

НАРУШЕНИЕ СНА У ПАЦИЕНТОВ СО СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

SLEEP DISORDER IN PATIENTS WITH STABLE CORONARY HEART DISEASE

Германова Алина Евгеньевна

Germanova Alina Evgenievna

Скворцов Дмитрий Олегович

Skvortsov Dmitry Olegovich

Токмакова Лидия Анатольевна

Tokmakova Lidia Anatolyevna

Веретеннов Данил Борисович

Veretenov Danil Borisovich

Барбараш Ольга Леонидовна

Barbarash Olga Leonidovna

Кемеровский государственный
медицинский университет

Kemerovo State Medical University

E-mail: olb61@mail.ru

Резюме

Расстройства сна являются распространенным психопатологическим состоянием у кардиологических пациентов. Сердечно-сосудистая патология приводит к нарушению циркадных ритмов человека, таких как: трудности с засыпанием и пробуждением, дневная сонливость, внезапные пробуждения во время сна, эпизоды апноэ и/или ронхопатии (храпа), которые приводили к резкому пробуждению. Однако до сих пор отсутствуют убедительные данные о частоте и видах нарушений сна у пациентов со стабильными проявлениями ИБС.

В нашем исследовании мы использовали три шкалы оценки сна: Опросник "stop bang", Питтсбургский опросник и шкалу сонливости Эпворта, которые помогли оценить нам состояние сна у пациентов со стабильными проявлениями ИБС.

Таким образом, результаты настоящего исследования указывают на то, что несмотря на отсутствие субъективных жалоб на качество сна у пациентов со стабильными проявлениями ИБС, эти пациенты имеют высокий риск их развития, наравне с пациентами, неудовлетворенными качеством своего сна. Это указывает на тесную связь между заболеваниями сердечно-сосудистой системы и нарушением сна.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца, нарушение сна, циркадные ритмы, апноэ, инсомния.

Summary

Annotation: Sleep disorders are a common psychopathologic condition in cardiac patients. Cardiovascular pathology leads to disruption of human circadian rhythms, such as difficulty falling asleep and waking up, daytime sleepiness, sudden awakenings during sleep, episodes of apnea and/or rhonchopathy (snoring), which led to abrupt awakening. However, conclusive data on the frequency and types of sleep disturbances in patients with stable manifestations of CHD are still lacking.

In our study, we used three sleep assessment scales: The Stop bang questionnaire, the Pittsburgh questionnaire and the Epworth Sleepiness Scale, which helped us to assess the sleep state in patients with stable CHD.

Thus, the results of the present study indicate that despite the absence of subjective complaints about the quality of sleep in patients with stable CHD, these patients have a high risk of their development, on par with patients dissatisfied with the quality of their sleep. This indicates a close relationship between cardiovascular diseases and sleep disturbance.

Key words: coronary heart disease, sleep disorders, circadian rhythms, apnea, insomnia

Библиографическая ссылка на статью

Германова А.Е., Скворцов Д.О., Токмакова Л.А., Веретеннов Д.Б., Барбараш О.Л. Нарушение сна у пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца // Innova. - 2024. - Т.11 № 2. - С.11-15.

References to the article

Germanova A.E., Skvortsov D.O., Tokmakova L.A., Veretenov D.B., Barbarash O.L. Application of Deep Learning for Detection of Mitotic Figures in Histological Sections of Rat Liver Using an External Dataset // Innova. - 2024. - T.11 No. 2. - P.11-15.

По мнению ряда авторов, [1, 2, 16], расстройства сна являются одним из самых распространенных психопатологических состояний. Периодически страдают бессонницей

примерно 35% населения России [2]. Любые расстройства сна негативно отражаются на здоровье человека, т.к. сон – это важнейший регулятор циркадных (околосуточных)

биологических ритмов организма.

Сердечно-сосудистая патология сама по себе создает условия для нарушения циркадных ритмов человека. В ходе специальных исследований было выявлено, что возникновение и течение некоторых кардиологических заболеваний [артериальная гипертензия (АГ), стабильная стенокардия, инфаркт миокарда (ИМ)] непосредственно связаны с нарушением сна. Однако до сих пор отсутствуют убедительные данные о частоте и видах нарушений сна у пациентов со стабильными проявлениями ИБС.

Цель исследования: изучить показатели качества сна у пациентов со стабильными проявлениями ишемической болезни сердца (ИБС).

Задачи исследования: составить анкету на основе опросников, применяемых для выявления и изучения нарушений сна; изучить данные анкетирования на пациентах со стабильными проявлениями ИБС на фазе кардиохирургической клиники Федерального государственного бюджетного научного учреждения Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний; провести анализ полученных данных.

Материалы и методы.

Исследование проводилось на базе Федерального государственного бюджетного учреждения научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний в г. Кемерово.

В исследование были включены 32 пациента в возрасте от 48 до 84 лет со стабильными проявлениями ИБС, находящихся на этапе подготовки к реваскуляризации миокарда (стентированию коронарных артерий и коронарному шунтированию). Все пациенты, включенные в исследование, получали базовую терапию ИБС в соответствии со стандартами Минздрава России. Среди обследованных было 9 женщин (28%) и 23 мужчин (72%). При обследовании пациентов учитывали наличие традиционных факторов риска - избыточной массы тела (ИМТ), ожирения. При оценке анамнеза заболевания учитывали перенесенные ранее инфаркты миокарда, острые нарушения мозгового кровообращения. Из коморбидных состояний учитывали наличие АГ, сахарного диабета (СД).

За основу анкеты были взяты три шкалы оценки сна: Опросник "stop bang" [13] является эффективным инструментом скрининга для диагностики обструктивного апноэ во сне (СОАС), Питтсбургский опросник - опросник самоотчета, который оценивает качество сна за 1-месячный интервал [14], Шкала сонливости Эпворта [15] - метод позволяет оценить степень сонливости пациента в течение дневного времени.

Результаты и обсуждение.

Из 32 опрошенных пациентов только 16 человек (50%) при анкетировании отмечали у себя нарушения функции сна, такие как: трудности с засыпанием и пробуждением, дневную сонливость, внезапные пробуждения во время сна, эпизоды апноэ и/или ронхопатии (храпа), которые приводили к резкому пробуждению. Остальные 16 опрошенных (50%) оценили качество сна как удовлетворительное и не предъявляли никаких жалоб.

Исходя из этих данных участников опроса были разделены на 2 группы: в 1-ю группу входит 16 пациентов, которые не были удовлетворены качеством сна; во 2-ю группу - 16 человек, не предъявляющих вышеперечисленных жалоб.

Данные обследования показали, что в первую группу вошло 5 женщин (31,25%) и 11 мужчин (68,75%). Медиана возраста составила 67 лет. Из них 4 человека с ИМТ в пределах нормы (25%), 5 человек с избыточной массой тела (31,25%) и 7 человек с ожирением (43,35%).

Вторая группа (пациенты без жалоб на нарушение сна) были представлены 4 женщинами (25%) и 12 мужчинами (75%). Медиана возраста составила 70 лет. Из 16 пациентов у 7 (43,75%) человек имел место избыточный вес, у 7 (43,75%) - ожирение, и 2 (12,5%) человека ИМТ соответствует норме.

Среди сопутствующих заболеваний и клинических состояний у пациентов группы с указанием на нарушение сна (1 группа) у 4 в анамнезе имел место СД 2 типа; 14 пациентов (87,5%) имели АГ; более чем у половины - перенесенный в анамнезе ИМ - 9 (56,25%); ОНМК в анамнезе - у 3 (18,75%) пациентов. Пациенты, не имеющие жалоб на нарушения сна, также характеризовались высокой нагрузкой сопутствующих заболеваний и клинических синдромов: СД выявлен у 7 (43,75%), АГ - у 15 (93,75%), у 9 (56,25%) пациентов - перенесенный ИМ и у 4 - ОНМК в анамнезе.

Данные анкетирования при использовании Питтсбургского опросника по оценке качества сна продемонстрировали у всех

16 пациентов 1 группы неудовлетворительное его качество. Результаты опросника “Шкала оценки сонливости” показали у 9 (56%) человек повышенную дневную сонливость, умеренная дневная сонливость выявлена у 5 (31%) и только у 2 (13%) пациентов выявлена низкая дневная сонливость. Опросник “stop-bang” показал, что 12 (75%) человек имеют высокий риск возникновения СОАС, остальные 4 - средний риск возникновения СОАС (25%).

Результаты анкетирования второй группы продемонстрировали, что повышенная дневная сонливость отмечается у 8 человек (50%), средняя - у 5 (31%), низкая - у 3-х (19%) пациентов. Опросник “stop-bang” у половины (8 пациентов) оценил высокий риск (50%), у 5 - средним (31%) и у 3 - низким риском возникновения СОАС (19%).

Таким образом, результаты настоящего исследования указывают на то, что несмотря на отсутствие субъективных жалоб на качество сна у пациентов со стабильными проявлениями ИБС, эти пациенты имеют высокий риск их развития, наравне с пациентами, неудовлетворенными качеством своего сна. Это указывает на тесную связь между заболеваниями сердечно-сосудистой системы и нарушением сна. Кроме того, эти данные указывают на необходимость у всех пациентов проводить скрининговое анкетирование для оценки качества их сна.

Действительно, большинство пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы предъявляют следующие жалобы, связанные с нарушением сна: СОАС и ронхопатия (храп), проблемы с засыпанием, пробуждением, дневная сонливость (инсомния), синдром беспокойных ног.

Различные виды нарушения сна могут быть причинно-следственно связанными с сердечно-сосудистыми патологическими синдромами. Наиболее грозным синдромом нарушения сна является СОАС, характеризующийся возникновением повторяющихся окклюзий верхних дыхательных путей, приводящих к развитию эпизодов апноэ и гипопноэ длительностью 10 секунд и более при сохраняющихся усилиях дыхательной мускулатуры и движениях грудной клетки и брюшной стенки. По данным литературы, у

Вывод. Взаимосвязь между нарушениями дыхания (СОАС и ронхопатия), проблем с засыпанием, пробуждением, дневная сонливость (инсомнией), синдромом беспокойных ног у кардиологических больных во время сна и заболеваниями сердечно-сосудистой системы достаточно сложна, но углубление ее понимания

больных ИБС, чаще всего возникает ночное апноэ. В свою очередь, ночное апноэ может спровоцировать нарушение ритма в виде желудочковой тахикардии, в отдельных случаях возможно развитие атрио-вентрикулярной блокады II-III степени. Возникающая при этом гипоксемия может спровоцировать ишемию миокарда и как следствие возникновение ИМ и внезапной смерти [2]. Таким образом ИБС и ночное апноэ образуют замкнутую систему, где одна из патологий усугубляет возникновение другой. Среди пациентов нашего исследования у 20 из 32 при анкетировании были выявлены высокие риски наличия СОАС, причем они выявлялись как у пациентов, субъективно ощущающих нарушения качества сна, так и у пациентов без жалоб на нарушение сна.

Проявления дневной сонливости является одним из проявлений нарушений качества сна. О наличии дневной сонливости заявили 17 из 32 пациентов. Дневная сонливость, присущая пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями является важным фактором, ограничивающим активную жизнедеятельность пациента и нарушающим его качество жизни.

Обследованные пациенты, имеющие различные проявления нарушений качества сна характеризуются высокой степенью коморбидности – АГ, СД, ожирение. Известно, что эти состояния патогенетически связаны с риском развития инсомнии [5, 6, 9]. Среди механизмов, лежащих в основе связи между инсомнией и АГ, ИБС, СД обсуждаются повышенная активность симпатической нервной системы (продемонстрировано в работах с депривацией и фрагментацией сна), РААС и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, а также эндотелиальная дисфункция, нарушения циркадианного ритма, изменение чувствительности к инсулину [7, 10].

Несмотря на субъективность диагноза инсомнии, основывающегося только на жалобах пациента, некоторые объективно измеряемые параметры могут косвенно свидетельствовать о нарушении сна. Скрининговые обследования с использованием анкет, безусловно, должны в последующем дополняться объективными методами диагностики инсомнии [3, 4, 11, 12]. имеет неопределимое значение для лечения огромного числа больных, у которых сочетаются эти патологические состояния. Хотя исследования последних лет значительно расширили наши познания в этой области, многие аспекты проблемы требуют дальнейшего изучения.

Литература.

1. Артюхова М.Г. Нарушения сна у кардиологических больных / Артюхова М.Г. [Электронный ресурс] // Русский медицинский журнал: [сайт]. — URL: https://www.rmj.ru/articles/nevrologiya/Naruseniya_sna_u_kardiologicheskikh_bolnykh/ (дата обращения: 19.12.2023).
2. Гусельникова О.А., Сергеев С.А. Распространенность и клинические ассоциации расстройств сна у пациентов с хронической сердечной недостаточностью на этапе реабилитации // КВТиП. 2019. №S1. URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-i-klinicheskie-assotsiatsii-rasstroystv-sna-u-patsientov-s-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatochnostyu-na-etape](https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-i-klinicheskie-assotsiatsii-rasstroystv-sna-u-patsientov-s-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatochnostyu-na-etape-reabilitatsii) (дата обращения: 18.12.2023).
3. Джанья Чимлуанг, Юпин Аунгсучор Причины бессонницы у пациентов с сердечной недостаточностью / Джанья Чимлуанг, Юпин Аунгсучор [Электронный ресурс] // pubmed.ncbi.nlm.nih.gov : [сайт]. — URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29911836/> (дата обращения: 19.12.2023).
4. И.Е.Чазова, А.Ю.Литвин СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ ВО ВРЕМЯ СНА И АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ / И. Е. Чазова, А. Ю. Литвин [Электронный ресурс] //: [сайт]. — URL: https://scardio.ru/content/images/documents/sindrom_obstruktivnogo_apnoe_sna_vo_vremya_sna_i_arterialnaya_gipertenziya.doc (дата обращения: 19.12.2023).
5. Каллистов Д.Ю., Романова Е.А., Дудко Т.Л., Жирнова Е.М., Гаврилова Е.С., Гусельникова О.А., Сергеев С.А. Распространенность и клинические ассоциации расстройств сна у пациентов с хронической сердечной недостаточностью на этапе реабилитации // КВТиП. 2019. №S1. URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-i-klinicheskie-assotsiatsii-rasstroystv-sna-u-patsientov-s-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatochnostyu-na-etape](https://cyberleninka.ru/article/n/rasprostranennost-i-klinicheskie-assotsiatsii-rasstroystv-sna-u-patsientov-s-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatochnostyu-na-etape-reabilitatsii) (дата обращения: 18.12.2023).
6. Костенко Е.В., Петрова Л.В., Энеева М.А., Камчатнов Нарушения сна и циркадианных ритмов при заболеваниях сердечно-сосудистой системы / Костенко Е.В., Петрова Л.В., Энеева М.А., Камчатнов [Электронный ресурс] // mediasphera.ru : [сайт]. — URL: <https://www.mediasphera.ru/issues/zhurnal-nevrologii-i-psikhiatrii-im-s-s-korsakova/2015/3/541997-72982015035> (дата обращения: 19.12.2023).
7. Л.С. Коростовцева М.В. Бочкарев Ю.В. Свиряев Артериальная гипертензия и нарушение сна / Л.С. Коростовцева М.В. Бочкарев Ю.В. Свиряев [Электронный ресурс] // umedp.ru : [сайт]. — URL: https://umedp.ru/articles/arterialnaya_gipertenziya_i_narusheniya_sna.html (дата обращения: 19.12.2023).
8. М Мантовани, Ф Бриньяни, А Манзини З, Е Лугареси Изменения артериального давления во время самопроизвольного сна у человека / М Мантовани, Ф Бриньяни, А Манзини З, Е Лугареси [Электронный ресурс] // sciencedirect.com : [сайт]. — URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013469471900988> (дата обращения: 19.12.2023).
9. М.В. Бочкарев, Л.С. Коростовцева, Ю.В. Свиряев Продолжительность и качество сна — есть ли связь с сердечно-сосудистыми заболеваниями? / М.В. Бочкарев, Л.С. Коростовцева, Ю.В. Свиряев [Электронный ресурс] // elibrary.ru : [сайт]. — URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_22589144_84425179.pdf (дата обращения: 19.12.2023).
10. Мехра Рина, доктор медицинских наук Апноэ во сне и сердце / Мехра Рина, доктор медицинских наук [Электронный ресурс] // ccjm.org : [сайт]. — URL: https://www.ccjm.org/content/86/9_suppl_1/10.long (дата обращения: 19.12.2023).
11. Мисникова И.В., Ковалева Ю.А. [Электронный ресурс] // Русский медицинский журнал : [сайт]. — URL: https://www.rmj.ru/articles/endokrinologiya/Son_i_narusheniya_metabolizma/#ixzz8MLOSy5kb (дата обращения: 19.12.2023).
12. Опросник STOP-BANG / [Электронный ресурс] // medsoftpro.ru : [сайт]. — URL: <https://medsoftpro.ru/kalkulyatory/stop-bang-score.html> (дата обращения: 19.12.2023).
13. Особенности клинической картины синдрома беспокойных ног у пациентов кардиологических

отделений / [Электронный ресурс] // rep.bsmu.by : [сайт]. — URL: <https://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/33134/45.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата обращения: 19.12.2023).

14. Питтсбургский опросник / [Электронный ресурс] // jenefitness.ru : [сайт]. — URL: <https://jenefitness.ru/pittsburgopros> (дата обращения: 19.12.2023).
Издательство «Медиа Сфера» www.mediasphera.ru

15. Резова Н.В., Будневский А.В., Кравченко А.Я., Перцев А.В., Феськова А.А.

Патогенетические аспекты артериальной гипертензии у больных с нарушением сна // ПМ. 2019. №2. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/patogeneticheskie-aspekty-arterialnoy-gipertenzii-u-bolnyh-s-narusheniem-sna> (дата обращения: 18.12.2023).

16. Шкала сонливости Эпворта / [Электронный ресурс] // centrсна.by : [сайт]. — URL: <https://centrsna.by/articles/testy/shkala-sonlivosti-epworth/> (дата обращения: 19.12.2023).