

# Гигиена сна

О том, зачем человеку нужен сон, как бороться с бессонницей у детей и взрослых и других проблемах сна рассказал врач-сомнолог, кандидат медицинских наук, доцент кафедры нервных болезней ФППОВ Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова Михаил Полуэктов.

## Зачем человеку сон?

Точно так же можно спросить, зачем человеку бодрствование. Сон и бодрствование являются неразрывными частями жизни. Раньше считалось, что сон является пассивным состоянием, дающим человеку отдых, а сейчас оказалось, что сон – активное состояние. Некоторые отдела мозга во время сна работают даже активнее, чем во время бодрствования, во время «быстрых» движений глаз многие в отделах мозга происходят еще более интенсивные процессы метаболизма, чем во время бодрствования или так называемого медленного сна.

Сон – это не пассивное состояние, не ожидание чего-то, это активная работа, но все-таки ее главный смысл заключается в восстановлении сил организма для бодрствования. Если понаблюдать за человеком, ложащимся спать и проснувшимся, то можно заметить поразительную разницу. В чем она заключается? Человек получает заряд сил, энергии, он может выполнять более тяжелую физическую работу, улучшаются также и возможности психической деятельности. Выспавшийся человек лучше выполняет задания на внимание, сосредоточение, на запоминание. Что-то во сне происходит, что подготавливает человека к новому рабочему дню, к новому периоду бодрствования.

По-видимому, во время сна происходят и другие процессы, не связанные с подготовкой к бодрствованию. Считается, что процессы, связанные с запоминанием, очень активно происходят именно в процессе сна. В свое время был проведен такой опыт, ставший классическим: крысы учили бегать по лабиринту, потом лишали их фазы быстрого сна, и крысы забывали, как бежать по лабиринту к приманке. Считается, что эта часть сна с быстрым движением глаз играет особую роль в процессе организации памяти. Сон необходим нам, чтобы запоминать информацию.

Во время сна мы часто видим сновидения. Считается, что сны – это отражение какой-то интенсивной психической деятельности, которая не похожа на психическую деятельность во время бодрствования. Она может идти по своим законам, бывает, что совершенно неожиданные выводы делаются из содержания сновидений. Порой мы видим «вещие сны». Есть мнение, что такие сны – это внезапные озарения, происходящие на основе синтеза той информации, которая была доступна во время бодрствования, но которую человек не мог ее осознать, свести части в единое целое. А, погрузившись в состояние сна, мышление стало работать немного по другим законам, и неосознаваемая информация сложилась в стройную цепочку, и все это дало толчок новому знанию.

Сон и бодрствование можно рассматривать как равноценные состояния психической и физической деятельности человека. Просто сейчас у нас недостаточно информации, чтобы таким образом позиционировать сон противоречием к бодрствованию.

## Чем занимается медицина сна?

Это приложение тех знаний, которые мы имеем о сне к человеку. Наука о сне называется сомнологией, она изучает сон живых существ: млекопитающих, птиц, насекомых, не только человека. Медицина сна – приложение знаний из области сомнологии к человеку, болезням человека. Изучая поведение, например, сердечно-сосудистой системы во время сна, мы можем предсказывать, что будет при развитии каких-либо заболеваний. Мы можем оценивать, насколько велика роль сна в развитии этого заболевания и можем даже через улучшение сна каким-то образом на эти болезни влиять. Такие исследования проводятся, и было показано, что при улучшении сна у больных гипертонической болезнью удается достигнуть лучшего контроля артериального давления у пожилых людей. Если у пожилых людей находили нарушения сна, то им добавляли в лечение снотворные препараты, и действительно у них наблюдались значительно лучшие показатели

артериального давления, чем у тех людей, у которых оставалась бессонница.

### **Если какая-то специфика сна у россиян? Или наш сон ничем не отличается от сна других европейцев?**

Принципиально россияне ничем не отличаются от жителей Европы. Потому что Россия относится к индустриально развитым странам, и все скорее минусы этой жизни мы испытываем на себе. Какие это минусы? Сознательное сокращение времени сна, его называют еще эффектом Эдисона. Когда появилась возможность широко использовать электрическое освещение, человек получил возможность превращать ночь в день. Он начал отнимать это время от сна для работы или удовольствий и таким образом лишал себя одной из важных физиологических функций. Показано, что активно работающие люди в индустриальном обществе хронически не досыпают. Каждый день они теряют один-полтора часа сна.

### **А сколько нужно спать? Что советуют сомнологи?**

Кафедра психиатрии Чувашского медуниверситета и кафедра нервных болезней Первого МГМУ им. И.М. Сеченова проводили популяционное исследование в России, его итоги были опубликованы в 2011 году. Мы опросили 1500 людей из общей популяции. Оказалось, что большинство людей спит по 8 часов в день. Меньшее количество – 7 часов. Те, кто спал 6 или 9 часов были в меньшинстве, как и все другие. Когда человек говорит, что он спит по 4 часа и ему хватает, то может быть он и прав, но таких людей очень мало. Значительно выше вероятность того, что его потребность все-таки 7-8 часов.

Считается, что продолжительность сна кодируется генетически и что какая потребность во сне была закодирована, такой примерно человек в течение жизни и придерживается. 8 часов является популяционной нормой. В некоторых исследованиях на Западе называлось 7,5 часов. У нас получилось 7-8 часов.

Мы также обнаружили большую неудовлетворенность россиян своим сном. Например, 20% опрошенных сказали, что они часто или постоянно имеют нарушения сна. Это все-таки большой процент. Получается, что каждый пятый человек хронически недоволен своим сном. И еще более важным открытием для нас было то, что очень распространено употребление снотворных препаратов в России.

### **Они как раз доступны в аптеке, да?**

Именно с этим мы это связываем. Часто или постоянно снотворные препараты принимают 4,5% опрошенных. В зарубежных исследованиях приводятся цифры 0,2% употребления снотворных препаратов в общей популяции, т.е. в России таких людей в двадцать раз больше и скорее всего это связано как раз с бесконтрольным употреблением или назначением препаратов, которые имеют снотворные свойства. Это очень серьезная проблема, к которой мы стремимся привлечь внимание. Это проблема именно нашей российской популяции.

### **Были ли отмечены отличия в том, как и сколько спят мужчины и женщины?**

Женщины 40-50 лет в среднем в два раза чаще имеют нарушения сна, чем мужчины. Мы связываем это с тем, что бессонница чаще всего связана с расстройствами невротического ряда, а неврозы чаще всего встречаются у женщин в силу их большей эмоциональности. Женщины сильнее реагируют на какие-то события, более стрессодоступны. Поэтому и нарушения у них меньше.

### **Тем не менее, мужчины живут меньше...**

Да-да, женщины все выплескивают во внешний мир, а мужчины в себя загоняют.

### **Как проводился опрос?**

Мы опросили примерно одинаковое число людей из городов и сел в Чувашии. Было показано, что сон жителей города и сел не сильно отличается, а средние показатели сна были обобщены.

Из приведенных данных следует, что если человек себя сознательно ограничивает во сне, то он идет против своих генетических часов. Если запрограммировано, что для восстановления его организма нужно 7-8 часов, а он спит только 6, то потом наступает эффект отдачи, обычно это случается в выходной день, когда люди спят больше на 1-2 часа. Но всё равно нехватку 5 часов сна в течение недели таким образом полностью компенсировать нельзя.

И сейчас накапливаются данные, что нехватка сна – это плохо, что люди, которые не досыпают, которые спят меньше, чем требуется, они имеют больше проблем со здоровьем. Например, у них наблюдается

повышенная масса тела, у них более высокий уровень артериального давления. В свое время было такое нашумевшее исследование, которое показало, что у людей, которые спят меньше 6,5 часов в день, повышенный риск смертности. Все-таки, спать нужно столько, сколько положено природой.

### **Важно ли когда ложиться, когда вставать?**

Существует определенный диапазон времени, когда лучше ложиться. Конечно, лучше ложиться, когда на улице стемнело. Почему? Потому что когда темнеет, в организме человека начинает вырабатываться гормон мелатонин, его еще поэтически называют посланцем темноты, витамином сна. Как раз его синтез и определяется снижением уровня освещенности. Для чего нужен этот гормон? Он дает внутренним органам и мозгу, в том числе, сигнал о том, что наступила ночь, что нужно перестраиваться на ночной режим работы. И соответственно человеку легче в это время лечь, расслабиться и заснуть.

Если же он вечером включает яркий свет, развлекается, танцует, то вероятность уснуть у него значительно уменьшается. Поэтому рекомендуется ложиться спать, когда начинает темнеть. Ложиться слишком поздно тоже не стоит, так как продолжительность сна уменьшится за счет того, что утром, когда наступит светлое время суток, выработка мелатонина будет блокирована и организм перейдет в дневной режим, даже если человек будет пытаться доспать то, что он ночью отнял от сна за счет своей работы или досуга.

### **Есть ли какая-то специфика нарушений сна у современных детей? Влияет ли на них мультфильмы, компьютерные игры?**

Какой-то принципиальной разницы во сне детей XX и XXI века, пожалуй, нет. Всегда находишь какие-то эмоционально возбуждающие занятия, и раньше, и в настоящее время. Сейчас это конечно компьютерные игры, sms-сообщения, интернет-серфинг. Мы рекомендуем ограничивать такие занятия перед сном, так как они не дают ребенку заснуть, а утром ему нужно идти в школу. Если бы он имел возможность выспаться, то особых претензий к таким занятиям, наверное, бы не было, но поскольку это приводит к сокращению времени ночного сна, то, конечно, мы рекомендуем ограничивать эти активные занятия. Это входит в перечень рекомендаций по гигиене сна.

Есть такой термин «гигиена сна» – как правильно организовывать свой сон, чтобы спать хорошо? И одно из правил этой гигиены – ограничение возбуждающей активности перед сном. Еще важен режим сна – лучше ложиться и вставать в одно и то же время. Приучать организм к этому. Не принимать перед сном возбуждающие напитки, пищу. Для взрослых это никотин, алкоголь, то, что нарушает сон. Исключить в спальне яркий свет, шум, обеспечить удобное спальное место.

Для пожилых людей важным правилом является не ложиться спать днем. Потому что потребность в сне реализуется в суточном режиме и если человек днем поспал, то это значит, что он часть сна отнял от ночного сна. И потом ему будет труднее войти в ночной сон.

### **Я думала, что наоборот хорошо, если человек спит днем...**

Если ребенок спит днем, то хорошо. А пожилому человеку лучше дожидаться вечера, но если он спит хорошо и днем, и ночью, то у него такого вопроса не возникает, а если у пожилого человека проблемы со сном, то лучше ему дневной сон исключить.

### **Какие есть нерешенные задачи о сне? Какие-то необычные проблемы, которые встречались в вашей медицинской практике?**

Мы сейчас проводим исследования по влиянию сна на массу тела. Как я уже говорил, у недосыпающих людей, в среднем по популяции, масса тела выше, чем у спящих нормально. Мы сейчас запланировали и проводим исследование, чтобы посмотреть, насколько тяжело будут худеть люди, имеющие нарушения сна по сравнению с людьми с ожирением, но не имеющие проблем со сном. Мы предполагаем, что люди с нарушением сна будут худеть хуже, потому что у них больше проблем с обменом веществ, с выработкой определенных гормонов. И для контроля мы еще возьмем людей с синдромом апноэ во сне. Это когда во время храпа встречаются множественные задержки дыхания и еще более выраженные нарушения обмена веществ. Давно показано, что у этих людей похудение происходит значительно хуже, так как у них нарушен жировой обмен. Мы предполагаем, что и при обычной бессоннице тоже нарушается обмен веществ. Это одно из направлений нашей деятельности в настоящее время.

И второе направление – это сон пожилых людей, очень востребованная тема. Чаще всего по поводу нарушений сна к сомнологам обращаются пожилые люди. Мы сейчас ведем работу по разработке простой

диагностики нарушений сна, используется прибор, который называется прибор, который называется актиграф. Это датчик в виде часов, который одевается на руку пациентов и он с ним несколько суток живет. И потом мы из этого датчика извлекаем информацию о двигательной активности человека и смотрим, как она изменялась в дневное и ночное время и сейчас мы получили первые данные, что у пожилых людей с нарушениями сна эта активность ночью выше, чем у тех, кто спит крепко.

Понятно, что эти люди спят более беспокойно, они переворачиваются, встают попить, но для чего важно это исследование: мы можем потом контролировать, насколько мы помогаем этим людям. Проблема еще в том, что люди не воспринимают свой сон. Говорят, что «Доктор, мне лучше не стало». А с помощью такого прибора мы можем увидеть, насколько действительно уменьшилась двигательная активность, улучшился сон этого человека. Это другое направление.

Третье направление – это нарушение сна детей. Это область, которая мало разработана в России, да и во всем мире. Это очень специфическая область, потому что в разные возрастные периоды для детей существуют разные нормативы сна. В разные этапы развития нервной системы доминируют совершенно разные нарушения сна. Например, у детей 0-2 лет жизни чаще всего встречается поведенческая инсомния – расстройство сна, которое связано с тем, что ребенку неправильно приучают к режиму сна, к условиям сна. Например, укачивают ребенка на руках и кладут в постель, а он ночью просыпается и чувствует, что ему чего-то не хватает. Он не может заснуть, потому что он умеет засыпать только на руках. Он плачет и требует, чтобы его взяли на руки, и так повторяется всю ночь. Это одна из наиболее частых жалоб, с которыми к нам обращаются родители таких малышей.

У более старших детей другие проблемы. В связи с особенностями развития нервной системы у них бывают проблемы в виде парасомнии. Это хождение во сне, ночные страхи, кошмары, это все болезни роста. Чаще всего это неопасно для ребенка, но это может существенно осложнять жизнь семьи.

У еще более старших детей, школьников, возникают проблемы, связанные с повышенной эмоциональной и учебной нагрузкой. Они часто не могут заснуть, потому что беспокоятся о завтрашнем экзамене, о взаимоотношениях в школе. У них уже возникают другого рода бессонницы, так называемая психофизиологическая инсомния, связанная с каким-то нервным напряжением.

С детьми работать сложнее, конечно, еще и потому, что нет практически лекарственных препаратов, которые разрешены к применению у детей, и в основном мы пользуемся нелекарственными методиками, так называемой поведенческой терапией. Мы выстраиваем схему укладывания ребенка, поведения родителей во время сна ребенка, чтобы ему передалась уверенность и спокойствие родителей и он мог заснуть.

### **Что делать человеку, который стал плохо спать?**

Во-первых, нужно обратить внимание на нарушение правил гигиены сна. Это очень-очень важно и показано, что это помогает при любых нарушениях сна, связаны ли они с какими-то болезнями, стрессами и поведением. Надо начинать с гигиены сна. Надо начинать с режима, с организации обстановки в спальне, с ограничений активности в ночное время. Еще важной рекомендацией является то, что не стоит читать и смотреть телевизор в постели. Некоторые люди говорят, что они лучше засыпают под ТВ. Но это действительно так, пока они спят хорошо, а вот для людей плохо спящих такая рекомендация очень важна, потому что опять же должен формироваться рефлекс переключения на сон, когда человек идет в спальню, ложиться в постель, его мозг должен переходить в ночной режим. Если же этот человек ложится и начинает смотреть ТВ, то ни о каком сне речь не идет. Поэтому нужно чтобы человек, заходя в спальню, ложился в постель и сразу выключал свет и телевизор. Формировать у себя такую очень полезную привычку.

Полезной рекомендацией является совет не смотреть ночью на часы. Никакой пользы от того, что человек узнает, что ему осталось спать два часа или час, не получит, а это неконтролируемое внутреннее напряжение может привести к тому, что посмотрев на часы один раз, он потом до утра не заснет, все время об этом будет думать.

Второй путь борьбы с нарушениями сна, опять же не связанный с лекарствами, это так называемая поведенческая терапия, т.е. изменение поведения. Самый простой метод – это всем известный подсчет овец, действительно есть научные публикации, где показано, что подсчет овец помогает, хотя не очень хорошо.

Есть более сложные методы, требующие обучения, это аутотренинг, саморелаксация. Есть методы, которые лучше применять по согласованию с врачом, например, метод ограничения сна. Когда человек знает, что он только половину времени, которую проводит в кровати, спит. Тогда мы искусственно уменьшаем время

проведения в постели, человек чувствует, что давление сна нарастает, днем ему тяжело, а потом накопившееся давление сна дает ему уже на следующую ночь более продолжительный и крепкий сон. Существует несколько таких методик.

Вообще во всем мире признано, что в первую очередь приоритет по лечению бессонницы имеют методы гигиены сна и поведенческой терапии. А таблетки уже потом, за исключением только одной формы бессонницы, которая называется адаптационная инсомния или острая инсомния (инсомния – это другое название бессонницы). При острой инсомнии, когда случается какой-то стресс, он в форме какого-то межличностного конфликта, производственной проблемы, изменения места жительства или привычной ситуации, человек возбуждается, думает об этой ситуации, не может уснуть. Ночь не может, другую не может. И действительно это может значительно отравлять ему жизнь. В таких случаях мы рекомендуем раньше прибегать к успокаивающим препаратам, чтобы нивелировать проблемы, связанные со стрессом, защитить организм. Проводились исследования, которые показали, что чем раньше мы назначаем снотворные препараты, тем быстрее человек после стресса восстанавливается.

Следует отметить, что все препараты нужно принимать по согласованию с врачом. А чаще всего при стрессе или инсомнии человек к врачу не идет, ему некогда, он сам как-то ее проживает и чаще всего она сама проходит. Все-таки, для лечения бессонницы, вызванной стрессом, нужно обратить внимание на гигиену сна. И в такой ситуации можно принимать средства безрецептурного отпуска, которые не требуют назначения врача, это различные препараты лекарственных трав. Если у человека не очень сильные нарушения сна, то скорей всего они помогут.

### **На каком уровне находится российская сомнология по сравнению с зарубежной наукой? Ведем ли мы исследования на острие науки?**

В этой области, как и других очень большая конкуренция. Российские ученые в некоторых областях очень хорошо известны на Западе. Очень известны фундаментальные исследования в области физиологии сна. Исследования сна морских млекопитающих, например, дельфинов. Было показано, что мозг дельфинов не спит полностью, у него спит то одно, то другое полушарие, поэтому дельфин не тонет во время сна. Эти результаты получены научной группой изучения морских млекопитающих НИИ проблем экологии и эволюции РАН Льва Мухометова. Эти исследования признаны во всем мире. За рубежом дельфинов изучать труднее, так как больше ограничений для проведения экспериментов.

Цитируется на Западе и Иван Пигарёв из Института проблем передачи информации РАН, который предложил новую теорию обработки информации во время медленного сна. Он обнаружил, что те области мозга, которые ранее считались узкоспециализированными, таковыми не являются. Например, все думали, что зрительная кора головного мозга нужна только для того, чтобы обрабатывать визуальные образы, которые поступают нам от сетчатки глаза. Эта кора начинает по-другому себя вести во время той части сна, которая называется медленным сном. Нейроны этой коры начинают отвечать на стимулы от внутренних органов, в частности, от кишечника.

Он провел и сейчас проводит серию экспериментов, где развивает теорию, что во время сна некоторые области мозга переключаются в совсем другой режим работы, начинают обрабатывать не внешнюю зрительную информацию, а внутреннюю. И в это время происходит как бы тонкая настройка внутренних органов, мозг используется свои мощности ночью для тонкой настройки. Из этого может быть вывод, что если обеспечивать наилучшее состояние этой части сна, то можно будет лучше бороться с болезнями, лучше настраивать наши внутренние органы. Это очень интересная теория.

Беседовала Наталия Демина

Автор: Артур Скальский © ПОЛИТ.РУ НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 5216 08.01.2013, 01:25 🔄 607

URL: <https://babr24.com/?ADE=111136> Bytes: 21007 / 20892 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:  
[newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

Автор текста: **Артур  
Скальский.**

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: @babr24\_link\_bot  
Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь  
Телеграм: @bur24\_link\_bot  
эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова  
Телеграм: @irk24\_link\_bot  
эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: @kras24\_link\_bot  
эл.почта: [krasyar.babr@gmail.com](mailto:krasyar.babr@gmail.com)

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: @nsk24\_link\_bot  
эл.почта: [nsk.babr@gmail.com](mailto:nsk.babr@gmail.com)

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: [tomsk.babr@gmail.com](mailto:tomsk.babr@gmail.com)

[Прислать свою новость](#)

#### ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: [equatoria@gmail.com](mailto:equatoria@gmail.com)

#### СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: [babrmarket@gmail.com](mailto:babrmarket@gmail.com)

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)