

A romantic couple is shown from a high-angle perspective, lying in a bed with white linens. The woman has long, wavy blonde hair and is wearing a black strapless top. The man has short brown hair. They are both looking down and embracing each other. The text is overlaid on the lower half of the image.

8

**НЕДЕЛЬ**

ТИЛЬМАН МЮЛЛЕР  
БЕАТА ПАТЕРОК

**для ПОБЕДЫ над  
БЕССОННИЦЕЙ**

КАК САМОСТОЯТЕЛЬНО НАЛАДИТЬ СОН

Тильман Мюллер

**8 недель для победы  
над бессонницей. Как  
самостоятельно наладить сон**

«Олимп-Бизнес»

2010

УДК 159.963  
ББК 88.6

**Мюллер Т.**

8 недель для победы над бессонницей. Как самостоятельно  
наладить сон / Т. Мюллер — «Олимп-Бизнес», 2010

ISBN 978-5-9693-0285-3

Кратковременные нарушения сна – такое же обычное явление в жизни человека, как простуда или насморк. Бессонница – одна из самых частых проблем, с которой пациенты обращаются к лечащим врачам. Множество проведенных исследований доказывает: в борьбе с нарушениями сна весьма эффективны навыки самопомощи. На основании выводов этих исследований, а также с учетом отзывов пациентов на предложенную авторами систему аутотренинга было подготовлено данное руководство. Авторы его – психотерапевты и сомнологи (специалисты в области сна), имеющие многолетний опыт в диагностике и лечении нарушений сна. В книге вы найдете описание простых правил и действий, выполняя которые сможете самостоятельно добиться такого же эффекта, как и с помощью снотворных препаратов.

УДК 159.963  
ББК 88.6

ISBN 978-5-9693-0285-3

© Мюллер Т., 2010  
© Олимп-Бизнес, 2010

# Содержание

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Предисловие                                                                             | 8  |
| Часть 1                                                                                 | 9  |
| 1. Когда ночь превращается в кошмар – на приеме у сомнолога                             | 9  |
| Что вызвало нарушение сна?                                                              | 9  |
| Течение болезни, или что было потом?                                                    | 10 |
| 2. Какое у меня нарушение сна?                                                          | 13 |
| 2.1 Формы нарушений сна                                                                 | 13 |
| 2.2 Анкета для самодиагноза                                                             | 13 |
| 2.3 Диагноз: первичная бессонница                                                       | 17 |
| 3. Заколдованный круг бессонницы – течение и причины хронических нарушений сна          | 19 |
| 3.1 Распространение нарушений сна                                                       | 19 |
| 3.2 Продолжительность нарушений сна                                                     | 19 |
| 3.3 «Карьера пациента», или скорбный путь страдающего бессонницей                       | 20 |
| 3.4 Бег по заколдованному кругу                                                         | 22 |
| 4. Как тщательно исследовать свой сон: протокол сна                                     | 26 |
| 4.1 Что такое протокол сна?                                                             | 26 |
| 4.2 Как анализировать протокол сна?                                                     | 27 |
| Часть 2                                                                                 | 31 |
| 5. Тренинг нормализации сна: основы и принципы действия                                 | 31 |
| 5.1 Принцип компрессии сна                                                              | 31 |
| 5.2 Механизм действия компрессии сна                                                    | 31 |
| 5.2.1 Нагнетание сна                                                                    | 32 |
| 5.2.2 Регулярность                                                                      | 34 |
| 5.2.3 Порочный круг расстройства сна                                                    | 34 |
| 5.3 Кому показан аутотренинг по нормализации сна и какими он чреват побочными явлениями | 36 |
| 6. Ход тренинга налаживания сна                                                         | 39 |
| 6.1 На старте: непосредственные приготовления к запуску тренинга                        | 39 |
| 6.2 Первая неделя тренинга                                                              | 43 |
| 6.3 Вторая неделя тренинга                                                              | 45 |
| 6.4 Третья неделя тренинга                                                              | 47 |
| 6.5 Четвертая неделя тренинга                                                           | 49 |
| 6.6 Пятая неделя тренинга                                                               | 50 |
| 6.7 Шестая неделя тренинга                                                              | 53 |
| 6.8 Седьмая неделя тренинга                                                             | 55 |
| 6.9 Восьмая неделя тренинга                                                             | 56 |
| Часть 3                                                                                 | 58 |
| 7. Путешествие через ночь. Что надо знать о сне                                         | 58 |
| 7.1 Сон и культура сна на протяжении веков                                              | 58 |
| 7.2 Современные научные воззрения о сне: исследования и факты                           | 59 |
| 7.2.1 Ночь в лаборатории сна: фазы и стадии сна                                         | 59 |
| 7.2.2 Архитектура сна                                                                   | 62 |

|                                                                                                |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 8. Сколько сна нужно человеку?                                                                 | 65 |
| 8.1 Возрастные изменения сна                                                                   | 65 |
| 8.2 Время года                                                                                 | 66 |
| 8.3 Психофизиологические нагрузки                                                              | 66 |
| 8.4 Короткий и долгий сон                                                                      | 67 |
| 8.5 Можно ли научиться меньше спать без ущерба для организма?                                  | 67 |
| 9. Сон и бодрствование как биологический ритм                                                  | 69 |
| 9.1 «Внутренние часы»                                                                          | 69 |
| 9.2 «Совы» и «жаворонки»                                                                       | 70 |
| 9.3 Биологические ритмы и тренинг нормализации сна                                             | 71 |
| 10. Правила здорового сна – гигиена сна                                                        | 72 |
| 10.1 Матрас против расстройства сна. Кое-что о значении спальни                                | 72 |
| 10.2 Выходные как нарушитель сна. О пользе постоянного времени подъема                         | 72 |
| 10.3 Проклятие и благословение дневного сна                                                    | 73 |
| 10.4 Алкоголь как древнейшее снотворное в мире?                                                | 74 |
| 10.5 Кофе по утрам снимает все тревоги? Влияние возбуждающих средств (кофеин и никотин) на сон | 74 |
| 10.6 Хорошенько измотаться. Влияние спорта на сон                                              | 75 |
| 10.7 Повседневная магия: смысл или бессмыслица ритуала отхода ко сну                           | 76 |
| 10.8 На старт, внимание, марш! Сон требует подготовки                                          | 76 |
| 10.9 Встать или оставаться в постели?                                                          | 77 |
| 10.10 Постель только для сна                                                                   | 77 |
| 10.11 Тайные походы к холодильнику. Вред ночных пиршеств                                       | 78 |
| 10.12 Расслабьтесь!                                                                            | 79 |
| 10.13 Общие правила здорового сна                                                              | 80 |
| 11. Медикаментозное лечение нарушений сна                                                      | 83 |
| 11.1 Как долго и как часто следует принимать снотворное?                                       | 83 |
| 11.1.1 Длительность курса снотворного                                                          | 84 |
| 11.1.2 Частота введения снотворного препарата и концепция лечения                              | 84 |
| 11.1.3 Отмена снотворных средств                                                               | 85 |
| 11.2 Какие существуют снотворные?                                                              | 85 |
| 11.2.1 Растительные лекарственные средства                                                     | 86 |
| 11.2.2 Бензодиазепины                                                                          | 86 |
| 11.2.3 Небензодиазепиновые снотворные или агонисты бензодиазепиновых рецепторов                | 89 |
| 11.2.4 Антидепрессанты                                                                         | 90 |
| 11.2.5 Нейролептики                                                                            | 91 |
| 11.2.6 Антигистаминные препараты                                                               | 92 |
| 11.2.7 Хлоралгидрат                                                                            | 92 |
| 11.2.8 L-триптофан                                                                             | 93 |
| 11.2.9 Мелатонин                                                                               | 93 |
| 12. Иные расстройства сна                                                                      | 95 |
| 12.1 Нарушения дыхания во сне – патологический храп                                            | 95 |

|                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------|-----|
| 12.2 Гиперсомния – повышенная дневная сонливость               | 97  |
| 12.3 Синдром беспокойных ног                                   | 97  |
| 12.4 Парасомнии: поведенческие проблемы сна                    | 98  |
| 12.4.1. Парасомнии глубокого сна: ночной ужас и<br>снохождение | 98  |
| 12.4.2. Парасомнии БДГ-сна                                     | 99  |
| 12.5 Нарушения суточного ритма организма                       | 100 |
| 12.5.1 Синдром сменной работы                                  | 100 |
| 12.5.2 Синдром замедленного периода сна                        | 103 |
| 13. Обследование в стационарной сомнологической лаборатории    | 104 |
| 13.1 Что происходит в сомнологической лаборатории?             | 104 |
| 13.2 Как долго придется посещать                               | 105 |
| Приложения                                                     | 106 |
| Библиография                                                   | 106 |
| Общая литература по теме «Сон»                                 | 106 |
| Литература о биологических ритмах                              | 106 |
| Литература об изменении мышления                               | 106 |
| Цитируемая литература                                          | 106 |
| Адреса                                                         | 107 |
| Адреса авторов                                                 | 107 |
| Профессиональное общество                                      | 107 |
| Группы взаимопомощи                                            | 107 |
| Рабочие материалы                                              | 108 |
| Руководство по заполнению журнала сна                          | 108 |

# **Тильман Мюллер, Беата Патерок**

## **8 недель для победы над бессонницей**

### **Schlaf erfolgreich trainieren**

Ein Ratgeber zur Selbsthilfe  
2., korrigierte Auflage

**von**  
**Tilman Müller und Beate Paterok**

**HOGREFE**  
GOTTINGEN · BERN · WIEN · PARIS · OXFORD · PRAG · TORONTO · BOSTON ·  
AMSTERDAM · KOPENHAGEN · STOCKHOLM · FIRENZE · HELSINKI

Перевод с немецкого издания Schlaf erfolgreich trainieren. Ein Ratgeber zur Selbsthilfe, авторы Tilman Müller и Beate Paterok, выпущенного издательством Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.

## Предисловие

Кратковременные нарушения сна – такое же обычное явление в жизни человека, как простуда или насморк. Однако люди, которые регулярно плохо спят и уж тем более страдают хронической бессонницей, быстро замечают, насколько важен стабильный сон для полноценной жизни. Бессонница – самая частая проблема, с которой пациенты обращаются к лечащим врачам. Как ни прискорбно, люди, страдающие от ярко выраженных расстройств сна, сталкиваются с тем, что окружающие (партнеры, коллеги, друзья) не воспринимают их жалобы на плохой сон всерьез. Да и сами медики зачастую относятся к хроническим расстройствам сна как к чему-то второстепенному, считают их симптомами других заболеваний – к примеру, депрессии. Между тем специалисты в области сна, напротив, давно пришли к выводу, что хронические расстройства сна – самостоятельная болезнь и люди, страдающие ею, нуждаются в особой, специфической терапии. Пока же лечение хронических нарушений сна, как правило, ограничивается тем, что больным прописывают снотворные препараты, антидепрессанты со снотворным эффектом, хотя уже существуют давно зарекомендовавшие себя немедикаментозные средства лечения, столь же эффективные, а то и более действенные, чем снотворные таблетки, когда речь идет о длительном курсе. По-прежнему ощущается нехватка терапевтов и специалистов, в достаточной мере изучивших клиническую картину хронических расстройств сна и обученных применению немедикаментозных техник лечения.

Множество проведенных исследований доказывает: в борьбе с нарушениями сна весьма эффективны навыки самопомощи. На основании выводов этих исследований, а также с учетом отзывов пациентов на предложенную нами систему аутотренинга мы подготовили данное руководство. Мы оба – психотерапевты и сомнологи (специалисты в области сна), имеющие многолетний опыт в диагностике и лечении нарушений сна.

В книге вы найдете описание простых правил и действий, выполняя которые сможете самостоятельно добиться такого же эффекта, как и с помощью снотворных препаратов. Техника компрессионной терапии сна была разработана в 1987 году американским исследователем Артуром Шпильманом и сегодня считается одной из самых эффективных методик лечения расстройств сна.

Книга построена следующим образом: основной раздел представляет собой разбитое на недели руководство, которое позволит вам за восемь недель улучшить ваш сон и взять его под контроль. О ценности этой информации в победе над бессонницей нам позволяет судить собственный многолетний терапевтический опыт.

Научные исследования коллег, наши собственные изыскания показывают, что, усвоив описанную в этой книге методику, около 2/3 пациентов существенно улучшают свое состояние, а около 20 % считают себя полностью излечившимися.

Как и любые методики, методика, описанная в этом пособии, имеет свои побочные эффекты, потребует от вас усердия, терпения и труда. Чтобы облегчить вам работу, мы предлагаем ряд упражнений и домашних заданий. Рекомендуемые действия мы специально называли «аутотренингом», поскольку речь идет о том, чтобы наладить сон именно с помощью тренировок.

*Тильман Мюллер, Беата Патерок  
Мюнстер, ноябрь 2009 г.*

## **Часть 1**

### **Введение**

#### **1. Когда ночь превращается в кошмар – на приеме у сомнолога**

Г-жа К. записалась на прием к сомнологу, чтобы наконец начать бороться со своими нарушениями сна. И вот теперь она стоит, беспокойно переминаясь с ноги на ногу, вместе с двумя другими пациентами, перед кабинетом врача в ожидании первой беседы со специалистом.

##### **Наглядные примеры**

*Г-жа К., 45-летняя офис-менеджер, рассказала доктору свою историю: «Меня много лет мучают сильные расстройства сна – я подолгу не могу заснуть, часто просыпаюсь. Бывает, что вообще всю ночь не сплю. И даже если становится чуть лучше, не покидает ощущение, будто со мной происходит что-то неладное, сон поверхностный, прерывистый. По-настоящему глубокого сна у меня уже не было много лет. Весь день я чувствую себя разбитой, едва справляюсь с работой».*

*Для г-на Х., 34-летнего электрика, который вот уже полгода страдает от бессонницы, особенно мучительны ночные часы: «Сначала я лежу, полностью расслабившись. Но через полчаса меня начинает одолевает беспокойство. Сердце начинает бешено колотиться, и, хочу я того или нет, в голову лезут мысли обо всем на свете. Проблемы, которые днем казались ничтожными и легко решаемыми, разрастаются до огромных размеров. Это продолжается до тех пор, пока мною не овладевает ощущение, что я схожу с ума. Тогда я встаю, включаю телевизор и пытаюсь отвлечься...»*

*Г-жа М, 60-летняя домохозяйка, больше всего страдает от дневных последствий бессонной ночи: «Я уже почти привыкла к тому, что бодрствую по ночам, – во всяком случае, ночью я больше уже не волнуюсь. Но вот днем дело плохо: я вся на нервах, едва справляюсь со своей работой. Ничего не хочется делать. Врач уже высказывал мнение, что у меня депрессия. При этом, если мне удастся все же выспаться, наутро я чувствую себя совсем другим человеком. И что удивительно: даже если я не спала всю ночь, на следующий день все равно не могу заснуть. Это же ненормально!»*

#### **Что вызвало нарушение сна?**

Составив первое впечатление, сомнолог уточняет, когда впервые начали наблюдаться нарушения сна. В случае г-жи К. проблемы возникли на фоне стресса на работе. Перевод в другой отдел, переход на компьютер, новые, не слишком симпатичные коллеги – все это привело к тому, что пациентка все больше и больше размышляла над своими проблемами и поэтому не могла заснуть. Г-н Х. в точности до дня помнит, как у него начались проблемы со сном: «Это случилось, когда мы вернулись из отпуска, проведенного в Америке. Отпуск был просто

великолепный, и вдруг на тебе: не могу заснуть – и все тут. Сначала я решил: виноват сдвиг во времени. Но это же не может продолжаться целых полгода!» У г-жи М. проблемы со сном были еще в молодости. Но серьезная бессонница началась с наступлением климакса.

Не каждый человек, страдающий от нарушений сна, может точно вспомнить, когда они начались; как правило, картина получается достаточно смазанной. Попробуйте восстановить в памяти, когда у вас впервые появились проблемы со сном и было ли это связано с каким-либо происшествием. Болезни, душевные переживания, серьезные перемены в жизни вполне могут послужить стартом для возникновения расстройств сна. Часто бессонница появляется и без каких-либо очевидных, понятных причин. Ее может спровоцировать множество скрытых факторов, которые больной в тот момент даже не осознает. К их числу, например, могут относиться гормональные колебания, скрытые инфекции, процессы в организме, связанные со старением, метеозависимость.

## Течение болезни, или что было потом?

По ходу беседы сомнолог подробно расспрашивал пациентов о том, как у них развивались нарушения сна. Все трое рассказали врачу о своих безуспешных попытках побороть бессонницу: в ход шли снотворные чаи, валериана, посещения натуротерапевтов, аутотренинг, лозоискательство, различные лекарственные препараты. В психосоматической медицине такую «историю борьбы» метко называют «карьерой пациента». Следующий отрывок беседы демонстрирует самые типичные моменты «карьеры пациента».

### Наглядный пример госпожи К.

*Сомнолог:* «Госпожа К., не замечали ли вы, что какие-то неординарные события в течение дня, нагрузки, стресс и тому подобное провоцируют бессонницу?»

*Г-жа К.:* «Именно так. Раньше это случалось, когда мне приходилось осваиваться на новом рабочем месте. Теперь на работе я чувствую себя абсолютно комфортно и тем не менее не могу спать. Дошло до того, что я не могу заснуть даже в выходные, в отпуске». *Сомнолог:* «Могу представить, как это вас волнует».

*Г-жа К.:* «Я и пришла сюда потому, что не могу объяснить свои проблемы со сном. Знаю только одно: уже днем меня охватывает страх перед предстоящей бессонной ночью».

*Сомнолог:* «Сейчас вы сказали очень важную вещь. Не могли бы вы описать свои страхи поподробнее? Что за мысли приходят вам в голову?»

*Г-жа К.:* «Не успев встать с постели, я начинаю думать: какая ужасная была ночь и как выдержать этот день. Потом, после душа и завтрака, мне становится немного лучше. До обеда я об этом вообще не вспоминаю. Хуже всего бывает во второй половине дня: часы мучительно тянутся, я становлюсь все нервнее, меня неотступно преследует мысль: лишь бы эта ночь была лучше. Иногда я почти засыпаю перед телевизором, но стоит мне лечь в постель, сна ни в одном глазу. И я уже не сомневаюсь, что ночь будет испорчена».

Этот пример показывает, как поначалу еще вполне мотивированное нарушение сна превращается в хроническое, типичное для многих историй болезней. Первоначальные причины, спровоцировавшие нарушение, вскоре уже не играют никакой роли. Однако проблема остается: бессонница становится самостоятельной. Теперь уже мысли, чувства человека, его привычки воздействуют на обособившуюся болезнь. У г-жи К. это выглядит следующим образом: вечерние мысли («Я наверняка опять не смогу заснуть, а ведь у меня утром на работе важ-

ная встреча») приводят к тревожному беспокойству, нервозности и физическому нагнетанию напряжения («Сна ни в одном глазу»). Следующая дурная ночь уже запрограммирована.

Утрата естественной непринужденности по отношению к сну хорошо иллюстрируется следующей аналогией: сон – что голубка, если резко потянешься за ней, она улетит, а если спокойно протянешь руку, она сама подлетит и сядет на нее. Иными словами, образовался заколдованный круг. Чем больше ты мечтаешь о том, чтобы спокойно заснуть, тем меньше шансов, что сон придет. Естественно, человек, попавший в такой замкнутый круг, предпринимает попытки, чтобы из него вырваться: успокоительные сборы, валериана, походы к врачам и травникам. Зачастую больные, страдающие нарушениями сна, сознательно или неосознанно меняют привычный стиль жизни, чтобы победить недуг.

### **Наглядный пример г-жи М.**

*Сомнолог:* «Как обстоят дела после обеденного перерыва? Наблюдается ли у вас упадок сил?»

*Г-жа М.:* «Да. Я абсолютно разбитая и замотанная. Но не могу же я прилечь на работе!»

*Сомнолог:* «Вы ложитесь отдохнуть, когда приходите с работы домой?»

*Г-жа М.:* «Если удастся, то да. Раньше этого никогда не делала, но теперь просто не могу иначе и ненадолго ложусь. По-настоящему заснуть мне не удается, самое большее – вздремнуть и расслабиться».

*Сомнолог:* «Во сколько это обычно происходит?»

*Г-жа М.:* «Между 16 и 18 часами».

*Сомнолог:* «И как вы проводите остаток вечера?»

*Г-жа М.:* «Чаще всего дома, поскольку уже не испытываю желания куда-нибудь пойти. Я заметила, что вечерние мероприятия так меня возбуждают, что после них я и вовсе не могу заснуть».

*Сомнолог:* «В выходные у вас уже также меньше желания что-то предпринять, нежели раньше?»

*Г-жа М.:* «Да, пожалуй. Я всегда такая уставшая, что уже не получаю настоящего удовольствия. К тому же в выходные я стараюсь хотя бы немного отдохнуть».

*Сомнолог:* «Как выглядит ритм вашего сна в выходные? Во сколько вы встаете по субботам и воскресеньям?»

*Г-жа М.:* «Чаще всего я лежу в постели до девяти или десяти часов. Правда, с семи утра я уже не сплю, снова заснуть редко удается. Но я люблю дремать».

Способы, которыми г-жа М. пытается справиться с бессонницей и ее последствиями, вполне понятны, однако они препятствуют здоровому сну. Вздремнуть во второй половине дня, провести монотонный и пассивный вечер перед телевизором, подольше поваляться в постели в выходные дни, недостаток физических и умственных нагрузок – короче, «жизнь вполсилы» – все это способно лишь усугубить расстройство сна. С годами у г-жи М. выработалось самое настоящее «поведение избегания». Контакты с друзьями и знакомыми сошли на нет, увлечения и хобби она почти забросила. Такое сниженное качество жизни часто порождает депрессивные состояния, что в свою очередь усугубляет нарушения сна. Прежде чем закончить первую беседу с г-жой М., сомнолог дает ей небольшую анкету на тему привычек, связанных со сном (см. ниже), которую она должна заполнить и принести на следующий прием.

В этой части книги мы остановились на проблемах, которые вам, вероятно, хорошо знакомы. Прежде чем продолжить чтение, попробуйте ответить на следующие вопросы.

### **Вопросы о нарушениях сна**

1. Когда и чем у вас было вызвано нарушение сна? Можете ли вы вспомнить, как все начиналось? Были ли у вас раньше проблемы со сном?

2. Играл ли эти причины и сегодня ту же роль? Прибавились ли еще и другие причины?

3. Наступает ли у вас бессонница, как у г-жи К., даже тогда, когда для этого нет очевидных причин (обособленность нарушения сна)?

4. Знакомы ли вам стереотипы поведения, подобные тем, которые выработала для себя г-жа М., чтобы уживаться с нарушением сна (дневной отдых, политика избегания, долгое лежание в постели по выходным)?

5. Заполните анкету «Как я сплю. Мои привычки» и лишь потом продолжайте чтение!

| Анкета: Как я сплю. Мои привычки                                                                                                                                                         |            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Нижеприведенные вопросы относятся к стереотипам вашего сна за последние две — четыре недели. Пусть даже одна ночь не походит на другую, попробуйте все же в общих чертах дать им оценку. |            |
| 1. В какое время вы обычно ложитесь спать в будние дни?                                                                                                                                  | _____ ч.   |
| 2. В какое время вы обычно встаете в будние дни?                                                                                                                                         | _____ ч.   |
| 3. Сколько времени вам, как правило, надо, чтобы заснуть?                                                                                                                                | _____ мин. |
| 4. Сколько раз вы просыпаетесь за ночь?                                                                                                                                                  | _____ раз  |
| 5. Сколько всего времени вы, по вашей оценке, бодрствуете ночью?                                                                                                                         | _____ мин. |
| 6. Сколько часов вы в среднем спите ночью?                                                                                                                                               | _____ ч.   |

|                                                                                                 |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 7. В какое время вы обычно ложитесь спать в выходные дни?                                       | _____ ч.        |
| 8. В какое время вы обычно встаете в выходные дни?                                              | _____ ч.        |
| 9. Сколько раз в течение недели вы страдаете ночным нарушением сна?                             | _____ (1–7 раз) |
| 10. Сколько дней в неделю у вас складывается впечатление, что ваша работоспособность снизилась? | _____ дней      |
| 11. Сколько дней в неделю у вас складывается впечатление, что ваше настроение днем ухудшилось?  | _____ дней      |

## 2. Какое у меня нарушение сна?

Во время первого приема сомнолог тщательно проверяет, какая форма нарушения сна у пациента и каковы его возможные причины. Это особенно важно, потому что аутотренинг для налаживания сна подходит не для каждого вида расстройства. При определенных формах нарушений он может даже отрицательно сказаться на здоровье пациента. Поэтому вы непременно должны внимательно изучить эту главу.

### 2.1 Формы нарушений сна

Когда речь заходит о нарушениях сна, большинство людей имеют в виду проблемы с засыпанием и частые пробуждения. Специалисты, однако, предпочитают говорить о расстройствах сна и бодрствовании, поскольку многие нарушения становятся очевидными лишь в стадии бодрствования. В международной классификации расстройств сна различают более 80 видов нарушений сна и бодрствования. В зависимости от симптомов они подразделяются на пять больших групп:

1. *Нарушения сна (инсомния)*: типичными здесь являются жалобы на трудности с засыпанием, частые ночные пробуждения, после которых трудно заснуть вновь, раннее пробуждение утром, чувство неудовлетворенности сном («не было нормального глубокого сна»), жалобы на непродолжительный сон и отсутствие утренней бодрости.

2. *Нарушения состояния бодрствования (гиперсомния)*: типичными являются затруднения с сохранением бодрости в течение дня, непроизвольное засыпание и дремота днем, чувство перманентной сонливости, несмотря на достаточную продолжительность ночного сна. Под «сонливостью» подразумевается действительная склонность к засыпанию днем, а не, к примеру, усталость, на которую жалуются пациенты с нарушениями засыпания и структуры сна. Им как раз не удастся заснуть днем, несмотря на свое состояние.

3. *Нарушения ритма сна и бодрствования*: здесь типичными являются проблемы со сном в нормальное время. Страдающие этим синдромом ложатся спать гораздо раньше или гораздо позже, но в остальном они, как правило, не имеют проблем со сном. В других случаях ритм сна и бодрствования вообще невозможно предсказать. Зачастую такие нарушения бывают временными после дальних путешествий. К этой группе также относится сдвиг во времени сна и бодрствования у работающих посменно.

4. *Нарушения, проявляющиеся во время сна (парасомния)*: к ним относятся совершаемые во сне действия и движения, такие как сомнамбулизм, сногворение и т. п.

5. *Двигательные нарушения во время сна*: прежде всего это так называемый «синдром беспокойных ног» и связанный с ним «синдром периодических движений конечностей во сне».

### 2.2 Анкета для самодиагноза

Следующая анкета поможет вам установить, страдаете ли вы нарушениями сна, и если да, то в какой форме. Заполните анкету и затем тщательно проанализируйте данные. Конечно, короткая анкета отнюдь не заменит обследования лечащим врачом или сомнологом. Однако результаты анкетирования дадут вам и вашему доктору первое представление о том, в каком направлении следует проводить дальнейшее обследование и лечение.

| Анкета: Как я сплю. Мои привычки                                                                    |                       |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>А. Нарушение сна: Да или Нет?</b>                                                                | <b>Да</b>             | <b>Нет</b>            |
| 1. У меня ощущение, что мой сон неглубокий и поверхностный.                                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. Обычно мне требуется более получаса, чтобы заснуть, и (или) ночью я длительное время бодрствую.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. Обычно я сплю меньше шести часов.                                                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. Я часто просыпаюсь ночью.                                                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5. Мои работоспособность и концентрация внимания снижены из-за нарушения сна.                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6. После плохой ночи я часто чувствую себя разбитым или неуравновешенным/нервным.                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7. В течение дня я часто чувствую себя утомленным/обессиленным.                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8. Проблемы со сном случаются у меня чаще трех раз в неделю.                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9. Мои проблемы со сном длятся больше месяца.                                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>В. Чрезмерная сонливость</b>                                                                     | <b>Да</b>             | <b>Нет</b>            |
| 10. Несмотря на продолжительный ночной сон, днем я чувствую себя не только утомленным, но и сонным. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 11. Случается, что я непроизвольно засыпаю днем (например, при чтении, у телевизора, в кино).       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 12. Я храплю.                                                                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 13. Мой партнер (моя партнерша) замечал(а) у меня нарушения регуляции дыхания во сне.               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|                                                                                                                                                          |                       |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 14. Я часто просыпаюсь с головной болью.                                                                                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>С. Беспокойные ноги</b>                                                                                                                               | <b>Да</b>             | <b>Нет</b>            |
| 15. Я часто не могу спать из-за неприятных ощущений в ногах или руках (зудящего, давящего или раздражающего характера), заставляющих совершать движения. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Д. Нарушения сна, обусловленные физическими заболеваниями</b>                                                                                         | <b>Да</b>             | <b>Нет</b>            |
| 16. Мой сон нарушается из-за болей или других физических проблем.                                                                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 17. Я страдаю хроническим заболеванием (например, диабетом).                                                                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18. Мое нарушение сна совпало по времени с другим физическим заболеванием, которое еще продолжается.                                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Е. Нарушения сна, обусловленные психическими расстройствами</b>                                                                                       | <b>Да</b>             | <b>Нет</b>            |
| 19. Я часто страдаю депрессиями или фобиями.                                                                                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 20. Я уже проходил курс психотерапевтического лечения.                                                                                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 21. Мои проблемы со сном всегда наступают после того, как я испытываю стресс, или после повышенных нагрузок.                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Ф. Обособившиеся нарушения сна</b>                                                                                                                    | <b>Да</b>             | <b>Нет</b>            |
| 24. Я целый день терзаюсь мыслью, удастся ли мне заснуть предстоящей ночью.                                                                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 23. Очередной бессонной ночью я с ужасом думаю о том, выдержу ли я следующий день.                                                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|                                                                                                                                                                                           |                       |                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 24. Лежа в постели, я не могу отключиться.                                                                                                                                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 25. Я плохо сплю и в тех случаях, когда для этого не существует ни внешних, ни внутренних причин (непривычной обстановки, стресса, физического или психического заболевания).             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 26. Я и в отпуске плохо сплю.                                                                                                                                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Г. Неправильный ритм</b>                                                                                                                                                               | <b>Да</b>             | <b>Нет</b>            |
| 27. Время, когда я должен спать или бодрствовать, собственно говоря, не совпадает с моими внутренними часами.                                                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 28. Для меня затруднительно заснуть в нормальное время и встать утром в нормальное время. Если бы я мог жить в собственном биоритме, я бы ложился поздно ночью и вставал к полудню.       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 29. Вечером я очень рано чувствую усталость, рано ложусь спать, а утром, после достаточно продолжительного сна, просыпаюсь очень рано (по сравнению с нормальным временем для вставания). | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Н. Необычное поведение во сне</b>                                                                                                                                                      | <b>Да</b>             | <b>Нет</b>            |
| 30. Бывает, что я хожу во сне.                                                                                                                                                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 31. Мой партнер рассказывает, что ночью я часто совершаю странные телодвижения.                                                                                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 32. Мне рассказывали, что по ночам я иногда просыпаюсь с криком, очень возбужденный; сам же я чаще всего ничего не помню.                                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Для обработки ответов на вопросы анкеты перенесите, пожалуйста, для начала количество положительных ответов в эту таблицу.

| Раздел                                                      | Количество положительных ответов |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| А. Нарушение сна: Да или Нет?                               | _____                            |
| В. Чрезмерная сонливость                                    | _____                            |
| С. Беспокойные ноги                                         | _____                            |
| Д. Нарушения сна, обусловленные физическими заболеваниями   | _____                            |
| Е. Нарушения сна, обусловленные психическими расстройствами | _____                            |
| Ф. Обособившиеся нарушения сна                              | _____                            |
| Г. Неправильный ритм                                        | _____                            |
| Н. Необычное поведение во сне                               | _____                            |

### А. Нарушения сна: Да или Нет?

Если на вопросы этого раздела (вопросы 1–9) вы четыре раза или чаще ответили «Да», то вы, вероятно, страдаете «настоящим» нарушением сна, нуждающимся в лечении. Таковым считается нарушение, которое проявляется не менее трех раз в неделю или чаще, длится уже более четырех недель и приводит к снижению работоспособности и тонуса днем. Периодические бессонные ночи или преходящие нарушения сна меньшей продолжительности, как правило, не нуждаются в лечении. Однако аутотренинг может пойти на пользу и людям с такими пограничными результатами.

### В. Чрезмерная сонливость

Если вы дважды или большее количество раз ответили «Да», то ваша причина нарушения сна, возможно, заключается в затрудненном дыхании ночью (так называемый синдром апноэ сна). В особенности если ваш партнер рассказывает, что вы громко и беспорядочно храпите, что у вас даже случаются задержки дыхания, то с высокой степенью вероятности можно говорить о синдроме апноэ. Важно: если вы страдаете синдромом апноэ сна, вам противопоказан сомнологический тренинг. Не только синдром апноэ, но и другие органические причины могут настолько ухудшить качество сна, что днем больной едва бодрствует. Простой тест, который вы найдете в разделе 5.3 (анкета на тему дневной сонливости на с. 69), поможет вам определить, насколько ваша дневная сонливость бросается в глаза. Информацию о синдроме апноэ сна вы также найдете в разделе 12.1.

### **С. Беспокойные ноги**

Если вы ответили утвердительно на этот вопрос, то, возможно, вы страдаете так называемым «синдромом беспокойных ног». Этот синдром может повлечь за собой нарушения засыпания и структуры сна, а также дневную сонливость. Речь идет о неврологическом расстройстве, которое успешно лечится медикаментозно. Если вы страдаете «синдромом беспокойных ног» и, несмотря на медикаментозное лечение, нарушения сна сохраняются, вам следует обсудить с лечащим врачом, имеет ли смысл участие в сомнологическом тренинге.

### **Д. Нарушения сна, обусловленные физическими заболеваниями**

То, что нарушения сна могут быть следствием острых или хронических заболеваний, очевидно. Не всегда эти заболевания ясно распознаваемы для самого пациента (если, к примеру, не наблюдается других симптомов, кроме нарушений сна). Поэтому необходимо тщательное общее обследование пациентов, у которых уже длительное время сохраняются нарушения сна. К заболеваниям, способным отрицательно повлиять на сон, относятся: а) болезни щитовидной железы, б) гормональные нарушения, в) сердечно-сосудистые нарушения, г) заболевания почек, д) желудочно-кишечные заболевания, е) ревматизм, ж) рак, з) повреждения головного мозга, и) эпилепсия, к) заболевания дыхательных путей, л) боли, м) дегенеративные заболевания (болезнь Паркинсона, деменция).

Нередко отрицательно влияют на сон и лекарства, принимаемые от той или иной болезни.

Если нарушение сна изначально спровоцировано физическим заболеванием, сначала лечат его. С излечением основного заболевания должно пройти и нарушение сна. Если же этого не происходит, речь чаще всего идет об обособившемся хроническом нарушении сна (см. пункт F). Если само основное заболевание является хроническим и трудно излечимым (как, например, ревматизм, хронические боли в спине и т. п.), зачастую целесообразно такое дополнительное специфическое мероприятие, как аутотренинг для налаживания сна, – после консультации с лечащим врачом.

### **Е. Нарушения сна, обусловленные психическими расстройствами**

Психические заболевания (к примеру, депрессии или тревожные неврозы) у 70–80 % пациентов сопровождаются нарушениями сна. И наоборот: на фоне длительных нарушений сна часто развиваются депрессивные состояния. В результате бывает сложно определить, что является причиной, а что следствием расстройства сна. Сложность в постановке диагноза вытекает из того, что нарушение сна как тяжкая нагрузка или стрессовый фактор, вполне вероятно, может повлечь за собой депрессию, которая в свою очередь может упрочиться, независимо от расстройства сна. Ведь, в конце концов, существует и такая форма депрессии, которая выражается в физических жалобах, но при этом больной не воспринимает себя как депрессивного индивида. В этом случае нарушение сна – часто в совокупности с другими физическими/пси-

ховегетативными жалобами – затмевает депрессию. Тогда это называют ларвированной (то есть скрытой) депрессией.

Как и при нарушениях сна, вызванных физическими заболеваниями, здесь также сначала необходимо лечить основное психическое заболевание. По мере его излечения, по всей вероятности, будут уменьшаться и расстройства сна. Если нарушения сна все же остаются, значит, в большинстве случаев уже началось обособление бессонницы. Поскольку нарушения сна всегда являются стрессовым фактором, способным, к примеру, усугубить уже существующую депрессию, то, на наш взгляд, представляется целесообразным наряду с проведением специфического лечения основного психического заболевания дополнительно использовать такие мероприятия, как аутотренинг для налаживания сна. Конечно, предварительно посоветовавшись с лечащим врачом.

#### **Г. Обособившиеся нарушения сна**

Если в этом разделе вы ответили утвердительно на два вопроса или больше, то это свидетельство того, что ваше нарушение сна уже – как описано в первой главе – обособилось или собирается это сделать. Многие расстройства сна продолжают свое существование, когда вызвавшие их причины (например, болезнь или стресс) давно уже утратили свою силу. В этом случае речь идет о так называемой первичной бессоннице. Однако зачастую обособившиеся «составляющие» играют роль и в тех нарушениях сна, которым способствуют другие причины (например, заболевания).

#### **Г. Неправильный ритм**

Если вы ответили утвердительно на один из этих вопросов, вам следует прочесть в разделе 12.5 о нарушениях ритма сна и бодрствования, чтобы проверить, не относится ли к вам одно из описанных в нем расстройств.

#### **Н. Необычное поведение во сне**

Если к вам относится один из этих вопросов, вы, возможно, страдаете так называемой парасомнией. В особенности если у вас сомнамбулизм или вы вскрикиваете по ночам (сноговорение), следует воздержаться от сомнологического тренинга.

Полностью заполнив и проанализировав анкету, вы, возможно, придете к выводу, что вас касаются многие из причин или форм, приведенных в разделах от А до Н. В этом нет ничего необычного. У многих пациентов наблюдается смешанная форма бессонницы (к примеру, одновременно и дневная сонливость, и проблемы со структурой сна). Еще чаще несколько причин вызывают нарушение засыпания и структуры сна.

Поскольку анкета не в состоянии заменить диагноз, поставленный врачом, в случае подозрений на какое-то иное нарушение сна, например синдром апноэ или синдром беспокойных ног, следует сначала ознакомиться с главой 12, где данные расстройства описаны подробнее. Там же вы найдете указания, какие терапевтические возможности существуют в этих случаях.

## **2.3 Диагноз: первичная бессонница**

По поводу трех вышеупомянутых пациентов, побывавших на приеме у сомнолога, специалист приходит к выводу, что на всех троих в первую очередь распространяются пункты А и Г. У г-на Н. сомнолог дополнительно отмечает, что несколько лет тому назад тот страдал депрессией, длившейся несколько месяцев. Г-н Н. также опасается, что может снова, как и тогда, впасть в депрессию из-за расстройств сна. Г-жа М. жалуется еще и на частые боли в спине, из-за которых она проходит курс лечения, а также самостоятельно делает гимнастику для спины. Однако боли мучают ее иногда и ночью. У г-жи К., похоже, иные заболевания не

играют существенной роли. Но поскольку она уже два года не проходила полного медицинского обследования, то сомнолог просит ее сначала провериться у своего лечащего врача. Всем трем пациентам сомнолог ставит диагноз «первичная бессонница (F51.0)». Это понятие подразумевает нарушения засыпания и (или) структуры сна, диапазон которых не объясняется никаким другим заболеванием. Сокращение «F51.0» обозначает соответствующий номер этой клинической картины в международной классификации заболеваний (International Classification of Diseases, сокращенно ICD), издаваемой Всемирной организацией здравоохранения. Вместо термина «первичная бессонница» врачи часто также используют обозначения «психогенная», «психофизиологическая», «психореактивная», «психосоматическая» или «функциональная» бессонница, что, в общем, одно и то же.

Чтобы предельно разносторонне разъяснить трем пациентам особенности их расстройства, сомнолог в конце приема вручает им небольшую информационную брошюру под названием «Заколдованный круг бессонницы – течение и причины нарушений сна» и просит прочесть ее к следующему приему.

### 3. Заколдованный круг бессонницы – течение и причины хронических нарушений сна

#### 3.1 Распространение нарушений сна

Страдающий хронической бессонницей часто пребывает в уверенности, что он один мучается всю ночь, в то время как все остальное человечество спит хорошо. Зачастую друзья, коллеги по работе и даже партнеры относятся с непониманием к рассказам об очередной мучительной бессонной ночи. Или дают советы вроде: «Тебе надо хорошенько расслабиться», «Выпей стаканчик вина» и т. д. Поэтому многие обреченно предпочитают вообще не делиться с другими своими проблемами со сном. Часто даже лечащий врач не знает, что его пациент страдает бессонницей.

Субъективное впечатление («все остальные спят хорошо, я один плохо»), однако, обманчиво. Научные исследования, проведенные во многих западных странах, показывают:

- Приблизительно каждый третий взрослый периодически страдает от трудностей с засыпанием и частых пробуждений. Примерно у каждого десятого взрослого уже наблюдается хроническое расстройство сна.

- Нарушения сна (наряду с головной болью) относятся, таким образом, к самым распространенным психосоматическим заболеваниям.

Факторами риска для нарушений сна являются:

а) *Возраст*: еще драматичнее выглядит статистика, если учитывать возраст человека: 40 % лиц старше 65 лет жалуются на недостаточный сон или проблемы с ним.

б) *Пол*: до 40 лет у женщин и мужчин наблюдается одинаковая картина. Затем соотношение женщин и мужчин возрастает до 3х2 соответственно. Причина кроется, с одной стороны, в нарушениях сна, обусловленных гормональной перестройкой в климактерический период. С другой стороны – в том обстоятельстве, что женщины, вероятно, нуждаются в более продолжительном сне, нежели мужчины.

с) *Доход и образовательный уровень*: как и большинство других физических и психических заболеваний, нарушения сна чаще встречаются у людей, находящихся на нижней ступени уровня доходов. Причины этого очевидны: хуже условия труда (сменная работа), жилищные условия (уличный шум), хуже питание, ограниченные возможности свободного времяпрепровождения, финансовые заботы и т. д.

д) *Другие заболевания*: физические и психические заболевания усугубляют расстройства сна (см. гл. 2).

е) *Сменная работа*: более половины работающих в ночную смену жалуются на нарушения сна.

#### 3.2 Продолжительность нарушений сна

Международная классификация нарушений сна различает следующие степени их тяжести по продолжительности:

1. *Острые нарушения сна*: продолжительность от четырех недель или меньше.

2. *Подострые нарушения сна*: продолжительность более шести недель, но менее шести месяцев.

3. *Хронические нарушения сна*: продолжительность от шести месяцев или дольше.

Острые и подострые нарушения сна нередко исчезают сами по себе, как только устраняется спровоцировавшая их причина (например, болезнь, особые стрессовые факторы). Однако

у некоторых пациентов через несколько недель после начала нарушения сна бессонница становится самостоятельной. Вызвавшие ее причины уже не играют никакой роли, и нарушение сна становится хроническим. Хроническая бессонница относится к исключительно стойким заболеваниям. Произвольное выздоровление без лечения этой формы нарушений сна встречается крайне редко. Две трети пациентов с тяжелыми расстройствами сна сообщают, что уже страдают этим недугом от одного года до пяти, а то и больше. У 40 % пациентов это длится более пяти лет. Страдающие расстройствами сна пациенты, которые поступают в специальные сомнологические клиники, имеют среднюю протяженность заболевания от 12 до 14 лет! Такие длительные сроки не должны обескураживать, поскольку речь идет о пациентах, которые до этого ни разу не проходили комплексного обследования у специалиста-сомнолога и соответствующего курса лечения. Даже у больных, десятилетиями страдающих бессонницей, благодаря целенаправленной терапии есть шанс на излечение!

### **3.3 «Карьера пациента», или скорбный путь страдающего бессонницей**

Столкнувшись со столь длительной историей болезни пациента, уже не удивляешься, что больной проделал долгий путь блужданий от врача к врачу, от терапевта к терапевту, испытав на себе различное медикаментозное и другие способы лечения. Следующий пример описывает такую типичную «карьеру пациента».

#### **Наглядный пример**

*Г-жа В., 52 года, домохозяйка*

1996 г.: начало нарушений сна после операции на брюшной полости. Вероятно, вследствие гормональной перестройки бессонница приобретает массивный характер.

1996–1997 гг.: несмотря на то что г-жа В. хорошо перенесла последствия операции и, по заключению врача, физически опять здорова, расстройства сна продолжают. Помимо трудностей с засыпанием она стала часто просыпаться ночью. Она пытается помочь себе различными средствами растительного происхождения (валериана, хмель).

1997–1998 гг.: поскольку расстройства сна продолжают, врач прописывает г-же В. снотворное. Сначала она принимает его от случая к случаю и приходит к выводу, что благодаря лекарству наконец-то начала хорошо спать. Однако без таблеток она по-прежнему часами лежит ночью без сна. Постепенно из периодического прием снотворного превращается в ежедневный.

1998–1999 гг.: несмотря на регулярный прием снотворных, сон опять начинает ухудшаться. Многократные попытки г-жи В. резко прекратить прием таблеток ни к чему не приводят. У нее появляется ощущение, что без них она вообще больше не способна заснуть. Постепенно снижается ее физическая выносливость в быту, женщина становится раздражительной, впадает в депрессию.

2000 г.: после полосы особенно плохого сна г-жа В. переживает «нервный срыв» и попадает в психиатрическую лечебницу. После двухнедельного пребывания в больнице она чувствует себя немного лучше. Ей прописывают антидепрессанты.

2001–2002 гг.: ее сон вновь постепенно ухудшается. Г-жа В. все больше отдаляется от круга своих друзей и знакомых, забрасывает любимые виды

активного досуга (танцы, спорт). Она чувствует себя все более ранимой, боязливой.

2003 г.: по совету своего врача г-жа В. ложится на несколько недель в психосоматическую клинику, где учится технике расслабления. Однако, несмотря на курс лечения, сон лучше не становится.

2004 г.: г-жа В. амбулаторно наблюдается у психиатра. Ей ставят диагноз «эндогенная депрессия» и назначают новые антидепрессанты.

2005 г.: г-жу В. впервые обследуют в сомнологической лаборатории. Устанавливается, что органических причин расстройств сна нет. Ей прописывают другое лекарство. Нарушения структуры сна остаются неизменными.

Далее описываются фазы и отличительные признаки, которые всегда возникают в истории болезни пациентов.

### **Начало нарушения сна**

Началом нарушения сна часто (но не всегда) становятся одна или несколько провоцирующих причин. Наряду с физическими и/или психическими заболеваниями это могут быть следующие обстоятельства:

а) Особые жизненные события, чаще всего связанные со стрессом (переход на новую работу, повышенная нагрузка, строительство дома, развод или расставание с партнером, смерть близких, выход на пенсию и т. д.).

б) Жалобы климактерического периода: на почве гормональной перестройки легко могут возникнуть проблемы со сном.

с) Уход за родственниками: уход за собственными родителями либо родителями жены или мужа часто превращается в большую нагрузку. Нередко страдающие бессонницей рассказывают, что они годами ухаживали дома за родственником, к которому надо было вставать ночью. После его смерти, вопреки ожиданиям, что теперь можно будет отдохнуть и спокойно спать ночами, начинается бессонница.

д) Длительные ежедневные нагрузки на работе (например, сменная работа, травля) или в семье (затяжные конфликты с партнером, проблемные дети).

### **Протекание нарушения сна**

Типично для протекания многих нарушений сна:

- Вызвавшие бессонницу факторы через некоторое время перестают играть роль или вообще исчезают, однако расстройство сна остается.

- Тяжесть симптомов возрастает; например, к изначальным проблемам с засыпанием со временем присоединяются частые ночные пробуждения.

Типичны и некоторые попытки самолечения больных. Большинство поначалу пытается помочь себе растительными или иными безрецептурными средствами. Многие прибегают к альтернативным методам лечения и оздоровительным системам (гомеопатии, цветочным настоям доктора Бака, врачам-травникам, йоге, медитации и т. д.) Больные пытаются бороться с бессонницей, изменив свой образ жизни – например, перестроив питание, занявшись спортом, изменив время отхода ко сну, отказавшись от кофеина, соблюдая вечерний покой. Немало наших пациентов вложили большие финансовые средства в новые кровати, лозоискательство, анализ водных артерий, электросмога, аллергии на окружающую среду.

Большинству пациентов рано или поздно прописывались снотворные препараты, отпускаемые по рецепту. Эти медикаменты вызывают существенное улучшение сна – однако у многих улучшение оказывается временным. Как в случае с г-жой В., попытка отказаться от более не действующего препарата приводит к абстинентным симптомам с усугублением расстройств

сна. Пациент приходит к убеждению: я не могу больше спать без снотворного (многие препараты нельзя резко отменять; см. об этом гл. 11).

Большая часть наших пациентов в свое время также освоили технику расслабления. Многие, годами страдающие бессонницей, испытывают приступы плохого настроения, иногда доходящие до депрессии. У некоторых пациентов может наступить – часто в связи с другими нагрузками – состояние истощения, переживаемое как «нервный срыв». Однако состояние истощения отнюдь не означает, что человек сходит с ума.

По большей части пациенты со временем обращаются к целому ряду специалистов (врачам общей практики, терапевтам, неврологам, психиатрам), в клиники (особенно психосоматические клиники), некоторые уже амбулаторно прошли психотерапевтический курс. После многочисленных бесплодных попыток докопаться до истинных причин своей бессонницы больной приходит к неутешительному выводу: мне уже ничто не может помочь. Когда такие пациенты в конце концов попадают в специализированный центр, они испытывают новое разочарование – как в случае с г-жой В.: они убеждаются, что тут могут исключить только органические причины, такие как апноэ сна. Длительное лечение хронической бессонницы проводится пока, к сожалению, лишь в немногих центрах.

Одна из причин, которые способны привести к таким «карьерам пациентов», заключается в том, что сомнология – молодая наука. Лишь в 1992 году был, к примеру, основан профессиональный союз под названием «Германское общество исследования сна и сомнологии». Такое позднее развитие привело к тому, что:

- Зачастую пациенты лишь спустя долгие годы проходили диагностику у сомнолога.
- Снотворные выписывались и продолжают выписываться чересчур быстро и на длительный срок.
- По-прежнему существует слишком мало врачей и психотерапевтов, имеющих надлежащее образование и соответствующий опыт в нелекарственных техниках лечения нарушений засыпания и структуры сна.

### **3.4 Бег по заколдованному кругу бессонницы, или «Почему нарушения сна не проходят сами собой?»**

Самым тревожным опытом страдающего бессонницей является ее непредсказуемость, неконтролируемость и мнимая беспричинность. В психологии это называется «самостоятельностью» расстройства сна. Во многих хронических нарушениях сна такая самостоятельность наступает уже на стадии первых недель и часто длится годами. Поэтому при лечении хронических расстройств сна очень важно наряду с провоцирующими факторами, такими как болезни и стресс, иметь в виду и эту обособившуюся составляющую.

#### **Как бессонница превращается в самостоятельную болезнь?**

Самостоятельность нарушения сна, а точнее, виток заколдованного круга, вновь и вновь приводящий к бессонным ночам, складывается из различных психологических и физиологических/физических факторов. Это проще всего понять, если представить себе ощущения человека, страдающего бессонницей, который ложится вечером спать или только что проснулся ночью.

Для большинства пациентов такая ситуация отнюдь не носит естественный характер. Памятуя о муках бессонных ночей, человек автоматически думает: «Какой будет ночь? Хотя бы заснуть!» Сознательно или непроизвольно в голову приходят следующие мысли:

- «Я опять буду часами лежать без сна, размышлять, мучиться».
- «Как мне пережить следующий день, если я не высплусь?»

- «С моей головой что-то не в порядке, если я вообще не способен нормально спать».
- «Если так будет продолжаться, я заболею или сойду с ума».
- «Если так будет продолжаться, я лишусь работы».
- «Я совсем не тот, что прежде, раз я так плохо сплю».
- «Снотворные, которые я пью, сделают меня зависимым». Подобные мысли напрямую

приводят к таким негативным

эмоциям, как мнительность, дурное настроение, страх и стресс. У многих пациентов это соединение мыслей и чувств настолько тесное, что на вопрос «Вы с удовольствием ложитесь спать?» они в лучшем случае отвечают «и да, и нет», но многие дают категорически отрицательный ответ: «Нет, кровать превратилась для меня в кошмарное место».

Физически эти ощущения ведут к повышению возбужденности и к еще большей бодрости. Многие пациенты переживают такую физическую реакцию в форме резкого перепада: ложась в постель смертельно усталыми, они неожиданно становятся абсолютно бодрыми. Физические реакции могут проявляться и в другой форме: напряжение мышц, сердцебиение, потоотделение, невозможность отключиться от преследующих мыслей, раздумья (ночные думы совсем не обязательно затрагивают реальные проблемы, зачастую мысли вертятся вокруг банальностей).

Следствием этой цепной реакции мыслей, чувств и физиологического реагирования становится очередная бессонная ночь. На следующий вечер этот опыт вызовет те же самые мысли: человек отчаянно вращается по кругу и не может из него вырваться. Многие страдающие от бессонницы со временем развивают в себе отношение ко сну, которое американцы называют *performance anxiety* (страх перед возможной неудачей). Тут имеется в виду следующее: люди с расстройствами сна все больше воспринимают тему его продолжительности как возможное личное достижение и с опаской проверяют, выполнили ли они уже свою норму. Прежде всего это находит выражение в таких мыслях, как «Я должен спать не менее семи часов», или – если вы просыпаетесь в три ночи – «Я спал всего лишь три часа», либо «У меня осталось всего три часа». Человек по многу раз за ночь проверяет, глядя на будильник, сколько часов он уже проспал. Сон буквально «наскребается по сусекам».

Вследствие не проходящей бессонницы многие пациенты пытаются изменить стереотипы своего поведения, пытаясь хоть как-то справиться с нарушениями сна. Нередко такие изменения приносят кратковременное улучшение (например, оставаться в выходные дни подольше в постели, чтобы компенсировать недосып предыдущих ночей). Однако в перспективе эти новые привычки лишь способствуют бегу по заколдованному кругу, поскольку таким образом человек ослабляет физическую регуляцию сна и еще больше усугубляет собственную предубежденность по отношению ко всему, что касается сна. Постепенно вся жизнь начинает вертеться вокруг темы «сон». Ниже перечислены неправильные привычки, о которых подробнее пойдет речь дальше.

### **Ошибочные стереотипы, способствующие нарушениям сна**

1. *Человек ложится спать раньше или в разное время, чтобы подкараулить момент наивысшей усталости:* нерегулярное время отхода ко сну дестабилизирует наш внутренний биоритм, управляющий, в частности, сном. Организм не в состоянии настроиться на постоянное, привычное ему время.

2. *Человек встает – особенно в выходные дни – позже, чем обычно:* многие пациенты вообще засыпают лишь под утро, и поэтому совершенно понятно их желание использовать выходные, чтобы поспать подольше. Как и при меняющемся времени отхода ко сну, здесь сбивается биоритм. В итоге – особенно ночью с воскресенья на понедельник и с понедельника на вторник

– нарушения сна появляются с более высокой степенью вероятности, чем обычно.

3. *Фазы короткого сна в дневное время:* чтобы компенсировать недостаток ночного сна, многие – особенно пожилые пациенты – любят прилечь днем. Большинство из них рассказывают, что они вовсе не могут заснуть по-настоящему, в лучшем случае им удается подремать. Такие фазы покоя днем тем не менее способствуют сокращению потребности во сне и тем самым расстройству сна.

4. *Кратковременная дремота перед телевизором:* у некоторых пациентов с хроническими нарушениями сна случается, что вечером перед телевизором они начинают клевать носом или отключаются на несколько минут. Этих, чаще всего совсем непродолжительных, моментов оказывается достаточно, чтобы значительно сократить потребность во сне и спровоцировать нарушения засыпания и структуры сна.

5. *Алкоголь как помощник при засыпании:* многие пациенты вызывают нужную сонливость с помощью одного или двух стаканчиков вина (либо других алкогольных напитков). Алкоголь действительно облегчает засыпание, однако даже относительно небольшие дозы алкоголя способны привести к проблемам со сном во второй половине ночи.

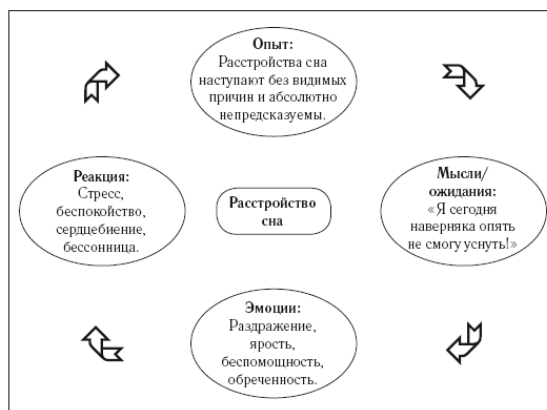
6. *Долгое лежание в постели:* чтобы «наскрести» необходимый минимум сна, некоторые пациенты имеют привычку подолгу валяться в постели. Поскольку большую часть этого времени они бодрствуют в раздумьях и раздражении, оно превращается в некий фатальный процесс адаптации. Для здорового человека спальня и постель – приятное место отдыха. Для страдающего бессонницей это сплошной кошмар. Кровать для них ассоциируется не с желанным сном, а с отвратительным лежанием, наполненным раздумьями и тревогой. В течение долгих лет эти ассоциации постепенно закрепляются и приводят к тому, что тело уже само реагирует мышечным напряжением при мыслях о предстоящей ночи или отходе ко сну.

7. *Взгляд на будильник:* волнуясь, что сон будет недостаточным и чересчур кратковременным, человек то и дело смотрит ночью на будильник. Взгляд на будильник и расчеты, сколько времени осталось до подъема, приводят к тому, что естественность сна пропадает.

8. *Щадящий образ жизни:* из-за постоянной усталости, а также чтобы не возбуждаться вечером, многие пациенты все меньше времени уделяют активному досугу, забрасывают хобби, меньше общаются с друзьями. Активность неумолимо снижается. В итоге – дальнейший бег по заколдованному кругу: от неуклонно снижающегося качества жизни и неудовлетворенности к депрессиям и одиночеству.

Рисунок 1 еще раз демонстрирует бег по заколдованному кругу людей с хроническим нарушением сна.

Типичные мысли, которые приходят в голову людям, страдающим бессонницей (например, «Я должен спать 8 часов»), и вытекающие отсюда стереотипы поведения частично базируются на том, что эта категория больных (как, впрочем, и большинство людей со здоровым сном) чересчур мало знает о природе нормального здорового сна и о причинах его хронических расстройств. Поэтому важная задача сомнологического тренинга – сделать вас «экспертом в собственном деле». Прочитав эту главу, вы уже сделали первый шаг в нужном направлении.



**Рисунок 1.** Бег по заколдованному кругу нарушения сна

Быть может, вы догадываетесь, что бессонница, казавшаяся раньше необъяснимой, на самом деле вполне объяснима. Больше того, вас, разумеется, интересует, как вырваться из порочного круга. А может, вас все еще одолевают сомнения, действительно ли описанная здесь модель расстройства сна относится и к вам. Если вы, будучи «экспертом в собственном деле», сомневаетесь, это очень хорошо! В конце концов, любой эксперт должен не просто все принимать на веру, а действовать исходя из доступного для наблюдения опыта. Поэтому в следующей главе вас научат самостоятельно систематически наблюдать за своей бессонницей. А в главе 5 подробно объясняются основы сомнологического тренинга и правила его проведения.

## 4. Как тщательно исследовать свой сон: протокол сна

### 4.1 Что такое протокол сна?

Прежде чем начать лечить какое-либо заболевание, надо выяснить две вещи. Во-первых, прежде всего определить, что это за болезнь. Анкета, приведенная во второй главе, должна послужить именно этой цели. Второй шаг предполагает уточнение, насколько ярко выражены симптомы болезни. Ведь, например, если вы приходите к врачу с тяжелой простудой, он сначала определит, нет ли у вас вирусного гриппа или другого заболевания. Затем он вас тщательно обследует, измерит температуру, давление и пульс – и потом начнет лечение. Как и в этом примере, вам следует сначала досконально исследовать свой сон. Для этого не нужны специальная аппаратура и лаборатория. Достаточно научиться внимательно наблюдать за своим сном, для чего и существуют так называемые протоколы сна. Это признанный, важный измерительный метод, помогающий лучше изучить масштаб и причины того или иного нарушения сна. Он широко используется в сомнологии. Протоколом сна (также называемым дневником сна) обозначают короткую анкету, которую, как правило, в течение двух недель нужно заполнять каждое утро и каждый вечер. Это потом поможет вам определить, был ли успешным ваш аутотренинг. На основании протокола сна вы также научитесь менять свои взаимоотношения с бессонницей. Протоколы сна будут сопровождать вас на протяжении всего тренинга. Образец протокола и руководство по его ведению вы найдете в конце книги на с. 211–217. Сделайте себе достаточное количество копий, они понадобятся вам в течение всего тренинга. Вы можете также скачать протокол сна на сайте авторов в Интернете ([www.schlafgestoert.de/site-49.html](http://www.schlafgestoert.de/site-49.html)).

#### **Важно:**

Прежде чем начать самостоятельный тренинг по налаживанию сна, вы должны как минимум одну неделю вести протокол сна!

Начать вести дневник сна можно в любой день, однако учтите, что это должны быть ваши типичные будни (не праздник или отпуск). Желательно, начиная впервые вести протокол, пока не вносить никаких изменений в сложившийся график сна и бодрствования. Тогда вы позже сможете намного точнее оценить успех изменений с помощью последующих протоколов. Приступая к первой обработке протоколов сна, обязательно прочтите руководство по их заполнению!

#### **Часто задаваемые вопросы по протоколам сна**

**Вопрос:** Должен ли я отказаться от снотворных, прежде чем начну вести протокол сна?

**Ответ:** Если вы регулярно или периодически принимаете снотворные препараты, вам не следует отказываться от них и в период ведения протокола сна. Придерживайтесь общего правила: изменять дозировку или частоту приема лекарств можно только после консультации с лечащим врачом. О снотворных препаратах будет подробнее рассказано в главе 11. О том, как принимать снотворные во время ведения протокола сна, можно прочесть в разделе 6.1.

**Вопрос:** Что означает «заполнить непосредственно после подъема»? Если я должен оценить, насколько я утомлен и каково мое настроение сразу после подъема, то я могу заведомо сказать, что это будет всегда «5» или

«6» (что означает – очень утомлен и плохое настроение). Вне зависимости от того, хорошо или плохо я спал. Через полчаса все уже будет выглядеть иначе.

**Ответ:** Если вы считаете, что способны лучше оценить свое настроение и степень усталости лишь через полчаса, вы спокойно можете это делать. Однако промежуток времени между подъемом и внесением записей в протокол должен быть не более 30–60 минут. Но поскольку подробности проведенной ночи начинают со временем блекнуть, то на вопросы, непосредственно касающиеся сна, надо отвечать сразу после подъема (длительность засыпания, количество ночных пробуждений, продолжительность бодрствования в постели и т. д.).

**Вопрос:** Не нужно ли мне делать пометки прямо ночью – сколько раз я просыпался и как долго бодрствовал?

**Ответ:** Нет, если вы уже ночью нацелите свое внимание на подсчет времени сна, вы можете довести себя до умопомешательства. Достаточно утром задать себе вопрос, какой была ночь.

**Вопрос:** Я совершенно не способен оценить, сколько времени я спал!

**Ответ:** Для дальнейшего анализа протоколов сна важна приблизительная оценка. Если вы не уверены, достаточно указать временной диапазон (например, от двух до четырех часов), а затем при подсчете вывести среднюю величину (в нашем примере это будет три часа).

## 4.2 Как анализировать протокол сна?

После того как вы в течение недели вели дневник сна, можно начать его анализировать. Цель ведения дневника – сделать вас специалистом по собственной болезни. Ведя наблюдения и фиксируя свои нарушения сна, можно выявить часть причин, провоцирующих бессонницу. Для анализа протоколов сна сначала нужно произвести ряд подсчетов, желательно с калькулятором.

### Расчет средних показателей

Рассчитайте с помощью таблицы данных, приведенной в приложении на с. 214, средние показатели за всю неделю: продолжительность засыпания, количество пробуждений за ночь, продолжительность ночного бодрствования, длительность сна и лежания в постели. Средние цифры за неделю нужно рассчитать, сложив отдельные величины за все семь дней и разделив на семь. Для расчета средних показателей продолжительности сна и лежания в постели вам придется перевести сначала часы в минуты. Таблицу перерасчетов вы найдете в приложении к книге на с. 215.

### Продолжительность сна и засыпания

Для этих показателей сложно определить общую обязательную норму. Здесь важную роль играют возраст, привычки, потребность во сне и т. д. В качестве приблизительного ориентира можно отнести к нарушению среднюю продолжительность сна менее шести часов и длительность засыпания дольше 30–45 минут.

### Таблица 1. Образец таблицы параметров для анализа протоколов сна

| Таблица параметров для анализа протоколов сна |     |     |     |     |     |     |     |       |                          |
|-----------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|--------------------------|
|                                               | Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Пт. | Сб. | Вс. | сумма | :7=средн.                |
| Продолжительность засыпания                   | 120 | 30  | 90  | 10  | 180 | 20  | 60  | 480   | 68,5 мин.                |
| Частота пробуждений                           | 2   | 3   | 3   | 1   | 2   | 1   | 3   | 15    | 2,1 раза                 |
| Период ночного бодрствования                  | 40  | 60  | 120 | 30  | 60  | 180 | 30  | 415   | 59,2 мин.                |
| Продолжительность сна                         | 320 | 330 | 240 | 380 | 240 | 340 | 450 | 2240  | 30 мин. или 5 ч. 20 мин. |
| Лежание в постели*                            | 480 | 420 | 450 | 420 | 480 | 540 | 600 | 3390  | 484 мин. или 8 ч. 4 мин. |

\* = Разница между временем укладывания в постель и временем вставания.

### Сравнение дневников сна с общими оценками

Сравните вашу общую ретроспективную оценку привычек, связанных со сном, которую вы сделали в первой главе, со средними показателями дневников сна. Зачастую при таком сравнении делается вывод, что в дневниках цифры намного лучше. Это связано со склонностью скорее помнить плохое, чем хорошее и нормальное. Таким образом, в воспоминаниях часто остается впечатление: «Сон на этой неделе опять был катастрофическим» или «Я сплю в среднем не более трех-четырех часов», в то время как в дневнике часто можно проследить, что лишь три из семи ночей действительно были столь ужасны (что вовсе не означает, что остальные ночи непременно были так уж хороши). При хронических нарушениях сна склонность преувеличивать в воспоминаниях катастрофичность бессонницы нередко приводит именно к ее реализации.

### Какие составляющие являются здоровыми?

Проверьте, не лежит ли в основе якобы непредсказуемого наступления плохих ночей некая закономерность. Дело в том, что в большинстве случаев оказывается: после двух, самое большее трех ночей наступает хорошая ночь отдыха. Это важное свидетельство того, что ваш организм все еще в состоянии компенсировать возможный дефицит сна.

Поскольку при ведении протокола сна люди часто склонны видеть в первую очередь негативные стороны, при ответе на каждый вопрос вам нужно задуматься: что у меня в порядке (например, нет проблем с засыпанием; несмотря на небольшую продолжительность сна, я сохраняю относительно хорошую работоспособность днем) или что у меня не в порядке (четыре дня из семи я просыпаюсь слишком рано).

### Как проверить взаимосвязь продолжительности сна и дневного самочувствия

Проследите, регулярно ли более длительный ночной сон влечет за собой меньшую усталость, а также лучшее самочувствие на следующее утро. Если вы убедитесь, что ни бодрость, ни усталость утром никак не зависят от продолжительности сна, это важный момент. Причиной может быть, в частности, следующее:

- Качество сна снижено (подозрение на органическое расстройство, например синдром апноэ сна или периодические движения ног).
- Иное заболевание (к примеру, депрессия) может лежать в основе утренней вялости, раздражительности.
- Регулярная усталость по утрам может быть объяснена тем, что вы просто-напросто «сова» и ведете активный образ жизни вечером (см. гл. 9 и 12).

Таким же образом проверьте, зависят ли ваши дневная работоспособность и вечернее настроение в том числе от продолжительности сна предыдущей ночью. После такого анализа пациенты часто приходят к выводу, что предположение «при недостаточном сне весь следу-

ющий день идет насмарку» верно лишь условно. Выяснив, насколько велико отрицательное воздействие сна на грядущий день, вам следовало бы проверить и обратную связь, а именно ответить на вопрос, не влияет ли на предстоящую ночь день с дурным настроением и/или низкой производительностью.

### **Снотворные препараты**

Если вы принимаете снотворные препараты от случая к случаю, дневники сна помогут вам определить, действительно ли ночи со снотворным намного лучше ночей, когда вы обходились без них.

### **Насколько хороша ваша гигиена сна?**

Здесь речь пойдет о том, насколько правильна ваша гигиена сна, под которой понимаются дневные и ночные привычки, которые способствуют полноценному сну. Позже на теме «Гигиена сна» мы остановимся подробнее.

1. *Оценка времени, проводимого в постели.* Проверьте, насколько ваша общая оценка времени, проводимого в постели (его надо заранее подсчитать, вычтя время укладывания в постель из времени вставания), совпадает с фактическим средним временем лежания в постели, зафиксированным в дневниках сна. Нередко люди склонны растягивать время, проводимое в постели, в надежде больше поспать, не отдавая себе в этом отчета. У тех, кто страдает нарушениями засыпания или структуры сна, время лежания в постели ни в коем случае не должно превышать восемь, а лучше даже семь часов. Лежание продолжительностью девять и более часов часто автоматически приводит к проблемам со сном.

2. *Регулярное время укладывания в постель и подъема.* Проверьте, в какое время вы ложитесь и встаете – самое раннее и самое позднее в течение недели. Здоровая гигиена сна подразумевает, что разница должна быть не больше часа. Разумеется, особенно по выходным люди предпочитают лечь попозже и соответственно попозже встать. Проследите, не сказывается ли это впоследствии негативно на вашем сне. Очень часто именно ночи с воскресенья на понедельник (особенно после ночей, когда наконец удается как следует выспаться) гораздо хуже средних показателей за неделю.

3. *Послеобеденный сон.* Если вы спите днем лишь периодически, проверьте, хуже или лучше бывают ночи после дневного сна. Проверьте далее: в дни, когда ваш дневной сон оказался особенно долгим или имел место после 15 часов (даже если это были лишь несколько минут дремоты), не возникло ли особых проблем с засыпанием и структурой сна?

4. *Алкоголь.* Иногда лишь с помощью дневника сна удастся установить – стаканчик вина или пива, который, как нам кажется, мы изредка пропускаем на ночь, оказывается более чем регулярным удовольствием. Если вы на неделе многократно употребляли алкоголь, проверьте количество пробуждений, периоды ночного бодрствования и/или чувство полноценного отдыха этими ночами и сравните их с теми же показателями без предварительного приема алкоголя. Если вы придете к выводу, что даже умеренное количество алкоголя значительно снижает вашу бодрость и хорошее настроение на следующее утро, это может быть указанием на нарушение дыхания во сне, поскольку алкоголь даже в малых дозах вдвое увеличивает храп, продолжительность и частоту ночных остановок дыхания.

5. *Вечерняя усталость.* Чувствовали ли вы достаточную усталость, а также сонливость, когда ложились в постель, или ваш средний показатель равнялся 2–3, то есть «относительно несильная усталость»? Для такой небольшой усталости по вечерам существует несколько объяснений:

а) Если вы чувствуете вечером настоящую сонливость, однако она моментально исчезает, как только вы оказываетесь в постели, причиной может быть описанный в главе 3 замкнутый

круг бессонницы, превратившейся в самостоятельную болезнь. Ваше тело в некотором роде научилось воспринимать кровать и предстоящую ночь как «врага».

б) Если, ложась спать, вы почти не чувствуете усталости, это может быть следствием того, что вечером вы ненадолго задремали перед телевизором.

с) У «сов» настоящая сонливость наступает позже из-за их внутреннего биоритма.

Другие факторы, способные повлиять на вечернюю физическую усталость, мы рассмотрим в главе 10 в рубрике «Гигиена сна – правила здорового сна».

## **Часть 2**

### **Аутотренинг нормализации сна**

#### **5. Тренинг нормализации сна: основы и принципы действия**

В третьей главе мы говорили о порочном круге бессонницы, который бесконечно воспроизводит механизм нарушения сна. А теперь перейдем к главному вопросу: как разорвать этот замкнутый круг? Как и большинство пациентов, вы, определенно, уже использовали те или иные способы восстановления сна (технику релаксации, медикаментозные средства и пр.). Пристальный взгляд в глубь проблемы откроет, почему отдельно взятые методы не действуют. Например, техника релаксации (при условии ее правильного применения) может погасить физическое и эмоциональное возбуждение. Но это всего лишь два элемента из множества других. А, скажем, навязчивые мысли и дурные привычки могут все вернуть на круги своя. Наш тренинг целенаправленно запускает комбинацию нескольких техник, чтобы одновременно воздействовать на все компоненты нарушения сна.

1. С помощью так называемой методики ограничения (компрессии) сна достигается снижение физического и эмоционального уровня возбуждения.

2. Вы получаете конкретные инструкции, позволяющие изменить поведенческие привычки в сторону налаживания здорового сна.

3. Образовательная часть тренинга позволит вам стать экспертом в области собственного сна: углубление знаний по теме снимет ложные страхи и опасения.

4. Благодаря упражнениям и выполнению заданий вы научитесь подавлять навязчивые мысли и владеть своим сознанием.

В этой главе мы подробно ознакомимся с методикой ограничения (компрессии) сна, являющейся основным компонентом тренинга.

#### **5.1 Принцип компрессии сна**

Методика компрессии (или терапия ограничения сна) основывается на скрупулезном, неделя за неделей, установлении ограничительных рамок для времени сна (или времени, проводимого в постели). Особо тщательно следует соблюдать установленный режим на начальном этапе. Действенность этой методики заключается в продолжительном и непрерывном цикле лишения сна. Ее целью является повышение способности засыпания и эффективности сна без непроизвольных пробуждений. Как говорится, «больше – не значит лучше». На смену восьмичасовому сну – прерывистому, рваному – со временем должен прийти сжатый по продолжительности стабильный сон. Для достижения этой цели время, проводимое в постели, придется ограничивать шестью-семью часами в течение нескольких недель, а то и месяцев. То есть вы ложитесь не ранее 24 часов, а встаете в шесть утра, независимо от того, спали вы или нет.

#### **5.2 Механизм действия компрессии сна**

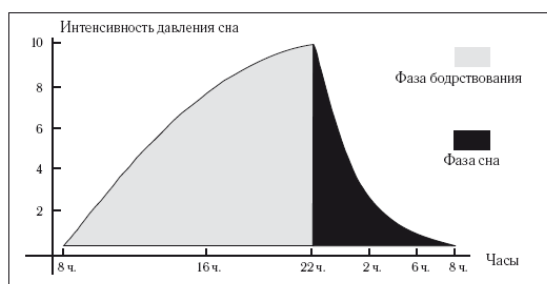
Методика компрессии сна действует посредством трех инструментов: нагнетания сна, регулярности и вмешательства в механизм расстройства сна.

### 5.2.1 Нагнетание сна

Под «нагнетанием сна» понимается усиление соматически обусловленной сонливости. Давление тем сильнее и продолжительнее, чем дольше вы бодрствуете. Представьте себе дождевую бочку, в которую в течение дня набирается все больше воды; у ее дна сливной кран. Если кран открыть, содержимое вытекает и давление воды ослабевает. Так и со сном: при засыпании и даже при легкой дремоте «кран» открывается и давление сна уменьшается. Чем полнее бочка, тем сильнее давление и тем больше напор воды из крана в первые минуты. Если же бочка неполная, то и воды из нее вытечет меньше, и литься она будет с меньшим напором – иными словами, под конец сон становится менее глубоким. Именно вследствие того, что наиболее сильный поток бывает вначале, даже короткий сон днем снижает нагнетание сна к вечеру и оказываемого давления оказывается недостаточно для быстрого засыпания и/или повторного засыпания при ночном пробуждении (см. рис. 2 и 3). В этом отношении особенно опасно вечернее подремывание перед телевизором. Тут хватает нескольких минут, чтобы нарушить полноценный ночной отдых.

*Сколько часов сна требуется, чтобы снизилось его давление?*

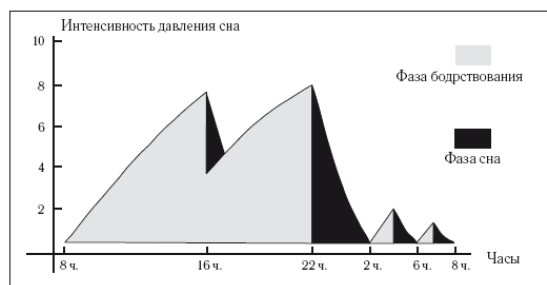
Как показал нам пример с дождевой бочкой, быстрее всего давление сна снижается вначале. Уже через час-другой оно сокращается настолько, что даже человек со здоровым сном может на короткое время проснуться (см. рис. 2). В общем и целом считается, что у большинства людей сон значительно ослабевает через четыре-пять часов после засыпания. Но есть и такие редкие случаи, когда давление сна полностью редуцируется за два часа.



**Рисунок 2.** В течение дня сон постепенно нагнетается. В начале ночи его давление стремительно падает – уже после первой трети сна давление сокращается более чем наполовину. Именно в этой точке часто просыпается даже здоровый человек

Быстрота редукции зависит также от качества сна: при крайне поверхностном сне давление ослабевает медленнее – как если бы сливной кран был только слегка приоткрыт. Исследования показали, что организм человека сам регулирует форму сна: например, может повысить интенсивность или углубить его. Именно по этой причине после бессонной ночи человеку не требуется наверстывать пропущенный сон во всей его полноте. В соответствии с принципом «больше не значит лучше» для полноценного отдыха решающее значение имеет не продолжительность, а качество сна.

«Но, – скажете вы, – у меня уже было такое, когда после абсолютно бессонной ночи я никак не мог заснуть и в следующую!» Что верно, то верно: бывает.



**Рисунок 3.** Легкий дневной сон может привести к чрезвычайно сильному снижению давления сна и, как результат, к проблемам с засыпанием и непрерывностью сна ночью

Нагнетание сна не может расти бесконечно: кривая сначала резко идет вверх, а затем, во второй половине дня, все более сглаживается. Таким образом, в вечер, следующий за бессонной ночью, давление сна увеличивается весьма незначительно в сравнении с предыдущим. К тому же после ночи без сна человек находится в таком стрессовом, раздраженном состоянии, что гормоны стресса препятствуют нагнетанию сна. Тем не менее вы не могли не заметить, что после двух-трех мучительных ночей неизменно наступает улучшение. Если бы эту ночь восстановления вы провели в сомнологической лаборатории, то приборы зарегистрировали бы, что, например, доля глубокого сна по показаниям значительно выше нормы. То есть организм компенсирует дефицит сна не продолжительностью, а в первую очередь изменением его структуры. Подобная способность к саморегуляции от природы свойственна каждому физически здоровому человеку, а вот люди с расстройством сна могут ее восстановить с помощью нашего тренинга.

### **Мировой рекорд по числу часов, проведенных человеком без сна**

...удерживает американец Рэнди Гарднер. Он бодрствовал 11 дней и ночей, под конец дал пресс-конференцию и только тогда лег спать. Если кто-то думает, что после этого чемпион проспал несколько дней напролет, то он заблуждается. Уже спустя 14 часов Гарднер проснулся свежим и отдохнувшим. В следующую ночь ему хватило десяти часов сна, а в третью ночь он уже спал в своем привычном режиме: восемь часов. Заметьте, в дальнейшем он не наверстывал значительный в количественном отношении недостаток сна — свыше 80 часов, — просто его организм внес изменения в качество сна: больше глубокого, меньше поверхностного.

Как свидетельствуют научные исследования, на сегодняшний день депривация сна однозначно не приводит к устойчивым нарушениям в организме человека. Наибольшей проблемой при многодневном дефиците или расстройстве сна становится мучительное нарастание утомляемости и сонливости. Однако было бы неправомерным полагать, что на протяжении нескольких ночей можно находиться в состоянии полного бодрствования: уже со второй ночи наблюдаются атаки микросна, во время которых мозг мгновенно впадает в краткий глубокий сон.

Иногда пациенты с нарушением сна жалуются, что они уже несколько недель не спят вообще. В действительности же электроэнцефалограммы (см. разд. 7.2) показывают довольно много часов сна за ночь. Все дело здесь в так называемом неправильном восприятии собственного состояния:

стадии легкого сна, в которых человек еще вполне способен мыслить и различать шумы и звуки, а также кратковременные пробуждения в стадии глубокого сна способствуют тому, что вся ночь целиком воспринимается как состояние непрерывного бодрствования или, в лучшем случае, с вкраплениями поверхностного сна.

### 5.2.2 Регулярность

Наша способность к засыпанию зависит не только от давления сна, а еще и от биологических ритмов организма. Возможно, вы наблюдали, что при измерении температуры тела утренние и вечерние показатели разнятся: утром температура ниже. Это связано с температурными биологическими ритмами, которые – даже без какого бы то ни было внешнего воздействия – колеблются в течение суток в пределах целого градуса: температура тела достигает своего максимума во второй половине дня, к ночи постепенно понижается, а ранним утром опускается до минимума. Такие же биоритмы – температура тела только один пример из множества – определяют наше общее состояние: чувствуем мы себя бодрыми или утомленными, работоспособными или вялыми. Для того чтобы организм мог своевременно гармонизировать разнообразные биоритмы, мы не должны своим поведением нарушать этот процесс. К примеру, тот, кто питается нерегулярно, рано или поздно заработает себе проблемы с желудком, поскольку организму не удастся подготовиться к определенному времени и, соответственно, к полноценному перевариванию пищи. Тот же механизм работает и в отношении сна, когда не соблюдается режим отхода ко сну и пробуждения. Даже единожды позволив себе «отоспаться на выходных», вы не только значительно понижаете нагнетание сна к следующему вечеру, но и в известной степени выбиваетесь из биологического ритма. В этих обстоятельствах вы неизбежно создаете себе проблемы со сном в последующие ночи. Методика ограничения сна твердо устанавливает не только время пребывания в постели, но и час отхода ко сну, и час подъема. Жесткие рамки, которые вы не должны нарушать ни в выходные, ни в любые другие свободные дни, создают организму условия для согласования всех биоритмов. Научные исследования показали: чем строже вы соблюдаете режим, тем более здоровым будет ваш сон.

### 5.2.3 Порочный круг расстройства сна

В главе 3 мы подробно рассмотрели условия возникновения и устойчивости хронического расстройства сна. Как было установлено, причины, изначально приведшие к расстройству, могут быть давно устранены, тем не менее нарушение сна остается и подчас даже прогрессирует.

Эти остаточные самовоспроизводящиеся явления принимают форму замкнутого круга и функционируют подобно тревожному расстройству.

#### **Порочный круг бессонницы**

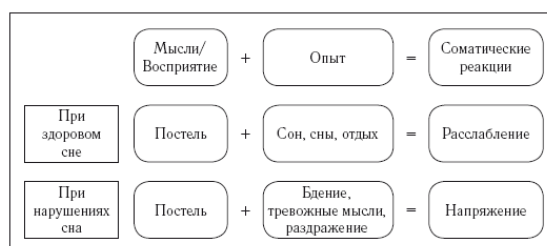
- Чем сильнее страх не заснуть, тем больше мыслей одолевает по этому поводу. Человек невольно концентрирует свое внимание на сне и его расстройстве.
- Чем больше тревожных мыслей на тему «Удастся – не удастся сегодня заснуть» вы берете с собой в постель, тем вероятнее, что сон не придет.
- Чем сильнее стремление справиться с бессонницей, тем больше шансов, что она наступит.

Сходным образом действуют и другие фобии. Например, если человек боится пользоваться лифтом и вместо этого предпочитает бегать по лестнице, то его страх со временем только разрастается.

С помощью методики ограничения сна вы делаете первые шаги к тому, чтобы оставить в прошлом все ваши страхи и фобии. Вы перестанете переживать по поводу недобора сна – напротив, оцените эффект от его сокращения. Вместо того чтобы лечь, скажем, в 11 вечера с навязчивой мыслью: «Мне обязательно надо поспать хотя бы восемь часов!», – вы пойдете в постель не раньше 24-х часов, а может, и позже. И всего лишь в результате этой малой корректировки кардинально изменятся ваши установки: взамен «Мне надо лечь и уснуть!» будет «Наконец-то я могу лечь!», что гораздо эффективнее.

Второй аспект: приступая к терапии компрессии сна, вы определенно задумываетесь: «Если мне отпущено на сон всего лишь шесть часов, а я вдруг не засну, как же тогда выдержать следующий день?» До настоящего момента вы тревожились по поводу недостаточной продолжительности сна, теперь же вы убедитесь, что ваши страхи были сильно преувеличены. И с более коротким сном вы сможете продуктивно работать.

Помимо тревоги свою лепту в расстройство сна вносят долгие ночные бдения, которые превращаются в мучительную пытку. Если у человека со здоровым сном вид спальни и постели вызывает приятные ощущения, то у людей с нарушением сна само это место ассоциируется с тягостными моментами: приступами паники, навязчивыми мыслями, недомоганием (см. рис. 4). Когда отрицательный опыт, закрепленный стойкими ассоциациями, накапливается в течение нескольких лет, ваш организм реагирует вполне предсказуемо: вместо релаксации наступает возбуждение. Соматические изменения подтверждаются и наблюдениями в сомнологической лаборатории: после дневных тревожных мыслей о предстоящей ночи у человека с нарушением сна при одном виде постели вечером повышается кровяное давление. У здоровых людей, напротив, при взгляде на постель давление несколько понижается, поскольку организм произвольно настраивается на сон.



**Рисунок 4.** Процесс протекания ночи у здоровых людей и людей с нарушениями сна. Наш тренинг поможет вам заново овладеть искусством сна. Долгие бессонные ночи останутся в прошлом благодаря жестко установленным рамкам сна. Вместе с тем нагнетание сна постепенно будет способствовать тому, что вы все чаще сможете быстро засыпать и спать без пробуждений, – и как результат вернется навык отходить ко сну без напряжения

Научные исследования показывают: психологический и физиологический стрессы возникают тем чаще, чем меньше человек в состоянии контролировать ситуацию. Это относится и к расстройству сна. Если вы методично и последовательно будете соблюдать относительно простые правила ограничения сна, то в течение нескольких недель или месяцев ваш сон будет улучшаться по нарастающей, становясь все более предсказуемым и стабильным. Вместе с тем кривая страхов и беспокойств, мешающих вам спать, будет постепенно снижаться.

Ваша готовность приступить к аутотренингу – это уже первый шаг к вашей личной победе над давним противником. Вместо усилий «поспать во что бы то ни стало», неизменно сопровождаемых долгим ворочанием с боку на бок, с этого момента вы следуете правилу «больше не значит лучше». Естественно, в начальный период, особенно в первые недели, вы можете сбиваться с новой установки, поддаваясь соблазнительным мыслям вроде «уже столько дней

сокращая время сна, а все равно плохо сплю, так хотя бы в выходные подольше поваляюсь в постели». Однако чем непреклоннее вы соблюдаете установленные рамки, тем скорее вам удастся разорвать порочный круг бессонницы.

### **5.3 Кому показан аутотренинг по нормализации сна и какими он чреват побочными явлениями**

Тренинг нормализации сна – это высокоэффективный терапевтический метод. Как всякий радикальный метод, он обладает не только оздоровительными, но и побочными действиями, которые следует принимать во внимание, прежде чем его использовать. Данная методика показана не всем, поэтому рекомендуем особо тщательно ознакомиться с этой главой.

#### **Кому показан тренинг нормализации сна?**

Наш метод предназначен для лечения хронического первичного нарушения сна (так называемой первичной бессонницы). Каким типом бессонницы страдаете лично вы? Попробуйте определить самостоятельно, заполнив анкету, представленную в главе 2. Однако следует иметь в виду, что никакая анкета не заменит диагноз специалиста. Обязательно проконсультируйтесь у вашего лечащего врача, подходит ли вам этот вид терапии.

У многих людей хроническое нарушение сна часто сопровождается иными заболеваниями органического (такими как хронические боли, синдром беспокойных ног и пр.) или психического (например, депрессия, тревожные расстройства) характера, не являющимися при этом его причиной. В этих случаях вполне допустимо и даже желательно использование методики ограничения сна, однако делать это лучше под наблюдением врача-терапевта.

#### **Кому противопоказана терапия компрессии сна?**

Ввиду возможного обострения основного заболевания терапия компрессии сна не рекомендуется при следующих диагнозах: а) эпилепсия, б) расстройства дыхания во сне (например, синдром апноэ или так называемый патологический храп), в) парасомнии во время глубокого сна (например, сомнамбулизм), г) ночные приступы паники, д) тяжелые психические расстройства, такие как мании, биполярные аффективные расстройства, психозы, сильно выраженная эндогенная депрессия, е) сильно выраженные сердечно-сосудистые заболевания, нестабильное кровяное давление или хроническая гипертония. Равным образом методика ограничения сна не проводится или прерывается в случае острой фазы заболеваний (таких как фебрильная или пиретическая лихорадка и т. п.). Если вы заболели во время проведения тренинга, то возобновлять его следует только после полного выздоровления.

Методика ограничения сна была разработана для взрослых пациентов, опыта применения ее для детей и подростков до 16 лет не имеется. Поскольку потребность в сне у этой возрастной группы значительно выше, данная терапия в ней никогда не проводилась.

Методика ограничения сна также противопоказана при беременности.

Наш тренинг, как правило, неэффективен и при симптомах повышенной дневной сонливости. Подходит ли он лично вам, вы можете проверить, заполнив нижеприведенную анкету. Если в результате вы наберете более десяти пунктов, включение в нашу программу стоит отложить. В этом случае вначале следует обратиться к врачу-сомнологу, чтобы установить причину вашей сонливости.

| Анкета для установления наличия дневной сонливости*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                       |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---|---|---|
| <p>Отвечая на вопросы, вы должны исходить из вашего повседневного опыта за последние месяц-два.</p> <p>Если в этот период времени вы не оказывались в приведенных обстоятельствах, попробуйте воспользоваться вероятностным прогнозированием своего состояния.</p> <p>Постарайтесь быть максимально объективными и выбрать наиболее точную оценку по шкале, отмечая соответствующую цифру:<br/> 0 = никогда; 1 = маловероятно; 2 = средняя вероятность; 3 = высокая вероятность задремать.</p> <p>Насколько вероятным при утомлении вы считаете непроизвольное засыпание в следующих ситуациях?</p> |                       |   |   |   |
| Ситуация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Вероятность задремать |   |   |   |
| При чтении сидя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0                     | 1 | 2 | 3 |
| Перед телевизором                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0                     | 1 | 2 | 3 |
| На публичных мероприятиях (в театре, на заседании и т. п.)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0                     | 1 | 2 | 3 |
| На пассажирском сиденье в поездке продолжительностью около часа без остановки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0                     | 1 | 2 | 3 |
| Если вы прилегли днем отдохнуть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0                     | 1 | 2 | 3 |
| Если вы ведете с кем-то беседу сидя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0                     | 1 | 2 | 3 |
| Если после обеда (без алкоголя) вы присели отдохнуть                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0                     | 1 | 2 | 3 |
| Если за рулем автомобиля вы вынуждены на несколько минут остановиться                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0                     | 1 | 2 | 3 |
| Сумма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                       |   |   |   |

\* Немецкая версия: Epworth Sleepiness Scale von © Johns (1991); Мюллер и др. (2000).

Методика ограничения сна также противопоказана водителям-дальнобойщикам и представителям профессий повышенной опасности. Соответственно и работники со сменным графиком, часто работающие в ночную смену, в силу прерывистости ритма не могут воспользоваться описываемым здесь тренингом. Подробные рекомендации для преодоления расстройств сна у такой категории работающих даны в разделе 12.5.1.

### Какие побочные действия могут проявляться?

При лечении с помощью методики ограничения сна в отдельных случаях может усиливаться синдром дефицита сна. Если вы читаете эту книгу, значит, вам хорошо знакома симптоматика данного явления. Наиболее часто встречающиеся симптомы: а) выраженная дневная сонливость (с риском несчастного случая!), б) предрасположенность к головной боли, в) озноб, г) чувство голода, д) повышение кровяного давления и частоты сердечных сокращений, е) тошнота, ж) повышенная раздражительность, снижение эмоциональной стабильности, депрессия или эйфория.

Как правило, эти признаки (за исключением сонливости) не превышают ту степень интенсивности, которую вы уже регистрировали у себя вследствие расстройства сна. Однако частотность приступов может значительно снизиться. У некоторых пациентов привычная утомляемость в течение дня может в процессе терапии компрессии сна перерасти в повышенную дневную сонливость, то есть человек не просто чувствует себя усталым, а реально «клюет носом». Поэтому на начальном этапе во избежание несчастных случаев следует сократить деятельность, связанную с повышенной опасностью (вождение транспортных средств, работа в экстремальных условиях). Впрочем, наш терапевтический опыт показывает, что подобное явление наблюдается у крайне незначительной части пациентов или не наблюдается вовсе.

### На какой успех можно рассчитывать?

Научные исследования подтверждают, что благодаря нашей методике непрерывность и улучшение сна наступают уже в первые недели. А это означает, что к концу тренинга вы будете быстрее засыпать и существенно реже просыпаться ночью. Вы сможете констатировать, что ваш сон снова под контролем, а в ваших руках – эффективное средство, позволяющее надолго или навсегда разорвать порочный круг бессонницы.

Конкретные вопросы применения терапии компрессии сна и использования в этот период лекарственных средств мы рассмотрим в следующей главе.

## **6. Ход тренинга налаживания сна**

### **6.1 На старте: непосредственные приготовления к запуску тренинга**

Если вы окончательно решили принять участие в нашей программе, можете приступить к непосредственным приготовлениям.

К ним относятся:

- 1) установление рамок сна;
- 2) установление даты начала тренинга;
- 3) планирование деятельности на высвободившееся время;
- 4) антикризисное управление: меры против момента усталости и кризиса мотивации;
- 5) приобщение близких и прочего окружения;
- 6) при необходимости планирование использования медикаментов;
- 7) оценка эффективности сна.

Запишите ваши намерения и планы – это облегчит в дальнейшем их осуществление.

#### **Установление рамок сна**

Что такое «рамки сна»? Этим термином мы обозначаем время, проведенное в постели. Причем жестко устанавливается не только продолжительность, но и часы отхода ко сну и подъема.

#### **Пример установления рамок сна**

Вы устанавливаете рамки сна между 24:00 и 6:00. Это значит, что ложиться спать вы должны не раньше полуночи, а вставать – не позже шести утра. В остальное время бодрствования за этими рамками вы не можете ни прилечь, ни даже подремать в любом положении. Рамки нельзя сдвигать, независимо от того, спали вы между 24 и 6 часами, лежали без сна или даже поднимались.

Поскольку ваша бессонница не развеется на следующее же утро, именно на начальном этапе тренинга днем будет нарастать ощущение разбитости и усталости. Нагнетание сна в этот период производится преднамеренно и ведет к улучшению засыпания и непрерывности сна в ближайшем будущем. Исходя из этого важно, особенно в первые недели, не выходить за установленные рамки, а именно: не следует спать днем, раньше ложиться вечером, валяться в постели утром. Особо не рекомендуются любые формы дремы. Опасность такого короткого забытья часто недооценивают, приводя в оправдание: «Я же не по-настоящему сплю, а так, слегка». На деле даже нескольких минут хватает, чтобы настолько ослабить давление сна, что эффективность тренинга сводится на нет.

На этом этапе пациенты иногда сомневаются, есть ли смысл в прохождении тренинга, если поспать удастся всего пять и меньше часов за ночь. С субъективной точки зрения подобные опасения оправданны. Объективные же данные сомнологических исследований показывают, что даже в те периоды, которые воспринимаются человеком как бодрствование, регистрируются короткие или продолжительные фазы сна. Со временем пациенты сами убедятся, что сокращение «постельного времени» ощутимо проявляется в усилении напора сна. К сожалению, вначале дневная сонливость воспринимается скорее негативно. Фактор же давления сна к ночи вызовет положительные реакции позже.

### *Как установить правильные рамки сна?*

Для установки рамок сна вы должны в первую очередь определиться с продолжительностью, во вторую – с конкретным временем по часам.

В качестве начальных рамок мы, как правило, рекомендуем продолжительность времени в постели – шесть часов. Близкий терапии ограничения сна метод депривации (частичного или полного лишения) сна, применяемый для лечения при депрессивных состояниях, предписывает пациенту не более пяти часов. Поскольку он чреват ярко выраженными побочными действиями, лечение проводится под постоянным контролем врача. Наши рекомендации шестичасового диапазона базируются на результатах исследований: так достигается максимум эффективности при минимальных рисках побочных явлений. Впрочем, рамки сна могут раздвигаться до шести с половиной – семи часов. Окончательное решение принимается в зависимости от индивидуальных особенностей пациента: если человеку, например, и до расстройства сна требовалось больше времени, чтобы встать отдохнувшим, то и нынешние рамки должны быть шире. По большому счету, чем уже рамки, тем быстрее заметен успех. У большинства пациентов при сокращении времени сна до шести часов ощутимые улучшения наступают не позднее чем через четыре – шесть недель. Напротив, при расширении рамок до семи часов стабилизация сна наступает заметно позже. Но ни в коем случае нельзя переступать эту грань!

При определении часа отхода ко сну и подъема вы можете ориентироваться на свои предпочтения и свой хронотип. Возможно, вы ярко выраженный «жаворонок» – тогда вам легче подниматься рано утром, чем засиживаться допоздна. У типичных «сов» все, соответственно, наоборот. Главное, чтобы, установив рамки сна, вы неукоснительно их соблюдали, особенно в первые недели. Только так ваш организм сможет приспособиться к новым условиям.

### *Как и когда можно менять диапазон рамок сна?*

Расширение или другое изменение рамок регулируется повышением так называемой эффективности сна и может производиться не ранее чем через две – четыре недели. Под коэффициентом эффективности понимается отношение реального времени сна ко времени, проведенному в постели. Так, коэффициент 50 % означает, что из шести проведенных в постели часов вы спали в общей сложности всего три. Даже у людей со здоровым сном коэффициент эффективности никогда не достигает 100 %: в зависимости от возраста он колеблется между 85 и 95 %. В приложении к этой главе вы получите инструкцию, как на основе текущих данных рассчитать ваш индивидуальный коэффициент эффективности. Помимо ежедневного заполнения журнала сна, в конце каждой недели вы будете подводить итог роста его эффективности.

При достижении удовлетворительных значений коэффициента эффективности вы сможете расширить рамки сна до 15-ти минут на следующую неделю. Тем не менее мы призываем вас не торопиться и дожидаться по-настоящему устойчивой стабилизации. Лучше исходить из того, что первую установку рамок придется сохранять еще несколько недель, пока, с одной стороны, ваш организм не привыкнет к новой продолжительности сна, а с другой – пока давление сна не достигнет такого уровня, чтобы положительно влиять на засыпание и процесс сна.

### **Вопросы и ответы по рамкам сна**

**Вопрос:** Можно ли смещать рамки сна?

**Ответ:** По возможности с самого начала устанавливайте рамки так, чтобы в ближайшие недели вам не пришлось их передвигать.

**Вопрос:** Как поступить, если я иду на вечеринку, а время отхода ко сну у меня назначено на 24 часа: надо ли мне уходить домой в 23 часа или можно позже лечь и позже встать?

**Ответ:** Радостные события вроде посещения празднеств вносят свою лепту в качество вашей жизни, поэтому непременно встречайтесь с друзьями.

Если из-за этого вам придется лечь позже намеченного времени, утром все-таки надо встать вовремя (то есть этой ночью вы проведете в постели еще меньше времени). Если вам это кажется неприемлемым, то по необходимости можно передвинуть время подъема, но не более чем на полчаса. Такой диапазон все еще вписывается в сферу биологических ритмов перестраивающегося организма. Однако не стоит злоупотреблять подобными срывами. Особенно избегайте нарушения режима на начальном этапе тренинга.

**Вопрос:** Я уже в 22 часа умираю от усталости. Разумно ли дожидаться полуночи? Тогда я уж точно буду на грани и не смогу уснуть!

**Ответ:** В первое время вашему организму действительно трудно адаптироваться к новым условиям, поэтому и обостряются застарелые проблемы с засыпанием. Но при последовательной коррекции давление сна возьмет свое и через одну-две недели вопрос отпадет сам собой.

**Вопрос:** В выходные тоже надо вставать в установленное время?

**Ответ:** Да, это неперемное условие, поскольку время подъема служит штурвалом всего ритмического цикла «сон – бодрствование». Методика ограничения сна работает лишь тогда, когда вы следуете ей неукоснительно. Если вы, особенно в первые недели, будете допускать слишком много отклонений, то после наметившегося успеха быстро наступит рецидив. Только добившись с течением времени устойчивой стабильности, можете поэкспериментировать с небольшими послаблениями.

### **Как установить дату начала тренинга**

Решение о вступлении в программу не стоит принимать слишком поспешно – оно должно быть взвешенным. Примите во внимание то, что в ближайшие три месяца вам придется не только жить в жестких рамках режима, но и ежедневно испытывать дополнительные нагрузки. Если в этот срок вам предстоят какие-то стрессовые события (например, экзамены, переезд и т. п.), то начало тренинга нормализации сна, естественно, надо отложить. Неблагоприятный период для начала также и время отпуска или путешествия, если они выпадают на первые недели, – вольно или невольно вы все равно выбьетесь из ритма.

Помимо этого следует учесть, что условия тренинга легче переносятся при долгом световом дне. Конечно, можно проводить тренинг и зимой, однако имейте в виду, что вы столкнетесь с трудностями при утреннем подъеме и вечернем бодрствовании.

### **Вопрос и ответ по установке даты тренинга**

**Вопрос:** Не стоит ли взять отпуск для начала тренинга?

**Ответ:** Нет, эту мысль вам нашептывает страх, что при недостатке сна вы не сможете вести нормальный образ жизни, – это происки вашей бессонницы. Важным компонентом нашего метода является как раз освобождение от таких страхов. Подумайте, даже без тренинга вы так или иначе справляетесь со своей профессиональной деятельностью (за исключением случаев, связанных с принадлежностью к профессии повышенной опасности). В конце концов вы придете к выводу, что ваш рабочий день не осложняет, а облегчает выполнение всех условий тренинга. Куда тяжелее противостоять накаляющейся в течение дня усталости, не отвлекаясь на напряженную работу.

### **Планирование дополнительных занятий**

Сокращая период пребывания в постели с восьми до шести часов, вы автоматически высвобождаете время на бодрствование. Эти дополнительные два часа в день в пересчете на год составляют целый месяц свободного времени. Времени, которое следует распланировать. То, что на первый взгляд кажется несомненной удачей, может сыграть с вами злую шутку. Именно на начальном этапе тренинга из-за повышенной утомляемости пациенту бывает не по силам с толком использовать высвободившиеся часы. Так что прежде чем приступать к тренингу, сядьте и хорошенько подумайте, чем занять час утром и час вечером.

Можете воспользоваться нашими рекомендациями.

| Распределение высвободившегося времени                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Следствием сокращения времени сна являются свободные часы утром и/или вечером, которые необходимо заполнить энергичной деятельностью. Выбрать себе занятие бывает довольно проблематично из-за утренней или вечерней вялости, когда организм сопротивляется активности. Поэтому уже накануне первого дня тренинга обдумайте и распланируйте на ближайшую перспективу наилучшие для вас варианты.<br>Зафиксируйте свой план на бумаге и всегда держите его перед глазами. Пример:<br><br>Гляжка. Кино. Уборка. Прогулка... |
| _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

### **Антикризисное управление: меры против момента усталости и кризиса мотивации**

Менять многолетние поведенческие привычки, как известно, нелегко. Тем более когда и сознанием и телом овладевает парализующее изнеможение. Вы должны основательно взвесить, в силах ли вы бороться с приступами навалившейся усталости. Не подготовившись к таким моментам, трудно придерживаться установленных рамок, особенно в послеобеденный отдых, когда вы расслабленно сидите и думаете: «Как же мне продержаться без сна до вечера...» Чтобы не поддаться соблазну, надо заранее выработать определенную стратегию противостояния. Рекомендации и примеры вы найдете в следующей врезке.

### **Приобщение домашних и ближайшего окружения**

Изменение собственного режима дня в первую очередь затронет вашего супруга/супругу. Разумнее всего обговорить с ним все заранее: поделиться планами, попросить поддержки. Подготовьте его и остальных близких к тому, что в ближайшее время вы, возможно, будете более напряжены и раздражительны, не всегда адекватны, что не умаляет вашей любви к ним. Если у вас с мужем общая постель или спальня, а новый режим сна сильно разнится с привычным, убедите его на время тренинга поспать отдельно, в разных комнатах.

### **Прием медикаментов во время тренинга**

Если на момент начала терапии ограничения сна вы уже принимали определенные медикаменты, вовсе не обязательно от них отказываться. В любом случае все назначения и отмены лекарств должны происходить с участием вашего лечащего врача. Одновременное с тренингом медикаментозное лечение, возможно, потребует от вас несколько расширить рамки сна. При приеме современных снотворных (активные компоненты: зопиклон, золпидем или залеплон) с относительно коротким сроком действия вполне приемлем установленный срок сна в рамках шести часов. При лечении антидепрессантами (активные компоненты: миртазапин, доксепин,

тримипрамин и амитриптилин), у которых срок действия дольше, следует раздвинуть рамки до семи часов, поскольку препарат продолжает действовать утром. Если же ваша цель на обозримое будущее – отказ от приема лекарственных средств, то наш метод нормализации сна окажется вам хорошим подспорьем. В этом случае приступите к тренингу, продолжая лечение назначенными вам препаратами. Когда в ходе тренинга коэффициент эффективности сна поднимется до 85 %, не расширяйте рамки, а сократите дозу лекарств. Схему сокращения приема препаратов согласуйте со своим лечащим врачом.

| Распределение высвободившегося времени                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <p>Из введения к теме «Методика ограничения сна» вы узнали, что в дневное время в какой-то степени могут возникнуть дополнительные неудобства, как то: повышенная утомляемость, сонливость, ощущение разбитости и изнеможения. Исходя из этого, крайне важно определить стратегию преодоления разного рода кризисов. Общих рекомендаций здесь быть не может, каждый проходит свой собственный путь. Понаблюдайте за своим состоянием в первые дни и составьте картину, опираясь на следующие пункты:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В каких обстоятельствах и в какое время суток кризис достигает своего апогея?</li> <li>2. Что я сделал(а), чтобы с наименьшими потерями преодолеть кризисный момент?</li> <li>3. Зафиксируйте свои наблюдения письменно!</li> </ol> <p>Пример:</p> |                                                               |
| Ситуация/Время суток                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Стратегия                                                     |
| Вторник, 23:30, скучный криминальный сериал по телевизору.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Вместо сидения перед телевизором полчаса гуляю(а) под дождем. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                               |

### Расчет коэффициента эффективности сна

Последним шагом в вашей подготовке к тренингу должен стать расчет коэффициента эффективности сна, произведенный по предварительным показаниям дневника. Не преуменьшайте его значения! Это один из важнейших показателей в сомнологии для определения способности пациента к засыпанию и непрерывности сна. В течение всего тренинга вы должны самостоятельно рассчитывать этот коэффициент, подводя итог недели, чтобы была задокументирована полная картина протекания терапии. Образец расчетного листа приведен в Приложении на с. 216. Убедительно просим вас регулярно вносить все недельные показатели в итоговый протокол, образец которого дан на с. 217 Приложения.

## 6.2 Первая неделя тренинга

Успешный старт программы тренинга нормализации сна во многом зависит от того, как вы спланировали вашу деятельность утром и вечером.

### Утренний подъем

Даже если до этого момента вы имели возможность просыпаться по своим биологическим часам, теперь вам придется устанавливать будильник, чтобы гарантировать время подъема. Вы, конечно, знаете, что искушение поваляться в постели особенно сильно в выходные дни. Теперь и с этой привилегией придется расстаться – пора вставать по будильнику. Не

совершите ошибку с самого начала, выставляя будильник на повторные звонки или используя будильники с разных носителей. Такая уловка приводит лишь к тому, что вы игнорируете первый сигнал и растягиваете во времени мучительную необходимость просыпаться по звонку.

По записям в своем журнале вы можете удостовериться, что вялость бывает ярко выражена в первые минуты после пробуждения и быстро редуцируется, как только «все системы запущены». В большинстве случаев этот переходный период занимает от 15 до 30 минут. Сложнее обстоят дела у заядлых «лежебок». Чтобы по-настоящему проснуться, им требуется определенный ритуал: холодный душ, утрення гимнастика или комплекс дыхательных упражнений у открытого окна.

### **Вечернее бодрствование**

Большинство пациентов выбирают вариант более позднего, чем обычно, отхода ко сну вместо более раннего подъема. Однако и здесь вас ждут подводные камни. Если раньше для вас в порядке вещей было уютно устроиться на диване перед телевизором, то теперь вы быстро убедитесь, что это наилучший способ подремать, хоть и пару минут, как вам кажется. Подобного ни в коем случае нельзя допускать! Особенно трудно удержаться от соблазна заснуть так называемым «жаворонкам». Лежащая поза дает организму ложный сигнал, а мелькание экрана телевизора усугубляет склонность ко сну. Вечернюю активность лучше всего стимулировать физическими действиями (прогулки), светом (пленэр летом и повышенная освещенность в доме зимой), совместными мероприятиями с другими людьми (приемы, вечеринки, встречи с друзьями). Но! Ни глотка пива, ни бокала вина вечером! Алкоголь только усугубит ваши проблемы.

### **Проблемы на старте? Привет от порочного круга!**

Как только вы приступите к тренингу нормализации сна, ваш порочный круг бессонницы тут же даст о себе знать. Он попытается вернуть вас в свое лоно и именно в первые вечера будет внушать сомнение в вашей затее. Не поддавайтесь! Даже если под его влиянием вы будете хуже спать вначале, не надо беспокоиться. Чем меньше вы поспите, тем сильнее будет напор сна и тем ближе долгожданное отдохновение.

### **Журнал сна**

При включении в программу вам придется вести дневник, заполняя его утром и вечером. В конце каждой недели вы должны будете выделить полчаса, чтобы посидеть над ним.

Вам необходимо:

- 1) вычислить средние показатели времени, проведенного в постели, продолжительности собственно сна и коэффициент эффективности;
- 2) занести все данные в журнал, образец которого дан в Приложении;
- 3) зафиксировать, сколько дней вы последовательно соблюдали установленные рамки сна.

### **Наиболее вероятные показатели первой недели**

У большинства пациентов разница коэффициента эффективности сна между предшествующим тренингу и последующим периодами возрастает незначительно. Этот фактор во многом объясняется тем, что сокращение времени, проведенного в постели, еще не дает видимого результата в засыпании и бесперебойности сна; напротив, он часто провоцирует обратный эффект: ухудшение настроения, работоспособности и легкое повышение утомляемости в течение дня. Проверьте себя: если вы увидите, что в первую же неделю слишком часто нарушали установленные рамки, задайтесь вопросами, подходит ли вам наш метод и действительно ли вы хотите изменить положение дел. И помните: вам будет легче переносить трудности тре-

нинга, если вы возьмете за правило регулярно обсуждать достигнутые успехи с кем-то из ваших близких.

| Насколько вы разбираетесь в проблемах сна?<br>Выберите правильный ответ                                                     |                       |                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                                                                                             | Да                    | Нет                   |
| 1. Сон протекает, снижаясь по прямой до самой глубокой точки, а к утреннему пробуждению медленно поднимается к поверхности. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. Большая часть здорового сна относится к глубокому сну.                                                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. При здоровом сне ночью не просыпаются.                                                                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. После бессонной ночи следует добрать сон в следующую, т. е. спать дольше.                                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5. Ежедневный ночной сон жизненно необходим, нарушения сна — катастрофа для организма.                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6. Самочувствие днем полностью зависит от качества сна. Если плохо спал ночью, день надо проводить в щадящем режиме.        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7. Самый здоровый сон — до полуночи.                                                                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8. Для восстановления необходим восьмичасовой сон.                                                                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Правильные ответы помещены в конце главы 7.

### Как стать экспертом по собственному сну.

#### Обучение. Урок 1

Замкнутый круг хронического нарушения сна не в последнюю очередь подпитывается ложными представлениями о природе сна и его расстройствах. В третьей части книги размещены главы, в которых даны понедельные отрезки для чтения, содержащие важные сведения, которыми не стоит пренебрегать. Рубрика «Путешествие через ночь — что надо знать о сне» в главе 7 посвящена первой неделе тренинга, но прежде чем приступить к ее чтению, проверьте свои знания по опроснику на с. 75–76.

## 6.3 Вторая неделя тренинга

По окончании первой недели тренинга у большинства участников, стартовавших с шестичасовыми рамками сна, давление сна нарастает весьма ощутимо. К утомленности по утрам или вечерам добавляются так называемые приступы усталости днем. Не отчаивайтесь по этому поводу. Напротив, такие моменты скорее являются показателем того, что метод нормализации сна начинает действовать.

### Усталость накатывает волнообразно

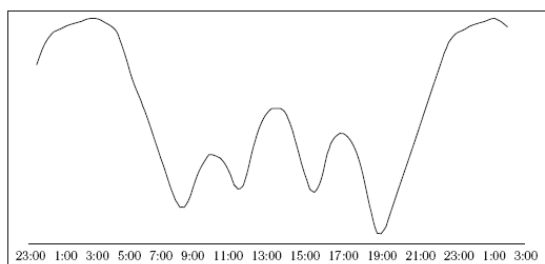
Внимательно наблюдая за своим состоянием, вы наверняка определили: чувство утомленности отнюдь не постоянно в течение дня, а имеет волнообразный характер. Из «Путешествия через ночь» в главе 7 вы узнаете, что ночной сон определяется 90-минутными циклами. Такой же 90-минутной цикличностью характеризуется и время бодрствования — в этих ритмах чередуются наши ощущения от бодрости к усталости и обратно. К тому же состояние утомленности само колеблется в четырехчасовом ритме (см. рис. 5). У большинства людей первый пик усталости или сонливости приходится на временной отрезок от 10 до 11 часов утра, после полудня наступает классический всплеск, следующий пик возникает четырьмя часами позже, в предвечернее время. Если в один из таких моментов вы начинаете сомневаться, удастся ли

продержаться до конца дня, утешьте себя тем, что часа через два ваше самочувствие начнет улучшаться.

### **Боритесь с усталостью движением и отвлечением!**

Вялое состояние труднее всего переносится при монотонных видах деятельности (например, канцелярская работа или работа за компьютером). Подспорьем в таких обстоятельствах может стать гимнастика с упражнениями на растяжку, которые активизируют кровообращение.

Следующим эффективным средством против утомления является активное движение, которым следует насытить ваш рабочий день. Отправляйтесь в офис на велосипеде вместо машины; поднимайтесь по лестнице вместо лифта; используйте короткие паузы в работе для того, чтобы постоять или походить; навестите коллегу лично, вместо того чтобы звонить или отправлять мейл.



**Рисунок 5.** Подъемы и спады сонливости в течение суток

### **Целенаправленно употребляйте кофеин**

Обычно при нарушениях сна рекомендуют ограничить себя в употреблении кофеина или вовсе отказаться от него на время. С другой стороны, кофеин является великолепным стимулом для поддержания чувства бодрости, и он может прийти вам на выручку в преодолении сонливости днем. Перлис и Смит, два известных американских исследователя сна, пошли даже дальше, прописывая группе участников своей программы тонизирующие препараты на утренний прием. В результате члены этой группы легче приспосабливались к условиям тренинга и меньше жаловались на дневную сонливость, чем члены контрольной группы, не принимавшие подобных препаратов. Так что, на наш взгляд, нет никаких противопоказаний для употребления кофеина в качестве тонизирующего средства. Только следите за тем, чтобы ваша дневная доза не превышала 300 мг (примерно четыре чашки крепкого кофе), а последнюю порцию вы выпивали не слишком поздно. В зависимости от индивидуальных особенностей для одних это значит: последняя чашка в обед, для других, менее восприимчивых к кофеину, – в полдник. Такой режим позволит вам поддерживать состояние бодрости до времени отхода ко сну. Разумеется, чтобы избежать нежелательного эффекта, вначале кофеин следует использовать осторожно, занося результаты в ваш журнал сна. В зависимости от личных предпочтений кофе можно заменить на черный или зеленый чай.

### **Журнал сна**

В конце недели подсчитайте, как обычно, средние показатели времени в постели, продолжительности сна и коэффициент эффективности; занесите новые данные в журнал. У многих пациентов улучшения в статистике наблюдаются уже на второй неделе.

Время засыпания и паузы ночных пробуждений постепенно сокращаются, коэффициент эффективности растет. Если ваш коэффициент поднялся до 85 % и выше, теоретически

можно расширить рамки на 15 минут. Однако мы советуем выдержать еще неделю, чтобы не спровоцировать рецидив. В отдельных случаях позитивное развитие может задерживаться на несколько недель.

Скорое достижение положительных результатов не должно подталкивать вас к ослаблению дисциплины. Две недели строгого соблюдения рамок могут показаться вам целой вечностью, однако в сравнении с тем долгим периодом, когда вы мучились расстройством сна, это сущая малость. Посчитайте, сколько раз вы нарушали установленные рамки, и поставьте себе задачу – на следующей неделе строго соблюдать их.

### **Как стать экспертом по собственному сну.**

#### **Обучение. Урок 2**

«Сколько часов сна нужно человеку?» – один из наиболее часто встречающихся вопросов. За последние две недели вы на собственном опыте убедились, что обязательный восьмичасовой сон является мифом. Больше по теме «Потребность во сне и продолжительность сна» вы узнаете из главы 8, которую следует прочесть на этой неделе.

## **6.4 Третья неделя тренинга**

По достижении третьей недели самую трудную часть пути вы оставили позади. Участники нашего тренинга в своих итоговых сводках подтверждают, что за этот период утомляемость и по продолжительности, и по глубине непрерывно снижалась, а затем остановилась на одном постоянном уровне. При этом сон постепенно улучшался во всех отношениях. Так что, если вам удалось справиться с возникавшими проблемами и трудностями, продолжение программы будет не столь обременительным как в психологическом, так и в физиологическом плане.

На этой неделе уделим наше внимание не собственно сну и утомляемости, а в основном позитивным сторонам бодрствования. Обратимся к теме:

### **Активность: эффект обратной параболы**

Большинство людей убеждены: если плохо спал ночью – страдают работоспособность и активность днем. Однако можно рассмотреть эту формулу в обратном порядке: был малоактивен днем – плохо спишь ночью. «Надо заснуть, иначе весь завтрашний день коту под хвост!» – с этой или похожей формулировкой ложатся в постель люди с нарушением сна и тем самым прогоняют сон. К тому же в этой мысли кроется ложный посыл. Как раз тот, кто отлично выспался, идет, например, на экзамен отдохнувший и расслабленный, – и выдает худшие результаты, чем не выспавшийся и напряженный студент.

Закон, определяющий этот феномен, графически можно изобразить в виде обратной параболы (см. рис. 6). На графике четко видно, что работоспособность непосредственно зависит от уровня возбуждения: при слишком низком возбуждении (например, скуке), как и при чрезмерно высоком (например, панике), успех слабо гарантирован. Оптимальные результаты достигаются при среднем уровне возбуждения. Действительно, люди с расстройством сна на испытательных тестах реже терпят неудачу, чем испытуемые со здоровым сном.



**Рисунок 6.** Закон обратной параболы на примере взаимозависимости дневной активности и удовлетворенности жизнью

Подобную зависимость можно перенести на соотношение дня и ночи. Тому, кто день напролет не занимает себя ни умственно, ни физически, не стоит рассчитывать на глубокий и крепкий сон. Равно трудности с ночным отдыхом будет испытывать и тот, кто целыми днями вертится как заводной. В этом случае также оптимальна золотая середина. То есть, если уже после обеда травяной чай, тихая музыка и расслабляющие упражнения клонят вас в сон, значит, вам рекомендуется больше двигаться. Если же вы, наоборот, весь день крутитесь как белка в колесе, значит, вам показано чаще устраивать перерывы и вовремя прекращать бурную деятельность.

Именно люди, страдающие расстройством сна, склонны к тому, чтобы щадить себя, и с годами утрачивают интерес к хобби, развлечениям и социальным контактам. С одной стороны, это понятно: бессонные ночи лишают утренней бодрости и энергии для активной жизни днем. С другой стороны, тактика щадящего режима имеет тенденцию к саморазвитию, динамика которого уже не контролируется человеком. Со временем качество жизни, базирующееся на разнообразии интересов и активной позиции, неуклонно падает. Раскручивается спираль депрессии, с каждым витком которой человек утрачивает стремление к успешности; подчас ему стоит невероятных усилий просто поддерживать жизненный тонус.

В натуре любого человека, и со здоровым и с расстроенным сном, — заполнять свои будни многочисленными обязанностями. Мы перестаем ценить то, что доставляет нам удовольствие, приносит радость, обогащает жизнь. И чаще всего люди, страдающие нарушением сна, даже приятные, но возбуждающие занятия воспринимают как лишнюю нагрузку. Не попадите в ловушку индифферентности! Возьмите бумагу и карандаш, составьте список занятий, которые доставляют вам удовольствие, и возьмите себе за правило ежедневно выполнять одно из них. Не надо ничего грандиозного. Небольшая прогулка, во время которой направьте все ваши чувства на наслаждение природой, посещение театра или веселой вечеринки с друзьями — все пойдет вам на пользу.

Подсказку для следующего задания вы найдете в Приложении на с. 218–223.

#### **Задание: список активных занятий, доставляющих удовольствие**

Наше самочувствие днем во многом определяется качеством сна. И наоборот: характер дневной деятельности влияет на настроение и ночной сон. Мы нагружаем себя все большими обязанностями и мало внимания уделяем радости и удовольствиям. После дурно проведенной ночи даже приятные занятия нам в тягость. Со временем такой образ жизни погружает в омут перманентной усталости. Обдумайте, какие виды активной деятельности могут быть для вас приятными. Разбейте их на две группы: а) приятные занятия, которые вы организуете сами для себя; б) занятия, которые вас привлекают, но до сих пор/давно не осуществлялись. Выпишите по пять пунктов в каждую группу.

|                                                                |
|----------------------------------------------------------------|
| а) приятные занятия, которые я организую:                      |
| 1. _____                                                       |
| 2. _____                                                       |
| 3. _____                                                       |
| 4. _____                                                       |
| 5. _____                                                       |
| б) занятия, привлекающие меня, но которые я давно забросил(а): |
| 1. _____                                                       |
| 2. _____                                                       |
| 3. _____                                                       |
| 4. _____                                                       |
| 5. _____                                                       |

### **Журнал сна**

В конце недели подсчитайте, как обычно, средние показатели времени в постели, продолжительности сна и коэффициент эффективности; занесите новые данные в журнал. Если ваш коэффициент поднялся выше 85 %, на следующую неделю можете раздвинуть рамки на 15 минут, вечером или утром, на свое усмотрение. Не смущайтесь, если коэффициент эффективности из-за этого несколько снизится. Если же вернутся проблемы с засыпанием и/или непрерывностью сна, снова сузьте рамки на 15 минут.

### **Как стать экспертом по собственному сну.**

#### **Обучение. Урок 3**

Не только количественные и качественные характеристики сна или бодрствования определяют функцию отдыха. Не меньшее значение имеет их циркадный (околосуточный) ритм. Этим разделом занимается хронобиология, одна из самых увлекательных дисциплин в сомнологии. Больше о биологических ритмах вы узнаете из главы 9.

## **6.5 Четвертая неделя тренинга**

Вот уже почти месяц вы исправно выполняете все условия тренинга. Пора вознаградить себя за стойкость! Из всего списка удовольствий выберите то, которое в обыденной жизни вы не можете себе позволить: например, посещение ресторана или покупку дизайнерской одежды. Такие стимулы помогут вам и дальше строго придерживаться правил.

В процессе приобщения к нашему тренингу вы определенно столкнулись со «странными» феноменами, о которых пару недель назад и помыслить не смели. Например, прежде вечерами у вас не было сна ни в одном глазу, а тут вдруг стали смежаться веки, когда время ложиться еще не пришло. После непроизвольного пробуждения в 4–5 часов утра вам удастся снова заснуть. Вы впервые спите всю ночь напролет. Утром вы не слышите звонок будильника и просыпаете время подъема. В первый раз вы по-настоящему радуетесь, что пора идти в постель. Теперь у вас появились сомнения, действительно ли вы ночью не смыкали глаз или это был чуткий сон.

#### **Совет:**

В меру радуйтесь первым признакам восстановления сна, но не переоценивайте успех. К сожалению, нарушения сна, которые длились месяцами или годами, еще долго дают о себе знать.

Бесенок, вселяющийся в нас в пору испытаний, время от времени будет «одаривать» то беспокойным сном, то бессонной ночью. По большей части плохой сон имеет под собой вполне

объяснимые основания: его может спровоцировать любая стрессовая ситуация, произошедшая накануне или предстоящая: например, ссора с близкими, конфликт с коллегами. В подобных случаях и у здоровых людей можно прогнозировать частичное нарушение сна. Но иногда расстройство сна наступает как гром среди ясного неба. Здесь причины не столь очевидны: ими могут послужить, например, метеочувствительность, события дня, прошедшие мимо сознания, накопленный негативный опыт. В любом случае не стоит возводить в трагедию подобные преходящие явления. Участники программы тренинга на собственном опыте убедились, что улучшение вовсе не идет вверх по неуклонной прямой, а движется к искоренению проблемы со взлетами и падениями.

Чем строже и последовательнее вы выполняете условия терапии нормализации сна, тем быстрее вам удастся справиться с временными срывами.

### **Журнал сна**

В конце недели подсчитайте, как обычно, средние показатели времени в постели, продолжительности сна и коэффициент эффективности; занесите новые данные в журнал. Для повышения мотивации сравните результаты не только с предыдущей неделей, а прежде всего с показателями периода, предшествующего началу тренинга. Некоторые из пациентов испытывают разочарование, даже если прогресс улучшения сна явно заметен, но в период бодрствования – особенно к вечеру и/или после пробуждения – присутствует дискомфорт. Примите во внимание то, что вы находитесь как раз посередине пути и должно еще пройти время, прежде чем восстановятся до нормального уровня не только характеристики сна, но и самочувствие в течение дня.

### **Как стать экспертом по собственному сну.**

#### **Обучение. Урок 4**

Понятие «гигиена» (от др. – греч. *ὑγιεινή* «здоровая») в обыденной жизни связывают, как правило, с чистотой, мытьем, дезинфекцией. Точно так же как гигиена тела направлена на предупреждение инфекций, гигиена сна помогает предотвратить нарушения здорового сна. Правила соблюдения гигиены сна вы найдете в главе 10.

## **6.6 Пятая неделя тренинга**

Мероприятия, которые вы освоили и до сих пор проводили в рамках нашего тренинга (ограничение сна, конструирование дневной активности, соблюдение правил гигиены сна), служили вам поведенческими орудиями для воздействия на порочный круг бессонницы. На этой неделе мы обратимся к более тонким инструментам его разрыва, а именно к теме:

### **Сила мысли**

Представьте себе, что вы надкусываете лимон. Если при подобной картинке у вас во рту скапливается слюна или вы начинаете морщиться, это как раз подтверждение того, что мысли и представления управляют физическими реакциями. Вы не связываете данный феномен с похожими явлениями в нарушении собственного сна? Возможно, читая нашу книгу, вы думаете: «С моей бессонницей все гораздо сложнее, какая-то примитивная теория про кислый лимон мне не помощница!» – и как следствие испытываете чувство разочарования. А если чтение этих глав вызывает в вас противоположные эмоции, скажем: «Любопытно. Такой подход мне в новинку, надо попробовать!», – то разочарование уступит место воодушевлению. Одно и то же явление (например, данный текст) в зависимости от вашего восприятия и оценки вызывает диаметрально противоположные реакции (от уныния до энтузиазма). В одном случае вы не

будете продолжать чтение, в другом – не только прочтете, но и разовьете идею. Как видите, мысли не только определяют ваши эмоции, но и управляют поведением.

Роли навязчивых мыслей в круговороте бессонницы мы уже касались в главе 3, посвященной порочному кругу сна. Для дальнейшего разъяснения вопроса представьте себе следующую ситуацию: вы легли в 23 часа, относительно быстро заснули, а в три часа ночи проснулись. Какой будет ваша реакция в этом случае?

- а) Я поспал уже три с лишним часа.
- б) Я спал лишь три с половиной часа.
- в) У меня еще четыре часа до подъема.
- г) Осталось всего четыре часа до подъема.

Определите, какая из этих мыслей и соответствующее ей чувство будет способствовать повторному засыпанию или затруднять его. Вы можете возразить: «Но я ведь не должен испытывать восторга по поводу того, что валяюсь без сна!» Нет, мы не требуем от вас взамен разочарования надеть розовые очки. Позитивно мыслить – значит мыслить реалистично. Вернемся к предложенной выше ситуации.

- Негативный и нереалистичный образ мыслей:  
«Кошмар, теперь до утра проваляюсь без сна!»
- Позитивный, но нереалистичный образ мыслей:  
«Здорово, что я уже проснулся!»
- Позитивный и реалистичный образ мыслей:

«Ничего страшного в том, чтобы проснуться ночью. Может, еще удастся заснуть, а нет – тоже не конец света». Обратите внимание вот на что: негативные мысли исходят из посыла, что вы не сможете заснуть и будете ворочаться всю ночь. Тем не менее по собственному опыту вы знаете, что время от времени вам все-таки удастся переломить эту ситуацию. Парадокс в том, что эмоции, порождаемые такими мыслями, сужают возможность перелома. Сама словесная оценка сложившегося обстоятельства как «кошмара» или «катастрофы» порождает чувства раздражения и досады, которые мешают сну. Имейте в виду: катастрофичные мысли содержат в себе очевидное преувеличение, они обессиливают, изводят, лишают маневренности. Конечно, мало приятного идти на работу после бессонной ночи, но лучше вместо уныния настроиться на то, что напряженный и, возможно, утомительный день все же открывает перед вами новые возможности.

Коварство негативных мыслей заключается прежде всего в том, что запущенные ими психологические и соматические реакции организма на самом деле приводят именно к тому, что они назойливо пророчили вам – к нарушению сна. Подобное взаимовлияние метко окрестили «самоисполняющимися пророчествами».

Исследования показывают, что характер мышления у людей, страдающих бессонницей, равно как и депрессией, сводится к нескольким типичным моделям. Список характерных логических ошибок приводится в следующей врезке.

#### **Типичные модели мышления при нарушениях сна**

*Все или ничего:* факты и обстоятельства не воспринимаются многогранно (черное – серое – светло-серое – белое), а исключительно в оппозиции (черное – белое).

*Пример:* «Из-за постоянного недосыпа я вообще ничем не могу понастоящему наслаждаться».

*Катастрофизация:* негативное прогнозирование будущего без вариативности возможных последствий.

*Пример:* «Если так пойдет и дальше, то я сойду с ума или слягу».

*Однобокое восприятие/обобщение:* Вместо видения полной картины акцент переносится на отдельные негативные аспекты/инциденты.

*Пример:* «На этой неделе я абсолютно не спал». Объективно: две ночи с длительностью сна менее шести часов.

*Гиперобобщение:* радикально негативные умозаключения, существенно выходящие за рамки реального.

*Пример:* «Я стабильно теряю память». Объективно: пациент забыл, куда задевал ключ.

*Беспомощная атрибуция:* приписывать нарушение сна влиянию причин, не поддающихся никакой критике (гены, луна, дефекты «центра сна» в головном мозге).

*Сужение видения:* односторонняя или однобоко негативная оценка происходящего.

*Пример:* пробуждение в три часа ночи. Оценочная реакция: «Опять проснулся!», «Поспал всего три часа!», «Осталось спать только три часа!».

Прежде чем вплотную заняться вопросом влияния на негативные мысли, следует научиться осознавать акт мышления. Как известно, мысли проносятся в нашем мозгу почти неуловимо. Не успел оглянуться, как вдруг настроение испортилось – а мысль, послужившая поводом, уже исчезла из сознания. Отсюда наше следующее задание: в течение этой недели постарайтесь сконцентрироваться на мыслях по поводу сна и его расстройства, которые крутятся в вашей голове вечером и ночью (некоторых они посещают даже днем). Воспользуйтесь как образцом «Журналом мыслей» в нижеприведенной врезке. Распечатайте схему и носите листок при себе, чтобы оперативно фиксировать промелькнувшие мысли по теме. Не расстраивайтесь, если это задание окажется непредвиденно трудным: поначалу большинству людей непривычно осознавать и определять акты своего мышления.

| Журнал мыслей                                                                                                       |                                                               |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Попытайтесь конкретизировать и записать ежесуточные мысли, приходящие вам в голову по поводу сна и его расстройства |                                                               |                         |
| Ситуация                                                                                                            | Мысли                                                         | Настроение/<br>Ощущение |
| 20:00, собираю портфель на следующий день                                                                           | Сегодня надо хоть немного поспать, иначе завтра не продержусь | Подавленность           |
|                                                                                                                     |                                                               |                         |
|                                                                                                                     |                                                               |                         |

## Журнал сна

В конце недели подсчитайте, как обычно, средние показатели времени в постели, продолжительности сна и коэффициент эффективности; занесите новые данные в журнал. Некоторым для поддержания мотивации бывает полезно построить график еженедельных итоговых результатов в виде кривой, тогда ваши успехи будут отображаться более наглядно. Большинство участников нашего тренинга с четвертой-пятой недели достигают продолжительности

собственно сна, равной той, которую они с трудом «наскребали» до начала терапии нормализации сна, валяясь в постели немереное количество часов. В отдельных случаях этот показатель – среднее арифметическое за четыре-пять недель – даже превышает исходные данные.

### **Как стать экспертом по собственному сну.**

#### **Обучение. Урок 5**

При хронических нарушениях сна облегчение часто приносят снотворные препараты – вылечить само заболевание они, как правило, не могут. Но не только по этой причине, а еще и из-за высокого риска привыкаемости и, как следствие, зависимости, применение снотворных вызывает ожесточенные споры и среди врачей, и среди пациентов. О существующих на сегодняшний день снотворных препаратах, их плюсах и минусах, а также разумном применении вы узнаете из главы 11.

## **6.7 Шестая неделя тренинга**

«Как тени ночные они ускользают / Никто их не знает...» – поется в немецкой народной песне «Мысли свободны». Как точно подмечено! И все-таки один человек может их ухватить – это тот, кто их мыслит. Если вы приняли к исполнению задание прошедшей недели, то уже поняли: так просто они не даются. Придется еще попотеть, оттачивая мастерство. Но оно того стоит. На этой неделе переходим к теме:

### **Учимся мыслить реалистично**

На прошлой неделе вы попробовали отследить и записать поток ваших мыслей по поводу сна. Теперь пришла пора проверить их, подобно настоящему исследователю, на предмет реалистичности содержания. Вы уже столкнулись с тем, что для многих мыслей характерны преувеличенные или односторонние суждения. Например: «Если не посплю, завтра ничего не смогу сделать» – явное преувеличение, а «Я больше не выдержу» – однобокое суждение. Корректнее было бы думать: «Завтра я буду не таким выспавшимся, поэтому многое (но не все) мне будет даваться труднее». Человек, способный мыслить реалистично, скорее придет к заключению, что не так уж плохо он себя чувствует, и начнет размышлять, как лучше спланировать наступающий день, чтобы извлечь из него максимальную пользу. Когда вы ловите себя на неконструктивных мыслях, постарайтесь им противостоять:

- Представьте себе, что бы вы ответили другу, высказавшему вам подобную мысль?
- Обдумайте, какие имеются аргументы «за» и «против» того, чтобы ваша мысль воплотилась в реальность.
- Найдите в своем жизненном опыте примеры того, что подобные мысли не реализуются на 100 %.
- Представьте себе, что может произойти в случае худшего варианта развития и, наоборот, – в лучшем случае. Найдите золотую середину, наиболее близкую к действительности.

Подчас мы склонны подолгу носиться с мнимыми опасностями, вместо того чтобы продумать, что конкретно может произойти, если действительно создадутся неблагоприятные условия. В этом случае плодотворно додумать неприятную мысль до ее логического конца. Например: «Оттого что плохо сплю, я... плохо выполняю свои обязанности. из-за этого могу потерять работу. значит, надо предпринять следующее...». Только смутные предположения абстрактных угроз обессиливают человека. Конкретные опасности дают повод к принятию конкретных решений и обдуманым поступкам для их преодоления. Попробуйте внутренне дистанцироваться. Это будет легче сделать, если вы представите себя в той же ситуации, скажем, лет через десять.

Вначале пройдите «тест на реалистичность» с теми мыслями, которые вы выписали на прошлой неделе. Выделите на это достаточно времени, ибо работа не из легких. Впоследствии вы научитесь сопротивляться непродуктивным мыслям, как только они придут в голову. Но прежде чем все будет происходить автоматически, вам придется упорно упражняться в новом мышлении. Следующим шагом в его формировании станет заполнение новой формы: в своем журнале помимо негативных мыслей теперь записывайте и альтернативные им. Образец вы найдете на с. 103. Разумеется, не стоит ограничиваться анализом одних лишь мыслей о сне. И в других сферах вашей жизни определенно найдутся примеры искаженной модели мышления. Вам может показаться, что в подобных утомительных упражнениях мало смысла; однако, выполняя их осознанно и регулярно, рано или поздно вы убедитесь, как важно контролировать свою мыслительную деятельность и видеть все в правильном свете.

Впрочем, тест на соответствие предположения реальности полезен и в поведенческом аспекте. В некотором смысле участие в нашем тренинге и есть поведенческий эксперимент. Вы как раз находитесь на том этапе, когда, помимо прочего, можете сопоставить с реальностью ваше прежнее убеждение, что для сносного самочувствия необходимо хотя бы восемь часов провести в постели.

### **Образцы для поведенческого эксперимента**

*Ваша мысль:* «Черт, уверен, эта субботняя вечеринка у Майеров – сплошная скука!»

*Ваши действия:* Вопреки предположению отправляйтесь на вечеринку и проверьте, на сколько процентов вы правы.

*Ваша мысль:* «Коллеги точно держат меня за ненормальную, если я и пары слов связать не могу, когда передо мной больше чем двое!»

*Ваши действия:* Спросите у коллег, заметно ли ваше смущение и что они думают по этому поводу.

Реалистическая форма мышления, с которой вы познакомились в последние две недели, является важнейшей базисной основой современной психотерапии (так называемая когнитивно-поведенческая терапия). Ее элементы встречаются уже в античности, например у философа Эпиктета, который утверждал: «Людей волнуют не сами вещи, а мнение о вещах». Список литературы для дальнейшего изучения по теме «Изменение мышления» вы найдете в Приложении на с. 209.

### **Журнал сна**

В конце недели подсчитайте, как обычно, средние показатели времени в постели, продолжительности сна и коэффициент эффективности; занесите новые данные в журнал. На данной продвинутой стадии тренинга многие участники достигают коэффициента эффективности сна в 85–90 % и по желанию могут все больше расширять рамки сна. 90 % – число выглядит внушительно. Однако в действительности это означает, что из шести часов, проведенных в постели, в среднем за ночь вы спали 5 часов 24 минуты. Для пациентов с хронической бессонницей это колоссальный прогресс. С другой стороны, время, отпущенное на ночной отдых, по-прежнему коротко, и все еще ощущается недостаток сна. Тем не менее не допустите ошибки, именно сейчас резко раздвинув рамки сна на несколько часов! Для стойкого эффекта терапии нормализации сна гораздо важнее стабилизировать качество, а не продолжительность сна. С течением времени именно оно окажет существенное влияние и на ваше дневное самочувствие.

### **Как стать экспертом по собственному сну.**

#### **Обучение. Урок 6**

Возможно, в процессе восстановления собственного сна вы уже рассказали знакомым о своем следовании нашей программе и, скорее всего, заметили, как заинтересованно они реагируют. Вообще тема плохого сна – благодатная почва для общения. Одни жалуются на храп под боком, другие – на изматывающие ночные смены, третьим мешают заснуть неприятные ощущения в ногах. В главе 12 вы найдете подробное описание основных видов прочих нарушений сна и вариантов их лечения.

| Журнал мыслей                             |                                                               |                         |                                                                 |                                                                     |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Ситуация                                  | Мысль                                                         | Настроение/<br>Ощущение | События/<br>Аргументы, не<br>поддерживающие<br>эту мысль        | Альтернативная<br>реалистическая<br>мысль                           |
| 20:00, собираю портфель на следующий день | Сегодня надо хоть немного поспать, иначе завтра не продержусь | Подавленность           | Уже не раз после плохой ночи я достаточно результативно работал | Было бы неплохо сегодня выспаться, иначе завтра я еще больше устану |
|                                           |                                                               |                         |                                                                 |                                                                     |
|                                           |                                                               |                         |                                                                 |                                                                     |

## 6.8 Седьмая неделя тренинга

«Я просто не могу отключиться» – наиболее распространенная жалоба людей с нарушением сна. Когда человек не может спать, он ворочается с боку на бок, а мысли его бродят по кругу. Существуют различные техники, помогающие положить конец этому навязчивому кругу.

Днем человек может отвлекаться на всякие дела и общение, а в ночной тишине отвлечься не на что, и бесплодные размышления заполняют собою сознание.

### Ведение дневника

Вести дневник полезно не только для самопознания. Помимо прочего это занятие помогает осмысленно заполнить те долгие вечерние часы, когда глаза слипаются, а спать еще нельзя. Мы предлагаем вам простейшую структуру дневниковых записей:

- 1) что происходило сегодня;
- 2) что предстоит завтра;
- 3) что необходимо обдумать.

Особое внимание обратите на то, чтобы отображать не только и не столько негативные события дня. Гораздо важнее переносить на бумагу все мало-мальски положительное из длинной цепи произошедшего. Это намного сложнее, чем кажется на первый взгляд. Иногда выпадают такие дни, что единственным утешением являются упорство и сила духа, с которыми вы выстояли прошедший день. Но и за это стоит себя похвалить!

Альтернативой ведения дневника для многих могут стать доверительные беседы с супругом/супругой. Возможно, за долгие годы брака ваши отношения несколько охладели. Теперь у вас появился шанс. Запаситесь терпением и найдите достаточно времени, чтобы расспросить его/ее, как прошел день, и рассказать о своем.

Механизм действия, что при ведении дневника, что в интимных обсуждениях общих проблем, – один и тот же. Не переработанные сознанием фантомы прошедшего дня: переживания, образы, мысли – через эмоциональный центр головного мозга (лимбическую систему)

могут непосредственно влиять на вегетативную нервную систему. Как только вы облечете их в слова, они как бы «распаковываются» и больше не воздействуют на физиологию вашего тела. В то же время сознательная переработка прошлого позволяет дистанцироваться и заново переосмыслить те связи, которые поначалу казались катастрофичными и непреодолимыми. Научные исследования показали, что пациенты, которые регулярно «освобождаются» от видимых или кажущихся проблем посредством их проговаривания, менее подвержены психосоматическим заболеваниям, чем те, кто «носит все в себе».

«Осторожность превыше всего!» Если вы придерживаетесь этого принципа, а сверх того еще склонны к перфекционизму, то вы находитесь в группе риска. Чем больше внимания вы уделяете тому, что вам в жизни не удастся или может не удастся, чем больше вы предаетесь рефлексиям и фантазиям по поводу разного рода неприятностей, тем сильнее страдает ваша нервная система. Несоответствие желаемого и действительного легко укореняет негативные психологические стереотипы переживаний и поведения. Не зарывайтесь в надуманные проблемы. Лучше извлеките из прошлого обстоятельства, в которых у вас получилось преодолеть неудачу и пойти дальше.

Насколько велика сила наших представлений, показывает простой пример с балансированием. У большинства жителей Земли не возникает проблем, чтобы пройти по доске шириной 20 см, лежащей на земле, расстояние в три метра. Если ту же доску поднять на полметра над землей, это безобидное изменение кардинально влияет на результаты опыта. Большинство испытуемых, в своем воображении готовые низвергнуться с высоты, чувствуют себя неуверенно, теряют равновесие, начинают судорожно махать руками и сучить ногами.

### **Журнал сна**

В конце недели подсчитайте, как обычно, средние показатели времени в постели, продолжительности сна и коэффициент эффективности; занесите новые данные в журнал. Вы перевалили за пик тренинга, когда, казалось бы, можно уже расслабиться. Некоторые участники программы именно в этот период начинают давать себе поблажки: лишние полчаса в постели в выходные, в будние дни на полчаса раньше пойти в постель. По большому счету, это понятно: человек – не машина, запрограммированная на выполнение однообразных манипуляций в течение суток. Но если отклонения принимают систематический характер, вернитесь к началу журнала и сверьте, какое влияние они оказывают на ухудшение сна – среднесрочное или кратковременное. Если коэффициент эффективности, время засыпания или непрерывность сна существенно изменились к худшему, значит, вы переоценили свои достижения и следует вернуться к точному соблюдению правил тренинга.

### **Как стать экспертом по собственному сну.**

#### **Обучение. Урок 7**

Последний образовательный раздел посвящен современным методам диагностики в сомнологии: исследованиям в лаборатории сна. Кому они показаны и как протекают, вы узнаете из главы 13.

## **6.9 Восьмая неделя тренинга**

Основная часть тренинга пройдена. Вы приобрели ценный опыт – пусть порой нелегкий, – который можете использовать в вашей повседневной жизни. Теперь зависит от вас, будете ли вы развивать достигнутый успех, стабилизировать его и углублять. По крайней мере, мы хотим вам дать на ближайшие недели некоторые рекомендации, которые, надеемся, будут вам полезны.

### **Что дальше?**

Постарайтесь еще как минимум шесть недель продолжать терапию компрессии сна в прежнем ритме. Не забывайте подсчитывать коэффициент эффективности, соблюдайте рамки сна, не прекращайте вести журнал. По истечении этих шести недель постепенно снижайте самоконтроль, отменив систематическое ведение журнала. Однако время от времени устраивайте себе выборочную проверку протекания сна: например, в начале каждого месяца три-четыре дня заносите показатели в журнал и подсчитывайте коэффициент эффективности.

Только достигнув стабильности показателей сна на протяжении как минимум трех недель (коэффициент эффективности не менее 85 %), дайте себе некоторые послабления: например, отклонение от рамок сна на 30 минут за ночь или 15—30-минутный дневной сон. При этом следите за тем, чтобы время, проведенное вами в постели, исподволь не увеличивалось само по себе.

Если расстройства сна учащаются, вернитесь к строгим рамкам ограничения сна на четыре недели. В ближайшие 12 месяцев не выходите за границы семичасового ночного режима!

### *Рецидивы*

Как и прежде, возможны краткосрочные нарушения сна из-за увеличения нагрузок на организм (например, стресс, болезнь, ссора, дополнительные заботы, внезапные изменения в распорядке дня или в окружении, праздники, провоцирующие срывы, и т. п.). Это нормально – вы не должны из-за излишних опасений переводить свою жизнь на щадящий режим. К тому же сон изредка может нарушаться и без видимых для вас причин. И в том и в другом случае после двух-трех тяжелых ночей в голову начинают лезть мысли типа «Ну вот, опять...», и вы не успеете оглянуться, как снова попадете в порочный круг бессонницы. Едва лишь появятся первые признаки этого, непременно вернитесь к методике ограничения сна. И чем раньше, тем лучше. В зависимости от тяжести рецидива восстановление может продлиться до нескольких недель. Но не стоит отчаиваться! Чем быстрее вы научитесь справляться с рецидивами с помощью терапии компрессии сна, тем легче вам будет сохранять спокойствие и избегать ловушки бессонницы.

### **И в заключение о главном**

Нарушенный ночной сон – объективный фактор влияния, который наносит значительный ущерб качеству вашей жизни. Хронические расстройства сна в то же время несут в себе и субъективную составляющую. Чем больше значения вы придаете ночной стороне вашей жизни и чем сильнее ставите свою жизнь в зависимость от сна, тем меньше у вас шансов высыпаться и жить в полную силу. Даже если эта книга помогла вам всего лишь проще относиться к проблемам со сном в будущем, вы уже сделали первый шаг в правильном направлении.

В этом смысле мы желаем вам не столько «Спокойной ночи!», сколько «Живите здорово!».

## **Часть 3**

### **Обучение экспертов в области здорового сна**

#### **7. Путешествие через ночь. Что надо знать о сне**

Треть жизни мы проводим во сне. Тем удивительнее тот факт, что уровень просвещенности в процессах, происходящих с нашим организмом ночью, крайне низок и зачастую базируется на устаревших суевериях. Лишь оказавшись в ситуации, когда сон уже не приходит сам собой или нарушаются его оздоровительные функции, мы начинаем всерьез интересоваться тем, что и почему с нами происходит. Людям с расстройством сна полезно узнать больше о его природе и скорректировать свои (возможно, неверные) суждения. Ошибочные представления порождают ненужные страхи и усугубляют имеющиеся проблемы. В этом разделе вы найдете важную информацию о процессах, протекающих во время ночного отдыха. Как и во всякой относительно молодой науке, полная картина сомнологических явлений еще не сложилась. Пока разгаданы далеко не все тайны сознания человека в состоянии под названием «сон». Однако то, что на сегодняшний день известно сомнологии, позволит вам лучше понимать и квалифицировать расстройство вашего сна.

#### **7.1 Сон и культура сна на протяжении веков**

Феномен сна с древних времен зачаровывал человечество и давал пищу для размышлений. Дошедшие до нас легенды, сказки и поэтические произведения, а также философские и медицинские трактаты традиционно изображают сон как инертное, инактивное состояние, при котором все физические и психические процессы «стоят на нуле». По этой причине сон приравнивали к смерти. В греческой мифологии боги-близнецы Гипнос и Танатос персонифицировали соответственно сон и смерть. В немецком фольклоре божества смерти и сна тоже были братьями, известными как «песочные люди». Для оценки нынешнего состояния науки о сне и так называемой культуре сна некоторые исторические экскурсы в эту область не только забавны, но и познавательны. Они дают наглядное представление о том, насколько серьезные метаморфозы происходили с течением времени в понимании того, «как», «когда», «где» и «сколько» следует спать. Возможно, это небольшое отступление поможет вам переосмыслить собственные представления, которые сегодня кажутся незыблемыми.

В наших широтах большинство квартир и домов имеют отдельную спальню. Это сравнительно новое достижение, введенное впервые в королевских дворцах, позже перенятое аристократией и буржуазией, а сегодня достигшее апогея своего распространения (если судить по буму предложений меблировки спален в специализированных магазинах и салонах). В отличие от общего многофункционального помещения, открытого для многих людей одновременно, спальня стала территорией отдельного индивидуума, оберегающей его интимную сферу. Посмотрите эту любопытную историческую справку.

##### **Ранние культуры сна**

В прежние времена возможность поспать была весьма проблематична даже в гостиницах. Так, по сообщениям источников, в XVII веке на курортах из-за дефицита спальных мест одна часть отдыхающих спала лишь до полуночи, в то время как другая половина вынуждена была до этого часа гулять и только потом «принимала смену». Можно ли сегодня представить себе подобные условия?

За пределами нашего воображения находится и культура сна бретонских крестьян XIX века: все члены большой семьи вместе с работниками спали вповалку на одной большой кровати. Заезжим гостям или путешественникам гостеприимно предлагали место в той же общей постели.

В прошлые века не только место, но и время сна не было столь жестко установлено, как сегодня. На средневековых гравюрах и иллюстрациях из календарей полевых работ мы видим, что крестьяне наслаждались полуденным сном прямо на земле, на краю поля или на дворе. Сегодня такие обычаи еще сохранились, например, в Индии. В западной традиции дневной сон давно стал воплощением лени. Электрический свет и по большей части фиксированный рабочий день уже почти век определяют наши ритмы сна и бодрствования.

Человек невольно подстраивается под определенные социальные рамки. Сколько свободы действий и гибкости в приспособляемости внутри этих рамок ему остается – иными словами, как человеку лавировать в предписанном общественным устройством режиме сна и бодрствования, – мы поговорим в следующих главах.

## **7.2 Современные научные воззрения о сне: исследования и факты**

За последние 60 лет мы узнали о сне больше, чем за предыдущие шесть тысячч. Весомый вклад в прогресс наших знаний внесли исследования в области электромагнитных волн головного мозга. Открытие и описание электрических токов мозга – электроэнцефалограммы (ЭЭГ) – в 30-е годы XX столетия явили новые горизонты науки о сне. Анализ ЭЭГ раскрыл ученым, «что», «как» и «насколько» головной мозг человека остается активным во время сна. Лишь после изобретения ЭЭГ они смогли доказать, что сон представляет собой динамический процесс, особенный вид мозговой активности, контролируемый сложными и тонкими механизмами воздействия. То есть сон – вовсе не состояние, равное смерти, как предполагалось раньше. Современные научные достижения сомнологии наилучшим образом реализуются в организации так называемых лабораторий сна. За последние 20 лет в немецкоязычных странах получили распространение специализированные сомнологические центры, в которых записываются и анализируются процессы сна.

### **7.2.1 Ночь в лаборатории сна: фазы и стадии сна**

Для научного анализа процессов сна необходимо снять показания различных биосигналов организма:

- ЭЭГ (электроэнцефалограмма) – колебательные электрические процессы в нейронах головного мозга;
- ЭОГ (электроокулограмма) – изменение биопотенциалов во время движения глаза;
- ЭМГ (электромиография) – регистрация электрической активности мышц<sup>1</sup>.

По кривым этих сигналов можно определить, что сон делится на несколько стадий. Эти стадии отображают различные физиологические состояния организма и изменения в сознании. В настоящее время принято различать две фазы и три стадии сна, как у людей со здоровым сном, так и с его нарушениями.

Представим себе, что в лаборатории сомнологии лежит готовый для тестирования человек с нормальным сном. На голове у него закреплены датчики, которые в процессе исследования считывают и посылают биометрические сигналы на пульт исследователя в соседнем помещении, где находится полисомнограф – аппарат, способный регистрировать и многократно

---

<sup>1</sup> По С. Анколи-Израэль, 1998. – *Прим. авт.*

усиливать идущие от электродов сигналы и выводить их на дисплей в виде графического изображения. Для сомнолога всякий опыт похож на таинство, когда он заново просматривает и анализирует графики, пытаясь расшифровать детали событий каждой отдельной ночи.

### *Бодрствование*

В начале ночи, когда сон еще не пришел, а испытуемый лежит расслабленный, при выключенном свете, ЭЭГ показывает типичную фазу альфа-ритма (см. табл. 2). ЭОГ неспокойно, поскольку глазные яблоки вращаются; ЭМГ указывает на высокую напряженность мышц.

### *Стадия сна 1: засыпание*

По истечении определенного срока (у людей со здоровым сном это буквально минуты) включается первая стадия сна. В ЭЭГ отражается переход альфа-ритмов в замедленные тета-ритмы (см. табл. 2, с. 121). ЭОГ регистрирует маятниковые движения глазных яблок, что для исследователя служит сигналом засыпания. Эта стадия является переходной от фазы бодрствования ко сну, она сопровождается причудливыми образами и мыслями (так называемые гипногогические галлюцинации). Субъективно эта стадия воспринимается как дремота. Нередко на этой короткой стадии человек испуганно просыпается и не может сказать, спал он или еще нет. Сознание пока не выключено. Наблюдаются внезапные короткие подергивания мышц, иногда сопровождаемые ощущением падения в бездну. В состоянии эпизодов бодрствования и переходной стадии 1 человек проводит 10 % ночи.

### *Стадия 2: легкий (неглубокий) сон*

После нескольких минут первой стадии картина электрических процессов мозга меняется: появляются более высокие ЭЭГ-волны, перемежающиеся со спорадическими быстрыми волнами, так называемыми сонными веретенами. Признаками второй стадии сна являются затухающие переходные процессы, так называемые К-комплексы (название восходит к схожести амплитуды колебаний с буквой К – надо сказать, при большой доле фантазии). На этой стадии глаза уже спокойны, веки плотно закрыты. Тонус мускулов по сравнению с фазой бодрствования заметно снизился. Организм начинает обособливаться от внешней среды. Почти все сомнологи исходят из того, что именно эта стадия может рассматриваться как собственно начало сна. Тем не менее и на ней сознание еще не вполне отключено. Это видно по тому, что даже человека со здоровым сном в этом состоянии относительно легко разбудить. Люди с нарушениями сна, проснувшись на этой стадии, часто утверждают, что еще не засыпали. Очевидно, что во время сна их неясные мысли продолжали кружить сами собой. В стадии легкого сна человек проводит примерно половину всего времени сна.

### *Глубокий сон (раньше: стадии 3 и 4)*

По мере продолжения ночи энцефалограмма изменяется все сильнее. ЭЭГ-волны становятся выше по амплитуде и протяженнее по временной оси. Глаза спокойны, мышечный тонус свидетельствует о полном расслаблении, кровяное давление падает, дыхание и пульс замедляются. На этой стадии достаточно высок порог пробуждения, все функции организма настроены на регенерацию. Глубокий сон играет решающую роль в восстановлении и оздоровлении организма. Помимо прочего во время глубокого сна значительно умножается синтез гормонов роста. В прежней классификации эту стадию подразделяли на 3-ю (легкий глубокий сон) и 4-ю (самый глубокий сон).

Сознание и здесь отключено не полностью. Значимые и жизненно важные сигналы из внешней среды регистрируются мозгом и ведут к пробуждению. Ярким примером этого является так называемый «сон сиделки»: как бы глубоко ни спала мать, она проснется на любой

стадии при самом тихом хныканье своего младенца. Однако достаточно громкие, но маловажные шумы (например, рев проезжающего мимо грузовика) не мешают сну продолжаться. Интересны результаты исследований в группе молодых и здоровых испытуемых: когда их будили из глубокого сна, 40 % из них заявляли, что еще вообще не спали. Очевидно, что и у людей со здоровым сном восприятие процесса сна не всегда соответствует истине именно по той причине, что мозг все время продолжает функционировать. Взрослый человек проводит в этой стадии сна примерно 20 % ночи. В пожилом возрасте процент снижается. Итак, вполне понятное желание людей с расстройством сна «в конечном итоге спать всю ночь крепко и глубоко» совершенно не предусмотрено здоровой физиологией сна.

Все три стадии сна принято объединять в фазу МДГ-сна (МДГ – медленное движение глаз). Эту фазу также называют ортодоксальным сном.

#### *Фаза БДГ- (или REM-) сна: сон со сновидениями*

После 80—100 минут с момента начала засыпания стадия глубокого сна довольно резко обрывается, обычно этот момент сопровождается изменением положения тела спящего. Затем на протяжении нескольких минут повторяется стадия 2, а потом меньше чем за секунду график кривой снова в корне меняется. Наступает новая фаза сна: напряжение мышц исчезает почти полностью, электроколебания мозга схожи с картиной на стадии засыпания, то есть низкоамплитудные и быстрые. ЭОГ показывает единичные или залповые быстрые движения глаз (отсюда и название: REM – Rapid Eye Movement; БДГ – быстрое движение глаз). От вегетативного покоя не остается и следа: сердцебиение, кровяное давление и дыхание становятся более быстрыми и спорадическими. У мужчин в каждой БДГ-фазе наблюдается эрекция, у женщин – прилив крови к клитору. Взрослый человек проводит в этой фазе около 20 % сна. Младенцы и дети младшего возраста – значительно больше.

БДГ-сон описывается как сон со сновидениями: из разбуженных на этой стадии испытуемых 80 % сообщают о том, что видели сны. Сомнологи называют эту стадию также парадоксальным сном, ибо вскоре после ее открытия с удивлением выяснили, что предельная атония скелетных мышц (похожая на парализацию) жестко контролируется мозгом. Без такого контроля человек выполнял бы в действительности все снящиеся во время БДГ-сна движения, что привело бы к губительным последствиям. Именно из-за подобной «парализованности» в некоторых кошмарных снах человек хочет убежать, но не может сдвинуться с места. Пресловутый же сомнамбулизм происходит не в БДГ-фазе, а в стадии глубокого сна. По поводу функции стремительного движения глаз при БДГ-сне в научной среде до сих пор нет единства. На поверхности лежит предположение, что таким образом происходит слежение за событиями сна, – но это слишком простое объяснение. Многие результаты исследований подтверждают взаимозависимость БДГ-сна, консолидации памяти и настроения. Но и по этому поводу дискуссия сомнологов еще не достигла своего завершения.

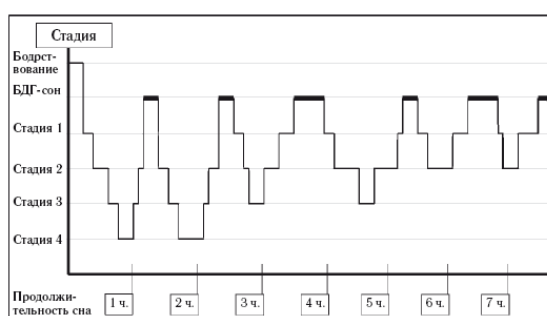
Подведем итог: здоровая, естественная физиология сна ознаменована проявлением различных стадий с многообразием их признаков и значений для организма в каждый определенный момент. В таблице 2 вы найдете обобщение вышеизложенной информации.

#### **Таблица 2. Обзор цикла «сон – бодрствование»**

| Журнал мыслей      | ЭЭГ                                       | ЭОГ                                  | ЭМГ                                                | % от общей продолжительности сна |
|--------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|
| Фаза бодрствования | альфа- (8–13 Hz) и бета- (15–35 Hz) волны | быстрые движения глаз                | переменчивый мышечный тонус                        | 5%                               |
| Стадия 1           | альфа-, бета- и тета-волны (4–7 Hz)       | медленные вращательные движения глаз | мышечный тонус меньше, чем при бодрствовании       | 5–10%                            |
| Стадия 2           | сонные веретена (12–14 Hz) и К-комплексы  | движения глаз отсутствуют            | мышечный тонус меньше, чем при бодрствовании       | 50%                              |
| Глубокий сон       | дельта-волны (1–4 Hz)                     | движения глаз отсутствуют            | мышечный тонус меньше, чем при бодрствовании       | 20%                              |
| Фаза БДГ-сна       | бета-фон с альфа- и тета-волнами          | быстрые движения глаз                | мышечный тонус на нуле, спорадические подергивания | 20–25%                           |

## 7.2.2 Архитектура сна

Для благотворного сна важно не только правильно разделить и описать стадии сна. Решающее значение имеет установление последовательности, в которой они поочередно сменяют друг друга в течение ночи. Гипнограмма на рисунке 7 представляет хоть и оптимизированный, однако типичный для здорового сна полный ночной цикл (так называемый профиль сна). Сменяемость различных стадий сна с определенной периодичностью в сомнологии называется архитектурой сна.

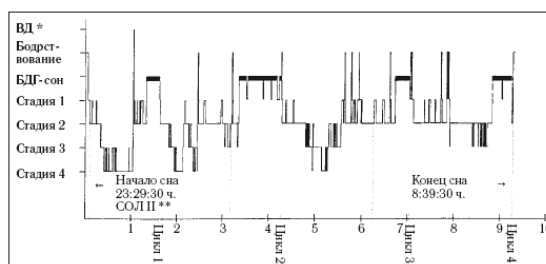


**Рисунок 7.** Оптимизированный профиль сна одной ночи

На профиле сна вы можете наблюдать восходящие и нисходящие ступени, каждая из них соответствует одной определенной стадии сна. После засыпания (стадия 1) сон через стадию 2 перешагивает в глубокий сон. Примерно через 90 (+/–10) минут наступает первый БДГ-эпизод (жирная полоса на графике) – на этом первый цикл заканчивается. На протяжении ночи происходит чередование таких циклов продолжительностью 90–120 минут каждый.

В течение сна изменяется картина внутри отдельно взятого цикла: в начале ночи доминирует стадия глубокого сна, а первые фазы БДГ-сна относительно короткие. К концу ночи глубокий сон редуцируется почти полностью, а БДГ-фазы удлиняются. Во второй половине ночи учащаются телодвижения, порог пробуждения начинает опускаться, также снижается температура тела и повышается количество так называемых гормонов стресса. Иначе говоря, организм готовится к пробуждению. Этот фактор подтверждает то, что человека не надо под утро «выдергивать» из глубокого сна – в этом случае у него возникнут колоссальные проблемы с запуском всех механизмов жизнедеятельности в начале дня.

Выше мы упоминали, что для легкости восприятия предложенная гипнограмма предлагает оптимизированный профиль сна. С тем, что в реальности происходит со сном здорового человека, вы можете познакомиться, рассмотрев рисунок 8. Здесь тоже ярко выражена многоступенчатость стадий сна, однако смена циклов протекает не так гладко, как в идеале: отчетливо просматриваются короткие эпизоды бодрствования, тут и там нарушающие картину сна.



\* ВД (МТ) – время движения, \*\* СОЛ (SOL) – сомнологическая лаборатория.

**Рисунок 8.** Реальный профиль сна взрослого в молодом возрасте (из aus Kummer & Gundel, 1993)

Такие короткие, длящиеся, как правило, одну минуту фазы пробуждения естественны для организма (с возрастом их длительность увеличивается). Если они не переходят определенную границу (около четырех минут), то наутро человек их даже не вспомнит. Люди, страдающие бессонницей, именно во второй половине сна, и без того более поверхностной, воспринимают моменты короткого пробуждения и лежащие между ними стадии легкого сна как период непрерывного бодрствования. Им бывает достаточно раздражения или обеспокоенности по поводу короткого пробуждения, чтобы эти минуты в реальности растянулись на долгие часы бессонницы.

Подведем итог. Оздоровительный сон характеризуется ритмичными циклами смены разных стадий сна, в которые органично вписываются краткие фазы бодрствования.

В следующей врезке развенчиваются весьма распространенные мифы о сне. Если вы подтвердили приведенные на с. 84 суждения, значит, вы ошиблись. Ознакомьтесь с правильными ответами.

### Мифы о сне

*Миф.* После бессонной ночи следует добрать сон в следующую, т. е. спать дольше.

*Нет.* Организм компенсирует недостаток сна не количественными, а качественными показателями.

*Миф.* Ежедневный ночной сон жизненно необходим, нарушения сна – катастрофа для организма.

*Нет.* Ежедневный сон важен, но полностью или частично пропущенная ночь безопасна для организма и чревата лишь небольшим снижением работоспособности в дневное время. Нарушение сна – неприятность, но не причина для паники.

*Миф.* Самочувствие днем полностью зависит от качества сна. Если плохо спал ночью, день надо проводить в щадящем режиме.

*Нет.* Самочувствие днем зависит от многих факторов, и не стоит его списывать на плохой сон. Активная дневная деятельность является необходимым условием здорового сна ночью.

*Миф.* Самый здоровый сон до полуночи.

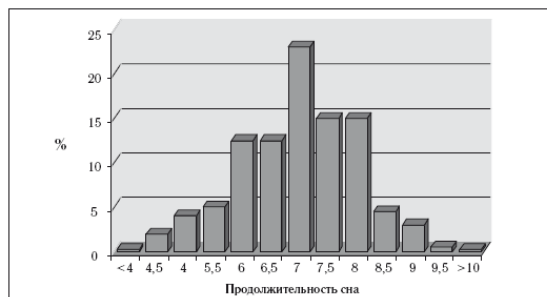
*Нет.* Ранний отход ко сну ведет, как правило, к раннему пробуждению. Первая треть ночного цикла с преобладанием глубокого сна наступит независимо от времени засыпания.

*Миф.* Для восстановления необходим восьмичасовой сон.

*Нет.* Продолжительность сна зависит от индивидуальных особенностей организма. Есть люди, которым для полноценного отдыха достаточно пятичасового ночного сна. Но даже относительное большинство, которому требуется восемь часов сна, без особых проблем могут сокращать ночной сон до шести часов.

## 8. Сколько сна нужно человеку?

Люди с нарушениями сна зачастую просыпаются по утрам с вопросом: «Ну и сколько часов я поспал сегодня?» или: «Сколько сна удалось выцарапать из этого бесконечного ворочания в постели?». Заклинание об обязательном восьмичасовом ночном сне вы никогда не услышите от сомнологов. Если верить опросам, около 50 % людей со здоровым сном спят в среднем семь часов, тогда как остальные респонденты заявляют большую или меньшую потребность в сне (см. рис. 9).

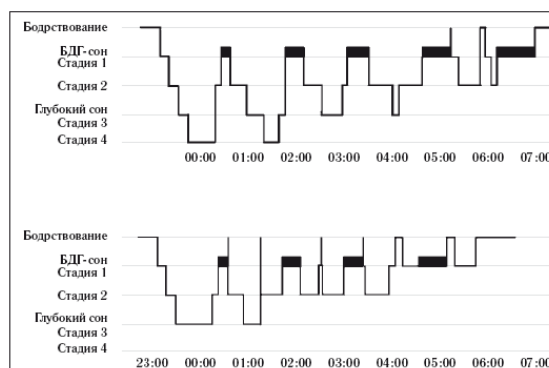


**Рисунок 9.** Распространенность продолжительности сна среди населения

По некоторым данным, среди людей, получающих менее семи часов сна, смертность несколько выше. Но и те, кто спит значительно больше семи часов, умирают раньше. Вполне очевидно, что принцип «чем больше, тем лучше» в отношении сна не работает. Как влияет такая статистика на каждого отдельного человека? Должен ли он беспокоиться, если ему требуется в среднем шесть или, напротив, девять часов ночного отдыха? Разумеется, нет! Среднестатистические показатели не имеют никакого отношения к нуждам каждого отдельного организма. Сегодня мы знаем, что индивидуальная потребность в сне главным образом определяется наследственностью, а далее зависит от возраста, времени года и психологических нагрузок.

### 8.1 Возрастные изменения сна

В то время как младенцы проводят во сне до 20 часов в сутки, в детстве и юности потребность в сне постепенно снижается до семи-восьми часов. На пятом десятке жизни продолжительность сна снова начинает укорачиваться. С возрастом значительные изменения претерпевает не только длительность, но и архитектура сна: доля глубокого сна и БДГ-сна становится существенно меньше (у некоторых пожилых людей стадии глубокого сна могут редуцироваться почти полностью), учащаются эпизоды пробуждения (см. рис. 10).



**Рисунок 10.** Схема профиля сна молодого человека (вверху) в сравнении с пожилым (внизу)

Первые возрастные изменения сна проявляются уже между 30 и 40 годами. Многие в этом возрасте впервые осознают, что ночью просыпались раз или два. У женщин в период менопаузы в связи с гормональными изменениями проявляются климактерические симптомы, которые также ведут к фрагментированию ночного сна.

По мере старения человека сон становится все более хрупким и поверхностным. К тому же в связи с тем, что сдвигается цикл «сон – бодрствование», пожилые люди склонны к раннему пробуждению, а желание поспать днем возрастает. Неудивительно, что сон все чаще воспринимается как проблема. Речь здесь идет не о каких-то патологических явлениях, а о типичном, биологически обусловленном процессе. Однако результаты исследований показывают, что и на подобные процессы сам человек может активно и плодотворно влиять (аналогично поддержанию физической формы). Пожилые люди, бодрые телом и духом, умеющие ставить себе значимые цели и задачи, заполняющие свой день активной деятельностью, спят гораздо лучше тех сверстников, которые ведут пассивный образ жизни.

## 8.2 Время года

Укороченный световой день в осенне-зимний период ведет, помимо прочего, к психофизиологическим изменениям, сопровождаемым увеличением потребности в сне. Причина этого кроется в том, что увеличение темного времени суток способствует повышенному синтезу мелатонина, основного гормона – регулятора суточных ритмов. Мелатонин – виновник того, что зимой мы быстрее утомляемся и по утрам медленнее возвращаемся к активной жизни. Современное индустриальное общество почти не берет в расчет этот фактор: рабочее время – и соответственно время сна – практически не меняется в летний и зимний сезоны.

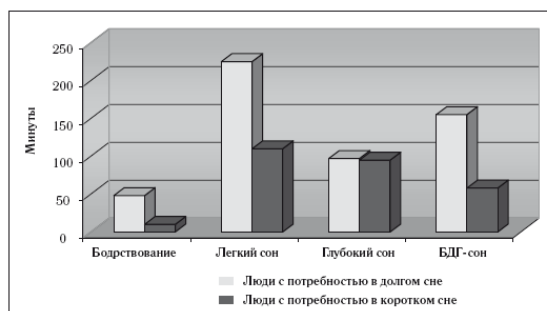
## 8.3 Психофизиологические нагрузки

Стрессовые ситуации (в обиходе просто «стресс») по-разному влияют на потребность в сне. При умеренных нагрузках, как правило, наблюдается легкая сонливость. Сильные и особо длительные – ведут, наоборот, к сокращению продолжительности сна, а часто и к его расстройству. Причина здесь кроется в том, как организм реагирует на стресс. Интересен тот факт, что максимальная концентрация гормонов стресса в крови наблюдается именно в последней трети ночи, ближе к утреннему часу, то есть к концу циркадного ритма. Возможно, организм таким образом «разогревается» для предстоящего периода бодрствования. Однако при сильных или продолжительных психофизиологических нагрузках стрессрегулирующая система реагирует слишком остро: человек просыпается раньше и не может снова заснуть. Такое раннее про-

буждение с массивным выбросом гормонов чаще всего связано с негативными мыслями и неприятными ощущениями. А дефицит сна, обусловленный этим фактором, провоцирует повышенную концентрацию гормона стресса в вечерние часы. Как следствие у человека возникают дополнительные трудности с засыпанием и сокращение продолжительности сна следующей ночью.

## 8.4 Короткий и долгий сон

Как показывает рисунок 9 (с. 126), существует определенное количество людей, которые уже после четырех-пяти часов сна чувствуют себя свежими и отдохнувшими, а также те, которые испытывают удовлетворение только после девяти-десяти часов. Исследования той и другой группы на сомнографе показали неожиданный результат: участники первой группы за короткое время в постели получали ровно такую же долю глубокого сна, как и испытуемые во второй группе (см. рис. 11). Следовательно, больше сна не означает автоматически больше качества. Напротив, «сони» чаще имеют проблемы с засыпанием, чаще просыпаются и большую часть ночи проводят в поверхностном легком сне. В целом их сон более хрупкий и менее оздоровительный. Так что не количество часов, а стабильность и непрерывность сна имеют решающее значение для полноценного ночного отдыха.



**Рисунок 11.** Сравнительные показатели сомнографа. Люди с потребностью в долгом сне и люди с потребностью в коротком сне получают одинаковое количество глубокого сна

## 8.5 Можно ли научиться меньше спать без ущерба для организма?

Исследователи сна системно подошли к вопросу: сколько часов сна требуется отдельному человеку в действительности, чтобы организм функционировал без перебоев? В процессе эксперимента здоровые испытуемые под контролем врача сокращали время сна на протяжении нескольких недель. При этом исследователей интересовали изменения в биологических показателях и в работоспособности добровольцев. Результаты показали, что человек, обычно проводящий во сне восемь часов, вполне может обходиться пяти-шестичасовым ночным сном. Пяти-шестичасовой сон на достаточно длительном сроке – при условии правильного цикла «сон – бодрствование» и здорового образа жизни – в подавляющем большинстве случаев не ведет к тяжелым необратимым физиологическим изменениям и не наносит ущерба здоровью. Работоспособность также снижается незначительно. Более того, в ходе эксперимента было доказано, что редуцирование продолжительности сна положительно влияет на его качество. При сокращении времени сна до пяти часов биологически важный глубокий сон полностью сохраняет (и даже несколько усиливает) свои позиции в архитектуре сна. Стадии легкого сна и БДГ-фаза, напротив, сокращаются. Процесс засыпания происходит во много раз быст-

рее, а краткие ночные пробуждения случаются реже. Сон становится эффективнее. Следующим существенным результатом систематического редуцирования сна в лабораторных условиях стало то, что и после окончания эксперимента большинство испытуемых добровольно продолжили соблюдать режим укороченного сна. Правда, не пяти-, а семичасового вместо прежних восьми часов.

## 9. Сон и бодрствование как биологический ритм

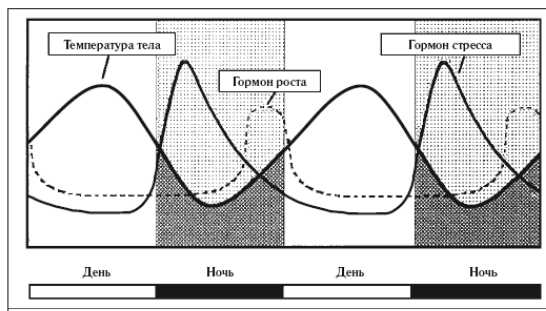
*Сон для человека – что завод для часов.*  
**А. Шопенгауэр**

### 9.1 «Внутренние часы»

Наряду с давлением сна, которое нарастает по мере длительности времени бодрствования, цикл «сон – бодрствование» определяется и вторым важным фактором: так называемыми биологическими ритмами, или «внутренними часами». То, что животные и растения следуют собственным биоритмам, известно уже давно. Например, некоторые виды растений поднимают и опускают свои листья с 24-часовой цикличностью. Они продолжают существовать в этом ритме, даже если поместить их в черный ящик и изолировать от окружающего мира. Для того чтобы доказать наличие подобных «внутренних часов» у человека, ученые провели эксперимент, в котором изолировали добровольцев по тому же принципу. В 60-е годы прошлого столетия немецкий исследователь Юрген Ашофф провел следующий опыт. Его испытуемые жили изолированно в свето- и звуконепроницаемом бункере под землей, не зная хода времени снаружи. В этих условиях было установлено, что и человеческие часы «тикают» в такт часам «вселенским». Правда, их полный оборот составляет не 24 часа, а несколько больше, так что приходится их регулярно «подводить». Причиной тому является специфика переработки мозгом информации «светло – темно». Не случайно отдел мозга, ответственный за биологические часы, располагается непосредственно над пучком зрительных нервов. Таким образом, при условии дефицита или отсутствия дневного света механизм «часов» легче сбивается с такта или десинхронизируется с внешним временем.

Впрочем, вы определенно и без всяких экспериментов убедились на собственном опыте, что ваше чувство утомленности – независимо от проведенной ночи – в течение дня подвержено колебаниям. Даже после бессонной ночи вы, например, замечаете, что казавшаяся утром неизбыточной усталость к полудню отступает, а после обеда наваливается снова. Или другой пример: некоторые люди могут по утрам просыпаться без будильника в одно и то же время. Это тоже указывает на срабатывание «внутренних часов» нашего организма. Еще нагляднее зависимость от биоритмов проявляется при синдроме смены часового пояса, или, как его еще называют, джетлага.

В сомнологии внутренние ритмы измеряются в основном показателями температуры тела. В течение суток температура тела колеблется в диапазоне  $\pm 1^\circ\text{C}$  (см. рис. 12). Утром, когда мы только просыпаемся, температура тела еще относительно низкая. В течение дня она повышается и после полудня достигает своего апогея. К вечеру она снова постепенно снижается, а к раннему утреннему часу падает до минимального уровня.



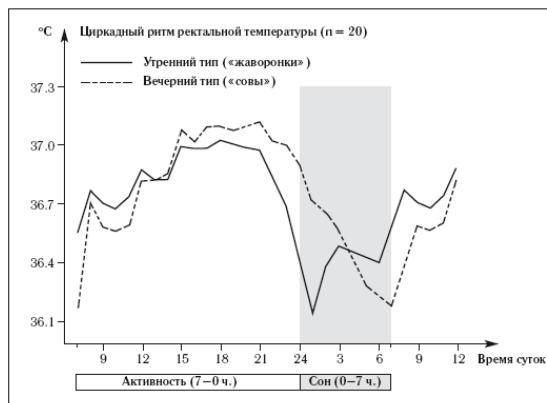
**Рисунок 12.** «Внутренние» часы регулируют подъемы и спады различных биологических ритмов (на данной диаграмме представлены колебания температуры тела и релиз гормонов роста и гормонов стресса), которые определяют наши переживания и поведение

«Внутренние часы», которые регулируют не только ритмическое изменение температуры, в гораздо большей степени влияют на наш ритм «сон – бодрствование». Именно там, где к вечеру кривая температуры начинает ниспадать, мы чувствуем усталость. В утренние часы, когда она снова идет вверх, организм активизируется, и мы просыпаемся. Так что тот, кто после вечеринки ложится спать под утро, не должен удивляться, что через пару часов сна у него «ни в одном глазу». Несмотря на то что проспал он всего ничего, повышение температуры в утренние часы и прочие факторы, активирующие биоритмику организма, сигнализируют: он выспался. Также несостоятельны оправдания более раннего отхода ко сну, якобы чтобы лучше выспаться. Все благие намерения разбиваются о физиологию: организм еще излишне активен, чтобы «впасть в забытие». Ход ночных биоритмов объясняет причину утреннего недомогания, если человек проснулся слишком рано.

## 9.2 «Совы» и «жаворонки»

Некоторым людям краткая состыковка температурных ритмов и цикла «сон – бодрствование» не доставляет неудобств. У «сов» температура тела достигает своего дневного максимума на час-другой позже, а потом очень медленно падает. Зачастую они особенно продуктивно работают в вечерние часы; их проблемы заключаются в том, что они еще не устали, когда пора идти спать. Если таким людям создать условия для следования собственному ритму, они ложатся далеко за полночь. А вот если им приходится вставать в семь утра, когда температура тела едва перешагнула свой минимум, они, естественно, чувствуют себя вялыми, им зябко, нет аппетита, и «разбег» требует довольно значительного времени. «Жаворонки», напротив, по утрам чрезвычайно работоспособны, поскольку их температура поднялась тоже рано. Но в противоположность первому типу их проблема в том, что температурная кривая поднимается до максимума уже в ранние дневные часы, а к вечеру быстро и круто падает (см. рис. 13). Соответственно, они резко устают и вечером с ними «каши не сваришь». Сообразно со своей натурой оба типа склонны к различным нарушениям сна: «совы» испытывают трудности с засыпанием, а «жаворонки» страдают от прерывистости сна или неурочных ранних пробуждений.

Помимо циркадных биоритмов организм человека подчиняется и другим, более коротким. Примером тому может служить 90-минутный ритм, которому следуют циклы ночного сна. Последовательность циклов «покой – активность», продолжающаяся и днем в том же ритме, определяет состояние бодрствования. Некоторые другие циклы показывают четырехчасовой ритм: например, приступы наваливающейся усталости, которые вы испытываете после обеда или к вечеру, и есть выражение такого короткого биоритма.



**Рисунок 13.** График изменения температуры тела представителя утреннего типа (сплошная линия) и вечернего типа (пунктирная линия); по Stephan, 1992

### 9.3 Биологические ритмы и тренинг нормализации сна

В процессе ограничения сна перепады утомленности существенно обостряются из-за повышенного давления сна. В такие моменты крайне важно понимать, что сиюминутная усталость не продержится в такой мере до конца дня, через некоторое время она сама собой пойдет на убыль. Короткая прогулка на свежем воздухе или комплекс гимнастических упражнений дополнительно помогут взбодриться.

Гармоничное взаимодействие биологических ритмов различной длительности в общем и целом управляет всем многообразием физических и психических функций нашего организма.

Ближе к ночи вы, должно быть, не раз замечали, что пропустили момент, когда надо было идти в постель. Размеренный образ жизни и временной ритм сами устанавливают оптимальные рамки засыпания, то есть промежуток времени, когда организму легче заснуть. Если эти рамки проскочить, возникает ощущение внезапно наступившей бодрости.

Регулярность — главное условие согласованности в действии всех биоритмов. Ночные смены и беспорядочный образ жизни (нерегулярное время приема пищи, отхода ко сну и подъема) неизбежно нарушают слаженность работы. Биологический механизм организма выпадает из ритма. Следствием могут стать расстройство сна и другие вегетативные нарушения (например, расстройство пищеварения). Помимо правильного распорядка дня важную роль в задаче ритма внутренних часов играет дневной свет. У тех, кто постоянно работает при искусственном свете, ход часов быстрее сбивается. Они по нарастающей начинают «тикать» в собственном ритме, все более отклоняясь от естественного течения времени в окружающей среде. Свет является мощным стимулятором: летние вечера на террасе помогают «жаворонкам» дольше бодрствовать, а у «сов», наоборот, тормозят процесс засыпания. Исследования показывают: если представитель утреннего типа по вечерам достаточно долго находится при освещенности в 5000—10 000 лк, ему удастся не только дольше бодрствовать, но и по утрам позже просыпаться. Так может ли свет служить терапевтическим средством против раннего пробуждения? К сожалению, на сегодняшний момент еще недостаточно научно обоснованных выводов, чтобы рекомендовать подобную светотерапию для широкого применения. В противоположность первому, второй тип, вечерний, нуждается в повышенной освещенности утром. Сильный «световой душ» после подъема обеспечит заблаговременное скольжение дневного ритма ко сну. Предпочитая вместо этого отсыпаться по выходным, «совы» тем самым подают организму обратный сигнал: его ритм еще дальше сдвигается в неверном направлении, как при синдроме джетлага. Желая «лечь пораньше» перед началом трудовой недели, человек потерпит фиаско: трудности с засыпанием в этом случае ему гарантированы.

## **10. Правила здорового сна – гигиена сна**

В периодической печати регулярно помещаются колонки с так называемыми «советами» или «правилами» гигиены сна. Многие страждущие уже давно апробировали их большую часть и, к своему разочарованию, убедились, что они не действуют вовсе или действуют весьма ограниченно. Вместо того чтобы предлагать вам новый список панацей, в этой главе мы скрупулезно рассмотрим те правила, которые базируются на научных сомнологических исследованиях и до сих пор еще не подвергались анализу в нашей книге. Обобщенный перечень наиболее актуальных рекомендаций помещен в конце данной главы.

### **10.1 Матрас против расстройства сна. Кое-что о значении спальни**

Если верить производителям спальных принадлежностей, то создается впечатление, что все наши проблемы происходят от неверного выбора матраса и конструкции кровати. На деле же нет ни одного научного исследования, которое подтверждало бы, что виновниками хронического расстройства сна являются плохие матрасы и кровати. Также до сих пор не доказана связь между качеством сна и воздействием электромагнитных полей современных гаджетов или направлением грунтовых вод, что утверждают лозоискатели, сторонники теории электро-смога и прочих квазимедицинских направлений. Так что прежде чем тратить деньги на «альтернативные лечения» всех мастей, прислушайтесь к собственным ощущениям. Будьте осторожны и с разного рода «курсами сна», «школами сна», «тренингами сна», если их предлагают при торговых домах, – скорее всего за ними кроются скрытые коммерческие интересы. Не исключено, что ваши проблемы со сном сведутся к «неправильному» матрасу. Несомненно, матрас должен соответствовать индивидуальным ортопедическим потребностям, но главное, чтобы вы себя удобно чувствовали в своей постели. Некоторые разумные рекомендации: спать в хорошо проветриваемом тихом помещении при определенной температуре (обычно 18 °C), – не должны превратиться для вас в идею фикс, обрекающую вас на сон в полностью звукоизолированном кондиционированном бункере. Ориентируйтесь на собственные предпочтения: в то время как одним нужна относительная тишина, другие спят лучше при легких успокаивающих шумах. И будьте осмотрительны с берушами: если вы часто используете их в условиях умеренного звукового фона, ваш мозг привыкает к искусственной изоляции – в результате может существенно снизиться порог звукочувствительности. К тому же есть риск элементарно пропустить события окружающего мира.

### **10.2 Выходные как нарушитель сна. О пользе постоянного времени подъема**

На вопрос «Когда вы хуже всего спите?», как правило, следует ответ «При полной луне!». На самом деле влияние лунных фаз на сон не доказано, скорее опровергнуто. Гораздо чаще встречается другой, не упоминаемый феномен: большинство людей плохо спят в ночь с воскресенья на понедельник. У некоторых это связано с ожиданием трудной недели впереди, а они хотят на следующий день быть в форме и выглядеть свежо. Естественно, установка «заснуть, чтобы выспаться» служит как раз помехой приходу сна. Но для многих такое объяснение неубедительно. Они с удовольствием ходят на работу и знают, что так или иначе, даже не выспавшись, плодотворно проведут наступающий день. Действительно, дурные ночи с воскресенья на понедельник лучше объясняются механизмами управления нашим сном. Не забывайте: мы

спим по двум причинам. Первая из них: давление сна в период бодрствования постоянно нарастает. Вторая: в соответствии с биоритмами приходит сонливость.

Что происходит с этими двумя составляющими в конце недели? Исследования показывают, что прогрессирующий дефицит сна действительно подвигает основную массу людей использовать выходные для того, чтобы выспаться или, по крайней мере, позже вставать и позже ложиться. Результатом этого становится существенный сдвиг вашего биоритма. Процесс, сходный с необоснованным переводом часов: официальное время 23 часа, а на ваших внутренних часах едва ли 22. То есть ваш организм сигнализирует, что еще рано инициировать фазу покоя. Вторая составляющая: поднимаясь воскресным утром позже обычного, вы естественно сокращаете время бодрствования и соответственно давление сна. Обоих причин достаточно для нарушения процесса засыпания.

Если и теперь вам придет в голову мысль «отоспаться», ваши дела плохи. Для снятия синдрома «ночи на понедельник» есть только одно средство: придерживайтесь и в выходные дни будничного режима отхода ко сну и, главное, подъема, соответствующего рабочей неделе. Конечно, вы можете позже лечь спать, заполняя свою жизнь разными приятными событиями, но время подъема не должно смещаться более чем на 30–60 минут!

### **10.3 Проклятие и благословение дневного сна**

Джон Ф. Кеннеди, Рональд Рейган и Билл Клинтон практиковали это, а также Гельмут Коль и Ханс-Дитрих Геншер. Черчилль, Эйнштейн, Эдисон, Ньютон не пренебрегали коротким дневным сном. В обществе сложилось противоречивое мнение: что для одних служит источником вдохновения и восполнения сил, для других – лишний раздражитель. «Кто спит, не грешит и не приходит к грешным мыслям», – прокомментировал лидер профсоюза оптовой розничной торговли Германии в 1990-е годы, после того как иностранные наемные рабочие заявили свое право на сиесту. Между тем в нон-стоп-обществе с 24-часовым ритмом активной жизни такие реликты, как «подремать», «прикорнуть», «выспаться», становятся изгоями. При том, что 30 % жизни мы проводим во сне! Так что такое дневной сон? Только ли вредная привычка? Результаты опросов свидетельствуют, что пятая часть граждан Федеративной Республики Германии предаются дневному сну, причем доля 65-летних в этом списке возрастает до 60 %.

Приступы усталости, регулярно бушевавшей человека, зависят не только от продолжительности сна и бодрствования. Как было показано в предыдущей главе, состояние утомленности во многом зависит от биологических ритмов. Дневной сон тоже следует такому биоритму. Обед часто рассматривается как повод для послеобеденного сна. Сытость, конечно, располагает к сонливости, но не является ее неперемнным условием. Научные исследования показывают, что скорее ритм «сон – бодрствование» предполагает две фазы сна: основная ночью и вторая, более короткая, в промежуток между 14.00 и 15.00. Так что тот, кто может себе позволить отдых именно в это время, следует биологическим потребностям организма. Сомнологи, исследовавшие влияние короткого дневного сна на расположение духа и работоспособность, единодушно установили, что он повышает настроение, скорость реакций, мотивацию и производительность. Ультракороткий дневной сон – достаточно всего четырех минут – также компенсирует недостаток ночного сна лучше, чем очередная чашка кофе для повышения бодрости. Любители дневного сна демонстрировали в лабораторных условиях, что десинхронизация биоритмов у них встречается гораздо реже, а согласованность всех ритмов выше, чем у тех, кто с трудом перемогается без сна. Однако не стоит забывать следующее: спать днем надо до 15.00 и по возможности не более 30 минут. Большая продолжительность ведет к тому, что человек погружается в глубокий сон и, как следствие, просыпается заспанным, с тяжелой головой; чтобы прийти в себя, ему требуется довольно длительное время. К тому же слишком

долгий дневной сон снижает нагнетание сна к ночи, что опять-таки приводит к проблемам с засыпанием и непрерывностью ночного сна. Особенно это касается тех, кто любит вздремнуть после 15.00. Даже поклевывание носом перед телевизором оказывает разрушительное воздействие на ночной сон.

Поскольку каждый организм реагирует с разной степенью чувствительности, в отдельных случаях даже краткий сон днем может нанести значительный ущерб предстоящему ночному сну. Обязательно проверьте с помощью вашего журнала, чего больше приносит послеобеденный отдых – пользы или вреда.

## **10.4 Алкоголь как древнейшее снотворное в мире?**

Алкоголь – одно из древнейших психотропных средств и, несомненно, самое популярное снотворное при самолечении. Алкоголь расслабляет, снимает напряжение, поднимает настроение, позитивно влияет на систему вознаграждения мозга. Между тем алкоголь действительно клонит ко сну, способствует засыпанию и глубокому сну в первой трети ночи.

Так что ж, это вправду идеальное снотворное, если не злоупотреблять с дозой? Ни в коем случае! Бокал вина вечером хоть и облегчает засыпание, но через три-четыре часа концентрация алкоголя в крови снова начинает снижаться. И то, что происходит дальше, можно сравнить с мячом, который вы удерживаете под водой, а потом отпускаете. Затормаживающее действие алкоголя теперь переходит в возбуждающее. Результат: во второй половине ночи сон заметно нарушается. Человек чаще просыпается, много ворочается, видит беспокойные сны. Возбуждение, обусловленное снижением концентрации алкоголя, к тому же подходит к самому неблагоприятному моменту. После трех-четырех часов давление сна ослабевает уже наполовину. Тем временем к утру в соответствии с биоритмом температура тела поднимается. Гормоны стресса вбрасываются в большом количестве, чтобы подготовить организм к предстоящему дню. И если к этому добавляется активация вегетативной нервной системы, обусловленная алкоголем, то на ближайшие два часа о сне можно забыть. Именно на столько хватает первого толчка активизации.

Уже после 1,5 литра пива или 0,5 литра вина организм реагирует на них усиленным потоотделением и сердцебиением. Кроме нарушения сна во второй половине ночи есть еще один аргумент против «стаканчика на ночь». Алкоголь воздействует расслабляюще не только на психику, но и на мускулатуру, что наносит существенный вред процессу дыхания. Здоровый человек за ночь в среднем до пяти раз в час задерживает дыхание. Даже литр пива удваивает такие перебои по частоте и длительности. Таким образом, если человек, не принимавший алкоголя, задерживает дыхание пять раз в час на 15 секунд, то после приема алкоголя остановка дыхания увеличивается до десяти раз в час и до 30 секунд.

### **Возьмите на заметку при приеме алкоголя:**

Алкоголь наносит вред качеству вашего сна и ведет к проблемам с его фрагментарностью. По возможности ограничьте употребление алкоголя до одного-двух раз в неделю. Не пейте за два-три часа до отхода ко сну.

## **10.5 Кофе по утрам снимает все тревоги? Влияние возбуждающих средств (кофеин и никотин) на сон**

То, что кофе является потенциальным нарушителем сна, известно многим. Люди с нарушениями сна знают эту азбучную истину не понаслышке. Кофе, как и более слабый по содержанию кофеина, зато с более длительным эффектом черный чай, относительно быстро воздействуют на центральную нервную систему. Их действие на психику американцы точно выразили

фразой: «It gives me a lift»<sup>2</sup>. Человек чувствует себя не таким сонливым и утомленным, как следовало бы ожидать в определенные моменты, а скорее оживленным и возбужденным. Физиологическое воздействие проявляется в увеличении частоты сердечных сокращений, повышении кровяного давления, расширении бронхов, стимуляции пищеварения и позывов к мочеиспусканию. Кто пьет кофе поздно вечером, соответственно должен принимать в расчет трудности с засыпанием, увеличением числа пробуждений и телодвижений, а также ухудшением качества сна в целом. Вследствие этого днем повышается утомляемость, что в свою очередь снова заставляет тянуться к чашке с кофе как стимулятору.

На самом деле кофе может вызывать зависимость. Тот, кто привык выпивать больше четырех чашек за день, подвержен внутренней неуравновешенности, нервозности, повышенному внутричерепному давлению и плохому сну. Если резко сократить потребление кофе, наблюдается абстинентный синдром, сопровождаемый сильными головными болями, апатией, повышенной раздражительностью или угнетенностью. Однако эта симптоматика отмечается на протяжении лишь нескольких дней. Многие люди, страдающие расстройством сна, самостоятельно снижают дозы употребления кофе, чувствуя его негативное воздействие на сон. Помимо кофе и черного чая кофеин содержится также в зеленом чае, кока-коле и шоколаде.

Интенсивность воздействия кофе на организм кроется в продолжительности его переработки. Так называемый период полувыведения – то есть время, в течение которого концентрация кофеина в организме снижается на 50 %, – колеблется, в зависимости от индивидуальных особенностей, от трех до шести часов. Это означает следующее: если вы около 15.00 выпиваете две последние чашки кофе в день (~160 мг кофеина), то в 21 час в вашем организме удерживается еще 80 мг кофеина. При беременности период полувыведения может составлять больше 15 часов, при приеме противозачаточных таблеток он превышает 10 часов. Реакция на кофеин у всех разная: одни уже после одной чашки кофе долго чувствуют прилив активности, другие за целый день до вечера выпивают четыре-пять чашек и при этом не испытывают никаких проблем со сном. Есть и парадоксальные случаи, когда человека от кофе клонит ко сну. У пожилых людей кофеин улучшает кровообращение головного мозга и таким образом часто обеспечивает непрерывность сна. Для исключения кофеина как потенциального нарушителя сна сомнологи рекомендуют людям с возникшей проблемой отказаться от употребления кофе и чая на несколько недель.

Никотин как активное психостимулирующее вещество в сигаретах и других табачных изделиях также слывет врагом сна. Помимо его возбуждающего действия главный аспект заключается в нарушении дыхания во сне. Заядлые курильщики храпят чаще и сильнее, чем некурящие, – показательный симптом того, что они не получают достаточно воздуха. Что уж говорить о конфликтах в семье, когда наутро не выспавшаяся жена пеняет мужу: «Сегодня снова храпел, как паровоз!» Здесь рекомендация курильщику отказаться от сигарет вечером будет контрпродуктивной: вследствие временного абстинентного состояния у него возникнут серьезные проблемы с засыпанием. Оптимальный выход – если человек сможет отказаться от курения на более или менее продолжительный срок.

## 10.6 Хорошенько измотаться. Влияние спорта на сон

Малоподвижный образ жизни, сидячая работа, вечера перед телевизором – неудивительно, что болезни цивилизации наступают широким фронтом. Лишь тот, кто ведет активный образ жизни и много двигается, снижает риск заболевания раком, инфарктом миокарда, гипертонией, диабетом, дислипидемией и пр. С психологической точки зрения регулярные занятия спортом снимают депрессии и тревожные состояния. Лучшего лекарства не придумано! Физи-

<sup>2</sup> Здесь: «Я возношусь» (англ.). – Прим. пер.

ческая активность служит и хорошей основой для здорового сна. Молодые люди, разово принимавшие участие в спортивных состязаниях, непосредственно после них показывали пусть и не масштабные, но заметные улучшения в параметрах ночного сна: увеличение эффективности и прирост в стадиях глубокого сна. У физически развитых испытуемых, регулярно занимающихся спортом, сомнограф также регистрирует более короткую стадию засыпания, более высокую амплитуду в стадии глубокого сна и ее продолжительность. С возрастом, когда сон объективно ухудшается, на нем позитивно сказываются физические упражнения: уже после регулярных занятий хотя бы раз в неделю, например, у 50-летних заметно снижаются жалобы на расстройство сна.

Только не бросайтесь с сегодняшнего же дня перед сном посвятить час йоге. Ожидания того, что вы от физической усталости будете крепко спать, не сбудутся. Напротив! У нетренированных людей после спортивных нагрузок еще два-три часа поддерживается активизация вегетативной нервной системы. Так что непременно возникнут трудности с засыпанием. Тот, кто тренируется регулярно, вообще имеет меньше проблем со здоровьем, а в дополнение к этому – все шансы вернуться к нормальному уровню сна. Только будьте осторожны с вечерними занятиями спортом! Исследования показывают, что интенсивные упражнения в это время замедляют наш биоритм и заснуть вовремя станет труднее. Определите опытным путем оптимальный для вас вариант. Непреложно одно: движение всегда лучше, чем «пассивное домоседство» из страха нарушить сон. И не обязательно выполнять классический комплекс занятий гимнастикой 20–30 минут три дня в неделю. И уж совсем ни к чему тратить на полное фитнес-оснащение для того, чтобы помочь своему организму сделать шаг к здоровому образу жизни. Альтернативой здесь может стать обычная прогулка в хорошем темпе. А еще проинспектируйте распорядок вашего дня и найдите возможности заменить пассивные действия активным движением (например, лестница вместо лифта, велосипед вместо автомобиля).

## **10.7 Повседневная магия: смысл или бессмыслица ритуала отхода ко сну**

Те, у кого есть маленькие дети, знают: без сказки на ночь и плюшевой игрушки дело на лад не пойдет. У взрослых ритуалы отхода ко сну тоже имеют свой смысл. Под ними понимаются ежевечерние действия в однообразной последовательности, которыми вы замыкаете цепочку дневных дел, будто закрываете дверь во внешний мир. Выключить свет, надеть пижаму, почистить зубы и т. д. – все эти ритуализированные акты настраивают на переход от активного бодрствования ко сну. Чем монотоннее и неуклоннее вы будете их исполнять, тем быстрее выработается полезная привычка. Представьте себе свой организм в образе малыша, который должен усвоить: если ты надел пижаму – больше никаких игр, а только закрывать глазки! Впрочем, не затягивайте такую подготовку ко сну более чем на час.

## **10.8 На старт, внимание, марш! Сон требует подготовки**

Подготовка ко сну выражается, конечно, и в том, как вы проводите вечер. Выстраивая свои занятия с оглядкой на то, как бы они не помешали заснуть, вы не только лишаете себя многих радостей жизни, но постоянной фокусировкой на проблеме прогоняете сон. Однако и тот, кто в последнюю минуту встает из-за письменного стола или заканчивает возиться по хозяйству, не имеет достаточной буферной зоны. Он ложится в постель еще в слишком активном состоянии и вряд ли сможет легко отключиться и заснуть. Будничная активность должна пресекаться примерно за час до отхода ко сну, и оставшееся время следует посвятить отдыху. Только в этом случае ваш организм легко перестроится. Тем не менее подготовка ко сну вовсе не озна-

чает, что вечером нельзя ничего предпринимать. Напротив! Убежденные домоседы рискуют втянуться в спираль ожидания, с ее нарастающей пассивностью и сведением к минимуму разнообразных контактов. Когда вы в последний раз ходили в кино, в театр, на концерт, в кабаре? Когда встречались с друзьями или просто приглашали друга на ужин? Возьмите себе на заметку: на следующей неделе хоть один вечер посвятить выходу на какое-то мероприятие! Постоянная оглядка на сон только вредит ему.

## **10.9 Встать или оставаться в постели?**

Вы наверняка уже слышали совет: если не можете заснуть, встаньте и не ложитесь до тех пор, пока снова не почувствуете усталость. Строго говоря, этот житейский совет является составной частью терапевтического метода и обозначается как «техника контроля стимула». В основе контроля стимула (стимул = раздражитель) лежит понятие, с которым вы уже познакомились в главе 5. Если человек ночью без сна лежит в постели, то со временем постель начинает восприниматься как место бессонницы. Непроизвольно возникает устойчивая психологическая связь (ассоциация): постель (раздражитель) – бессонница (реакция). Устойчивость такой связи можно проиллюстрировать следующим примером: пережившие в войну бомбардировку с воем сирен спустя десятилетия реагируют на учебный сигнал тревоги увеличением частоты сердечных сокращений и повышением артериального давления. Нечто похожее происходит и при хроническом расстройстве сна: при виде постели повышается кровяное давление. Неудивительно, что для многих пациентов постель ассоциируется с кошмаром навязчивых мыслей, многочасовым ворочанием и напряжением. Для того чтобы обратить этот процесс вспять, в рамках терапии контроля стимула рекомендуется покидать спальное место, если в течение четверти часа так и не удалось заснуть. Следует найти себе спокойное занятие и вернуться в постель только при следующем приступе сонливости. Утренний подъем, тем не менее, должен совершаться в установленное время. Такая простая техника приведет к тому, что давление сна от ночи к ночи будет увеличиваться. В сущности, техника контроля стимула с 70-х годов прошлого столетия относится к наиболее успешным методам немедикаментозного лечения.

В свете новых достижений в сомнологии мы рекомендуем применять несколько видоизмененную технику. Если вам удастся сохранять спокойствие и расслабленность, когда не спится, – лучше оставайтесь в постели. Ночные подъемы способны сбить ваш биологический ритм. Если же все-таки придется вставать, включайте лишь приглушенный свет: яркое освещение служит стимулятором активности. Постель покидайте только в том случае, когда пребывание в ней внушает беспокойство, в голове теснятся навязчивые мысли, а напряжение и раздражение возрастают.

## **10.10 Постель только для сна**

Смотреть из постели телевизор, уютно устроиться с книжкой, болтать по телефону, делать записи в дневник, завтракать... – для многих людей постель становится средоточием жизни. По большей части именно люди с нарушением сна имеют обыкновение читать в постели, пока глаза не начнут слипаться – и только тогда быстренько гасят свет. Все это «грешки», как утверждает терапия контроля стимула, с которой вы только что познакомились. В постели не должно быть места для раздражения и навязчивых мыслей, но и развлечения вроде телепередач и трапезы или работа, взятая в постель, могут сместить ассоциативный ряд, и подсознательно скорее установится связь «постель – активная деятельность», чем «постель – сон». Иными словами, постель все меньше служит стимулом для сна. В воспитании детей родителями такие действия ограничиваются автоматически: «Не читай за столом!», «Не делай

уроки под телевизор!». После сказки на ночь мама или папа сами выключают лампу. Таким образом не только пресекаются попытки поклянчить, но и четко обозначаются места и ситуации, которые привязываются к определенному виду занятий. По такой же модели должны организовывать свою жизнь и взрослые.

Чтобы вернуть месту сна его единственное предназначение, техника контроля стимула предписывает соблюдение некоторых правил.

### **Правила контроля стимула**

1. Ложитесь спать только тогда, когда достаточно устали и ощущаете, что сможете заснуть.

2. Не используйте постель для иного назначения, кроме сна. Не смотрите в ней телевизор, не читайте, не ешьте, не звоните, не размышляйте, не спорьте с супругом.

3. Укладываясь, выключайте свет. Не заснув в течение 10–15 минут (при этом ориентируйтесь не на часы, а на свое субъективное ощущение времени), снова поднимитесь и по возможности перейдите в другое помещение. Найдите себе там спокойное занятие и вернитесь в постель, только почувствовав приближение сна.

4. Если в продолжение определенного времени вы так и не заснули, снова встаньте. Повторяйте этот ритуал столько раз, сколько потребуется. Совершайте такие же действия и в том случае, если вы внезапно проснулись посреди ночи и за десять минут не смогли заснуть снова. Тем не менее утром поднимайтесь в назначенный час.

На наш взгляд, допустимы и даже желательны следующие исключения:

1. Как мы уже упоминали, если вы можете спокойно и без напряжения лежать без сна, то, по новейшим данным, лучше оставаться в постели.

2. Сексуальная активность показана.

3. Чтение в постели. Для многих чтение перед сном служит хорошим отвлекающим моментом и легким переходом к ночи. Для некоторых оно даже составляет неотъемлемую часть ритуала отхода ко сну, однако не должно превышать 30 минут.

## **10.11 Тайные походы к холодильнику. Вред ночных пиршеств**

Если ночью в который раз не удастся заснуть и от этого хочется лезть на стенку, то кусочек шоколада или другого лакомства – лучшее средство для успокоения. Это ведь не страшно, разве что повод для набора веса, да?

### **История ловушки**

Все начиналось достаточно безобидно. Всякий раз, как господин К. просыпался ночью, он сгрызал пару кусочков шоколада и снова мирно засыпал. Шло время. Он стал просыпаться каждую ночь ровно в три. Давно уже плитка шоколада прочно обосновалась на ночном столике – а если вдруг ее там не было, он шлепал к холодильнику и там чем-нибудь перекусывал. Как-то раз он с удивлением заметил, что, не почавкав, уже не засыпает...

Пример господина К. касается, конечно, не каждого, кто страдает от бессонницы. Но стоит несколько раз перекусить ночью, как возникает опасность привыкания к такому «ночному кормлению». В основе быстрого привыкания лежит простой и рациональный механизм: наш организм должен целенаправленно подготовиться к приему пищи, иначе огромная масса углеводов и прочих веществ, внезапно попадающих в желудочно-кишечный тракт, устроит ему перегрузку. Поэтому организм вынужден тщательно отслеживать регулярность, с которой

подаются питательные вещества. Тот, кто питается регулярно, помимо прочего предоставляет своему организму возможность несколько понизить процент содержания сахара в крови накануне приема пищи, чтобы освободить место для новых поступлений. По субъективным ощущениям человек замечает этот процесс, когда вдруг испытывает приступ голода, хотя не так давно плотно поел. В этом отношении и ночью происходит то же самое. Если практиковать регулярные ночные перекусы, организм быстро научится создавать соответствующие условия к определенному времени. И если человек не просыпается самостоятельно, то его разбудит собственный организм. Чувство голода бывает настолько мучительным, что о сне и думать не приходится, пока человек не уступит своей привычке. Так что ночные трапезы не только способствуют набору веса, но и программируют прерывистость сна. Кстати, прибавка в весе базируется на том, что вечером или ночью организм переваривает пищу с меньшей энергией, чем днем.

Чувство голода может возникать ночью еще и оттого, что вы ради мнимого соблюдения гигиены сна много часов ничего не ели. Действительно, тяжело перевариваемая жирная пища вечером вредна для нормального сна, поскольку требует активизации работы желудочно-кишечного тракта. Однако и на голодный желудок ложиться не стоит. Легкий углеводосодержащий ужин пойдет только на благо сну.

## 10.12 Расслабьтесь!

Большинство из вас уже апробировали тот или иной наиболее популярный прием: методику аутогенеза или тренинг Якобсона (прогрессивная методика мышечной релаксации). Первая основывается на своего рода самовнушении («Моя рука все тяжелеет...»). Тренинг Якобсона добивается релаксации через напряжение и расслабление определенных групп мышц. Обе методики научно апробированы и эффективны при многих психосоматических заболеваниях, спровоцированных перенапряжением или стрессом. Наиболее распространенной и простой в употреблении представляется техника Якобсона. Она основывается на допущении, что причиной бессонницы является переизбыток возбуждения или напряжения.

Многие пациенты с нарушением сна, применявшие упомянутые эффективные методики, тем не менее сообщают о неудавшемся опыте. Одних пассивная поза и монотонные заклипания только нервируют. Другие прекрасно расслабляются, лежа в постели, – вот только сон не идет. Для такого сомнительного исхода есть множество причин. Техники расслабления действуют лишь при условии их постоянного использования в течение многих недель. Если же человек разок сходил на вечерние курсы и полагает, что теперь во всеоружии может «встретить врага», то он глубоко заблуждается. Состояние расслабленности, конечно, способствует сну, но отнюдь не обеспечивает его. Как раз наоборот: сеанс упражнений на расслабление, проведенный по всем правилам, часто погружает в полудрему, вследствие чего давление сна разряжается и в результате человек чувствует себя бодрее, чем раньше. Так что, занимаясь упражнениями на расслабление, выбирайте для них полуденное время (до 15.00), как и дневной сон. Это не касается посещения вечерних курсов по релаксации.

Другая причина того, что техника релаксации не является панацеей, кроется в природе нарушений сна. Эмоциональная и физиологическая стороны, как было описано в главе 3, являются лишь двумя из многих составляющих порочного круга бессонницы. Навязчивые мысли (вроде «Надо поспать, иначе...») и дурные привычки вносят свою лепту. Если расслабляющий тренинг прорвет его в одном месте, то другие компоненты тут же затянут прореху. Это одна из причин, почему профессионально отточенный сомнологический тренинг базируется на многоступенчатой основе с целью поразить сразу все факторы, образующие этот замкнутый круг.

Техника расслабления годится не в каждом случае нарушения сна. Тот, кто и без того ведет пассивный образ жизни, вовсе не нуждается в дополнительной релаксации. Равно как и

тому, кто всю ночь ворочается с боку на бок, мусоля одну и ту же мысль: «Что произойдет, если из-за бессонницы я потеряю работу и средства к существованию?!», не удастся просто закрыть глаза и игнорировать состояние тревоги. Навязчивые мысли играют определяющую роль в нарушениях сна. Иногда с ними полезнее вступить в конфронтацию, чем оттеснять в подсознание.

Теперь относительно совета «Расслабься!». Умению расслабляться учатся по простому принципу: чем медленнее, тем лучше. И уж никак не по команде!

### 10.13 Общие правила здорового сна

На следующих страницах собраны основные правила гигиены сна. Их можно назвать также правилами полезных навыков в области сна, поскольку они касаются поведенческих привычек, которые вырабатываются в течение всей жизни и влияют на процесс сна. Мы рекомендуем всем, имеющим в той или иной мере расстройство сна, соотнести свои привычки с предложенными образцами и по необходимости скорректировать их.

*1 Каждый день, включая выходные и праздничные, придерживайтесь единого времени отхода ко сну и подъема (максимальные допустимые отклонения 30 минут).* Регулярность (не только в отношении сна, но, например, и в соблюдении времени приема пищи) является необходимым условием для согласованных действий всех биологических ритмов организма. Причем строгое следование одному и тому же времени подъема особенно важно, поскольку именно оно служит опорной и направляющей точкой всех наших биоритмов.

*2 Ограничьте время пребывания в постели примерно до семи часов за ночь.*

Более длительное время в постели значительно повышает опасность нарушений сна.

*3 Откажитесь от продолжительного дневного сна (исключение: 20–30 минут до 15.00).*

Даже относительно короткий дневной сон, например 30 минут, дает колоссальный восстановительный эффект. Он улучшает настроение и повышает работоспособность во второй половине дня. Однако сон вечером (что называется, «вздремнуть под телевизор») ведет к различным нарушениям сна.

*4 За два часа перед отходом ко сну не употребляйте алкоголь.*

Хотя алкоголь и облегчает засыпание многим страдающим расстройством сна, в то же время он наносит ощутимый вред качеству, а во второй половине ночи – и непрерывности сна. Немногим известно, что даже сравнительно небольшие дозы (два бокала вина, литр пива) ведут к явному ухудшению оздоровительной функции сна. Те, кто подвержен нарушению сна, должны ограничить себя в употреблении алкоголя вечером до одного-двух раз в неделю.

*5 Прекращайте пить кофе за четыре – восемь часов до отхода ко сну.*

Будучи сильным стимулятором, кофе способствует расстройству сна – это для многих азбучная истина. Но немногие знают, что в зависимости от индивидуальной восприимчивости воздействие кофе может продолжаться и восемь, и четырнадцать часов. Обратите внимание на то, что черный и зеленый чай, а также кола являются продуктами, содержащими кофеин. Попробуйте ради эксперимента отказаться от кофе/чая на четыре недели, а затем пить не больше трех чашек кофе в день и только до десяти часов утра.

*6 Перед отходом ко сну воздержитесь от обильной еды и/или питья. Небольшой перекус в виде, например, банана, молока с медом или шоколадом и т. п. пойдет только на пользу.*

То, что полный желудок или переполненный мочевой пузырь мешают сну, понятно и без комментариев. Небольшое количество на ночь таких продуктов, как молоко, бананы и шоколад, полезно потому, что они содержат L-триптофан – вещество, которое регулирует фазы сна и их продолжительность. Однако, чтобы добраться до головного мозга, этой аминокислоте требуется молекула сахара, нечто вроде «такси» – отсюда и рекомендация добавлять в молоко мед.

*7 Проверьте опытным путем, не мешают ли вашему сну повышенные физические нагрузки после 20 часов. В основе своей все спортивные мероприятия лучше проводить днем.*

Повышенные физические нагрузки, так же как кофе и никотин, действуют возбуждающе на симпатическую нервную систему, ответственную за активность и стресс. Требуется время, чтобы она вернулась в состояние покоя. Спортивные занятия по вечерам на разных людей влияют по-разному.

*8 Обустройте свое спальное место так, чтобы чувствовать себя там комфортно.*

Обстановка, кровать и матрас, температура в помещении, режим освещения и т. д. должны отвечать индивидуальным предпочтениям.

*9 Создайте буферную зону между дневной деятельностью и отходом ко сну.*

Если непосредственно перед сном вы будете предаваться хлопотам (например, выполнение работы, планирование завтрашних дел, напряженные разговоры), то, как следствие, получите проблемы с засыпанием. Деловую активность по возможности следует закончить вовремя, а остаток вечера посвятить отдыху. Если мысли и тревоги, а также планы на будущее никак не хотят оставить вас, избавьтесь от них, доверив дневнику или проговорив со своими близкими.

*10 Выработайте собственный ритуал отхода ко сну.* Ряд постоянных, выполняемых в одной и той же последовательности действий (например, проверить дверные запоры, выключить свет в других помещениях, переодеться в пижаму, прикрутить отопление, почистить зубы) даст организму время настроиться на сон. Однако такой ритуал не должен длиться более 30 минут.

*11 Использовать постель только для сна.*

Определенный род занятий в постели (смотреть телевизор, читать, есть, а также гонять мысли по кругу, раздражаться, ворочаться и тревожиться) с течением времени приведет к тому, что вы будете ассоциативно связывать место сна скорее с активной деятельностью. Не допускайте подобного поведения! Единственным исключением может стать чтение перед сном как прекрасная возможность отключиться от забот дня. Разумеется, текст надо выбирать нейтральный, а не чрезмерно увлекательный (например, остросюжетный детектив).

*12 Вставать или лежать?*

Если вы ночью не можете заснуть, а валяться без сна в постели для вас мучение, лучше встать, перейти в другую комнату и найти себе спокойное занятие (например, посмотреть фотоальбом). Но если вы спокойно и без напряжения можете лежать, то лучше останьтесь в постели и наслаждайтесь отдыхом.

*13 Проснувшись ночью, не бегите к холодильнику.* Регулярные ночные перекусы в очень короткие сроки приведут к тому, что организм сам начнет вас будить, ожидая кормления.

*14 Не включайте яркий свет, если не можете заснуть ночью и вынуждены встать.*

Яркий свет служит будильником и может перенастроить ваши внутренние часы.

*15 Воздерживайтесь смотреть на часы по ночам.* Каждый очередной взгляд, брошенный на будильник, непосредственно влияет на негативные психологические (мысль «Уже три часа – ночь снова пролетела зря») и физиологические (напряжение, возбуждение) реакции и лишает возможности объективно оценить свои шансы заснуть. Лучше отверните от себя циферблат часов.

*16 По возможности обеспечьте себе хотя бы на полчаса после подъема доступ дневного света.*

Дневной свет (даже в пасмурное утро) в любом случае гораздо ярче искусственного освещения, он помогает стабилизировать ритм «сон – бодрствование» и одновременно позитивно влияет на душевный настрой.

*17 Если вы подвержены хроническому беспокойному состоянию, вам имеет смысл освоить технику релаксации.*

Регулярные релаксирующие упражнения в самых острых ситуациях помогут сохранять «холодную голову». Однако не упускайте из виду, что релаксация сама по себе не дает «сно-творного» эффекта, а в иных случаях, напротив, вызывает прилив бодрости. Людям с низким уровнем повседневной активности техника релаксации для нормализации сна не показана.

Если, примерив на себя вышеизложенные правила, вы обнаружили, что для их выполнения вам придется отказаться от многих дорогих вашему сердцу привычек, ни в коем случае не переводите свою жизнь на щадящий режим. Не лишайте себя приятного времяпрепровождения в вечерние часы! Помните: не только сон определяет бодрствование, но и активные дни, заполненные работой, хобби, интересами и общением, способствуют здоровому, освежающему сну.

## 11. Медикаментозное лечение нарушений сна

Когда пациенты обращаются к своему лечащему врачу по поводу бессонницы, чаще всего они выходят из кабинета с рецептом на снотворное. От 20 до 45 % больных с хроническим расстройством сна регулярно принимают прописанные им лекарства. В большинстве случаев такая практика не вызывает восторга у пациентов. Опросы показывают, что немедикаментозные методы лечения пользуются гораздо большей популярностью. Такое предубеждение против лекарственных средств в борьбе с расстройством сна часто имеет под собой не вполне рациональное основание. Многие опасаются принимать назначенные препараты один-два раза в неделю, но не видят проблемы в том, чтобы гораздо чаще пропускать в качестве снотворного «стаканчик на ночь». Если бы к такому «лекарству» прилагалась листовка-вкладыш, то список побочных действий там был бы куда внушительнее. До сих пор прием снотворных и психотропных средств имеет в общественном сознании дурной имидж. Разброс ответов велик: от «не хочу быть зависимым» до «это неестественный сон».

Хотя в основе своей такое критичное отношение может только приветствоваться, нельзя не заметить, что снотворные, несмотря на некоторые отрицательные моменты, в тяжелых случаях бессонницы значительно облегчают состояние пациента. Для снижения риска зависимости, которую вызывает большинство снотворных препаратов, необходим индивидуальный подход к каждому пациенту и продуманная стратегия лечения. Вместо того чтобы демонизировать эти медикаменты, их следует правильно применять, чтобы оптимизировать их действие и минимизировать вред и побочные эффекты. Применение медикаментозной терапии рационально в том случае, когда пациент обладает некоторыми знаниями в соответствующей области, а главное, имеет доверительные отношения со своим лечащим врачом.

В отдельных случаях также необходимо поддерживающее применение лекарственных препаратов на фоне существующего многообразия нелекарственных методов лечения бессонницы. Научные исследования показывают, что при всей действенности немедикаментозной терапии с ее помощью излечивается лишь треть пациентов. Другая треть, успешно ее применяющая, время от времени все-таки оказывается в ситуации, когда происходит нарушение сна. Именно таким пациентам чаще требуется эпизодическое применение снотворных в качестве поддерживающей терапии, что существенно улучшает качество жизни. И наконец, последней трети больных хронической бессонницей немедикаментозные методы практически не помогают, и для обеспечения приемлемого качества жизни им показано регулярное медикаментозное лечение.

Надежда и возможность вернуть сон с помощью таблетки для каждого, кто на собственном опыте познал расстройство сна, несет в себе нечто успокаивающее и в то же время обманчиво-соблазнительное. Успокаивающее – так как во многих критических ситуациях прием снотворного действительно приносит облегчение. Обманчиво-соблазнительное – потому что истинные причины нарушения сна подчас лежат гораздо глубже и устранение симптомов дает лишь временный эффект. Вся беда в том, что до настоящего времени еще не синтезировано идеального снотворного. В качестве единственного решения проблемы хронической бессонницы медицинские препараты, по нашим наблюдениям, годятся лишь в единичных случаях. Наилучшие результаты достигаются при комбинировании лекарственной и нелекарственной терапии.

### 11.1 Как долго и как часто следует принимать снотворное?

Безопасность и действенность применения снотворных средств во многом зависит от длительности курса лечения, дозировки и частоты употребления. В целом: как можно короче, как можно меньше и никогда резко не прекращать!

### 11.1.1 Длительность курса снотворного

Различные экспертные комиссии, как правило, считают допустимой продолжительность курса от четырех до восьми недель. Эти рекомендации касаются прежде всего классических снотворных (бензодиазепины и агонисты бензодиазепиновых рецепторов, см. разд. 11.2) и предназначаются пациентам, не страдающим иными органическими или психиатрическими заболеваниями. При нарушениях сна, вызванных другими заболеваниями (например, шизофрения или психотическая депрессия), вначале лечится основное заболевание. В подобных случаях показана многомесячная или многолетняя терапия нейролептиками или антидепрессантами.

Рекомендация не принимать снотворное в течение длительного времени базируется на следующих соображениях:

1. Принцип любой качественной терапии – избегать длительного приема медикаментов.
2. С увеличением продолжительности лечения возрастает риск медикаментозной зависимости.
3. Нет доказательств действенности снотворных препаратов в течение длительного периода. Напротив, часто регистрируется снижение эффективности.

В исключительных случаях длительный прием снотворных бывает вызван необходимостью. Решение здесь должен принимать компетентный специалист. В небольших группах испытуемых, показывающих положительные результаты при длительном лечении бензодиазепинами или агонистами бензодиазепиновых рецепторов, постепенное прекращение приема требуется только в неотложных случаях.

### 11.1.2 Частота введения снотворного препарата и концепция лечения

Длительное непрерывное лечение снотворными средствами всегда чревато опасностью снижения эффективности действия медикамента и привыкания к нему пациента. Эти риски обычно предотвращаются различными стратегиями назначения.

#### *Терапия по требованию*

В данном случае снотворное принимается только тогда, когда в нем есть потребность. Предпосылкой этому являются временно возникающие расстройства сна (например, перед путешествием и прочими напрягающими обстоятельствами), которые предсказуемо могут прекратиться сами собой (например, стрессовая, но ограниченная в короткой перспективе ситуация).

*Преимущества:* пациент сам решает, когда ему требуется медикаментозная помощь.

*Недостатки:* усиливается риск того, что в определенных ситуациях пациент начнет полагаться на медикаменты, а не на собственные силы (теряет так называемую самокомпетенцию).

#### *Интервальная терапия*

В этом случае медикаменты принимаются ежедневно на протяжении максимум четырех недель, а затем прием постепенно прекращается. После определенного периода снова начинается прием по жестко установленному графику. Исследования показывают, что при плавном отменяемом приеме нарушения сна купируются в той же степени. Синдрома отмены не наблюдается. Действенность интервальной терапии может снижаться, если параллельно ей не применять альтернативные нелекарственные методы.

### *Контролируемая интервальная терапия по требованию*

При данной методике снотворные средства назначаются два-три раза в неделю, причем в начале курса определяется, в какие конкретно дни будет осуществляться прием. В зависимости от потребностей либо эти дни назначает сам пациент (тот же риск, что и при терапии по требованию), либо они жестко устанавливаются изначально (например, каждая третья ночь). В последнем случае пациент по необходимости принимает/или не принимает лекарство в четко установленное время и только в случае реально возникшей проблемы с засыпанием. Эта форма интермиттирующего приема медикаментов дает устойчивое улучшение сна на долгую перспективу – при условии, что пациент параллельно применяет немедикаментозные терапевтические методы.

## **11.1.3 Отмена снотворных средств**

Принципиально важно, чтобы изменение дозировки или полная отмена препарата производилась исключительно по согласованию с лечащим врачом. Отмена снотворного должна быть постепенной: сначала снижается доза, а позже частота употребления. Таким образом удастся смягчить или вообще избежать синдрома отмены с рецидивом расстройства сна. Длительность выведения зависит от длительности приема. Выведение может продолжаться несколько месяцев (после многолетнего приема) или несколько недель (при многомесячном приеме). На каждом этапе может наступать кратковременное ухудшение сна в течение немногих ночей. Пациенту следует подготовиться к тому, чтобы опрометчиво не вернуться к прежней дозе. По нашему опыту, проблема расстройства сна при выведении значительно облегчается, если процесс отмены препарата происходит на фоне активной немедикаментозной терапии. Она должна начинаться при основном назначении лекарства и продолжаться до тех пор, пока не появится видимый эффект. Только после этого можно сокращать дозу препарата.

## **11.2 Какие существуют снотворные?**

В качестве снотворных могут выступать различные действующие вещества, от растительных до элементарно принуждающих ко сну, но в настоящее время более не используемых из-за опасных побочных действий, – барбитуратов. Наиболее часто назначаемой группой веществ являются бензодиазепины и агонисты бензодиазепиновых рецепторов, затем идут антидепрессанты и нейролептики.

Выбор снотворного зависит от различных факторов:

а) причина расстройства сна (например, при расстройстве, спровоцированном депрессией, вначале прописываются антидепрессанты);

б) симптоматика (трудности с засыпанием или фрагментарность сна);

в) возраст пациента;

г) назначение и длительность приема другого снотворного до настоящего момента;

д) иные факторы, при которых назначение определенных медикаментов недопустимо (помимо прочего: заболевания печени

и почек, сердечно-сосудистые заболевания, офтальмологические заболевания типа глаукомы, наркомания, прием лекарственных препаратов, взаимодействие которых со снотворным противопоказано).

Ниже представляем список активных веществ, применяющихся сегодня при лечении нарушений сна (перед скобками даны торговые патентованные названия) <sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> Здесь и далее: препараты, отмеченные знаком \*, не входят в Регистр лекарственных средств России РЛС®. – Прим. ред.

**Наиболее распространенные медикаменты, назначаемые в качестве снотворных (примеры)**

**1. Природные лекарственные средства:** валериана, каваин, хмель, пассифлора, мелисса, зверобой, (алкоголь).

**2. Бензодиазепины:**

а) *длительного действия (24 часа и более):* Валиум® (диазепам), Ривотрил® (клоназепам), Стауродорм® (апофлуразепам), Далмадорм® (флуразепам), Фризиум® (клобазам);

б) *среднесрочного действия (от 5 до 24 часов):* Адумбран® (оксазепам), Рогипнол® (флунитразепам), Лексотанил® (бромазепам), Могадан® (нитразепам), Ноктамид® (лорметазепам), Реместан® (темазепам);

в) *короткого действия (менее 5 часов):* Хальцион® (триазолам).

**3. Небензодиазепины – агонисты бензодиазепиновых рецепторов (Z-группа):** Имован® (зопиклон), Стилнокс®, Бикалм® (золпидем), Соната® (залеплон).

**4. Антидепрессанты:** Элавил® (амитриптилин), Апонал® (доксепин), Стангил® (тримипрамин), Ремергил® (миртазапин).

**5. Нейролептики:** Дипиперон® (пипамперон), Атосил® (прометазин).

**6. Антигистаминные препараты:** Vivinox®\* драже (дифенгидрамин), Noggar® night\* (доксиламин сукцинат).

**7. Мелатонин:** Циркадин® (мелатонин).

## **11.2.1 Растительные лекарственные средства**

Почти все страдающие бессонницей – особенно в начале процесса – пытаются справиться с недугом растительными лекарственными средствами, отпускающимися в аптеках без рецепта. Валериана, хмель, пассифлора, мелисса, зверобой – в чистой или комбинированной форме – являются самыми распространенными. В качестве мягкого успокаивающего средства ранее использовали и кава-каву (или каваин). В 2002 году она была изъята из продажи в связи с участвовавшими случаями опасного воздействия на печень. Этот пример показывает, что не все растительные средства являются безопасными или свободными от побочных действий. То же касается и зверобоя, весьма действенного средства при лечении депрессий. Помимо кожных реакций и т. п., он снижает эффективность противозачаточных таблеток.

Хотя снотворным растительного происхождения и приписывают расслабляющее и антидепрессивное действие, помогают они лишь при легких формах расстройства сна. Бесспорных научных доказательств действенности вышеуказанных веществ для нормализации сна не существует, хотя отдельные исследования по валериане подтверждают ее регулирующие сон свойства.

## **11.2.2 Бензодиазепины**

В 1990-е годы бензодиазепины считались предпочтительными снотворными препаратами. Они были открыты последними в обширной группе психотропных веществ (нейролептики, антидепрессанты, препараты лития) и с 1960 года применялись при различных расстройствах. Их широкому распространению способствовало крайне благоприятное соотношение полезных свойств и побочных действий, в отличие от ранее назначаемых барбитуратов. К тому же бензодиазепины – наиболее досконально исследованные психотропные препараты.

Бензодиазепины усиливают тормозные механизмы головного мозга. Представим себе наш мозг в образе машины: в активном состоянии она движется очень быстро, но для остановки требуются тормоза. Подобное происходит и с организмом, которому из состояния бодрствования надо перейти ко сну. В некоторых ситуациях чрезмерная активность мозга становится помехой (например, в состоянии возбуждения или тревоги и ей тоже требуется торможение; важнейшим тормозным веществом мозга является гамма-аминомасляная кислота – ГАМК). Бензодиазепины увеличивают силу ее воздействия, при этом проявляя многообразие своих функций:

- а) мышечный релаксант (расслабляет мускулатуру);
- б) анксиолитик (подавляет тревогу);
- в) антиконвульсант (снимает судороги);
- г) антиагрессант (купирует агрессивность);
- д) седатив/гипнотик (успокаивающее, притупляющее или снотворное действие).

Бензодиазепины различаются по длительности и профилю действия. Бензодиазепины, в профиле которых ярко выражены компоненты, подавляющие тревогу, обычно называются транквилизаторами и используются по большей части при тревожных расстройствах. Они действуют так же, как гипнотики, у которых на передний план выходят притупляющие и снотворные свойства, которые облегчают засыпание и непрерывность сна, однако не вмешиваются в работу мозга столь грубо, как барбитураты.

Длительность действия бензодиазепинов зависит, помимо прочего, от скорости снижения концентрации активного вещества в организме. Уровень снижения определяется так называемым периодом полувыведения, то есть промежутком времени, в который концентрация вещества в крови падает наполовину по сравнению с первоначальной. Период полувыведения может составлять от нескольких часов до одних суток и более. В соответствии с этим различают следующие три группы бензодиазепинов с их достоинствами и недостатками.

1. *Бензодиазепины короткого действия* назначаются в первую очередь для облегчения засыпания. У них небольшой остаточный эффект (когда человек на следующий день чувствует себя все еще оцепенелым) по сравнению с другими группами бензодиазепинов – отсюда меньший ущерб работоспособности. Однако ребаунд-эффект (эффект отмены) в виде раннего пробуждения или даже преждевременного пробуждения ночью весьма высок.

2. *Бензодиазепины среднесрочного действия* назначаются чаще всего в случае комплексных нарушений при засыпании и непрерывности сна. Влияние на дневное бодрствование минимально.

3. *Бензодиазепины длительного действия* назначаются в тех случаях, когда помимо воздействия на процесс сна требуется еще и купировать тревожное состояние днем. Однако у них существенно повышен остаточный эффект, приводящий к понижению работоспособности и внимания (см. рубрику «Недостатки и риски»).

#### *Недостатки и риски*

Ниже мы приводим краткое описание основных недостатков и рисков при долгосрочном медикаментозном лечении бензодиазепинами.

- *Изменение картины естественного сна.* Бензодиазепины приводят к сокращению стадии глубокого сна и частично фазы БДГ-сна. Увеличение общей продолжительности сна происходит главным образом за счет большей доли легкого сна. По лабораторным замерам, общая продолжительность при приеме бензодиазепинов увеличивается в среднем всего на полчаса. Большинство пациентов склонны переоценивать такую пользу – возможно, из-за анксиолитического и амнестического действия некоторых препаратов этой группы.

- *Остаточный эффект.* В зависимости от длительности действия препарата может наблюдаться нарушение концентрации внимания и работоспособности, равно как и быстроты

реакции (повышается риск несчастного случая!). Часто эти эффекты некоторое время не осознаются пациентом, хотя и имеются в наличии.

- *Ребаунд-эффект* нередко провоцируется синдромом отмены. При резкой или слишком быстрой отмене препарата медикаментозное лечение бессонницы дает обратный эффект (отрицательное последствие), то есть усугубляет нарушение сна. Ярче всего синдром отмены и феномен рикошета выражены при приеме бензодиазепинов среднесрочного и короткого действия в высокой дозировке. В этом плане современные снотворные небензодиазепиновой группы имеют гораздо меньше побочных действий.

- *Синдром отмены* помимо феномена отрицательного последствия приводит и к целому ряду других побочных симптомов, таких как тревожное состояние, тремор, кошмарные сны, состояние возбуждения и беспокойства.

- *Толерантность*. Многие снотворные в процессе лечения теряют свою действенность через какой-то промежуток времени. Ослабление реакции организма на бензодиазепины происходит после двух – четырех недель приема. Часто следствием этого бывает увеличение дозы.

- *Зависимость/наркозависимость*. На фоне толерантности и соответственно увеличения дозировки у некоторых пациентов при резкой отмене препарата развивается абстинентный синдром. Однако риск такой физиологической зависимости не превышает риск, возникающий при употреблении легальных психостимулирующих средств, таких как алкоголь и никотин. Впрочем, он увеличивается с передозировкой и длительным сроком лечения. По сравнению с бензодиазепинами риск зависимости у небензодиазепиновых препаратов существенно ниже (см. разд. 11.2.3).

- *Психическая зависимость*. Ее следует отличать от описанной выше физиологической зависимости. При употреблении любого снотворного (даже самого неэффективного) пациент рано или поздно может прийти к убеждению, что больше не может засыпать без снотворного, и поэтому каждый вечер по привычке тянется за таблеткой. Без своего «спасительного средства» (например, забыв взять снотворное в поездку) он начинает нервничать. Первое, что ему приходит в голову: «Все, теперь я всю ночь буду ворочаться без сна». Такое самовнушенное беспокойство способно действительно прогнать сон (см. также разд. 3.4 о порочном круге бессонницы).

- *Мышечная релаксация*. Бензодиазепины имеют ярко выраженный эффект расслабления мускулатуры. Однако этот в общем положительный фактор у пожилых пациентов чреват падениями (например, если они ночью встают в туалет).

- *Подавление (угнетение) дыхания*. Бензодиазепины наносят вред дыхательному процессу. Пациентам с такими заболеваниями, как астма или синдром апноэ (патологический храп, см. разд. 12.1), назначение бензодиазепинов при бессоннице недопустимо.

- *Парадоксальные реакции*. В некоторых случаях, в особенности у детей и пожилых людей, вместо успокаивающего может наблюдаться обратный эффект действия бензодиазепинов: возбуждение, беспокойство, приступы тревоги и паники.

- *Амнестический синдром*. Бензодиазепины могут вызывать временное ухудшение памяти (забывание событий ночи, трудности в запоминании учебного материала). Это касается в основном бензодиазепинов короткого действия (например, триазолама). В качестве побочного эффекта при приеме этой группы препаратов могут возникать симптомы тревожного состояния днем.

- *Взаимодействие с другими лекарственными средствами* наблюдается у всех снотворных. Одновременное употребление алкоголя значительно усиливает их действие, а также побочные эффекты и поэтому строгойше противопоказано.

### **11.2.3 Небензодиазепиновые снотворные или агонисты бензодиазепиновых рецепторов**

В конце 1980-х – начале 1990-х годов на фармацевтический рынок вышли так называемые небензодиазепиновые снотворные, которые потеснили господство бензодиазепинов как снотворных препаратов первого выбора. Их еще кратко называют Z-группой, поскольку все разрешенные в Германии действующие вещества в этой группе начинаются на букву Z (Zopiclon, Zolpidem и Zaleplon). По химическому составу Z-вещества не родственны бензодиазепинам (отсюда и определение: небензодиазепиновые), но действуют также через ГАМК-эргические синапсы. Однако это воздействие более специфично, так что Z-вещества носят преимущественно снотворный характер и в отличие от бензодиазепинов проявляют, например, успокоительное действие в крайне ослабленной форме и только при больших дозах.

Еще одним преимуществом этих активных компонентов является малый период полувыведения (зопиклон – от трех до шести часов, золпидем – от двух до четырех, залеплон – один час). Сей факт способствует тому, что большинство пациентов на следующий день после приема небензодиазепинов не жалуются на снижение работоспособности или отмечают чрезвычайно низкий побочный эффект. Спорная оценка риска зависимости дискутируется до сих пор. Между тем в большинстве фармакологических обзоров указывается, что зопиклон и золпидем вызывают незначительное привыкание, а случаи использования не по назначению редки и единичны (в основном у пациентов со склонностью к наркозависимости и психиатрических больных). В противовес этому Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в плане риска возникновения зависимости приравнивала, например, золпидем к бензодиазепинам.

Так, залеплон, препарат короткого действия, появившийся в 1999 году под торговым наименованием Соната®, до сих пор имеет весьма малое распространение в Германии. Из-за краткосрочности его действия он используется в основном для засыпания. В США выпускается эсзопиклон под торговым названием Lunesta®. Здесь речь идет о молекулярной структуре, родственной зопиклону. Эсзопиклон достоин упоминания по той причине, что впервые в результате долгосрочного исследования документально подтверждено отсутствие эффекта толерантности после четырех- и двенадцатимесячного приема. И тем не менее допуск/импорт этого препарата в Европу донныне не подписан.

В целом по всем допущенным в Германии небензодиазепинам исходят из того, что при регулярном приеме этих препаратов существует потенциальный риск толерантности и зависимости. Соответственно и рекомендации во всех листовках-вкладышах – как и при бензодиазепинах – ограничивают употребление в среднем четырьмя неделями. Хотя надо признать, что снотворные Z-группы по сравнению с бензодиазепинами имеют явный перевес в соотношении польза – риск и на сегодняшний день являются лекарственными средствами первого выбора.

Риск привыкания может быть снижен – особенно в отношении этой группы – тем, что здесь не требуется постоянного приема препарата (см. разд. 11.1.2). Исследования подобного дискретного назначения показывают, что пациенты даже склонны к сокращению прописанной частоты приема (например, с четырех-пяти до трех-четырёх ночей в неделю). При этом действенность такой схемы по сравнению с ежедневным приемом несколько не уменьшается, зато устраняются причины для возникновения толерантности. Правда, и эти исследования не перешагнули порог шестимесячной длительности и не считаются научно доказанными; тем не менее на практике дискретная схема приема лекарств для пациентов с хроническим нарушением сна зарекомендовала себя как эффективный и относительно надежный способ облегчить страдания.

## 11.2.4 Антидепрессанты

Некоторых пациентов смущает тот факт, что врач прописывает им лекарство, которое в первую очередь предназначено для лечения депрессий, то есть антидепрессант.

Назначение антидепрессантов при расстройствах сна имеет свой резон, если пациент не страдает тяжелой формой депрессии, поскольку некоторые из этих препаратов обладают снотворным действием. Антидепрессанты кардинально различаются по своему воздействию:

- а) тимолептическое действие (сняющее депрессию, улучшающее настроение);
- б) седативное или подавляющее;
- в) стимулирующее или активизирующее.

При депрессиях важно знать: тимолептический эффект, в отличие от снотворного действия, наступает лишь через две-три недели. Для лечения бессонницы, естественно, применяются антидепрессанты с седативными компонентами. Действующие вещества: амитриптилин, доксепин, тримипрамин, мirtазапин. Наиболее часто встречающиеся торговые названия: Аминеврин®, Апонал®, Эквилибрин®, Стангил®, Саротен®.

Лечение бессонницы должно начинаться с малых доз, значительно ниже, чем при лечении депрессии (от 10 до 25 мг примерно за 30 мин. до отхода ко сну). Оптимальная доза для каждого человека индивидуальна.

### *Преимущества/польза лечения бессонницы антидепрессантами*

- Антидепрессанты вызывают существенно меньшую зависимость, чем бензодиазепины, поэтому они предпочтительны при длительных курсах, а также при лечении пациентов с потенциальной или имеющейся в наличии нарко- и медикаментозной зависимостью. Также они предпочтительны при расстройстве сна, вызванном депрессией, и при нарушениях сна, вследствие которых возникли ярко выраженные сопутствующие депрессивные симптомы.
- Антидепрессанты не имеют миорелаксирующего эффекта (минимизация падения при вставании ночью, минимизация вреда дыханию).
- Антидепрессанты могут служить временными заменителями, чтобы облегчить выведение из организма бензодиазепинов.
- При минимальных дозах угроза синдрома отмены минимальна.
- Однако и сами антидепрессанты требуют постепенного выведения.

### *Недостатки антидепрессантов*

- Снотворное действие менее эффективно, чем у бензодиазепинов.
- Побочные действия антидепрессантов выражены сильнее, чем у бензодиазепинов (помимо прочего, сухость во рту, расстройство зрения, запоры, понижение артериального давления, учащенное сердцебиение и нарушение сердечного ритма, спутанность сознания, понижение потенции и либидо, функциональные нарушения работы печени). Оптимальная доза для каждого человека индивидуальна.
- Антидепрессанты являются препаратами длительного действия, то есть их влияние пролонгировано и на следующий день. Тимолептическое и седативное остаточные явления могут иметь для пациента, в зависимости от его симптоматики, как положительный, так и отрицательный эффект. Особенно часто встречаются жалобы на мirtазапин – его остаточные явления держатся до полудня следующего дня. У одних пациентов этот эффект сохраняется в течение одной-двух недель, у других дольше, по этой причине часто наблюдается спонтанная отмена приема препарата.
- Антидепрессанты тоже обладают потенциальностью к привыканию и толерантности, то есть по истечении нескольких недель все более теряют свою снотворную действенность.

- Длительное применение (свыше нескольких месяцев), как и в случае бензодиазепинов, еще недостаточно описано.
- Антидепрессанты, за исключением тримипрамина, сокращают фазу БДГ-сна.
- Антидепрессанты могут провоцировать «ворочание во сне», а также способствовать различным нарушениям сна.
- Передозировка может привести к летальному исходу.

## 11.2.5 Нейролептики

Нейролептики – традиционное название медикаментов, которые в основном предназначены для лечения тяжелых психических расстройств, так называемых психозов. Они оказывают определяющее антипсихотическое влияние, не задевая в то же время сознание и интеллектуальные способности. Антипсихотическое действие для пациентов, страдающих разного вида психозами, означает купирование состояния возбуждения, эмоционального стресса, тревоги, галлюцинаций и бредовых мыслей. Эти препараты способствуют также дистанцированию от проявлений психоза, то есть пациент опознает свое состояние как болезнь. Кроме того, при длительном лечении назначенными нейролептиками психотические пациенты избавляются от опасности рецидива. Помимо своего основного назначения нейролептики обладают седативным, то есть успокаивающим и затормаживающим действием, которое может быть использовано в лечении бессонницы.

Нейролептики различаются по своему антипсихотическому действию:

- а) слабоактивные;
- б) среднеактивные;
- в) сильные;
- г) очень сильные.

Для всех классических нейролептиков характерна общая заинтересованность: чем сильнее антипсихотическое действие, тем слабее седативное и тем вероятнее возникновение побочного эффекта экстрапирамидальных расстройств. Для лечения бессонницы чаще всего применяются слабоактивные нейролептики. Действующие вещества: промазин, левомепромазин, прометазин, пипамперон, мелперон. Торговые наименования: Протактил®, Нейроцил®, Атосил®, Дипиперон®, Эунерпан® и др.

### *Преимущества/польза нейролептиков*

- Эти средства применяются преимущественно при расстройствах сна, вызванных психозами или шизофренией.
- По сравнению с бензодиазепинами они дают существенно меньший риск зависимости. Синдром привыкания при увеличении дозы, как правило, не возникает.
- Негативное воздействие на сердечно-сосудистую систему значительно меньше, чем при лечении антидепрессантами.
- Нейролептики могут применяться в качестве снотворного средства при лечении пациентов, которым противопоказано употребление бензодиазепинов и/или антидепрессантов (например, из-за склонности к зависимости).
- Нейролептики часто прописываются пожилым людям с невероятно высокой продолжительностью жизни.
- Они менее токсичны, чем антидепрессанты.
- Не наблюдается снижение БДГ-фазы сна.

### *Недостатки*

- Научные доказательства действенности нейролептиков на нарушения сна, не связанные с основным психотическим заболеванием, еще только предстоит собрать.
- Нейролептики, равно как и антидепрессанты, имеют значительно больше побочных действий, чем бензодиазепины (среди прочего, сухость во рту, потливость, нарушения зрения, тремор, проблемы с кровообращением, нарушение сердечного ритма, заболевания крови, депрессии, при повышенной дозировке парезы мимической мускулатуры, снижение веса и т. д.).
- Следствием многолетнего лечения может выступать поздняя дискинезия, часто необратимая, то есть хореоподобные насильственные движения из-за поражения мышц лица и рта, а также кистей и стоп. Это касается в основном так называемых классических нейролептиков, в то время как современные атипичные нейролептики в силу своих фармакологических свойств воздействуют на организм гораздо мягче.
- По причине продолжительности действия наблюдаются остаточные явления на следующий день.
- Эффективность действия нейролептиков в качестве снотворного у непсихотических пациентов, особенно при длительном применении, научно не доказана.

### 11.2.6 Антигистаминные препараты

Антигистамины обычно применяются для лечения аллергических реакций. Помимо основного действия старейшие антигистаминные препараты в качестве побочного обладают способностью вызывать сонливость, что и позволяет в некоторых случаях использовать их как снотворное. Действующими веществами в них чаще всего являются димедрол и доксиламин (торговые названия, помимо прочего: Vivinox®-Sleep; Betadorm®, Dolestan®, nervo OPT®; Hevert®-Dorm; Gitalun®, Hoggar®Night, Sedaplus®\*).

Данная группа препаратов отпускается без рецепта, что подчас вводит в заблуждение, будто вы приобретаете вполне безобидное снотворное. Во-первых, снотворный эффект антигистаминов значительно ниже, чем у снотворных средств, отпускаемых по рецепту. Во-вторых, их действие наступает медленнее (от одного до трех часов), а среднесрочный характер этого действия способствует устойчивым остаточным явлениям (среди прочего, замедлению реакций, что может привести к дорожным авариям). По клиническим наблюдениям, длительное употребление антигистаминов ведет к толерантности и привыканию, отчасти повышается потенциал зависимости. Кроме того, у этой группы препаратов большой список побочных явлений, сходных с антидепрессантами: сухость во рту, запоры, трудности с мочеиспусканием, нарушения зрения, сонливость в течение дня. Особую осторожность с антигистаминными препаратами следует проявлять людям пожилого возраста, так как эти лекарственные средства способствуют развитию делирия (тяжелой спутанности сознания).

В общем и целом данная группа веществ мало изучена в отношении лечения бессонницы. От них могут получить некоторую пользу разве что пациенты с легкой, нехронической формой расстройства сна, изредка прибегающие к снотворным. С клинической точки зрения, даже для краткосрочной терапии предпочтительнее рецептурные снотворные нового поколения (Z-группы), демонстрирующие наиболее благоприятное соотношение пользы – риска.

### 11.2.7 Хлоралгидрат

Хлоралгидрат (действующее вещество хлоральгидрат, торговое наименование Хлоралгидрат®) известен как одно из древнейших снотворных. Он обладает легким седативным действием, которое активизируется через 30 минут после приема и держится около шести часов. Его побочные действия весьма значительны, поэтому длительность применения не должна превышать одной недели.

#### *Побочные действия хлоралгидрата*

- Опасность отравления: 5—10 г являются уже смертельной дозой. Для лечения бессонницы назначается по 0,5–1 г на прием.
  - Раздражение слизистой желудка, тошнота и рвота, запах изо рта, аллергические реакции, спутанность сознания.
  - Один из продуктов распада хлоралгидрата – трихлоруксусная кислота задерживается в организме на несколько дней до ее полного выведения. При повторных приемах хлоралгидрата она имеет свойство накапливаться, что ведет к тяжелым последствиям.
  - Высокий потенциал зависимости, накопление в организме продуктов распада.
- Сегодня хлоралгидрат относят к устаревшим лекарственным средствам.

### **11.2.8 L-триптофан**

L-триптофан – это аминокислота, биологический прекурсор (метаболический предшественник) серотонина, важнейший нейромедиатор центральной нервной системы. Среди прочего играет важную роль в регуляции сна/бодрствования и настроения. Обладает небольшим, но научно доказанным снотворным свойством, применяется для коррекции процессов засыпания и непрерывности сна. Клинически триптофан подходит для лечения легких форм хронической бессонницы. После скандала конца 1980-х годов, когда примеси в производственном процессе привели к серьезным побочным действиям при приеме препарата, он долгое время не был доступен и позже так и не восстановил свои позиции на фармацевтическом рынке.

### **11.2.9 Мелатонин**

Мелатонин химически родственен нейромедиатору серотонину, в организме он синтезируется естественным путем из L-триптофана. Мелатонин вырабатывается в эпифизе. Это гормон – регулятор суточных ритмов, который корректирует ход внутренних часов человека. С другой стороны, при заблаговременном приеме мелатонин влияет на сдвиг фаз в цикле «сон — бодрствование». Другими словами, с помощью мелатонина можно по необходимости «подвести» внутренние часы. В естественных условиях мелатонин вырабатывается в темноте, то есть когда зрительный нерв перестает принимать световой импульс, он как бы сигнализирует о наступлении фазы покоя.

До 1990-х годов мелатонин продавался в Германии в качестве биологически активной добавки (БАД), но был снят с рынка, когда обнаружился его хронотерапевтический потенциал как лекарственного средства. Долгое время его можно было приобрести лишь за пределами Германии. Доказано, что мелатонин несколько сокращает время засыпания, однако доказательств того, что он улучшает процесс сна при хронической бессоннице, нет. Мелатонин показан прежде всего при десинхронизации циркадных ритмов и при сбое внутренних часов в результате джетлага. О побочных явлениях, особенно при длительном приеме, известно мало. О синдроме зависимости или синдроме отмены сведений нет.

С 2008 года на немецкий фармакологический рынок допущен препарат мелатонина пролонгированного действия под торговым названием Циркадин®, предназначенный для лечения первичной бессонницы у пациентов старше 55 лет. В отличие от естественного мелатонина, который имеет период полувыведения от 10 до 40 минут, у циркадина этот период не менее четырех часов. По имеющимся данным, его скорее можно оценить как медикамент слабого действия. Исследования в сомнологической лаборатории, по которым решался допуск препарата, показали, что в замерах длительности бессонного состояния ночью нет существенной разницы при приеме препарата с действующим веществом и плацебо (без активного компо-

нента). По субъективным оценкам, результат также оказался весьма скромным. 32,4 % пациентов сообщили об улучшении сна после приема медикамента и 18,7 % – после приема плацебо. Как видим, расхождение невелико. Специализированная информационная служба для врачей и фармацевтов в Германии также дала сдержанную оценку: «Основание для допуска вызывает сомнения» (интернет-портал *arznei-telegramm*®, 2008).

С 2005 года в США для лечения бессонницы допущено действующее вещество рамелтеон, так называемый агонист мелатониновых рецепторов. Это значит, что он действует по принципу естественного мелатонина, но его воздействие на соответствующие рецепторы гораздо сильнее. В 2008 году Европейское агентство лекарственных средств (ЕАЛС, *англ.* European Medicines Agency – ЕМЕА) рекомендовало отклонить допуск рамелтеона на европейский рынок, поскольку не представлено убедительных доказательств его эффективности. И до настоящего времени он не подписан.

Не так давно для лечения депрессий получил допуск другой агонист мелатониновых рецепторов: агомелатин (торговое название: Вальдоксан®). В противовес прежним антидепрессантам он имеет значительно более благоприятное соотношение «польза – риск». Как и рамелтеон, он оказывает воздействие через стимуляцию мелатониновых рецепторов. Одновременно он действует как антагонист серотониновых рецепторов. У пациентов с депрессией восстанавливает структуру сна без седативного побочного эффекта. Клиническая оценка медикаментозного лечения этим препаратом нового типа пока не представляется возможной из-за отсутствия опыта применения.

## 12. Иные расстройства сна

На страницах этой книги рассматриваются преимущественно неорганические расстройства сна. Как уже описывалось в главе 2, помимо них существует целый ряд нарушений сна, причиной которых служат иные, органические нарушения. В этой главе мы разберем их подробнее.

### 12.1 Нарушения дыхания во сне – патологический храп

Половина населения Земли старше 50-летнего возраста храпит во сне. Причиной тому – вибрация тканей гортани в потоке воздуха. Сужение верхних дыхательных путей происходит не за счет костей и хрящей, а из-за расслабления мышечных и соединительных тканей. Поскольку во сне мышечный тонус падает, происходит частичная или полная закупорка дыхательных путей. С возрастом дряблость тканей гортани (особенно у мужчин), жировые отложения на корне языка и стенках гортани при избыточном весе приводят ко все большим нарушениям дыхания. Особо опасно в этом случае положение лежа на спине, в результате чего корень языка западает назад и сужает дыхательные пути. Алкоголь как миорелаксирующий фактор также вносит свою лепту в возникновение храпа.

Вначале храп служит скорее раздражителем для партнера по постели. Но с определенного уровня громкости он уже становится объективным нарушителем качества сна другого человека. Здесь единственно разумный выход – отдельные спальни. Не каждый храпун определяется как больной. Только у 3–5 % населения храп сопровождается учащением кратких остановок дыхания или его перебоями. Мягкие ткани глотки «спадаются», и доступ воздуха в легкие прекращается. В специальной литературе такое сужение дыхательных путей называется апноэ (полное) или гипопноэ (частичное). Оба типа могут наблюдаться и у здоровых людей. Пять раз в час – нормальный ритм задержки. А вот возрастание частотности до десяти раз в час во время ночного сна – это уже патология. Следствием каждого приступа апноэ является снижение содержания кислорода в крови, и уже через несколько секунд для головного мозга возникает критическая ситуация. В ответ он реагирует повышением частоты сердечных сокращений и кровяного давления, как в случае подлинного удушья. Вместе с тем мозг «просыпается», а с возобновлением бодрствования изменяется и тонус мышц, открывая дыхательные пути. В связи с этим часто наблюдаются взрывные всхрапывания с последующими глубокими вдохами и выдохами. Часто человек даже не осознает моменты своего пробуждения.

#### Следствия апноэ

Симптомы апноэ выражаются в следующем:

- Из-за частых пробуждений вследствие апноэ сон становится фрагментарным. Стадия глубокого сна, как правило, не достигается. Оздоровительная и освежающая функции сна не достигаются даже при продолжительности сна восемь и более часов.
- По причине неудовлетворительного качества днем давление сна возрастает настолько, что непроизвольное засыпание возможно даже в непредсказуемых и опасных ситуациях (например, за рулем).
- Пациент становится опасен для себя и других.
- Из-за недосыпания сильно страдают настроение и работоспособность.
- Чрезмерно долгие задержки дыхания ночью ведут к отмиранию нервных клеток. Долгосрочное следствие: снижаются интеллектуальные способности (как если бы человек находился каждую ночь в состоянии патологического опьянения).

- Остановки дыхания и, как следствие, непроизвольные пробуждения ведут к нарушению функционирования сердечно-сосудистой системы: гипертонии, инфаркту, апоплексии и другим долгосрочным заболеваниям.

- В общем и целом апноэ ведет к сокращению жизни.

Ярко выраженный синдром апноэ легко распознается и без специальных знаний. Кто громко храпит, днем сонлив (а супруг сообщает, что ночью он временами не дышит), с вероятностью 90 % подпадает под синдром апноэ. Особенно подвержены этому недугу люди с избыточным весом. Впрочем, неправильный прикус и иные анатомические отклонения вроде избыточного размера язычка, увеличения миндалин и т. п. также могут привести к патологическому храпу.

#### **Другие симптомы апноэ:**

- Беспокойный сон, иногда непроизвольные пробуждения.
- Головные боли по утрам, напряженность в области затылка.
- Ослабление концентрации внимания и работоспособности.
- Раздраженно-депрессивное состояние.
- Ярко выраженное уныние после приема алкоголя.
- Ослабление потенции/либидо.
- Ночная потливость.

#### **Диагноз**

Точный диагноз синдрома апноэ может быть поставлен только сомнологом с помощью специального амбулаторного аппарата – скринера сна, выдающегося пациенту на ночь для использования в домашних условиях. Узнайте у вашего лечащего врача о ближайшем центре сомнологии.

#### **Лечение синдрома апноэ**

Самым эффективным методом лечения синдрома обструктивного апноэ во время сна является СИПАП-терапия. При СИПАП-терапии (CPAP – Continuous Positive Airway Pressure) используется специальный аппарат, который подает поток воздуха под определенным давлением через маску с гибкой трубкой в дыхательные пути и тем самым держит их открытыми во время сна. В начале лечения маска должна надеваться каждую ночь; разумеется, к ней надо привыкнуть. Именно у пациентов с тяжелой формой апноэ наблюдается существенное улучшение архитектуры сна, дыхания во сне, а вместе с этим повышается и качество жизни. В настоящее время существуют и модернизированные модели СИПАП-аппаратов, которые могут, например, автоматически снижать давление при выдохе.

Помимо СИПАП-терапии существует еще целый ряд альтернативных методов лечения, которые подходят для пациентов с легкой формой синдрома апноэ. Сюда относятся: нарушения дыхания в положении лежа на спине (когда признаки патологического храпа проявляются только в этой позе), шины для коррекции прикуса выступающей вперед нижней челюсти, последствия оперативных вмешательств. Последние регистрируются лишь в случае аномалий в анатомии глотки/дыхательных путей. Лечение синдрома апноэ лекарственными средствами не существует.

#### **Что следует учесть при синдроме апноэ:**

- Отказаться от алкоголя (даже в малых дозах), он может вдвое увеличить частотность и длительность задержки дыхания во сне!
- Отказаться от курения!
- Снизить свой вес!

## 12.2 Гиперсомния – повышенная дневная сонливость

В медицине в корне различаются понятия сонливость и утомляемость. Пациенты с нарушениями сна часто жалуются на то, что быстро устают, но не в состоянии даже прикорнуть днем. Сонливость, в противоположность этому, потворствует непроизвольным засыпаниям в дневное время или невозможности оставаться в состоянии бодрствования в течение дня. Особенно данный феномен проявляется в ситуациях, потворствующих этому (например, поездки на дальние расстояния, длительные сидения перед телевизором), то есть скучных и монотонных. Конечно, патологический храп приводит к невыспанности и сонливости днем, но это еще не диагноз. Существует ряд заболеваний, при которых возникает симптом чрезмерно выраженной дневной сонливости. Среди прочих к ним относится нарколепсия.

### Нарколепсия

При нарколепсии речь идет о редком, но серьезном по симптоматике неврологическом заболевании. Сюда относятся:

- Повышенная дневная сонливость с непреодолимыми атаками, приступающими несколько раз на дню.
- Катаплексия: внезапная утрата мышечного тонуса, полностью или частично (например, только мышц лица или руки либо полный коллапс). Катализаторами здесь часто становятся эмоции: радость, страх, испуг, апокалипсическое ожидание и т. п.
- Сонный паралич: этим термином обозначается феномен невозможности движения тела в течение нескольких секунд или минут после пробуждения.
- Гипнагогия/гипнопомпические галлюцинации: зрительные или слуховые образы, имеющие соотношение с реальностью и возникающие на грани сна – бодрствования.
- Наркоплексия часто возникает на фоне нарушений сна, особенно при повышении частотности пробуждений.

Причины возникновения нарколепсии еще недостаточно изучены. Однако есть основания предположить, что у больных нарколепсией существует некоторый недостаток орексинов и гипокретинов в головном мозге. Эти белковые нейромедиаторы были открыты в 1998 году в качестве «переключателей» сна – бодрствования.

До настоящего времени известны лишь симптомы, но не причины нарколепсии. Производимые медикаменты, повышающие время бодрствования, не решают проблему. С другой стороны, симптомы катаплексии и сонного паралича могут эффективно подавляться антидепрессантами.

## 12.3 Синдром беспокойных ног

Синдром беспокойных ног (СБН) проявляется в неприятных ощущениях в нижних конечностях (редко в руках), которые побуждают к их непроизвольному движению, иногда сопровождающемуся конвульсиями. Эти симптомы проявляются преимущественно во второй половине ночи, иногда в состоянии покоя перед (даже в положении сидя) и/или после момента засыпания. Следствием являются трудности при засыпании или фрагментарность сна. Некоторая часть пациентов не может выдерживать длительных поездок на автомобиле, долгих киносеансов и театральных представлений. Протекание заболевания колеблется в широких рамках: подчас оно не напоминает о себе в течение продолжительного времени, но, как правило, с возрастом симптоматика усиливается.

В половине случаев причина СБН устранима. Типичные жалобы при синдроме беспокойных ног отсылают к дефициту железа, заболеваниям почек, ревматоидным артритам, а также

к периоду беременности. В другой половине случаев болезнь является либо идеопатической, либо наследственной и подлежит симптоматическому лечению.

Терапия производится на основе медикаментов, доставляющих к головному мозгу нейромедиатор дофамин. В других дозировках тот же препарат прописывается для лечения болезни Паркинсона, что подчас напрягает пациентов, не получивших должных разъяснений от своего лечащего врача. Не волнуйтесь: синдром беспокойных ног не имеет ничего общего с болезнью Паркинсона! Лечение подобными медикаментами (вроде Restex®<sup>4</sup> назначается индивидуально. И здесь крайне важны отношения врач – пациент, чтобы держать в поле зрения соотношение действенности и побочных явлений, обеспечение терапевтического эффекта (например, при левадопных препаратах часто наблюдается смещение симптоматики по времени). Зачастую в процессе лечения выясняется, что симптомы СБН наблюдаются не только в состоянии бодрствования, но и во сне в форме так называемых периодических движений конечностями (см. след. разд.). В этом случае одного применения левадопы недостаточно, оно дополняется левадопой с замедленным высвобождением, чтобы медикаментозно покрыть и вторую половину ночи. В настоящее время доступны следующие препараты на этой основе: прамипексол, ропинирол и ротиготин.

### **Периодические движения конечностей во сне (ПДКС)**

Периодические движения конечностей во сне (periodic leg movement syndrom) имеют сходную с СБН картину заболевания.

В данном случае наблюдаются короткие (20–40 сек.) движения в конечностях (в основном в ногах, реже в руках). Анамнез этих движений пока не выявлен. Жалобы на это явление регистрируются у 15 % пациентов, сетующих на расстройство сна. По большей части ПДКС фиксируется в преклонном возрасте (30 % свыше 60 лет). Особенно часто периодические движения отмечаются у пациентов с синдромом беспокойных ног, нарколепсией, обструктивным типом апноэ, заболеваниями почек, лечением антидепрессантами (трициклическими или ингибиторами МАО), а также при синдроме отмены. Следствие ПДКС: периодические движения служат для спящего мозга раздражителем к пробуждению, то есть сон становится фрагментарным с постоянными стимулами нарушения.

## **12.4 Парасомнии: поведенческие проблемы сна**

Под парасомниями (*греч.* παρά – возле, мимо, вне, около; *лат.* somnia – сон) понимают расстройства, возникающие на почве полного или частичного пробуждения ото сна. В зависимости от фазы различают парасомнии глубокого сна и БДГ-сна.

### **12.4.1. Парасомнии глубокого сна: ночной ужас и снохождение**

Парасомнии глубокого сна характеризуются внезапным частичным активированием мозга без полноценного включения сознания. Поскольку стадии глубокого сна большей частью присущи первой трети ночи, именно в этот период, то есть через два-три часа после засыпания, проявляются соответствующие парасомнии. Под ночным ужасом (*лат.* pavor nocturnus) понимают внезапное «пробуждение» из глубокого сна с пронзительным криком и признаками сильного испуга. В этом состоянии человек не реагирует ни на утешение, ни на уговоры. Через пять – десять минут возбуждение проходит само собой. Как правило, на следующее утро человек не помнит о ночном происшествии. Ночной ужас нередко переходит в снохождение (сомнам-

---

<sup>4</sup> Не входит в Регистр лекарственных средств России РЛС®. – Прим. пер.

булизм). Иногда оно выражается в активной защите от мнимых угроз; в таком случае человек может принести вред себе или находящимся рядом людям.

Под сомнамбулизмом понимают не только хождение во сне, но и другие неадекватные действия – например, неожиданные вскакивания в постели, размахивание руками. Обычно такие эпизоды длятся всего несколько коротких минут. Более длительное снохождение встречается гораздо реже. В таких случаях человек может совершать и довольно сложные манипуляции: например, готовить себе пищу, есть и даже водить машину. Но, вопреки сложившемуся мнению, сомнамбулы отнюдь не неуязвимы и могут наносить себе повреждения различной степени тяжести (например, выпасть из окна, приняв его за дверь). Зачастую их движения неkoordinированы и в постель они возвращаются с синяками. Сомнамбулы также, как правило, не помнят наутро о своих ночных поступках.

Снохождение и ночной ужас проявляются чаще у детей как преходящий феномен возрастного развития. 15 % детей и подростков хоть раз ходили во сне, а около 5 % – многократно. После 15 лет эти явления прекращаются сами собой и в большинстве случаев никакого лечения не требуют. У взрослых проявления парасомнии глубокого сна встречаются гораздо реже (~1 %), но именно из-за угрозы несчастного случая ее симптоматика заслуживает большего внимания и точной диагностики.

Причины парасомнии глубокого сна могут быть различны. Вероятно влияние генетической наследственности, поскольку этот тип парасомнии регистрируется гораздо чаще в нескольких поколениях. Некоторые органические нарушения сна – как, например, патологический храп, – прерывая сон, могут служить спусковым крючком для сомнамбулизма. У отдельных пациентов поводом являются дневные психические нагрузки. Однако следует принимать в расчет, что причиной неадекватного поведения могут оказаться скрытые приступы эпилепсии – при подозрении на это требуется дифференциальная диагностика и неврологическое обследование в сомнологической лаборатории. В общем и целом спектр терапевтического воздействия в каждом случае достаточно широк: от немедикаментозных методов (техники релаксации и аутосуггестии, тренинг управления стрессом) до применения лекарственных средств.

### **Обратите внимание!**

Парасомнии глубокого сна учащаются при повышении давления сна, поэтому людям, склонным к ним, рекомендуется избегать вынужденной или осознанной депривации сна (особенно при ночных сменах и дальних перелетах) и по необходимости дополнять ночной сон дневным. Кроме того, помещение для сна должно обеспечивать безопасность (окна и балконные двери надежно заперты, все опасные предметы удалены и т. д.).

## **12.4.2. Парасомнии БДГ-сна**

### *Ночные кошмары*

Ночными кошмарами называют угнетающие или пугающие сновидения во время фазы БДГ-сна. В детском возрасте они наблюдаются достаточно часто (от 10 до 50 %), с возрастом отходят сами собой. У взрослых частые ночные кошмары обычно являются следствием психических нагрузок (травмы, конфликты), сопроводительным симптомом психических заболеваний, побочным действием некоторых препаратов.

Обычно ночные кошмары не считаются заболеванием, но если они учащаются во взрослом возрасте, следует лечить причины, лежащие в их основе. Для разных случаев существуют как немедикаментозные: например, техника восстановления образа (когнитивно-бихевиористская/поведенческая), – так и лекарственные терапии.

### *Поведенческое расстройство БДГ-сна*

Как уже упоминалось в главе 7, во время БДГ-сна тело обездвижено мозгом, чтобы предотвратить перенос сновидений в действительность. Если такой «парализующий» механизм дает сбой, то человек начинает двигаться вслед за увиденным. Временное поведенческое расстройство БДГ-сна может происходить под влиянием медикаментов или алкоголя. В иных случаях оно связано с иными нейродегенеративными заболеваниями, такими как болезнь Паркинсона. Тут необходима диагностика в условиях сомнологической лаборатории (хотя бы для того, чтобы разграничить со сномхождением). Из медикаментозных средств хорошо зарекомендовало себя лечение мелатонином. Однако систематических научных исследований до настоящего времени не проведено из-за сравнительно редкого проявления этого расстройства (< 0,5 % населения).

## **12.5 Нарушения суточного ритма организма**

При данных расстройствах речь идет в первую очередь о нарушении биологического ритма «сон – бодрствование» как такового (например, у ярко выраженных «сов» и «жаворонков») и десинхронизации циркадного ритма из-за условий современной жизни (например, при ночных сменах, джетлаге или поездках на дальние расстояния). В этой главе мы подробно рассмотрим два нарушения: синдром замедленного периода сна и синдром сменной работы (реактивный сдвиг фаз).

### **12.5.1 Синдром сменной работы**

Постоянная ночная работа или скользящий график, когда смены часто чередуются по времени суток, являются наиболее частой причиной расстройства сна и повышенной дневной сонливости. От нарушения циркадного ритма из-за сменной работы страдают от 15 до 20 % работающего населения. Их внутренние часы рассинхронизированы с ритмами окружающего мира. Ночью, когда все физиологические процессы в организме замедляются, посменные работники вынуждены бодрствовать, и наоборот, в пик активности биоритмов им приходится отдыхать. Вследствие такой десинхронизации внутренних часов и рабочего времени производительность в ночные смены падает на 20–30 %. Помимо этого, повышается процент ошибок и несчастных случаев.

Несмотря на то что многие работающие в ночную смену после двух-трех ночей считают, что они адаптировались к смене ритма, замеры температуры тела и другие биологические параметры показывают, что в реальности адаптации не происходит и в течение более длительного времени, разве что речь идет о радикальных «совах» или условия работы организованы при очень ярком свете (> 5000 до 10 000 лк).

При работе по сменному графику помимо многочисленных неудобств повышается риск сердечно-сосудистых заболеваний и нарушений обмена веществ (например, диабет). У женщин, постоянно работающих в ночную смену, наблюдается повышенная заболеваемость раком молочной железы (вероятно, из-за подавления синтеза мелатонина). Работающие по сменному графику очень часто жалуются на расстройство сна, и это понятно: они лишены возможности соблюдать основополагающие правила гигиены сна, такие как отход ко сну и подъем в одно и то же время. Людям с нарушениями сна рекомендуется, по меньшей мере, избегать ночных смен, а в идеальном случае перейти на работу с нормальным дневным графиком. Однако это не всегда, к сожалению, возможно.

Особенно чувствительны к вредным влияниям сменного графика так называемые «жаворонки», у которых в силу особенностей биологического ритма (преждевременный резкий спад) возникают проблемы с бодрствованием ночью. С другой стороны, из-за раннего и стремительного подъема биоритма им трудно засыпать в первой половине дня после ночной смены. Кроме

того, адаптация к сменному графику снижается с возрастом у всех типов циркадных биоритмов.

Само собой разумеется, что представленная здесь программа аутотренинга не годится для работающих по сменному графику. Однако некоторые рекомендации из тренинга нормализации сна вполне применимы, особенно для тех, кто совершает грубые ошибки в гигиене сна (например, пытается «отоспаться» в свободные дни).

Если расстройство сна происходит исключительно во взаимосвязи с определенной рабочей сменой (например, только с ночной или только с утренней) и количество этих смен в скользящем графике вполне обозримо, то возможна дополнительная медикаментозная поддержка снотворными, направленная на конкретные дни (например, 5—10 мг золпидема или 3,75—7,5 мг зопиклона для пациентов, страдающих нарушениями сна при неделе ночной смены в месяц). Для пациентов, которым трудно сохранять состояние бодрствования в ночные смены, назначается модафинил (100–200 мг Vigil®\*), допущенный на фармакологический рынок с 2006 года. Модафинил\* – это стимулирующее вещество, которое в противовес назначаемым ранее амфетаминам не вызывает синдрома привыкания/зависимости и побочных эффектов в отношении сердечно-сосудистой системы. Однако следует помнить, что, независимо от действенности немедикаментозных и медикаментозных стратегий поддержки сна, посменная работа наносит существенный ущерб здоровью, и более всего в области расстройства сна.

### **Рекомендации для людей, работающих посменно**

#### **1. Продолжительность сна**

- Постарайтесь в течение суток набрать в среднем шесть-семь часов сна, но не фрагментарно, а в один-два приема.
- В норме, например, после ночной смены спать четыре часа в первой половине дня и три часа ближе к вечеру (с 17 до 20 часов).
- Недостаток сна компенсируйте за счет короткого сна. Даже несколько минут короткого сна существенно повышают бодрость и работоспособность.
- Ограничьте время короткого сна 20 минутами или запланируйте 90-минутный сон, чтобы избежать пробуждения из стадии глубокого сна. Так называемые ворота сна (*англ.* sleep gates) следят за тем, чтобы, например, предотвратить засыпание между 19 и 20 часами.

#### **2. Использование освещения**

- Избегайте воздействия утреннего света (стимулятора бодрости) после ночной смены (надевайте солнцезащитные очки).
- До и во время ночных смен целенаправленно находитесь на свету (например, используйте как стимулятор вечерние прогулки летом, ночью специальные лампы, «световой душ», для которого требуйте от работодателя освещение не менее 5000 лк).

#### **3. Алкоголь**

- Не употребляйте алкоголь в качестве снотворного.
- Алкоголь усиливает утомляемость и нарушает сон!

**4. После работы уделяйте хотя бы час отдыху, чтобы отключиться!**

#### **5. Внимание биоритму**

- В зависимости от смены устанавливайте время отхода ко сну и подъема.

- Не используйте свободные дни, чтобы отоспаться. Недостаток сна компенсируйте дополнительным коротким сном до 15.00 и не более 30 минут.
- Независимо от смены установите твердое время принятия пищи.

#### **6. Оптимизируйте дневной сон**

- Примите меры против шума, света, жары (расположение спальни, светонепроницаемые звукопоглощающие шторы, отключенный звонок телефона и входной двери, беруши).
- Ознакомьте с графиком смен своих домашних (чтобы все члены семьи знали, когда соблюдать тишину).

#### **7. Остерегайтесь несчастных случаев в результате ночных смен/ дефицита сна**

- Совершайте поездки с открытым окном, включайте радио, варьируйте маршруты, пересеживайтесь на общественный транспорт, найдите рабочее место рядом с домом, ездите в компании, по возможности поспите перед поездкой.
- Внимание! После долгого периода бодрствования (например, после первой ночной смены без предварительного сна) вы подвержены риску возникновения несчастных случаев!

#### **8. Следите за физической формой**

- Регулярные занятия спортом (йога, фитнес, плавание, гимнастика) понижают утомляемость.
- Предпочтительнее умеренные, а не интенсивные тренировки.
- Тренировки проводите примерно за три часа до сна (например, сразу после утренней/дневной смены, после ночной смены за три-четыре часа перед вечерним сном).

#### **9. Питание. Желудок – не ночной работник!**

- Главные приемы пищи (обед/ужин) совершайте по возможности в одно и то же время.
- При ночных сменах основная трапеза должна приходиться на ранний вечер/раннее утро.
- Легкий горячий «завтрак» – на предполуночное время.
- Легкий «полдник»/перекус – около 4 часов утра. И после него до сна – никакой еды.

#### **10. Кофеин**

- Длительность действия кофеина зависит от индивидуальных особенностей организма (от четырех до шести часов).
- Реакции на кофеин у всех также индивидуальны (10–20 % испытывают от него утомленность).
- Чем меньше кофе/чая вы обычно пьете, тем быстрее действует стимулирующий эффект кофеина.
- От 200 до 300 мг кофеина (две-три чашки крепкого кофе) около 23 часов повышают бодрость и работоспособность ночью, однако провоцируют падение производительности в ранние утренние часы.

### 12.5.2 Синдром замедленного периода сна

Синдром замедленного периода сна – это нарушение, при котором фаза МДГ-сна сдвигается по временной оси вправо. Речь здесь идет о радикальном вечернем типе биоритма («совах»), при котором спад кривой начинается позже и происходит плавно. В соответствии с показателями «совы» в большинстве своем жалуются на трудности с засыпанием, когда пытаются укладываться в постель в общепринятое время. Структура МДГ-фазы при этом не нарушается. Однако социальные и прочие общественные обязательства (школа, работа, служба), которые требуют раннего подъема, приводят к сокращению продолжительности сна по будним дням и повышенной сонливости. Оба эти недостатка пациенты стараются компенсировать в выходные дни (и тем самым провоцируют новый виток сдвига фазы сна). Часто с этим связано тяжелое пробуждение с синдромом сонного опьянения. Попытки рано лечь спать в будние дни, чтобы обеспечить большую продолжительность сна, ведут не только к трудностям с засыпанием, но и к устойчивой ассоциации: постель – бессонница. Чаще всего этим типом нарушения страдают молодые люди, чьи повседневные условия позволяют периодически отсыпаться (студенты, безработные). Тем не менее научно доказано, что причиной синдрома замедленного периода сна являются не только мотивационные проблемы, но и генетический фактор.

Перед терапией синдрома замедленного периода сна стоят две задачи: первая – подтянуть биоритм пациента до социально востребованного уровня (в этом окажет помощь представленный в нашей книге метод компрессии сна) и вторая – по достижении желаемого времени засыпания стабилизировать его в дальнейшем. Главным условием стабилизации является неукоснительное соблюдение времени подъема, что для молодых пациентов довольно обременительно, поскольку перед выходными они предпочитают развлекаться далеко за полночь.

Далее представлены важнейшие рекомендации для терапии синдрома замедленного периода сна. Проведение этих мер требует сильной мотивации, чтобы в течение многих недель придерживаться строгих правил. В менее запущенных случаях (сдвиг фазы в пределах одного-двух часов) добиться положительных результатов намного легче.

#### **Рекомендации для терапии синдрома замедленного периода сна**

1. Ограничение времени в постели в зависимости от возраста/потребности в сне до шести-семи часов.
2. Неукоснительное соблюдение времени подъема. Для начальной стадии следует выбрать более позднее время отхода ко сну, а затем постепенно передвигать его на более раннее (см. п. 6).
3. Никакого дневного сна или вечерней дремы! Исключение: контролируемый будильником послеобеденный сон до 15.00 и не более 30 минут.
4. Энергичный утренний запуск активности (30-минутное воздействие дневного света в форме прогулки или с помощью специальной лампы 5000—10 000 лк; гимнастика, движение, прохладный душ).
5. Исключение стимуляторов активности в вечерние часы или достаточный интервал между активной деятельностью и отходом ко сну.
6. По достижении 90-процентного коэффициента эффективности сна при условии отхода ко сну на 15 минут раньше возобновите сдвиг, пока не достигнете желаемого времени. Прием медикаментов обеспечивает ускорение процесса смещения.
7. Дополнительная поддержка снотворными или мелатонином допускается в течение двух – четырех недель. К концу срока прием медикаментов следует перевести на периодическую основу.

## **13. Обследование в стационарной сомнологической лаборатории**

У человека, долгие годы страдающего хронической бессонницей, последней надеждой установить причину своего заболевания остается обследование в сомнологической лаборатории. К сожалению, эта надежда весьма сомнительна. Сомнологическое обследование лишь тогда дает важную информацию, когда в предварительной беседе с врачом установлено, что расстройство сна, возможно, связано с органическими нарушениями. Конечно, сомнологические измерения показывают реальный масштаб нарушения сна в конкретную ночь по отношению к субъективному восприятию пациента (например: «Сегодня вообще только дремал»). Однако именно при неорганических расстройствах сна лабораторные обследования, как правило, не выявляют существенно новых данных.

Немецкое общество сомнологии и исследования сна направляет пациентов на сомнологическое обследование по следующим показаниям:

- а) тяжелое расстройство сна с ярко выраженной симптоматикой и/или утратой работоспособности;
- б) хроническое, не поддающееся лечению расстройство сна на протяжении более чем полугода;
- в) подозрение на органически обусловленное нарушение сна (например, синдром апноэ, эпилепсия, ночные нарушения сердечного ритма);
- г) аномальное поведение во время сна неясного генезиса (например, парасомнии);
- д) сильная стрессовая реакция пациента на предложение пройти диагностику и/или лечение в сомнологическом центре по поводу его заболевания;
- е) тяжело поддающаяся лечению бессонница с отягчающими соматическими или психическими заболеваниями.

Далеко не всегда сомнолог направляет пациента на обследование в стационарной лаборатории. Большинство сомнологических центров имеют амбулаторные отделения, где на приеме у врача сначала обсуждаются индивидуальные проблемы пациента со сном, собирается анамнез заболевания и лишь затем принимается решение.

### **13.1 Что происходит в сомнологической лаборатории?**

Сомнологическая лаборатория – это медицинское учреждение, оборудованное для проведения полисомнографических исследований ночью. К таким исследованиям относятся как мониторинг протекания, глубины и качества сна, так и измерения физиологических параметров во время сна: электрокардиограмма (ЭКГ), электромиограмма (ЭМГ); дыхания, движения конечностей и т. п. Полное клиническое обследование в течение ночи называется кардиореспираторной полисомнографией.

Для проведения обследования на голове и теле пациента устанавливаются небольшие, не повреждающие кожу электроды или датчики. При виде многочисленных электродов и проводов пациенты обычно спрашивают: «Как я со всем этим буду спать?» Во-первых, электроды закрепляются так, чтобы человек мог спокойно двигаться и переворачиваться, не срывая их. А во-вторых, через некоторое время человек забывает о них, так же как перестает думать о наручных часах, поскольку кожа привыкает к соприкосновению.

Вопрос о том, насколько сон в лабораторных условиях соответствует естественным параметрам обычного сна, интересует не только пациентов, но и самих исследователей.

Приведем некоторые данные.

- Около 30 % пациентов в первую ночь действительно спят (еще) хуже, чем дома. Этому способствует незнакомая обстановка и ощущение, что за ними наблюдают.
- Четверть пациентов спит и в первую ночь лучше, чем раньше. Такой эффект первой ночи систематически исследован и объяснен психологически: частично как «эффект демонстрации», частично сменой установки. Если дома пациент ложится с мыслью «надо заснуть, иначе...», то в лабораторию он пришел, чтобы исследовать свою бессонницу. Таким образом, напряжение спадает, и сон приходит легче.
- Как правило, оба эффекта исчезают во вторую ночь, которая протекает по типичному образцу.
- Даже если две первые ночи показывают нетипичный сон, это не мешает исследованию соматических нарушений. Если таковые имеются, они будут зарегистрированы аппаратурой.

### **13.2 Как долго придется посещать сомнологическую лабораторию?**

По умолчанию двух ночей достаточно, чтобы поставить точный диагноз. В особых случаях (например, при синдроме апноэ) добавляют третью ночь, во время которой проводят лечение и проверяют его эффективность.

## Приложения

### Библиография

#### Общая литература по теме «Сон»

*Borbely A.* Schlaf. – Frankfurt: Fischer-Verlag, 2004.

*Spork P.* Das Schlafbuch: Warum wir schlafen und wie es uns am besten gelingt. – Reinbeck: Rowohlt, 2007.

#### Литература о биологических ритмах

*Zulley J., Knab B.* Unsere Innere Uhr. – Freiburg: Herder, 2000.

#### Литература об изменении мышления

*Freeman A., DeWolf R.* Die 10 dummsten Fehler kluger Leute: Wie man klassischen Denkfallen entgeht. – München: Piper, 2009.

*Greenberger D., Padesky C. A.* Gedanken verändern Gefühle: Fertigkeiten, um Stimmungen, Verhalten und Beziehungen grundlegend zu verbessern. – Paderborn: Junfermann, 2007.

*Wolf D., Merkle R.* Gefühle verstehen, Probleme bewältigen: Ein praktischer Ratgeber zur Bewältigung von Ängsten, Unsicherheiten, Minderwertigkeits- und Schuldgefühlen, Eifersucht, depressiven Verstimmungen. – Mannheim: PAL-Verlag, 2009.

#### Цитируемая литература

arznei-telegramm®. 2008. 39 (4).

*Johns M. W.* A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale // Sleep, 1991, 14. – S. 540–554.

*Kummer J., Gundel L.* Alter und Schlaf. – Ilzsch: Brinkmann, 1993.

*Miller T., Fulda S., Eger A., Wehr R., Liendl S., Cronlein T. et al.* Fragebogen zur Tagesschlafrigkeit (Epworth Sleepiness Scale). 2000. Verfügbar unter <http://www.schlafgestoert.de/downloads/pdf/ESS.pdf>

*Stephan K.* Schlaf und Zivilisation: Epidemiologie der Schlafstörungen. – Berlin: DeGruyter, 1992.

## **Адреса**

### **Адреса авторов**

Dr. Tilmann Muller  
Universitätsklinikum Münster  
Klinik für Neurologie/Sektion Schlafmedizin  
Albert-Schweitzer Str. 33  
48149 Münster  
Tel.: 0251/834 5351  
E-Mail: [info@schlafgestoert.de](mailto:info@schlafgestoert.de)  
Internet: [www.schlafgestoert.de](http://www.schlafgestoert.de)  
Dr. Beate Paterok  
E-Mail: [beate-paterok@t-online.de](mailto:beate-paterok@t-online.de)

### **Профессиональное общество**

Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM)  
HEPHATA-Klinik  
Schimmelpfengstraße  
34618 Schwalmstadt-Treysa  
Internet: [www.dgsm.de](http://www.dgsm.de)

### **Группы взаимопомощи**

Selbsthilfegruppe chronische Ein- und Durchschlafstörungen – Din-släken:  
Kontakt: Frau Becker Tel.: 02064/94429  
E-Mail: [shg\\_insomnie\\_din@online.de](mailto:shg_insomnie_din@online.de)

Selbsthilfegruppe Insomnie – Berlin  
Kontakt, Information und Auskunft:  
Beate Burkhardt  
Tel.: 030/44310614  
E-Mail: [info@selbsthilfe-insomnie.de](mailto:info@selbsthilfe-insomnie.de)  
Internet: [www.selbsthilfe-insomnie.de](http://www.selbsthilfe-insomnie.de)

## Рабочие материалы

### Руководство по заполнению журнала сна

Заполняйте страницы журнала регулярно, аккуратно и подробно – это требует всего несколько минут вечером и наутро. Структура журнала построена так, чтобы иметь полный обзор за неделю. Начните сегодня же вечером и заполните первую половину таблицы «Вечерний протокол» (вопросы 1–6) в колонке соответствующего дня недели. На следующее утро заполните по тому же принципу вторую половину «Утренний протокол» (вопросы 7–15). Делайте записи непосредственно перед выключением света и сразу после подъема.

За исключением ответов на вопросы 6 и 14, где вам требуются часы, давайте вашу субъективную оценку времени. По такому принципу указывайте время засыпания, ночные бдения и общую продолжительность сна.

Итак: для заполнения журнала сна не пользуйтесь ночью часами! Не волнуйтесь о том, насколько верную оценку вы дали. Ночью особенно трудно определить, час или больше вы лежали без сна. Нас интересует ваше субъективное мнение, а не точные показатели!

Многие вопросы (1, 2, 5, 7) требуют от вас оценки состояния. Ориентируйтесь здесь на нотную линейку (например, усталость: очень бодро/свежо = 1, очень устало = 6). Если какой-то из вопросов не касается нынешнего дня, не делайте в графе никакой пометки и переходите к следующему. Вопрос 15 относится к медикаментам, которые вы принимаете перед сном или ночью. В случае если вы постоянно принимаете один и тот же медикамент, запишите название препарата только в первый день, в остальные указывайте лишь дозу и время приема.

| Журнал сна                                                                                                            |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Неделя с _____ по _____                                                                                               |                                    |
| Вечерний протокол (перед выключением света)                                                                           | Пример                             |
| 1. Каково ваше настроение в данный момент?<br>(1: очень хорошее ... 6: очень плохое.)                                 | 3                                  |
| 2. Насколько тяжело дался вам сегодняшний день<br>(работа, домашнее хозяйство)? (1: очень легко ... 6: очень тяжело.) | 3                                  |
| 3. Вы спали сегодня днем? Если да, то в какое время и как долго?                                                      | 14:00<br>30 мин.                   |
| 4. Употребляли ли вы за последние четыре часа алкоголь? Если да, то сколько?                                          | 3 бокала вина                      |
| 5. Насколько бодро/устало чувствуете вы себя сейчас? (1: очень бодро ... 6: очень устало.)                            | 3                                  |
| 6. Во сколько вы легли спать?                                                                                         | 22:30                              |
| Утренний протокол (после подъема)                                                                                     | Пример                             |
| 7. Насколько бодро/устало чувствуете вы себя сейчас? (1: очень бодро ... 6: очень устало.)                            | 3                                  |
| 8. Каково ваше настроение в данный момент?<br>(1: очень хорошее ... 6: очень плохое.)                                 | 3                                  |
| 9. Во сколько вы вчера выключили свет?                                                                                | 23:00                              |
| 10. Сколько прошло времени, прежде чем вы заснули? (Данные в минутах.)                                                | 40                                 |
| 11. Просыпались ли вы ночью? Как часто? Как долго по общей продолжительности?                                         | 2×30                               |
| 12. Во сколько вы окончательно проснулись?                                                                            | 6:30                               |
| 13. Сколько всего вы спали? (Данные в часах, минутах.)                                                                | 6:40                               |
| 14. Во сколько вы встали?                                                                                             | 7:00                               |
| 15. Вы принимали снотворные со вчерашнего вечера? (Препарат, доза, время приема.)                                     | 1/2 табл. —<br>ки Stilnox<br>22:30 |

| Журнал сна (продолжение) |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Пн.                      | Вт. | Ср. | Чт. | Пт. | Сб. | Вс. |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
| Пн.                      | Вт. | Ср. | Чт. | Пт. | Сб. | Вс. |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |
|                          |     |     |     |     |     |     |

| Журнал сна (продолжение) |            |            |
|--------------------------|------------|------------|
| Часы, минуты = минуты    |            |            |
| 10:00 = 600              |            |            |
| 9:55 = 595               | 6:55 = 415 | 3:55 = 235 |
| 9:50 = 590               | 6:50 = 410 | 3:50 = 230 |
| 9:45 = 585               | 6:45 = 405 | 3:45 = 225 |
| 9:40 = 580               | 6:40 = 400 | 3:40 = 220 |
| 9:35 = 575               | 6:35 = 395 | 3:35 = 215 |
| 9:30 = 570               | 6:30 = 390 | 3:30 = 210 |
| 9:25 = 565               | 6:25 = 385 | 3:25 = 205 |
| 9:20 = 560               | 6:20 = 380 | 3:20 = 200 |
| 9:15 = 555               | 6:15 = 375 | 3:15 = 195 |
| 9:10 = 550               | 6:10 = 370 | 3:10 = 190 |
| 9:05 = 545               | 6:05 = 365 | 3:05 = 185 |
| 9:00 = 540               | 6:00 = 360 | 3:00 = 180 |
| 8:55 = 535               | 5:55 = 355 | 2:55 = 175 |
| 8:50 = 530               | 5:50 = 350 | 2:50 = 170 |
| 8:45 = 525               | 5:45 = 345 | 2:45 = 165 |
| 8:40 = 520               | 5:40 = 340 | 2:40 = 160 |
| 8:35 = 515               | 5:35 = 335 | 2:35 = 155 |
| 8:30 = 510               | 5:30 = 330 | 2:30 = 150 |
| 8:25 = 505               | 5:25 = 325 | 2:25 = 145 |
| 8:20 = 500               | 5:20 = 320 | 2:20 = 140 |
| 8:15 = 495               | 5:15 = 315 | 2:15 = 135 |
| 8:10 = 490               | 5:10 = 310 | 2:10 = 130 |
| 8:05 = 485               | 5:05 = 305 | 2:05 = 125 |
| 8:00 = 480               | 5:00 = 300 | 2:00 = 120 |
| 7:55 = 475               | 4:55 = 295 | 1:55 = 115 |
| 7:50 = 470               | 4:50 = 290 | 1:50 = 110 |
| 7:45 = 465               | 4:45 = 285 | 1:45 = 105 |
| 7:40 = 460               | 4:40 = 280 | 1:40 = 100 |
| 7:35 = 455               | 4:35 = 275 | 1:35 = 95  |
| 7:30 = 450               | 4:30 = 270 | 1:30 = 90  |
| 7:25 = 445               | 4:25 = 265 | 1:25 = 85  |
| 7:20 = 440               | 4:20 = 260 | 1:20 = 80  |
| 7:15 = 435               | 4:15 = 255 | 1:15 = 75  |
| 7:10 = 430               | 4:10 = 250 | 1:10 = 70  |
| 7:05 = 425               | 4:05 = 245 | 1:05 = 65  |
| 7:00 = 420               | 4:00 = 240 | 1:00 = 60  |

| Журнал сна (продолжение)        |     |     |     |     |     |     |     |       |                      |
|---------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|----------------------|
|                                 | Пн. | Вт. | Ср. | Чт. | Пт. | Сб. | Вс. | Сумма | : 7 среднее значение |
| Длительность засыпания          |     |     |     |     |     |     |     |       |                      |
| Частота ночных пробуждений      |     |     |     |     |     |     |     |       |                      |
| Длительность ночных пробуждений |     |     |     |     |     |     |     |       |                      |
| Продолжительность сна           |     |     |     |     |     |     |     |       |                      |
| Время, проведенное в постели *  |     |     |     |     |     |     |     |       |                      |

\* Время между отходом ко сну и подъемом.

| Руководство                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                 |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|--|
| <p>Перенесите на эту страницу из протокола сна следующие данные:</p> <p>1. Ваши субъективные оценки продолжительности сна (вопрос 13) за последние семь дней — обязательно в минутах! Для перевода часов в минуты воспользуйтесь прилагаемой таблицей. Вычислите сумму, разделите ее на 7 и занесите результат в соответствующую ячейку.</p> <p>2. Занесите в соответствующие ячейки время, проведенное вами в постели (также в минутах): здесь следует вычислить разницу между временем подъема (вопрос 14) и отхода ко сну (вопрос 6) на каждый день недели. Пример: если вы легли в 23:30 и встали в 7:10, то время, проведенное в постели, составляет 460 минут. Подсчитайте сумму за все дни недели, затем поделите ее на 7 и внесите результат в соответствующую ячейку.</p> |  |                 |  |
| Продолжительность                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | Время в постели |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                 |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                 |  |
| Сумма                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | Сумма           |  |
| :7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | :7              |  |
| <p>Вычислите коэффициент эффективности сна последней недели: умножьте среднее арифметическое продолжительности сна на 100 и разделите на среднее арифметическое времени в постели. Таким образом вы получите искомую величину.</p> <p>Коэффициент эффективности = <math>\frac{\text{Продолжительность сна} \times 100}{\text{Время в постели}}</math> = ..... %</p> <p>Занесите результат в соответствующую ячейку истории тренинга.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                 |  |

| Журнал сна (продолжение)                      |           |            |            |            |            |            |            |            |            |
|-----------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| История прохождения тренинга нормализации сна |           |            |            |            |            |            |            |            |            |
|                                               | До начала | 1-я неделя | 2-я неделя | 3-я неделя | 4-я неделя | 5-я неделя | 6-я неделя | 7-я неделя | 8-я неделя |
| Среднее время в постели (мин.)                |           |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Средняя продолжительность сна (мин.)          |           |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Коэффициент эффективности (%)                 |           |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Рамки сна на следующую неделю (ч., мин.)      |           |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Отход ко сну на следующую неделю (ч., мин.)   |           |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Подъем на следующую неделю (ч., мин.)         |           |            |            |            |            |            |            |            |            |

В нашем списке содержится 128 видов активной деятельности. Определите, насколько эти занятия доставляют вам удовольствие, делая пометку в соответствующей графе.

| Список занятий              |                       |                       |                       |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                             | при-<br>ятно          | так<br>себе           | непри-<br>ятно        |
| <b>Выход</b>                |                       |                       |                       |
| в кино                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| в театр                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| в зоопарк                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| в кафе/винный погребок      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| в ресторан                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| в музей                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| на концерт                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| на спортивное мероприятие   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| на лекцию                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| на вечеринку                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| на дискотеку                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| в цирк                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| в парк развлечений          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| в сауну                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| в библиотеку                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| на народные гуляния/ярмарку | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| на прогулку по городу       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| на блошинный рынок          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| за покупками на базар       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>На природе</b>           |                       |                       |                       |
| прогуляться                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| заниматься туризмом         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| Список занятий                                                  |                       |                       |                       |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                                 | при-<br>ятно          | так<br>себе           | непри-<br>ятно        |
| ездить на велосипеде                                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| совершать однодневные экскурсии                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| посидеть на пляже/у реки/в лесу                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| кататься на лодке                                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| жить в палатке                                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| жечь костер                                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| устроить пикник с барбекю                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| исследовать незнакомое (городские улочки, другие города и края) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| загорать на солнце                                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| наблюдать за зверями и птицами                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| собирать грибы                                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| копаться на огороде/в саду                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| любоваться небом и облаками                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ловить рыбу                                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| бегать трусцой                                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ходить босиком                                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| купаться                                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Занятия спортом</b>                                          |                       |                       |                       |
| гимнастика                                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| бег трусцой                                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| спортивные игры (футбол, волейбол и пр.)                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| бадминтон/теннис                                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| верховая езда                                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| аэробика                                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| танцы                                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| походы                                                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| Список занятий                                                                                                                 |                       |                       |                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                                                                                                | при-<br>ятно          | так<br>себе           | непри-<br>ятно        |
| велопрогулки                                                                                                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| гольф                                                                                                                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| плавание под парусом/гребля                                                                                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| коньки/ролики/скейтборд                                                                                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| лыжи                                                                                                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| плавание                                                                                                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| бокс/борьба/каратэ и пр.                                                                                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| парашютный спорт                                                                                                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Изучение чего-то нового</b>                                                                                                 |                       |                       |                       |
| иностраный язык                                                                                                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| вид спорта                                                                                                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| жанр искусства                                                                                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ремесло                                                                                                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| углублять свои знания в сфере интересов (искусство, история, политика, спорт, литература, кино, естественные науки, философия) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| освоить музыкальный инструмент                                                                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| освоить одну из систем релаксации                                                                                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| познакомиться с новыми людьми                                                                                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Уход за внешностью и поддержание хорошей физической формы</b>                                                               |                       |                       |                       |
| сауна                                                                                                                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| фитнес-клуб                                                                                                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| парикмахерская                                                                                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| самой вымыть голову и уложить волосы                                                                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| косметичка                                                                                                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| Список занятий                                                      |                       |                       |                       |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                                     | при-<br>ятно          | так<br>себе           | непри-<br>ятно        |
| самой сделать маникюр/педикюр                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| массажист                                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| солярий                                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| одеться по моде                                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| обстоятельно принять ванну                                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| сделать маску для лица                                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| гимнастика для фигуры                                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| приготовить вкусную и здоровую еду                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| пользоваться духами                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Хобби</b>                                                        |                       |                       |                       |
| искусство (живопись, скульптура, музыка, съемки, театр, литература) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ремесло (работы по дереву и металлу, шитье, вышивка)                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| спорт                                                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| животные                                                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| растения                                                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| коллекционирование                                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| компьютерные игры и др. занятия за компьютером                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Занятие домашним хозяйством</b>                                  |                       |                       |                       |
| готовка                                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| стирка/глажка                                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| чистка/полоскание                                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| уборка/очистка от хлама                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| окраска/оклейка в комнате/квартире                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| уход за домашними растениями/животными                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| Список занятий                                              |                       |                       |                       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                             | при-<br>ятно          | так<br>себе           | непри-<br>ятно        |
| мелкий ремонт утвари                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| поиск новой квартиры                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| оплата накопившихся счетов                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| планирование бюджета                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| налоговая ведомость                                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| покупки для уюта (мебель, ковры, картины и т. д.)           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| участие в общественных органах/мероприятиях дома            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Сам(а) с собой</b>                                       |                       |                       |                       |
| помечтать/поразмуслить                                      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| поглазеть из окна                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| понаблюдать за прохожими                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| послушать музыку                                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| посмотреть телевизор                                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| почитать                                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| помедитировать                                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| вести дневник                                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| молиться                                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| сделать что-нибудь самостоятельно                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| купить для себя что-нибудь особенное (одежда, цветы, книги) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| принять особо приятную ванну                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| подкламировать или понапевать                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| построить радужные планы на будущее                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| написать письма                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

| Список занятий                                                |                       |                       |                       |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                                               | при-<br>ятно          | так<br>себе           | непри-<br>ятно        |
| <b>С другими</b>                                              |                       |                       |                       |
| откровенно и обстоятельно поговорить с другом/подругой        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| познакомиться с интересным человеком                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| пообщаться со знакомыми людьми о хобби/других общих интересах | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| предпринять (что-то) с детьми                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| принять участие в общих играх                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| приготовить (что-нибудь) необычное                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| позвонить                                                     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| сделать сюрприз мужу или близкому человеку                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| запланировать романтический ужин (с возможным «продолжением») | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| встретиться с родителями/родственниками                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| поговорить (с кем-то) на «трудные темы»                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| попросить (кого-то) о совете или помощи                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| похвалить (кого-то)                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| высказать все (кому-то) в лицо                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| принять (чье-то) приглашение                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| сделать (что-то) общественно полезное                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| принять гостей                                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| <b>Другие занятия</b>                                         |                       |                       |                       |
| _____                                                         |                       |                       |                       |
| _____                                                         |                       |                       |                       |