

**Жердева Арина Александровна**, студент,  
Белгородский Государственный Национальный  
исследовательский университет, Белгород

**Крупенькина Лилия Александровна**,  
доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней  
и клинических информационных технологий,  
Белгородский Государственный Национальный  
исследовательский университет, Белгород

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ПАРАСОМНИЙ НА ПРИМЕРЕ СОННОГО ПАРАЛИЧА У КОМОРБИДНЫХ ПАЦИЕНТОВ

**Аннотация:** Это исследование направлено на изучение распространенности парасомний на примере сонного паралича у пациентов с коморбидными состояниями. Сонный паралич является одним из самых страшных проявлений парасомний, и его влияние на качество жизни пациентов с другими заболеваниями может быть значительным. В данном исследовании была проведена анализ распространенности сонного паралича среди пациентов с коморбидными состояниями, а также выявлены возможные факторы, способствующие его развитию.

**Ключевые слова:** парасомнии, сонный паралич, коморбидные состояния, распространенность, факторы риска.

### Введение

**Сонный паралич** (*сонный ступор*), или **катаплексия пробуждения**, – состояние полного или частичного паралича мышц, которое возникает во время пробуждения ото сна или (реже) во время засыпания. Так как это одна из форм парасомний, которая связана с быстрой фазой сна, на фоне атонии мышц, то в таком состоянии человек не может двигаться, говорить и открывать глаза, однако может контролировать движения глазами, часто видит яркие сны, которые могут оказаться неприятными или казаться «сном на яву» [1].

Длительность эпизодов сонного паралича – секунды или минуты, а прервать его могут прикосновения или звуки. Возникает у здоровых людей, а так же при нарколепсии, катаlepsии или гипнагогии [5].

### Мифология сонного паралича

Легенды о сонном параличе лежат в основе вер многих народов, в которых на спящего человека воздействуют различные демонические существа, например, духи, ведьмы, суккубы, джинны и т. д. В иностранных источниках сонный паралич был описан как синдром «старой ведьмы».

В восточнославянской культуре сонный паралич был основой для рассказов о домовых.

Английское слово «*nightmare*» (кошмар), в котором часть слова «*mare*» в первой версии происходит от немецкого «*mar*», – демона или суккуба, а по второй – от немецкого «*mahr*» и древнескандинавского «*mara*» (мара) – это сверхъестественные существа, которые садятся на грудь спящего человека, чем заставляют их страдать [13].

В Египте есть убеждения, что сонный паралич способны вызывать джинны. В мифологии Чувашии ассоциирован с таким персонажем как Вубар. В Калмыкии это злой дух хар дарна, который душит во сне и не даёт проснуться. В мифах басков ассоциирован с таким персонажем как Ингума, который появляется ночью во время сна и сдавливающий горло спящего [13].

В Японии сонный паралич обозначается как канасибари, которое с мифологической точки зрения можно объяснить как астральная катаlepsия.



Кыргызы по традиции верят, что сонный паралич вызывается существом Албарсты.

### **Распространённость**

Исследования показывают, что около 7,65% населения испытывало сонный паралич хотя бы один раз в своей жизни. Студенты более подвержены этому явлению: среди них процент случаев сонного паралича составляет 28,3%. Особенно подвержены сонному параличу пациенты с психиатрическими нарушениями, среди которых сонный паралич замечен у 31,9% больных. Среди пациентов с паническим расстройством процент случаев сонного паралича составил 34,6% [2].

Женщины чаще сталкиваются с этим явлением (18,8%), чем мужчины (15,7%).

Исходя из частоты сонного паралича у студентов и пациентов с психиатрическими нарушениями, предположительно, возникновение сонного паралича может быть ассоциировано с нарушениями сна или постоянным стрессом [12].

### **Факторы риска**

Факторы риска включают в себя плохой или нарушенный сон, сменный режим работы, положение тела во время сна (особенно на спине), гипертонию, идиопатическую гиперсомнию, депривацию сна, нарколепсию, синдром обструктивного апноэ во сне, алкоголь, а также болезнь Вильсона – Коновалова [5].

У пациентов с сонным параличом часто встречается история травм и посттравматического стрессового расстройства. Также сонный паралич связан с паническим расстройством, генерализованным тревожным расстройством, страхом перед смертью и социофобией. Однако точная природа этих связей пока не установлена [14].

### **Нейрофизиологические основы возникновения явления**

Как нарушение механизмов перехода в быстрый сон может привести к нарушениям функции спящего организма?

Устройство нашего сна включает два различных этапа: быстрый рем-сон (этап быстрого сна, или стадия быстрых движений глаз) и медленный нерем-сон (сон без быстрых движений глаз – медленный сон).

Нарушение функции сна связано с персистенцией активности рем-фазы, что приводит к проблемам в переходе из состояния сна к бодрствованию.

Во время рем-фазы сна наш мозг действует активно, в то время как наше тело остается неподвижным. Однако, иногда происходит нарушение этого процесса, что может вызвать паралич.

Ядра ствола головного мозга, ответственные за возбуждение и содержащие различные вещества, такие как ацетилхолин, дофамин, серотонин и норадреналин, стимулируют различные части мозга, такие как таламус, гипоталамус, двигательные нейроны спинного мозга, передний мозг, и оказывают сильное воздействие на различные области мозга [9].

Гипоталамус и таламус, ответственные за возбуждение, активируют кору и другие области мозга, связанные с возбуждением, что является важным для нормального функционирования нашего организма во время сна [10].

### **Формы сонного паралича**

Существует два типа сонного паралича: при засыпании (гипнагогическая форма) и при пробуждении (гипнопомпическая форма). Оба вида могут наблюдаться у одного человека.

При засыпании происходит постепенное замедление дыхания и сердцебиения, в результате чего человек переходит в состояние сна. Если в это время он вернется к сознанию, он может обнаружить, что не способен двигаться и говорить, что является признаком гипнагогической формы сонного паралича [3].

После засыпания происходит чередование глубокого и быстрого сна. Эти фазы представляют собой циклы, которые повторяются в течение ночи. Во время фазы быстрого



сна человек видит сновидения, но его мышцы остаются неподвижными. Возникновение гипнопомпической формы сонного паралича связано с пробуждением на этом этапе сна, когда мышцы тела все еще парализованы [6].

#### **Диагностика**

Диагноз устанавливается на основе жалоб пациента и результатов опроса. Повторяющийся сонный паралич получил свой диагностический код (G47.51) в международной классификации нарушений сна, хотя в международной классификации болезней 10-го пересмотра этот диагноз не представлен. Диагностика основывается на нескольких эпизодах сонного паралича, которые вызывают значительное беспокойство, таких как тревога или страх [7].

Метод полисомнографии применяется для диагностики сонного паралича. Этот метод включает комплекс измерений физиологических показателей организма во время сна, таких как электроэнцефалография (ЭЭГ), электроокулография (ЭОГ), электромиография (ЭМГ), электрокардиография (ЭКГ) и пульсоксиметрия. Вместе с этим проводится аудио и видеозапись, чтобы зафиксировать все изменения в поведении, вызванные нарушениями сна или терапией [10].

Полисомнографическим исследованием ночного сна можно обнаружить изменения ритма в ЭЭГ и ЭОГ, характерные для парасомний с нарушением архитектуры сна: увеличение эпизодов микропробуждений в фазу быстрого сна, удлинение фазы S4 глубокого сна до 20%.

#### **Лечение**

##### **Психотерапевтическое лечение**

Для снижения вероятности возникновения повторяющегося сонного паралича, связанного с нарушенным или беспокойным сном, рекомендуется придерживаться правил гигиены сна и проходить когнитивно-поведенческую терапию. Например, полезно засыпать и просыпаться в то же время, а также воздерживаться от употребления алкоголя или кофеин содержащих напитков перед сном. Также можно следовать специальным инструкциям, например, не засыпать на спине или на животе. При бессоннице эффективно может оказаться лечение самой бессонницы [4].

##### **Фармакологическое лечение**

Для лечения сонного паралича иногда применяются определенные препараты, обычно используемые при нарколепсии. Однако результаты исследований, проведенных в этой области, часто неоднозначны или неоднозначны.

На практике при нарколепсии часто применяются трициклические антидепрессанты (например, amitriptilin), которые также часто применяются при сонном параличе. Предположительно, механизм их действия заключается в подавлении фазы быстрого сна [14]. Также используются некоторые селективные ингибиторы обратного захвата серотонина. Результаты исследований эффективности оксibuтирата натрия в лечении нарколепсии различаются, но, возможно, он способен уменьшить частоту эпизодов сонного паралича [8].

В многоцентровом открытом исследовании селективный ингибитор обратного захвата норэпинефрина виллоксазин не оказался эффективнее плацебо. Мапротилин, в свою очередь, в одном из исследований, приводит к увеличению частоты эпизодов сонного паралича [11].

#### *Список литературы:*

1. Ambra Stefani. Nightmare Disorder and Isolated Sleep Paralysis: [англ.]: [арх. 20 февраля 2023] / Ambra Stefani, Birgit Högl [d] // Neurotherapeutics [d]. – 2020, 23 November. – ISSN 1933-7213, 1878-7479. – doi:10.1007/s13311-020-00966-8. – PMID 33230689. – WD Q102370328.
2. Brian A. Sharpless, Jacques P. Barber. (2011). Lifetime prevalence rates of sleep paralysis: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*. 15, 311-315;



3. D. Denis et al. / *Sleep Medicine Reviews* 38 (2018) 141e157
4. Dan Denis (2018) Relationships between sleep paralysis and sleep quality: current insights, *Nature and Science of Sleep*, 355-367, DOI: 10.2147/NSS.S158600
5. Dan Denis, Christopher C. French, Alice M. Gregory. (2018). A systematic review of variables associated with sleep paralysis. *Sleep Medicine Reviews*. 38, 141-157;
6. Denis D [d] A systematic review of variables associated with sleep paralysis: [англ.]: [арх. 7 июня 2020] / D. Denis, C. French [d], A. Gregory [d] // *Sleep Medicine Reviews* [d]. – 2018, April. – Vol. 38. – P. 141–157. – ISSN 1087-0792, 1532-2955. – doi:10.1016/j.smrv.2017.05.005. – PMID 28735779. – WD Q38653093.
7. Richard J. McNally, Susan A. Clancy. (2005). Sleep Paralysis, Sexual Abuse, and Space Alien Abduction. *Transcult Psychiatry*. 42, 113-122;
8. Sharpless Brian A. A clinician's guide to recurrent isolated sleep paralysis: [англ.]: [арх. 22 сентября 2022] // *Neuropsychiatric Disease and Treatment* [d]. – 2016. – Vol. 12. – P. 1761–1767. – ISSN 1176-6328, 1178-2021. – doi:10.2147/ndt.s100307. – PMID 27486325. – WD Q26739866.
9. Sharpless Brian A. Sleep Paralysis: Historical, Psychological, and Medical Perspectives: [англ.] / Brian A. Sharpless, Karl Doghramji. – OUP, 2015. – 304 p. – ISBN 978-0-19-931380-8. – WD Q116854024.
10. Sleep Paralysis, a Medical Condition with a Diverse Cultural Interpretation: [англ.]: [арх. 7 июня 2020] / Esther Olunu, Ruth Kimo, Esther Olufunmbi Onigbinde [et al.] // *International journal of applied & basic medical research* [d]. – 2018, 1 July. – Vol. 8, iss. 3. – P. 137–142. – ISSN 2229-516X, 2248-9606. – doi:10.4103/ijabmr.ijabmr\_19\_18. – PMID 30123741. – WD Q91032016.
11. Адигамова Р.Ф., Васильева Т.В., Мухаметвалеева Д.Р. (2016). Полисомнография. Биотехнические, медицинские и экологические системы и комплексы: материалы XXIX Всероссийской научно-технической конференции студентов, молодых ученых и специалистов. С. 81–83;
12. Бережной Г. Г., Гадирова Т. Р. (2017). Психопатологические симптомы, сопровождающие состояние сонного паралича. Актуальні питання нейронаук: Збірник тез Всеукраїнської конференції молодих вчених та студентів. 95 с.;
13. Лазарева А. А. Домовой, ходячий покойник и покинувшая тело душа: интерпретации сонного паралича в восточнославянской культуре / Ред.: О. Б. Христофорова, Д. И. Антонов // V Международная научная конференция «Демонология как семиотическая система». – М.: РГГУ, 2018, май. – ISBN 978-5-7281-2044-5.
14. Левин Я. И. Парасомнии: современное состояние проблемы: [арх. 12 июня 2020] // *Эпилепсия и пароксизмальные состояния*. – 2010. – Т. 2, вып. 2.

