

УПРАВЛЕНИЕ ДЕЛАМИ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Волынская

больница *медицинский вестник* №26 / 2023



Центр медицины СНА

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

ПОДБОР СРАР/ВІРАР-ТЕРАПИИ
КОРРЕКЦИЯ НАРУШЕНИЙ ДЫХАНИЯ ВО СНЕ

СТР.
6

КАРДИО-РЕСПИРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ
ДИАГНОСТИКА НАРУШЕНИЙ ДЫХАНИЯ ВО ВРЕМЯ НОЧНОГО СНА

СТР.
11

ПОЛИСОМНОГРАФИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
ДИАГНОСТИКА РАЗЛИЧНЫХ РАССТРОЙСТВ, СВЯЗАННЫХ СО СНОМ

СТР.
12

ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПРОТОКОЛУ «SPLIT-NIGHT»
ПОЗВОЛЯЕТ ВЫЯВИТЬ НАРУШЕНИЯ ДЫХАНИЯ ВО ВРЕМЯ СНА

СТР.
15



КОЛОНКА ГЛАВВРАЧА

СОМНОЛОГИЯ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЕ

Развитие современной медицины невозможно без взаимодействия как клинических, так и фундаментальных специальностей. Именно на стыке различных направлений возникает то, что приводит к появлению новых методов диагностики и лечения. Ярким примером такого интегративного подхода является сомнология, наука о сне.

Предметом изучения сомнолога служат различные группы нарушений сна, а также заболевания и состояния, ассоциированные с ним. Плохой сон и его патология снижают качество жизни, сказываются на производительности труда, оказывают существенное влияние на организм в целом и могут привести к развитию различных заболеваний, в первую очередь, социально значимых.

Для совершенствования диагностики и лечения пациентов с нарушениями сна в федеральном государственном бюджетном учреждении «Клиническая больница № 1» Управления делами Президента Российской Федерации открыт сомнологический центр.



Сергей Викторович Журавлёв,
главный врач.

При оказании помощи применяется мультидисциплинарный подход, основанный на ведении пациента сомнологом с привлечением врачей других специальностей, отделений функциональной, лучевой и лабораторной диагностики, а также проведение специальных исследований в период ночного пребывания, что позволяет оптимизировать процессы диагностики и лечения. ■

Смотрите
видео на сайте
Волынской
больницы



ЦЕНТР МЕДИЦИНЫ СНА

В 2022 году в Волынской больнице организована работа Центра медицины сна, предназначенного для совершенствования диагностики и лечения пациентов с нарушениями сна и состояний, ассоциированных с ними. В Больнице имеются все возможности для изучения ночного сна на оборудовании, соответствующем современным международным стандартам:

- **Кардио-респираторный мониторинг** («Medibyte Braebon») — специальная портативная система, разработанная для диагностики нарушений дыхания во время ночного сна;
- **Полисомнографическое исследование** («Embla N7000») — общепризнанный «золотой стандарт» диагностики различных расстройств, связанных со сном; исследование проводится в период ночного сна под контролем медицинского персонала и с синхронизированной видеозаписью;
- **Исследование по протоколу «split-night»** позволяет выявить нарушения дыхания во время сна, осуществить подбор CPAP-терапии и оценить её эффективность во время одного исследования;
- **Подбор CPAP/BiPAP-терапии:** коррекция нарушений дыхания во сне с использованием современных приборов неинвазивной вентиляции лёгких с постоянным положительным давлением воздушного потока во время сна («Resvent»).

Приоритетным направлением является лечение пациентов с синдромом обструктивного апноэ сна (СОАС). Наиболее частыми симптомами которого являются: храп — 95% случаев, остановки дыхания во сне; дневная сонливость — 90%; избыточная двигательная активность во сне — 40%; «неосвежающий» ночной сон —

40%; утренние головные боли — 30%; повышение артериального давления, никтурия, эректильная дисфункция.

Помимо значительного снижения качества жизни, СОАС является предиктором тяжелой сердечно-сосудистой патологии (нарушения ритма сердца, рефрактерная артериальная гипертензия, нарушения мозгового кровообращения, инфаркты миокарда), метаболического синдрома, а также избыточной дневной сонливости, которая во много раз увеличивает вероятность производственных травм и дорожно-транспортных происшествий.

Другим, не менее важным нарушением, является инсомния — патологическое состояние, проявляющееся нарушением процесса наступления и поддержания сна, т.е. дефицитом качества и количества сна, и встречается у 30-45% жителей планеты.

Многочисленные исследования подтверждают наличие связи между бессонницей и сердечно-сосудистыми заболеваниями. Так, на 45% увеличивается риск развития ишемической болезни сердца и в 2,5 раза возрастает риск сахарного диабета у пациентов, которые спят менее 5 часов. Инсомния может стать одним из предикторов депрессивно-тревожных расстройств, алкогольной и лекар-

ственной зависимости. Доказано, что при бессоннице происходит стойкое нарушение иммунитета, происходит поддержание хронической воспалительной реакции и увеличивается уровень провоспалительных факторов.

Также в больнице проводится диагностика и лечение таких заболеваний, как: синдром беспокойных ног (болезнь Виллиса-Экбома); ночные крампи; бруксизм; парасомнические расстройства; нарушения цикла «сон-бодрствование» и гиперсомнии.

Совместная работа врача-сомнолога и врачебного состава консультативно-поликлинического, неврологических, кардиологических, терапевтических, оториноларингологического, а также отделений для лечения больных с нарушением мозгового кровообращения, лучевой и функциональной диагностики, позволяет достичь оптимальных результатов в лечении заболеваний и профилактике осложнений, ассоциированных с различными нарушениями сна.

Именно комплексным подходом к решению указанных проблем характеризуется работа Центра медицины сна Волынской больницы. Это способствует достижению скорейшего выздоровления и восстановления крепкого, здорового сна у наших пациентов. ■





СИНДРОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА

Из всего немалого перечня разнообразных расстройств дыхания во сне наиболее актуальным на сегодняшний день является синдром обструктивного апноэ сна (СОАС). Это состояние, характеризующееся множественными эпизодами обструкции на уровне верхних дыхательных путей, а проще говоря — «задержки дыхания во сне».

Было проведено множество исследований, которые показали, что распространенность СОАС в популяции людей от 40 до 65 лет составляет более 8%, причем среди мужчин 4%, а среди женщин — 2%. Среди категории людей пожилого и старческого возраста распространенность СОАС составляет 28% среди мужчин и 20% среди женщин. Также этот синдром встречается среди детей — 1-4%.

Что же является факторами риска, влияющими на вероятность возникновения СОАС? Пол, возраст, масса тела, особенности лицевого скелета, наличие ЛОР-патологии.

- Женщины страдают СОАС реже, чем мужчины (в 2-3 раза), благо-

даря защитному влиянию гормона прогестерона, а также особенностями отложения жира по женскому типу — в большей степени в нижних отделах туловища.

- Возраст обуславливает большую вероятность развития СОАС за счет уменьшения сократительной активности мышц, поддерживающих просвет верхних дыхательных путей, увеличения с возрастом объема парафарингеальных жировых клетчаточных пространств.

- Избыточный вес и ожирение — наиболее частые спутники пациентов с СОАС — по разным данным, не менее

расстройств дыхания во сне в среднем на 26%.

- Различные аномалии строения лицевого скелета, которые сопровождаются сужением просвета верхних дыхательных путей, также способствуют развитию СОАС. Наиболее часто апноэ выявляются при синдромах, когда имеется недоразвитие верхней или нижней челюсти.

- Фактор наличия патологии ЛОР-органов значительно увеличивает вероятность развития СОАС. Это может быть патология в области носоглотки: сужение носовых ходов вследствие искривления носовой перегородки, полипозные изменения в полости носа.

Факторами риска, влияющими на вероятность возникновения СОАС являются пол, возраст, масса тела, особенности лицевого скелета, наличие ЛОР-патологии.

¾ из них имеют ИМТ более 30 кг/м² (индекс массы тела), а снижение массы тела на 10% способствует уменьшению

Но чаще развитию обструктивных апноэ способствуют нарушения в области ротоглотки: увеличение небных, глоточных или язычной

миндалин. Нередко СОАС возникает при наличии врожденных челюстно-лицевых аномалий (микро- и ретрогнатия).

Механизм развития СОАС

Во время засыпания происходит снижение тонуса мышц глотки и частичное или даже полное «спадение» дыхательных путей, что приводит к препятствию движения воздуха, а значит, возникает недостаток кислорода в крови во время сна. Возрастающие дыхательные усилия, а также гипоксия и повышенное содержание углекислого газа в крови приводят к пробуждению (активации) головного мозга, тонус мышц глотки увеличивается, дыхание нормализуется. Но как только вновь наступает засыпание, весь описанный процесс повторяется, и так на протяжении всей ночи. В связи с постоянным пробуждением утрачиваются глубокие стадии сна, сон становится поверхностным и беспокойным, присутствует дневная сонливость, снижается память и концентрация внимания, нарушается секреция гормонов.

Как проявляется СОАС?

Наиболее частым симптомом является храп (95% случаев), остановки дыхания во сне, дневная сонливость (90%), избыточная двигательная активность во сне (40%), «неосвежающий» сон (40%), утренние головные боли (30%), повышение артериального давления, никтурия (частое мочеиспускание в ночное время), эректильная дисфункция.

Чем опасен СОАС?

Помимо значительного снижения качества жизни, СОАС является предиктором тяжелой сердечно-сосудистой патологии с летальным исходом, метаболического синдрома, а также во много раз увеличивает вероятность производственных и дорожно-транспортных происшествий.

Как выявить СОАС?

Диагноз СОАС основан на клинических данных, которые должны

быть подтверждены результатами объективного исследования сна — полисомнографией. У пациентов с тяжелой степенью апноэ сна может использоваться кардио-респираторный мониторинг, который имеет минимально достаточный набор параметров и регистрирует носовой воздушный поток, дыхательные усилия и сатурацию крови кислородом.

Существует ли лечение СОАС?

Методом выбора в лечении СОАС является **неинвазивная вспомогательная вентиляция легких** постоянным положительным давлением во время ночного сна (**CPAP-терапия**, Continuous Positive Airway Pressure). В тяжелых случаях СОАС, когда требуется поддержание высокого уровня положительного давления воздуха, используются BiPAP-аппараты (Bi-level positive airway pressure), с помощью которых можно устанавливать разное давление воздуха на вдохе и на выдохе. Других, сравнимых по эффективности методов лечения СОАС, в настоящее время не существует.

Применение ротовых аппликаторов (индивидуальные каппы) могут использоваться в некоторых случаях, преимущественно как альтернатива CPAP-терапии при СОАС легкой степени. Принцип действия основан на смещении нижней челюсти вместе с языком вперед, что обеспечивает увеличение просвета верхних дыхательных путей во время сна. Ротовые аппликаторы изготавливаются исключительно индивидуально для каждого пациента.

Хирургическое лечение — увулопалатофарингопластика (операция по удалению язычка и части мягкого нёба, а также нёбных миндалин) по данным анализа результатов многочисленных исследований, является достаточно травматичным и не всегда эффективным методом лечения СОАС, применяется только у небольшого ряда пациентов, необходима обязательная консультация оториноларинголога. ■

ПРОЙДИТЕ ТЕСТ

Чтобы оценить риск синдрома обструктивного апноэ сна, можно пройти скрининговую шкалу Stop Bang, состоящую из 8 вопросов. На каждый из них нужно ответить «да» или «нет».

1) Вы храпите? (Громче, чем уровень разговора или так, что храп слышен через закрытую дверь.)

2) Вы часто чувствуете усталость, сонливость в дневное время?

3) Отмечал ли кто-либо, что во время сна у Вас останавливается дыхание?

4) Отмечается ли у Вас повышенное артериальное давление или получаете лечение по этому поводу?

5) Ваш ИМТ (индекс массы тела) больше 35 кг/м²?
 $ИМТ = \text{вес (кг)} / \text{рост}^2 \text{ (м)}$

6) Вы старше 50 лет?

7) Окружность Вашей шеи больше 43 см для мужчин и больше 41 см для женщин?

8) Вы мужчина?

Итог:

0-2 положительных ответа — низкий риск

3-4 положительных ответа — средний риск

5-8 положительных ответа — высокий риск

Важно! Результаты анкетирования позволяют предположить или исключить вероятность наличия синдрома обструктивного апноэ сна.

Для уточнения диагноза нужно проконсультироваться у врача-специалиста.



СИПАП-ТЕРАПИЯ

(от англ. CPAP, continuous positive airway pressure)

Во время засыпания и по мере углубления сна происходит расслабление и снижение тонуса поперечнополосатых мышц, а также тех мышечных групп, которые отвечают за поддержание достаточного просвета верхних дыхательных путей. Ослабление этих мышц сопровождается увеличением сопротивления дыхательному потоку воздуха, у предрасположенных лиц создаются условия для вибрации стенок глотки, что проявляется в виде храпа. Когда сопротивление становится достаточно большим, может возникнуть полная или неполная обструкция дыхательных путей во время сна, что выражается в эпизодах апноэ или гипопноэ. В результате происходит целый каскад патологических реакций: снижается насыщение крови кислородом и происходит пробуждение мозга, чтобы уве-

личить тонус мышц верхних дыхательных путей и возобновить дыхание. После нормализации дыхания человек засыпает и «порочный круг» повторяется снова.

травм и дорожно-транспортных происшествий, а при клиническом обследовании отмечаются нарушения метаболизма и секреции гормонов. Все это,

Наиболее эффективным и безопасным методом лечения синдрома обструктивного апноэ сна является СИПАП-терапия — неинвазивная вентиляция постоянным положительным давлением воздушного потока во время сна.

При пробуждении мозга нарушается структура сна, а именно происходит утрата его глубоких стадий. Сон пациента становится беспокойным и поверхностным, предъявляются жалобы на снижение памяти, внимания, уровня работоспособности, чаще возникает дневная сонливость, которая впоследствии становится причиной производственных

в сочетании с недостатком кислорода во время сна, приводит к артериальной гипертензии, сердечно-сосудистым катастрофам (инфаркты и инсульты), нарушениям сердечного ритма, сахарному диабету, утренней головной боли...

На сегодняшний день наиболее эффективным и безопасным

методом лечения синдрома обструктивного апноэ сна является СИПАП-терапия — неинвазивная вентиляция постоянным положительным давлением воздушного потока во время сна. Этот способ лечения предложил С.Е. Sullivan в 1981 году, его суть заключается в подаче пациенту воздуха под постоянным положительным давлением с помощью компрессора, что позволяет создать пневматический каркас и предупредить смыкание верхних дыхательных путей во время сна.

Пациент подключается к дыхательному контуру при помощи масок различных модификаций, которые закрепляются при помощи специальных ремней и соединяются с СИПАП-аппаратом при помощи гибкого воздуховодного шланга.

Качество лечения и приверженность к терапии во многом зависят от правильного подбора маски. Необходимо подобрать маску, которая бы обеспечивала максимальную герметичность при минимальном давлении на лицо и не сдавливала крылья носа, затрудняя носовое дыхание, а также исключала возможность утечки воздуха. Для этого необходимо правильно подобрать модель и размер маски, плотно фиксируя её на лице. Все маски и воздуховоды имеют стандартные разъемы и совместимы между собой.

В процессе лечения синдрома обструктивного апноэ сна пациенты иногда могут сталкиваться с некоторыми осложнениями в виде раздражения кожи лица, заложенности носа или ринореи, раздражением слизистой оболочки глаз. Для профилактики нежелательных явлений используют функции увлажнения и подогревания воздуха, которыми оснащен любой прибор для СИПАП-терапии, а также тщательно подбирают маску.

Многочисленные исследования показали, что применение СИПАП-терапии способствует ис-



чезновению симптомов синдрома обструктивного апноэ сна, а в дальнейшем отмечается нормализация показателей гормо-

ноэ сна, но позволяет эффективно его контролировать. В соответствии с последними рекомендациями считается, что для сохра-

Качество лечения и приверженность к терапии во многом зависят от правильного подбора маски.

нального обмена, улучшается деятельность сердечно-сосудистой системы. Необходимо помнить, что СИПАП-терапия носит компенсаторный характер, то есть не ведет к полному излечению от синдрома обструктивного ап-

ноэ сна, но позволяет эффективно его контролировать. В соответствии с последними рекомендациями считается, что для сохранения положительного эффекта от лечения, необходимо пользоваться аппаратом не реже 5 ночей в неделю, не менее 4 часов за ночь, а лучше на регулярной основе и в течение длительного времени. ■

ХРАП

Храп (или ронхопатия) — это громкий звуковой феномен с уровня верхних дыхательных путей. Он происходит за счет декомпрессии, возникающей при отлипании мягкого нёба и язычка от спинки языка во время вдоха при неплотно закрытом рте во время сна. Развитию храпа способствуют: наличие избыточной массы тела, затруднение носового дыхания, прием некоторых препаратов (миорелаксантов, наркотических анальгетиков), прием алкоголя и курение, а у детей основной причиной становится аденоидно-тонзиллярная гипертрофия.

Частота выявления храпа увеличивается с возрастом, причем мужчины страдают им чаще женщин почти в 2 раза. Несмотря на отношение к храпу как к безобидному феномену, он может приводить к нарушению семейной гармонии, а при его усугублении, особенно в сочетании с увеличением массы тела, может перейти в синдром обструктивного апноэ сна.

Диагноз храпа ставится на основании жалоб и результатов полисомнографического исследования. ■

СИНДРОМ БЕСПОКОЙНЫХ НОГ

Синдром беспокойных ног (далее СБН) — это медленно прогрессирующее сенсомоторное расстройство, характеризующееся типичными симптомами со специфической циркадианной представленностью.

Пациенты жалуются на сильное, непреодолимое желание пошевелить ногами, часто сопровождающееся неприятными ощущениями глубоко в ногах. Позывы обычно начинаются или усиливаются в периоды покоя и облегчаются движением. Симптомы возникают вечером или ночью и могут прогрессировать в течение ночи, но, как правило, проходят спонтанно к раннему утру.

Впервые данный синдром был описан в 1685 году сэром Томасом Уиллисом, британским анатомом и врачом. Только в 1945 году шведский врач Карл Аксель Экбом описал все клинические особенности и ввел термин. Автор определил СБН, как «нарушение сна вследствие двигательного беспокойства в расслабленном состоянии, связанного с неприятными сенсорными ощущениями в голени».

Распространенность СБН, по данным многочисленных исследований, оценивается от 5% до 10% в странах Европы и Северной Америке, в то время как в азиатских странах частота встречаемости гораздо ниже, около 1,5%.

Следует отметить, что у женщин СБН встречается в два раза чаще, чем у мужчин, и распространенность значительно увеличивается к 60-70 годам. Дети страдают в меньшей степени, примерно в 2% случаев среди детского населения.

Первичный (или идиопатический) синдром беспокойных ног возникает, когда пациент

не страдает от какого-либо другого расстройства, которое можно считать потенциальной причиной имеющихся симптомов. Почти в половине случаев первичного СБН обнаруживается семейный анамнез, для данной формы

мом беспокойных ног регистрируется во время полисомнографического исследования феномен периодических движений в конечностях (ПДК). Он не является специфическим признаком для СБН, однако встречается почти

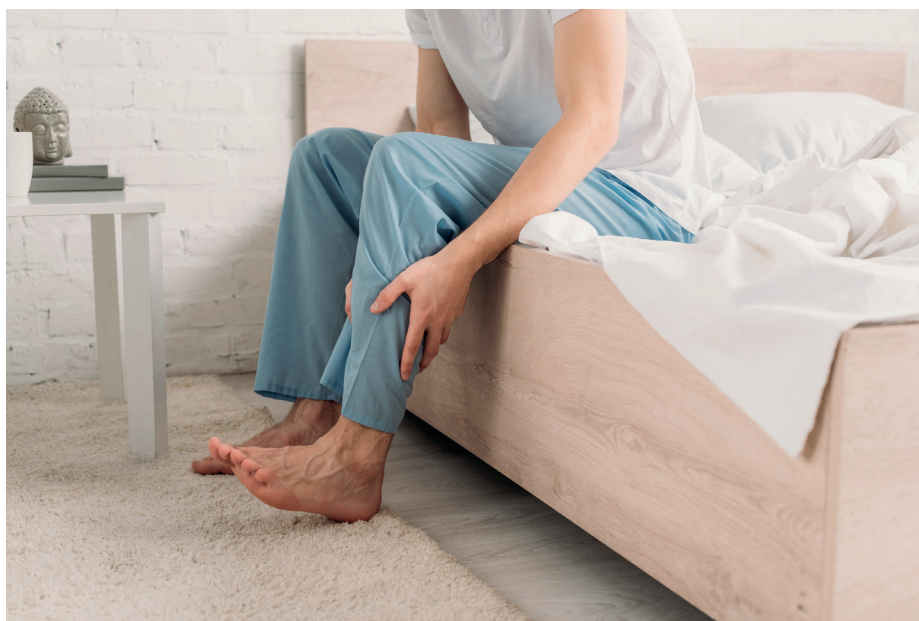
У женщин синдром беспокойных ног встречается в два раза чаще, чем у мужчин, и распространенность значительно увеличивается к 60-70 годам.

характерен более ранний возраст дебюта. Симптоматическая форма СБН возникает на фоне основной патологии или состояния (беременность, железодефицит, хроническая почечная недостаточность, уремия, полинейропатия, системные заболевания, прием некоторых лекарственных препаратов), от которых в том числе зависит возраст дебюта симптоматики.

Диагностика СБН состоит из тщательного опроса пациента, сбора анамнеза, обязательного проведения дифференциальной диагностики с применением лабораторных и инструментальных методов. У пациентов с синдро-

в 90% случаев и представляет собой ритмичные произвольные сгибания в ногах с определенной продолжительностью и периодичностью.

Для пациентов с легкой и средней степенью выраженности симптомов предложены нефармакологические методы лечения, однако для большинства этих методов недостаточно доказательств. Медикаментозное лечение назначается только лечащим врачом и может быть показано в случаях клинически значимого течения заболевания: при снижении качества жизни, нарушении сна, социальной и бытовой дезадаптации. ■



НОЧНЫЕ КРАМПИ

Ночные крампи (судороги, спазмы) — это внезапные непроизвольные болезненные сокращения отдельных мышц или мышечных групп продолжительностью от нескольких секунд до нескольких минут, которые возникают спонтанно или провоцируются движением, появляются во время сна и вызывают его нарушения. По данным разных исследований, ночные крампи в ногах могут встречаться у 16-18% людей в общей популяции, причем вероятность их возникновения увеличивается с возрастом.

Точная причина возникновения ночных крампи неясна. У здорового человека эпизоды ночных судорог может вызывать чрезмерная физическая нагрузка. Выявлено, что процент встречаемости ночных крампи выше в развитых странах, где меньше людей занято физическим трудом.

К предрасполагающим факторам можно отнести беременность, метаболические и эндокринные нарушения, сахарный диабет. Часто крампи возникают у пациентов, имеющих электролитные нарушения, находящихся на гемодиализе, принимающих некоторые лекарственные препараты, страдающих неврологи-

и инструментального исследования, такие как анализы крови и мочи, ультразвуковое исследование сосудов нижних конечностей, электронейромиография, полисомнография. При лечении ночных крампи в первую очередь необходимо выявить и устранить возможные провоцирующие факторы. Положительный эффект

Выявлено, что процент встречаемости ночных крампи выше в развитых странах, где меньше людей занято физическим трудом.

ческими заболеваниями (болезнь Паркинсона, рассеянный склероз, боковой амиотрофический склероз, полинейропатии различного генеза и т.д), а также синдромом обструктивного апноэ сна и нарколепсией.

Для постановки диагноза зачастую могут потребоваться дополнительные методы лабораторного

могут оказывать немедикаментозные методы лечения, такие как лечебная гимнастика, выполнение упражнений на растяжение мышц, массаж, однако эффективность их не доказана. Решение о необходимости назначения дополнительной диагностики и лекарственной терапии в отдельных случаях принимает только врач после проведения приёма. ■

БРУКСИЗМ

Скрежете ли Вы зубами или стискиваете зубы во время сна? Жаловался ли кто-либо на скрежет? Ощущаете ли Вы дискомфорт или боль в области лица по утрам? Имеете ли Вы стертости и сколы на зубах? Если хоть на один вопрос Вы ответили «да», то, вероятнее всего, имеете дело с бруксизмом.

Бруксизм можно определить как непровольное, бессознательное и чрезмерное скрежетание зубами, при котором возникает контакт между жевательными поверхностями зубов верхней и нижней челюсти силой до 90-135 кг, тогда как при обычном жевании сила сжатия составляет менее 12 кг.

Бруксизм может возникать во время бодрствования, тогда он называется дневным бруксизмом, и во время сна, известным как ночной бруксизм. Отмечена связь между выраженностью бруксизма и положением тела на спине во время ночного сна, гастроэзофагеальным рефлюксом, периодами уменьшения pH желудочного сока, глотанием. По данным исследований, вероятность проявления бруксизма во время сна увеличивается у пациентов, имеющих громких храп и синдром обструктивного апноэ сна. Эпизоды бруксизма чаще отмечаются в поверхностном сне и во 2-й стадии сна, а также при переходе от глубокого к более поверхностному сну.

Основная причина этого расстройства еще не определена, но считается, что она многофакторная. Бруксизм можно разделить на первичный и вторичный: первичный не связан с каким-либо другим заболеванием, а вторичный — связан с неврологическими расстройствами или побочными действиями некоторых лекарственных средств.

Диагностика основывается на клинической картине и резуль-

татах полисомнографического исследования.

Бруксизм имеет достаточно специфические проявления: звук скрежета или пощелкивания. Такие звуки замечают рядом спящие люди и отмечают их появление несколько раз за ночь. При дневном расстройстве, как правило, скрежета нет, а есть сильное сжатие зубов, что оказывает огромную постоянную нагрузку на мышцы и суставной диск височно-нижнечелюстного сустава. В наиболее тяжелых случаях сильное сжатие челюстей приводит к патологической стираемости зубов и их разрушению.

Признаки бруксизма:

- Неприятные громкие звуки во время сна, вызывающие нарушения сна.
- Боль, скованность и усталость в мышцах челюсти.
- Головная боль.
- Боль в височно-нижнечелюстном суставе.
- Ограничение открывания рта.
- Механический износ зубов, приводящий к потере жевательной морфологии и уплощению жевательных поверхностей.
- Гиперчувствительные зубы.
- Сколы, трещины и переломы зубов.
- Клиновидные дефекты зубов.

В наиболее тяжелых случаях бруксизма сильное сжатие челюстей приводит к патологической стираемости зубов и их разрушению.

- Переломы коронок и несъемных частичных протезов.
- Несостоятельность зубных имплантов.
- Гипертрофия жевательных мышц («квадратное» лицо).
- Отпечатки зубов на языке («фестончатый» язык).
- Повреждения на щеках и языке, гиперкератоз («белая линия»).

Во время проведения полисомнографии на электромиограмме (ЭМГ) выявляется повышенная активность мышц челюстей, которая может сочетаться с К-комплексами и реакциями активации (частичным пробуждением). Данный тип диагностики помогает определить бруксизм как в бодрствовании, так и во сне. Для дневного бруксизма целесообразно применение самоотчета пациента (1-2 недели ведется дневник наблюдений), использование специального приложения для смартфона или брукс-чекера.

На сегодняшний день не найдено единой стратегии лечения бруксизма, но в каждом случае оно должно быть направлено на предотвращение дальнейшего повреждения стоматогнатической системы, купирование болевого синдрома и улучшения качества сна пациента.

При лечении бруксизма в первую очередь необходимо устранить имеющиеся провоцирующие факторы: стоматологические проблемы, чрезмерные психические и физические нагрузки, ограничить потребление алкоголя, кофеина, никотина. Также возможно применение специальных внутриротовых защитных

аппликаторов (изготавливаемых индивидуально врачом — стоматологом или гнатологом), соблюдение принципов гигиены сна, когнитивно-поведенческая терапия. Медикаментозная терапия подразумевает назначение лекарственных средств, а также инъекции ботулотоксина А в жевательные и височные мышцы. ■



КАРДИО-РЕСПИРАТОРНЫЙ МОНИТОРИНГ

Диагноз синдром обструктивного апноэ сна основан на клинических данных, которые должны быть подтверждены результатами объективного исследования сна. У ряда пациентов может использоваться кардио-респираторный мониторинг, который имеет минимально достаточный набор параметров и представляет собой портативную систему, специально разработанную для диагностики нарушений дыхания во время ночного сна.

Исследование представляет собой синхронную регистрацию:

- воздушного потока на уровне рта и носа;

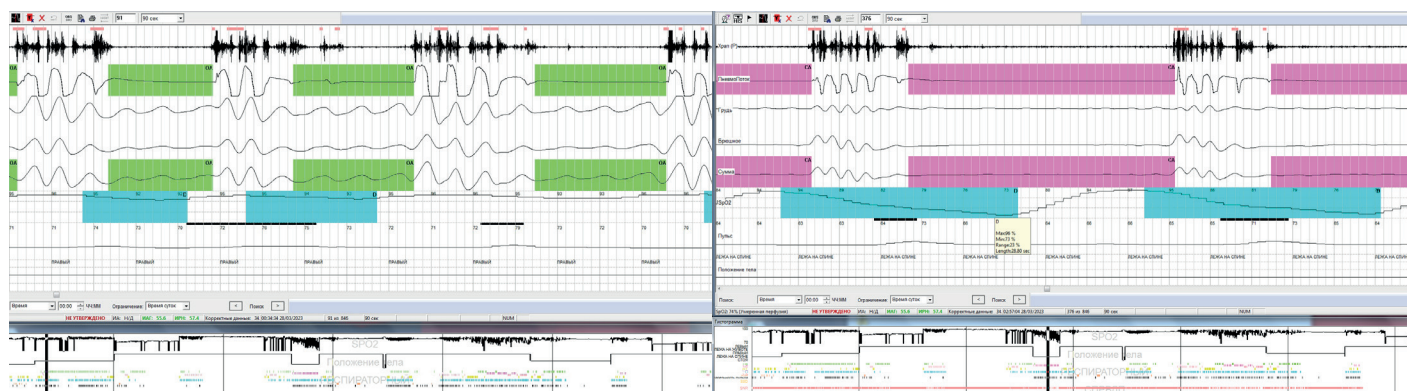
- дыхательных движений живота и грудной клетки;
- сатурации;
- частоты пульса;
- положения тела.

Во время подготовки к исследованию медсестра устанавливает датчики: 2 ремня на груди и животе (для регистрации дыхательных движений), пульсоксиметр на указательный палец (измерение частоты пульса и насыщения крови кислородом), а также мягкую гибкую носовую канюлю. Процесс установки занимает 5-7 минут, после чего пациент сможет проводить время до отхода ко сну по своему усмотрению.

Он не ограничен в перемещениях, а когда захочет спать, то вызовет медсестру, она включит оборудование и начнется запись.

Исследование продолжается в течение всей ночи до 6-7 часов утра. Но если пациент окончательно просыпается в более ранний час, то должен сообщить об этом персоналу, исследование будет остановлено, датчики убраны.

Интерпретация исследования проводится врачом-сомнологом, после чего пациента знакомят с его результатами и дают рекомендации по лечению. ■



Интерпретация результатов кардио-респираторного мониторинга проводится врачом-сомнологом.



ПОЛИСОМНОГРАФИЯ

Полисомнография является общепризнанным «золотым стандартом» в диагностике различных расстройств, связанных со сном. Она проводится в лаборатории сна под контролем медицинского персонала и с синхронизированной видеозаписью. Результаты исследования позволяют выявить различные нарушения, возникающие во время сна, и в том числе определить характер и длительность аномальных респираторных (дыхательных) эпизодов, снижение насыщения крови кислородом, а также соотношение всех этих феноменов с фазами сна.

Особое внимание уделяется диагностике синдрома обструктивного апноэ сна (СОАС), так как именно он является предиктором неблагоприятных сердечно-сосудистых событий (инфаркты, инсульты). Кроме того, апноэ — основная причина дневной сон-

ливости, головной боли, чувства «разбитости», повышения артериального давления по утрам, избыточного веса и ожирения.

Исследование представляет собой синхронную регистрацию:

- электроэнцефалограммы (электрическая активность головного мозга);
- электроокулограммы (движения глаз);
- подбородочной электромиограммы (электрическая активность мышц);
- воздушного потока на уровне рта и носа;
- дыхательных движений живота и грудной клетки;
- сатурация (насыщение кислородом);
- электрокардиограммы;
- двигательной активности ног.

Как подготовиться к полисомнографии?

- Полисомнография — неинвазивный, абсолютно безболезненный и безопасный метод исследования;
- Рекомендуем лечь спать на 1-2 часа позже и встать в день исследования пораньше, а днем перед исследованием не ложиться спать, побольше двигаться и гулять на свежем воздухе — так вы быстрее устанете и легче заснете в незнакомой обстановке;
- Откажитесь от кофеинсодержащих, тонизирующих напитков и продуктов (кофе, чай, кола, энергетики, шоколад) в день проведения исследования;
- Не принимайте алкоголь, снотворные и успокоительные средства;
- Если принимаете какие-либо лекарственные препараты, предупредите об этом врача до начала исследования;
- За несколько часов до процедуры примите душ, не пользуйтесь кремами для тела и лица;

- Возьмите одежду для сна (пижаму), тапочки, предметы личной гигиены, бутылку питьевой воды, легкий перекус (если потребуется на утро);
- Пациентам, страдающим гипертонической болезнью, сахарным диабетом, сердечной недостаточностью и т.д., необходимо иметь с собой постоянно принимаемые препараты!

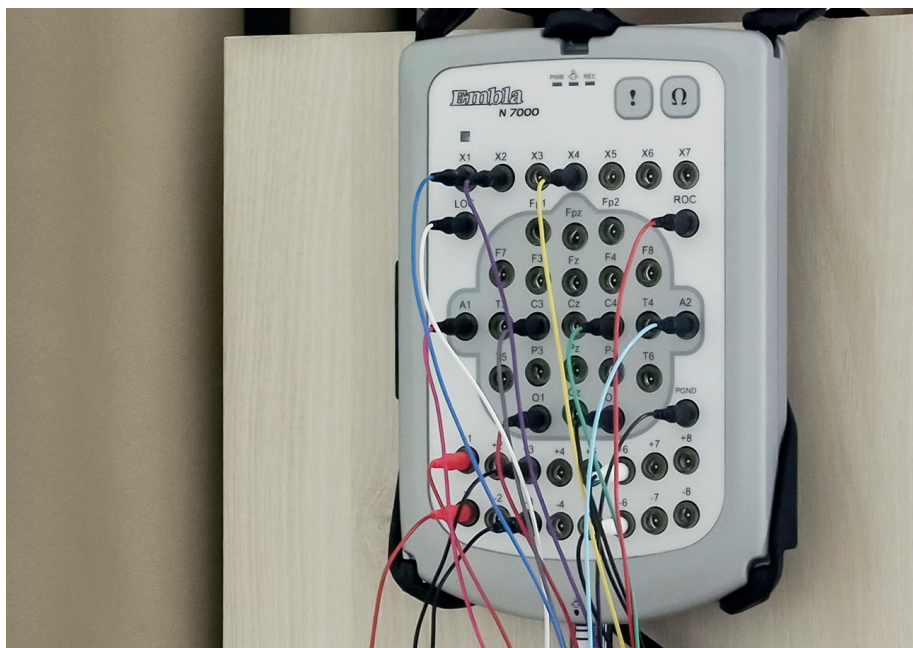
Как проводится полисомнография?

Полисомнография проводится в отдельной, специально оборудованной палате с отдельным санузлом, душем, кондиционером, затемнением на окнах. Комфортные условия для пациента — важная часть исследования.

Не нужно отменять дневные дела, так как исследование ночное. Примерно в 21 час необходимо приехать в больницу, персонал заранее подготовит все необходимое для исследования. Установка датчиков займет примерно 40-45 минут, после чего можно провести время до отхода ко сну по своему усмотрению. Пациенты не ограничены в перемещениях, так как движения не будут стеснены проводами. Когда захочется спать, нужно будет вызвать медсестру, она включит оборудование и начнется запись.

На протяжении ночи медсестра следит за процессом: на мониторе компьютера отображаются различные параметры. Заканчивается исследование примерно в 7 часов утра. Но если пациент окончательно проснулся в более ранний час, необходимо сообщить об этом персоналу, и исследование будет остановлено.

Интерпретация полисомнографического исследования проводится врачом-сомнологом. На повторной консультации пациента ознакомят с его результатами, дадут рекомендации по лечению. ■



ПРОСТЫЕ ОТВЕТЫ НА СЛОЖНЫЕ ВОПРОСЫ О ПОЛИСОМНОГРАФИИ

Полисомнография — это общепризнанный «золотой стандарт» в диагностике различных расстройств, связанных со сном. Однако незнакомая многим процедура вызывает множество вопросов, на которые подробно ответил врач невролог-сомнолог, руководитель Центра медицины сна Отставнова Юлия Юрьевна.

— **Зачем и кому нужна полисомнография?**

— Полисомнография проводится всем, кто имеет жалобы на ночной сон. Она с высокой точностью позволяет установить любое нарушение сна, помочь в постановке диагноза, определить тяжесть тех или иных нарушений и причину некоторых других заболеваний.

— **Опасна ли полисомнография для здоровья?**

— Нет, это абсолютно безопасно. Некоторые пациенты перед исследованием сообщают о страхе получить удар током, передавить проводами руки/ноги/шею или запутаться в проводах. Но, спешу успокоить, все это совершенно не возможно.

— **Полисомнография — это больно?**

— Нет, это не больно, так как это неинвазивная диагностика. Все датчики и электроды крепятся на кожу с помощью обычного гипоаллергенного пластыря и не оказывают никакого физического воздействия.

— **Правда ли, что врач увидит содержание моих снов?**

— Конечно, нет. На экране мы видим только кривые, каждая из которых характеризует свой параметр: электрическую активность мозга, движения глаз, мышечный тонус, работу сердца, дыхательный поток, храп,

сатурацию, движения грудной и брюшной стенок, движения ног, положение тела и видеорегистрацию сна.

— **А вдруг я не усну во время полисомнографического исследования?**

— Действительно, многие люди плохо засыпают в незнакомом месте, не на своей подушке, да еще и с множеством проводов и датчиков на теле. Именно поэтому нам было важно создать максимально комфортные условия для наших пациентов. Исследование проводится в специально-оборудованной одноместной палате с отдельным санузелом и душем, кондиционером, затемнением на окнах. По обстановке палата напоминает скорее гостиничный номер. Кроме того, мы разрешаем приехать со своей подушкой и даем рекомендации, как провести день перед исследованием, чтобы уснуть как можно быстрее ночью.

— **А если я захочу ночью в туалет?**

— С этим нет никаких проблем. Пациент нажимает на кнопку вызова медсестры, она подходит, отсоединяет блок с проводами и пациент не ограничен в перемещениях. Когда пациент возвращается, укладывается, блок устанавливается на место и запись продолжается.

— **Боюсь лечь удобно или повернуться на другой бок, вдруг датчик отклеится и исследование кажется неинформативным...**

— Бояться этого не стоит. Во-первых, мы умеем надежно фиксировать датчики и электроды. Во-вторых, даже если это произойдет, то медсестра сразу об этом узнает и вернет датчик на место. Во время исследования она находится в соседнем помещении и наблюдает за экраном монитора, все ли в порядке.



Отставнова Юлия Юрьевна
 заведующий кабинетом, врач-невролог-сомнолог.

— **Можно ли делать полисомнографию бесплатно по полису ОМС?**

— К сожалению нет, бесплатно такая услуга медицинскими учреждениями не предоставляется. Учитывая то, что медицинские услуги по профилю «Сомнология» и медицина сна не включены в Программу государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов, утвержденную Постановлением Правительства Российской Федерации от 29.12.2022 г. № 2497, их получение организовано на возмездной основе.

— **Есть ли противопоказания к проведению полисомнографии?**

— Прямых противопоказаний нет, но мы не рекомендуем проводить полисомнографию при ОРВИ и обострении хронических заболеваний. ■

Смотрите
 видео на сайте
 Волынской
 больницы





SPLIT NIGHT

[сплит-найт] - от англ. «разделенная ночь».

Название протокола Split Night (от англ.) означает «разделенная ночь», так как исследование состоит из двух частей: первая часть — диагностическая с проведением полисомнографии, вторая — подбор СИПАП-терапии и оценка ее эффективности.

Исследование по протоколу Split Night, как и другие процедуры, проводится в отдельной, специально оборудованной палате с отдельным санузлом, душем, кондиционером и затемнением на окнах.

Начинается ночь с полисомнографии — на пациента устанавливаются датчики, это занимает примерно 40-45 минут, после чего пациент проводит время до отхода ко сну по своему усмотрению. На протя-

жении сна в первой половине ночи медсестра следит за параметрами на мониторе компьютера.

Затем наступает подбор СИПАП-терапии. Для этого на пациента одевается индивидуально подобранная маска и включается аппарат дыхательной поддержки. В течение второй половины ночи

Интерпретация всего исследования проводится врачом-сомнологом, который сравнивает показатели, полученные в ходе двух частей исследования. Правильность подбора давления воздуха подтверждается нормализацией показателей насыщения крови кислородом и уменьшением индекса дыхательных расстройств до нормативного

Исследование Split Night состоит из двух частей: первая часть — диагностическая с проведением полисомнографии, вторая — подбор СИПАП-терапии и оценка ее эффективности.

медицинский персонал подбирает необходимые параметры СИПАП-аппарата, продолжая фиксировать данные с датчиков полисомнографа.

значения. Затем пациент использует прибор для СИПАП-терапии в домашних условиях, добиваясь нормализации сна и улучшения самочувствия. ■

МНОЖЕСТВЕННЫЙ ТЕСТ ЛАТЕНЦИИ КО СНУ

Множественный тест латенции ко сну (MSLT-тест) — это объективное дневное исследование для оценки дневной сонливости. Данный метод позволяет выявить раннее начало быстрого сна, что очень важно для правильной постановки диагноза нарколепсии, а также рекомендуется людям с гибким рабочим графиком и сменным режимом работы.

MSLT-тест состоит из нескольких попыток дневного сна с двухчасовым интервалом и начинается, как правило, в 8 утра и длится до 14-16 часов вечера. Данное исследование проводится на следующее утро после ночного полисомнографического исследования, первая попытка уснуть дается через 2 часа после пробуждения. На голове и лице пациента установлены датчики, которые будут определять, бодрствует пациент или спит, а также в какой фазе сна он находится в случае засыпания. Пациенту дается 4–5 коротких 20-минутных попыток заснуть в дневное время, разделенных между собой 2-часовым интервалом.

Основные моменты при проведении MSLT-теста:

- Отказаться от приема снотворных препаратов и других лекарств, влияющих на сон.
- Не ограничивать себя во сне за несколько дней перед исследованием.

- Перед MSLT-тестом необходимо провести ночное полисомнографическое исследование.

- Тест проводится в тихой затемненной палате в комфортных

По результатам теста врач дает заключение о причинах, вызывающих дневную сонливость, и назначает соответствующее лечение при необходимости. ■

MSLT-тест позволяет выявить раннее начало быстрого сна, что очень важно для правильной постановки диагноза нарколепсии, а также рекомендуется людям с гибким рабочим графиком и сменным режимом работы.

условиях, пациента укладывают и просят постараться уснуть.

- Если пациент засыпает, его разбудят через некоторое время (несколько минут).

- Если пациент не засыпает, его поднимают через 20 минут.

- В периоды между попытками уснуть пациент не должен употреблять тонизирующие вещества и напитки.

- Проведение исследования должно быть максимально комфортным для пациента, рекомендуем взять с собой удобную одежду для сна и книгу для чтения.



РАССТРОЙСТВА ЦИКЛА «СОН-БОДРСТВОВАНИЕ»

Среди расстройств сна существует группа нарушений, связанных с циклом «сон-бодрствование». Рассмотрим те из них, которые встречаются наиболее часто.

Синдром задержки фазы сна.

В основном характерен для подростков и молодых лиц 20-30 лет. При этом состоянии происходит откладывание времени засыпания на гораздо позднее время, несмотря на усилия и попытки лечь раньше. Например, засыпает пациент с таким расстройством в 2-6 часов ночи и просыпается в 10-14 часов дня, а первая половина дня для него мучительна — присутствует выраженная сонливость и снижение концентрации внимания.

Синдром ранней фазы сна.

Это обратное состояние, ког-

да привычное время засыпания и пробуждения случаются раньше установленного времени. Такие пациенты обращают внимание на сильную сонливость в вечернее время (в 18-21 час вечера) и пробуждение во второй половине ночи (в 2-4 часа ночи) с невозможностью уснуть до самого утра.

Расстройство цикла «сон-бодрствование».

Эти нарушения часто встречаются при сменной работе, характерны жалобы на бессонницу и/или избыточную дневную сонливость, уменьшение общего времени сна (вплоть до 1-4 часов), которые совпадают с рабочим временем. Нежелателен сдвиг рабочих смен в направлении: день-утро-ночь-вечер, а смена рабочего графика должна быть не чаще 1 раза в неделю.

Синдром смены часовых поясов.

Синдром известен как «jet lag» и определяется как временное несоответствие цикла «сон-бодрствование» между внутренними часами организма и ритмами внешней геофизической и социальной среды. Пациенты могут жаловаться на трудности с засыпанием и поддержанием сна, избыточную сонливость, снижение трудоспособности и концентрации внимания, даже при разнице во времени 2 часа. Сложнее даются перелёты со сменой часовых поясов в восточном направлении, а также пожилым людям и «жаворонкам».

Все перечисленные нарушения можно и нужно успешно корректировать, для этого необходимо обратиться к врачу-сомнологу. ■

ГИПЕРСОМНИИ

Гиперсомнии — это группа заболеваний, основными симптомами которых являются чрезмерная дневная сонливость и неудержимая потребность во сне, приводящая к непреднамеренным засыпаниям. К гиперсомниям относятся: нарколепсии 1 и 2 типа, идиопатическая гиперсомния, вторичная гиперсомния, синдром Клейне-Левина, а также гиперсомнии, вызванные приемом лекарственных препаратов и некоторыми психическими заболеваниями.

У здоровых людей степень выраженности сонливости меняется в течение дня, она может появляться или усиливаться при

монотонной работе, в вечернее время, в спокойной обстановке. Тогда возможна организация места для сна, принятие удобной позы и отход ко сну. Но зачастую у людей с гиперсомнией сонливость возникает внезапно, они могут засыпать очень бы-

быть причинами различных происшествий.

Для диагностики гиперсомнии необходимо проведение ряда диагностических мероприятий: тщательный сбор анамнеза, применение шкалы сонливости

К гиперсомниям относятся: нарколепсии 1 и 2 типа, идиопатическая гиперсомния, вторичная гиперсомния, синдром Клейне-Левина, а также гиперсомнии, вызванные приемом лекарственных препаратов и некоторыми психическими заболеваниями.

стро и в самой неподходящей для сна обстановке. Эти засыпания (или «атаки сна») могут

(Эпвортский опросник) и проведение множественного теста латентности ко сну. ■

ПАРАСОМНИИ

Парасомнии — это большая группа феноменов, которые связаны со сном или с неполным пробуждением из него. Парасомнии могут происходить сами по себе и являться причиной бессонницы или сонливости, психоэмоционального стресса, травм, а также представлять собой симптомы неврологического или соматического заболевания. В ряде случаев эпизоды парасомний могут провоцироваться лихорадкой, недостатком сна, сильным психоэмоциональным стрессом, приемом алкоголя перед сном. Важным аспектом в лечении парасомний является предотвращение травм, путем поддержания безопасной среды. Консультации смежных специалистов, а также фармакологическое лечение могут быть показаны лишь в определенных случаях.

Сомнамбулизм (снохождение) — это комплекс сложных моторных действий, которые совершаются во сне, без осознания происходящего. Человек во время сна встает с кровати, ходит по комнате, совершает координированные движения, а может, усаживается в постели и переходит на другую кровать. Движения «сомнамбулы» часто неуклюжие, а разбудить его крайне трудно, но если он проснулся, то часто бывает сконфужен и напуган. Среди здоровых людей 15-20% хоть однажды отмечают эпизод снохождения в течение жизни.

Сноговорение — это феномен, характеризующийся произнесением слов или звуков во время сна, который часто ассоциируется с эмоциональным стрессом, лихорадкой, другими парасомниями, синдромом обструктивного апноэ сна. Эпизоды разговора во сне встречаются на протяжении жизни у каждого здорового

человека и не требуют специального лечения.

Ночные страхи — это расстройство, которое характеризуется нарушением ориентировки в месте и времени, сопровождается сильным чувством страха, психомоторным возбуждением, тахикардией, гипергидрозом, повышением мышечного тонуса; человек с криком садится в постели, может вырываться при попытке успокоить. Возникают они через 1-2 часа после засыпания, продолжительность эпизода обычно не более 30 минут, после чего наступает глубокий сон. Наутро при попытке расспроса, люди с ночными страхами не могут рассказать о сновидении, объяснить причину испуга. Наиболее часто встречается в детской популяции — в 4,5 раза по сравнению со взрослыми.

Парасомнии могут являться причиной бессонницы или сонливости, психоэмоционального стресса, травм, а также представлять собой симптомы неврологического или соматического заболевания.

Кошмары — это сновидения пугающего характера, которые становятся более устрашающими к концу. В отличие от ночных страхов, кошмары возникают во второй половине ночи, ближе к утру, не сопровождаются криком и двигательной реакцией, а при пробуждении человек хорошо помнит содержание сновидения. У детей частота встречаемости по данным разных исследований 20-50%, а у взрослых около 1%. Предшествующее травмирующее событие, а также ряд лекарственных средств могут провоцировать возникновение кошмаров и увеличивать их частоту.

Паралич сна — это эпизод мышечной гипотонии, невозмож-

ность совершить произвольные движения в ясном сознании во время засыпания или при пробуждении. Как правило, это пугающее состояние, сочетающееся с выраженной тревогой и страхом. Провоцирующими факторами могут быть: недостаток сна, прием алкоголя, сменный график работы, психоэмоциональный стресс, а также некоторые психические заболевания.

Ночной энурез — это эпизоды повторяющихся непроизвольных упусканий мочи во время сна. Различают первичный и вторичный энурез. Первичный — начинается с раннего возраста и обусловлен совокупностью причин: генетическим фактором, незрелостью головного мозга, признаками дисфункции активирующих восхо-

дящих систем головного мозга, невротическими нарушениями. Вторичный — ночные непроизвольные мочеиспускания возобновляются через несколько лет после его прекращения в детском возрасте, и может быть обусловлен различными заболеваниями уро-генитального тракта, сахарным диабетом, эпилепсией.

В лечении ночного энуреза применяется комплекс различных мероприятий: режим, ограничение употребления жидкости перед сном, лечебная гимнастика, когнитивно-поведенческая терапия, использование специальных сигнальных устройств, а так же медикаментозная терапия. ■

ИНСОМНИЯ

Инсомния (или бессонница) — это клинический синдром, при котором происходят трудности с засыпанием и поддержанием сна, уменьшение его продолжительности и качества, а также имеются нарушения дневной деятельности различного вида. К последним могут относиться жалобы различного характера: дневная сонливость, сниженный фон настроения, нарушение памяти и внимания, склонность к производственным ошибкам и за рулем, усталость, головная боль, нарушения в работе желудочно-кишечного тракта и т.д.

Многочисленные исследования подтверждают наличие связи между бессонницей и сердечно-сосудистыми заболеваниями. Так, на 45% увеличивается риск развития ишемической болезни сердца и в 2,5 раза возрастает риск сахарного диабета у пациентов, которые спят менее 5 часов. Инсомния может стать одним из предикторов депрессивно-тревожных расстройств, алкогольной и лекарственной зависимости. Доказано, что при бессоннице происходит стойкое нарушение иммунитета, происходит поддержание хронической воспалительной ре-

акции, увеличивается уровень С-реактивного белка.

Клинические феномены при бессоннице могут быть:

- Пресомническими — трудности засыпания, «боязнь постели» или «ненаступления сна», время засыпания может затягиваться до 2 часов и более;
- Интрасомническими — частые ночные пробуждения, обусловленные как внешними, так и внутренними факторами, после которых пациенту трудно уснуть;

Многочисленные исследования подтверждают наличие связи между бессонницей и сердечно-сосудистыми заболеваниями.

- Постсомническими — раннее утреннее пробуждение с невозможностью уснуть снова.

Выделяют инсомнию острую, когда клинические симптомы длятся менее 3 месяцев и хроническую, когда жалобы на нарушения сна сохраняются дольше 3 месяцев.

В структуре хронической бессон-

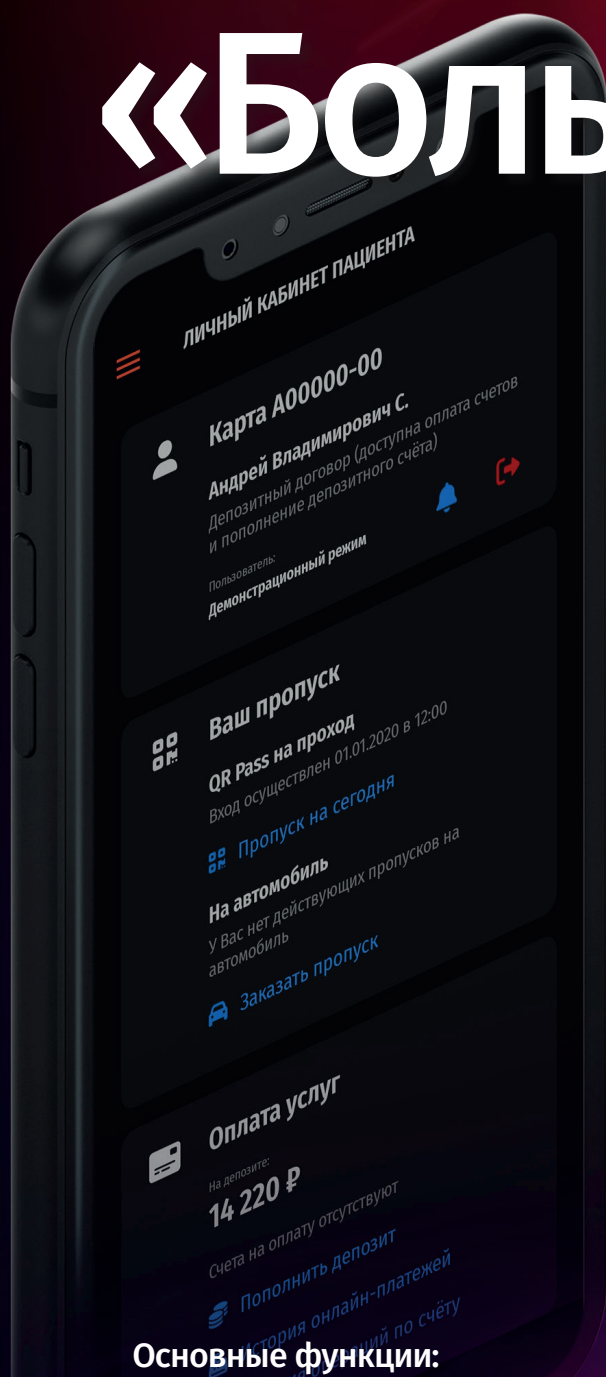
ницы выделяют целое множество её подтипов, разобраться в которых и определить тактику коррекции тех или иных нарушений возможно только после консультации врача-сомнолога.

Острую инсомнию еще называют транзиторной или стресс-обусловленной. Исходя из названия, становится понятным, что предрасполагающими факторами выступают сильные эмоциональные потрясения, включая положительные. Например, переезд на новое место жительства, смена работы, выход на пенсию, свадьба

детей и т.д. В таком случае купирование симптомов бессонницы происходят самостоятельно, после устранения психотравмирующей ситуации.

В лечении инсомнии с успехом применяются как фармакологические, так и нефармакологические методы: поведенческая коррекция и психотерапия. ■

Новое мобильное приложение «Больница №1»



Основные функции:

Личный кабинет пациента, push-уведомления, электронный QR-пропуск, онлайн запись к врачу и на исследования, онлайн оплата, онлайн заказ пропуска на автомобиль, исчерпывающая информация о больнице, врачах и методиках, прейскурант, статьи, новости, видео и многое другое...



Версия для iOS



Версия для Android



ФГБУ «Клиническая больница №1» (Волынская) УДП РФ
121352, г. Москва, ул. Староволынская, 10

Колл-центр:
(495) 620-80-95

Сайт:
volynka.ru

Моб. приложение:
«Больница №1»

Telegram канал:
@volynka_vestnik