

References

1. Sajt VOZ: <https://www.who.int/ru/news-room/factsheets/detail/healthy-diet> (in Russian)
2. Osnovnye pokazateli urovnya i kachestva zhizni domashnih hozyajstv Grodnenskoj oblasti (2022). *Statisticheskij byulleten'*. Grodno, 2022 (in Russian).
3. Sushanskij AG, Lifyandskij VG (1999). Enciklopediya zdorovogo pitaniya: v 2 tomah. Sankt-Peterburg: «Izdatel'skij Dom «Neva»; Moskva: «OLMA-PRESS»; 1:800 (in Russian).
4. Shapiro BM, Bashmakova AN (2003). *Zdorovyj obraz zhizni*. Minsk: Vyshejschaya shkola: 160 (in Russian).

Поступила в редакцию: 02.06.2023

Адрес для корреспонденции: grodnobloz@mail.ru

УДК 613.79:616.8-009.836.14

РОЛЬ ГИГИЕНЫ СНА В СТРУКТУРЕ ПРОФИЛАКТИКИ БЕССОННИЦЫ

И. С. Савицкий: ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2318-5342>,

Е. А. Мойсеёнок: ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9488-9290>

Учреждение образования «Гродненский государственный медицинский университет», г. Гродно, Республика Беларусь

THE ROLE OF SLEEP HYGIENE IN THE STRUCTURE OF INSOMNIA PREVENTION

I. S. Savitski: ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2318-5342>,

E. A. Moiseenok: ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9488-9290>

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

Реферат.

В настоящее время одной из значимых медико-социальных проблем современного общества является расстройство сна. Бессонница оказывает значительное влияние на качество жизни пациентов и их работоспособность, снижает способность восстанавливаться после физических и психоэмоциональных нагрузок.

Цель исследования: оценка комплекса современных рекомендаций по поддержанию гигиены сна, а также их эффективности в структуре профилактики нарушений сна в соответствии с актуальными подходами к диагностике и лечению данного типа нарушений.

Материал и методы исследования. Проведен анализ наиболее распространенных рекомендаций по поддержанию гигиены сна (применен теоретико-методологический анализ), а также добровольный скрининг 42 женщин в двух возрастных группах: в возрасте от 24 до 55 лет ($n=23$), и в возрасте от 58 до 64 лет ($n=19$), ранее предъявлявших жалобы на бессонницу. В рамках скрининга с использованием теста оценки качества сна Я. И. Левина была проведена оценка эффективности мер по поддержанию гигиены при профилактике бессонницы.

Результаты исследования. Современные рекомендации по поддержанию гигиены сна отличаются значительным многообразием с целью обеспечения максимального охвата провоцирующих факторов. Основными рекомендациями являются: избегание психоэмоциональных нагрузок за 3-6 часов до начала сна; использование приемов релаксации; создание благоприятных условий для сна путем организации процесса отхода ко сну, создание стабильного алгоритма. Комната для сна должна соответствовать гигиеническим требованиям к микроклимату, вентиляции, воздействию шумового фактора. Рекомендовано исключить употребление в вечернее время алкоголя и продуктов, содержащих кофеин либо теин; ограничить употребление газированных напитков; минимизировать курение. Важными факторами являются контроль освещения и использование перед сном устройств с синим светом экрана.

В рамках скринингового исследования регулярное выполнение рекомендаций по гигиене сна в течение 1 месяца показало значимое улучшение качества сна, особенно у женщин первой возрастной группы.

Выводы Регулярное использование рекомендаций по соблюдению гигиены сна оказывает значительное положительное влияние на качество сна, а также на состояние организма в целом.

При этом использование подходов к поддержанию гигиены сна требует персонифицированного выбора рекомендаций в зависимости от актуальных для пациента факторов, провоцирующих бессонницу.

Ключевые слова: расстройства сна, инсомния, гигиена сна, профилактика нарушений сна.

Abstract.

Currently, one of the significant medical and social problems of modern society are sleep disorders. Insomnia has a significant impact on the quality of life of patients and their performance, reduces the ability to recover from physical and psycho-emotional stress.

Objective. Assessment of a set of modern recommendations for maintaining sleep hygiene, as well as their effectiveness in the structure of the prevention of sleep disorders in accordance with current approaches to the diagnosis and treatment of this type of disorders.

Material and methods. The most common recommendations for maintaining sleep hygiene were analyzed (theoretical and methodological analysis was applied), as well as voluntary screening of 42 women in two age groups: aged 24 to 55 years (n=23), and aged 58 to 64 years (n=19) who had previously complained of insomnia. As part of the screening using the Ya. I. Levin sleep quality assessment test, an assessment was made of the effectiveness of hygiene maintenance measures in the prevention of insomnia.

Results. Modern recommendations for maintaining sleep hygiene are very diverse, in order to ensure maximum coverage of provoking factors. The main recommendations are: avoidance of psycho-emotional stress 3-6 hours before sleep; use of relaxation techniques; creation of favorable conditions for sleep by organizing the process of going to bed, creating a stable algorithm. The sleeping room must meet the hygienic requirements for the microclimate, ventilation, and noise exposure. It is recommended to exclude the use of alcohol and products containing caffeine or theine in the evening; limit the consumption of carbonated drinks; minimize smoking. Important factors are lighting control and the use of blue-screen devices before bed.

As part of a screening study, regular implementation of sleep hygiene recommendations for 1 month showed a significant improvement in sleep quality, especially in women of the first age group.

Conclusions. Regular use of sleep hygiene recommendations has a significant positive impact on the quality of sleep, as well as on the state of the body as a whole. At the same time, the use of approaches to maintaining sleep hygiene requires a personalized choice of recommendations, depending on the factors that are relevant for the patient and provoke insomnia.

Key words: sleep disorders, insomnia, sleep hygiene, insomnia prevention.

Введение. Нормальный сон человека является одним из важнейших условий поддержания полноценной жизнедеятельности. Функциональный сон является последовательным и многоступенчатым процессом, который обеспечивает отдых организма, а также облегчает анализ и закрепление полученной за день информации. Во сне происходит процесс регуляции функций внутренних органов, а также происходит консолидация эмоциональных реакций [1]. Как результат, сложная организация данного процесса является одним из факторов, способствующих возникновению бессонницы.

Расстройства сна всегда являлись серьезной медико-социальной проблемой, затрагивающей, по различным данным, от 10 до 15% всего мирового населения [2, 3, 5].

Особую актуальность данная проблема приобрела в постпандемийный период, когда бессонница стала неотъемлемой частью комплекса последствий перенесенной инфекции COVID-19. Как следствие, наблюдается увеличение частоты нарушений сна с 10-15 до 30% у населения в целом [12].

В настоящее время, подходы к коррекции бессонницы неорганического генеза состоят из этиотропной терапии, назначения лекарственных средств, а также неспецифических методов лечения.

Неспецифическая терапия включает в себя рекомендации по нормализации гигиены и режима сна, а также назначение

комплекса специальных психотерапевтических методов. Данный подход считается приоритетным при оказании помощи пациентам с первичной неосложненной бессонницей, расстройствах сна легкой степени тяжести [5]. Однако данный комплекс коррекционных мер имеет значительный потенциал в структуре профилактики как первичной, так и вторичной бессонницы, а также хронической инсомнии.

Цель исследования: оценка комплекса современных рекомендаций по поддержанию гигиены сна, а также их эффективности в структуре профилактики нарушений сна в соответствии с актуальными подходами к диагностике и лечению данного типа нарушений.

Материал и методы исследования. В рамках исследования был проведен анализ наиболее распространенных рекомендаций по поддержанию гигиены сна, включая современный комплекс рекомендаций Американской академии медицины сна, а также перечня мер, включенны в клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам с расстройствами сна неорганической этиологии», утвержденный постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь №108 от 08.11.2022 г.

Был проведен добровольный скрининг 42 женщин в двух возрастных группах: в возрасте от 24 до 55 лет (n=23), а также в возрасте от 58 до 64 лет (n=19), ранее предъявлявших жалобы на бессонницу.

В рамках скрининга с использованием теста оценки качества сна Я. И. Левина была проведена оценка эффективности мер по поддержанию гигиены при профилактике бессонницы.

Результаты исследования и их обсуждение. В рамках феноменологического подхода к диагностике нарушений сна, отраженного в 2014 году в третьей редакции Международной классификации расстройств сна (ICSD-3), впервые были сформулированы единые диагностические критерии бессонницы. Также были описаны и структурированы основные кластеры нарушений, а также варианты их течения [7, 11]. Актуальный подход к рассмотрению проблемы нарушений сна также отразился в формировании единой патофизиологической модели этиологии бессонницы. В рамках данной модели основным

механизмом возникновения расстройства является процесс гиперактивации, который инициируется либо поддерживается специфическими факторами, имеющими высокое значение при профилактике данных нарушений. Указанные факторы можно разделить на три основные группы: поддерживающие, провоцирующие и предрасполагающие [1, 6].

Бессонница неорганической природы на современном этапе – это состояние, характеризующееся неудовлетворенностью продолжительностью и качеством сна, а также нарушением дневного самочувствия. При этом специфические признаки и жалобы должны наблюдаться не менее 3 раз в неделю в течение месяца. Хроническую бессонницу можно охарактеризовать как состояние, при котором не менее 3 раз в неделю в течение 3 месяцев повторяются следующие нарушения: нарушения инициации сна и засыпания, ухудшается качество, глубина и цикличность сна. Диагноз базируется на субъективных жалобах пациента, однако при принятии решения о выборе тактики коррекции нарушений также учитывается выраженность влияния предрасполагающих этиопато-генетических факторов, а также степень влияния бессонницы на работоспособность и качество жизни. Как следствие, современная профилактика бессонницы – это комплекс мер, направленный на создание условий по предотвращению возникновения процесса гиперактивации путем компенсации или устранения провоцирующих факторов.

Современные рекомендации по поддержанию гигиены сна отличаются значительным многообразием с целью обеспечения максимального охвата провоцирующих факторов [2, 4, 11].

Одними из основных рекомендаций является избегание психоэмоциональных нагрузок за 3-6 часов до начала сна, а также использование приемов релаксации. Для этого предлагается широкий спектр приемов: прослушивание классической музыки, прием теплой ванны, использование дыхательных и релаксационных упражнений, либо методы визуализации зрительных образов [4, 6]. Данные рекомендации призваны минимизировать воздействие факторов, приводящих к эмоциональной гиперактивации, так как наиболее

распространенными причинами бессонницы неорганической природы являются расстройства тревожного и депрессивного спектра. К примеру, при тревожных расстройствах от 70 до 80% пациентов отмечают различные формы расстройств сна [7].

Наиболее широкий спектр рекомендаций по поддержанию гигиены сна относится к коррекции фоновых предрасполагающих факторов гиперактивации [2, 4, 11].

Значительное внимание уделено созданию благоприятных условий для сна. Для этого предлагается уделить внимание организации процесса отхода ко сну путем создания стабильного алгоритма: чистка зубов, умывание, установка будильника, обеспечение отхода ко сну и пробуждения преимущественно в одно и то же время ежедневно, а также в выходные дни. Согласно рекомендациям, необходимо использование спальни и спального места только для сна и сексуальной активности [3, 6]. Комната для сна должна быть в меру прохладной, с достаточным доступом свежего воздуха, изолированной от посторонних шумов [4, 11]. С целью минимизации процессов корковой активации, рекомендовано исключить употребление в вечернее время алкоголя и продуктов, содержащих кофеин либо теин, таких как какао, шоколад, чай и черный кофе; минимизировать курение в вечернее время, а также ограничить употребление газированных напитков для избегания мочегонного эффекта.

К комплексу гигиенических мер по минимизации процессов корковой гиперактивации также относится контроль освещения. Режим освещения оказывает значительное влияние на циркадианные ритмы, формирование режима сна-бодрствования; излишняя освещенность может затруднять инициацию сна [7, 10, 11].

Негативное влияние на засыпание оказывает использование устройств с синим светом экрана, включая смартфоны, планшеты и мониторы компьютеров, за несколько часов до сна. Необходим режим затемнения перед сном, что при необходимости можно реализовать при использовании плотных штор либо при помощи специальной маски для сна.

Дополнительным комплексом гигиенических мер являются рекомендации, направленные на профилактику декомпенсации состояния коморбидных расстройств, симптомы которых могут

провоцировать соматическую и корковую гиперактивацию. К данным мерам относятся рекомендации по ограничению дневного сна для пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна и нарколепсией.

Рекомендации также включают нормированию физических нагрузок во второй половине дня для пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, а также рекомендации по ограничению приема жирной и острой пищи за 6 часов до сна для пациентов с заболеваниями системы желудочно-кишечного тракта. Подбор необходим подбор удобных подушек и ортопедических матрасов, использование дополнительных подушек и валиков для оптимизации позы во время сна – для пациентов с заболеваниями позвоночника.

В рамках добровольного скрининга 42 женщин, ранее предъявлявших жалобы на бессонницу, регулярно в течение 1 месяца выполняли список рекомендаций по гигиене сна, включенный в клинический протокол «Оказание медицинской помощи пациентам с расстройствами сна неорганической этиологии».

Оценка эффективности мер по поддержанию гигиены при профилактике бессонницы, производилась с использованием теста оценки качества сна Я. И. Левина. Участницам предлагалось оценить 4 показателя: скорость засыпания, продолжительность сна, глубину сна и самочувствие в утренние часы в диапазоне от 1 (плохо) до 5 баллов (отлично).

Результаты в первой возрастной группе указывают на высокую эффективность рекомендованных мер.

Так у 82,6% (n=19) оценка показала нормальное качество сна, и лишь у 17,4% (n=3) отмечалось легкое нарушение сна. При этом во второй возрастной группе наблюдалось снижение эффективности. Лишь у 57,9% (n=11) опрошенных женщин качество сна соответствовало норме, тогда как у 42,1% (n=8) отмечалось легкое нарушение сна.

Данные результаты позволяют предположить более глубокое влияние поддерживающих и предрасполагающих факторов возникновения бессонницы, а также нейротрофических процессов, оказывающих патофизиологическое влияние на

возникновение корковой гиперактивации, что приводит к ограниченному эффекту профилактических мероприятий.

Выводы.

Использование современных рекомендаций по поддержанию гигиены сна имеет значительное профилактическое значение. Поддержание достаточного уровня качества и эффективности сна позволяет поддерживать должный уровень соматического благополучия и качества жизни пациентов, так как снижение продолжительности сна является значимым фактором риска увеличения веса, способствует декомпенсации гипертонии и сахарного диабета 2 типа, а также отягощает течение гипертонической болезни и ишемической болезни сердца [5, 10]. Вне зависимости от первичной либо вторичной природы бессонницы профилактические мероприятия позволяют предотвратить процесс нарастания астенизации, возникновение фиксации на качестве сна, а также предупредить снижение эмоционального фона [5, 8]. Использование подходов к поддержанию гигиены сна требует персонифицированного выбора рекомендаций в зависимости от актуальных для пациента факторов, провоцирующих бессонницу.

Литература

1. Петров, А. М. Нейробиология сна: современный взгляд : учеб. пособие / А. М. Петров, А. Р. Гиниатулин ; под ред. А. Л. Зефирова. – Казань : КГМУ, 2012. – 109 с.
2. Полуэктов, М. Г. Клинический алгоритм диагностического и лечебного выбора при инсомнии / М. Г. Полуэктов // Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия. Спец. выпуск: сон и его расстройства. – 2013. – № 12. – С. 22–8.
3. Полуэктов, М. Г. Инсомния / М. Г. Полуэктов, Я. И. Левин // Сомнология и медицина сна. Избранные лекции / под ред. Я. И. Левина и М. Г. Полуэктова. – М.: Медфорум-альфа, 2013. – С. 191–220.
4. Проект клинических рекомендаций по диагностике и лечению хронической инсомнии у взрослых / М. Г. Полуэктов [и др.] // Consilium Medicum. Неврология и Ревматология (Прил.). – 2016. – № 2. – С. 41–51.
5. Савицкий, И. С. Актуальные принципы диагностики и фармакотерапии расстройств сна неорганической природы /

И. С. Савицкий // Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа. – 2019. – № 3. – С. 463–9.

6. Тихомирова, О. В. Диагностика и лечение нарушение сна: учебно-методическое пособие / О. В. Тихомирова // Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России. – СПб.: ООО «НПО ПБ АС», 2020. – 52 с.

7. International classification of sleep disorders: diagnostic & coding manual / American Academy of Sleep Medicine. – 2nd ed. – Westchester : Am. Acad. of Sleep Med., 2005. – 297 p.

8. Kryger, M. Principles and practice of sleep medicine / M. Kryger, Th. Roth, W. Dement]. – 3th ed. – Philadelphia : W. B. Saunders, 2000. – 1336 p.

9. 10Prevalence of causes of insomnia in primary care: a cross-sectional study / B. Arroll [et al.] // Br. J. Gen. Pract. – 2012. – Vol. 62, №. 595. – P. 99–103.

10. Roth, T. Insomnia: definition, prevalence, etiology, and consequences / T. Roth // J. Clin. Sleep. Med. – 2007. – Vol. 3, suppl. 5. – P. 7–10.

11. Sateia, M. J. International classification of sleep disorders – third edition: highlights and modifications / M. J. Sateia // Chest. – 2014. – Vol. 146, issue. 5. – P. 1387–94.

12. Sleep problems during the COVID-19 pandemic by population: A systematic review and meta-analysis / H. Jahrami [et al.] // Journal of Clinical Sleep Medicine. – 2021. – Vol. 17, №. 2. – P. 299–313.

References

1. Petrov AM, Giniatulin AR (2012). Nejrobiologija sna: sovremennyj vzgljad. *Uчебnoje posobie*. Kazan':KGMU:109 (in Russian).

2. Polujektov MG (2013). Kliničeskij algoritm diagnostičeskogo I lečebnogo vybora pri insomnia. *Jeffektivnaja farmakoterapija. Nevrologija I psihiatrija. Spec. vypusk: son i ego rasstrojstva*;12:22–28 (in Russian).

3. Polujektov MG, Levin Ja. (2013). Insomnija [Insomnia]. Somnologija I medicina sna. *Izbrannye lekci*. Moskva:Medforum-al'fa:191–220 (in Russian).

4. Polujektov MG, Buzunov RV, Averbuh VM (2016). Proekt klinicheskikh rekomendacij po diagnostike i lecheniju hronicheskoy insomnii u vzroslyh. *Consilium Medicum. Nevrologija i Revmatologija (Pril.)*;2:41–51 (in Russian).

5. Savitski IS (2019). Aktual'nye principy diagnostiki i farmakoterapii rasstrojstv sna neorganicheskoy prirody. *Nevrologija i nejrohirurgija. Vostochnaja Evropa*;3:463-469 (in Russian).

6. Tihomirova OV (2020). Diagnostika i lechenie narushenie sna. *Uchebno-metodicheskoe posobie*. Sankt-Petersburg:NPO PB AS:52 (in Russian).

7. American Academy of Sleep Medicine (2005). *International classification of sleep disorders: diagnostic & coding manual*. 2nd ed. Westchester : Am. Acad. of Sleep Med.:297 (in English).

8. Kryger M, Roth Th, Dement W (2000). Principles and practice of sleep medicine. 3th ed. Philadelphia: W.B.Saunders:1336 (in English).

9. Arroll B, Fernando A, Falloon K, Goodyear-Smith F, Samaranayake C, Warman G (2012). Prevalence of causes of insomnia in primary care: a cross-sectional study. *British Journal of General Practice*; 62(595):99–103 (in English).

10. Roth T (2007). Insomnia: definition, prevalence, etiology, and consequences. *Journal of Clinical Sleep Medicine*;3(5):7–10 (in English).

11. Sateia MJ (2014). International classification of sleep disorders – third edition: highlights and modifications. *Chest*;146(5):1387–1394 (in English).

12. Jahrami H, BaHammam AS, Bragazzi NL, Saif Z, Faris M, Vitiello MV (2021). Sleep problems during the COVID-19 pandemic by population: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Sleep Medicine*;17(2):299–313 (in English).

Поступила: 01.06.2023.

Адрес для корреспонденции: sno-grsmi@yandex.by