Проблемная комиссия «Эпилепсия. Пароксизмальные состояния» РАН и Министерства здравоохранения Российской Федерации

Российская Противоэпилептическая Лига

# ЭПИЛЕПСИЯ и пароксизмальные состояния

2017 Tom 9 **N○1** 

**EPILEPSY AND PAROXYZMAL CONDITIONS** 

ISSN 2077-8333 2017 Vol. 9 №1

www.epilepsia.su

Данная интернетверски стапви Информацию о репринтах може

DOI: 10.17749/2077-8333.2017.9.1.036-039

# К ПРОБЛЕМЕ РАССТРОЙСТВА СНА ПРИ ЭПИЛЕПСИИ

Карлов В.А., Иноземцева О.С., Новоселова Г.Б.

ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России

### Резюме

<u>Цель исследования</u> — изучить особенности расстройств сна у пациентов с тремя основными формами эпилепсии и влияние на качество жизни. <u>Материалы и методы.</u> В исследование включено 150 пациентов с идиопатической (ИЭ), криптогенной (КЭ) и симптоматической формой эпилепсии (СЭ) в возрасте от 17 до 64 лет. Изучалось наличие нарушений сна с использованием анкет сомнологического центра МЗ РФ, наличие дневной сонливости по шкале Epworth, определялся уровень тревоги и депрессии по госпитальной шкале (HADS), качество жизни исследовалось с помощью опросника QOLIE-89. <u>Результаты.</u> Во всех трех группах пациенты испытывают дневную сонливость, трудности с засыпанием, поддержанием ночного сна, окончательным пробуждением. Получена достоверная связь дневной сонливости в покое или во время активной деятельности с показателями шкалы субъективной характеристики сна, трудностью поддержания сна, нарушением засыпания, уровнем тревожности и значениями шкалы качества жизни QOLIE-89. <u>Заключение</u>. Полученные нами данные показывают облигатность расстройств циркадного ритма «сон-бодрствование» во всех трех базовых группах эпилепсии. Выделенные различия в показателях субъективной характеристики качества сна при СЭ/ КЭ и ИЭ могут быть сопоставлены с качественными особенностями психики у пациентов данных форм эпилепсии.

### Ключевые слова

Эпилепсия, расстройства сна, качество жизни.

Статья поступила: 21.12.2016 г.; в доработанном виде: 30.01.2017 г.; принята к печати: 14.03.2017 г.

### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия финансовой поддержки или конфликта интересов в отношении данной публикации.

Авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

### Для цитирования

Карлов В. А., Иноземцева О. С., Новоселова Г. Б. К проблеме расстройства сна при эпилепсии. Эпилепсия и пароксизмальные состояния. 2017; 9 (1): 36-39. DOI:10.17749/2077-8333.2017.9.1.036-039.

### **SLEEP DISORDERS IN EPILEPTIC PATIENTS**

Karlov V. A., Inozemtseva O. S., Novoselova G. B.

A. I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry

## Summary

<u>Objective.</u> To investigate the main features of sleep disorders in patients with three main forms of epilepsy and its impact on the quality of life. <u>Materials and methods</u>. One hundred and fifty patients with different forms of epilepsy (including idiopathic, cryptogenic, and symptomatic) aged 17-64 years were enrolled. The following parameters were evaluated: presence of sleep disorders (estimated using special questionnaires developed by the Somnological Center of the Ministry of Health of the Russian Federation), presence of daytime sleepiness according to the Epworth scale, level of anxiety and depression according to the hospital scale (HADS), quality of life (analyzed using the QOLIE-89 questionnaire). <u>Results</u>. Patients in all three groups experienced daytime sleepiness, difficulty falling asleep and maintaining sleep at night, problems with final awakening. We found a reliable correlation between the daytime sleepiness at rest or during

# Оригинальные статьи

activities with the subjective sleep characteristics, difficulty falling asleep and maintaining sleep, level of anxiety, and the values from QOLIE-89 questionnaire (quality of life). <u>Conclusion</u>. Our findings demonstrate the obligatory nature of the circadian rhythm sleep disorders in all three groups of epileptic patients. The differences in the subjective sleep characteristics between the groups (depending on the form of epilepsy: symptomatic/cryptogenic and idiopathic) can be compared with the psychological characteristics of the patients with these forms of epilepsy.

### Key words

Epilepsy, sleep disorders, quality of life.

Received: 21.12.2016; in the revised form: 30.01.2017; accepted: 14.03.2017.

### **Conflict of interests**

The authors declare no conflict of interests and no need for financial disclosure regarding this manuscript.

All authors contributed equally to this article.

### For citation

Karlov V. A., Inozemtseva O. S., Novoselova G. B. Sleep disorders in epileptic patients. Epilepsiya i paroksizmal'nye sostoyaniya / Epilepsy and paroxysmal conditions. 2017; 9 (1): 36-39 (in Russian). DOI:10.17749/2077-8333.2017.9.1.036-039.

### **Corresponding author**

Address: 20-1 Delegatskaya str., Moscow, Russia, 127473.

E-mail address: v\_karlov@barnsly.ru (Karlov V. A.).

### Введение

По данным многочисленных зарубежных и отечественных исследователей, существует тесная связь между сном и эпилепсией. Приступы и противосудорожные препараты вызывают дневную сонливость и ведут к различным нарушениям сна и, наоборот, расстройства сна могут вызывать дневную сонливость, ухудшение памяти, влиять на потерю контроля над приступами у больных эпилепсией [1].

К настоящему времени результаты исследований распространенности нарушений сна у больных эпилепсией противоречивы. Указывается на часто встречающуюся сонливость в дневное время у пациентов с эпилепсией. Причиной дневной сонливости могут быть эффекты противосудорожных препаратов (ПЭП), продолжающиеся приступы, плохой сон или наличие других расстройств сна [2,3,4].

Большой вклад в изучение проблем сна в нашей стране внес коллектив под руководством профессора А. М. Вейна. В начале 90-х гг. ими была предложена концепция медицины сна, которая заключалась в необходимости изучения состояния организма во время сна при различных заболеваниях, в т.ч. при эпилепсии. А. М. Вейн отмечал, что переход в фазу быстрого сна вызывает исчезновение или значительное подавление генерализованных и фокальных эпилептиформных изменений. Глубокий сон после генерализованного судорожного приступа является защитным механизмом и способствует восстановлению активности нейронов. Пароксизмальные пробуждения во время сна могут являться единственным проявлением ночного приступа, а больному зачастую ставят диагноз какого-либо нарушения сна. Такие пароксизмальные пробуждения могут возникать при лобной эпилепсии [5].

По данным Kotagal с соавт. (2008), ночные и дневные судороги влияют на архитектуру и качество сна [6,7]. Тип приступов, время их возникновения, применение противоэпилептических препаратов изменяют картину сна и его качество [8,9,10]. О наличии общих нервных механизмов сна и эпилептического припадка говорил еще А.Д. Сперанский в 1932 г. Martina Vendera с соавт. (2013) указывают на возможность наличия сходных общих механизмов у эпилепсии и депрессии. Следовательно, нарушения сна при эпилепсии могут возникнуть вследствие самой болезни, являться сопутствующим фактором депрессии или быть следствием применения (ПЭП), которые могут оказывать на сон как благоприятный, так и негативный эффект [11].

### Материалы и методы

Нами обследовано 150 взрослых пациентов с эпилепсией от 17 до 64 лет. По основной форме заболевания все пациенты были разделены на три группы: пациенты с криптогенной формой эпилепсии (КЭ), средний возраст которых составил 33,3±11,3 лет; с симптоматической формой эпилепсии (СЭ), средний возраст — 31,8±8,7 лет; с идиопатической формой эпилепсии (ИЭ), средний возраст — 27,6±9,7 лет. Дебют заболевания с КЭ — 20,4 лет; с СЭ — 19,2 лет; с ИЭ — 17,1 лет.

В методику исследования входило изучение нарушений сна с использованием анкет, разработанных сомнологическим центром МЗ РФ. Оценивалось наличие дневной сонливости в различных жизненных

2017 Издательство ИРБИС. Все права охраняются. 0 Данная интернет-версия статьи была скачана с сайта http://www.epilepsia.su. пе предназначен∪ для ислользораль Информацию о репринтах можно получить в редакции. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru. Copyright

ситуациях по шкале Epworth. Определение уровня тревоги и депрессии проводилось по госпитальной шкале уровня тревоги и депрессии (HADS), тяжесть приступов оценивалась по NHS3. Качество жизни исследовалось с использованием опросника QOLIE-89.

### Результаты

Результаты анализа нарушений сна показали: в группе криптогенной эпилепсии 26 (28,9%) больных испытывают нарушение засыпания, в группе с идиопатической эпилепсией — 11 больных (36,7%), в группе с симптоматической эпилепсией — 9 больных (30%).

Трудности поддержания сна: ночные пробуждения, поверхностный сон, трудности засыпания после ночного пробуждения возникают у 29 (32,2%) больных с криптогенной эпилепсией, с симптоматической формой у 11 (36,7%) больных, с идиопатической формой у 8 (26,7%).

Окончательное пробуждение: ранее или позднее, трудное включение в трудовую деятельность, общая слабость, головная боль или тяжесть в голове при криптогенной эпилепсии отмечают 42 пациента (46,7%), при симптоматической эпилепсии — 10 (33,4%), при идиопатической эпилепсии — 11 (36,7%).

Дневную сонливость в покое или во время активной деятельности испытывают 43 (47,8%) пациента при криптогенной эпилепсии, при симптоматической — 16 (53,3%), при идиопатической форме эпилепсии — 10 (33,3%) больных.

При оценке качества сна мы использовали шкалу субъективной характеристики сна в баллах. Результаты показали: при криптогенной эпилепсии средние значения качества сна — 21,68 баллов, при симптоматической эпилепсии — 21,37 баллов, близкие к наличию пограничного состояния «сон нарушен — сон нормальный», при идиопатической форме — 22,50 баллов, что соответствует термину «сон нормальный».

### Обсуждение

В исследовании Zohreh Yardi с соавт. (2013) было обследовано 152 пациента с эпилепсией и 152 человека в контрольной группе, сопоставимой по возрасту и полу, средний возраст — 31,6±14,7. Авторы отмечают, что субъективные жалобы на трудности поддержания сна и плохое качество сна у пациентов с эпилепсией возникали чаще, чем в контрольной группе. Пациенты с эпилепсией достоверно чаще отмечали большую продолжительность сна и нарушение сна в течение ночи и чрезмерную дневную сонливость [12].

Наше исследование показало, что при анализе суммарного балла шкалы Epworth оценивающее наличие вероятности засыпания в различных жизненных ситуациях находится в диапазоне, не превышающем 10. Это расценивается как недосыпание больного, скорее всего не требующего медикаментозного вмешательства и дополнительных обследований [13]. Некоторые другие исследования указывают на то, что чрезмерная дневная сонливость при эпилепсии чаще возникает у больных с политерапией [14]. Наша работа это не подтвердила, возможно, это связано с тем, что большинство пациентов получали монотерапию. Однако другие авторы указывают на чрезмерную дневную сонливость у больных эпилепсией до начала приема ПЭП [9,14,15].

Многие исследователи отмечают, что нарушения сна являются значимыми предикторами качества жизни больных эпилепсией [15,16,17,18,19].

Проведенный нами корреляционный анализ показал достоверную связь дневной сонливости в покое или во время активной деятельности с показателями шкалы субъективной характеристики сна, трудностью поддержания сна, нарушением засыпания и уровнем тревожности. Также была получена корреляционная связь между дневной сонливостью, показателями шкалы субъективной характеристики сна и значениями шкалы качества жизни QOLIE-89.

### Литература:

- Vaughn B. V. Treatment of sleep disorders in epilepsy. Epilepsy Behavior. October 2002; 3 (5): 1-64.
- Crespel A., Coubes P., Baldy-Mpulinier M. Sleep influence on seizures and epilepsy effects on sleep in partial frontal and temporal lobe epilepsies. Clin. Neurophysiol. 2002; 111: 54-59.
- Khatami R., Zutter D., Siegel A., Mathis J., Donati F., Bassetti C. L. Sleep-wake habits and disorders in a series of 100 adult epilepsy patients- A prospective study. Seizure. 2006; 15: 299-306.
- Vignatelli L., Bisulli F. et al. Excessive daytime sleepiness and subjective sleep quality in patients with nocturnal frontal lobe epilepsy: a case-control study. Epilepsia. 2006; 47 (5): 73-7.

- Сомнология и медицина сна. Национальное руководство памяти А. М. Вейна и Я. И. Левина. Под редакцией М. Г. Полуэктова. М. 2016; 660 с.
- Foldvary-Scaefer N. Sleep complaints and epilepsy: The role of seizures, antiepileptic drugs and sleep disorders. J. Clinic. Neurology. 2002; 19: 514-521.
- Kotagal P., Yardi N. The relationship between sleep and epilepsy. Seminars in Pediatric. Neurology. 2008; 15: 42-49.
- 8. Bazil C. W. Sleep and Epilepsy. Semin. Neurol. 2002: 22: 321-327.
- Placidi F., Scalise A., Marciani M.G., Romigi A., Diomedi M., Gili G.L. Effect of antiepileptic drugs on sleep. Clinic. Neurophy. 2000; 111: 115-119.
- Szaflarski J. P., Szaflarski M. Seizure disorders, depiression, and health-related quality of life. Epilepsy & Behavior. 2004; 5: 50-70.

- Vendrame M., Yang B.S., Jackson S., Auerbach S. H. Insomnia and Epilepsy: A Questionnaire-Based Study. J Clin Sleep Med. Feb 1, 2013; 9 (2): 141-146.
- Zohreh Yazdi, Khosro Sadeghniiat-Haghighi et al. Prevalence of Sleep Disorders and their Effects on Sleep Quality in Epileptic Patients. Clin Neurosci. 2013; 4 (1): 36-41.
- Johns M. W. Anew method of measuring daytime sleepness: the epworth sleepness scale. Sleep. 1991; 14 (6): 540-545.
- Manni R., Terzaghi M., Arbasino C., Sartori I., Calimberti A., Tartara A. Obstructive sleep apnea in a clinical series of adult epilepsy patients: frequency and features of the comorbidity. Epilepsia. 2003; 44: 836-840.
- 15. Piperidou C., Karlovasitou A., Triantafyllou N. Influence of sleep

# Оригинальные статьи

- disturbance on quality of life patients with epilepsy. Seizure. 2008; 17: 588-594.
- Beaulieu-Bonneau S., LeBlanc M. et al. Family history of insomnia in a populationbased sample. Sleep. 2007 Dec; 30 (12): 1739-45
- Babu C. S., Satishchandra P., Sinha S., Subbakrishna D. K. Co-morbidities in people living with epilepsy: Hospital based-control study from a resource-poor setting. Epilepsy Research. 2009; 86: 146-152.
- 18. Senol V., Soyuer F., Arman F.,
  Ozturk A. Influence of fatigue, depression,
- and demographic, socioeconomic, and clinical variables on quality of life of patients with epilepsy. Epilepsy & Behavior. 2007; 10: 96-104
- Sasai T et al. Effects of insomnia and sleep medication on health-related quality of life. Sleep Med. 2010.

### **References:**

- Bradley V Vaughn. Treatment of sleep disorders in epilepsy. Epilepsy Behavior. October 2002; 3 (5): 1-64.
- Crespel A., Coubes P., Baldy-Mpulinier
   M. Sleep influence on seizures and epilepsy
   effects on sleep in partial frontal and
   temporal lobe epilepsies. Clin. Neurophysiol.
   2002: 111: 54-59.
- Khatami R., Zutter D., Siegel A., Mathis J., Donati F., Bassetti C. L. Sleep-wake habits and disorders in a series of 100 adult epilepsy patients- A prospective study. Seizure. 2006; 15: 299-306.
- Vignatelli L., Bisulli F. et al. Excessive daytime sleepiness and subjective sleep quality in patients with nocturnal frontal lobe epilepsy: a case-control study. Epilepsia. 2006; 47 (5): 73-7.
- Somnology and sleep medicine. National guideline in memory of A. M. Wayne and J. I. Levin. Edited by M. G. Poluektova [Somnologiya i meditsina sna. Natsional'noe rukovodstvo pamyati A. M. Veina i Ya.I. Levina. Pod redaktsiei M. G. Poluektova (in Russian)]. Moscow. 2016; 660 s.

- Foldvary-Scaefer N. Sleep complaints and epilepsy: The role of seizures, antiepileptic drugs and sleep disorders. *J. Clinic.* Neurology. 2002; 19: 514-521.
- Kotagal P., Yardi N. The relationship between sleep and epilepsy. Seminars in Pediatric. Neurology. 2008; 15: 42-49.
- 8. Bazil C. W. Sleep and Epilepsy. *Semin. Neurol.* 2002; 22: 321-327.
- Placidi F., Scalise A., Marciani M.G., Romigi A., Diomedi M., Gili G.L. Effect of antiepileptic drugs on sleep. *Clinic*. *Neurophy*. 2000; 111: 115-119.
- Szaflarski J. P., Szaflarski M. Seizure disorders, depiression, and health-related quality of life. *Epilepsy & Behavior*. 2004; 5: 50-70.
- Vendrame M., Yang B.S., Jackson S., Auerbach S.H. Insomnia and Epilepsy: A Questionnaire-Based Study. J Clin Sleep Med. Feb 1, 2013; 9 (2): 141-146.
- Zohreh Yazdi, Khosro Sadeghniiat-Haghighi et al. Prevalence of Sleep Disorders and their Effects on Sleep Quality in Epileptic Patients. Clin Neurosci. 2013; 4 (1): 36-41.
- Johns M. W. Anew method of measuring daytime sleepness: the epworth sleepness scale. Sleep. 1991; 14 (6): 540-545.

- Manni R., Terzaghi M., Arbasino C., Sartori I., Calimberti A., Tartara A. Obstructive sleep apnea in a clinical series of adult epilepsy patients: frequency and features of the comorbidity. *Epilepsia*. 2003; 44: 836-840.
- Piperidou C., Karlovasitou A., Triantafyllou N. Influence of sleep disturbance on quality of life patients with epilepsy. Seizure. 2008; 17: 588-594.
- Beaulieu-Bonneau S., LeBlanc M. et al. Family history of insomnia in a populationbased sample. Sleep. 2007 Dec; 30 (12): 1739-45
- Babu C. S., Satishchandra P., Sinha S., Subbakrishna D. K. Co-morbidities in people living with epilepsy: Hospital based-control study from a resource-poor setting. Epilepsy Research. 2009; 86: 146-152.
- Senol V., Soyuer F., Arman F.,
   Ozturk A. Influence of fatigue, depression,
   and demographic, socioeconomic, and
   clinical variables on quality of life of patients
   with epilepsy. Epilepsy & Behavior. 2007; 10:
   96-104.
- Sasai T et al. Effects of insomnia and sleep medication on health-related quality of life. Sleep Med. 2010.

### Сведения об авторах:

Карлов Владимир Алексеевич — профессор кафедры неврологии Московского Государственного Медико-стомато-логического Университета. Адрес: ул. Делегатская, д. 20, стр. 1, Москва, Россия, 127473. E-mail: v\_karlov@barnsly.ru. Иноземцева Ольга Сергеевна — аспирант кафедры неврологии Московского Государственного Медико-стоматологического Университета. Адрес: ул. Делегатская, д. 20, стр. 1, Москва, Россия, 127473. E-mail: osinozv@mail.ru. Новоселова Галина Борисовна — аспирант кафедры неврологии Московского Государственного Медико-стоматологического Университета. Адрес: ул. Делегатская, д. 20, стр. 1, Москва, Россия, 127473. E-mail: citygirl89@inbox.ru.

### **Authors' information:**

Karlov Vladimir Alekseevich – professor in the Department of Neurology at A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry. Address: 20-1 Delegatskaya str., Moscow, Russia, 127473. E-mail: v\_karlov@barnsly.ru.

Inozemtseva Olga Sergeevna – PhD student in the Department of Neurology at A. I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry. Address: 20-1 Delegatskaya str., Moscow, Russia, 127473. E-mail: osinozv@mail.ru.

Novoselova Galina Borisovna – PhD student in the Department of Neurology at A.I. Evdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry. Address: 20-1 Delegatskaya str., Moscow, Russia, 127473. E-mail: citygirl89@inbox.ru.