

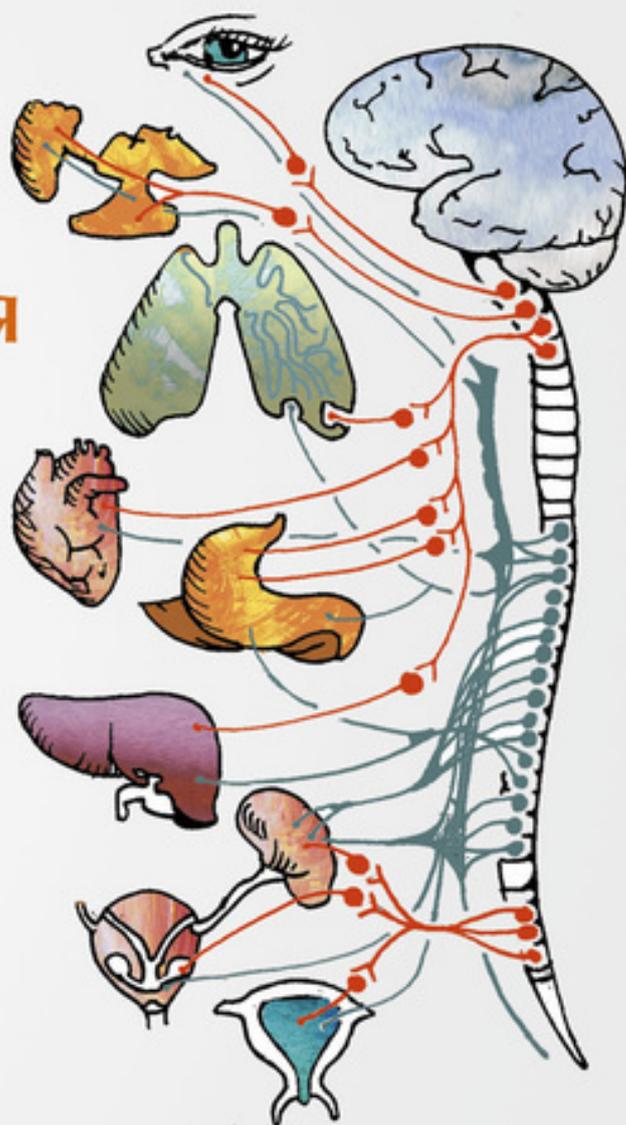


Александр Беленко

врач-невролог, кандидат медицинских наук, руководитель Клинического центра вегетативной неврологии

Панические атаки и ВСД

нервные клетки
восстанавливаются



Легкий способ
запустить организм
на выздоровление



Открытия и откровения врача-невролога:
«Лечение ВСД возможно за счет собственных резервов
организма — нам остается их только запустить»

Методики-хиты

Александр Беленко

**Панические атаки и
ВСД – нервные клетки
восстанавливаются.
Легкий способ запустить
организм на выздоровление**

«АСТ»

2017

УДК 616.8
ББК 56.12

Беленко А. И.

Панические атаки и ВСД – нервные клетки
восстанавливаются. Легкий способ запустить организм
на выздоровление / А. И. Беленко — «АСТ»,
2017 — (Методики-хиты)

ISBN 978-5-17-104301-8

В прошлом главный невролог на БАМе, доктор Беленко столкнулся лицом к лицу с сотнями болезней, обучался у «патриархов» советской неврологии, изучил самостоятельно множество книг по медицине, и в частности вегетологии. Доктор утверждает, что ответы есть! Они не лежат на поверхности, требуют знаний, опыта и внимательного отношения к болезни пациента. Но зачем же быть врачом, если не болеть за своих пациентов и не стремиться оказать им реальную помощь? Все новое – это хорошо забытое старое. И в этом смысле авторский метод диагностики и лечения вегетативной дистонии доктора Беленко – не исключение. Он основан на результатах многолетней и кропотливой работы таких выдающихся нейрофизиологов XX века, как И. П. Павлов, Н. Е. Введенский, Л. А. Орбели, А. Д. Сперанский, и многих других. Открытия в области вегетологии, сделанные советскими учеными, были несправедливо забыты и вычеркнуты из истории исключительно по политическим причинам, что нередко случалось во времена правления И. В. Сталина. Книга будет интересна не только людям с диагнозами «ВСД» и «панические атаки», но также людям, страдающим остеохондрозом, метеочувствительностью, синдромом хронической усталости, головной болью... Истории болезней более чем трех тысяч пациентов доказывают – подход доктора Беленко избавляет от этих болезней.

УДК 616.8

ББК 56.12

ISBN 978-5-17-104301-8

© Беленко А. И., 2017

© АСТ, 2017

Содержание

Глава I. Что-то не так в нашем королевстве	8
Выдержка из автобиографии	9
Семь названий одной болезни	11
История Натальи, которая полтора месяца жила без диагноза	11
Вегетативная дистония в рассказах моих пациентов	13
История Елены Г.: «Не хочу ни призов, ни денег, главный приз в жизни – возвращенное здоровье»	13
История Олега Н.: его откровения из «дневника ощущений»	15
История Петра О., бизнесмена из Украины	17
История Татьяны У., страдавшей от синдрома хронической усталости	18
История Сергея Ч., который испытывал ужас, как будто его «выкидывают из самолета»	18
История Виктора Р., который обрел мотивацию бороться дальше с той заразой, которая его сразила	19
Глава II. Как врачи понимают вегетативную дистонию: откровенно о неоткровенном	20
Вегетативная дистония: для врачей – людская «блажь», а для больного – реальные физические и психические страдания	20
История Галины Д., фармацевта по образованию	20
«Нервная» проблема остается нерешенной	22
Вегетативная дистония – это большая проблема, но проблема не психики	23
Метод исследования – космический	24
Разбираться мне помогали гении нейрофизиологии	25
Лечение каждого больного для нас – «штучная работа»	26
Глава III. Нераскрытые тайны вегетативной нервной системы	27
Что общего у человека с муравьем и слоном?	27
Каждый орган имеет свой маленький мозг (little brain)	28
Нервная клетка – это масса секретных лабораторий	29
«Сторожевые псы» головного мозга	30
Кто сужает и расширяет сосуды?	32
Загадка века – работа вегетативной нервной системы	33
Малейший сбой ВНС – и мы становимся беззащитными перед пустячным стрессом	34
Антенна для восприятия природных и космических влияний	36
Глава IV. Кто поможет разобраться в вегетативной проблеме, психологи или физиологи?	37
Лучше бы я был терапевтом	37
Выдержка из автобиографии	37
Болезнь подобно вцепившемуся спруту. История болезни Софьи	39
История Софьи, которая в 37 лет страдала всем спектром признаков ВД	39

Пасьянс болезни	41
Психосоматическая медицина психологов	43
Психосоматическая медицина физиологов	46
Глава V. Тайна работы головного мозга. Открытия академика Павлова	48
Электрические приводы головного мозга	49
Конец ознакомительного фрагмента.	50

Александр Беленко
Панические атаки и ВСД – нервные
клетки восстанавливаются

© Беленко А. И.

© ООО «Издательство АСТ»

Глава I. Что-то не так в нашем королевстве

Здравствуйтесь, дорогие читатели!

Прежде всего от всей души желаю вам не пополнять ряды моих пациентов (и вообще ничьих пациентов), а желаю быть здоровыми и счастливыми! Но жизнь бывает непредсказуема, особенно в наше время хронического стресса. Бывает и так, что болезнь заявляет о себе внезапно.

Рассказывая в этой книге о себе, своей врачебной практике, о наблюдениях и открытиях в терапии неврологических расстройств, я ставлю перед собой одну цель – предотвратить вашу встречу с рядом очень распространенных на сегодняшний день недугов. Знания, представленные в этой книге, уже помогли более чем трем тысячам человек.

Я – практикующий врач-невролог. После окончания мединститута, когда я был еще молод и неопытен, ко мне часто обращались люди со странными жалобами. Их болезнь было сложно отнести к разряду только психических или только неврологических заболеваний. Лечить их было принято транквилизаторами и антидепрессантами. Так я и делал. Как и многие врачи-неврологи, я говорил: «Да, у вас тревога. Принимайте таблетки – и все будет в порядке». Но со временем выяснялось, что ничего в порядок не приходит. Таблетки не помогают. Постепенно я стал понимать, что что-то в этой «отлаженной» схеме работает неправильно.

Выдержка из автобиографии

Оглядываясь назад, теперь понимаю, что у меня немалый опыт за плечами, который и сформировал мое особое отношение к врачебной практике и пациенту. Я мечтал быть врачом с детства, но не неврологом, а кардиологом. Судьба распорядилась иначе. Однако я проникся подлинной любовью к своей специальности.

Успев побывать главным неврологом на БАМе, столкнувшись лицом к лицу с многочисленными болезнями, от травм и отравлений до ботулизма и менингококковой инфекции, пройдя уникальную школу у «патриарха» советской неврологии профессора Ходоса Хаим-Бер Гершионовича, перекопав самостоятельно огромное количество литературы по неврологии, я пришел к выводу, что работа врача-невролога – главное в моей жизни. Когда приносишь людям реальную пользу и спасаешь жизни – это приносит неизмеримое удовлетворение.

То, что в конце концов мне удалось создать свою методику диагностики и лечения вегетативных расстройств, которая доказала свою эффективность (а это более трех тысяч выздоровевших пациентов), считаю главным профессиональным достижением в своей жизни.

Двадцать лет назад я стал вести частную медицинскую практику. И к тому времени уже обнаружил, что чаще всего за помощью к врачу-неврологу обращаются люди именно с такими проблемами – то ли неврологическими, то ли психическими. В современной медицинской литературе их описывают в рамках «малой психиатрии».

У таких людей обычно имеются серьезные сбои в работе внутренних органов, а современная аппаратура их не выявляет. Кроме того, у них часто возникают приступы, во время которых зашкаливает ритм сердца, поднимается давление, возникает удушье и нападает страх смертельного ужаса. Этим людям чаще всего лечат как психически больных: антидепрессантами, транквилизаторами и даже нейролептиками. Однако... они не вылечиваются.

Поиски причин, из-за которых возникают эти болезни, были начаты мною в середине 90-х годов прошлого века. Моими главными движущими факторами в этом поиске были страдания людей, которые почти ежедневно обращались ко мне и которые, по факту, навсегда были обречены жить «без света в конце туннеля».

Но в то время я и не подозревал, в какие дебри научного мира мне придется окунуться. Я столкнулся с фанатичным упорством ученых, с совершением прорывных открытий, с крушением воззрений и появлением новых теорий, с признанием научных заслуг и категоричным непониманием коллег, с научной и совсем ненаучной борьбой идей. И все эти события происходили вокруг ВНС – вегетативной нервной системы.

Но я был лишь дилетантом с амбициями «разобраться самому».

В течение 20 лет мне пришлось изрядно покопаться в научных трудах моих коллег-предшественников, начиная с конца XIX века. Мне удалось найти редкие книги разных научных школ. Я собирал их в разных странах и «перелопачивал», постепенно создавая свое собственное видение «вегетативной нервной проблемы».

*Не все знают, но внутри нервной системы, о существовании которой мы знаем со школы, скрывается еще одна – **вегетативная нервная система, ВНС**. Она-то по-настоящему и «рулит» нашим настроением, мышлением и работой наших внутренних органов. Причем совершенно самостоятельно – указаний из головного мозга ей не нужно. Ему она лишь «докладывает» о проделанной работе. И только в случае крайне серьезных изменений внутри ВНС, головной мозг подключается к управлению организмом. Но это уже прямой путь к болезни. Поэтому вегетативную нервную систему называют автономной! А*

вся ее работа подчиняется принципу «двойного контура» – основной и резервной системам управления организмом.

Конечно, врачи знают о существовании ВНС, но о том, какой вред сбой в ее работе наносит нашему организму, – чаще всего понятия не имеют. В 1950 году учение о ВНС, наравне с генетикой, объявили лженаукой. Но если генетика уже давно оправилась от этого удара, то понимание проблем ВНС до сих пор находится в зачаточном состоянии. В медицинских институтах о вегетативной нервной системе упоминают лишь вскользь, так, промежду прочим! То есть практически врачам о ней ничего не известно.

Семь названий одной болезни

История Натальи, которая полтора месяца жила без диагноза

«Я потом узнала, что то, что со мной происходит, называется паническими атаками. Они были редкие, меткие. Я жила полтора месяца без диагноза. Я не знала, что со мной происходит. Таблетки, которые мне назначались, по своему действию сразу же мне не нравились. За 1,5 месяца у меня было 5 докторов. В клинику Беленко я не пришла, а приползла. Я шла очень маленькими шажочками, с очень сильной одышкой, сердце колотилось, не было сил даже идти.

После первого, проведенного в тот же вечер, лечения – стало очень легко и хорошо, а выходя из клиники, я испытала непередаваемое спокойствие. И впервые за 1,5 месяца очень захотелось кушать.

Мне сразу стало легче. Я поняла, что это тот самый метод, который мне поможет. Когда же я выходила от других врачей, то мне становилось только хуже. Я надеялась, что потом станет легче, но нет. А здесь сразу стало лучше. Я почувствовала состояние покоя, комфорта, головокружения исчезли. Я поняла, что не нужны никакие психотерапевты и психологи. Они мне говорили: «Вам надо менять отношение к жизни». И спрашивали, почему я так пессимистична? А сейчас я понимаю, что ничего не надо менять: просто болезнь уходит, и ты опять становишься оптимистом!»

С тех пор как ученые начали изучать вегетативную нервную систему, прошло уже более 200 лет. Термин «вегетативная» происходит от латинского слова vegetativus – *возбуждающий, оживляющий*. Такое название ей определил французский анатом М.Ф.К.Биша за 12 лет до похода на Москву императора Наполеона Бонапарта. Но в современной англоязычной литературе ее чаще называют «автономной», то есть независимой. Эти два термина точно характеризуют основную задачу ВНС – независимо обеспечивать жизнь организма.

В связи с тем, что вегетативная нервная система «вникает» во все процессы, происходящие в организме, любая болезнь отражается и на ее работе. В такой ситуации помочь человеку выздороветь может только лечение основной болезни.

В то же время вегетативная нервная система сама может «заболеть» и тем самым вызвать нарушения в работе других систем и внутренних органов. В данном случае мы будем говорить уже о патологии самой ВНС и необходимости ее лечения.

Речь в нашей книге пойдет именно о таких случаях – о расстройствах вегетативной нервной системы, которые бывает очень трудно отличить от прочих заболеваний. Как назвать эту болезнь? Попробуем разобраться в этом непростом и весьма запутанном вопросе.

Само описание расстройства ВНС не меняется столетиями. Да и что, собственно говоря, в нем может измениться, если оно есть? А вот названия его меняются год от года.

Сегодня эта болезнь имеет семь разных названий: вегетососудистая дистония (ВСД), психовегетативный синдром, нейроциркуляторная дистония, вегетативная дистония, панические атаки, вегетативные кризы, соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы.

Например, однажды – в поисках точного названия для расстройства ВНС – в Израиле я обнаружил диссертацию доктора Келлера А. К., которую он защитил в Санкт-Петербурге в 1907 году. Ее название: «Сравнительные колориметрические наблюдения над кожным теплообменом у неврастеников и истериков». В работе настолько современно описывались симп-

томы вегетативной дистонии, что возникло впечатление, будто читаешь истории своих пациентов. Однако доктор Келлер называл их неврастениками и истериками.

Получается, что болезнь одна, а названий у нее – много. Конечно, такая путаница чревата и для врачей, и для пациентов.

Разделяя мнение выдающегося ученого-академика А. М. Вейна, посвятившего свою жизнь решению проблем вегетативной нервной системы, мы будем называть расстройство ВНС известным и широко принятым на сегодня термином «**вегетативная дистония**» (ВД). В отличие от другого распространенного названия – «вегетососудистая дистония» – этот термин точнее отражает суть заболевания, ведь «сосудистый» компонент, как и другие сопутствующие патологии, есть его частное проявление и последствие.

Вегетативная дистония в рассказах моих пациентов

Что может ярче и точнее выразить суть заболевания и радость от исцеления, чем рассказы и отзывы самих пациентов. В этой главе собраны самые животрепещущие истории пациентов нашей клиники (разумеется, с их разрешения, некоторых – под вымышленными именами).

Быть может, потому, что «мы любим людей за то добро, что им сделали», как писал Л. Н. Толстой, или потому, что вместе с каждым мы прошли долгий путь отчаяния, надежды и радости освобождения от недуга, – каждый из наших пациентов как-то по-особенному нам дорог.

В свою очередь, эти люди делятся с нами – а теперь и с вами – своим уникальным опытом, рассказывают, как они переживали панические атаки, как резко изменялась их жизнь из-за последствий вегетативной дисфункции, как они постепенно возвращались к прежней жизни и заново учились радоваться каждому моменту после избавления от болезни.

Быть может, среди случаев, описанных здесь, вы узнаете свои проблемы, или проблемы своих близких, или друзей... И тогда вы поймете, имеет ли смысл лично для вас читать эту книгу. Потому что в ней вы найдете ответы на такие важные для каждого столкнувшегося с вегетативной дистонией и паническими атаками человека вопросы, как: **почему возникает вегетативная дистония? как вылечить вегетативную дистонию? как избавиться от панических атак? и что делать, чтобы никогда не столкнуться с этой напастью?**

История Елены Г.: «Не хочу ни призов, ни денег, главный приз в жизни – возвращенное здоровье»

«Недавно поймала себя на мысли: не хочу ни призов, ни денег. Ведь главный приз в жизни – возвращенное здоровье. И я его недавно получила.

Всегда буду благодарна доктору Беленко и его лазерным процедурам.

Некоторые думают, что панические атаки (ПА) – какая ерунда! Побоялся, и прошло.

ПА – это самое страшное наказание, которое может обрушиться на человека.

Я упала с велосипеда 9 лет назад, и моя жизнь круто изменилась. Начались ежевечерние панические атаки. Обошла кучу врачей, включая клинику Кащенко, прежде чем им удалось поставить правильный диагноз. Назначили антидепрессанты, вроде полегчало. Как мне тогда показалось, панические атаки ушли...

Но через 5 лет заявили о себе с новой силой. Я опять «села» на антидепрессанты. Но на этот раз таблетки перестали помогать! Поначалу я испытывала жуткий страх и думала, что умираю. Хватала незнакомых людей в метро и с трясущимися руками отсидевалась на остановках под их сочувствующими взглядами. Дальше хуже: прибавилось сильное сердцебиение. Тогда-то я и узнала, что чем сильнее бьется сердце, тем сильнее задыхается человек. Несколько раз я вызывала «Скорую»...

Помню нескончаемую череду дней, когда, не успев пройти и 200 метров в сторону метро, по дороге на работу я начинала задыхаться и поворачивала домой. Я «забила» ездить на работу и несколько месяцев работала из дома (я бухгалтер). Начальница попала в понимающую, у нее самой ПА, правда, в легкой форме.

Полгода назад к этому и без того невыносимому состоянию прибавились проблемы с головой: с утра ничего, но уже к обеду появлялось ощущение переполнения в голове, жуткий депресняк, ощущения нереальности происходящего и невыносимости бытия.

«Колбасило» со страшной силой. У меня были ощущения, будто у меня инсульт, инфаркт, астма и депресняк одновременно.

Я испытывала жуткий страх и думала, что умираю. Хватала незнакомых людей в метро и с трясущимися руками отсиживалась на остановках под их сочувствующими взглядами.

Ни один из докторов и психологов ничего путевого сказать и сделать не мог. У терапевтов один подход к проблеме – антидепрессанты, у психологов – набившее оскомину мнение, что все наши проблемы из детства, ну а если с детством проблем нет, то надо докопаться до сути сегодняшних проблем. Я им пыталась доказать, что по жизни у меня все хорошо. Есть двое замечательных мужчин, которых я очень люблю: сын и друг. Работаю в центре Лондона (живу в Англии уже 10 лет), друзья по всему миру, путешествия...

Самое ужасное, что бытует мнение, что ПА могут вылечить психологи и их когнитивно-поведенческая терапия.

Бред сивой кобылы! Я еще ни разу в интернете не видела отзыв больного ВСД, которому бы помогла эта терапия.

Причем посылают к психологам и русские и английские терапевты.

Не слушайте их и не теряйте драгоценное время! Результат – нулевой! Психологи, а у меня их было 3, не помогают!

Первый – в mental центре в западном Лондоне, вторая – в московской поликлинике (в отпуске по «Скорой» направили к терапевту, а та – к психологу), третьего, с книгами и регалиями, посоветовала подруга-журналист.

Все трое копались в моей жизни, давали разные советы, но результат каждый раз был абсолютно НУЛЕВОЙ.

В общем, сама виновата, повелась. На сеансы с психологами приходила только потому, что можно было хоть кому-то из специалистов рассказать, как мне плохо.

В общем, мне было настолько плохо, что через 3 года ежедневных страданий я стала подумывать о самоубийстве.

Не знаю, чем бы все это закончилось, если бы я случайно не наткнулась в интернете на отзыв о Клиническом центре вегетативной неврологии.

Девушка писала, что ей помог доктор Беленко и его лазер.

Эти 2 сухие строчки изменили мою жизнь. Через 3 дня я уже была в Москве.

На многое не рассчитывала. Сколько раз уже обманывали меня и моих соотечественников, обещая очередное чудо. Тем более что в интернете кроме положительных отзывов о клинике Беленко были и отрицательные. Некоторым не помогло. Но я оказалась в числе тех счастливиц, которым лечение помогло.

«Колбасило» со страшной силой, у меня были ощущения, будто у меня инсульт, инфаркт, астма и депресняк одновременно.

Чувство облегчения появилось уже в первый день лечения, во время первой новокаиновой блокады. Я поняла, что попала куда надо. После 10 сеансов лазерной терапии «колбасило» еще 2 с половиной месяца (с тенденцией к улучшению): были вечерние «ломки», иногда было очень тяжело засыпать, одну ночь вообще не спала, раз в несколько дней накатывало чувство тревоги.

Но к концу 3-го месяца после лечения, появилось облегчение. Я слезла с антидепрессантов, стала смотреть телевизор, читать книги. В общем, вернулась к обычной жизни.

Во время лечения и несколько месяцев после лечения, нервные центры напряжены, поэтому самочувствие у меня было не очень хорошим, особенно в первый месяц. Но сразу пропали «пиковые» состояния, ушло чувство нереальности и улучшилось настроение. Было, конечно, тяжело, но не хуже, чем во время ПА до лечения. Тем более что я уже поняла, что

лазер работает. Бегать, и перенапрягаться (физически и психически) Беленко запретил. Но посоветовал ходить до 6–7 км в день и во время приступов прикладывать тепло на шейно-воротниковую область (нервная система расслабляется на тепло).

Еще я проколола кортексин, ноотропное средство, 10 уколов сама себе сделала. Тоже помогло в восстановительном периоде.

Процесс восстановления лично у меня занял 4 месяца. Приступов уже нет. Грелка больше не нужна. Наступило облегчение: хожу и радуюсь жизни, энергии хоть отбавляй, как и раньше.

С утра просыпаюсь отдохнувшая. В общественном транспорте чувствую себя очень уверенно, как и в любом другом месте, а раньше себя заставляла на пинках.

Опыт ВСД сильно изменил мое мировоззрение. Я стала абсолютно равнодушной к деньгам. Главное, что меня волнует, кроме, естественно, моей семьи, – это то, что, кроме меня, ВСД страдают другие люди. Поэтому сижу сейчас и пишу, знаю, как это важно, чтобы люди знали о моем опыте.

А это выдержки из справки, которую мне выписал доктор Беленко.

«...Проведены исследования: анализ вариабельности ритма сердца, инфракрасная термография. Заключение: вегетативная дистония вследствие дисфункции надсегментарных и сегментарных вегетативных нервных центров (С2-С5, D1-D5), церебральная вазопатия с нарушениями мозгового венозного оттока, мышечный рефлекторно-тонический синдром шейно-грудного уровня, вегетативно-соматические расстройства (кардиоваскулярный, гипервентиляционный синдромы). Кризовое течение, по типу частых панических атак. Инсомния с нарушениями поддержания сна. Проведен курс лечения с 22 января по 5 февраля 2015 г.:

1. Комбинированная фотолазеромагнитная терапия, 10 сеансов.

2. Лечебные паравертебральные миофасциальные блокады, две.

За период лечения, клинически и инструментально, отмечается положительная динамика».

История Олега Н.: его откровения из «дневника ощущений»

У нас был пациент из Иркутской области. Сын врачей. О его страданиях можно было бы ставить пьесу, и Шекспир бы отдыхал – так он страдал! Периодические ежедневные ноющие боли в левой половине грудной клетки, в области сердца, постоянная общая слабость, ощущение кислоты во рту, которое ничем нельзя было унять, эпизоды тяжести в животе, эпизоды сильного сердцебиения, ком в горле. Иногда днем больной засыпал и просыпался через пять минут от приступа сильного сердцебиения, сильной тревоги, нехватки воздуха и общего перевозбуждения.

О страданиях нашего пациента можно было бы ставить пьесу, и Шекспир бы отдыхал – так он страдал!

Он бегал по квартире, не в силах найти себе места. Бывали просто приступы общей скованности, напряженности, и становилось так страшно, думал, что умирает. Кроме этого, каждую ночь он внезапно просыпался около 5 часов утра, «словно кто-то облил холодной водой». Сразу бежал в туалет, нередко случалась диарея. Затем – сильный пот, потом – жар, озноб, сильное сердцебиение, многократное мочеиспускание, выраженное мышечное напряжение и выраженный страх. Кошмар длился около 40 минут. Больше он не засыпал, а лежал, свернувшись калачиком, боясь пошевелиться и ожидая, когда все это пройдет. И в 8 часов утра он вставал на работу.

Так происходило ежедневно. Тогда ему было 32 года.

Плюс эпизоды головных болей, плюс прострелы током от стопы до голени.

У него повышалось давление. По ощущениям были «проблемы с сердцем», но заболеваний сердца не находили. Лечили антидепрессантами: начали с паксила – это умеренное средство, пил феназепам – транквилизатор. Не помогало. Добавили альпрозолам. Это как-то облегчало самочувствие, но болезнь никуда не уходила. Лечили амбулаторно и стационарно. Жил на таблетках. Длилось это два года.

Олег – человек, который много чего добился в жизни. У него свой успешный бизнес. Но работать иногда приходилось по 24 часа в сутки. И болезнь развилась мгновенно. По своим ощущениям, он реально «умирал».

Кошмар длился около 40 минут. Больше он не засыпал, а лежал, свернувшись калачиком, боясь пошевелиться и ожидая, когда все это пройдет. И в 8 часов утра он вставал на работу.

Что предшествовало его заболеванию? Он все время это анализировал и пытался как-то донести до врачей причины своей болезни: «Может, вот это будет зацепкой или это, как и когда я заболел?»

А до этой болезни он перенес гормонотерапию, тяжелое воспаление в почках, два наркоза. Работал на АЗС, и было отравление нервной системы – где-то глотнул бензин. И четыре года был бешеный ритм работы. Перед самым заболеванием была работа с 8.30 до 24.00 часов.

Успешный человек вдруг стал развалюхой. Но на людях никогда не показывал свое плохое самочувствие. Он все равно ходил на работу, обеспечивал семью, любил жену и двух дочерей.

Мы не могли справиться с его болезнью на протяжении трех курсов. После четвертого курса постепенно он восстановился. Последнее лечение было в 2011 году. В 2014 году мы ему звонили, и он сказал, что чувствует себя удовлетворительно без всяких лекарств.

Это был очень сложный случай. У него перестали правильно работать сразу многие вегетативные нервные центры организма. Его уровень страданий подтверждался и на тепловизоре, и по данным исследования вариабельности сердечного ритма, и по лабораторным исследованиям: высокий уровень норадреналина в крови, большие изменения кальциевого обмена.

Впервые он обратился к нам в 2009 году. До этого он болел уже 2 года. Его лечили и неврологи, и психиатры. Он лежал в психиатрической областной больнице. В итоге ему ничего не помогало. По данным исследований, наше лечение оказывало эффект, но клинических результатов не было. Он не чувствовал улучшения. А после третьего курса его обследовали в онкоцентре специальным, очень редким методом, чтобы определить, нет ли у него опухоли в области вегетативных узлов. Ведь и такое может быть. Ничего, слава богу, не обнаружили. Но уровень страданий был очень выражен. Я даже попросил его вести «дневник ощущений».

Вот цитаты из его «дневника ощущений»:

Первая запись – 30 ноября, после первого курса лечения, который он закончил накануне: *«Спал плохо, постоянно просыпался, пробуждение в 6.20. Сходил в туалет, лег и проспал до 10.00 часов. Проснулся – состояние среднее. Что-то беспокоит, чувство разбитости, усталости. В течение дня появились боли в груди, появилась кислота во рту, чувство напряжения спины. Ближе к вечеру стало полегче, очень сильно мерзнут ступни ног»,* – это еще одна его большая жалоба: у него были ознобы, при которых он никак не мог согреться. *«Спать лег около 23.00 часов, ночью просыпался несколько раз. Состояние более-менее хорошее».*

11 декабря: *«Спал очень плохо, проснулся в 6.27 от боли в груди, озноб, побежал в туалет, продолжалось до 7 часов, встал усталый, разбитый, так и ушел на работу. В 9.00 утра начался приступ, до 12.00 часов не отпускало, уехал домой, выпил таблетку феназепамы – без изменений. Бегаю, терплю. В 18.00 часов чуть полегче, в 21.00 – все закончилось. Но думал, что умру сегодня».*

12 декабря: *«Лег спать, проснулся, как водой холодной облили, мгновенно замерз, сильный озноб, тряска, тошнота, понос, революция в животе, тревога, страх, на работу не пошел, выпил одну таблетку феназепамы, лег спать, задремал до 10.00. Пока спишь, ничего не беспокоит. После пробуждения замерзли ступни ног, побежал в туалет – понос. Легкая тревожность, нервозность, вспотел, во рту кислота».*

14 декабря: *«Состояние среднее. В 16 часов капитальное ухудшение, опять забегал. К 21.00 немного отпустило. Пробуждение в 6.20. Сразу встал, пошел умываться, расстройство кишечника, кислота во рту, тревога, состояние среднее».*

И так каждый день.

После четвертого курса лечения Олегу стало лучше, он перестал вести дневник.

История Петра О., бизнесмена из Украины

Петру 36 лет. Он приехал из Украины. Жена – врач. Он тоже закончил мединститут, но не работал врачом, потому что, по его мнению, в семье выжить двум врачам невозможно. Он занялся бизнесом. И вдруг у него возникли проблемы с сердцем: перебои, учащенное сердцебиение. А также нарушилась работа желудочно-кишечного тракта, появилась высокая утомляемость, неустойчивость при ходьбе, частые боли в шее и спине. Давление стало повышаться до 140/100. На этом фоне у него стали возникать приступы: внезапно учащался ритм сердца до 120 в минуту, повышалось давление – 150/100, возникала рвота, спазм в голове, жар в лице, выраженная тревога. А через 30–40 минут приступ заканчивался. И он бежал в туалет.

Такие приступы, но разной интенсивности, бывали через день. После каждого из них надолго оставалась сильная общая слабость.

По его словам, болезнь у него развилась внезапно, после пятичасового общего наркоза. А до этого, начиная с апреля 2010 года, он уже перенес три общих наркоза по 2–2,5 часа. Ему оперировали паховые грыжи, и все как-то неудачно. А последняя операция шла в два раза дольше – 5 часов, потому что делали пластику пахового канала и убирали свищи в брюшной стенке.

Петр бизнесмен – работал без отдыха. Два последних года для расслабления по вечерам принимал крепкий алкоголь.

За свою жизнь он перенес инфекционный мононуклеоз, туберкулез легких, гнойный аппендицит с перитонитом, свищ прямой кишки, открытый перелом локтевого сустава. В общем, он хлебнул достаточно горя. И в конце концов его вегетативная нервная система «надломилась». А последняя операция оказалась последней каплей ее «терпения».

Он активно лечился, но ему ничего не помогало.

Жена ужасалась, когда видела, сколько он принимает медикаментов: «Мы можем лекарства уже продавать – у нас дома аптека, все забито лекарствами». А ему назначат новое лекарство – он покупает, начинает пить, у него ухудшается состояние, потом ему прописывают другие препараты.

История Татьяны У., страдавшей от синдрома хронической усталости

На Земле с завидным упорством продолжают возникать различные эпидемии, и от них невозможно спрятаться.

Казалось бы, медицина сейчас на таком высоком уровне, что справиться можно абсолютно со всем. Но не тут-то было.

На звание очередной «чумы» XXI века претендует синдром хронической усталости. Его истинная причина до сих пор не выявлена, в то время как заболевших по всему миру становится все больше.

Татьяна обратилась к нам в клинику с жалобой, что она постоянно чувствует усталость, даже несмотря на то, что нормально высыпается. «На протяжении всего дня у меня вялость и постоянно хочется спать, – рассказывает она. – А началось все с 12 лет, когда я занималась профессиональным спортом, и всегда связывала это с повышенными физическими нагрузками. Теперь физические нагрузки закончились, но усталость не проходит. Физические нагрузки есть, но не в таком объеме. А все равно почему-то я всегда уставшая».

Исследование вариабельности ее сердечного ритма выявило, что ее вегетативная нервная система работает неправильно – с точностью до наоборот от того, как она должна работать: в состоянии покоя она избыточно напряжена, а при нагрузке – ее активность резко падает.

История Сергея Ч., который испытывал ужас, как будто его «выкидывают из самолета»

Строки из дневника другого моего пациента: *«Когда я выходил из вагона метро на платформу, у меня начиналось дикое головокружение – я думал, что не выйду. Ужас такой, словно тебя выкидывают из самолета. Жуткий страх, паника».*

Далее Сергей пишет: *«Будто испытываешь спазм сосудов, белеешь, теряешь сознание, потом бабах – и давление под 200 как даст! Это ужас...»*

Я понимаю, что я падаю, теряю сознание, никого дома нет. Я пытаюсь вызвать «Скорую», но понимаю, что у меня перестают работать руки, что сейчас будет либо инсульт, либо летальный исход. Я в ужасе. Кое-как выскочил на лестничную клетку, и соседи вызвали «Скорую». Так произошел окончательный сбой в работе организма и начались эти проблемы. Физическое недомогание оказалось лишь малой частью того, что пришлось испытать.

То руки холодные, то ноги. Проснулся уже усталым, разбитым. Не знаешь, как будешь жить этот день. Тугодумом становишься, плохо соображаешь, не можешь оперативно что-то ответить, память портится.

Специалисты попадались, может, и хорошие, но узкие: неврологи, мануальные терапевты, вертебрологи. Целый год мне вообще никто ничего не мог сказать. Я сдавал все анализы, делал все процедуры, кардиограмму, проверял сердце, сосуды – все отлично. А в совокупности ничего не работало».

Я сдавал все анализы, делал все процедуры, кардиограмму, проверял сердце, сосуды – все отлично. А в совокупности ничего не работало.

История Виктора Р., который обрел мотивацию бороться дальше с той заразой, которая его сразила

«По диагнозу мне ставили вегетососудистую дистонию. Какие были симптомы? Поначалу беспокоили только головные боли, потом это переросло в приступы помутнения головы, позже стали проявляться затяжные периоды тяжести в голове: голова была словно свинцовая, ее буквально закладывало. В такие периоды я просто физически не мог ничего делать. Быстрая утомляемость, постоянное ощущение недосыпа, боль в пояснице, тяжесть в области шеи и плеч. Я стал очень туго соображать. Память резко ухудшилась: раньше я мог без труда запоминать много цифр, хронологию, мелочи всякие, а тут я не помню, что было вчера! Я скрывал свое состояние и старался все записывать. Голова совершенно мутная: я реально не знал, что было до этого момента и что будет после, весь алгоритм жизни потерял, абсолютная несобранность, невозможность сконцентрироваться, и жизнь в итоге просто расплывается... Это, конечно, непросто описать.

Я больше не мог ни работать, ни заниматься спортом, ни элементарно почитать книжку или выйти в магазин. Я мог отходить от стресса по три дня, просто выпадал из жизни, и вся симптоматика обострялась: голову закладывало еще больше. Иногда хотелось просто исчезнуть. Летом было еще хуже, потому что присоединялось ощущение духоты, вплоть до одышки и нехватки воздуха. Может быть, это именно то, что называют «панические атаки», потому что такое состояние неминуемо вызывало и чувство тревоги.

Я стал все больше задумываться: почему это возникло? Честно сказать, я всегда был человеком очень эмоциональным, близко к сердцу воспринимал даже самые незначительные стрессовые ситуации, тяжело переживал неудачи. Казалось бы, ну что такое стресс или просто дурное самочувствие? Ну, переволновался, не выспался, просто устал – сейчас выплыву, а завтра проснусь – и все пройдет! Но оказалось, что стресс может годами накапливаться в организме, и в какой-то момент нервная система просто не выдерживает и дает сбой! Я уверен, что мы не понимаем всей сложности проблемы, пока не наступит ее пик.

Я обратился сначала к неврологу в обычную поликлинику. Поставили диагноз «Вегетативно-сосудистая дистония» и назначали разные сосудистые препараты – от таблеток до уколов. Отправили к мануальному терапевту... Но все это не помогало, становилось все хуже.

Я пытался обращаться и в специализированные клиники, к самым хорошим неврологам, но их методы и эффект были такими же плачевными. В итоге мне вообще сказали, что ВСД неизлечима! Что это просто такая конституция и с этим надо жить!»

Врачи мне сказали, что ВСД неизлечима! Что это просто такая конституция и с этим надо жить!

Вот такие чудовищные муки способна доставить болезнь, у которой даже нет определенного названия, «загадочная» болезнь. Несмотря на всю «инновационность» и «продвинутость» нашего века, в том числе и в области медицины, она представляет собой страшную действительность для многих людей сегодня, а также – угрозу для тех, кто с ней пока не столкнулся.

Мы будем еще не раз в ходе нашего повествования обращаться к историям реальных людей и их реальных страданий. Потому что именно они окажут нам самую ценную помощь в поиске ответов на вопросы: почему возникает вегетативная дистония? как ее лечить? и как избежать «знакомства» с нею?

Глава II. Как врачи понимают вегетативную дистонию: откровенно о неоткровенном

Вегетативная дистония: для врачей – людская «блажь», а для больного – реальные физические и психические страдания

История Галины Д., фармацевта по образованию

Сначала возникло расстройство сна, потом – перебои в сердце, сильная усталость. А затем произошел приступ: с высоким давлением, учащенным сердцебиением, с дрожью и сильнейшим страхом смерти.

Вскоре приступ повторился, и женщину положили в больницу. Все обследования показывали, что она здорова. По сердцу все хорошо. Но лечить-то надо! И ей назначают антидепрессанты и транквилизаторы. Галина, почувствовав улучшение, уезжает домой. Но приступы у нее продолжают – кажется, что чуть менее интенсивные.

Дома у Галины вдруг возникает ощущение, что она одна во всем мире, что она настолько одинока, что все вокруг кажется даже нереальным – и она как будто попала в виртуальный мир. А у нее муж, двое детей, аптечный бизнес – все в реальном мире.

Ей становится все хуже. По поводу своего непонятного состояния она стала консультироваться у психиатров. Посетила их в четырех близлежащих областях. И у всех было одно и то же видение ее болезни – психическое вегетативное расстройство. На последнем приеме у психиатра она спросила: «Доктор, когда я поправлюсь?» Он ответил: «Никогда». Какое у нее может быть состояние после таких слов? Мало того, что ей плохо, так еще и лишили надежды. А было плохо так, что она не могла ни с кем общаться, не могла видеть людей и даже своих детей. Ей хотелось, чтобы ее никто не трогал.

Сегодня врачам представляется, что «вегетативная дистония» или, как ее чаще называют, «вегетососудистая дистония» (ВСД) – это вообще ничто, вроде как «блажь» у человека.

Они говорят: «Вам нужно соблюдать режим труда и отдыха. Больше спите, больше гуляйте». Ведут беседы с родственниками, чтобы те их понапрасну не тревожили. Рекомендуют: «Старайтесь не переждать на ночь. Старайтесь не принимать возбуждающих веществ, не ешьте шоколад. Готовьте суп только на десятой воде. От жирных бульонов отказывайтесь». И когда врач дает такие советы, пациент еще больше пугается, потому что не видит материальной основы своему диагнозу. Ведь человек понимает, что врач не верит в его болезнь. И своими расхожими советами просто дает понять, что у тебя ничего нет, ты просто неправильно себя ведешь: «Неправильная твоя жизнь, неправильное твое поведение. Ты все измени, и все придет в норму».

Но вот человек все в своей жизни изменил, а болезнь-то не уходит! Тогда доктор – терапевт, кардиолог, невролог – говорит: «Ну вот, такая у вас странная болезнь, с этим надо смириться». И отправляет его к психиатру. А психиатр у пациента находит тревогу. А почему человек тревожится? В основном потому, что причину болезни и саму болезнь, которая его мучает, не находят! Потом присоединяется депрессия. И конечно, все анкеты и тесты, которые разработаны психиатрами на выявление тревоги и депрессии – а их огромное количе-

ство, – подтверждают депрессивное и тревожное состояние. А иной раз даже и тестов никаких не надо проводить. Психиатр и так видит, что человек находится в тревожном состоянии, и потому назначает антидепрессанты.

«Нервная» проблема остается нерешенной

В 2012 году в нашей стране был всероссийский съезд неврологов. После него вышел большой сборник научных трудов. И в нем нет ни одного раздела, касающегося ВНС. Этой проблемы в практической медицине сегодня как бы не существует! ВНС рассматривается только с позиции психовегетативных расстройств, то есть страданий психики. И это беда не только отечественной неврологии.

Некоторое время назад в нашей клинике с вегетативными проблемами обследовался и лечился молодой человек из Германии. Там он прошел нескольких специалистов, лечился в нескольких университетских клиниках, и в одной из них ему просто сказали, что болезнь у него есть, но она не изучена, не имеет названия и не лечится. Так говорят нынешние врачи! И это показывает, что проблемы вегетативной нервной системы – сложнейшие в мире. И они остаются нерешенными до сегодняшнего дня.

Тем временем и в Москве есть известная клиника неврозов на Шаболовке, и еще в каждой психиатрической больнице имеется отделение неврозов. И везде таких больных лечат психотропными препаратами. Сегодня это называется «менеджмент болезни» (*управление болезнью*).

Хотя еще 80-х годах прошлого века в клинике неврозов применялся физиологический подход – у больных с вегетативными кризами исследовались адреналин и норадреналин. И всегда – даже если у них не было приступа – количество этих веществ «зашкаливало».

Однако сегодня вегетативная нервная система совсем перестала изучаться. А вегетативные кризы стали называть психическим термином – «панические атаки».

Вегетативная дистония – это большая проблема, но проблема не психики

Факт того, что вегетативная дистония вызвана нарушением работы вегетативной нервной системы, не вызывает сомнения ни у кого. Но проблема состоит в том, что это нарушение не хотят принимать за болезнь – так себе, несерьезное «помутнение» психики, не больше. Мнение прочно укоренилось и в научных, и во врачебных кругах.

Однако, когда ежедневно сталкиваешься с такими болезнями, тщательно изучаешь многочисленные жалобы пациентов, истории их заболеваний, то закрадывается сомнение: «Так ли право общепринятое мнение? Откуда оно имеет свои корни?»

Ответ на этот вопрос нашелся в истории более чем столетней давности. В конце XIX века ученые только-только проникали в тайны нервной системы. Тогда профессору Дж. Ленгли с помощью никотинового метода удалось изучить строение всего сегментарного отдела вегетативной нервной системы.

Как он выяснил, этот отдел находится в стволе головного мозга, в спинном мозге, в вегетативных узлах груди и живота. В представлении Ленгли, вегетативная нервная система является частью всей нервной системы, и ее задача – управлять внутренними органами и сосудами. Но управлять только по командам головного мозга. Так считал Ленгли.

Таким образом, вегетативной нервной системе была отведена роль проводов, связывающих головной мозг и органы. Отсюда возникло представление, что самостоятельных болезней у нее быть не может. А если и возникают в ней расстройства, то только из-за какой-то проблемы в голове.

В дальнейшем, в 20-х годах XX века, немецкий ученый К. Дрезель разработал учение, в котором описал всевозможные расстройства вегетативной нервной системы, а их причины свел к неврозу – к особо раздраженному состоянию вегетативных центров головного мозга.

С тех пор эти представления прочно вошли в медицинское сознание и существуют до сих пор.

Позднее другие великие ученые открыли, что каждый вегетативный узел – по своей значимости для организма – является самостоятельным «маленьким мозгом». А также обнаружили, что каждый из них может болеть, и это будет проявляться нарушением психики, нарушением работы внутренних органов и сосудов. Это тем не менее не изменило твердо сложившегося первоначального представления, что все нервные проблемы «идут из головы».

Изучив большое количество трудов разных научных школ, я пришел к убеждению, что вегетативная дистония – это болезнь, и болезнь для организма серьезная. Но ее причины находятся не в голове.

Почему я пришел к такому заключению и на чем оно основано, как исследовать и как избавиться от вегетативной дистонии? Обо всем этом и поговорим далее.

Метод исследования – космический

Даже если по каким-то причинам кто-то и хочет замолчать самостоятельную роль вегетативной нервной системы в управлении жизненными процессами организма, то это происходит сегодня только на уровне практической медицины. На этом уровне так думать не опасно, а потому и отвечать за это не приходится.

Ученые же, которые решают серьезные задачи, прекрасно понимают, что без вегетативной нервной системы человек становится «овощем». А если она работает плохо, то никакие задачи, стоящие перед человеком, решены быть не могут.

Так, сегодня стало известно, что проблемы ВНС очень тщательно и под грифом «секретно» изучали в одном из головных институтов, работающих на космос, – Институте медико-биологических проблем Российской академии наук (ИМБП).

Для того чтобы выжить в космосе, нужны очень крепкие нервы. Человек там испытывает перегрузки, которых нет на Земле. А приспособить к ним может только вегетативная нервная система. Поэтому в ИМБП изучению вегетативной нервной системы уделялось очень пристальное внимание. И руководил этими исследованиями профессор Баевский. Он всю жизнь посвятил изучению ВНС.

Его исследования начались в конце 50-х годов XX века. Задачи стояли такие: как исследовать предел функциональных возможностей организма в экстремальных условиях? как отобрать тех людей, которые могут переносить «неземные» перегрузки? Поэтому нужны были соответствующие физиологические исследования.

И тогда – применительно к задачам космической медицины – им был разработан метод изучения вегетативной нервной системы по вариабельности сердечного ритма.

Профессор Баевский начал не с нуля. Он продолжил изучение тех проблем, которыми занимались многие ученые в мире с 1940-х годов XX века. Например, его интересовал вопрос, какая внутри кардиограммы имеется информация о вегетативных центрах, которые управляют работой сердца? Нужны были сложнейшие вычисления. А тогда компьютеров еще не было – рассчитывалось все вручную. Но, несмотря на такие трудности, ученому удалось в кардиограмме выделить сигналы главных вегетативных центров организма.

Более того, во время записи кардиоритмограммы можно было видеть, как вегетативная нервная система приспособливает организм к физическим нагрузкам и какие свои центры она при этом включает – основные или резервные.

Благодаря такому подходу был исключен полет в космос людей со слабой вегетативной нервной системой, людей, которые из-за этого могли провалить труд тысяч людей и «выкинуть на ветер» колоссальные финансовые вложения.

Так что замалчивать вегетативную нервную систему на космически ответственном уровне было делом опасным.

В 1997 году мы начали применять это – уже компьютеризированное – исследование у больных вегетативной дистонией. И на данный момент можно ответственно говорить, что ни у кого из них вегетативная нервная система не бывает здоровой.

Разбираться мне помогали гении нейрофизиологии

Таким образом «космическая технология» легла в основу моих исследований вегетативной нервной системы. Но еще до возникновения нашей космонавтики ВНС интересовались очень многие известные ученые.

И придавали ей огромное значение.

Так, с конца XIX века и до начала 50-х годов XX века в нашей стране было три крупнейших в мире научные школы нейрофизиологов – ученых, которые познают тайны нервной системы.

Среди них – нобелевский лауреат, физиолог Иван Павлов. И его ученики:

академик Леон Орбели, изучавший симпатический отдел ВНС;

академик Алексей Сперанский, который исследовал отдельные вегетативные нервные центры и то, как их лечение влияет на выздоровление больного организма.

Вторая научная школа – это школа профессора Николая Введенского. Он открыл, что при перенапряжении организма в нервных центрах возникают явления парабиоза (коматозные состояния).

Его ученик, академик Алексей Ухтомский, открыл «принцип доминанты» – теории, способной объяснить многие фундаментальные аспекты нервных и психических процессов у человека.

Третью научную школу возглавлял академик В. М. Бехтерев. Зарубежные коллеги о нем говорили, что «в мире мозг знает только бог и Бехтерев».

Эти люди открыли многие тайны, которые скрывала нервная система. Но между собой эти научные школы никогда не соприкасались – у каждого было свое направление.

Более того, Бехтерев и Павлов друг друга вообще не признавали. Даже не здоровались, встречаясь где-нибудь на конференциях.

Лечение каждого больного для нас – «штучная работа»

Основной критерий хорошей или плохой работы врача – это те результаты, которые он получает при лечении пациента.

Когда сегодня психиатры или неврологи назначают антидепрессанты, они абсолютно уверены в правильности своих действий. Но если это лечение не помогает – значит, оно назначено неправильно, значит, надо еще что-то пробовать. Варианты должны быть разные.

Однако многие врачи уверены в безгрешности и эффективности своего метода. Лиши их сейчас этих таблеток, и они не будут знать, что с человеком делать. По их мнению, если таблетки помогают плохо – значит, эта болезнь просто неизлечима и человек никогда не сможет поправиться.

Тот факт, что мы не лечим нервы антидепрессантами – это настоящий медицинский прорыв.

За 20 лет через нашу клинику прошло более трех тысяч человек с заболеваниями вегетативной нервной системы. И лечение каждого из них – это наша «штучная работа». С каждым – первичная консультация занимает два-три часа. Мы вникаем во все проблемы человека, и это всегда очень сложные проблемы. Сами проводим исследования вариабельности сердечного ритма и термографические исследования тепловых полей организма, сами все это расшифровываем.

В итоге обнаруживаются причины болезни. И надо сказать, что эти причины не бывают психическими. Психика сама от них страдает. Затем продумываем индивидуальный план комплексного лечения для пациента.

Наш опыт показывает, что это правильное направление – люди выздоравливают. И это настолько невероятно для сегодняшней медицины, что врачи, видя своих выздоровевших пациентов, говорят: «Этого не может быть! Ведь это не лечится!»

Глава III. Нераскрытые тайны вегетативной нервной системы

Что общего у человека с муравьем и слоном?

Для того чтобы понять, что такое вегетативная нервная система, я немного расскажу о строении всей нервной системы. Если в термин «нервная система» вкладывать понятие «психика», то человек сильно отличается от животных, потому что только у человека есть вторая сигнальная система, которую открыл академик Павлов. Например, когда мы видим буквы или другие символы изображения – мы на них реагируем, у нас возникают мысли, мы их понимаем. А у животных второй сигнальной системы нет.

Но все, что касается жизнеобеспечения, все, что касается работы двигательных, чувствительных, вегетативных нервов, то они абсолютно идентичны: и у человека, и у животных. Конечно, муравьям до нас далеко: у них еще нет нервной системы, есть только ее отдельные элементы, отдельные нервные узлы, которые выполняют те или иные функции. И у медузы, к примеру, тоже есть всего лишь нервные скопления. А уже у земноводных (лягушек), пресмыкающихся (ящериц, крокодилов), птиц, млекопитающих имеется вся та же нервная система, что и у человека. И все, что у животных находится в организме ниже головы, идентично человеческому.

Мало того, у нас с животными в нервной системе вырабатываются одни и те же вещества, при помощи которых нервная система управляет организмом. У нас с ними одни и те же органы чувств, которые воспринимают внешнюю информацию. Конечно, они неодинаковы у разных животных – в зависимости от того, где живет существо: например, у кого-то лучше развиты глаза, у кого-то – уши, а у кого-то развито только осязание. Но все равно все нервные структуры одинаково устроены, и в этом мы от животных ничем не отличаемся.

Мы отличаемся от братьев наших меньших только развитым мышлением. Но объем мозга тут ни при чем. Головной мозг слона в разы превышает головной мозг человека, но образного, абстрактного мышления у слона нет.

Так же, как и у человека, у животных есть вегетативная нервная система, которая позволяет всем живым существам приспосабливаться к меняющимся условиям, уравниваться с окружающим миром.

У земноводных (лягушек), пресмыкающихся (ящериц, крокодилов), птиц, млекопитающих имеется вся та же нервная система, что и у человека.

В целом же всю нервную систему, которая включает в себя головной и спинной мозг, нервы и нервные центры на периферии, можно разделить на три больших отдела.

Первый – обеспечивает двигательную жизнь организма, поперечнополосатые мышцы, движение. В коре головного мозга есть его представительства – это моторная часть нервной системы.

Для того чтобы моторная часть работала, есть второй отдел – чувствительная часть, чувствительные нервы, которые дают мозгу информацию.

Допустим, я прикоснулся к столу – и в мозге уже заработал очажок возбуждения, который дает информацию о том, как двигательная часть должна вступить в работу. Если чувствительных сигналов нет, то и двигательной активности нет. Допустим, если подошвы ног человека лишит чувствительности и оставить его в темной комнате, то человек не сможет идти, потому что он не получает информации извне – где находится, на чем стоит, куда идти.

Каждый орган имеет свой маленький мозг (little brain)

Следующий отдел нервной системы – вегетативный (ВНС). Если двигательная и чувствительная функции изучаются параллельно, то ВНС – отдельно. Вегетативная или, по-другому, автономная нервная система вынесена отдельно, потому что она выполняет функции жизнеобеспечения и жизнеуправления.

Современные исследования показывают, что в каждом внутреннем органе имеется своя вегетативная нервная система. Зарубежные ученые ее называют little brain – «маленький мозг». Каждый орган имеет свой little brain.

Современные исследования показали, что каждый внутренний орган имеет свою вегетативную нервную систему. Они автономно управляют внутренними органами, то есть головной мозг им вообще не нужен.

Впервые «маленький мозг» был обнаружен в кишечнике еще в 80-х годах XIX века немецкими учеными Ауэрбахом и Мейснером. Эксперимент показал, что, даже если обрезать все нервы, которые подходят к кишечнику, в кишечнике все равно будут идти ритмичные сокращения за счет того, что в нем имеется своя ВНС.

В настоящее время нарушения работы little brain – это «белое пятно» современной медицины. Количество больных с такими расстройствами неизвестно. Известно только, что подавляющее число пациентов у эндокринологов лечатся от несуществующих у них болезней щитовидной железы, у гастроэнтерологов лечатся от несуществующего у них синдрома раздраженного кишечника, у урологов – от синдрома раздраженного мочевого пузыря. Хотя у таких больных следовало бы обследовать их little brain, но такой диагностики в медицине пока нет.

Нервная клетка – это масса секретных лабораторий

Понятно, что вегетативная нервная система состоит из нервных клеток. И только представьте: даже работа одной нервной клетки далека от полного понимания. Ведь каждая нервная клетка состоит из большого количества фабрик. Биологи называют их «органеллы». Это внутриклеточные включения: рибосомы, лизосомы, аппарат Гольджи, ядерный аппарат, митохондрии и др. Внутриклеточные фабрики вырабатывают множество разных веществ.

Только в одной нервной клетке на сегодняшний день открыто порядка 30 веществ, которые она вырабатывает. Туда входят и нейромедиаторы, и нейропептиды, и малоизученные еще вещества, рабочее название которых – «кандидаты в нейропептиды». И каждый год открывают еще один – два новых вещества, которые производит клетка. Все эти вещества активно управляют не только психическими реакциями головного мозга, но и физиологическими процессами всего организма.

А раньше казалось: что сложного в клетке? Вот клетку увидел под микроскопом в XVII веке голландский конструктор микроскопов, основоположник научной микроскопии, член Лондонского королевского общества Антони Ван Левенгук. Он рассмотрел, как работает инфузория – одноклеточное существо, описал ее – и вроде бы все понятно.

На самом деле, клетка еще хоть как-то понятна – только структурно. То есть ясно, из чего она состоит. Но что она производит и как она управляет – это пока не изучено до конца.

Цитологи говорят, что чем больше мы углубляемся в частные вопросы работы клетки, тем меньше мы понимаем в целом, как она работает.

А вся нервная система состоит из клеток. Вообще весь организм состоит из них. Вот и выходит, что тайн у нервной системы – огромное количество.

«Сторожевые псы» головного мозга

Трудно представить, насколько сложна работа нервной системы! Бесперывно нервные клетки головного мозга подают сигналы к нервным клеткам спинного мозга, нервные клетки спинного мозга передают сигналы к клеткам вегетативных узлов, и оттуда импульсы уже распространяются по всем направлениям, ко всем органам. Точно также постоянно идет обратное соби́рание сигналов в нервные центры. От каждой клеточки организма идут сигналы в вегетативные узлы, затем – в спинной и головной мозг.

При этом вегетативные узлы фильтруют все нервные импульсы. Они пропускают через себя все электрические сигналы организма, и сильно их ослабляют внутри себя.

В этой роли они как «сторожевые псы»: впускать – всех впускают, однако выпускают далеко не всех. Если бы происходило это не так, то наш мозг круглосуточно был бы «кипящим котлом», и мы физически и психически были бы нездоровы. Мы бы ощущали работу каждого внутреннего органа, а уровень тревожности зашкаливал бы все мыслимые пределы.

Впервые еще в 1903 году о фильтрации нервных импульсов писал академик Бехтерев. Уже тогда он понимал роль вегетативных узлов в организме именно таким образом.

Феномен этой фильтрации каждый из нас может ощутить на себе. Для этого просто нужно обратить взор внутрь себя... Что-то ощущается? Правильно – ничего. Потому что в норме фильтры вегетативных узлов пропускают в головной мозг столь малое количество нервных импульсов, что те не могут вызвать в нем заметного возбуждения, поэтому нет и ощущений от работы внутренних органов. Феномен ослабления нервных импульсов позже изучал профессор Аршавский. О нем речь будет идти ниже.

Однако до сих пор эта важнейшая часть работы, которую выполняют вегетативные узлы, изучена очень слабо и мало кому известна сегодня. Это можно понять из следующего случая.

Виктор к нам обратился с жалобами на то, что последние 6 лет он живет с ощущениями, будто его сердце постоянно пульсирует в голове, глазах, груди, животе, и даже в кончиках пальцев рук. Эти ощущения для него настолько изнурительны, что воспринимаются так, будто он на грани катастрофы. Из-за них последние три года он не может работать и вообще практически перестал выходить на улицу.

Естественно, что, когда он внезапно заболел, а было ему в то время 15 лет, мать отвела его к врачу. О чем в первую очередь может подумать врач при подобных жалобах пациента? Конечно, о тяжелом аортальном пороке сердца.

Но подозрение на аускультацию сердца и сосудов не подтвердилось – не было характерных шумов. Провели ультразвуковую диагностику сердца, и в нем она тоже не выявила патологии. После этого обращались к другим специалистам. Но и они тоже не обнаруживали никакой болезни. И пятнадцатилетний сорванец продолжал жить с этими ощущениями. Только все меньше и меньше оставалось в нем от сорванца.

Где-то через год-полтора больной стал ощущать постоянную тяжесть во всем теле, появились головокружения. Несколько раз, когда резко вставал или потягивался, даже падал в обморок. Уже с новыми жалобами мать отвела его к неврологу, который заподозрил рассеянный склероз. В связи с чем Виктор обследовался в специализированной клинике, и там, к счастью, этот диагноз не подтвердился. На всякий случай в клинике его показали психиатру, который поставил диагноз «психовегетативный синдром». Однако назначенное им лечение не помогало.

Виктор продолжал учиться. С трудом закончил девять классов, поступил в колледж, который тоже закончил с трудом. Но работать уже не смог.

Ко всем прочим жалобам присоединилось чувство постоянной нехватки воздуха. А когда однажды на улице развился приступ с дрожью всего тела, сильным сердцебиением и диким страхом, то вообще перестал выходить из дома. Целыми днями сидел в интернете, пытаясь самостоятельно разгадать загадку своей болезни.

Когда он обратился к нам, основной его жалобой было ощущение сильной пульсации. С остальными расстройствами, как он говорил, он мог бы жить, но пульсация «просто изматывала». При клиническом исследовании видимой патологии в нервной системе действительно не обнаруживалось, но в процессе разговора постепенно стали выясняться некоторые важные подробности его жизни.

Он не был болезненным ребенком. Всегда отличался активным поведением. Любимыми предметами были физкультура и труд. За три месяца до болезни он со своим другом в течение месяца регулярно нюхал какой-то клей, от которого они оба «балдели», но потом им это развлечение разонравилось. А за неделю до внезапного появления пульсации он перенес какую-то пустячную простуду.

При термографическом исследовании мы обнаружили у него больные вегетативные узлы, которые отвечают за работу сердца и которые от отравления и перенесенной простуды заболели и перестали ограждать головной мозг от пульсаций собственного сердца.

Кто сужает и расширяет сосуды?

На сегодня известно, что симпатические вегетативные нервы (есть и такие, и называются они вовсе не от слова «симпатия») сужают сосуды. Об этом известно еще с XIX века. Но до сих пор ведутся дискуссии относительно вопроса: а кто же расширяет сосуды? Не сами ведь они сужаются и расширяются.

Недавно выяснилось, что в сосудистой стенке и в крови находятся вещества, которые могут действовать как сосудорасширители. Одно из них – оксид азота. Есть и другие вещества. Также известно, что в целом всеми этими реакциями управляют вегетативные нервные центры, которые находятся вдоль позвоночника, в области живота, в спинном и в головном мозге. На удивление, вся сосудистая система работает очень слаженно: где надо расширяется – идет приток крови, где надо сужается – идет уменьшение притока крови. Но более конкретные механизмы этой слаженной работы неизвестны. Поэтому и управлять ими извне, со стороны врача, не представляется возможным.

Более того, в последние десятилетия стали накапливаться сведения, что и чувствительные нервы расширяют сосуды. Раньше было известно только одно их свойство – они принимают сигналы от прикосновения, от сдавления и сигналы о боли. Казалось, что на этом их функционал заканчивается. Они должны были только воспринять эти сигналы и передать в соответствующие отделы спинного и головного мозга. Сегодня же известно, что чувствительные нервы могут еще и расширять сосуды.

Коснемся другого вопроса, который затрагивает саму основу жизни. В 1999 году профессор В. Н. Швалев опубликовал свои исследования, в которых представил экспериментальные данные о том, что атеросклеротическая бляшка возникает на том участке сосудистой стенки, в котором исчезли симпатические волокна вегетативной нервной системы.

Это очень важное открытие. Из него следует, что истинная профилактика атеросклероза, инфарктов и инсультов будет возможна тогда, когда мы сможем научиться диагностировать и лечить вегетативные расстройства в стенках сосудов.

Загадка века – работа вегетативной нервной системы

В настоящее время проблемы вегетативной нервной системы необоснованно отнесены только к расстройствам психики (психовегетативный синдром, тревожное расстройство личности и др.). Однако знания в этой области медицины, которые накопились за последние 130 лет, показывают, что это не так. Только они, эти знания, находятся в глубоком забвении.

В свое время в лаборатории академика Павлова проводилась специальная серия экспериментов, когда у собаки удаляли верхние шейные вегетативные узлы, и у нее возникал невроз, нарушалась память, исчезали навыки, которые вырабатывались годами, животное становилось беспомощным и неспособным чему-либо обучаться. Хотя работу мозга никто не нарушал.

То же самое происходит, если не вырезать, а выключать эти узлы из работы – так, как это происходит при воспалении, при травме, при отравлении, при сильных психических и физических перегрузках. Этот факт имеет клиническое и экспериментальное подтверждение.

Однажды в нашей клинике проходил обследование спортсменов, мастер спорта по дзюдо. Он рассказывал, что в один из дней пришел на свою обычную тренировку и чувствовал себя превосходно. Во время рукопашной схватки его партнер так сильно сдавил ему шею, что он почувствовал в ней сильнейшую боль. Тренировка была прервана.

В последующие два дня боли в шее постепенно уменьшались, общее самочувствие было как обычно, хорошее. А вот на третий день произошло совершенно непредвиденное. С утра он почувствовал какую-то необъяснимую зябкость в спине и шее, скованность в них. Иногда хотелось поглубже вдохнуть – как будто на вдохе поступало недостаточно воздуха. Появилась необъяснимая раздражительность. Ближе к обеду возник приступ сильнейшего сердцебиения. Грудную клетку сковало так, что дышать можно было только частыми мелкими глотками. При этом все тело сотрясалось, будто через него пропускали электрический ток. Ему хотелось безоглядно бежать от того смертельного ужаса, который им овладел. Приблизительно минут через сорок приступ прошел. А вот после него...

После него поведение этого человека сразу же стало похожим на поведение собаки, мозг которой лишился стимулов из шейных вегетативных узлов. Только через два года, при проведении нами инфракрасной термографии, была обнаружена причина болезни. Она локализовалась в шейных вегетативных узлах, которые испытали травму от сильного сдавления шеи.

Вообще в экспериментальной неврологии, в нейрофизиологии имеется огромное количество сведений о работе вегетативных узлов, о работе других вегетативных центров, об их структуре и функции. Известно, что каждый вегетативный узел состоит из миллиона клеток, которые разделены на кластеры.

Известны связи этих узлов со спинным мозгом, с внутренними органами и между собой. Все очень сложно устроено, однако уже известно – но как эту информацию применить в практической медицине?

Сегодня практикующий врач ни в одной клинике мира не может предложить человеку, у которого возникла вегетативная дистония, исследовать физиологию сегментарных отделов его вегетативной нервной системы и этим выявить конкретную причину его болезни.

Малейший сбой ВНС – и мы становимся беззащитными перед пустячным стрессом

Можно не знать, из чего состоит ВНС, но каждый из нас должен знать, что основная задача ВНС – приспособливать организм.

Одна из важнейших задач ВНС – очень тонко, очень дифференцированно приспособливать организм к любым внешним раздражителям: колебаниям погоды, вспышкам солнечной активности, изменениям магнитного поля Земли.

Кроме того, сегментарный отдел ВНС для сохранения нормальной работы организма поддерживает связь с каждым органом, включая головной мозг, и обеспечивает их всем необходимым, чтобы они правильно работали.

Напомню, что деятельность головного мозга обеспечивается работой шейных вегетативных узлов. Как это происходит практически? Для этого существует система обратной связи. Например, я разговариваю – и на каждое слово в центрах речи усиливается приток-отток крови. Я пошевелил пальцем – моментально идет обеспечение притока-оттока крови пальца. Или глазом моргнул – снова ВНС работает. Все наши желания ВНС выполняет мгновенно! И самое главное – не спрашивая мозг! Тысячи раз за день возникают такие ситуации – и тысячи раз за день ВНС включается в работу.

Задача ВНС – ко всему нас приспособливать, будь то метеофакторы или просто ходьба, приготовление пищи, чтение, письмо, общение – буквально все! И мы этой ее титанической и ежесекундной работы не замечаем.

Вегетативная нервная система сохраняет у нас и внутреннюю температуру, и кислотно-щелочной баланс, и состояние равновесия между различными минералами, и много еще чего.

Но как только ВНС дает сбой, она перестает нас приспособливать к жизненным изменениям. И тогда даже пустячный стресс может превратиться в настоящий кошмар.

Так, если ВНС дала сбой в тех центрах, которые управляют сердцем, то наш пульс начинает превышать норму (в покое может быть даже 110-120 ударов в минуту). Если сильно «скачет» атмосферное давление – нам становится плохо. Меняется погода – болит голова. Получаем ли мы какую-то новую информацию, даже хорошую, – нервничаем. При любом изменении душевного или физического состояния нам приходится напрягаться, и самочувствие ухудшается.

Так вот пациенты, которые якобы придумывают свои болезни, должны знать, что в основе их болезни лежат физиологические расстройства, которые нарушили работу их ВНС. А до сбоя «вегетатика» все время вытаскивала человека из перегрузок – физических, эмоциональных, интеллектуальных – и обеспечивала выживание при травмах, отравлениях, различных острых заболеваниях. Но вдруг она сорвалась.

Пациенты часто спрашивают: в чем первопричина сбоев ВНС? Она внутренняя или внешняя? Что тут срывает – генетика, стресс, физическое воздействие?

Да, бывает, что заболевание ВНС происходит после каких-то травм, даже на первый взгляд не очень серьезных. Например, после падения с велосипеда.

Но в таком случае травма служит лишь спусковым механизмом для тех нарушений, которые уже давно накопились.

Академик А. Д. Сперанский так объяснял возникновение расстройства ВНС: все изменения внутри нервной системы накапливаются постепенно, по капельке, и от последней капли переполненная бочка начинает протекать вся.

То есть до этого уже были сбои, они могли не проявляться, но вегетативные центры уже работали на пределе. И сбой мог произойти в любой момент. То есть это итог и проявление того, что нарастало годами.

Антенна для восприятия природных и космических влияний

Существует также теория про так называемую **антенну для восприятия природных космических влияний**, которая перестраивает организм в соответствии с постоянно изменяющимися условиями внешней среды. К различным колебаниям чувствительны нервные окончания, которые находятся в рецепторных зонах на поверхности тела, – **вегетативные нервные окончания**.

Мы не ощущаем, насколько они чувствительны. Допустим, произошел взрыв на Солнце – через сутки это возмущение дошло до нас. В норме мы этого не чувствуем, потому что наши вегетативные центры уловили эти изменения уже тогда, когда выброс еще только шел к Земле. ВНС подготовила к ним организм, и в результате у нас не возникло ни кислотно-щелочной разбалансировки, ни каких-либо других проблем.

Ко всем видам космического и природного влияния нас приспособливает вегетативная нервная система. Она обеспечивает наше выживание путем изменения состояния сосудов, настройки кислотно-щелочного равновесия, настройки температурного баланса и уровня обмена веществ. Точно такую же работу она выполняет, приспособлявая организм к изменяющемуся магнитному полю Земли, к изменяющимся метеофакторам, таким как межсуточная температура, скорость ветра, влажность, атмосферное давление. Это основные факторы, которые влияют на человека и от которых нас «спасает» вегетативная нервная система.

Однако если ВНС дает сбой – она теряет способность приспособлять нас к внешним колебаниям. Поэтому люди, которые называют себя **метеочувствительными**, – это жертвы сбоев ВНС. Это люди (и таких немало среди нас!), которые настолько тонко чувствуют даже малейшие перемены погоды, что уже за сутки жалуются на недомогание. И это логично: вегетатика получает сигналы об переменах в природе заранее – так, как это вообще происходит в животном мире. Еще ничего не изменилось на Солнце, но мы уже говорим о солнечном влиянии. Такое же мощное влияние идет от Луны. Воздействует на нас и масса других космических факторов, о которых мы еще даже не знаем. Однако здоровый организм к ним легко адаптируется, а больной – нет.

Глава IV. Кто поможет разобраться в вегетативной проблеме, психологи или физиологи?

Лучше бы я был терапевтом

Выдержка из автобиографии

Профессия врача выбрана мной еще в ранней юности. В Крыму, где мне повезло провести часть моего детства и юности, была Малая академия наук «Искатель» для школьников. Здесь я состоял член-корреспондентом. Темами моих докладов были вопросы биологии. Когда меня спросили, с какой наукой я хотел бы связать свою жизнь, я ответил, что с цитологией, «потому что все с нее начинается». «Увы, – ответили мне, – условий для вашего дальнейшего саморазвития у нас нет. Поступайте в медицинский институт».

Когда в 1979 году я закончил Крымский медицинский институт, то знал, что обязательно буду кардиологом, и не просто кардиологом, а знаменитым хирургом, который будет оперировать на открытом сердце, делать пересадку и обязательно еще что-то такое, чего еще никто до меня не делал. Но это будет в самом скором будущем, а сначала я должен набраться опыта и поработать в экстремальных условиях.

За экстремальными условиями дело не стало, я получил распределение для прохождения интернатуры на Южно-Уральскую железную дорогу. А вот с мечтой о кардиохирургии скоро пришлось распрощаться.

Когда мы с женой, которая также была молодым врачом, прибыли в Тынду, выяснилось, что здесь мы особо никому не нужны. Только спустя несколько недель из отпуска вышел начальник врачебно-санитарной службы, женщина лет пятидесяти, от которой теперь зависела наша дальнейшая судьба.

– Кем хотите быть, молодые люди?

– Я – кардиологом, жена – неврологом.

– Не получится. Кардиологи у нас есть. Я предлагаю вам, – обратилась она ко мне, – стать неврологом, а ваша супруга пока поработает терапевтом.

Хорошо терапевту, думаю я теперь. К нему приходят с болезнями, в которых легко разобраться. Выслушал жалобы на кашель или на другие вполне определенные симптомы, затем послушал, пощупал, отправил на обследования, и человек возвращается с уже вполне определенным диагнозом: бронхит, пневмония, язва...

Голову себе ломать не надо, потому что имеются предписанные «сверху» стандарты, как лечить. Назначил что положено, и человек выздоравливает. Выздоровливает в сроки, predetermined природой его болезни. И нет у терапевта никакой нервотрепки.

Такие завистливые мысли возникают порой тогда, когда я вновь сталкиваюсь с пациентами, которые сами уже не верят в собственное выздоровление, перепробовав множество лекарств и методов лечения от так называемой ВСД. Некоторые пациенты приходят к нам уже на последнем издыхании, и в их глазах читается: «Ты давай, лечи мою особенную болезнь, название которой другие врачи мне уже определили, а я посмотрю, что из этого выйдет. У других-то не получилось».

«Замученные» болезнью, обследованиями и врачами люди приходят к нам порой от безнадёжности – попробовать новое лечение и в очередной раз убедиться в том, что их «особенная болезнь» неизлечима.

Человека уже «просветили», что его болезнь врачам понятна, определена исчерпывающим диагнозом «ВСД», вызвана тревогой, и именно эту тревожность необходимо лечить.

При всем этом я понимаю, что врач, который назвал так его болезнь, подразумевал только одно – отсутствие какой-либо болезни. Никакой патологии он не обнаружил. Под этим термином подразумевался всего лишь невроз, возникший от внутренней распушенности.

Выслушав все жалобы, которые едва уместятся на большом листе бумаги, изучив многочисленные его обследования, проведенные неизвестно для чего, и, наконец, проведя свои исследования, я все же обнаружил причину его болезни. Но вот незадача – я не могу внятно объяснить ее пациенту. Потому что для разъяснения мне нужно погрузить человека в анатомию вегетативной нервной системы, о которой он, скорее всего, не имеет ни малейшего представления. Погрузить в физиологию нервных центров, которая и для ученых является сложной. Рассказать как его организм будет избавляться от болезни, аргументируя при этом собственным опытом и теми немногочисленными знаниями, которые имеются лишь в единичных научных трудах, изданных за последние 130 лет, потому что мало кто проводил наблюдения относительно того, как и в какие сроки организм избавляется от возникших в нем последствий вегетативной дисфункции. А еще нужно преодолеть уже привитый пациенту скептицизм: «Мне же обещали уже выздоровление, но я не выздоровел, а вы чем лучше? И почему так больше никто не обследует и не лечит – это что, какая-то несерьезная нетрадиционная медицина?»

В интересах выздоровления человека и для того, чтобы он не изводил себя сомнениями и не мешал организму восстанавливаться, я не раз выворачивался наизнанку и на пальцах, подбирая, как мне кажется, понятные повседневные сравнения, терпеливо аргументировал, почему он должен выздороветь.

Выжатый к вечеру как лимон от взваленных на себя рабочих перегрузок, я думал: «Ну ее в болото, пойду туда, где буду назначать обследования и лечение по предписанным «сверху» стандартам, и буду спокоен». Но по дороге домой в автомобильной пробке невольно в голове начинали прокручиваться те страдания, которые мозг впитал в течение дня, те результаты, которые показали наши исследования, и те научные факты, которые неизвестны не только пациентам, но и многим врачам. И в который раз возникает несогласие с общепринятой доктриной, согласно которой эти страдания считаются психоэмоциональной распушенностью, психическим конфликтом, неврозом. Острое желание помочь пациенту перевешивает – ведь неспроста же мы все-таки идем в эту профессию – врач. Проблема есть – но если не мы займемся ею, то кто?

Болезнь подобно вцепившемуся спруту. История болезни Софьи

Именно так можно представить вегетативную дистонию. Страдания, которые она причиняет, охватывают весь организм – от головного мозга до внутренних органов, от шеи и до кончиков пальцев ног, – подобно щупальцам фантастического спрута.

Беседа с человеком, который впервые обращается к нам за помощью, длится долго, порой не меньше двух часов. Конечно, хотелось бы это время сократить и тем уменьшить груз обрушивающихся на тебя страданий. Однако чаще всего это невозможно.

Особенность вегетативной дистонии состоит в том, что у одного и того же человека имеется не одно, а несколько, а иногда и очень много различных симптомов, и каждый из них – со сложными психоэмоциональными переживаниями: «Мне трудно дышать, будто моя грудь сдавлена плитами», «Я ощущаю свое сердце во всем теле»... Психологи и психиатры в этих жалобах однозначно видят психоэмоциональное расстройство – невроз. Но так ли это?

Предлагаю просто выслушать человека так, как он сам рассказывает о проявлениях своей болезни.

История Софьи, которая в 37 лет страдала всем спектром признаков ВД

«Мучают приступы. Во время них сильно учащается сердцебиение, поднимается давление, внутри все дрожит, кружится голова, и кажется, вот-вот потеряю сознание. В это время очень сильная тревога, я начинаю от безысходности метаться, становлюсь вся мокрая, и становится так страшно, будто умираю. Приступ длится 20–30 минут, и в конце его возникают многократные позывы мочиться. После всего произошедшего ощущаю полное изнеможение и разбитость. Приступы могут возникать несколько раз в день, могут быть два дня подряд, через день, через два дня.

Уже с утра сильная слабость, весь день уставшая, все делаю с трудом, взяв себя в руки. Чтобы восстановиться, ложусь рано, в 9–10 часов вечера, засыпаю быстро, но в момент засыпания просыпаюсь от сильного вздрагивания. Часто просыпаюсь среди ночи от сильного озноба или от того, что мокрые голова и шея. Утром встаю вся разбитая, тревожная, меня тошнит. Часто «крутит» ноги по утрам, вечером и при перемене погоды.

При вставании болят голеностопные суставы, потом походжу – боль проходит. Беспокоят головокружение, шум в ушах и неустойчивость. Когда встаю, темнеет в глазах. Все время ощущается тяжесть в голове. Она усиливается от самого небольшого напряжения – даже по телефону не могу разговаривать, и вообще – голова какая-то «не моя», даже память сильно снизилась, стала рассеянной. Ухудшилось зрение, хотя окулист говорит, что зрение хорошее. Ухудшилось в том, что, когда на что-то смотрю, все поначалу видится расплывчатым, потом, не сразу, изображение проясняется.

Постоянно скованы мышцы шеи и плеч.

Мои близкие говорят «не сутулься», а я не могу расслабиться. Пробовала ходить на массаж, делать мануальную терапию, но помогает не сильно и ненадолго. Днем постоянно учащенное сердцебиение, а временами сердце будто замирает и как бы «переворачивается» в груди. Все время прыгает давление: то оно 150/100, а то 90/60. Внутри все время чувство жара, будто «кипяток внутри», а то бывает, что ноги становятся холодными, ледяными, и ни чем невозможно согреться, пока само не пройдет. Когда волнуюсь, может развиться диаррея.

Часто возникают колющие онемения в руках, ногах, языке и губах.

Сильная перхоть, ни одно средство не помогает.

Периодически на голове появляются псориазические бляшки.

Все время мокрые ладони, стопы, спина, лицо.

Иногда, в тревожной для меня ситуации, – сковывает грудь, и я не могу делать полный вдох, мне не хватает воздуха, усиливается тревога, но потом само проходит.

С тринадцати лет у меня нерегулярный гормональный цикл, который еще больше нарушился, когда я заболела.

В последние пять лет за неделю до месячных ощущаю чувство постоянного голода, который ненамного уменьшается после еды, но мой вес не увеличивается.

Смена погоды, баня, ванная – все это ухудшает мое самочувствие, иногда до ощущения потери сознания.

Все время подавленное настроение, постоянная тревожность, чувство страха от ожидания чего-то плохого».

Вот такие страдания. В тех или иных комбинациях они возникают у детей и взрослых, у женщин и мужчин, у дворников и топ-менеджеров, у профессиональных спортсменов и у людей, далеких от спорта, – никто не застрахован заболеть.

Много ли таких болезней? Статистика показывает, что их количество соответствует понятию «эпидемия».

По данным академика А. М. Вейна (1998), панические атаки, которые в описанном случае стоят на первом месте, случаются у 3 % населения. Только в России в абсолютных цифрах это около семи миллионов человек.

А на прием в поликлиники (в 30–40 % случаев) приходят люди, у которых жалобы, идентичны жалобам Софьи. В отделениях терапевтического профиля с этими расстройствами лечатся 42–48 % больных (Бройтигам, 1999).

Пасьянс болезни

Как видно из предыдущего раздела, при вегетативной дистонии все страдания переплетаются невероятно сложным образом. Психиатр находит в них признаки психического расстройства, кардиолог – кардиологического, пульмонолог – бронхолегочного... Все зависит от того, какие жалобы преобладают и какой специалист о них расспрашивает.

Но представляется маловероятным, чтобы у одного человека одновременно было столько разных болезней. Так оно и подтверждается исследованиями – внутренние органы здоровы. Конечно, органы работают не совсем правильно, но структура их здорова. В итоге у человека остается только один путь – лечить психику.

Такое понимание этой болезни возникло не сразу. Оно медленно формировалось в течение последних двух веков. И постепенно выделилось в два раздела – **психосоматическая медицина психологов** и **психосоматическая медицина физиологов**, идеи которой поддерживали неврологи и психиатры.

Каждая из них отстаивает свой собственный взгляд на причины болезни, но при этом методы лечения у них схожи и направлены на коррекцию психики. Именно в ее расстройствах им видится причина болезни.

Опыт же людей, которые упорно таким образом лечат свою вегетативную дистонию, показывает, что эти методы малоэффективны. Почему? Размышляя над этим вопросом, я скрупулезно изучал труды специалистов по психосоматической медицине и неврозам.

Постепенно обнаружилось множество пробелов в их воззрениях на эту болезнь. Пробелов, заполненных псевдонаучными фантазиями. Но более подробно об этом несколько позже.

А пока вернемся к реальному человеку, к Софьиным проблемам, и попробуем из них разложить аналитический «пасьянс».

Этот пасьянс обнаруживает две группы расстройств, одни из которых относятся к голове, а другие – к телу. К голове относятся все ее **невротические расстройства**, такие как постоянный страх, тревога, депрессия, нарушенный сон, снижение памяти, рассеянность.

Другие расстройства Софьи можно назвать **телесными**. Они включают в себя следующие проявления:

- **зрительные** – в виде нарушения остроты зрения
- **сердечные** – дыхательные, желудочно-кишечные
- **эндокринные** – в виде расстройств месячного гормонального цикла
- **сосудистые** – в виде зябкости ног; ощущений внутреннего жара или озноба, спазма в голове; головокружения, неустойчивого артериального давления
- **чувствительные** – в виде различных онемений
- **мышечные** – в виде слабости в руках и ногах, стойкого повышенного тонуса мышц шеи и плеч; судорог в ногах
- **суставные** – боль в голеностопных суставах
- **нейротрофические** – стойкая себорея головы; псориаз
- **метаболические** – повторяющиеся периоды постоянного чувства голода
- **терморегуляционные** – приступообразная потливость; постоянная влажность кистей и стоп
- **адаптационные** – в виде ухудшение самочувствия при минимальной эмоциональной и интеллектуальной нагрузке, при изменении погоды, при посещении бани, при приеме ванны; и замедленное восстановление самочувствия после любой нагрузки.

Кроме всего перечисленного, имеются жалобы на **приступы**. Раньше их называли «вегетативные кризы», а сейчас – «панические атаки». В целом это те же невротические и телесные расстройства, только усиленные приступом во много раз.

Как мы видим, общая картина болезни представляется невероятно сложной. Если поразмыслить, то любому врачу, будь это в поликлинике или больнице, определить, из-за чего возникла эта болезнь, – задача малоразрешимая. Тут должны быть привлечены не менее десяти специалистов разного профиля.

В жизни оно так и получается. За короткое время у человека набирается большая папка анализов. И все они показывают, что если и есть какие-то отклонения – то они незначительные и не могут быть причиной той болезни, которая есть у Софьи. Тогда сама собой напрашивается мысль о том, что в данной ситуации необходим специалист, который смог бы объединить то, что на первый взгляд кажется физиологически невозможным, смог бы между психическими и остальными расстройствами найти недостающее «звено».

Давайте посмотрим, как это решается сегодня.

Психосоматическая медицина психологов

Психосоматическая медицина психологов возникла в конце XIX века. И возникла не на пустом месте. Все происходило от насущной необходимости. Непонятные болезни были всегда, и им всегда пытались найти объяснение.

Еще Гиппократом было отмечено, что разные люди одной и той же болезнью болеют по-разному.

Да и по **характеру** люди сильно отличаются друг от друга. Одни – сангвиники, психически сильные и уравновешенные. Другие – флегматики, психически сильные, но медлительные. Третьи – холерики, психически сильные, но неуравновешенные. Четвертые – меланхолики, психически слабые и неуравновешенные.

Люди с каждым из этих характеров и болеют, и по телосложению выглядят по-разному. Кроме того, каждый из этих четырех типов людей склонен к возникновению своих, определенных болезней.

После Гиппократа был период почти в две тысячи лет, когда изучалась не психология болезни, а анатомия человеческого организма. Уже к середине XIX века сформировались достаточно полные знания о строении внутренних органов. Стало известно, что организм состоит из отдельных клеток. Тогда же возникла клеточная теория Р. Вирхова, утверждавшая, что все болезни первично возникают в клетках. В XIX веке медицина продвинулась и в понимании того, из-за чего возникают многие болезни. Были открыты микробы – возбудители инфекционных заболеваний.

На этом фоне принципы работы головного мозга и других отделов нервной системы оставались малоизученными.

Болезни, при которых возникали сильные физические и душевные страдания, были всегда. К ним относились приступы удушья, приступы болей в сердце, а также болезни, подобные болезни Софьи.

Хотя сами болезни и не были понятны, но страдания от них были вполне доступны изучению. Но других способов заглянуть в их тайну – не было.

Вот кратко о том, в каких реалиях возникла психосоматическая медицина психологов. Ее представители стали изучать душевные переживания, которые, по их мнению, могли бы пролить свет на причины этих болезней. Своим духовным отцом они избрали философа Фридриха Ницше с его концепцией «Новой морали», который, как оказалось впоследствии, страдал шизофренией.

Постепенно у представителей психосоматической медицины сложилось убеждение, что больные, имевшие такие расстройства, как у Софьи, в своем подсознании должны иметь скрытые душевные переживания: чувства озлобления, стыда, вины, различные конфликтные переживания. Отвергая болезни как болезни органов, они стали называть их телесными ощущениями от душевных страданий.

Представитель психосоматической школы доктор Новалис в 1898 году писал, что любые болезни должны рассматриваться как телесные сумасшествия.

Это высказывание сохраняет свою актуальность и в современной психосоматической медицине: болезнь есть телесное страдание от внутреннего душевного конфликта.

И если, как они считают, путем психоанализа по Фрейду выявить этот конфликт, о котором человек может даже не подозревать, и далее объяснить ему, что в этом его проблема,

то произойдет восстановление его психоэмоционального состояния. И тогда болезнь беспрепятственно покинет тело. Они в этом абсолютно убеждены.

Вероятно, с таким объяснением можно было бы соглашаться в XIX веке. Тогда не было знаний о законах, по которым осуществляются физиологические процессы в организме. Можно было бы принять эту точку зрения и сегодня, если бы методы их лечения были эффективны. Что подтверждало бы их правоту. Собственно говоря, какая разница врачу – чем лечить болезнь и какой теории придерживаться? Важно, чтобы лечение было эффективным и безопасным.

Однако психосоматические методы – психоанализ и плюс еще двадцать пять видов психотерапии – никого не избавляют от таких болезней, как у Софьи. Облегчать страдания, может, и помогут, но вылечить – нет.

Да и между собой психологи сегодня не могут договориться. Представители каждого направления, ведя жесткую конкурентную борьбу за больничные кассы, считают, что их методики лучше остальных.

Повторюсь, что психологи и психосоматическая медицина в течение более ста лет остаются тверды в своих убеждениях: любая болезнь – это и не болезнь в том смысле, как ее понимают физиологи и врачи, это только реакция тела на внутренний, бессознательный конфликт, крепко сидящий в голове больного человека.

Эта позиция остается твердой, но основана она, как говорил академик Павлов, лишь на умозрительных теориях особо думающих людей. А так как биологические науки все время пополняются новыми знаниями о работе организма, то это твердое убеждение постоянно приходится к этим новым знаниям приспособлять.

В связи с этим за время своего существования психосоматическая медицина создала целых шестнадцать концепций возникновения психосоматических болезней. И на сегодняшний день из них, как в салате оливье, создана своеобразная смесь.

Теперь вернемся к болезни Софьи. В психосоматической медицине психологов ее называют «общий психосоматический синдром». Если словами этих специалистов объяснять, что это такое, то понятно оно будет только им самим. Чуть яснее это звучит так: **множественные болезненные переживания во внутренних органах и других частях организма, но при этом нигде нет болезненных изменений.**

Причина возникновения этого синдрома ими видится как бессознательный уход человека от своих реальных трудностей. Ушел в болезнь, и все – проблем нет.

Когда я читал об этом в книге В. Бройтигама «Психосоматическая медицина» (1999), то был удивлен его утверждению, что нет связи между общим психосоматическим синдромом и нарушениями вегетативных функций. Я подумал, что, может быть, что-то не так понял. Прочитал еще несколько раз. Нет, все правильно. Он описывает жалобы, наблюдаемые у Софьи, но при этом пишет, что вегетативная нервная система – это только почва, реагирующая на большую психику. И доказывает свое изложение психологическими тестами.

Если бы этим утверждением психосоматики «туманили» головы только врачам, можно было бы и не обращать на него внимания: «Ну, у всех могут быть свои заковыки». Однако псевдонаучными рассуждениями психосоматики «туманят» головы тем, кто приходит к ним с надеждой вылечить, но при этом не разбирается ни в вопросах медицины, ни в смыслах их заумных терминологий.

Еще они утверждают, что если нет связи между жизненными кризами и началом болезни, то психосоматику следует ставить под сомнение, надо искать другие причины. Только так, и никак иначе, нужно относиться к болезни Софьи, – как к общему психосоматическому синдрому.

И с этим тоже невозможно согласиться по причине того, что эти болезни могут возникать и без всяких жизненных кризов. Могут возникать и от травм, и от отравлений, и от

инфекций, и много от чего еще. В свое время академик Павлов, прочитав книгу Вудворса «Современная школа психологии», был сильно раздосадован и сказал: «Какое недомыслие. Они играют исключительно словами, не обращаясь к действительности. Это совершенно очевидно».

К этим словам трудно что-либо добавить, хотя о психологах и их психосоматической медицине можно говорить долго. Если и можно воспользоваться какими-то знаниями из этой области, так это их отточенным искусством «раскрывающих бесед».

Психосоматическая медицина физиологов

В Советском Союзе существовала своя психосоматическая медицина. В отличие от европейско-американской, которую создали психологи, наша возникла на основе учения о физиологии высшей нервной деятельности.

Первая иностранная модель обычно ассоциируется с именем З. Фрейда, вторая – с именем академика И. П. Павлова. Советская психосоматическая медицина сформировалась через год после его смерти.

Тогда, в 1937 году, его ученик, профессор К. М. Быков, опубликовал статью «К вопросу о влиянии коры мозга на деятельность внутренних органов и тканей». Ее выводы сводилась к тому, что кора головного мозга управляет всем организмом, включая внутренние органы.

Выводы основывались на результатах сложнейших экспериментов, которые 35 лет проводились в нескольких павловских институтах. После смерти Учителя научный поиск по расшифровке физиологических основ психики возглавил Быков. Владея всеми тонкостями постановки опытов, он значительно расширил круг исследований.

Теперь объектами исследований была не только слюнная железа, но и желудок, поджелудочная железа, почки, селезенка, сосуды, терморегуляция и обмен веществ в организме.

Результаты всех его экспериментов, при выработке условных рефлексов, неизменно показывали, что кора головного мозга управляет организмом. А открытые Павловым законы высшей нервной деятельности работают во всех, без исключения, случаях.

Также проводились исследования, во время которых у животных вызывался экспериментальный невроз. И тогда было отмечено, что именно при неврозе внутренние органы начинают работать неправильно.

В дальнейшем, новые экспериментальные данные были изложены Быковым в его знаковой книге «Кора головного мозга и внутренние органы». Она опубликована в 1942 году, в самый разгар Великой Отечественной войны. А в 1946 году автор получил за нее Сталинскую премию.

С этого времени более чем на пятьдесят лет в нашей медицине воцарилась эпоха кортико-висцеральной теории, в соответствии с которой болезнь Софьи стали объяснять неврозом мозга.

Во всех психиатрических больницах были созданы отделения неврозов, где таких больных лечили методами длительного сна, трудотерапией и психотерапией. Однако результаты были более чем скромные. Больные не выздоравливали.

Но лечили не только психиатры. Если человек преимущественно жаловался на головные боли, им занимались неврологи. Если на проблемы с желудком, сердцем, легкими и другими органами – то специалисты соответствующего профиля.

Но кто бы ни занимался этими больными, на первом месте стояло лечение психоэмоциональных расстройств. Психиатры называли их неврозами, а врачи других специальностей – функциональными расстройствами.

В 1959 году академик Быков умер. Продолжателем его учения стал профессор Курцын, который в 1960 году выпустил книгу «Кортико-висцеральная теория и медицина». А в 1972 году идеи кортико-висцеральной теории изложены им в книге «Теоретические основы психосоматической медицины». В ней на 330 страницах с позиций этой теории подробно описывается болезнь Софьи.

Кроме законов, открытых академиком Павловым, к объяснению причин этой болезни автор привлек теории стресса и гормональных нарушений.

Согласно взглядам Курцына, психогенный стресс вызывает невроз психики, который через вегетативную нервную систему нарушает работу различных систем организма.

Однако в этой теории, как и у психологов, вегетативной нервной системе отводится очень скромная роль. Она только «вегетативный резонанс» от психических реакций мозга. Она лишь «исполнитель воли» «руководителя» – коры головного мозга. А потому самостоятельно она болеть не может. Если будет здорова кора головного мозга, то будут здоровыми и все остальные структуры организма. И всем будет плохо, если этот «руководитель» заболеет.

Таковы были основные положения психосоматической медицины советских физиологов.

Почему психосоматическая медицина физиологов тоже не помогает?

Какие бы убедительные факты, многие из которых получены из строгих научных экспериментов, ни приводили наши физиологи в пользу психосоматической теории болезни Софьи, эта теория не прошла проверки временем.

Вроде бы все правильно они обосновали. Теоретически все было логично. Однако лечение, основанное на этой теории, – не помогало. Болезнь продолжала «косить» и детей, и взрослых. Однажды заболев ею, человек становился навсегда «ограниченно живущим».

И хотя психосоматическая теория Быкова – Курцына долгое время продолжала быть главной идеологией в советской психиатрии и неврологии, однако неудачи лечения заставляли ученых и врачей продолжать поиски причин болезни Софьи.

Постепенно накапливались сведения о более сложной роли вегетативной нервной системы, чем просто проводника команд от коры головного мозга. К концу 80-х годов XX века уже достаточно подробно была изучена вегетативная нервная система головного мозга. Во всем мире она стала называться «лимбико-ретикулярный комплекс». Это дало основание профессору А. М. Вейну в 1991 году издать вместе с сотрудниками книгу «Заболевания вегетативной нервной системы», в которой была подвергнута критике психосоматическая теория Быкова – Курцына. Однако полностью она не отвергалась, а была лишь дополнена и стала называться «кортико-вегетативно-эндокринно-висцеральная теория». Основной причиной болезни Софьи по-прежнему считались обстоятельства, которые травмируют психику.

Как это представлялось? «Взвинченные» стрессом нервные клетки коры мозга, в свою очередь, «взвинчивают» подкорку – то есть то место, где находятся вегетативные и эндокринные центры организма. В итоге это приводит к сбою их работы и к расстройствам со стороны внутренних органов.

Таким образом, следующим шагом к пониманию болезни Софьи стало присоединение к ее неврозу еще других, уже самостоятельных, вегетативных и эндокринных расстройств.

Так сформировалось современное понятие о **психовегетативном синдроме** при вегетативной дистонии.

В своей книге профессор Вейн задается волнительным для врачей и пациентов вопросом: можно ли напрямую восстанавливать расстройства подкорки? И к своему большому сожалению, он был вынужден признать, что таких средств не существует.

Его рекомендации сводились к следующему: **вести здоровый образ жизни, не перенапрягаться, принимать антидепрессанты и успокаивающие средства, посещать сеансы психотерапии.**

Эти рекомендации остаются актуальными и в настоящее время. Сегодня во всем мире психовегетативный синдром принято лечить по такой схеме.

Глава V. Тайна работы головного мозга. Открытия академика Павлова

Как видно из небольшого экскурса в западную модель психосоматической медицины, болезнь Софьи объясняется ее бессознательными переживаниями, и от них, якобы вторично, возникли ее телесные болезненные ощущения. А бессознательные переживания появились от внешних конфликтов, которые были (или должны были быть) у Софьи.

Что тут скажешь? Можно согласиться лишь со словами: «Внешние конфликты». А вот как возникают «болезненные телесные ощущения» – совсем непонятно. И физиологических объяснений тому не представлено.

Может быть, подразумевается, что в головном мозге в виде голограмм имеются картинки наших органов, которые сильно искажаются от душевных переживаний – и эти искажения мы начинаем ощущать как болезнь органов? Вроде головы профессора Доуэля в одноименном романе А. Беляева. Ну тогда уж точно все можно отнести к психическим расстройствам...

К счастью, по поводу возникновения таких болезней имеются и другие мнения.

В 1904 году академик И. П. Павлов был награжден высшей наградой ученых – Нобелевской премией. Это был факт мирового признания открытий, которые ученый сделал в разгадке тайны тайн – в разгадке того, как работает головной мозг.

14 декабря свою нобелевскую речь он заканчивал словами: «В сущности, нас интересует в жизни только одно – наше психическое содержание. Его механизм, однако, и был, и сейчас еще окутан для нас глубоким мраком. Все ресурсы человека: искусство, религия, литература, философия и исторические науки – все это объединилось, чтобы пролить свет в эту тьму. Но в распоряжении человека есть еще один могучий ресурс: естествознание с его строго объективными методами...»

Возвращаясь к болезни Софьи, я повторяю, что в ней выделяется два блока ее страданий: с одной стороны – они относятся к психике, а с другой – к физическим страданиям со стороны внутренних органов и органов чувств. И возникли они не случайно. Им предшествовали многочисленные стрессы, нервные и физические напряжения: сложные роды, частые болезни двух детей, смерть отца, тяжелая болезнь матери, сложные взаимоотношения с мужем, напряженная работа главным бухгалтером и многочисленные недосыпания. Все перечисленное годами держало ее нервную систему в возбужденном перенапряженном состоянии. В итоге возникла эта болезнь.

Но кроме этого, надо сказать, что блоки из этих страданий не являются изолированными. Между ними существует физическая связь, которая в виде нервных волокон объединяет работу головного и спинного мозга, вегетативных узлов, внутренних и наружных органов.

Поэтому, когда анализ существующих теорий не смог приблизить разгадки болезни Софьи, мне представилось необходимым проанализировать исследования физиологов из разных научных школ, которые изучали механизмы работы нервной системы. Представлялось, что сбой в работе этих механизмов и может стать ключом к разгадке этой болезни. Свои поиски я начал с изучения трудов академика И. П. Павлова.

Электрические приводы головного мозга

Для того чтобы было понятным, что вся деятельность нашего головного мозга, включая психическую, является материальной и осуществляется она на таком универсальном природном явлении как электричество, – эту тему необходимо начать с понятия об электрических приводах мозга.

Уже потом на этой основе возникают нервные связи, которые Павлов называл **рефлексами**. Каждый нейрон (нервная клетка) в покое имеет постоянный электрический заряд. Его величина составляет 50–80 микровольт. Из этих электрических зарядов все 14 миллиардов нейронов создают электрическое поле мозга, которое можно исследовать с помощью электроэнцефалографии. Все нервные центры коры постоянно получают огромное количество возбуждающих сигналов из органов чувств: зрения, слуха, обоняния, осязания и вкуса. Точно так же мозг получает возбуждающие сигналы из внутренних органов. Слова тоже являются возбуждающими сигналами для нейронов коры больших полушарий мозга.

Все сигналы в клетке больших полушарий приходят в виде электрических импульсов. Далее эти импульсы соприкасаются с зарядом нейронов. И тогда в каждом нейроне возникает возбуждение и переработка пришедших сигналов. А затем по нервным волокнам электрические разряды нейронов покидают мозг. Они несут в себе приказ исполнителю о выполнении определенных действий. К примеру, о том, чтобы синтезировать определенные вещества или привести в тонус какие-то мышцы. Таких действий нейроны коры больших полушарий выполняют миллионы раз в течение дня. Для них это постоянная элементарная деятельность. И Павлов об этом хорошо знал.

Однако при анализе результатов своих опытов он не пользовался термином «электрические импульсы». А называл все одним словом – «рефлекс». Оно больше подходило к тому, что он изучал, – к высшей нервной деятельности.

К примеру, Павлов показывал собаке миску с едой. Образ этой еды распознавался в ее затылочных долях мозга. Оттуда электрическими импульсами информация о еде передавалась в подкорковый пищевой центр мозга, а от пищевого центра – опять же электрическими импульсами – отправлялась команда к слюнным железам: выделить слюну.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.