





ГАЙ ЛЕШЦИНЕР

# МОЗГ, ТЫ СПИШЬ?

14

ИСТОРИЙ, КОТОРЫЕ ПРИОТКРОЮТ ДВЕРЬ  
В НОЧНУЮ ЖИЗНЬ НАШЕГО САМОГО  
ЗАГАДОЧНОГО ОРГАНА

**БОМБОРА™**

Москва 2020

УДК 159.963  
ББК 88.6  
Л53

Guy Leschziner

THE NOCTURNAL BRAIN: NIGHTMARES, NEUROSCIENCE,  
AND THE SECRET WORLD OF SLEEP

Copyright © Guy Leschziner, 2019

**Лешцинер, Гай.**

**Л53** Мозг, ты спишь? 14 историй, которые приоткроют дверь в ночную жизнь нашего самого загадочного органа / Гай Лешцинер ; [перевод с английского Ивана Чорного]. — Москва : Эксмо, 2020. — 448 с. — (Медицина изнутри. Книги о тех, кому доверяют свое здоровье).

ISBN 978-5-04-102898-5

Задумывались ли вы когда-нибудь, сколько тайн скрыто за таким простым действием, как засыпание в уютной постели после рабочего или учебного дня? Стремясь разгадать загадку сна, доктор Гай Лешцинер отправляется в 14 удивительных путешествий вместе со своими пациентами.

Все они — обычные люди, но с необычными способностями: у одного из них 25 часов в сутках, другой, засыпая, чувствует жужжащих у него под кожей пчел, а третий способен вообще спать не полностью, а частично, включая и выключая разные доли мозга в зависимости от жизненной ситуации.

Вместе с ними вы пройдете по пути самопознания и секретов, которые все еще скрывает от нас наш собственный мозг.

Внимание! Информация, содержащаяся в книге, не может служить заменой консультации врача. Перед совершением любых рекомендуемых действий необходимо проконсультироваться со специалистом.

УДК 159.963  
ББК 88.6

© Иван Чорный, перевод на русский язык, 2019  
© Шварц Е.Д., иллюстрации, 2019  
© Оформление. ООО «Издательство «Эксмо», 2020

ISBN 978-5-04-102898-5

*Посвящается Аве, Майе и Кавите,  
а также Хайнцу, который всегда хотел  
стать врачом, — вмешалась судьба*

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	7
1. Время по Гринвичу .....	25
2. В ночной тиши .....	53
3. Дисней был прав .....	82
4. Громыханье .....	106
5. Водитель автобуса, разговаривающий во сне .....	130
6. Еле живой от смеха .....	153
7. Жужжащие пчелы .....	193
8. Схваченная за горло .....	223
9. «Парящие» глазные яблоки .....	250
10. Джекил и Хайд .....	268
11. Пробуждающие эффекты кофе .....	292
12. Своеобразная сказка .....	310
13. Начало .....	348
14. Бессонница .....	383
Заключение .....	411
Приложения .....	422
Благодарности .....	429
Словарь .....	432
Дополнительная литература .....	438

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Мы воспринимаем сон как какое-то спокойное действие, когда наш разум безмятежен, а мозг безмолвствует. Сон — это пассивный процесс, который связывают с блаженным забытием и удовольствием от пробуждения с восстановленными силами. Единственное свидетельство какой-то деятельности ночью — это обрывки снов. Во всяком случае, для большинства из нас. Совсем иначе проходят ночи у многих пациентов моей клиники сна. Их ночь, проведенная в лаборатории сна, где я изучаю их ночное поведение, перемежается криками, вздрагиваниями, храпом, конвульсиями, а то и более эффективными странностями, а также мукой плохого сна и даже бессонницы.

Привычное нам ощущение готовности к предстоящему дню при утреннем пробуждении едва ли знакомо большинству моих пациентов и их партнерам. По ночам их терзают различные расстройства: ужасающие галлюцинации, сонный паралич, неконтролируемые движения во сне или изнуряющая бессонница. Разнообразие активности во сне отражает спектр человеческого поведения в бодрствующем состоянии. Они могут иметь физиологическую или психологическую подоплеку, и наша с коллегами работа сосредоточена на выяснении причин расстройств сна и на попытке их излечить.

За последние несколько лет я ежегодно наблюдал сотни пациентов с расстройствами сна либо странными и пугающими событиями, которые «происходят» с ними во сне. Я пришел в эту область медицины случайно. Как и большинство врачей моего поколения, я практически ничего не знал о мире сна, пока обучался на медицинском факультете. Не могу вспомнить ни единого учебного момента, сосредоточенного на сне, вплоть до последних месяцев клинической подготовки в неврологии, чуть ли не через десять лет после получения медицинского диплома. По воле случая, когда я в девятнадцать лет записался на курс неврологии, меня попросили написать эссе на тему функций сна.

---

**Будучи невежественным, но любознательным подростком, я, как и большинство людей, думал, что сон нужен для того, чтобы перестать хотеть спать, и это предположение было основано на личном опыте. Я ложился спать, когда чувствовал сонливость, а когда просыпался, ее уже не было.**

---

Однажды, готовясь к эссе, я наткнулся на работу, написанную в соавторстве с Фрэнсисом Криком, одним из тех, кто открыл структуру ДНК. Позже Крик стал все больше интересоваться сознанием и нейробиологией, и это частично было связано с его академическим отпуском, проведенным в Институте Солка в Сан-Диего, ведущем мировом исследовательском центре в области нейробиологии. В той статье Крик вместе с коллегами рассуждал о функциях сновидений, которые, как тогда считалось, происходят исключительно в определенной стадии сна, известной



как «быстрый сон», или БДГ-стадия (БДГ-фаза, стадия с быстрыми движениями глаз). Авторы утверждали, что сон – это скорее не «царская дорога к бессознательному», как говорил Фрейд, а своего рода уборка в мозге. Они заявляли, что сновидения приводят в порядок соединения между клетками нашего мозга, сформировавшиеся в течение дня, – это своеобразная форма «обратного обучения», предназначенная для избавления от лишней информации. Обоснованность такой теории остается под вопросом, однако для невежественного, но любознательного студента-медика чтение этой работы стало моментом прозрения. Я осознал, что сон не просто избавляет от сонливости как бессознательное состояние в период между засыпанием ночью и пробуждением с утра, но запускает в мозге сложные процессы, и это оказало на меня сильнейшее влияние. Это осознание зажгло во мне интерес ко сну и его расстройствам и в итоге привело в очаровательный и зачастую странный мир медицины сна.

В этом сумеречном мире сбои в человеческом мозге приводят к поразительным и плохо изученным явлениям. Тем более что, в отличие от боли в груди, мигреней, сыпи и других более привычных медицинских симптомов, проблемы со сном чаще всего возникают без малейшего осознания с нашей стороны, в момент, когда человеческий мозг и разум оторваны от внутреннего и внешнего мира.

В этой книге я познакомлю вас с некоторыми из своих пациентов, поделившихся своими историями: поразительными, пугающими, поучительными, горькими и местами забавными. Вы узнаете, как расстрой-

ства влияют на жизни близких людей пациентов, на их отношения со своими партнерами и детьми, а также на их собственную жизнь.

Так почему же я пишу про этих пациентов? И, что более важно, почему вам следует о них читать? Во многих историях рассказывается о людях с тяжелыми расстройствами сна, находящимся на самой грани спектра человеческого опыта, и за счет изучения этих экстремальных случаев мы можем получить полезную информацию о менее серьезных проблемах. Разбираясь, как на этих пациентов влияют расстройства сна, мы узнаем немного о том, как сон влияет на нас самих. Причем многие из описанных расстройств не являются редкостью: хронической бессоннице подвержен каждый десятый взрослый; апноэ во сне — примерно каждый пятнадцатый; синдрому беспокойных ног (СБН) — каждый двадцатый (синдромом называется совокупность симптомов, не обязательно являющихся заболеванием). Можно практически наверняка сказать, что любой читающий эту книгу либо страдает одним из этих расстройств сна, либо знаком с подобной проблемой у кого-то из своих близких.

\* \* \*

Врачи любят истории: рассказывать их и слушать. Мы учим, учимся и развлекаем друг друга историями. На медицинском жаргоне то, что пациенты рассказывают нам своими словами, называется историей их проблемы. Будучи студентами-медиками, а потом младшими врачами, мы учимся выведывать у них эти истории.

---

**На страницах медицинских журналов и на медицинских конференциях приводится множество историй болезни пациентов, и, именно делясь ими, мы, врачи, обмениваемся опытом, расширяя свою базу знаний.**

---

Прежде всего я невролог, и навыки, полученные мной в ходе подготовки в области неврологии, точно так же применимы к медицине сна. Когда я работал ординатором в Национальном неврологическом госпитале на Квин-Сквер в центре Лондона, мы проходили своеобразное посвящение: Круг Говерса<sup>1</sup> по четвергам. Эти занятия проводились в большом лекционном зале, главным образом в обучающих целях, но также и в качестве развлечения. Ординаторы неврологии, сидевшие во втором ряду, чувствовали себя так, словно находились в одном из римских амфитеатров, — мы знали, что вскоре нас скормят львам. Самые находчивые ординаторы непременно находили пациента, которому срочно нужно было помочь в палате, чтобы потом пробраться в верхние ряды аудитории, смешавшись с многочисленными младшими врачами, студентами-медиками и приехавшими из зарубежья неврологами. Самые хитрые просили кого-нибудь из коллег отправить им сообщение на пейджер в начале этого действия, чтобы театрально уйти из аудитории разбираться с «неотложной ситуацией», а чуть позже так же украдкой пробраться на верхние ряды лекционного зала.

Зрители ожидали начала состязаний с радостным предвкушением, в то время как самим ординаторам

---

<sup>1</sup> В честь Уильяма Говерса, английского невропатолога. — *Прим. пер.*

оставалось лишь надеяться пережить это испытание, сохранив хотя бы толику достоинства. Я слышал истории про коллег, которых каждый четверг на обеде тошнило от волнения, в то время как другие принимали бета-блокаторы, чтобы успокоиться, перед тем как направиться в аудиторию. На протяжении девяноста мучительных минут нам представляли троих пациентов, которых, как правило, вкатывали в аудиторию на инвалидной коляске, и врач-консультант<sup>1</sup>, проводящий Круг Говерса в тот день, с пристрастием опрашивал ординаторов по поводу болезней этих пациентов, зачастую обнажая зияющие дыры в наших знаниях на глазах у двух сотен людей, сидящих у нас за спиной.

После особенно унижительного занятия можно было почувствовать, как четыреста глаз сверлят тебе затылок, в то время как тебе только и хочется, что провалиться сквозь землю. Некоторые из моих коллег до сих пор рассказывают про самые неприятные случаи на таких семинарах, хотя и прошло уже добрых двадцать лет, — настолько сильное они произвели на них впечатление (даже сейчас, когда пишу об этом, я чувствую легкое жжение и волнение в животе...). Какими бы изуверскими эти «круги» ни были, они предоставляли невероятную возможность узнать что-то новое и увидеть заболевания, о которых никогда прежде, возможно, и не слышал. Пускай это знание и подкреплялось невероятным ужасом от самих занятий (я до самой смерти буду помнить про тройной синдром и его связь с неврологическими проблемами, хотя с тех пор ни разу о нем не слышал).

---

<sup>1</sup> Старшая врачебная должность в Великобритании; все, кто еще не стал консультантом, — младшие врачи. — *Прим. пер.*

Хотя страх полного унижения во время Кругов Говерса и прочищал нам мозги, самой важной их составляющей были истории пациентов, которые все внимательно слушали. Именно на них врачи в целом и неврологи в частности заостряют свое внимание, то же самое можно сказать и про медицину сна. Вне всяких сомнений, именно история пациента является самой ценной информацией при постановке диагноза, а не результаты его осмотра, анализы крови или сделанные снимки. Воспоминания пациента о подергивании в его левой руке перед тем, как он упал и ударился головой, говорят о судорожном припадке из-за нарушения в правой двигательной зоне коры головного мозга, что приводит к диагностике опухоли мозга. Молодая женщина сообщает о потере зрения, медленно, в течение нескольких минут распространяющейся на все поле зрения, что говорит о так называемой зрительной ауре мигрени — распространении аномальной электрической активности, связанной с мигренью, по зрительной коре мозга, — а не о какой-то проблеме со зрением. Приступ головокружения, случившийся несколькими годами ранее, который указывает на то, что у женщины, сидящей передо мной, может быть рассеянный склероз, а не защемление нерва в запястье. Либо нарушение равновесия в семейном анамнезе, подразумевающее, что проблемы с координацией у злоупотребляющего спиртным мужчины могут быть вызваны наследственным заболеванием, а не его пагубным пристрастием. Лучшими неврологами, с которыми мне доводилось работать, были именно те, кто обладал терпением и беззастенчивой решительностью, чтобы выудить полную историю пациента, подобно следователю из ФБР.

**В обучении медицине клиническим случаям уделяется столько внимания, что их разыгрывание является стандартным способом подготовки врачей и поддержания их квалификации. Это позволяет нам «знакомиться» с редкими случаями, с которыми мы можем в какой-то момент столкнуться в будущем. Отсюда и Круг Говерса и его различные вариации, существующие в больницах по всему миру.**

---

При поступлении в больницу большинство пациентов раздражает то, что у них раз за разом выспрашивают их историю студенты-медики, младшие врачи, врачи общего профиля, бригады специалистов и консультанты. Они повторяют ее снова и снова, и различные аспекты исследуются повторно и более детально. Влияние болезни на различные стороны жизни человека также изучается, однако, как правило, этой грани историй наших пациентов мы уделяем меньше внимания в загруженных амбулаторных клиниках, где количество пациентов, ожидающих приема за дверью, только растет, и приходится работать под раздраженными взглядами людей, прождавших намного больше положенного времени. Наше понимание их отношения к своей болезни, того, как она влияет на их социальную или семейную жизнь, а также детали их жалоб, никак не способные помочь с лечением, становятся безучастными жертвами эффективности опроса. По сути, мы попросту пытаемся узнать всю необходимую информацию, чтобы поставить достоверный диагноз и составить план лечения за минимально возможное время, чтобы перейти к следующему человеку.

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Я отчетливо помню, как в школе мне попалась книга Оливера Сакса «Человек, который принял жену за шляпу». Эти рассказы меня поглотили: про моряка, неспособного формировать новые воспоминания; про мужчину, который не узнавал собственную ногу; про женщину, которая слышала музыку в результате эпилептических припадков. Причем именно контекст, в котором он рассматривал эти симптомы, их воздействие на жизни людей и позволили мне глубже понять природу этих расстройств и их влияние на человека. Рассказы Сакса и пробудили у меня, да и, без всякого сомнения, у многих моих коллег, интерес к нейробиологии.

\* \* \*

Неврологи помешаны на «патологических изменениях» — так в медицине называются повреждения или травмы. Каждый раз, обследуя пациента, мы задаемся вопросом, где у него есть повреждения. Мы соотносим имеющиеся симптомы и признаки, чтобы «локализовать патологическое изменение», то есть определить его расположение в нервной системе. Это повреждение может быть следствием инсульта, травмы или опухоли. Оно может быть видно невооруженным глазом или явно просматриваться на снимке. Оно может быть микроскопическим, и выявить его возможно только с помощью биопсии или на вскрытии. Или может иметь переходный характер, когда становится результатом временного нарушения функций какого-то участка нервной системы из-за электрических аберраций. Вместе с тем с точки зрения патологических