

## ОСОБЕННОСТИ ИНСОМНИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ ПРИ БОЛЕВОМ СИНДРОМЕ ВЕРТЕБРАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

Алия Шамильевна Якубова\*

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань, Россия

Поступила 22.12.2015; принята в печать 20.04.2016.

Реферат

DOI: 10.17750/KMJ2015-532

**Цель.** Оценить частоту и характер нарушений у пациентов с вертеброгенным болевым синдромом.

**Методы.** Определяли влияние на нарушения сна у пациентов с вертеброгенным болевым синдромом таких факторов, как возраст, пол и характер труда. Выборка составила 50 человек, среди которых были студенты вузов и больные неврологических отделений больниц г. Казани в возрасте от 20 до 80 лет с равным соотношением мужчин и женщин. Был проведён опрос по анкетам «Анкета балльной оценки субъективных характеристик сна», «Анкета синдрома апноэ во сне», «Анкета шкалы сонливости Epworth», «Анкета оценки качества сна», «Визуально-аналоговая шкала».

**Результаты.** Среди респондентов в возрасте 20–30 лет 15% имеют нарушения сна, 27% страдают синдромом апноэ во сне и 15% имеют повышенную дневную сонливость. В категории 30–50 лет аналогичные результаты составили 50, 25 и 17%, у лиц 50–80 лет — 42, 50 и 42% соответственно. Большую часть больных с нарушениями сна составляют женщины и пациенты, занятые умственным трудом. Больные распределились следующим образом по интенсивности болевого синдрома: у лиц возрастной группы 20–30 лет частота выявления слабой, средней и сильной боли составила 50, 39 и 11%, у лиц 30–50 лет — 8, 59 и 33%, у пациентов 50–80 лет — 8, 33 и 59% соответственно.

**Вывод.** Выявлена прямая зависимость между выраженностью вертеброгенного болевого синдрома и наличием нарушений сна, усиливающаяся с увеличением возраста пациентов; частота и системность проявления нарушений сна (синдром апноэ во сне, дневная сонливость, нарушения сна) увеличивается с возрастом; у лиц, занятых умственным трудом, чаще возникают нарушения сна.

**Ключевые слова:** нарушения сна, вертеброгенный болевой синдром, интенсивность боли.

### SLEEP DISORDERS FEATURES IN VERTEBROGENIC PAIN SYNDROME

A.Sh. Yakubova

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

**Aim.** To assess the frequency and nature of disorders in patients with vertebrogenic pain syndrome.

**Methods.** Influence of such factors as age, gender and the nature of labor on sleep disorders in patients with vertebrogenic pain syndrome was determined. The sample consisted of 50 people, among whom were university students and patients of neurological departments of Kazan hospitals aged 20 to 80 years, with an equal ratio of men and women. A survey was conducted using questionnaires «Scoring subjective sleep characteristics», «Sleep apnea syndrome», «The Epworth Sleepiness Scale», «Sleep quality assessment», «Visual analogue scale».

**Results.** Among respondents aged 20–30 years, 15% have sleep disorders, 27% suffer from sleep apnea syndrome, and 15% have increased daytime sleepiness. In the category of 30–50 years, similar results were as follows 50, 25 and 17%, in those aged 50–80 years — 42, 50 and 42%, respectively. Most of the patients with sleep disorders are women and patients engaged in mental labor. Patients were distributed by pain intensity as follows: for persons in age group of 20–30 years incidence of mild, moderate and severe pain was 50, 39 and 11%, in persons of 30–50 years — 8, 59 and 33%, in patients of 50–80 years — 8, 33 and 59%, respectively.

**Conclusion.** A direct relationship between the severity of vertebrogenic pain syndrome and the presence of sleep disorders, increasing with the patients' age, was revealed; frequency and systemic manifestations of sleep disorders (sleep apnea, daytime sleepiness, sleep disorders) increases with age; persons engaged in mental labor are more likely to have sleep disorders.

**Keywords:** sleep disorders, vertebrogenic pain syndrome, pain intensity.

Вертеброгенная патология — одна из самых распространённых среди хронических заболеваний человека. Возраст пациентов, в котором манифестируют первые выраженные клинические проявления, «молодеет» с каждым годом. Обычно они развиваются в период активной трудовой деятельности и становятся частой причиной ухудшения работоспособности, а самое главное — качества жизни пациента. В свете этого проблема исследования вертеброгенных заболеваний приобретает особенную социальную значимость [1].

В клинической картине вертеброген-

ных заболеваний центральное место занимает болевой синдром, который значимо влияет на качество жизни пациентов. Это определяет важность и необходимость его оценки. В последние годы появились работы, в которых оценивается влияние болевого синдрома на такой важный показатель, как степень нарушения сна [2].

По данным Национального фонда сна США, боль — ведущая причина инсомнических нарушений, при этом боль в спине превалирует над другими видами боли, испытываемыми пациентами в ночное время суток [6].

W.W. Deardorff, S.J. Swierzewski, A.O. Jamieson, K.A. Olson и другие исследо-

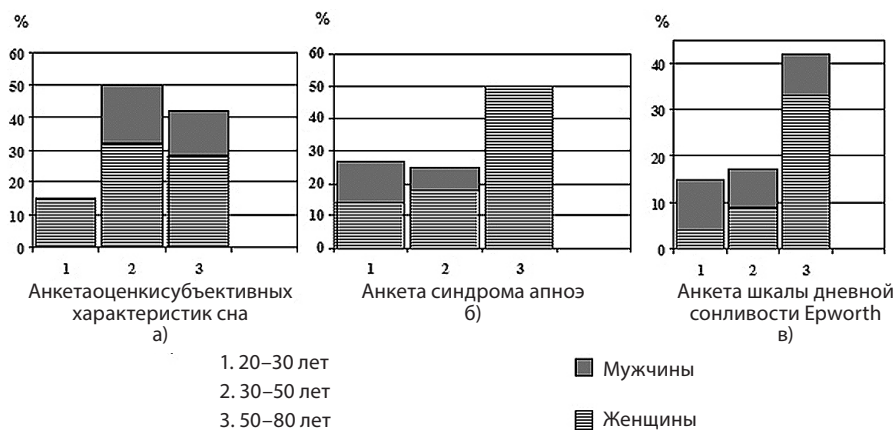


Рис. 1. Частота выявления нарушений сна при использовании разных анкет с учётом возраста и пола

ватели отмечают реципрокную взаимосвязь между болью различного генеза и нарушениями сна и уделяют особое внимание коррекции нарушений сна у больных с хроническими болевыми синдромами [3, 5, 7–10].

Целью настоящего исследования была оценка частоты и характера нарушений у больных с вертеброгенным болевым синдромом.

Определяли влияние на нарушения сна у пациентов с вертеброгенным болевым синдромом таких факторов, как возраст, пол и характер труда.

Выборка составила 50 человек, среди которых были студенты вузов и пациенты неврологических отделений больниц г. Казани в возрасте от 20 до 80 лет. Респондентов женского и мужского пола было по 25 человек.

Проводили объективное клиническое исследование и опрос по анкетам «Анкета балльной оценки субъективных характеристик сна», «Анкета синдрома апноэ во сне», «Анкета шкалы сонливости Epworth», «Анкета оценки качества сна», опросники DN4 и McGill, визуально-аналоговая шкала (ВАШ).

У 63% обследованных выявлен ноцицептивный характер болевого синдрома, а у 37% — невропатический. В ходе исследова-

ния обнаружена закономерность преобладания поражений поясничного отдела позвоночника у лиц, занятых тяжёлым физическим трудом, а шейного — умственным трудом.

По результатам опроса установлено, что среди обследуемых в возрасте 20–30 лет, 15% имеют инсомнические расстройства, 27% — синдром апноэ во сне, 15% — гиперсомнические проявления. В возрастной категории 30–50 лет результаты составили 50, 25 и 17%, у пациентов 50–80 лет — 42, 50 и 42% соответственно.

Интересно отметить, что наибольшая частота инсомнических расстройств зарегистрирована у обследуемых женского пола (рис. 1).

Интересным представляется тот факт, что нарушения сна в большем проценте случаев (64%) наблюдались у лиц, занятых умственным трудом, 36% составили пациенты, занимавшиеся физическим трудом.

По шкале ВАШ были выявлены определённые закономерности в степени выраженности болевого синдрома у трёх исследованных возрастных групп. Структура болевого синдрома по интенсивности представлена на рис. 2.

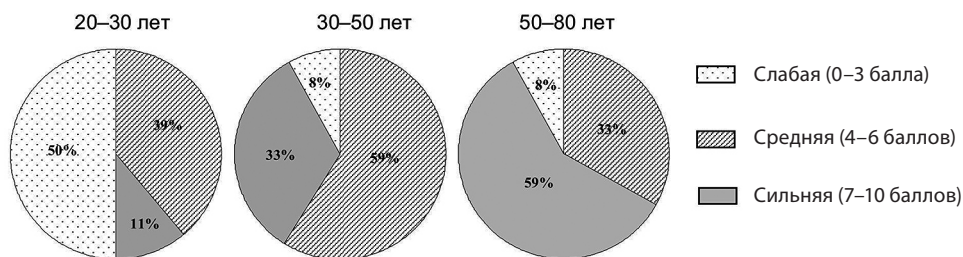
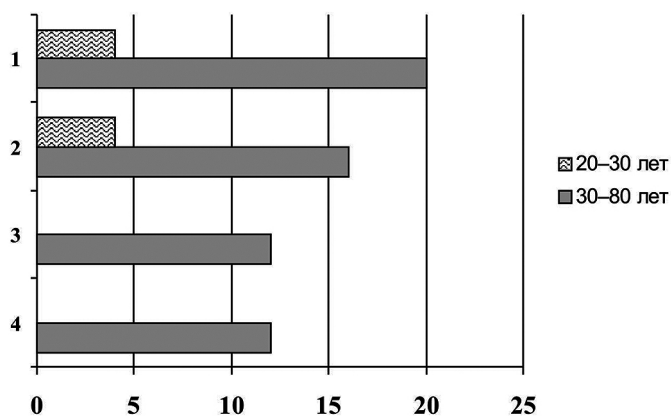


Рис. 2. Степень выраженности болевого синдрома в различных возрастных группах



1 — «Субъективные нарушения сна» и «Апноэ во сне»  
 2 — «Субъективные нарушения сна» и «Сонливость по шкале Epworth»  
 3 — «Апноэ во сне» и «Сонливость по шкале Epworth»  
 4 — «Субъективные нарушения сна», «Сонливость по шкале Epworth» и «Апноэ во сне»

Рис. 3. Частота выявления отклонений при использовании комбинаций анкет

Анализ результатов выявления у обследованных пациентов комбинации различных нарушений сна выявил следующее:

- у 20% больных 30–80 лет и 4% больных 20–30 лет обнаружены нарушения как по анкете субъективных нарушений сна, так и по анкете синдрома апноэ во сне;

- у 16% больных 30–80 лет и 4% больных 20–30 лет выявлены отклонения как по анкете субъективных нарушений сна, так и по шкале Epworth;

- нарушения, зарегистрированные одновременно как по анкете синдрома апноэ во сне, так и по шкале Epworth, равно как и по всем трём шкалам одновременно, отмечены только у пациентов более старшей возрастной группы (12%; рис. 3).

В ходе исследования выдвигалась гипотеза о том, что у пациентов с вертеброгенными заболеваниями, скорее всего, должны

преобладать пресомнические нарушения сна, связанные с болевым синдромом, препятствующим быстрому засыпанию. Однако в ходе исследования результатов, полученных по анкетам оценки качества сна и оценки субъективных характеристик сна, был зарегистрирован следующий расклад пресомнических, интрасомнических и постсомнических нарушений сна в различных возрастных группах: для 20–30 лет — 15, 15 и 11%; для 30–50 лет — 33, 50 и 8%; для 50–80 лет — 8, 42 и 25% (рис. 4).

## ВЫВОДЫ

1. Во всех обследованных возрастных группах преобладали интрасомнические нарушения, то есть наличие болевого синдрома больше влияет на глубину сна, нежели на процессы засыпания и пробуждения.

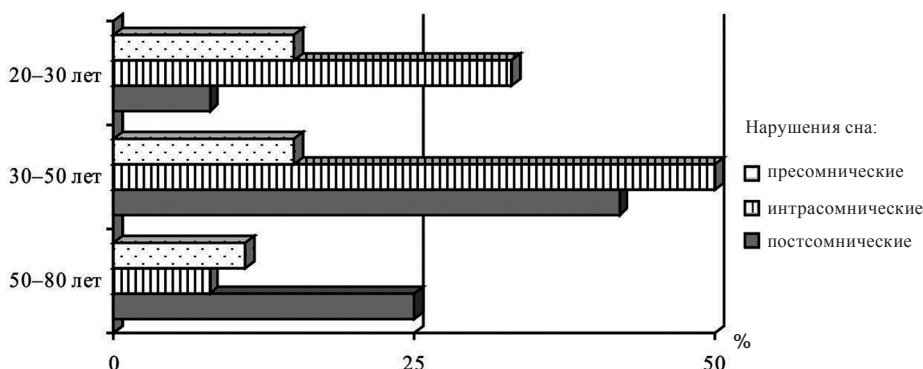


Рис. 4. Частота разных видов нарушений сна в возрастных группах

2. Выявлена прямая зависимость между выраженностью болевого синдрома вертебрального генеза и наличием нарушений сна, которая усиливается с увеличением возраста пациентов. Этот результат находится в соответствии с данными о том, что области мозга, вовлечённые в процесс восприятия боли, принимают участие в генерации и поддержании сна [4].

3. Дополнительно установлено, что частота и системность проявления нарушений (синдром апноэ во сне, дневная сонливость, нарушения сна) увеличиваются с возрастом, то есть у более взрослого человека чаще проявляются две или все три исследованных патологии, в то время как у молодых людей преобладают единичные разрозненные нарушения.

4. У пациентов с вертеброгенными заболеваниями преобладают ноцицептивный вариант болевого синдрома и интрасомнический тип нарушений сна.

5. У людей, занятых умственным трудом, преобладает патология шейного отдела позвоночника, также у них чаще возникают нарушения сна.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Попелянский Я.Ю. *Болезни периферической нервной системы*. Руководство для врачей. М.: МЕДпресс-информ. 2005; 209–231. [Popelyanskiy Ya.Yu. *Bolezni perifericheskoy nervnoy sistemy*. (Diseases of the peripheral nervous system.) Guidelines for physicians.

Moscow: MEDpress-inform. 2005; 209–231. (In Russ.)]

2. Тюрников В.М. Дегенеративно-дистрофические заболевания позвоночника: диагностика, клиника и лечение. *Рус. мед. ж.* 2008; 16 (26): 1739–1746. [Tyurnikov V.M. Degenerative dystrophic diseases of the spine: diagnosis, clinical features and treatment. *Russkiy meditsinskiy zhurnal*. 2008; 16 (26): 1739–1746. (In Russ.)]

3. Deardorff W.W. *Breaking the cycle of chronic pain and insomnia*. Beverly Hills: CA. 2005. <http://www.spine-health.com/wellness/sleep/chronic-pain-and-insomnia-breaking-cycle> (access date: 11.12.20015).

4. Integration of behavioral and relaxation approaches into the treatment of chronic pain and insomnia. NIH Technology Assessment Panel on Integration of Behavioral and Relaxation Approaches into the Treatment of Chronic Pain and Insomnia. *JAMA*. 1996; (276): 313–318.

5. Jamieson A.O. *Pain and sleep*. Dallas: TX. 2004. <http://www.medscape.org/viewarticle/487971> (access date: 15.12.20015).

6. Menefee L.A., Cohen M., Anderson W.R. et al. Sleep disturbance and non-malignant pain: a comprehensive review of the literature. *Pain Med*. 2000; (1): 156–172.

7. National Sleep Foundation. *1997 Survey on Sleeplessness, Pain and the Workplace*. Washington, DC: National Sleep Foundation. 2000. <http://www.sleepfoundation.org/publications/SleeplessnessPain.cfm#5> (access date: 15.12.20015).

8. Olson K.A. *Pain and sleep: a delicate balance*. Portland: OR. 2011. <http://www.practicalpainmanagement.com/pain/other/co-morbidities/pain-sleep-delicate-balance> (access date: 15.12.20015).

9. Smith M.T., Haythornwaite J.A.. How do sleep disturbance and chronic pain inter-relate? Insights from the longitudinal and cognitive-behavioral clinical trials literature. *Sleep Med. Rev*. 2000; (8): 119–132.

10. Swierzewski S.J. *Sleep disorders*. Holyoke, MA. 2000. <http://www.healthcommunities.com/sleep-disorders/overview-of-sleep-disorders.shtml> (access date: 11.12.20015).

УДК 616.8-009.836-085: 612.284.2: 376.24

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТРУКТУРИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ПОВЫШЕНИИ ПРИВЕРЖЕННОСТИ К СРАР-ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ/ГИПОПНОЭ СНА

Айзат Кубатбековна Мырзаахматова\*, Талант Маратбекович Сооронбаев

Национальный центр кардиологии и терапии им. ак. М. Миррахимова, г. Бишкек, Кыргызстан

Поступила 12.04.2016; принята в печать 19.04.2016.

#### Реферат

DOI: 10.17750/KMJ2015-535

**Цель.** Изучить эффективность структурированной образовательной программы в повышении приверженности к терапии с созданием постоянного положительного давления в дыхательных путях (СРАР-терапия) у пациентов с синдромом обструктивного апноэ/гипопноэ сна.

**Методы.** В исследование были включены 40 пациентов с синдромом обструктивного апноэ/гипопноэ сна средней и тяжёлой степени, которые получили СРАР-терапию. Пациенты были разделены на две группы: первая группа (основная) — 20 пациентов, прошедших обучение по специально разработанной структурированной образовательной программе, вторая группа (контрольная) — 20 пациентов, не прошедших обучение. Эффективной СРАР-терапию считали при снижении индекса апноэ-гипопноэ до значений менее 5 в час сна, при этом средняя продолжительность использования аппарата за ночь должна была превышать 5 ч.

**Результаты.** Использование структурированной образовательной программы у больных основной (первой) группы показало хорошую приверженность больных и эффективность СРАР-терапии. Зарегистрирована положительная динамика клинических симптомов, прежде всего — снижение дневной сонливости, оценённой по