = 0,31$; $p < 0,001$ ▪ Бруксизм $r = 0,23$; $p < 0,001$ ▪ Прием снотворных препаратов $r = 0,23$; $p < 0,001$	Корреляты выраженности снижения эмоционального фона ▪ Среднее время, необходимое для засыпания $r = 0,40$; $p < 0,001$ ▪ Утренняя усталость $r = 0,31$; $p < 0,001$ ▪ Кошмарные сновидения $r = 0,29$; $p < 0,05$ ▪ Дискомфорт в нижних конечностях при засыпании $r = 0,28$; $p < 0,05$ ▪ Раннее окончательное пробуждение $r = 0,24$; $p < 0,05$ ▪ Сногворение $r = 0,26$; $p < 0,05$ ▪ Бруксизм $r = 0,26$; $p < 0,05$

Примечание: учитывались коэффициенты корреляции $\geq 0,2$.

дения, потливость ночью и кошмарные сновидения. Среди регулярно проявляющихся нарушений преобладают трудности засыпания и чувство усталости после сна.

Около 25 % респондентов отмечали хотя бы один стойкий симптом нарушения сна, что соответствует данным российских региональных исследований, согласно которым частые или постоянные нарушения сна по самоотчетам характерны для 20 % взрослого населения [3]. Близкие показатели приводят и зарубежные авторы. Так, обобщая результаты пятидесяти эпидемиологических исследований, М.М. Ohayon (2002) отмечает, что у трети населения жалобы соответствуют по меньшей мере одному из критериев расстройств составляет

9–18 % [2] сна согласно DSM-IV, а показатель распространенности симптомов инсомний с учетом их последствий для повседневной активности днем составляет 9–18 % [2].

Половозрастные аспекты субъективных нарушений сна

Результаты настоящего исследования согласуются с данными других авторов о возрастании распространенности нарушений сна с увеличением возраста, в первую очередь за счет первичных и вторичных инсомнических расстройств, дискомфорта в нижних конечностях при засыпании [23–25, 32]. Примечательно, что несмотря на значительную представленность жалоб на нарушения сна у лиц как зрелого,

так и пожилого возраста, именно в группе пожилых респондентов существенно возрастает доля принимающих снотворные препараты, что свидетельствует об особой актуальности данных нарушений в этом возрасте, снижении их переносимости.

По результатам настоящего исследования женщины значимо чаще, чем мужчины предъявляют жалобы на трудности засыпания, частые пробуждения ночью, дискомфорт в нижних конечностях при засыпании, чувство усталости после ночного сна. Данные о половых различиях в целом согласуются с результатами современных мета-аналитических обзоров. Так, B. Zhang, Y.K. Wing (2006) делают вывод о том, что вне зависимости от возраста риск инсомний у женщин в 1,4 раза выше. В то же время V. Krishnan, N.A. Collop (2006) отмечают, что, несмотря на большую актуальность диссомнических жалоб, по объективным характеристикам продолжительность и качество сна у женщин выше, чем у мужчин [26, 27].

Эмоциональные жалобы и нарушения сна

В настоящем исследовании был выявлен ряд субъективных нарушений сна, наиболее тесно сопряженных с эмоциональными жалобами. Общими коррелятами эмоциональной напряженности и сниженного эмоционального фона являлись ощущение усталости после ночного сна, ранние окончательные пробуждения и частые кошмарные сновидения.

Следует отметить, что данные о зависимостях между указанными нарушениями сна и тревожными и депрессивными расстройствами широко представлены в научной литературе [33–35]. Так, например, по результатам британского популяционного исследования, включившего более 8 тысяч человек в возрасте от 16 до 74 лет, 83 % депрессивных пациентов имеют хотя бы один симптом инсомнии (по сравнению с 36 % среди лиц без депрессивного расстройства), при этом в 41 % случаев характер и выраженность симптомов соответствуют критериям инсомнии по DSM-IV. Среди лиц, страдающих инсомнией, распространенность клинически значимой депрессии — в 9,8 раза, а клинически значимых тревожных расстройств — в 17,4 раза выше, чем среди лиц, не страдающих инсомнией [13].

В отношении кошмарных сновидений S. Li и соавторы (2010) установили, что 30,8 % лиц с данным нарушением имеют психиатрические диагнозы (преимущественно аффективные и тревожные расстройства) в противоположность 7,1 % без частых ночных кошмаров [36]. Аналогично, более высокая степень выраженности симптомов тревоги и депрессии обнаруживается у лиц, страдающих бруксизмом [37].

Таким образом, наши результаты в целом подтверждают зависимость между нарушениями сна и эмоциональным неблагополучием. Вместе с тем представляет интерес то, что в настоящем исследовании 1) ранние окончательные пробуждения были связаны с эмоциональным дискомфортом во всех возрастных группах, в то время как трудности засыпания — только у лиц пожилого возраста; 2) наиболее тесную связь с выраженностью эмоционального дискомфорта имел относительно неспецифический признак нарушения сна — чувство усталости утром; 3) степень эмоциональной напряженности была несколько более тесно связана с субъективными нарушениями сна, нежели сниженный эмоциональный фон, подавленность.

Данные относительно меньшей сопряженности трудностей засыпания с эмоциональным дискомфортом (по сравнению с ранними пробуждениями и чувством усталости после сна), делают актуальным вопрос о специфических зависимостях между типами инсомнии и эмоциональными нарушениями. Сложность соотношений нарушений сна и эмоциональных расстройств затрудняет однозначное интерпретирование полученных результатов. Вместе с тем, рассматривая их в контексте влияния качества сна на эмоциональное состояние, можно предположить, что здесь важную роль играют нарушения сна и их последствия, наиболее близкие к дневному периоду, то есть потенциально в наибольшей мере сказывающиеся на качестве функционирования днем. Особого внимания заслуживает значение чувства усталости после ночного сна как жалобы, наиболее устойчиво и тесно связанной с эмоциональным неблагополучием. По-видимому, именно субъективно низкая «эффективность» сна, отсутствие ожидаемого чувства бодрости после отдыха является универсальным индикатором «плохого сна» в восприятии респондентов вне зависимости от характера диссомнических симптомов.

Говоря о значении раннего окончательного пробуждения, следует отметить, что данный симптом традиционно рассматривается как центральный признак эндогенного («большого») депрессивного расстройства. J. Rodin и соавторы (1988) отмечают, что у пожилых пациентов инсомния по типу раннего пробуждения значительно более тесно связана с проявлениями депрессивного спектра, нежели другие типы инсомнии [38]. В то же время в лонгитюдном исследовании E. Yokoyama и соавторы (2010) было установлено, что трудности засыпания являются более надежным маркером риска депрессии, нежели трудности в поддержании сна и ранние пробуждения [39]. Таким образом, вопрос о соотношении эмоциональных расстройств и ти-

пов инсомнии нуждается в дальнейшем изучении; возможно (и об этом косвенно свидетельствует настоящее исследование), это соотношение зависит от возраста.

В работе не было выявлено зависимости между уровнем дневной сонливости и выраженностью эмоционального дискомфорта (за исключением возрастной группы 40–55 лет). В целом результаты и других исследований в этом отношении противоречивы. J. Lopes и соавторы (2013) установили, что дневная сонливость связана с проявлениями депрессивного спектра только у мужчин [20]. В другом исследовании была показана связь повышенной дневной сонливости с депрессивным состоянием (актуально и в анамнезе), но не тревогой у 944 женщин в возрасте от 20 до 97 лет [21]. В проспективном исследовании было показано, что повышенная тревога является предиктором дневной сонливости, однако само наличие дневной сонливости не повышает вероятность развития тревоги [40]. Таким образом, взаимосвязь дневной сонливости и эмоциональных нарушений носит неоднозначный характер, и вновь следует подчеркнуть необходимость учета половозрастного аспекта при анализе данного вопроса. Несколько большая значимость дневной сонливости в нашем исследовании для респондентов зрелого возраста (40–55 лет) может являться следствием сочетания, с одной стороны, возрастающей актуальности нарушений сна в этом возрасте, а с другой стороны — сохранения регламентированной во времени трудовой активности.

Рассматривая взаимосвязи отдельно эмоциональной напряженности и сниженного эмоционального фона с нарушениями сна, следует отметить, что настоящее исследование свидетельствует об относительной неспецифичности взаимосвязи между ними, что согласуется и с выводами других авторов [13–16]. Вместе с тем в литературе также имеются свидетельства специфических взаимосвязей между нарушениями сна и характеристиками эмоционального статуса. Так, в работе O. Potvin и соавторы (2013), отражающей результаты обследования более 2 тысяч лиц пожилого возраста, было показано, что нарушения сна более тесно связаны с расстройствами тревожного спектра [41]. При этом единственным коррелятом депрессии являлось использование снотворных препаратов. S. Brands и соавторы (2010), рассматривая проблему сопряженности синдрома эмоционального выгорания и расстройств сна, отмечают, что жалобы на нарушения сна в большей мере связаны с чувством эмоционального «истощения» (опустошения, усталости), нежели проявлениями депрессивного

спектра (эмоциональной подавленностью и пессимистичностью) [42]. Е.С. Курасов и И.С. Рудой (2012) отмечают зависимость между доминирующим (тревожным либо тоскливым) аффектом и изменением как субъективных, так и объективных (клинико-сомнографических) характеристик сна у молодых пациентов, перенесших неотложные кардиологические состояния: преобладание трудностей засыпания и поверхностного сна при тревоге и преобладание ранних пробуждений, меньшей общей продолжительности сна и тягостных сновидений при доминировании тоскливого аффекта [43].

Половозрастной аспект сопряженности нарушений сна и эмоциональных жалоб

В настоящем исследовании не было выявлено полоспецифических эмоциональных коррелятов субъективных нарушений сна. И у мужчин, и у женщин наиболее тесно с эмоциональным дискомфортом были связаны чувство усталости после сна, кошмарные сновидения, раннее окончательное пробуждение, бруксизм.

Относительно специфическим коррелятом эмоционального напряжения у женщин выступает лишь меньшая продолжительность сна. Данная зависимость в определенной мере согласуется с результатами исследований, свидетельствующими о более выраженных неблагоприятных эффектах недостаточности сна у женщин по сравнению с мужчинами [44–46]. В отдельных исследованиях также показано, что у женщин депривация сна в большей мере, чем у мужчин, сказывается на эмоциональном состоянии и способности к распознаванию эмоций [18, 19].

Существенно более значимая специфичность отмечается в отношении различных возрастных групп. В настоящем исследовании было установлено усиление в старших возрастных группах сопряженности эмоционального состояния с различными параметрами качества сна. При этом в группе лиц зрелого возраста особое значение приобретают ранние пробуждения, бруксизм, а в пожилом возрасте данные нарушения дополняются трудностями засыпания и частыми пробуждениями с чувством удушья / тяжести в груди.

Таким образом, можно предположить, что с возрастом, с одной стороны, нарушения сна становятся субъективно более проблематичными, вызывающими дистресс. С другой стороны, возрастающая неспецифичность взаимосвязей нарушений сна и эмоционального дискомфорта в группе лиц пожилого возраста может свидетельствовать о наличии общего фактора, определяющего обе группы жалоб и отражающего, возможно, возрастные органические и дисрегуляторные изменения.

Основные недостатки проведенного исследования связаны прежде всего с опорой на субъективные характеристики сна, а также с ограниченностью перечня анализируемых параметров. Вместе с тем исследование и его результаты отвечают задачам скрининга и позволяют определить перспективные направления для дальнейшего поиска.

Выводы

По результатам обследования репрезентативной выборки, каждый четвертый взрослый житель Санкт-Петербурга предъявляет как минимум одну жалобу на регулярно проявляющееся нарушение сна. Наиболее распространены жалобы на эпизодические ранние окончательные пробуждения, чувство усталости после сна, кошмарные сновидения, повышенную потливость во время сна, трудности засыпания. Среди устойчивых нарушений сна доминируют чувство усталости после сна и трудности засыпания.

Субъективное качество сна у женщин ниже: женщины чаще, чем мужчины, отмечают трудности засыпания и раннее окончательное пробуждение, пробуждения ночью, упорное чувство усталости после сна, регулярную чрезмерную потливость ночью, дискомфорт в нижних конечностях при засыпании.

С возрастом актуальность и разнообразие субъективных нарушений сна возрастает, главным образом — за счет жалоб на трудности засыпания, пробуждения ночью, дискомфорт в нижних конечностях при засыпании, пробуждения с чувством удушья / тяжести в груди. В пожилом возрасте также отмечается более частое применение снотворных препаратов.

Нарушения сна связаны с эмоциональным дискомфортом, проявляющимся как напряженностью, так и подавленностью, при этом наибольшее значение в связи с эмоциональным неблагополучием имеют жалобы на чувство усталости после сна, частые ранние пробуждения и кошмарные сновидения.

Сопряженность жалоб на нарушения сна и эмоциональный дискомфорт с возрастом усиливается. В молодом возрасте с эмоциональным дискомфортом наиболее тесно связаны утренняя усталость, проявления синдрома беспокойных ног, сногворение, кошмарные сновидения. В зрелом возрасте к данным нарушениям присоединяются ранние пробуждения и бруксизм, а в пожилом возрасте — трудности засыпания и пробуждения с чувством удушья / тяжести в груди. Таким образом, в пожилом возрасте эмоциональные жалобы связаны с наиболее широким спектром нарушений сна, что позволяет предположить наличие общего фактора,

определяющего жалобы обоих типов и связанного с возрастными органическими и дисрегуляторными изменениями.

Конфликт интересов. Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование исследования.

Исследование выполнено при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект № 14-06-00219.

Литература

1. Левин Я.И., Ковров Г.В., Полуэктов М.Г. и др. Инсомния: современные диагностические и лечебные подходы. — М.: Эйдос Медиа, 2005. — 115 с. / Levin Ya.I., Kovrov G.V., Poluektov M.G. et al. *Insomnia: modern diagnostic and treatment approaches*. — Moscow: Eidos Media, 2005. — 115 p. [Russian].
2. Ohayon M.M. Epidemiology of insomnia: what we know and what we still need to learn // *Sleep Med. Rev.* — 2002. — Vol. 6, № 2. — P. 97–111.
3. Голеньков А.В., Полуэктов М.Г. Распространенность нарушений сна у жителей Чувашии (данные сплошного анкетного опроса) // *Журн. неврол. психиатр. им. С.С. Корсакова*. — 2011. — № 111 (6). — С. 64–67. // Golenkov A.V., Poluektov M.G. The prevalence of sleep disorders in Chuvashia population (the results of a survey) // *Journal of Neurology and Psychiatry n.a. S.S. Korsakova [Zhurnal Nevrologii i Psikhiiatrii imeni S.S. Korsakov]*. — 2011. — № 111 (6). — P. 64–67 [Russian].
4. Rosen R.C., Rosekind M., Rosevear C., Cole W.E., Dement W.C. Physician education in sleep and sleep disorders: a national survey of U.S. medical schools // *Sleep*. — 1993. — Vol. 16, № 3. — P. 249–254.
5. Курасов Е.С., Ремизевич Р.С. Диссомнические расстройства при кардиологических заболеваниях у лиц молодого возраста (анализ состояния проблемы) // *Вестн. Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова*. — 2011. — № 3. — С. 93–97. / Kurasov E.S., Remizevich R.S. *Dissomnia disorders in young people with cardiovascular diseases* // *Bulletin of the National Medical Surgery Centre n.a. N.I. Pirogov*. — 2011. — № 3. — P. 93–97 [Russian].
6. Котова О.В. Депрессивное расстройство с нарушениями сна в общей медицинской практике // *Рус. мед. журн.* — 2012. — Т. 20, № 8. — С. 431–435. / Kotova O.V. *Depression associated with sleep disorders in general practice* // *Russian Medical Journal [Russkii Meditsinskii Zhurnal]*. — 2012. — Vol. 20, № 8. — P. 431–435 [Russian].
7. Roth T. Insomnia: definition, prevalence, etiology, and consequences // *J. Clin. Sleep Med.* — 2007. — Vol. 3, № 5. — P. 7–10.
8. Meissner H.H., Riemer A., Santiago S.M. et al. Failure of physician documentation of sleep complaints in hospitalized patients // *West J. Med.* — 1998. — Vol. 169, № 3. — P. 146–149.
9. Китаев-Смык Л.А., Ротенберг В.С. Сон и стресс // *Вопросы психологии*. — 2009. — № 5. — С. 64–73. / Kitaev-Smyk L.A., Rotenberg V.S. *Sleep and stress* // *Psychology Issues [Voprosy Psikhologii]*. — 2009. — № 5. — P. 64–73 [Russian].
10. Talamini L.M., Bringmann L.F., de Boer M., Hofman W.F. Sleeping worries away or worrying away sleep? Physiological evidence on sleep-emotion interactions // *PLoS ONE*. — 2013. — Vol. 8, № 5. — P. e62480. doi:10.1371/journal.pone.0062480
11. Walker M.P., van der Helm E. Overnight therapy? The role of sleep in emotional brain processing // *Psychol. Bull.* — 2009. — Vol. 135, № 5. — P. 731–748. doi: 10.1037/a0016570.

12. Baglioni C., Spiegelhalder K., Lombardo C., Riemann D. Sleep and emotions: a focus on insomnia // *Sleep Med. Rev.* — 2010. — Vol. 14, № 4. — P. 227–238. doi: 10.1016/j.smr.2009.10.007
13. Taylor D.J., Lichstein K.L., Durrence H.H., Reidel B.W., Bush A.J. Epidemiology of insomnia, depression, and anxiety // *Sleep.* — 2005. — Vol. 28, № 11. — P. 1457–1464.
14. van Moffaert M. Sleep disorders and depression: the «chicken and egg» situation // *J. Psychosom. Res.* — 1994. — Vol. 38, suppl. 1. — P. 9–13.
15. Alvaro P.K., Roberts R.M., Harris J.K. A systematic review assessing bidirectionality between sleep disturbances, anxiety, and depression // *Sleep.* — 2013. — Vol. 36, № 7. — P. 1059–1068.
16. Gillin J.C. Are sleep disturbances risk factors for anxiety, depressive and addictive disorders? // *Acta Psychiatr. Scand. Suppl.* — 1998. — Vol. 393. — P. 39–43.
17. Riemann D. Insomnia and comorbid psychiatric disorders // *Sleep Med.* — 2007. — Vol. 8, Suppl. 4. — P. S15–S20. doi: 10.1016/S1389-9457(08)70004-2.
18. Birchler-Pedross A., Schröder C.M., Münch M. et al. Subjective well-being is modulated by circadian phase, sleep pressure, age and gender // *J. Biol. Rhythms.* — 2009. — Vol. 24. — P. 232–242.
19. Schröder C.M. Sleep deprivation and emotion recognition // *Sleep.* — 2010. — Vol. 33, № 3. — P. 281–282.
20. Lopes J.M., Dantas F.G., Medeiros J.L. Excessive daytime sleepiness in the elderly: association with cardiovascular risk, obesity and depression // *Rev. Bras. Epidemiol.* — 2013. — Vol. 16, № 4. — P. 872–879.
21. Hayley A.C., Williams L.J., Berk M. et al. The relationship between excessive daytime sleepiness and depressive and anxiety disorders in women // *Aust. N. Z. J. Psychiatry.* — 2013. — Vol. 47, № 8. — P. 772–778. doi: 10.1177/0004867413490036.
22. Lee M.H., Lee S.A., Lee G.H. et al. Gender differences in the effect of comorbid insomnia symptom on depression, anxiety, fatigue, and daytime sleepiness in patients with obstructive sleep apnea // *Sleep Breath.* — 2014. — Vol. 18, № 1. — P. 111–117. doi: 10.1007/s11325-013-0856-x.
23. Wolkove N., Elkholy O., Baltzan M., Palayew M. Sleep and aging: 1. Sleep disorders commonly found in older people // *CMAJ.* — 2007. — Vol. 176, № 9. — P. 1299–1304.
24. Gibson E.M., Williams W.P. 3rd, Kriegsfield L.J. Aging in the circadian system: considerations for health, disease prevention and longevity // *Exp. Gerontol.* — 2009. — Vol. 44, № 1–2. — P. 51–56. doi: 10.1016/j.exger.2008.05.007.
25. Neikrug A.B., Ancoli-Israel S. Sleep disorders in the older adult — a mini-review // *Gerontology.* — 2010. — Vol. 56, № 2. — P. 181–189. doi: 10.1159/000236900.
26. Zhang B., Wing Y.K. Sex differences in insomnia: a meta-analysis // *Sleep.* — 2006. — Vol. 29, № 1. — P. 85–93.
27. Krishnan V., Collop N.A. Gender differences in sleep disorders // *Curr. Opin. Pulm. Med.* — 2006. — Vol. 12, № 6. — P. 383–389.
28. Шальнова С.А., Концевая А.В., Карпов Ю.А. и др. Эпидемиологический мониторинг как инструмент планирования программ профилактики хронических неинфекционных заболеваний и их факторов риска // *Профилактическая медицина.* — 2012. — Т. 15, № 6. — С. 64–68. / Shalnova S.A., Kontsevaya A.V., Karpov Yu.A. et al. Epidemiology monitoring as a way for the planning of the prevention program for chronic non-infectious diseases and their risk factors // *Preventive Medicine [Profilakticheskaya Meditsina].* — 2012. — Vol. 15, № 6. — P. 64–68 [Russian].
29. Buysse D.J., Reynolds C.F. 3rd, Monk T.H., Berman S.R., Kupfer D.J. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research // *Psychiatry Res.* — 1989. — Vol. 28, № 2. — P. 193–213.
30. Johns M.W. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale // *Sleep.* — 1991. — Vol. 14, № 6. — P. 540–545.
31. Staner L. Sleep and anxiety disorders // *Dialogues Clin. Neurosci.* — 2003. — Vol. 5, № 3. — P. 249–258.
32. Avidan A.Y. Sleep disorders in the older patient // *Prim. Care.* — 2005. — Vol. 32, № 2. — P. 563–586.
33. Stewart R., Besset A., Bebbington P. et al. Insomnia comorbidity and impact and hypnotic use by age group in a national survey population aged 16 to 74 years // *Sleep.* — 2006. — Vol. 29, № 11. — P. 1391–1397.
34. Ohayon M.M., Morselli P.L., Guilleminault C. Prevalence of nightmares and their relationship to psychopathology and daytime functioning in insomnia subjects // *Sleep.* — 1997. — Vol. 20, № 5. — P. 340–348.
35. Spoormaker V.I., Schredl M., van den Bout J. Nightmares: from anxiety symptom to sleep disorder // *Sleep Med. Rev.* — 2006. — Vol. 10, № 1. — P. 19–31.
36. Li S.X., Zhang B., Li A.M., Wing Y.K. Prevalence and correlates of frequent nightmares: a community-based 2-phase study // *Sleep.* — 2010. — Vol. 33, № 6. — P. 774–780.
37. Gungormus Z., Erciyas K. Evaluation of the relationship between anxiety and depression and bruxism // *J. Intern. Med. Res.* — 2009. — Vol. 37, № 2. — P. 547–550.
38. Rodin J., McAvay G., Timko C. A longitudinal study of depressed mood and sleep disturbances in elderly adults // *J. Gerontol.* — 1988. — Vol. 43, № 2. — P. 45–53.
39. Yokoyama E., Kaneita Y., Saito Y. et al. Association between depression and insomnia subtypes: a longitudinal study on the elderly in Japan // *Sleep.* — 2010. — Vol. 33, № 12. — P. 1693–1702.
40. Hasler G., Buysse D.J., Gamma A. et al. Excessive daytime sleepiness in young adults: a 20-year prospective community study // *J. Clin. Psychiatry.* — 2005. — Vol. 66, № 4. — P. 521–529.
41. Potvin O., Lorrain D., Belleville G., Grenier S., Prévile M. Subjective sleep characteristics associated with anxiety and depression in older adults: a population-based study // *Sleep Med.* — 2013. — Vol. 14, Suppl. 1. — P. e234–e235. doi: 10.1016/j.sleep.2013.11.566
42. Brand S., Beck J., Hatzinger M., Harbaugh A., Ruch W., Holsboer-Trachsler E. Associations between satisfaction with life, burnout-related emotional and physical exhaustion, and sleep complaints // *World J. Biol. Psychiatry.* — 2010. — Vol. 11, № 5. — P. 744–754. doi: 10.3109/15622971003624205.
43. Курасов Е.С., Рудой И.С. Инсомнические нарушения у пациентов молодого возраста, перенесших неотложные кардиологические состояния // *Доктор.ру.* — 2012. — Т. 73, № 5. — С. 77–81. / Kurasov E.S., Rudoy I.S. Insomnia disorder in young patients with cardiovascular emergencies // *Doctor.ru [Doktor.ru].* — 2012. — Vol. 73, № 5. — P. 77–81 [Russian].
44. Miller M.A., Kandala N.B., Kivimaki M. Gender differences in the cross-sectional relationships between sleep duration and markers of inflammation: Whitehall II study // *Sleep.* — 2009. — Vol. 32, № 7. — P. 857–864.
45. St-Onge M.P., Perumean-Chaney S., Desmond R. et al. Gender differences in the association between sleep duration and body composition: the Cardia study // *Int. J. Endocrinol.* — 2010. — Vol. 2010. — P. 726071. doi: 10.1155/2010/726071.
46. Cappuccio F.P., Stranges S., Kandala N.B. et al. Gender-specific associations of short sleep duration with prevalent and incident hypertension: the Whitehall II Study // *Hypertension.* — 2007. — Vol. 50, № 4. — P. 693–700.