



**Нарушения сна**

## Бессонница не страшна – опасен страх перед ней

Профессор Г.В. Ковров, к.м.н. С.И. Посохов

ФГБОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» МЗ РФ

### РЕЗЮМЕ

*Инсомния представляет собой расстройство сна, возникающее как самостоятельно, так и на фоне психологического и физиологического неблагополучия. Она приводит к снижению качества жизни и ухудшению течения сопутствующих заболеваний. Несмотря на то, что диагностика и принципы ее лечения на сегодняшний день достаточно просты, врачи в общей практике сталкиваются с некоторыми тактическими вопросами лечения, обусловленными прежде всего психологическим состоянием пациента, ограниченным выбором снотворных препаратов, причем последние часто далеки от идеального гипнотика. В представленной работе рассмотрены некоторые диагностические (оценка уровней тревоги, депрессии, дисфункциональных убеждений, полисомнография) и лечебные приемы (принципы гигиены сна, метод когнитивно-поведенческой терапии, фитотерапевтические и другие препараты), которые могут помочь быстрее сориентироваться врачам поликлинического и стационарного звена в выборе тактики и стратегии лечения инсомнии, особенно при сопутствующей соматической и неврологической патологии. В статье уделено внимание особенностям выявления скрытых нарушений сна, механизму действия современных снотворных препаратов. Своевременная диагностика и лечение нарушений сна (крайне эффективными являются нелекарственные подходы) оказывают положительный эффект на течение основного заболевания.*

**Ключевые слова:** инсомния, лечение инсомнии, качество сна, гигиена сна.

**Для цитирования:** Ковров Г.В., Посохов С.И. Бессонница не страшна – опасен страх перед ней // РМЖ. 2016. № 24. С. 1627–1630.

- Бессонница не страшна - опасен страх перед ней / Ковров Г.В., Посохов С.И. // РМЖ. 2016. Т. 24. № 24. С. 1627-1630.

## Любовь, похожая на сон... А что будет при бессоннице?

А. Л. Вёрткин

Московский государственный медико-стоматологический университет имени А. И. Евдокимова

Нарушение сна — часто встречающееся в настоящее время состояние. К факторам риска, предрасполагающим к развитию бессонницы, относятся женский пол, пожилой возраст, низкий уровень образования, депрессия, безработица, разведенный статус либо статус вдовы/вдовца. Лечение инсомнии включает немедикаментозные и медикаментозные воздействия. Среди лекарственных препаратов сейчас все чаще применяется мелатонин.  
Ключевые слова: нарушения сна, инсомния, полисомнография, депрессия, бензодиазепины, мелатонин.

**П**о данным ВОЗ, полученным из 15 регионов земного шара, около 27% населения имеют трудности, связанные со сном. Жертвой бессонницы может стать любой, однако к факторам риска бессонницы относят женский пол, пожилой возраст, низкий уровень образования, депрессию, безработицу, разведенный статус либо статус

ствий для здоровья пациента, а также нарушают профессиональную и социальную сферы жизнедеятельности.

Несмотря на недостаточность сна, многие пациенты с бессонницей не испытывают чрезмерной сонливости в дневное время. К распространенным жалобам при наличии дневных эффектов инсомнии относят слабость, уста-

- Любовь похожая на сон... а что будет при бессоннице? / Вёрткин А.Л. // Амбулаторный прием. 2015. Т. 1. № 3 (3). С. 3-8.
- <https://elibrary.ru/item.asp?id=25107079>

УДК 615.214.24:615.099

ДРОГОВОЗ С.М.<sup>1</sup>, ЛУКЬЯНЧУК В.Д.<sup>2</sup>, ШЕЙМАН Б.С.<sup>3</sup>, ТОРЯНИК Э.Л.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Кафедра фармакологии Национального фармацевтического университета, г. Харьков

<sup>2</sup>Кафедра фармакологии ГУ «Луганский государственный медицинский университет»

<sup>3</sup>Украинский центр клинической токсикологии, интенсивной и эфферентной терапии НДСБ «ОХМАТДЕТ» МЗ Украины, г. Киев

## ОПАСНОСТЬ ФАРМАКОТЕРАПИИ БЕССОННИЦЫ И ПРЕВЕНТИВНЫЕ МЕРЫ ЕЕ УСТРАНЕНИЯ

***Резюме.** Бессонница — довольно распространенное заболевание, требующее обязательного лечения. Несмотря на то, что существуют безрецептурные снотворные препараты, передозировка ими вызывает опасные осложнения, что требует знания последних, а также условий и факторов, способствующих передозировке гипнотиками и уменьшающих ее. Если при субъективной неудовлетворенности сном объективно зарегистрированная его длительность составляет более 6 ч и его структура нормальная, назначение снотворных препаратов нецелесообразно.*

***Ключевые слова:** бессонница, гипнотики, токсичность.*

- Опасность фармакотерапии бессонницы и превентивные меры ее устранения / Дроговоз С.М., Лукьянчук В.Д., Шейман Б.С., Торяник Э.Л. // Медицина неотложных состояний. 2014. № 2 (57). С. 74-78.
- <https://elibrary.ru/item.asp?id=21692097>

doi: 10.17116/nevro20151153130-36

## Нарушения сна и циркадианных ритмов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

Е.В. КОСТЕНКО<sup>1,2\*</sup>, Л.В. ПЕТРОВА<sup>2</sup>, М.А. ЭНЕЕВА<sup>2</sup>, П.Р. КАМЧАТНОВ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова», Москва; <sup>2</sup>ФБУЗ «Московский научно-практический центр медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины», Москва

### Sleep disorders and circadian rhythms in diseases of the cardiovascular system

E.V. KOSTENKO, L.V. PETROVA, M.A. ENEEVA, P.R. KAMCHATNOV

Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow; Moscow Centre for Research and Practice in Medical Rehabilitation, Restorative and Sports Medicine, Moscow

**Цель исследования.** Изучение особенностей нарушений сна и циркадианных ритмов у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) с учетом уровня секреции мелатонина и оптимизация комплексного подхода к их лечению. **Материал и методы.** Наблюдали 121 пациента с ССЗ и цереброваскулярными заболеваниями (ЦВЗ) и 105 больных ССЗ без ЦВЗ. Все больные на протяжении 3 мес получали мелаксен в дозе 3 мг в сутки за 30—40 мин до сна. Исследование включало оценку неврологического, когнитивного и эмоционального статуса, определение суточного профиля ритма сердца и артериального давления, концентрацию 6-СОМТ в суточной моче. **Результаты.** Установлено, что изменения циркадианной ритмики ассоциированы с нарушениями сна, эмоциональными и когнитивными расстройствами и со снижением концентрации 6-СОМТ в суточной моче. Данные изменения наиболее выражены у пациентов с ЦВЗ, в частности с мозговым инсультом. Установлена эффективность включения в комплексную схему лечения по поводу нарушений сна, уменьшения эмоциональных расстройств и нормализации суточного профиля сердечного ритма и артериального давления мелаксена. **Заключение.** Полученные данные позволяют рассматривать мелаксен как эффективное средство в составе комплексной терапии пациентов с ЦВЗ.

**Ключевые слова:** нарушения сна, циркадианные ритмы, сердечно-сосудистые заболевания, цереброваскулярные заболевания, мозговой инсульт, мелаксен

- **Нарушения сна и циркадианных ритмов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы / Е. В. Костенко [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова. 2015. Том 115, N 3. С. 30-36.**
- <https://www.mediasphera.ru/issues/zhurnal-nevrologii-i-psihiatrii-im-s-s-korsakova/2015/3/541997-72982015035>

Лечащий врач №05, 2016

## **Нарушение сна и когнитивных функций как проявление хронической ишемии головного мозга и патогенетические основы их коррекции**

*В. В. Фатеева, О. В. Колоколов, Н. Б. Захарова, А. Ю. Малеина, Т. П. Абрамова, А. В. Фисун, Л. М. Колоколова, Н. С. Макаров*

В современной отечественной литературе для обозначения хронических форм цереброваскулярных болезней (ХЦВБ) авторы употребляют различные термины — «хроническая ишемия головного мозга» (ХИГМ), «дисциркуляторная энцефалопатия» (ДЭ), «хронические цереброваскулярные заболевания» (ХЦВЗ) и другие. Этиологией ХИГМ считают патологические изменения церебральных сосудов, развивающиеся на фоне артериальной гипертензии (АГ), атеросклероза и других причин [1–3].

В зарубежных публикациях и Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) термин «хроническая ишемия головного мозга» как таковой не используют, а симптомы ХЦВБ обычно рассматривают в рамках проявлений АГ (I10\*, I15\*), артериальной гипотензии (I95\*), заболеваний сердца (I21\*, I47\*), церебрального атеросклероза (I67.2\*) и других нозологий. В МКБ-10 термин «церебральная

- **Нарушение сна и когнитивных функций как проявление хронической ишемии головного мозга и патогенетические основы их коррекции / В. В. Фатеева [и др.]. // Лечащий врач. 2016. **№ 5**. С. 18 -23.**
- <http://elibrary.ru/item.asp?id=26162451>



## **Нарушения сна и снижение когнитивных функций у лиц пожилого возраста: физиологическая норма или патология?**

*А. Ю. Малеина, О. В. Колоколов, А. М. Колоколова*

В современной медицинской литературе значительное внимание уделено проблеме деменции — синдрому, при котором происходит деградация когнитивных функций, что сопровождается ухудшением контроля над эмоциональным состоянием, а также нарушением социального поведения и мотиваций пациентов. Деменция затрагивает в основном пожилых людей, но она не является признаком физиологического старения. Снижение когнитивных функций при деменции всегда полифункционально и выражено в большей степени, нежели это ожидается при нормальном старении человека.

По данным ВОЗ, в настоящее время в мире насчитывают 47,5 млн людей, страдающих деменцией, ежегодно регистрируют 7,7 млн новых случаев заболевания. Прогнозируют, что деменция будет приобретать все большее медицинское и социально-экономическое значение во всем мире, особенно в стареющих популяциях, поскольку она является одной из основных причин инвалидности и зависимости пожилых людей, оказывает негативное воздействие не только на пациентов, но и на их семьи и на лиц, осуществляющих уход [1].

- Малеина, А. Ю. Нарушения сна и снижение когнитивных функций у лиц пожилого возраста : физиологическая норма или патология? / А. Ю. Малеина, О. В. Колоколов, А. М. Колоколова. // Лечащий врач. 2016. N 6. С. 53 -60.
- <http://elibrary.ru/item.asp?id=26162486>

Лечащий врач №06, 2016

## **Валериана, мелисса и мята в терапии тревожных расстройств и нарушений сна: обзор клинических исследований**

*С. А. Рачина, А. П. Рачин*

Большинство социально активных людей проживают в условиях повышенного психоэмоционального напряжения и хронических стрессорных воздействий. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 160 млн человек страдают депрессией и 30% населения испытывают тревожные расстройства, причем отмечается постоянный ежегодный рост распространенности этой патологии [1]. Глобальные эпидемиологические исследования, проводимые Всемирной организацией здравоохранения, и исследования в отдельных странах показывают, что нервно-психические расстройства в течение жизни переносит значительная часть населения, причем подавляющее большинство этих случаев остаются недиагностированными и нелечеными [2].

Частым следствием эмоционального стресса является эпизодическая инсомния. К эпизодическим нарушениям сна могут приводить экстремальные ситуации, чрезвычайные происшествия, утраты и болезни близких людей, а также обычные бытовые, конфликтные и психотравмирующие ситуации в семье и на работе. Причиной нарушенного сна может стать и значимое для человека радостное событие, вызывающее перевозбуждение.

- Рачина, С. А. Валериана, мелисса и мята в терапии тревожных расстройств и нарушений сна : обзор клинических исследований / С. А. Рачина, А. П. Рачин. // Лечащий врач. 2016. N 6. С. 61-65.
- <http://elibrary.ru/item.asp?id=26162487>



**О.В. Кожевникова<sup>1</sup>, Л.С. Намазова-Баранова<sup>1, 2, 3</sup>, Ю.С. Мытникова<sup>1</sup>, Э.А. Абашидзе<sup>1</sup>,  
Т.В. Маргиева<sup>1</sup>, А.Е. Пальцева<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Научный центр здоровья детей, Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва,  
Российская Федерация

<sup>3</sup> Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва,  
Российская Федерация

## **Ожирение и нарушения сна у детей**

### **Контактная информация:**

Кожевникова Ольга Викторовна, кандидат медицинских наук, врач высшей категории, заведующая отделением инструментальной и лабораторной диагностики НЦЗД

Адрес: 119991, Москва, Ломоносовский проспект, д. 2, стр. 1, тел.: +7 (495) 967-14-20, e-mail: fd@nczd.ru

Статья поступила: 26.10.2016 г., принята к печати: 26.12.2016 г.

*Ожирение — одна из главных проблем, стоящих перед общественным здравоохранением в XXI веке. Оно является ведущим фактором риска серьезных осложнений работы сердечно-сосудистой системы и приводит ежегодно к 17 миллионам смертельных исходов во всем мире. В России только среди лиц молодого возраста распространенность заболевания составляет 11,8–16,6% и продолжает увеличиваться, особенно в последнее десятилетие. С учетом роста ожирения все более актуальной становится проблема нарушений сна, часто сопутствующая этой патологии. Одно из главных мест в нарушениях сна у детей принадлежит синдрому обструктивного апноэ сна (СОАС), который у взрослых рассматривается в качестве одной из основных причин развития сердечно-сосудистых катастроф. Детский*

- Ожирение и нарушения сна у детей / О. В. Кожевникова [и др.]. // Педиатрическая фармакология : Науч.-практ. журнал Союза педиатров России. 2016. Том 13, N 6. С. 571 -576.
- <http://elibrary.ru/item.asp?id=28284200>

## Нарушение сна в молодом возрасте при метаболическом синдроме

*Н. С. Алексеева*

Сон является неотъемлемой частью здоровья человека. Распространенность нарушений сна по различным оценкам и критериям колеблется от 9% до 41%, что является клинически значимой проблемой, резко снижающей качество жизни [1, 2]. Несмотря на достаточно большую распространенность и на доказанную тесную связь с соматическими, неврологическими и психическими расстройствами [1–3], нарушение сна не всегда диагностируют в общемедицинской практике. Многочисленные перспективные, эпидемиологические исследования показывают связь кратковременного и некачественного сна с увеличением заболеваемости сахарного диабета (СД) 2-го типа, абдоминального ожирения и метаболического синдрома (МС) в целом. Длительное препровождение времени во сне является одним из проявлений малоподвижного образа жизни. В то же время абдоминальное ожирение и МС могут приводить к нарушениям сна (синдром ночного апноэ). Обратное предположение о том, что дефицит сна может приводить к МС, в последние годы стало находить все больше научных подтверждений, полученных как в процессе лабораторных, так и эпидемиологических наблюдений. Сокращение продолжительности сна у взрослых и детей в современном мире происходит практически синхронно с увеличением темпов распространенности абдоминального ожирения и МС. Проведенные исследования показали, что при коротком и плохом сне голод увеличивался на 23% и аппетит с приоритетным употреблением легкоусвояемых углеводов повышался более чем на 30% [4, 5]. Возникает «порочный круг», в котором, с одной стороны, короткая продолжительность сна может изначально способствовать увеличению массы тела, с другой стороны, ожирение, МС и стресс приводят к дальнейшему снижению общего времени сна. В связи с этим актуальной представляется проблема своевременного выявления и коррекции нарушений сна у лиц молодого возраста, вовлеченного в активную социальную и производственную деятельность. Согласно ВОЗ молодым считается возраст человека в диапазоне от 25 до 45 лет [2]. Цель исследования — изучить влияние нарушений сна на метаболические и гормональные показатели у лиц молодого возраста с МС.

- Алексеева, Н. С. Нарушение сна в молодом возрасте при метаболическом синдроме / Н. С. Алексеева // Лечащий врач. 2017. N 6. С. 81 -84.
- <https://elibrary.ru/item.asp?id=29321045>

Исаев Р.И.<sup>1</sup>, Яхно Н.Н.<sup>2,3</sup>

## НАРУШЕНИЯ СНА ПРИ БОЛЕЗНИ АЛЬЦГЕЙМЕРА

<sup>1</sup>Кафедра психиатрии и наркологии клиники психиатрии им. С.С. Корсакова;

<sup>2</sup>Научно-исследовательский отдел неврологии научно-технологического технопарка;

<sup>3</sup>Кафедра нервных болезней и нейрохирургии клиники им. А.Я. Кожевникова  
ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава России, 119991, Москва, Россия

*По сведениям Росстата, в последнее десятилетие в России имеется тенденция к росту пожилого населения. Пожилой возраст при этом – фактор риска заболеваемости как болезнью Альцгеймера (БА), так и нарушениями сна. По данным различных авторов, распространённость нарушений сна при БА составляет 25–54%. На сегодняшний день известно, что расстройство сна не просто является сопутствующим состоянием этого заболевания, а само по себе может провоцировать развитие основных патогенетических механизмов БА, в частности увеличивая накопление β-амилоида и тау-протенина. Нарушение сна также негативно сказывается на когнитивных функциях, снижает качество жизни больных, ускоряет прогрессирование БА. С другой стороны, выявлена важная роль сна в процессе утилизации β-амилоида из внеклеточного пространства головного мозга при помощи так называемой «лимфатической системы», с участием медленной волновой активности фазы сна без быстрых движений глаз. Таким образом, сон рассматривается как новый биомаркер и возможность нового направления для лечения БА. В обзоре литературы освещаются основные линии исследований по вопросу взаимоотношений цикла бодрствование-сон и БА с акцентом на клинические аспекты. Описаны клинические методы для диагностики расстройств сна в отечественной и зарубежной практике, которые могут использоваться при БА. Рассмотрены данные полисомнографической картины сна, патофизиологические особенности и роль генетических факторов при БА с нарушениями сна. Отражены современные сведения о распространённых типах расстройств сна при БА: синдроме обструктивного апноэ сна, дневной сонливости, инсомнии, синдроме «заката» (sleep-down syndrome). В работе приводятся клинические рекомендации по диагностике и ведению больных с деменцией и нарушениями сна, разработанные группой по изучению сна Итальянского научного общества по исследованию деменции.*

**Ключевые слова:** нарушение сна; болезнь Альцгеймера; опросники; полисомнография; синдром обструктивного апноэ сна; дневная сонливость; инсомния; синдром «заката»; лечение; обзор.

**Для цитирования:** Исаев Р.И., Яхно Н.Н. Нарушения сна при болезни Альцгеймера. *Неврологический журнал* 2017; 22 (5): 228–236 (Russian). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9545-2017-22-5-228-236>.

- Исаев, Р. И. Нарушения сна при болезни Альцгеймера / Р. И. Исаев, Н. Н. Яхно. // Неврологический журнал : Рецензируемый науч.-практ. журнал. 2017. Том 22, N 5. С. 228 - 236.
- <https://elibrary.ru/item.asp?id=32340992>

## **Нарушения сна и риск артериальной гипертензии и инсульта в открытой популяции среди женщин 25-64 лет в России/Сибири (популяционное исследование — программа ВОЗ “MONICA-psychosocial”)**

Гафаров В. В.<sup>1,2</sup>, Панов Д. О.<sup>1,2</sup>, Громова Е. А.<sup>1,2</sup>, Гагулин И. В.<sup>1,2</sup>, Гафарова А. В.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины. Новосибирск;

<sup>2</sup>Межведомственная лаборатория эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний. Новосибирск, Россия

**Цель.** Определить влияние нарушений сна (НС) на риск развития артериальной гипертензии (АГ) и инсульта в течение 16 лет в открытой популяции среди женщин 25-64 лет.

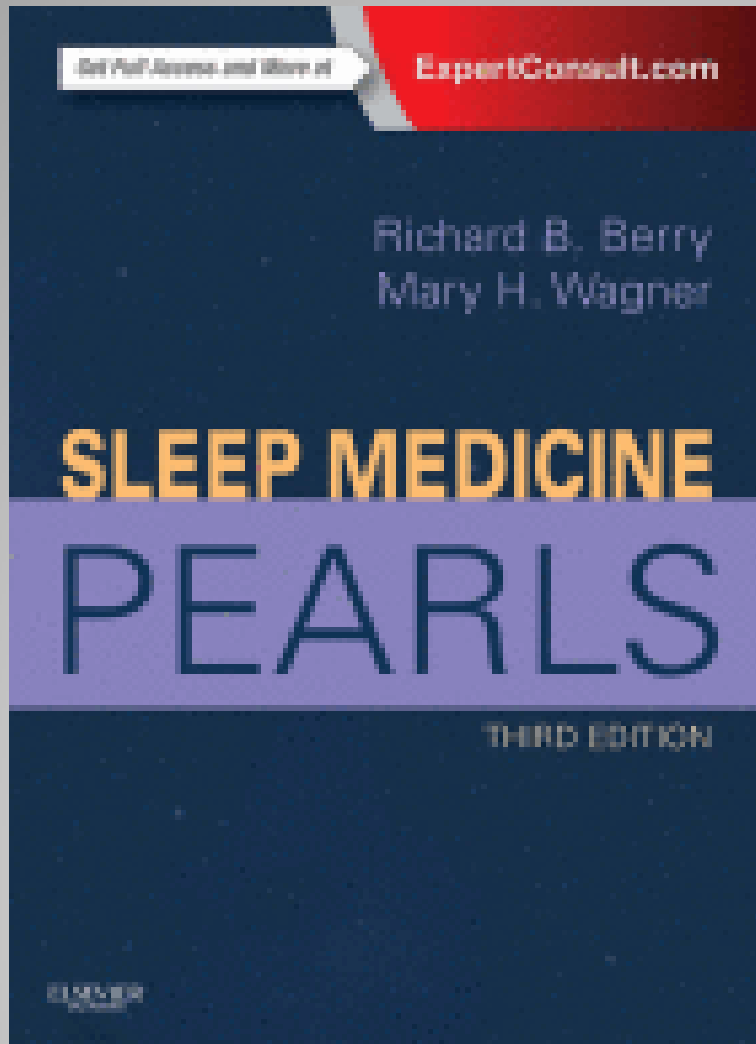
**Материал и методы.** В рамках программы ВОЗ “MONICA-psychosocial” (Multinational Monitoring of Trends in cardiovascular disease — psychosocial study) в 1994г. была обследована случайная репрезентативная выборка женщин (n=870) в возрасте 25-64 лет, жителей одного из района г. Новосибирска. НС были изучены с помощью теста Jenkins C. D. В течение 16-летнего периода (1994-2010гг) в когорте исследовали все впервые возникшие случаи АГ/

выше для первых 5 лет, 10 лет наблюдения, соответственно, у женщин с НС, в сравнении с хорошим сном. РР инсульта был в 1,95 раз выше у женщин с НС, в сравнении с хорошим сном, в течение 16 лет наблюдения.

**Заключение.** Распространенность НС в открытой популяции среди женщин 25-64 лет значительна, и они существенно увеличивают РР АГ/инсульта в течение 16 лет.

**Ключевые слова:** нарушения сна, женщины, артериальная гипертензия, инсульт, риск развития.

- Нарушения сна и риск артериальной гипертензии и инсульта в открытой популяции среди женщин 25-64 лет в России/Сибири (популяционное исследование - программа ВОЗ “Monica-Psychosocial”) / В. В. Гафаров [и др.]. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2017. N 5. С. 86-90
- <https://elibrary.ru/item.asp?id=30506359>



Berry R.B., Wagner MH.  
Sleep Medicine Pearls. -  
3th ed. - Saunders,  
2015

[https://www.clinicalkey.com/  
#!/browse/book/3-s2.0-  
C20120035429](https://www.clinicalkey.com/#!/browse/book/3-s2.0-C20120035429)



## Insomnia, parasomnias, and narcolepsy in children: clinical features, diagnosis, and management

Kiran Maski, Judith A Owens

Lancet Neurol 2016; 15: 1170–81

Boston Children's Hospital and  
Harvard Medical School,  
Boston, MA, USA (K Maski MD,  
J A Owens MD)

Correspondence to:  
Dr Judith A Owens, Boston  
Children's Hospital and Harvard  
Medical School, Boston,  
MA 02115, USA  
judith.owens@childrens.  
harvard.edu

Sleep problems are frequently encountered as presenting complaints in child neurology clinical practice. They can affect the functioning and quality of life of children, particularly those with primary neurological and neurodevelopmental disorders, since coexisting sleep problems can add substantially to neurocognitive and behavioural comorbidities. Additionally, symptoms of some sleep disorders such as parasomnias and narcolepsy can be confused with those of other neurological disorders (eg, epilepsy), posing diagnostic challenges for paediatric neurologists. The understanding of the neurophysiology of sleep disorders such as insomnia, parasomnias, and narcolepsy is still evolving. There is a complex relation between the sleeping brain and its waking function. The interplay among genetic factors, alterations in neurotransmitters, electrophysiological changes, and environmental factors potentially contribute to the genesis of these sleep disorders.

### Introduction

Sleep disorders are frequently encountered in paediatric neurological practice and can occur alone or concomitantly with a broad range of neurological diseases. Overall, 25% of children have had at least one sleep problem by adolescence, and this proportion can be as high as 75% in children with autism spectrum disorder, attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), epilepsy, or headache.<sup>1,5</sup> Sleep disorders disrupt normal sleep architecture and affect sleep quality or quantity, or both. Sleep medicine is gaining interest among neurology

neurology patients, but has been most extensively researched in children with ADHD or autism spectrum disorder. Parasomnias and narcolepsy are commonly misdiagnosed, which can result in delays to suitable management and inappropriate exposure to medications. For example, parasomnias can be difficult to distinguish from hyperkinetic seizure activity; in one study,<sup>21</sup> 29% of cases eventually diagnosed as nocturnal seizure based on nocturnal polysomnography were initially diagnosed as parasomnias. Likewise, symptoms of cataplexy associated with narcolepsy type 1 are often mistaken for

- Maski K., Owens J.A. Insomnia, parasomnias, and narcolepsy in children: clinical features, diagnosis, and management // Lancet Neurology. 2016. Vol. 15, N 11. P. 1170-1181
- <https://www.clinicalkey.com/#!/content/journal/1-s2.0-S1474442216302046>



CLINICAL REVIEW

## Developing a successful treatment for co-morbid insomnia and sleep apnoea



Alexander M. Sweetman<sup>a,c,\*</sup>, Leon C. Lack<sup>a,c</sup>, Peter G. Catcheside<sup>a,b</sup>, Nick A. Antic<sup>a,b</sup>,  
Ching Li Chai-Coetzer<sup>a,b</sup>, Simon S. Smith<sup>d</sup>, James A. Douglas<sup>e</sup>, R. Doug McEvoy<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> Adelaide Institute for Sleep Health, Flinders Centre for Research Excellence, Flinders University of South Australia, Bedford Park, SA, 5042, Australia

<sup>b</sup> Adelaide Sleep Health, Southern Adelaide Local Health Network, Repatriation General Hospital, Daw Park, SA, 5041, Australia

<sup>c</sup> School of Psychology, Flinders University of South Australia, Bedford Park, SA, 5042, Australia

<sup>d</sup> Centre for Accident Research & Road Safety, Queensland University of Technology, Brisbane, QLD, 4000, Australia

<sup>e</sup> Thoracic Program, The Prince Charles Hospital, QLD, 4032, Australia

### ARTICLE INFO

*Article history:*

Received 7 December 2015

Received in revised form

21 April 2016

Accepted 21 April 2016

Available online 6 May 2016

*Keywords:*

Insomnia

Obstructive sleep apnoea

Apnoea

Sleep-disordered breathing

Secondary insomnia

Treatment

Cognitive behaviour therapy

Continuous positive airway pressure

### SUMMARY

Insomnia and sleep apnoea are the two most common sleep disorders, found in 6% and 23–50% of the general population respectively. These disorders also frequently co-occur, with 39–58% of sleep apnoea patients reporting symptoms indicative of co-morbid insomnia. When these disorders co-occur, clinicians are faced with difficult treatment decisions, patients experience the additive detrimental impacts of both disorders, and the effectiveness of discrete treatments for each disorder may be impaired. A common finding is that co-morbid insomnia and sleep apnoea (COMISA) is more difficult to treat than either disorder presenting alone. Co-morbid insomnia reduces the initial acceptance of, and later adherence to, continuous positive airway pressure (CPAP) therapy for obstructive sleep apnoea. This has resulted in recent recommendations that treatment approaches should initially target COMISA patients' insomnia to remove this barrier to CPAP treatment, and improve patient outcomes. However, no randomised controlled trial outcomes investigating this treatment approach currently exist.

The current article aims to review and integrate recent research examining the prevalence, characteristics, and theoretical mechanistic relationships between co-occurring insomnia and OSA, and discuss previous treatment attempts.

© 2016 Elsevier Ltd. All rights reserved.

- Developing a successful treatment for co-morbid insomnia and sleep apnoea / A.M. Sweetman, L.C. Lack, P.G. Catcheside et al. // Sleep Medicine Reviews 2017. Vol. 33. P. 28-38.
- <https://www.clinicalkey.com/#!/content/journal/1-s2.0-S1087079216300107>

## Relapse insomnia increases greater risk of anxiety and depression: evidence from a population-based 4-year cohort study



Ping-Jen Chen<sup>a, b</sup>, Charles Lung-Cheng Huang<sup>c, d</sup>, Shih-Feng Weng<sup>e</sup>, Ming-Ping Wu<sup>f, g, h</sup>, Chung-Han Ho<sup>g, i</sup>, Jhi-Joung Wang<sup>g</sup>, Wan-Chi Tsai<sup>j</sup>, Ya-Wen Hsu<sup>g, i, \*</sup>

<sup>a</sup> Department of Geriatrics and Gerontology, Chi-Mei Medical Center, Tainan, Taiwan

<sup>b</sup> Department of Family Medicine, Kaohsiung Medical University Hospital, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

<sup>c</sup> Department of Psychiatry, Chi-Mei Medical Center, Tainan, Taiwan

<sup>d</sup> Department of Social Work, Chia Nan University of Pharmacy and Science, Tainan, Taiwan

<sup>e</sup> Department of Healthcare Administration and Medical Informatics, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

<sup>f</sup> Department of Obstetrics and Gynecology, Chi-Mei Medical Center, Tainan, Taiwan

<sup>g</sup> Department of Medical Research, Chi-Mei Medical Center, Tainan, Taiwan

<sup>h</sup> Center of General Education, Chia Nan University of Pharmacy and Science, Tainan, Taiwan

<sup>i</sup> Department of Hospital and Health Care Administration, Chia Nan University of Pharmacy and Science, Tainan, Taiwan

<sup>j</sup> Department of Medical Laboratory Science and Biotechnology, Kaohsiung Medical University, Kaohsiung, Taiwan

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received 30 March 2017

Received in revised form

23 June 2017

Accepted 3 July 2017

Available online 2 August 2017

#### Keywords:

Insomnia

Anxiety

Depression

Subtype

Longitudinal

### ABSTRACT

**Objective:** We investigated the longitudinal impacts of insomnia on the subsequent developments of anxiety and depression during a four-year follow-up. We further categorized individuals with insomnia into different insomnia subgroups to examine whether the risk of anxiety and depression varies by subtype.

**Methods:** Participants were identified from National Health Insurance enrollees in Taiwan during 2002–2009. The study included 19,273 subjects with insomnia and 38,546 matched subjects without insomnia. All subjects did not have previous diagnosis of insomnia, sleep apnea, anxiety, or depression. **Results:** Compared with non-insomniacs, insomniacs had a higher risk of developing anxiety only [adjusted hazard ratio (HR) = 8.83, 95% CI = 7.59–10.27], depression only (adjusted HR = 8.48, 95% CI = 6.92–10.39), and both anxiety and depression (adjusted HR = 17.98, 95% CI = 12.65–25.56). When breaking down the insomnia subgroups, individuals with a relapse of insomnia (adjusted HR = 10.42–26.80) had the highest risk of anxiety only, depression only, and both anxiety and depression, followed by persistent insomnia (adjusted HR = 9.82–18.98), then remitted insomnia (adjusted HR = 4.50–8.27).

- Relapse insomnia increases greater risk of anxiety and depression: evidence from a population-based 4-year cohort study / Ping-Jen Chen, C. Lung-Cheng Huang, Shih-Feng Weng et al. // Sleep Medicine. 2017. Vol. 38. P. 122-129.
- <https://www.clinicalkey.com/#!/content/journal/1-s2.0-S1389945717303143>



CLINICAL REVIEW

Cognitive and behavioral therapies in the treatment of insomnia: A meta-analysis



Annemieke van Straten <sup>a, \*</sup>, Tanja van der Zweerde <sup>a</sup>, Annet Kleiboer <sup>a</sup>, Pim Cuijpers <sup>a</sup>, Charles M. Morin <sup>b</sup>, Jaap Lancee <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Department of Clinical Psychology & EMGO Institute for Health and Care Research, VU University, Amsterdam, The Netherlands

<sup>b</sup> Université Laval, École de Psychologie, Québec City, QC, Canada

<sup>c</sup> Department of Clinical Psychology, University of Amsterdam, The Netherlands

ARTICLE INFO

Article history:

Received 30 August 2016

Received in revised form

11 January 2017

Accepted 1 February 2017

Available online 9 February 2017

SUMMARY

Insomnia is a major public health problem considering its high prevalence, impact on daily life, comorbidity with other disorders and societal costs. Cognitive behavioral treatment for insomnia (CBTI) is currently considered to be the preferred treatment. However, no meta-analysis exists of all studies using at least one component of CBTi for insomnia, which also uses modern techniques to pool data and to analyze subgroups of patients. We included 87 randomized controlled trials, comparing 118 treatments (3724 patients) to non-treated controls (2579 patients). Overall, the interventions had significant effects on: insomnia severity index ( $r = -0.08$ ), sleep efficiency ( $r = 0.71$ ), Pittsburgh sleep quality index

- Cognitive and behavioral therapies in the treatment of insomnia: A meta-analysis / A. van Straten, T. van der Zweerde, A. Kleiboer et al. // Sleep Medicine Reviews. 2018. Vol. 38. P. 3-16.
- <https://www.clinicalkey.com/#!/content/journal/1-s2.0-S1087079217300345>



Contents lists available at ScienceDirect

## Sleep Medicine Reviews

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/smr](http://www.elsevier.com/locate/smr)



CLINICAL REVIEW

### Health economics of insomnia treatments: The return on investment for a good night's sleep



Emerson M. Wickwire<sup>a, b, \*</sup>, Fadia T. Shaya<sup>c</sup>, Steven M. Scharf<sup>d</sup>

<sup>a</sup> Department of Psychiatry, University of Maryland School of Medicine, 100 N Greene St, 2nd Floor Baltimore, MD 21201, USA

<sup>b</sup> Sleep Disorders Center, Division of Pulmonary and Critical Care, University of Maryland School of Medicine, 100 N Greene St, 2nd Floor Baltimore, MD 21201, USA

<sup>c</sup> University of Maryland School of Pharmacy, USA

<sup>d</sup> Department of Medicine, Division of Pulmonary and Critical Care, University of Maryland School of Pharmacy, USA

#### ARTICLE INFO

##### Article history:

Received 5 June 2015

Received in revised form

20 November 2015

Accepted 23 November 2015

Available online 28 November 2015

##### Keywords:

Insomnia

Economics

Quality of life

Treatment

Sedative hypnotic therapy

Cognitive-behavioral therapy

#### SUMMARY

Chronic insomnia is the most common sleep disorder among adults and is associated with a wide range of negative outcomes. This article reviews the economic consequences of the disorder and the cost effectiveness of insomnia treatments. First, the total costs of insomnia are reviewed; in aggregate these costs exceed \$100 billion USD per year, with the majority being spent on indirect costs such as poorer workplace performance, increased health care utilization, and increased accident risk. Next, the deleterious impact of insomnia on quality of life and the impact of treatment on quality of life are briefly considered. Finally, ten published studies evaluating the cost effectiveness of both pharmacological and behavioral treatments for insomnia are reviewed in detail. A significant majority of studies reviewed found that the cost of treating primary and comorbid insomnia is less than the cost of not treating it. Treatments were generally found to be cost-effective using commonly employed standards, with treatment costs being recouped within 6–12 mo.

© 2015 Elsevier Ltd. All rights reserved.

- Health economics of insomnia treatments: The return on investment for a good night's sleep / E.M.Wickwire, F.T. Shaya, S.M. Scharf // Sleep Medicine Reviews. 2016. Vol. 30. P. 72-82.
- <https://www.clinicalkey.com/#!/content/journal/1-s2.0-S1087079215001550>