БЛУЖДАЮЩИЙ НЕРВ

Как тело реагирует на стресс
и что помогает восстанавливаться



АДЕЛЬ КАЮМОВ
Физический терапевт. 18 лет практики

Адель Каюмов
Блуждающий нерв

https://litres.ru/75022188
SelfPub; 2026

Аннотация

Почему после напряжённого дня бывает трудно расслабиться? Как стресс влияет на дыхание, сердцебиение, сон и пищеварение? И какую роль во всём этом играет блуждающий нерв?

Адель Каюмов, физический терапевт с 18-летним опытом реабилитации, объясняет, как устроена автономная нервная система, почему тело по-разному реагирует на стресс и что помогает ему восстанавливаться.

В основе книги - современная нейрофизиология, истории пациентов, личный опыт автора и практические упражнения. Вы узнаете, как дыхание, движение и внимание к телесным ощущениям связаны с саморегуляцией, познакомитесь с методами расслабления и восстановления, которые можно применять самостоятельно.

Автор объясняет физиологические механизмы, разбирает возможности и ограничения различных подходов и предлагает научиться лучше понимать сигналы собственного тела.

Книга для тех, кто хочет разобраться в работе нервной системы и найти доступные способы поддерживать себя в повседневной жизни.

Содержание

От автора	4
Глава 1. Голосовое сообщение	9
Глава 2. Путь к нерву	18
Глава 3. Нерв, который заблудился	35
Глава 4. Три этажа безопасности	63
Глава 5. Я не невротик	79
Глава 6. Семь лет тошноты	84
Глава 7. Аркадий	90
Глава 8. Рестарт	95
Глава 9. Учителя	112
Глава 10. Три дня тишины	117
Глава 11. Пауза без цели	123
Как работать с практиками этой книги	134
Как подобрать нагрузку	138
Как оценивать свою реакцию	140
Как пользоваться практической частью	142
Дыхание как язык безопасности	144
Как организм управляет дыханием	145
Как движется диафрагма	148
Как выполнять	155
Как выполнять	158
Как выполнить	162
Конец ознакомительного фрагмента.	165

Адель Каюмов
Блуждающий нерв

От автора

Эта книга написана не для того, чтобы её прочитали и поставили на полку. Она написана для того, чтобы вы начали практиковать. Разница между этими двумя вещами куда больше, чем кажется на первый взгляд.

Здесь будут факты, истории и объяснения. Мы разберёмся, как устроен блуждающий нерв, какую информацию он передаёт между мозгом и внутренними органами, как дыхание связано с работой автономной нервной системы. Но прочитанное объяснение само по себе ещё мало что меняет в привычном способе реагировать на нагрузку. Можно прекрасно понимать, почему в тревоге напрягаются мышцы и учащается сердцебиение, и при этом продолжать задерживать дыхание всякий раз, когда становится трудно. Поэтому в этой книге у теории обязательно будет практическое продолжение.

Скажу честно: работа с блуждающим нервом не похожа на таблетку. Одно удачное упражнение может принести облегчение, иногда довольно заметное, но из этого ещё не следует, что многолетние привычки нервной системы изменились.

Для более устойчивых перемен нужны повторение, время и внимание к собственной реакции. У одних людей изменения появляются относительно быстро, другим приходится искать подходящую практику дольше, а иногда упражнение вообще не даёт ожидаемого результата. Я считаю важным сказать об этом в самом начале, потому что в своей работе не раз видел, как ожидание быстрого эффекта мешало человеку заметить небольшие, но вполне реальные изменения.

Я написал эту книгу ещё и потому, что на протяжении многих лет наблюдаю одну и ту же трудность. Человек приходит к специалисту с болью, скованностью или нарушением движения. Мы обследуем его, подбираем лечение, работаем над восстановлением функции. В одних случаях этого оказывается достаточно. В других, даже когда подвижность улучшается, остаются напряжение, настороженность к движению, привычка постоянно контролировать тело. Иногда человек сам не замечает, как сжимает челюсть, поднимает плечи или задерживает дыхание перед самым обычным действием. Мне постепенно стало ясно, что эти особенности заслуживают отдельного внимания, хотя объяснять ими любую боль или болезнь было бы ошибкой.

Меня зовут Адель Каюмов. Мой путь в профессию начался со среднего медицинского образования и специализации по лечебной физкультуре. К тому времени, когда я продолжил учёбу в Рязанском государственном медицинском университете, у меня уже была практика и собственные вопро-

сы, на которые не хватало прежних знаний. Анатомию совсем иначе изучаешь, когда за названием каждой мышцы или нерва для тебя стоят люди, с которыми ты работаешь. Учёба шла рядом с практикой, и одно постоянно заставляло меня внимательнее относиться к другому.

Восемнадцать лет я занимаюсь физической терапией и реабилитацией: работаю с неврологическими и ортопедическими пациентами, с людьми после операций и инсультов, с хронической болью и ограничением движения. За это время я изучал ортопедическую мануальную терапию, учился у специалистов Мадридской школы остеопатии, преподавателей из Польши и Германии, осваивал методики PNF и Бобат-терапии. Позже к клинической работе добавились преподавание и работа экспертом Института междисциплинарной медицины. Всё это расширяло мой набор инструментов, но одновременно показывало, насколько непросто бывает понять причины состояния конкретного человека.

Постепенно меня всё больше занимало то, что происходит с телом за пределами отдельно взятого сустава или мышцы. Почему в одних обстоятельствах человеку легко расслабиться и выполнить движение, а в других он словно сопротивляется ему всем телом? Как на восстановление влияют сон, постоянная готовность к действию, накопившаяся усталость, отношение к собственным ощущениям? Ответы я искал в физиологии, в клинической работе, в общении с другими специалистами и в собственном опыте. Особое место

в этом поиске заняло дыхание. Позже несколько дней, проведённых в тишине, заставили меня посмотреть на него ещё внимательнее. Об этом опыте я расскажу отдельно: именно после него моё изучение блуждающего нерва стало значительно глубже.

Почему в центре книги оказался именно он? Блуждающий нерв проходит от ствола мозга к органам шеи, грудной и брюшной полости, участвует в регуляции сердечной деятельности и пищеварения, передаёт в мозг большое количество сигналов о состоянии внутренних органов. Через эти связи удобно начать разговор о том, насколько тесно физиология связана с нашим самочувствием. Но я не собираюсь объяснять одним нервом все человеческие переживания и болезни. У нервной системы множество взаимосвязанных механизмов, и далеко не всякая практика, после которой человеку стало спокойнее, воздействует непосредственно на вагус. По мере необходимости мы будем разбирать эти различия.

Книга устроена так, чтобы от человеческого опыта можно было постепенно перейти к пониманию физиологии, а затем — к самостоятельной работе. Здесь будут профессиональные истории и личные наблюдения, объяснения анатомии и нервной регуляции, подробные упражнения и разговор о том, как вписать их в обычную жизнь. Там, где для понимания понадобится художественная иллюстрация, я прямо обозначу её как вымышленную историю. А там, где мы приблизимся к границе между установленным знанием, ис-

следовательской гипотезой и опытом практиков, постараюсь эту границу не скрывать.

Отдельное внимание я уделю тому, что можно делать самостоятельно. Упражнения будут сопровождаться объяснениями, последовательностью действий и ограничениями. Не всем подходит одна и та же техника, и далеко не каждую дыхательную практику следует пробовать дома без подготовки. Я также не предлагаю заменять упражнениями медицинское обследование, лечение или психотерапию, когда они необходимы. Мне хотелось бы, чтобы книга помогала разумнее пользоваться возможностями собственного тела, не требуя от него немедленного результата.

Возможно, в ходе чтения вы станете замечать вещи, которые прежде проходили мимо внимания: как меняется дыхание во время разговора, когда напрягается челюсть, что происходит с плечами после трудного дня, как ощущается настоящий отдых. Из этих небольших наблюдений может складываться более точное понимание себя. Мне бы хотелось, чтобы к последней странице у вас осталось несколько действительно освоенных практик и желание продолжать наблюдать, пробовать, уточнять. В конечном счёте именно ради этого я и сел писать эту книгу.

Глава 1. Голосовое сообщение

Это было около одиннадцати вечера.

На телефон пришло голосовое сообщение от Марины — женщины, с которой я работал после операции на позвоночнике. Имя, разумеется, изменено. Мы уже какое-то время занимались её восстановлением, и до этого момента ничто не предвещало подобного обращения.

Я включил сообщение и практически сразу обратил внимание на её голос. Он звучал странно, как-то приглушённо, будто она говорила через толстое стекло. В словах чувствовалось беспокойство, однако привычных интонаций страха почти не было. Она говорила, что не ощущает собственного дыхания. Не чувствует, как дышит, хотя понимает, что дыхание продолжается.

Сначала я подумал, что это может быть что-то вроде панической атаки. В своей практике я встречал людей, у которых сильная тревога сопровождалась изменением дыхания, сердцебиения, неприятными ощущениями в груди, страхом потерять контроль над происходящим. Но здесь меня смущало другое. Я слышал, что Марине страшно, а вот выразить этот страх она словно не могла. Голос оставался непривычно ровным, почти безжизненным, и создавалось впечатление, что между её внутренним состоянием и возможностью его выразить возникло какое-то препятствие.

Мне трудно точно описать это ощущение. Наверное, потому что мы привыкли узнавать эмоции человека в том числе по голосу. Когда кто-то испуган, меняются темп речи, высота звука, дыхание, появляются характерные паузы. Здесь же я слышал слова человека, который явно переживает что-то неприятное, но привычной эмоциональной реакции почти не было. Именно это несоответствие заставило меня внимательнее отнестись к её словам.

Я попросил Марину включить свет и сесть так, чтобы обе стопы стояли на полу. Затем предложил обратить внимание на ощущение опоры: почувствовать поверхность под ногами, давление стоп, само положение тела.

На первый взгляд, довольно странная просьба к человеку, который говорит, что перестал чувствовать собственное дыхание. Но в тот момент мне хотелось помочь ей сосредоточиться на чём-то простом, понятном и непосредственно доступном восприятию. На ощущении, для которого не нужно ничего представлять или специально вызывать какое-то состояние.

Затем я предложил положить одну руку на грудную клетку, другую на живот и попробовать заметить движение, которое происходит при дыхании.

Здесь есть интересный момент. В обычной жизни человек редко задумывается о том, что чувствует, когда дышит. Диафрагма и другие дыхательные мышцы выполняют свою работу, грудная клетка движется, лёгкие наполняются воздухом.

Мы можем обратить внимание на этот процесс, но большую часть времени он происходит без нашего сознательного участия. И всё же само дыхание и ощущение дыхания — вещи, которые стоит различать.

Марина понимала, что дышит, но привычное чувство собственного дыхания у неё изменилось. Поэтому мы начали с самого простого — наблюдения за движением тела. Постепенно она смогла заметить то, на что прежде в своём состоянии почти не могла обратить внимания.

Позже я предложил ей немного погудеть, протянуть звук голосом, а также мягко поворачивать голову в стороны. Мы продолжали общаться, и я наблюдал за тем, как меняется её состояние. Поскольку речь шла о человеке после операции, эти действия были частью конкретного эпизода, а не универсальной последовательностью упражнений, которую можно рекомендовать каждому.

Не могу сказать, в какой именно момент произошла перемена. Такие вещи вообще трудно разделить на отдельные секунды, особенно когда ты одновременно стараешься понять происходящее и помочь человеку. Но постепенно голос Марины начал меняться.

Сначала в нём появились привычные интонации. Затем речь стала живее, свободнее, словно кто-то постепенно возвращал звуку его прежнюю полноту. Это было хорошо слышно. Она уже могла выразить эмоции, которые в начале нашего общения почти не проявлялись, и, конечно, обрадовалась

этому. Ей стало заметно спокойнее.

Именно изменение голоса запомнилось мне особенно хорошо. Ведь поначалу я обратил внимание на то, насколько мало в нём было эмоций. Теперь же всё происходило в обратном порядке: эмоциональная выразительность возвращалась, и вместе с этим менялось её субъективное самочувствие.

Мы уже обсуждали с Мариной блуждающий нерв на одном из очных занятий. Я рассказывал ей о его участии в работе автономной нервной системы, о связи с дыханием и внутренними органами. Поэтому она немного представляла, о чём идёт речь, когда я в конце нашего общения полушутя сказал:

— Вот такой вот он, блудной, блуждающий нерв.

Это была именно шутка. В тот вечер я не мог с уверенностью сказать, что произошло с её нервной системой и какой конкретно механизм стоял за необычными ощущениями. Но сам эпизод показался мне интересным, потому что в течение сравнительно короткого времени изменилось то, как человек воспринимал собственное тело и выражал своё состояние.

Через три или четыре дня мы снова встретились очно. Подробности той встречи сейчас уже не сохранились в моей памяти достаточно отчётливо, и я не хочу восстанавливать их задним числом. Однако само ночное обращение я запомнил хорошо. Прежде всего из-за необычного сочетания страха, почти отсутствующей эмоциональной выразительно-

сти голоса и последующего изменения этих ощущений.

Стоит отдельно сказать о медицинской стороне этой истории. Внезапные жалобы на затруднение дыхания требуют серьёзного отношения, особенно после операции. По голосу или описанию ощущений нельзя надёжно отличить тревожную реакцию от возможного заболевания или послеоперационного осложнения. При подобных симптомах необходима медицинская оценка, а при выраженном затруднении дыхания — экстренная помощь. Я рассказываю об этом эпизоде как о части своего профессионального опыта, а не как о готовом способе помощи при внезапной одышке.

Но вернусь к тому, что меня заинтересовало в этой истории.

Обычно мы воспринимаем своё тело как нечто само собой разумеющееся. Встаём, двигаемся, разговариваем, дышим и почти никогда специально не проверяем, насколько отчётливо ощущаем все эти процессы. Нервная система непрерывно получает информацию от мышц, суставов, кожи, внутренних органов. Часть этой информации становится доступной сознанию, большая же часть участвует в регуляции нашего состояния без постоянного внимания с нашей стороны.

Способность воспринимать внутренние сигналы организма называется интероцепцией. Она помогает нам замечать голод, жажду, сердцебиение, дыхательные ощущения и другие изменения внутри тела. При этом точность, интенсивность и эмоциональное значение этих ощущений могут ме-

няться в зависимости от обстоятельств. Человек иногда чувствует собственное сердце настолько сильно, что его удары становятся источником тревоги. А бывает и обратная ситуация, когда привычные телесные ощущения кажутся притуплёнными, далёкими или вообще перестают восприниматься привычным образом.

В случае Марины я наблюдал именно изменение субъективного восприятия. Но установить по этому наблюдению причину произошедшего было невозможно.

В некоторых психологических и нейрофизиологических концепциях подобные состояния рассматриваются в связи с защитными реакциями организма на сильную нагрузку. Например, в поливагальной теории Стивена Порджеса существует представление о состояниях замирания и отстранённости, которые связывают с определёнными механизмами автономной регуляции. Однако здесь необходимо соблюдать осторожность. Эта теория содержит положения, которые продолжают обсуждаться в научном сообществе, и описанный мной эпизод сам по себе не позволяет заключить, что произошёл так называемый дорсальный вагальный коллапс.

Я вообще стараюсь не торопиться с подобными объяснениями. Слишком легко, познакомившись с интересной теорией, начать замечать её подтверждения буквально повсюду. Особенно если она предлагает понятную схему того, что раньше казалось сложным. Но человек редко укладывается в одну схему полностью. И чем больше у тебя клинического

опыта, тем яснее становится, насколько важно оставлять место для других объяснений.

В той ситуации я мог наблюдать изменение голоса, слышать рассказ Марины о собственных ощущениях и замечать, как меняется её состояние во время общения. Этого достаточно, чтобы задать вопрос о механизмах восприятия и автономной регуляции, но недостаточно, чтобы установить их с медицинской точностью.

Есть и другая сторона, которая со временем стала интересовать меня всё больше.

Наше состояние в конкретный момент зависит от множества обстоятельств. Сон, физическое утомление, боль, эмоциональная нагрузка, последствия заболевания или операции — всё это может влиять на то, как мы чувствуем себя и реагируем на происходящее. Иногда отдельные события кажутся вполне переносимыми, но на протяжении нескольких дней или недель человек постепенно замечает, что привычная устойчивость стала меньше. Раздражение возникает быстрее, мышцы труднее расслабляются, сон перестаёт приносить обычное восстановление.

Я не знаю, какие именно обстоятельства привели к ночному состоянию Марины. Приписывать ему задним числом конкретные психологические причины было бы неправильно. Но в практике мне неоднократно приходилось наблюдать, как меняются движения, дыхание и телесные реакции людей на фоне длительной нагрузки. Постепенно подобные

наблюдения стали занимать в моей работе всё больше места.

Когда мы занимаемся физической реабилитацией, многое можно достаточно точно измерить: силу мышцы, амплитуду движения, способность удерживать равновесие или выполнить определённое действие. Однако рядом с этими понятными показателями всегда существует ещё один уровень — то, как сам человек ощущает своё тело и насколько свободно может им пользоваться.

Иногда движение уже восстановлено, а человек продолжает выполнять его с осторожностью. Иногда мышцы остаются напряжёнными даже в положении, когда никакой серьёзной нагрузки на них нет. Бывает, что пациенту достаточно предложить обратить внимание на дыхание, чтобы он впервые заметил, насколько часто задерживает его при усилии или волнении. Подобные наблюдения сами по себе ещё не объясняют причину боли или нарушения движения, но они заставляют смотреть на восстановление шире.

Со временем я стал всё внимательнее относиться к тому, как нервная система соединяет происходящее внутри тела с нашими ощущениями, эмоциями и движениями. Мне хотелось разобраться, почему иногда привычные процессы начинают восприниматься совершенно иначе, какую роль в этом играет автономная регуляция и насколько мы можем влиять на неё через дыхание, движение и другие доступные способы.

Вопросов постепенно становилось больше. И именно они,

вместе с многочисленными наблюдениями за пациентами и собственным опытом, привели меня к углублённому изучению блуждающего нерва.

Этот путь оказался гораздо интереснее и сложнее, чем я предполагал вначале.

Глава 2. Путь к нерву

В какой-то момент я начал замечать, что меня всё больше интересует, сколько усилий человек тратит на выполнение самого обычного движения.

Во время реабилитации мы оцениваем множество параметров: подвижность суставов, мышечную силу, координацию, способность выполнять определённые действия. Но помимо самих результатов есть ещё качество движения. Насколько свободно человек его выполняет? Какие мышцы включаются в работу? Может ли он прекратить усилие, когда движение закончено?

Иногда во время занятия замечаешь, что человек задерживает дыхание, хотя упражнение вовсе не требует такого напряжения. Или непроизвольно поднимает плечи, подключает дополнительные мышцы, словно старается выполнить задачу с большим запасом усилий. Движение уже завершилось, а тело продолжает удерживать напряжение. Стоит предложить немного расслабиться, и выясняется, что сделать это по просьбе бывает сложнее, чем выполнить само упражнение.

Разумеется, подобные особенности могут иметь вполне понятные причины. Человек испытывает боль, опасается нового повреждения, ещё недостаточно восстановил силу или просто привык двигаться определённым образом. Иногда

напряжение необходимо для устойчивости, особенно если движение сложное или непривычное. В таких случаях задача физического терапевта вполне конкретна: разобраться, какие ограничения действительно существуют, подобрать подходящую нагрузку и помочь человеку постепенно освоить движение.

Но встречались ситуации, когда привычного объяснения оказывалось недостаточно.

В моей работе подобные вопросы возникали при самых разных состояниях. Например, когда человек с болью в пояснице выполняет подобранную программу восстановления, но улучшение оказывается значительно меньше ожидаемого. Или когда после операции на плече подвижность уже восстановилась, а привычное напряжение мышц сохраняется. Встречается и хроническая боль, выраженность которой трудно объяснить только изменениями, обнаруженными при обследовании.

Каждая из этих ситуаций может иметь свои причины. Однако все они заставляют внимательнее относиться к тому, что остаётся за пределами привычной функциональной оценки. Когда результаты работы не соответствуют ожиданиям, приходится возвращаться к исходным данным, пересматривать собственные предположения и искать дополнительные факторы. Иногда оказывается, что неправильно выбрана нагрузка. Иногда обнаруживаются обстоятельства, которые вначале не казались существенными. А бывает, что

человек нуждается в обследовании или помощи другого специалиста.

Меня всегда интересовала эта сторона профессии. Особенно те моменты, когда хорошо освоенный инструмент вдруг перестаёт давать понятный результат.

За годы обучения я познакомился с разными направлениями мануальной терапии и физической реабилитации. У каждого метода есть свои возможности, показания, ограничения, особенности применения. Чем лучше начинаешь понимать эти особенности, тем меньше хочется пользоваться готовыми схемами без учёта конкретного человека.

Пожалуй, именно работа с пациентами научила меня довольно простому правилу: если выбранный способ не приносит ожидаемого результата, нужно разобраться, почему. Иногда достаточно немного изменить программу. Иногда приходится пересматривать всю первоначальную гипотезу. И далеко не всегда ответ находится в рамках того метода, которым ты хорошо владеешь.

Постепенно я стал внимательнее относиться к тому, что происходит с дыханием и мышечным напряжением во время движения. Меня интересовало, как человек распределяет усилие, насколько свободно дышит, что происходит с его телом до начала действия и сразу после него.

Такие наблюдения сами по себе ещё ничего не говорят о состоянии автономной нервной системы. Задержка дыхания или напряжение дополнительных мышц могут появляться по

множеству причин. Но они позволяют заметить особенности выполнения задачи, которые легко упустить, если сосредоточиться исключительно на амплитуде движения или количестве повторений.

Именно здесь меня всё больше начинала занимать связь двигательной активности с процессами, которые происходят без нашего постоянного сознательного участия.

В физической терапии мы постоянно имеем дело с последствиями работы нервной системы. Мышца сокращается благодаря поступающим к ней сигналам, движение требует согласованной работы разных отделов мозга и периферических нервов, равновесие зависит от непрерывного обмена сенсорной информацией. При этом состояние человека определяется ещё и процессами, которые принято относить к автономной регуляции: изменениями сердечного ритма, работой внутренних органов, физиологическими реакциями на нагрузку.

Меня заинтересовало, насколько эти процессы могут влиять на восстановление движения и субъективное самочувствие пациента. Особенно — какую роль в этом играет дыхание.

Дыхание в некотором смысле занимает особое положение. Оно продолжается автоматически, даже когда мы о нём совершенно не думаем, но при этом мы способны сознательно изменять его ритм. Через дыхательные движения, ощущения в грудной клетке и работу дыхательной мускулатуры можно

наблюдать процессы, которые обычно остаются за пределами нашего внимания.

Впрочем, интерес к дыханию и внутренним состояниям возник у меня значительно раньше, чем я всерьёз познакомился с литературой по поливагальной теории.

Ещё до этого в моей жизни появились медитативные практики. Я занимался ими на протяжении многих лет, и этот опыт существенно повлиял на моё восприятие собственного тела и внимания.

Когда регулярно медитируешь, начинаешь замечать довольно любопытные вещи. Например, насколько сильно может меняться характер одних и тех же ощущений в зависимости от того, куда направлено внимание. Иногда привычные процессы становятся необычайно отчётливыми. В другое время внимание словно скользит по ним, почти ничего не замечая. Меняется восприятие дыхания, положения тела, течения мыслей, окружающих звуков.

Мне как специалисту по физической реабилитации было особенно интересно наблюдать за этим непосредственно. Ведь в обычной клинической работе я тоже имел дело с ощущениями человека, его способностью управлять движением, замечать напряжение и реагировать на сигналы собственного тела.

Конечно, личный медитативный опыт не позволяет установить, какие именно нейрофизиологические механизмы отвечают за то или иное переживание. Но он может поста-

вить вопросы, на которые затем приходится искать ответы в физиологии и исследованиях.

Позже в моём профессиональном и личном образовании появилось трансперсональное направление.

Я проходил обучение трансперсональной психологии, в том числе с участием Владимира Майкова. Существенной частью этой подготовки была практика холотропного дыхания. Во время обучения участники работали в двух ролях: дышащего, непосредственно проходящего через практику, и фасилитатора, который сопровождает другого человека.

Для меня это оказалось интересным опытом с обеих сторон.

Когда сам находишься внутри необычного состояния, всё происходящее воспринимается непосредственно: через ощущения, эмоции, изменения внимания и особенности субъективного восприятия. В роли фасилитатора появляется возможность наблюдать за тем, как другой человек проходит через собственный опыт. И довольно быстро становится понятно, насколько индивидуальными могут быть подобные переживания.

При этом внешнее наблюдение не даёт полного доступа к тому, что происходит внутри другого человека. Даже если мы видим изменения дыхания, движений или эмоциональных реакций, их субъективное значение остаётся известно прежде всего самому участнику.

Для меня это было ещё одним напоминанием о том, на-

сколько ограниченной бывает любая попытка объяснить состояние человека исключительно по внешним проявлениям.

Здесь стоит отдельно оговорить, что холотропное дыхание относится к интенсивным практикам, способным вызывать выраженные физиологические изменения и необычные субъективные состояния. Сам факт их переживания ничего не доказывает относительно конкретных механизмов нервной регуляции, а подобные методы требуют внимательного отношения к противопоказаниям и условиям проведения. Подробно об этом опыте я расскажу в отдельной главе.

После трансперсонального обучения в моей жизни был ретрит молчания, которому посвящена глава «Три дня тишины».

Я не стану здесь пересказывать происходившее во время этого ретрита. Для меня важнее обозначить, что к тому моменту у меня уже был значительный опыт медитации и знакомства с изменёнными состояниями сознания. Ретрит позволил по-новому осмыслить некоторые наблюдения, накопившиеся за время этих практик.

И только позднее я познакомился с трудами Стивена Порджеса и Стэнли Розенберга.

Эта последовательность имеет значение для понимания моего профессионального пути. Когда я начал читать о поливагальной теории, у меня уже существовал довольно большой круг вопросов, возникших как в клинической практике, так и в личном опыте. Мне хотелось разобраться, почему

физиологическое состояние человека может сопровождаться столь различными ощущениями, как автономная нервная система участвует в регуляции поведения и насколько мы способны влиять на некоторые её процессы.

В работах Порджеса меня прежде всего заинтересовала попытка связать особенности автономной регуляции с поведением, эмоциональными реакциями и взаимодействием человека с окружающими. Некоторые положения этой концепции помогли мне взглянуть на знакомые клинические наблюдения с другой стороны.

Возникало ощущение, что отдельные вопросы, которыми я занимался прежде, начинают складываться в более понятную картину.

Однако чем глубже я знакомился с этой темой, тем яснее становилось, что привлекательность объяснения ещё ничего не говорит о степени его научной подтверждённости.

Поливагальная теория предлагает собственную модель организации автономных реакций. Некоторые её положения получили широкое распространение в телесно-ориентированных подходах и психотерапевтической практике, но ряд нейрофизиологических объяснений остаётся предметом серьёзной научной дискуссии.

В частности, по одному лишь внешнему виду человека, его дыханию или мышечному напряжению невозможно определить состояние отдельных ядер блуждающего нерва. Нельзя также автоматически заключать, что длительная боль

или трудность расслабления связаны со снижением так называемого вагального тонуса.

Меня интересовала возможность использовать некоторые идеи поливагальной теории как отправную точку для дальнейшего изучения физиологии, но со временем всё важнее становилось понимать, где заканчивается теоретическая модель и начинаются данные, которые можно проверить.

Знакомство с работами Стэнли Розенберга добавило к этому интересу практическую сторону. Предлагаемые в подобных направлениях телесные упражнения заставляли задуматься о возможностях мягкого воздействия через движение, положение тела, внимание и дыхание. Но здесь также необходимо различать субъективные ощущения после упражнения и доказательства его действия на конкретный нервный механизм. Одно и то же изменение самочувствия может иметь несколько объяснений.

Наряду с собственными практиками и чтением на мой профессиональный взгляд влияли люди, у которых я учился.

Владлен помог мне внимательнее относиться к внутренним переживаниям человека и к самому способу сопровождения, когда специалист умеет наблюдать и не торопится вмешиваться.

Работа с Ольгой Федотовой оказала большое влияние на моё отношение к прикосновению и качеству внимания во время мануальной работы. Некоторые особенности состояния тканей можно ощутить руками, но их интерпретация

требует опыта и осторожности: далеко не всё, что кажется очевидным при пальпации, позволяет сделать точный вывод о работе нервной системы.

Элеонора, в свою очередь, расширила моё представление о значении субъективного и психологического контекста. В работе с человеком иногда оказывается важным то, как он сам воспринимает происходящее, какие обстоятельства считает значимыми и что замечает в собственном состоянии.

Каждому из этих людей я посвятил отдельный рассказ в главе «Учителя». Здесь хочу только подчеркнуть, что знакомство с разными подходами постепенно научило меня внимательнее относиться к самому процессу понимания человека.

С годами я стал спокойнее воспринимать ситуации, в которых не удаётся сразу найти удовлетворительное объяснение. В реабилитации такое случается довольно часто. Можно использовать метод, который хорошо зарекомендовал себя в работе с другими пациентами, и обнаружить, что в конкретном случае он почти ничего не меняет.

Были периоды, когда я достаточно скептически относился к некоторым новым для себя подходам. Были техники, которые не давали ожидаемого эффекта, несмотря на вполне правильное выполнение. Иногда пациенты пробовали дыхательные упражнения и через некоторое время говорили, что никакого заметного результата не ощущают.

В таких обстоятельствах возникает соблазн предполо-

жить, что человеку просто не хватило терпения или регулярности. Отчасти это действительно может играть роль, особенно когда речь идёт об освоении нового навыка. Но далеко не всякое отсутствие эффекта можно объяснить недостаточной практикой.

Иногда мы неверно определяем задачу. Иногда выбранный метод не подходит конкретному человеку. А порой сама идея, на которой строится вмешательство, оказывается недостаточно убедительной.

Мне кажется, именно способность признавать подобные вещи отличает профессиональную работу от увлечённости красивой концепцией.

Есть ещё одна вещь, которую я понял о себе за годы профессиональной практики. Долгое время мне казалось совершенно естественным постоянно чему-то учиться. Заканчивалось одно обучение — появлялось следующее. Новые методы, новые подходы, новые возможности. И каждый раз возникало ощущение, что теперь я буду понимать и уметь немного больше.

В какой-то момент я задумался, что стоит за этой почти бесконечной потребностью в новых знаниях. И пришёл к довольно неожиданному для себя выводу. Где-то глубоко в основании этого стремления я обнаружил страх смерти, а выросший из него страх собственного несовершенства и некомпетентности заставлял снова и снова искать недостающие знания. Как будто однажды можно будет выучиться настоль-

ко хорошо, что больше не останется ситуаций, в которых ты чего-то не знаешь или не умеешь. Не останется риска ошибиться, оказаться недостаточно подготовленным, не суметь помочь.

Но чем больше я учился, тем яснее становилось, что этому процессу вообще нет конца. Можно потратить на обучение всю жизнь и всё равно не знать даже малой части того, что существует в медицине, физиологии и других областях знания.

Наверное, труднее всего было признать, что однажды окончательно подготовиться ко всем возможным ситуациям просто не получится. Всегда останутся вопросы, на которые я пока не знаю ответа, методы, которыми не владею, и обстоятельства, в которых потребуется помощь другого специалиста. Раньше само это понимание могло подталкивать меня к очередному обучению. Сейчас я воспринимаю его гораздо спокойнее.

В какой-то момент я понял, что количество пройденных курсов само по себе ещё мало говорит о том, насколько хорошо специалист умеет пользоваться полученными знаниями. Можно иметь огромный набор инструментов и при этом не всегда понимать, какой из них действительно нужен человеку.

Сейчас я крайне редко отправляюсь на очередное обучение. Мне больше не хочется учиться просто ради ощущения, что я стал ещё немного компетентнее. Гораздо важнее по-

нять, какие знания действительно необходимы для моей работы и какую задачу они помогут решить.

Интересно, что это изменение отношения к обучению повлияло и на то, как я стал смотреть на применение новых методов.

Когда только осваиваешь какую-то технику, невольно начинаешь присматриваться к пациентам, которым она могла бы подойти. У меня это тоже было. И я считаю такой период вполне естественным этапом профессионального развития. Чтобы научиться пользоваться инструментом, нужен опыт его применения. Необходимо почувствовать его возможности, разобраться с показаниями и ограничениями, посмотреть, как он работает в разных ситуациях.

Вначале новая техника занимает в голове довольно много места. Ты о ней думаешь, замечаешь ситуации, в которых она может пригодиться, сопоставляешь полученные знания с тем, что видишь в кабинете. При этом важно, чтобы сам интерес к методу не становился главным основанием для его применения. У пациента есть собственная задача, и именно с неё должна начинаться работа.

Со временем, если метод действительно оказывается полезным и становится частью твоего профессионального инструментария, отношение к нему меняется. Он перестаёт требовать постоянного внимания. Ты уже хорошо представляешь, когда стоит к нему обратиться, какие у него ограничения и в каких обстоятельствах лучше выбрать другой спо-

соб.

Мне кажется, именно здесь и проявляется разница между знакомством с новой техникой и настоящим освоением профессионального инструмента. В какой-то момент перестаёшь постоянно думать о самом методе и начинаешь гораздо свободнее выбирать, когда он уместен.

Для меня это оказалось важным изменением. Оно касается и собственного отношения к компетентности, и вполне конкретной работы с пациентами.

Человек приходит с определённой проблемой. У него болит спина, ограничено движение, нарушена координация, возникают сложности с ходьбой или повседневной активностью. Моя первоначальная задача — разобраться в этих нарушениях и помочь восстановить необходимые функции.

Если во время работы я замечаю, что человек непроизвольно задерживает дыхание, постоянно напрягает дополнительные мышцы или с трудом переносит определённую нагрузку, это повод внимательнее посмотреть на выполнение задачи. Иногда достаточно изменить упражнение, уменьшить усилие или объяснить движение иначе. В других случаях можно предложить обратить внимание на дыхание, обсудить восстановление после нагрузки или подобрать дополнительный способ работы.

При этом само наличие таких особенностей ещё не означает, что человеку обязательно требуется специальная «работа с вагусом».

Физическая терапия остаётся основой моей профессии. Работа с движением, восстановление функции, обучение человека безопасной и посильной активности — всё это никуда не исчезло после знакомства с автономной физиологией, медитативными или трансперсональными практиками. Дополнительный опыт помогает мне замечать больше обстоятельств, которые могут влиять на восстановление, но необходимость конкретного вмешательства по-прежнему определяется состоянием человека и задачами реабилитации.

Есть ещё одно различие, к которому я стал внимательнее относиться в своей работе.

Иногда после упражнения человек сразу замечает облегчение. Движение становится свободнее, уменьшается неприятное ощущение или возникает чувство расслабления. Для пациента это может быть весьма значимым результатом, особенно если до этого любое движение сопровождалось дискомфортом.

Но такое изменение ещё не позволяет говорить об устойчивом восстановлении функции. Кратковременное облегчение может исчезнуть, а освоенный во время занятия способ движения не всегда сразу переносится в обычную жизнь.

Если мы хотим понять, действительно ли человеку стало легче справляться с повседневными задачами, нужно наблюдать за тем, как меняется его состояние со временем. Может ли он дольше ходить, увереннее пользоваться рукой, переносить привычную физическую нагрузку? Удалось ли ему

освоить необходимый навык и пользоваться им самостоятельно?

Всё это имеет значение независимо от того, каким методом удалось добиться первых изменений.

Именно подобные вопросы постепенно помогли мне спокойнее относиться и к необычным реакциям пациентов, и к результатам собственных практик. Я могу наблюдать изменение дыхания, мышечного напряжения или субъективного самочувствия, но далеко не всегда способен установить, какой именно физиологический механизм оказался решающим.

Иногда объяснение появляется позже, по мере изучения исследований или накопления клинических наблюдений. Иногда приходится признать, что имеющихся данных пока недостаточно. Для меня это стало привычной частью профессиональной работы.

Оглядываясь на весь этот путь, я вижу, насколько разными были источники моего интереса к нервной системе. Клиническая практика, изучение физиологии, собственный медитативный опыт, трансперсональное обучение, наблюдения за людьми с необычными субъективными переживаниями — каждый из этих источников по-своему повлиял на вопросы, которые я задавал.

При этом мне по-прежнему ближе всего возможность проверить предположение в реальной работе, сопоставить его с физиологией, с результатами исследований и с тем, что

происходит с конкретным человеком.

Постепенно среди этих вопросов всё более заметное место занимал блуждающий нерв.

Меня заинтересовало его участие в обмене информацией между мозгом и внутренними органами, в работе автономной нервной системы и регуляции целого ряда жизненно важных процессов. Но чем больше я читал об этом нерве, тем чаще сталкивался с довольно противоречивыми объяснениями. Одни хорошо согласовывались с известной физиологией. Другие представляли собой интересные гипотезы. Третьи обещали результаты, для которых трудно было найти убедительные научные основания.

Мне захотелось разобраться в этом подробнее. Понять, какую работу действительно выполняет блуждающий нерв, что происходит при его участии в автономной регуляции и почему вокруг него возникло столько представлений.

Для этого стоит начать с анатомии.

Посмотрим, откуда берёт начало этот нерв, куда направляется и какую роль играет в организме.

Глава 3. Нерв, который заблудился

Его называют *nervus vagus*— блуждающий нерв. Латинское *vagus*означает «странствующий», «бродячий». Если посмотреть на его анатомию, становится понятно, почему он получил такое название. Нерв выходит из области ствола головного мозга, спускается через шею, проходит грудную клетку, достигает брюшной полости и по пути отдаёт многочисленные ветви к самым разным органам.

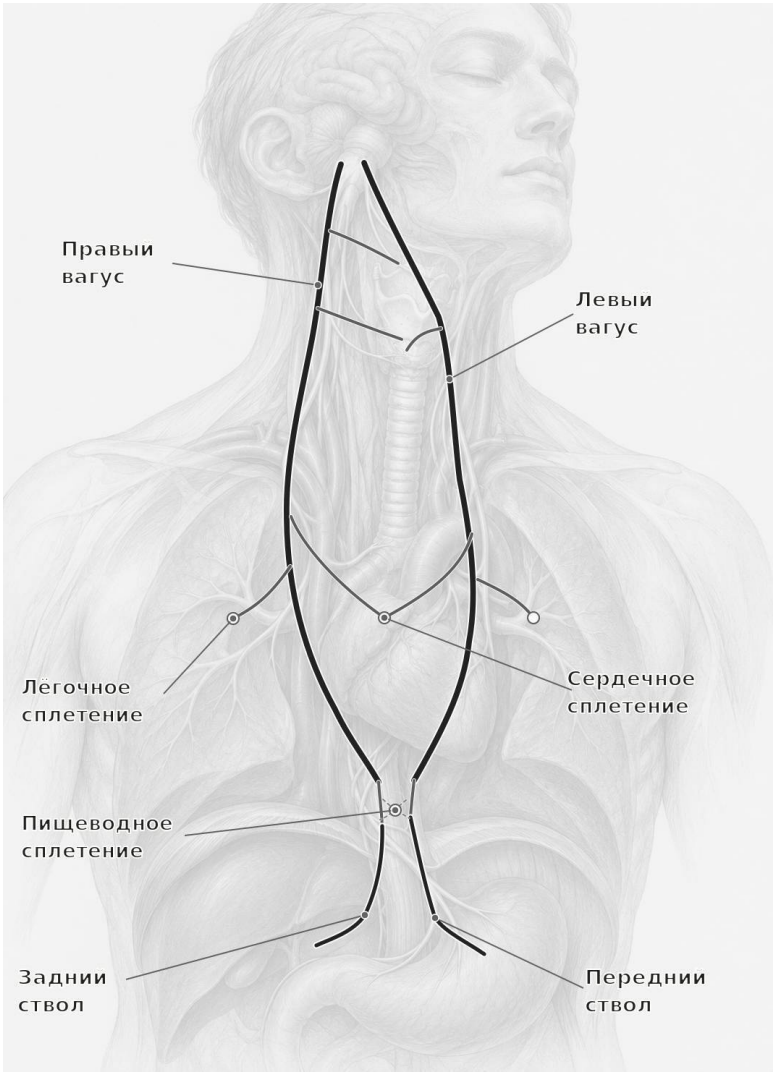
Среди черепных нервов у него один из наиболее протяжённых маршрутов. Но меня в этой истории всегда привлекала другая особенность: блуждающий нерв связывает головной мозг с теми процессами, о которых мы обычно почти не задумываемся. Сердце сокращается, желудок переваривает пищу, дыхательные пути реагируют на изменение окружающей среды, глотка и гортань участвуют в глотании и образовании голоса. В каждом из этих процессов вагус выполняет свою часть работы.

Причём связь эта двусторонняя. Мозг получает от внутренних органов огромное количество информации, а органы, в свою очередь, испытывают влияние нервных сигналов, поступающих из центральной нервной системы.

Чтобы понять, каким образом всё это устроено, попробуем проследить путь нерва.

Блуждающий нерв — десятая пара черепных нервов.

Справа и слева проходят два самостоятельных нервных ствола, которые во многом выполняют сходные функции, хотя их анатомические маршруты несколько различаются.


Правыи
вагус
Левыи
вагус
Лёгочное
сплетение
Сердечное
сплетение
Пищеводное
сплетение
Заднии
ствол
Переднии
ствол

Корешки нерва выходят из продолговатого мозга — нижней части ствола головного мозга. В этой области расположены нервные структуры, участвующие в регуляции дыхания, кровообращения, глотания и других жизненно важных процессов.

Из полости черепа оба нерва выходят через яремные отверстия. Здесь находятся их верхний и нижний чувствительные узлы. Если говорить совсем просто, нервный узел — это скопление тел нервных клеток. В данном случае речь идёт о чувствительных нейронах, которые передают информацию от периферических структур к центральной нервной системе.

Верхний узел связан преимущественно с небольшим участком соматической чувствительности, в том числе от области наружного уха. Нижний, который ещё называют узловатым, играет важную роль в передаче информации от внутренних органов.

Дальше блуждающие нервы спускаются по шее рядом с сонными артериями и внутренними яремными венами. Вместе с другими анатомическими структурами они проходят в общем сосудисто-нервном пространстве.

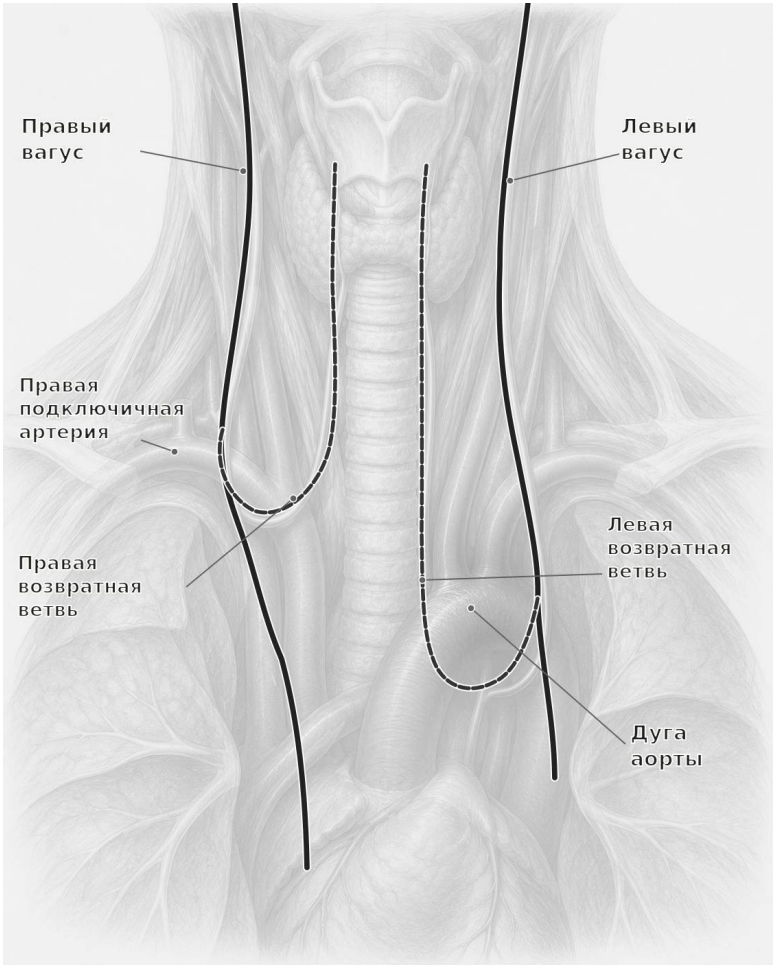
Уже здесь от основного ствола начинают отходить ветви. Одни направляются к глотке и участвуют в обеспечении глотания, другие связаны с гортанью, её мышцами и чувстви-

тельностью слизистой оболочки. Ниже отходят ветви к сердцу, дыхательным путям и пищеводу.

На этом участке обнаруживается одна довольно необычная анатомическая подробность.

Правый возвратный гортанный нерв, отходящий от правого вагуса, сначала направляется вниз, огибает подключичную артерию, а затем поднимается обратно к гортани. Левый возвратный гортанный нерв совершает ещё более длинный путь: опускается в грудную клетку, огибает дугу аорты и только после этого возвращается вверх.

Представьте: нервная ветвь, предназначенная для гортани, делает довольно большой обход, прежде чем добраться до своего органа.


Правыи
вагус
Левыи
вагус
Правая
подключичная
артерия
Правая
возвратная
ветвь
Левая
возвратная
ветвь
Дуга
аорты

У этой особенности есть вполне конкретное объяснение, связанное с эмбриональным развитием сосудов и окружающих структур. Для практической медицины она тоже имеет значение. Например, во время операций на щитовидной железе хирургам необходимо учитывать расположение возвратных гортанных нервов, поскольку их повреждение может привести к изменению голоса и нарушению движения голосовых складок.

Здесь стоит немного задержаться, потому что связь блуждающего нерва с голосом заслуживает отдельного внимания.

Верхний гортанный нерв имеет две основные ветви. Его наружная ветвь обеспечивает работу перстнещитовидной мышцы, которая участвует в изменении натяжения голосовых складок и высоты звука. Внутренняя передаёт чувствительную информацию от верхних отделов гортани.

Возвратные гортанные нервы обеспечивают двигательную иннервацию большинства остальных собственных мышц гортани. Благодаря согласованной работе этих мышц голосовые складки могут смыкаться, расходиться и изменять своё положение.

Когда мы разговариваем, смеёмся, поём или просто протягиваем какой-нибудь звук, участвует целая система: дыхательная мускулатура создаёт поток воздуха, гортань преобразует его в звук, артикуляционные мышцы помогают формировать речь. Блуждающий нерв обеспечивает важную часть этой работы.

Голос одновременно является результатом вполне конкретной мышечной деятельности и одним из наиболее выразительных способов проявления нашего состояния. По интонации мы замечаем усталость, волнение, радость, раздражение. Иногда достаточно услышать несколько слов, чтобы почувствовать, что с человеком что-то происходит.

Эмоциональная выразительность голоса обеспечивается совместной работой множества нервных структур. Но участие вагуса в работе гортани помогает понять, почему его анатомия представляет интерес далеко за пределами пищеварения и сердечной деятельности.

Вернёмся к его маршруту.

В грудной клетке правый и левый блуждающие нервы проходят рядом с крупными сосудами, бронхами и пищеводом. Здесь они отдают сердечные и лёгочные ветви, участвуют в образовании нервных сплетений, связанных с работой соответствующих органов.

Ниже ветви обоих нервов соединяются вокруг пищевода, образуя пищеводное сплетение. Из него постепенно формируются передний и задний вагальные стволы. Передний содержит преимущественно волокна левого блуждающего нерва, задний — правого.

Вместе с пищеводом эти стволы проходят через специальное отверстие в диафрагме и оказываются в брюшной полости. Здесь их ветви участвуют в иннервации желудка, верхних отделов кишечника и других структур пищеварительной

системы.

Таким образом, перед нами два нерва, которые на протяжении своего пути многократно ветвятся, соединяются с нервными сплетениями и взаимодействуют с местными регуляторными системами.

А теперь попробуем разобраться, что именно передаётся по этим многочисленным волокнам.

В составе блуждающего нерва есть несколько функционально различных групп.

Первая — чувствительные, или афферентные, волокна. Они передают информацию от внутренних органов и других периферических структур к центральной нервной системе.



Вторая — парасимпатические эфферентные волокна, по которым поступают сигналы, участвующие в регуляции деятельности внутренних органов. Эти сигналы обычно передаются дальше через нервные узлы, расположенные вблизи органов или непосредственно в их стенках.

Есть также двигательные волокна, обеспечивающие работу определённых поперечнополосатых мышц глотки и гортани, и небольшая составляющая соматической чувствительности.

Меня в своё время особенно удивил объём чувствительной информации, которую проводит вагус.

В исследованиях нервной системы животных показано, что чувствительные волокна составляют значительную, а по распространённым оценкам — преобладающую часть блуждающего нерва. Точное их соотношение у человека продолжает изучаться, но сам факт большого потока информации от внутренних органов имеет огромное значение для понимания автономной регуляции.

Мы довольно часто представляем головной мозг как своеобразный центр управления, который непрерывно отдаёт команды. Однако ему необходимо знать, что происходит в организме. И внутренние органы постоянно отправляют ему свои сообщения.

Мне нравится это сравнение, потому что оно достаточно хорошо передаёт смысл происходящего.

Представим обычный приём пищи.

Мы начинаем есть, пища поступает в желудок, его стенки постепенно растягиваются. Изменяется двигательная активность пищеварительного тракта, включаются секреторные процессы, выделяются различные вещества, участвующие в регуляции пищеварения.

Специализированные чувствительные окончания реагируют на часть этих изменений. Информация поступает по нервным волокнам к центральным регуляторным структурам. Среди путей, по которым она передаётся, важное место

занимает блуждающий нерв.

Благодаря этому мозг получает сведения, необходимые для координации пищеварения, а также для участия в формировании чувства насыщения.

Большая часть такой информации вообще не становится предметом нашего сознательного внимания. Мы можем заметить, что проголодались или наелись, но вряд ли способны ощутить каждое сокращение стенки желудка или изменение активности его желез.

Внутри организма постоянно происходит огромное количество событий, о которых мы узнаём лишь по некоторым результатам.

Именно поэтому привычное выражение «чувствую нутром» имеет вполне реальную физиологическую основу. Внутренние органы действительно передают информацию в головной мозг, а мозг использует её в регуляции нашего состояния и формировании телесных ощущений.

Человеческая интуиция, конечно, гораздо сложнее передачи сигналов по одному нерву. Но само существование такого постоянного обмена помогает понять, почему происходящее внутри тела может отражаться на нашем самочувствии.

Посмотрим теперь, куда поступает вся эта информация.

В продолговатом мозге находятся несколько ядер, связанных с блуждающим нервом. Под ядром в нейроанатомии понимают скопление нервных клеток внутри центральной

нервной системы. Каждое такое скопление участвует в выполнении определённых функций и связано с другими нервными структурами.

Для понимания работы вагуса особенно важны три ядра: дорсальное двигательное ядро, двойное ядро и ядро одиночного пути.

Дорсальное двигательное ядро блуждающего нерва участвует в парасимпатической регуляции внутренних органов. Через связанные с ним нервные пути оно влияет прежде всего на работу пищеварительной системы и ряда других висцеральных структур.

Три ядра, связанные с блуждающим нервом

Продолговатый мозг • основные функции

Дорсальное двигательное ядро

Участвует в парасимпатической регуляции внутренних органов, прежде всего пищеварительной системы.

Двойное ядро *(nucleus ambiguus)*

Участвует в управлении мышцами глотки и гортани, а также в парасимпатической регуляции сердца.

Ядро одиночного пути

Получает чувствительные сигналы от внутренних органов и сосудистых рецепторов; участвует в нервных цепях регуляции дыхания, кровообращения и пищеварения.

Двойное ядро, или *nucleus ambiguus*, содержит нейроны,

участвующие в управлении мышцами глотки и гортани. Кроме того, с ним связана значимая часть парасимпатической регуляции сердца.

Название «двойное ядро» звучит немного странно. Но существенно здесь другое: в одной области ствола мозга располагаются нервные клетки, связанные с такими разными процессами, как глотание, голосообразование и сердечная деятельность.

Третье — ядро одиночного пути.

Сюда поступает большой объём чувствительной информации от внутренних органов, сосудистых рецепторов и некоторых других структур. Здесь эти сведения включаются в работу нервных цепей, участвующих в регуляции дыхания, кровообращения, пищеварения и других процессов.

Если продолжить наше сравнение с сообщениями от органов, ядро одиночного пути можно представить как один из важных пунктов, где поступающая информация обрабатывается и передаётся дальше.

Есть и ещё одна анатомическая связь: часть чувствительных волокон вагуса, в том числе от области наружного уха, направляется к спинномозговому ядру тройничного нерва.

Получается довольно разветвлённая система. Разные группы волокон, несколько ядер, множество периферических ветвей и связей с другими отделами нервной системы.

Теперь посмотрим, как эта организация проявляется в работе конкретных органов.

Начнём с сердца.

Блуждающий нерв участвует в парасимпатической регуляции сердечной деятельности. Его волокна связаны с нервными структурами, влияющими на частоту сердечных сокращений и проведение электрических импульсов внутри сердца.

Одно из основных веществ, участвующих в передаче этих сигналов, — ацетилхолин. Выделяясь из нервных окончаний, он взаимодействует с рецепторами клеток проводящей системы сердца и может замедлять частоту его сокращений.

Это хорошо изученный механизм.

В спокойном состоянии вагусные влияния помогают поддерживать определённый уровень сердечного ритма. При физической нагрузке, изменении положения тела или эмоциональном возбуждении соотношение различных регуляторных влияний меняется, и сердце приспосабливает свою работу к потребностям организма.

Частота пульса при этом зависит от целого комплекса обстоятельств: автономной нервной регуляции, гормональных воздействий, температуры, физической активности и состояния самой сердечно-сосудистой системы.

В классических физиологических описаниях можно встретить указание, что правый блуждающий нерв чаще оказывает более выраженное влияние на синоатриальный узел — основной водитель сердечного ритма, а левый теснее связан с регуляцией атриовентрикулярного проведения. В ре-

альном сердце нервные сплетения устроены сложнее, и влияния правой и левой сторон во многом перекрываются.

Другой наглядный механизм, в котором блуждающий нерв участвует непосредственно, — барорефлекс.

В стенках некоторых крупных артерий находятся чувствительные окончания, реагирующие на растяжение сосудистой стенки. Они называются барорецепторами.

Когда артериальное давление меняется, изменяется и степень растяжения сосудов. Барорецепторы передают соответствующую информацию в центральную нервную систему.

Рецепторы дуги аорты отправляют свои сигналы преимущественно по волокнам блуждающего нерва. А вот информация от каротидного синуса, расположенного в области начала внутренней сонной артерии, поступает главным образом через языкоглоточный нерв — девятую пару черепных нервов.

Далее в стволе мозга информация обрабатывается, и автономная нервная система изменяет влияние на сердце и сосуды.

При повышении давления барорефлекторные механизмы могут способствовать уменьшению частоты сердечных сокращений и снижению определённых симпатических влияний. При падении давления характер ответа меняется.

Это происходит постоянно, без каких-либо сознательных усилий с нашей стороны.

Когда человек встаёт с кровати, начинает идти, поднима-

ется по лестнице или останавливается после нагрузки, сердечно-сосудистая система должна приспособиться к изменившимся условиям. Барорефлекторная регуляция — одна из важных составляющих этой способности.

Есть и ещё одна особенность сердечной деятельности.

Если внимательно измерять интервалы между последовательными сердечными сокращениями, окажется, что они постоянно немного различаются. Даже в покое сердце обычно не работает с абсолютной равномерностью.

Эту изменчивость называют вариабельностью сердечного ритма.

Одна из её составляющих особенно тесно связана с дыханием. При вдохе и выдохе частота сердечных сокращений закономерно меняется. Такое явление называется дыхательной синусовой аритмией.

Вагусные механизмы участвуют в этих колебаниях, поэтому по некоторым показателям вариабельности сердечного ритма специалисты могут изучать особенности сердечной автономной регуляции.

Здесь мы подходим к понятию вагального тонуса.

В физиологии этим термином обычно обозначают определённый уровень фонового влияния вагусных парасимпатических механизмов на конкретную функцию. Чаще всего речь идёт о регуляции сердца.

Однако в популярной литературе выражение «высокий вагальный тонус» нередко используется гораздо шире — по-

чти как синоним спокойствия, устойчивости и способности расслабляться.

Для понимания темы достаточно помнить, что работа блуждающего нерва действительно связана с сердечной регуляцией, а дыхание и сердечный ритм тесно взаимодействуют. Точные физиологические показатели имеют собственные особенности измерения и интерпретации.

И вот здесь мне хочется немного отвлечься от анатомии.

Посмотрите, сколько внимания современный человек уделяет контролю собственного состояния. Мы измеряем количество шагов, продолжительность сна, пульс, вариабельность сердечного ритма, физическую активность и ещё десятки различных показателей.

Сами по себе такие измерения могут быть полезны. Особенно если человек занимается спортом, проходит реабилитацию или решает конкретную медицинскую задачу.

Но иногда возникает довольно забавная ситуация: человек покупает дорогой трекер, который через некоторое время сообщает ему, что после полноценного ночного сна он чувствует себя лучше.

И ведь прибор, скорее всего, действительно обнаружил какие-то изменения.

Просто иногда мы настолько привыкаем искать подтверждение своим ощущениям снаружи, что постепенно начинаем меньше доверять самому факту собственного самочувствия.

Мне хочется, чтобы знакомство с блуждающим нервом не превратилось для читателя в очередной повод постоянно себя контролировать. Разбираться в работе нервной системы бывает полезно и без ежедневных попыток получить идеальное значение какого-нибудь показателя.

В повседневной жизни человеку зачастую важнее понимать, как он переносит нагрузку, восстанавливается после неё, спит и чувствует себя в течение дня. Для этого можно использовать приборы, когда в них есть необходимость, а можно просто научиться внимательнее относиться к собственному состоянию.

Теперь вернёмся к дыханию.

Блуждающий нерв участвует в передаче информации от дыхательных путей и лёгких. Чувствительные окончания реагируют на растяжение, механические воздействия и определённые химические раздражители. Эти сигналы включаются в работу дыхательных рефлексов, кашля и защитных реакций дыхательных путей.

Парасимпатические вагусные пути также влияют на гладкую мускулатуру бронхов и секрецию желез дыхательных путей.

Всё это помогает дыхательной системе приспосабливаться к изменяющимся условиям и реагировать на раздражители.

При этом сам процесс дыхания обеспечивается согласованной деятельностью нескольких нервных систем.

Возьмём диафрагму — основную дыхательную мышцу.

Она располагается между грудной и брюшной полостями. При её сокращении объём грудной полости увеличивается, давление внутри неё изменяется и воздух поступает в лёгкие.

Двигательные сигналы к диафрагме поступают по диафрагмальным нервам, которые формируются преимущественно из спинномозговых корешков С3–С5.

Блуждающий нерв проходит через грудную клетку и вместе с пищеводом достигает брюшной полости, но сокращением скелетной мускулатуры диафрагмы управляет другой нервный путь.

Сам дыхательный ритм формируется благодаря работе специальных нейронных сетей ствола мозга. На него влияют содержание углекислого газа и кислорода, физическая нагрузка, состояние сна и бодрствования, эмоции и наше произвольное внимание.

Мы уже говорили о возможности сознательно изменять дыхание. Теперь к этому можно добавить его тесную связь с рецепторами дыхательных путей, центральными нервными сетями и сердечно-сосудистой регуляцией.

Когда меняются частота и глубина дыхания, изменяется вентиляция лёгких и характер взаимодействия нескольких физиологических систем. Поэтому дыхательные практики представляют для меня вполне понятный интерес: через доступное человеку действие можно влиять на процессы, которые обычно регулируются автоматически.

Результат при этом зависит от характера самой практики,

её интенсивности, состояния человека и множества других обстоятельств.

К более подробному разговору о дыхании мы ещё вернёмся.

А пока продолжим знакомство с органами, расположенными ниже диафрагмы.

Блуждающий нерв участвует в работе пищеварительной системы на нескольких уровнях.

Его парасимпатические волокна влияют на двигательную активность желудка, его способность приспосабливаться к поступающей пище, некоторые секреторные процессы и взаимодействие с местными нервными сетями.

Чувствительные волокна передают информацию о растяжении стенок пищеварительного тракта, его содержимом и других изменениях, связанных с пищеварением.

Когда пища попадает в желудок, организм должен согласовать множество процессов. Желудок изменяет объём, выделяются пищеварительные секреты, постепенно начинается продвижение содержимого дальше по кишечнику. Одновременно центральная нервная система получает сведения, которые участвуют в регуляции аппетита и насыщения.

Блуждающий нерв обеспечивает существенную часть этого взаимодействия.

Однако у пищеварительной системы есть и собственная обширная нервная сеть — энтеральная нервная система.

Она располагается непосредственно в стенках желудоч-

но-кишечного тракта и способна самостоятельно организовывать многие местные процессы, связанные с моторикой и секрецией.

Пищеварительная система обладает значительной степенью собственной нервной организации, хотя постоянно взаимодействует с головным мозгом и другими регуляторными системами.

Поэтому иногда энтеральную нервную систему образно называют «вторым мозгом». Сравнение условное, но хорошо передаёт, насколько сложна местная регуляция пищеварения.

Вагусная парасимпатическая иннервация распространяется преимущественно на органы передней и средней кишки, включая желудок, значительную часть тонкого кишечника и проксимальные отделы толстой кишки. Дистальные отделы толстой кишки получают важную часть парасимпатической иннервации через тазовые внутренностные нервы.

Все эти структуры работают согласованно, а в регуляции дополнительно участвуют гормональные и местные химические сигналы.

Наверное, почти каждый замечал, как изменяется работа пищеварительной системы в зависимости от эмоционального состояния.

Иногда на фоне волнения пропадает аппетит. Иногда возникает неприятное ощущение в желудке, тошнота или чувство сжатия в животе. У некоторых людей стресс сопровож-

дается изменением привычной работы кишечника.

Мы воспринимаем подобные реакции как вполне естественные, хотя редко задумываемся об их физиологической организации.

Между головным мозгом и пищеварительной системой действительно существует постоянный обмен информацией. В нём участвуют блуждающий нерв, спинальные чувствительные пути, автономные нервные сплетения, гормональные механизмы и сигналы иммунной системы.

Благодаря этому взаимодействию внутреннее состояние организма может отражаться на наших ощущениях, а эмоциональные и поведенческие реакции — сопровождаться изменениями работы внутренних органов.

Субъективное переживание складывается из нескольких составляющих одновременно. Мы получаем сигналы от тела, воспринимаем происходящее вокруг, вспоминаем предыдущий опыт, оцениваем ситуацию. Все эти процессы непрерывно влияют друг на друга.

Поэтому одному и тому же телесному ощущению в разных обстоятельствах человек может придавать совершенно разное значение.

Например, учащённое сердцебиение после физической нагрузки обычно воспринимается иначе, чем такое же ощущение в состоянии тревоги. Значение имеет контекст, ожидания, предшествующий опыт и то, как человек объясняет происходящее.

И здесь мы подходим к ещё одной теме, которую мне хотелось бы затронуть в связи с возможностями саморегуляции.

Наше самочувствие зависит в том числе от того, чего мы ожидаем от определённого действия и как воспринимаем происходящее. Когда человек чувствует себя в безопасности, доверяет процессу, получает поддержку и замечает приятные изменения, это может влиять на восприятие боли, напряжения и других симптомов.

В медицине подобные явления изучаются в том числе через эффекты плацебо и ноцебо: ожидания, предыдущий опыт и окружающая обстановка способны изменять восприятие боли и других симптомов — иногда облегчая их, а иногда, наоборот, усиливая.

Слово «плацебо» порой произносят почти пренебрежительно, будто речь идёт о чём-то ненастоящем. Однако облегчение, которое испытывает человек, вполне реально. Ожидания, внимание, прошлый опыт и характер взаимодействия с окружающими могут влиять на субъективное состояние через психологические и физиологические процессы.

И это одна из причин, по которым мне не нравится чрезмерно механистическое представление о работе с телом.

Если человек после спокойной дыхательной практики, медитации или мягкого движения чувствует себя лучше, сам по себе этот результат имеет значение. Возможно, изменился характер дыхания, уменьшилось мышечное напряжение, внимание перестало постоянно возвращаться к неприятным

ощущениям. Иногда важную роль играет обстановка, возможность побыть в тишине или сам факт того, что человек наконец позволил себе остановиться.

Для практической жизни все эти обстоятельства могут быть существенными.

Конечно, при лечении заболеваний и восстановлении нарушенных функций необходимо оценивать и медицинские результаты. Но человеку, который хочет научиться отдыхать, спокойнее дышать или лучше замечать собственное состояние, совершенно необязательно начинать с изучения сложных нейрофизиологических моделей.

Не все изменения самочувствия сегодня удаётся объяснить во всех подробностях. Мне кажется, это вполне естественная ситуация для науки, которая продолжает изучать сложнейшие процессы человеческого организма.

Гораздо важнее, чтобы интерес к физиологии помогал человеку лучше понимать происходящее с собой и находить доступные способы заботиться о собственном состоянии.

Иногда достаточно обратить внимание на самые простые вещи: как меняется дыхание после нагрузки, что происходит с голосом при волнении, насколько по-разному ощущается тело в состоянии усталости и после отдыха, как реагирует пищеварение на изменение привычного ритма жизни.

Подобные наблюдения не требуют специальных приборов. Иногда достаточно нескольких минут внимания, чтобы заметить то, что раньше оставалось привычным фоном.

И вовсе не обязательно превращать каждое ощущение в симптом или искать для него единственную физиологическую причину.

Вернёмся теперь к тому, с чего начали.

Мы проследили путь блуждающего нерва от продолговатого мозга через шею и грудную клетку к органам брюшной полости. Увидели, насколько разнообразны его ветви и как по одним волокнам информация поступает к центральной нервной системе, а по другим осуществляется регуляция деятельности органов.

Мы разобрали его участие в работе гортани, сердца, дыхательных путей и пищеварительной системы. Познакомились с ядрами продолговатого мозга и нервными механизмами, благодаря которым организм способен непрерывно приспосабливаться к изменяющимся условиям.

Всё это позволяет лучше понять, почему блуждающий нерв занимает столь важное место в автономной регуляции.

Но есть ещё одна сторона этой истории.

Когда учёные начали исследовать связи автономной регуляции с поведением, эмоциональными реакциями и взаимодействием человека с окружающими, появились попытки объединить отдельные физиологические механизмы в более широкие объяснительные модели.

Одной из наиболее известных стала поливагальная теория Стивена Порджеса.

Она предлагает рассматривать некоторые особенности че-

ловеческого поведения и стрессовых реакций через определённую организацию автономной нервной системы. Эта модель получила широкое распространение в ряде направлений психотерапии и телесной практики, одновременно вызвав немало вопросов и научных дискуссий.

В следующей главе мы познакомимся с ней подробнее. Попробуем понять, почему представление о трёх уровнях автономной регуляции оказалось настолько привлекательным, какие идеи стоят за этой моделью и как она связана с реальной физиологией, о которой мы только что говорили.

Глава 4. Три этажа безопасности

Представьте, что вы идёте вечером по незнакомой улице и вдруг слышите за спиной быстрые шаги. Вы ещё не успели понять, кому они принадлежат и представляют ли какую-то опасность, но уже замечаете изменения в собственном теле. Внимание становится острее, мышцы немного напрягаются, меняется дыхание. Возможно, вы ускорите шаг или обернётесь.

Через несколько секунд выясняется, что позади вас просто человек, который торопится на автобус. Напряжение постепенно уходит, и вы продолжаете идти своей дорогой.

Пример довольно обыденный. Но за ним скрывается сложная работа нервной системы, которая постоянно сопоставляет происходящее вокруг с нашим предыдущим опытом, текущим состоянием организма и возможными последствиями событий.

Иногда подобная реакция длится всего несколько секунд. Иногда сохраняется значительно дольше, даже когда обстоятельства уже изменились.

Именно эта способность нервной системы менять состояние в зависимости от ситуации стала одним из центральных вопросов, которыми занимался американский нейробиолог Стивен Порджес.

В середине 1990-х годов он предложил поливагальную

теорию — концепцию, в которой особенности автономной нервной регуляции рассматриваются в связи с защитными реакциями, поведением и способностью человека взаимодействовать с окружающими.

В предыдущей главе мы познакомились с анатомией блуждающего нерва и увидели, насколько разнообразны его функции. Теперь попробуем разобраться, почему именно вагус оказался в центре теории, которая получила такое широкое распространение среди психологов, психотерапевтов и специалистов по телесным практикам.

Для начала вспомним привычное разделение автономной нервной системы на симпатическую и парасимпатическую.

Симпатическая система помогает организму мобилизовать ресурсы. Когда необходимо быстро двигаться, преодолеть нагрузку или отреагировать на опасность, изменяется работа сердца, сосудов, дыхательной системы, перераспределяется кровоток. Организм готовится к действию.

Парасимпатическая система участвует в регуляции многих процессов, связанных с повседневной работой внутренних органов, пищеварением и восстановлением после нагрузки.

Часто их работу сравнивают с педалями газа и тормоза. В этом образе есть определённая польза: он помогает представить, как организм увеличивает или уменьшает активность отдельных физиологических процессов.

Однако обе системы способны действовать одновремен-

но, влиять на разные органы с различной интенсивностью и постоянно изменять характер своего взаимодействия.

Порджеса заинтересовало, каким образом эта физиологическая регуляция связана с нашим поведением, эмоциональными реакциями и взаимодействием с окружающими.

В поливагальной теории он предложил рассматривать три основные стратегии автономной регуляции. Для наглядности их часто изображают в виде трёх этажей одного здания.

Мне нравится этот образ. Он позволяет довольно просто представить состояния, которые многим знакомы по собственному опыту, и посмотреть, какую роль в них может играть нервная система.

Сразу обозначу научный статус этой модели. Вокруг поливагальной теории продолжается серьёзная дискуссия. Исследователи оспаривают некоторые её основные нейрофизиологические и эволюционные положения, включая попытки напрямую связывать определённые психологические состояния с конкретными вагусными путями. Поэтому три этажа стоит воспринимать как предложенный Порджесом способ объяснения автономных реакций. При этом сами процессы мобилизации, защитного поведения и социальной регуляции имеют самостоятельную научную основу.

Теперь познакомимся с тем, как устроена эта модель.

Начнём с нижнего этажа.

В поливагальной теории он связан с так называемой дорсальной вагальной системой. Порджес рассматривает её как

наиболее древнюю составляющую предложенной им эволюционной последовательности автономных реакций.

В центре этой части модели находится обездвиживание — одна из защитных стратегий, возникающих при определённых обстоятельствах.

Мы привыкли думать, что перед лицом опасности организм должен действовать: бороться, убегать, защищаться. Однако в природе существуют и другие формы защитного поведения.

Некоторые животные при столкновении с угрозой замирают, а при особенно тяжёлых обстоятельствах могут переходить к более выраженным формам обездвиживания. Вспомним хотя бы опоссума, который при определённой угрозе способен впадать в состояние, внешне напоминающее смерть.

За этой реакцией стоит целый комплекс физиологических изменений. Организм использует защитную стратегию, при которой активное сопротивление временно прекращается.

У человека также существуют различные формы защитного обездвиживания. Иногда сильный страх сопровождается ощущением, что тело словно перестаёт слушаться. Человек может замереть, испытывать трудности с движением или речью. В некоторых обстоятельствах появляются переживания отстранённости, эмоционального онемения, нереальности происходящего.

Однако здесь необходимо учитывать различия между за-

щитными реакциями. Кратковременное замирание в состоянии высокой готовности, выраженное обездвиживание при сильной угрозе и обычная неподвижность уставшего человека могут сопровождаться совершенно разной физиологической активностью.

В поливагальной модели некоторые из этих состояний рассматривают в связи с дорсальным этажом. Само понятие защитного обездвиживания при этом гораздо шире: в его организации участвуют разные отделы головного мозга, симпатические и парасимпатические механизмы.

Мне кажется, эта часть модели привлекает внимание ещё и потому, что многие люди узнают в ней собственные переживания.

После сильного потрясения или продолжительного напряжения иногда возникает желание отгородиться от происходящего. Человеку трудно разговаривать, включаться в дела, принимать решения. В другом случае он может описывать своё состояние как эмоциональную пустоту или ощущение, будто всё происходит где-то далеко.

Причины таких переживаний различаются. Они встречаются при переутомлении, нарушениях сна, психологических трудностях и некоторых заболеваниях. Поэтому относить их к одному механизму было бы неправильно.

Но сама возможность защитных реакций, сопровождающихся ограничением активности, заслуживает внимания. Иногда человек сталкивается с обстоятельствами, в которых

привычная готовность действовать сменяется совершенно другим состоянием.

И здесь мы подходим ко второму этажу.

Он связан с симпатической нервной системой и мобилизацией.

Представим, что вам нужно быстро подняться по лестнице, успеть на поезд или выполнить сложное физическое упражнение. Сердце начинает сокращаться чаще, меняется дыхание, мышцы готовятся к активной работе. Внимание сосредоточивается на предстоящем действии.

Всё это естественные проявления мобилизации.

Симпатическая активность необходима нам каждый день. Благодаря соответствующим физиологическим механизмам мы способны переносить нагрузку, быстро реагировать на изменения окружающей среды, заниматься спортом, выполнять сложные задачи.

При этом одно и то же физиологическое возбуждение может сопровождаться совершенно разными переживаниями.

Перед соревнованием человек испытывает предвкушение и азарт. Во время напряжённого разговора — раздражение или тревогу. В неожиданной опасной ситуации — страх.

У этих состояний могут быть общие физиологические особенности: учащение сердцебиения, изменение дыхания, повышение мышечной активности, концентрация внимания.

Поэтому сама по себе мобилизация совершенно необходима для нормальной жизни.

Сложности возникают, когда организм слишком долго остаётся в состоянии высокой готовности, а возможности восстановиться после нагрузки оказывается недостаточно.

Думаю, многим знакома такая ситуация. Рабочий день закончился, все необходимые дела сделаны, вы наконец добрались домой. Можно поужинать, спокойно провести вечер, заняться чем-нибудь приятным.

Но тело словно продолжает рабочий день.

Мысли возвращаются к незавершённым задачам, к разговорам, к предстоящим событиям. Вроде бы ничего срочного уже не происходит, однако переключиться на отдых оказывается непросто.

В главе «Путь к нерву» я уже рассказывал, как подобное напряжение иногда проявляется во время движения и выполнения упражнений. Здесь меня интересует более широкий вопрос: почему состояние, которое было полезным для решения одной задачи, продолжает сохраняться после её завершения?

На это влияют особенности сна, привычки, эмоциональная нагрузка, обстоятельства жизни и многие другие факторы. Иногда человеку требуется время, чтобы восстановиться. Иногда прежний ритм повседневности практически не оставляет для этого возможности.

Именно поэтому фраза «просто расслабься» далеко не всегда помогает. Человек может прекрасно понимать, что ему нужен отдых, но одного понимания недостаточно, чтобы

немедленно изменилось его физиологическое состояние.

В поливагальной модели подобные трудности рассматриваются через взаимодействие мобилизации с другими регуляторными стратегиями.

А теперь перейдём к третьему этажу.

Порджес связывает его с так называемой вентральной вагальной системой и с возможностью социального взаимодействия.

В рамках его концепции особое значение придаётся миелинизированным вагусным путям, участвующим в быстрой регуляции сердечной деятельности, и их функциональной связи с нервными структурами, обеспечивающими голосообразование, слуховое восприятие, мимику и другие формы общения.

Предполагается, что такая организация помогает человеку поддерживать физиологическое состояние, благоприятное для спокойного контакта с окружающими.

Попробуем представить это на простом примере.

Вы разговариваете с человеком, рядом с которым вам спокойно. Можно свободно говорить, слушать, не следить каждую секунду за выражением собственного лица и не искать скрытую угрозу в каждой интонации.

Дыхание идёт своим обычным ритмом. Мышцы не требуют постоянного внимания. Вы можете сосредоточиться на разговоре, пошутить, помолчать, если хочется.

В подобных состояниях нам обычно легче взаимодейство-

вать с окружающими, воспринимать новую информацию и заниматься привычными делами.

Поливагальная теория предлагает рассматривать такое состояние через понятие системы социального вовлечения.

Для меня здесь интересна сама связь социального поведения с физиологией.

Ведь общение между людьми действительно включает множество телесных процессов. Мы воспринимаем голос, замечаем выражение лица, реагируем на движения, расстояние между нами, характер прикосновения. Всё это происходит на фоне непрерывной регуляции сердечной деятельности, дыхания и других внутренних функций.

Наше взаимодействие с окружающими всегда имеет физиологическую сторону.

Причём присутствие другого человека иногда способно заметно изменить самочувствие.

Наверное, каждому знакомо ощущение, когда после неприятного события достаточно поговорить с близким человеком, чтобы напряжение стало меньше. Иногда помогают сами слова, иногда — знакомый голос, спокойная манера общения или возможность почувствовать поддержку.

В исследованиях подобные явления рассматривают в том числе через социальную регуляцию стресса. Известно, что поддержка значимых людей может влиять на эмоциональные и физиологические реакции.

Но здесь многое зависит от самого человека и обстоя-

тельств.

Один чувствует себя спокойнее в компании, другому после перегруженного дня необходимо какое-то время провести одному. Прикосновение, которое один воспринимает как поддержку, для другого может оказаться нежелательным.

Поэтому условия, в которых нам становится спокойно, далеко не всегда одинаковы.

Порджес предложил специальное понятие для описания того, как нервная система оценивает окружающую среду, — нейроцепция.

Под ним он понимает процессы распознавания признаков безопасности и угрозы, которые могут происходить без сознательного анализа ситуации.

Мы действительно способны реагировать на окружающих ещё до того, как успеваем подробно обдумать происходящее.

Иногда достаточно изменения интонации собеседника, чтобы возникло напряжение. Или, наоборот, знакомый спокойный голос помогает почувствовать себя увереннее.

В этом участвуют восприятие, память, внимание, предыдущий опыт и сложные нервные механизмы оценки происходящего.

Нейроцепция в поливагальной теории объединяет подобные процессы в одну объяснительную концепцию.

Идея понятна: наша физиологическая реакция на ситуацию иногда возникает раньше, чем мы успеваем сформулировать словами, что именно почувствовали.

Итак, три этажа описывают три разные стратегии.

Нижний связан в модели с защитным обездвиживанием, средний — с мобилизацией, верхний — с социальным взаимодействием и состояниями относительной безопасности.

Но что происходит, если человек одновременно проявляет признаки нескольких состояний?

В реальной жизни это встречается постоянно.

Например, во время приятной прогулки, танца или спортивной игры человек может быть физически активным и одновременно чувствовать себя спокойно. Мышцы работают, сердце сокращается чаще, дыхание приспосабливается к нагрузке, но само переживание остаётся положительным.

В другой ситуации человек сидит совершенно неподвижно, хотя внутри испытывает сильную тревогу.

Есть и ещё одно различие, которое мне кажется особенно важным. Представьте двух людей, лежащих с закрытыми глазами. Один отдыхает в удобной обстановке, другой замер после сильного испуга.

Внешне оба почти не двигаются. Однако их субъективные переживания могут быть совершенно разными.

Спокойная неподвижность сопровождается ощущением, что можно никуда не спешить и ничего сейчас не предпринимать. **При защитном замирании человек может испытывать страх и напряжённое ожидание. При более выраженном обездвиживании — ощущение, что двигаться трудно или невозможно, даже если ему этого**

хочется.

Поэтому по одной только позе или степени двигательной активности трудно судить о внутреннем состоянии человека.

Умение учитывать эти различия важно и в моей профессии.

В реабилитации мы оцениваем вполне конкретные показатели: движение, мышечную силу, координацию, равновесие, способность выполнять необходимые действия. Но рядом с ними всегда существует субъективный опыт пациента.

Иногда человек чувствует себя достаточно уверенно и спокойно, несмотря на сохраняющиеся физические ограничения. А иногда даже простое движение сопровождается настороженностью и ожиданием неприятных ощущений.

Имеет значение, что именно он переживает и как воспринимает происходящее. От этого могут зависеть его готовность пробовать новые движения, переносимость нагрузки и отношение к собственному восстановлению.

Поливагальная модель привлекла моё внимание в том числе тем, что предлагает рассматривать подобные обстоятельства в связи с автономной регуляцией.

При этом мне гораздо ближе использовать три этажа как удобную карту, помогающую задавать вопросы, чем пытаться по каждому поведению определить состояние отдельного нервного пути.

Ведь любой человек хорошо знает, что карта местности и сама местность — вещи несколько разные. На карте можно

обозначить основные дороги, направления, ориентиры. Но она не передаст всех особенностей дороги, погоды и того, что происходит вокруг в конкретный момент.

С автономной регуляцией ситуация похожая.

Организм непрерывно приспосабливается к обстоятельствам, а различные физиологические процессы способны сочетаться между собой множеством способов.

И здесь возникает практический вопрос: что даёт нам знакомство с этой моделью?

Прежде всего возможность иначе посмотреть на собственные реакции.

Иногда нам требуется высокая активность, собранность, быстрые решения. Иногда важнее спокойное взаимодействие с окружающими. А бывают моменты, когда организму необходимо восстановиться, выспаться или просто провести некоторое время без дополнительных требований.

Возьмём футболиста перед важным матчем.

Ему необходима мобилизация: внимание, готовность к движению, достаточно высокий уровень физиологического возбуждения. Во время игры нужно быстро реагировать, принимать решения и выполнять движения, требующие силы, скорости и координации.

Если пытаться привести его в состояние глубокой расслабленности непосредственно перед выходом на поле, едва ли это поможет выполнить игровую задачу.

Но после матча потребности меняются. Теперь важны

восстановление, питание, сон и постепенное возвращение к обычному ритму.

Я специально привожу этот пример, потому что стремление постоянно находиться в состоянии максимального спокойствия выглядит не менее странно, чем желание всё время оставаться на пике мобилизации.

Нервной системе необходимы разные состояния. И их уместность во многом зависит от того, чем человек занимается и какие задачи перед ним стоят.

Это относится и к обычной жизни. Перед сложным разговором нам нужна определённая собранность. Во время физической нагрузки — готовность действовать. Вечером, когда основные дела закончены, полезно иметь возможность восстановиться.

Когда переходы между этими состояниями даются с трудом, можно попробовать разобраться, что мешает.

Иногда оказывается достаточно изменить режим нагрузки, добавить немного движения после длительного сидения или выделить время для спокойной прогулки. В других обстоятельствах помогают дыхательные упражнения, разговор с близким человеком, возможность побыть в тишине или полноценный сон.

У разных способов свои возможности, и выбирать их стоит с учётом состояния человека, его предпочтений и конкретной задачи.

Мне хочется, чтобы читатель постепенно научился заме-

чать эти особенности без постоянного стремления контролировать каждый процесс собственной нервной системы.

Вспомните, как часто мы сами превращаем отдых в ещё одно обязательство. Нужно правильно расслабиться, достаточно долго помедитировать, выполнить упражнения, получить хороший результат и убедиться, что время не потрачено зря.

Доходит до того, что даже несколько свободных минут хочется использовать с максимальной пользой.

А ведь отдых вовсе не обязан быть наградой за выполненные задачи.

Иногда человек просто устал. И ему хочется посидеть в тишине, посмотреть в окно, немного пройтись или полежать, никуда не торопясь.

Для этого совершенно не требуется сначала доказать собственную продуктивность.

К этой теме мы ещё вернёмся в отдельном разделе книги. Сейчас мне важно другое: знакомство с физиологией должно помогать человеку лучше понимать собственные потребности, а не создавать новые поводы требовать от себя ещё большего.

Если после прочтения этой главы вы начнёте чуть внимательнее замечать, когда вам нужна активность, когда общение, а когда отдых, этого уже будет достаточно для начала.

Можно обойтись и без постоянного определения, на каком именно этаже находится ваша нервная система.

Ведь реальная жизнь гораздо разнообразнее любой схемы. Иногда человеку необходимо действовать, иногда остановиться, а иногда полезнее всего просто позволить себе некоторое время ничего не менять.

Мне кажется, именно такое внимательное отношение к собственному состоянию способно стать хорошей основой для дальнейшего знакомства с практиками саморегуляции.

И здесь я хочу перейти от теоретических моделей к человеческой истории.

Одно дело — рассуждать об автономной регуляции, сидя над анатомическим атласом или читая научные статьи. Совсем другое — разговаривать с человеком, который долгое время живёт с тревогой, нарушениями сна и неприятными телесными ощущениями, пытаясь понять, что с ним происходит.

Иногда такие разговоры заставляют иначе посмотреть даже на хорошо знакомые физиологические механизмы.

Глава 5. Я не невротик

С Оксаной мы знакомы уже много лет. Она моя давняя подруга, и за это время наши отношения неоднократно пересекались с моей профессиональной деятельностью. Вообще, хочу отметить, что помогать близким людям иногда оказывается сложнее, чем пациентам, которых видишь впервые. Даже когда у тебя достаточно опыта и ты хорошо представляешь, какие инструменты можно предложить. В дружеских отношениях уже существует своя история, сложившиеся представления друг о друге, и отделить профессиональное от личного бывает непросто.

Оксана неоднократно участвовала в моих тренингах по холотропному дыханию, поэтому сам формат дыхательных практик был ей хорошо знаком. Вместе с тем на протяжении длительного времени у неё сохранялись проблемы со здоровьем. Её беспокоили постоянная усталость, нервозность, плохой сон, были проблемы со щитовидной железой. Она проходила обследования, обращалась к врачам, лечилась, но ожидаемого облегчения так и не получала.

Думаю, многим знакома подобная ситуация. Человек выполняет рекомендации, проходит обследования, пытается разобраться в причинах своего состояния, а желаемых изменений всё нет. Постепенно к самим неприятным ощущениям добавляется усталость от необходимости постоянно за-

ниматься собственным здоровьем. Хочется наконец почувствовать себя хорошо, заниматься привычными делами, не возвращаясь мыслями снова и снова к вопросу о том, что же с тобой происходит.

Оксана использовала довольно необычное слово для описания собственного состояния — «воздушность». Это её собственное выражение. За годы работы я неоднократно замечал, насколько по-разному люди описывают телесные ощущения. Иногда человек подбирает слово, которого вообще нет в медицинском словаре, но для него самого оно оказывается наиболее точным. Позже, когда Оксана стала замечать изменения в своём самочувствии, она рассказала о появлении другого ощущения — заземлённости. Эта перемена оказалась одной из самых значимых в её истории.

За годы нашего знакомства Оксана пробовала различные способы работы со своим состоянием. Помимо холотропных дыхательных тренингов, она самостоятельно знакомилась с практиками, которые я публиковал в Telegram-канале Neuro Motion. Среди них были когерентное и диафрагмальное дыхание, упражнения из подхода Стэнли Розенберга, комплекс Вима Хофа и массирование акупунктурных точек.

Методы довольно разные: одни связаны с изменением дыхания, другие предполагают движение, определённое положение тела или прикосновение. В своей практике я часто вижу, что люди по-разному воспринимают одни и те же упражнения, и далеко не всегда можно заранее предположить, ка-

кой из предложенных способов окажется для конкретного человека наиболее подходящим.

В истории Оксаны ключевым событием стало участие в «Рестарте».

Это однодневная дыхательная сессия, которую я провожу для работы с дыханием, телесными ощущениями и саморегуляцией. Во время мероприятия Оксана освоила дыхание по методу Вима Хофа и диафрагмальное дыхание. После этого она продолжила использовать полученные инструменты дома.

Для меня всегда имело значение, что происходит с человеком после завершения занятия. Во время групповой практики многое зависит от обстановки, последовательности упражнений, присутствия ведущего и других участников. Но затем человек возвращается к обычной жизни, где уже самостоятельно решает, пользоваться ли полученным опытом.

Оксана продолжила заниматься, и примерно через месяц поделилась со мной изменениями, которые заметила в собственном состоянии. Её общее самочувствие улучшилось, а среди новых ощущений появилось то самое чувство заземлённости, которого ей прежде не хватало.

Меня особенно заинтересовало, как изменилось её отношение к самой себе. Раньше Оксана воспринимала своё состояние через представление о себе как о «невротике». Теперь она стала иначе понимать происходящее, связывая прежние трудности с состоянием нервной системы и обнару-

жив, что на некоторые стороны собственного самочувствия может влиять самостоятельно.

Отсюда и название этой главы — «Я не невротик».

Слова о «расшатанной нервной системе» могут показаться специалисту слишком бытовыми. Но в разговоре двух давних друзей далеко не всегда возникает необходимость пользоваться строгой медицинской терминологией. Иногда человеку важно найти объяснение, которое помогает ему иначе воспринимать происходящее и меньше пугаться собственных ощущений.

За этим улучшением оставалась долгая история обследований и лечения. Я не связываю произошедшие изменения с одной конкретной техникой, но для самой Оксаны полученный опыт оказался важным. После длительного поиска она нашла способы, которыми могла пользоваться самостоятельно, и почувствовала изменения в собственном состоянии.

Когда речь идёт о близком человеке, подобные перемены воспринимаешь несколько иначе, чем обычный профессиональный результат. Я много лет знаю Оксану, знаком с её трудностями и с тем, как долго она пыталась улучшить самочувствие. Поэтому её рассказ запомнился мне особенно хорошо.

Сейчас Оксана продолжает посещать «Рестарт». Полученные там навыки не остались для неё только впечатлением от одного мероприятия. Она продолжила применять упражнения дома, в привычной обстановке, без необходимости каж-

дый раз обращаться за помощью.

И, пожалуй, именно это мне особенно приятно в её истории. После долгих попыток разобраться с собственным здоровьем у Оксаны появились доступные ей инструменты, а вместе с ними — ощущение, которое она сама назвала заземлённостью. Для человека, прежде описывавшего своё состояние как «воздушность», такая перемена оказалась действительно значимой.

Глава 6. Семь лет тошноты

В феврале 2026 года ко мне обратилась Наталья. К тому времени её жизнь уже много лет была ограничена состоянием, которое трудно представить человеку, никогда не сталкивавшемуся с подобными симптомами. Она практически перестала ездить на автомобиле и пользоваться метро, не могла нормально гулять с собакой, а место работы пришлось организовать рядом с домом, поскольку любая продолжительная поездка могла закончиться приступом тошноты, иногда доходившим до рвоты.

Подобные ограничения постепенно отражаются на всей жизни человека. Когда не можешь свободно передвигаться по городу, заниматься привычными делами, полноценно участвовать в семейной жизни, приходится постоянно подстраивать собственные планы под самочувствие. Даже самые обыденные действия требуют дополнительных усилий и осторожности. Для Натальи такое положение вещей за несколько лет стало привычным.

По её рассказу, всё началось примерно восемь лет назад. Тогда она обратилась к мануальному терапевту, который выполнил манипуляцию на шейном отделе позвоночника. После этого у неё появились выраженные симптомы: практически ежедневная тошнота, периодические приступы рвоты, головные боли. Наталья связывала начало своих проблем

именно с той процедурой.

В последующие семь лет её качество жизни постепенно ухудшалось. Возможностей становилось всё меньше, а обычные повседневные дела всё сильнее зависели от того, как она чувствовала себя в конкретный день. Дошло до того, что даже прогулка с собакой могла стать серьёзной проблемой. Приступы тошноты возникали в обстоятельствах, которые прежде не требовали от неё никакого особенного внимания.

За эти годы Наталья неоднократно проходила обследования, в том числе МРТ и ультразвуковые исследования шейной области. По её словам, врачи обнаружили особенность расположения одного из сосудов шеи. Какого именно, я сейчас достоверно не помню. Не могу также утверждать, что эта анатомическая особенность была причиной всех её симптомов. Но при выборе дальнейшей тактики работы сведения о возможных сосудистых особенностях требовали особого внимания.

Ещё до нашего знакомства Наталья побывала у профессора-невролога, который применил мягкие мануальные техники в области шеи. После этого приступы стали возникать несколько реже, хотя существенного восстановления повседневной активности тогда не произошло.

К моменту нашей первой встречи мне было важно учитывать, как долго сохранялись жалобы и насколько ограничилась повседневная активность Натальи. Это влияло на выбор первых вмешательств.

Я понимал, что начинать работу с интенсивных мануальных воздействий на шею было бы неразумно. Поэтому первоначально мы сосредоточились на упражнениях из подхода Стэнли Розенберга и дыхательных практиках.

Я исходил из того, что одних воздействий специалиста во время сеанса может оказаться недостаточно. Необходимо было постепенно расширять возможности самой Натальи, помогать ей лучше переносить нагрузку и находить способы самостоятельно работать со своим состоянием.

Меня интересовало, как её организм будет реагировать на доступные упражнения и сможем ли мы постепенно увеличивать объём активности, не вызывая ухудшения самочувствия.

Работа продолжалась месяц за месяцем. По мере изменения состояния Натальи мы постепенно увеличивали нагрузку, начали подключать другие области тела. Она также стала посещать мои групповые дыхательные занятия «Рестарт».

Не могу сказать, что на протяжении этих месяцев всё менялось одинаково быстро. При такой длительной истории заболевания я вообще не ожидал какого-то мгновенного результата. Мне было важнее наблюдать, как Наталья переносит занятия, насколько меняются её симптомы и появляются ли возможности, которых раньше у неё практически не было.

Постепенно я начал замечать положительные изменения сразу в нескольких направлениях. Улучшалось её психоэмоциональное состояние, она стала активнее заниматься ра-

ботой, больше участвовать в повседневных делах. Одновременно значительно сократилось количество приступов тошноты и рвоты. Если раньше тошнота беспокоила её практически ежедневно, то впоследствии выраженные приступы стали возникать не чаще одного раза в месяц.

Но особенно хорошо масштаб изменений был заметен по тому, что Наталья снова начала делать.

Она вернулась к прогулкам с собакой, стала отправляться в продолжительные прогулки с дочерью, гораздо свободнее справляться с домашними делами. То, что на протяжении многих лет было связано с опасением нового приступа и необходимостью ограничивать себя, постепенно снова становилось частью её обычной жизни.

Для меня как физического терапевта подобные изменения имеют вполне конкретное значение. Во время занятий мы можем оценивать движения, переносимость нагрузки, реакцию на упражнения. Однако окончательный смысл реабилитационной работы во многом раскрывается за пределами кабинета — когда человек начинает пользоваться приобретёнными возможностями в повседневной жизни.

По мере улучшения состояния мы расширяли и саму программу. Если первоначально я сознательно избегал интенсивных воздействий на шею и использовал преимущественно мягкие упражнения и дыхательные техники, то позднее смог подключить более широкий набор методов для работы с телом.

В программу постепенно вошли перкуссионный массаж, вакуумные техники, сухая иглотерапия, лечебные физические упражнения. Это уже был другой объём работы по сравнению с нашими первыми встречами. Его удалось расширить по мере того, как менялись состояние Натальи и её переносимость нагрузки.

При этом я не могу выделить какую-то одну технику и утверждать, что именно она обеспечила весь результат. Мы использовали несколько методов, постепенно изменяли программу, а сама Наталья продолжала участвовать в восстановлении. Мне представляется важным именно то, что все эти изменения происходили последовательно и находили отражение в её самочувствии и активности.

Сейчас, сравнивая Наталью в феврале, когда она впервые пришла ко мне, и её нынешнее состояние, я вижу заметную разницу. Приступы тошноты и рвоты стали значительно реже, расширился круг повседневных занятий, улучшилось психоэмоциональное самочувствие. Она стала активнее двигаться и работать, смогла вернуть в свою жизнь прогулки, которые раньше были для неё практически недоступны.

Конечно, многолетняя история заболевания никуда не исчезает из прошлого человека. Нельзя сказать, что после нескольких месяцев реабилитации все проблемы окончательно решены. Но теперь у Натальи появились возможности, которых ей не хватало многие годы.

Мне особенно запомнились её прогулки с дочерью. Когда

человек на протяжении семи лет вынужден ограничивать даже самые обычные действия, возможность снова просто выйти из дома и провести время с близким человеком приобретает совершенно другое значение.

Именно по таким изменениям я предпочитаю судить о проделанной работе. Для Натальи они означали возможность снова заниматься обычными делами и гораздо меньше зависеть от симптомов, которые на протяжении многих лет определяли её повседневную жизнь.

Глава 7. Аркадий

Однажды мне позвонили родственники пожилого мужчины и попросили помочь с реабилитацией. Аркадия недавно выписали из больницы, где ему диагностировали болезнь Паркинсона. Семья хотела, чтобы он начал заниматься дома, постепенно восстанавливал двигательные возможности и по мере сил возвращался к привычной активности. Я согласился.

При первом посещении выяснилось, что болезнь Паркинсона была далеко не единственной проблемой Аркадия. У него имелись многочисленные заболевания желудочно-кишечного тракта, хроническая обструктивная болезнь лёгких и целый ряд других нарушений. Всё это существенно осложняло реабилитацию, хотя первоначально мы собирались заниматься преимущественно неврологическим восстановлением.

Я начал с упражнений, которые использую в работе с пациентами с болезнью Паркинсона. Но уже после нескольких упражнений Аркадию стало трудно дышать. Одышка была настолько выраженной, что занятие пришлось прекратить.

В подобных обстоятельствах необходимо учитывать не только основное заболевание, с которым пациент обратился за помощью, но и то, насколько его организм способен переносить предлагаемую нагрузку. Обычно в реабилита-

ции мы постепенно увеличиваем продолжительность и сложность упражнений, наблюдая за реакцией человека. Здесь же возникла другая проблема: как вообще организовать занятие, если даже небольшой объём движений вызывает настолько выраженное затруднение дыхания?

На тот момент Аркадий мог выполнять неврологические упражнения примерно пятнадцать-двадцать минут. Для полноценной работы над двигательными нарушениями этого было явно недостаточно. Но просто увеличивать нагрузку, игнорируя его состояние, я не мог.

Пришлось изменить подход. Я решил использовать мягкие мануальные техники, которые применяю в своей практике при работе с телесным напряжением и ограничениями подвижности.

Начал с висцеральной работы в области желудка. Мягко воздействовал на ткани верхней части живота, используя приёмы с небольшим смещением тканей книзу. Я рассчитывал, что такая подготовка поможет облегчить дыхательные движения диафрагмы. Затем переходил к мягкой работе с подзатылочной областью. После этого мы приступали к неврологическим упражнениям.

И вот здесь произошло то, чего я, признаться, не ожидал.

После изменения последовательности работы Аркадий смог выдержать занятие продолжительностью около сорока минут. Ещё недавно выполнение одних неврологических упражнений ограничивалось пятнадцатью-двадцатью мину-

тами, после чего из-за одышки приходилось останавливаться.

Разница оказалась настолько существенной, что удивила и меня, и самого Аркадия, и его родственников.

Конечно, я не мог утверждать, какой именно механизм обеспечил такое изменение. Но сам результат был вполне конкретным: после иной подготовки Аркадий стал заметно лучше переносить занятие, и мы получили возможность продолжать неврологическую реабилитацию в большем объёме.

Мне запомнился этот случай ещё и потому, что он потребовал отказаться от первоначального представления о том, как будет строиться наша работа. Мы пришли заниматься двигательными нарушениями, связанными с болезнью Паркинсона, а столкнулись прежде всего с ограничениями со стороны дыхательной системы. И только изменив последовательность вмешательств, смогли продвинуться дальше.

В последующие месяцы мы продолжали заниматься по скорректированной программе. Постепенно появились и другие положительные изменения. Аркадию стало легче дышать, улучшилось общее самочувствие. Родственники отмечали, что он чаще вступает с ними в контакт.

Последняя подробность кажется мне особенно важной.

Когда работаешь с человеком, у которого одновременно несколько тяжёлых заболеваний, привычные критерии успешной реабилитации приходится оценивать с учётом его состояния. Безусловно, имеет значение, сколько времени он

способен заниматься, какие движения выполняет и как переносит нагрузку. Но для семьи порой не менее важно то, насколько человек может общаться с близкими, реагировать на их присутствие и оставаться участником повседневной жизни.

У Аркадия такая возможность стала проявляться заметнее, и родственники это видели.

Мы работали несколько месяцев. Несмотря на положительные изменения, его общее состояние оставалось тяжёлым. Многочисленные заболевания продолжали влиять на самочувствие, а наши возможности были ограничены тем, сколько нагрузки он мог перенести.

Через несколько месяцев после начала нашей работы Аркадий умер.

После его смерти я не раз возвращался мыслями к этой истории. Обычно в реабилитации мы рассчитываем на продолжение: человек постепенно осваивает новые движения, увеличивает нагрузку, становится самостоятельнее. У Аркадия времени для такого развития событий оказалось совсем немного.

Но за месяцы нашей работы ему стало легче дышать, он смог дольше заниматься и чаще общался с родственниками. Эти изменения были заметны и ему самому, и его близким.

Я хорошо помню, насколько тяжёлым было его состояние при первом посещении и как быстро пришлось отказаться от первоначального плана занятий. Возможно, поэтому до-

стигнутые улучшения запомнились мне особенно сильно.

В этой истории для меня самым важным осталось то, что Аркадий стал чувствовать себя лучше и чаще вступать в контакт с близкими. Несколько месяцев — небольшой срок, если оценивать его с точки зрения длительной реабилитации. Но именно в эти месяцы ему удалось стать немного активнее, легче переносить занятия и больше участвовать в жизни своей семьи.

И после его смерти значение этих изменений для меня нисколько не уменьшилось.

Глава 8. Рестарт

Когда я перестал проводить холотропные дыхательные тренинги, у меня не было намерения сразу же придумать им замену. Вообще, с холотропным дыханием у меня связана довольно значительная часть личного и профессионального опыта. Я неоднократно был участником подобных практик, а позднее проводил их самостоятельно, и до сих пор отношусь к этому направлению с большой благодарностью. Именно благодаря ему я глубже познакомился с тем, насколько необычными могут быть состояния человеческого сознания и как тесно наши психологические переживания связаны с тем, что происходит в теле.

Холотропное дыхание — достаточно интенсивная практика. Она может сопровождаться сильными телесными ощущениями, эмоциональными переживаниями, необычными образами и изменением привычного восприятия себя и окружающего мира. Для меня в своё время этот опыт оказался очень значимым. Он существенно расширил представления о возможностях работы с человеком, особенно в тех вопросах, которые трудно свести к привычной медицинской модели симптома и его устранения.

Но постепенно менялись и мои собственные взгляды. На это повлияли медитация, работа с изменёнными состояниями сознания, трансперсональная подготовка и, наверное, об-

щее переосмысление того, чем я занимаюсь и какие задачи хочу решать. В какой-то момент я перестал проводить холотропные тренинги. Какого-то одного события, которое могло бы объяснить такое решение, выделить не могу. Это был результат достаточно продолжительных внутренних изменений.

При этом интерес к холотропному дыханию у меня сохранился. Я по-прежнему считаю его важной частью своего опыта и хорошо помню глубину некоторых переживаний. Просто на тот момент мне хотелось двигаться дальше, исследовать другие подходы и постепенно находить собственный способ работы.

После этого довольно долгое время я занимался привычной профессиональной деятельностью. Физическая терапия, неврологическая и ортопедическая реабилитация, работа с болью, восстановлением движения — всё то, с чем я сталкиваюсь практически каждый день. У меня не было готового плана нового дыхательного мероприятия. И уж тем более я не занимался несколько лет разработкой какой-то заранее придуманной авторской системы.

Идея возникла позднее, причём при обстоятельствах, которые на первый взгляд имели довольно отдалённое отношение к реабилитации.

В отдельной главе этой книги я рассказываю об опыте медитативного ретрита, который назвал «Три дня тишины». Пока не стану подробно возвращаться ко всему произошед-

шему там, поскольку это самостоятельная история. Но есть одно обстоятельство, без которого невозможно объяснить появление «Рестарта».

Во время ретрита я пережил необычное состояние, которое сильно повлияло на моё восприятие происходящего. В какой-то момент я взял блокнот и начал записывать мысли, рисовать схемы. Причём происходило это довольно непривычным для меня образом: я словно наблюдал за собственными действиями со стороны.

Позднее, когда стал рассматривать записи, обнаружил, что центральной темой практически всех этих схем было дыхание.

Это меня заинтересовало. В своей работе я и раньше использовал дыхательные упражнения, хорошо представлял роль диафрагмы, понимал, насколько дыхание важно при различных нарушениях движения и общем состоянии человека. Но после ретрита начал смотреть на эту тему несколько шире.

Я стал внимательнее изучать связь дыхания с автономной нервной регуляцией, читать о диафрагме, о взаимодействии дыхательных и сердечно-сосудистых процессов, о том, как изменения дыхательного ритма могут влиять на физиологическое состояние человека. Постепенно многое из того, что раньше существовало для меня в виде отдельных знаний и практических наблюдений, начало складываться в более общую картину.

Особенно заинтересовала возможность произвольно изменять дыхание и наблюдать, как вместе с ним меняются телесные ощущения и субъективное состояние. Дыхание обладает в этом смысле довольно необычным свойством. Большую часть времени оно регулируется автоматически, однако мы можем сознательно менять его частоту, глубину и ритм. А поскольку дыхательная система тесно связана с другими физиологическими процессами, такие изменения способны отражаться на работе организма.

Мне захотелось подробнее исследовать эту возможность в практической работе.

Постепенно появилась мысль о новом групповом формате. С одной стороны, у меня уже был значительный опыт проведения холотропных тренингов и понимание того, насколько интенсивными могут быть такие занятия. С другой — многолетняя практика физической терапии научила меня внимательнее относиться к индивидуальной переносимости нагрузки и необходимости последовательно подбирать способы воздействия.

Я хотел соединить эти направления. Создать дыхательную сессию, в которой присутствовали бы и мягкие способы работы с телом, и более интенсивные упражнения, и возможность последовательно переходить между различными состояниями. При этом новый формат по моему замыслу должен был быть менее изнуряющим, чем привычное мне холотропное дыхание.

Так постепенно возник «Рестарт» — однодневная групповая сессия продолжительностью около шести часов.

Название, конечно, несколько образное. Нервная система не перезагружается буквально, словно компьютер, у которого можно нажать кнопку и начать работу заново. Но мне нравилась сама идея: на некоторое время выйти из привычного режима, поработать с дыханием и телесными ощущениями, попробовать различные способы изменения собственного состояния.

Я не рассчитывал, что за шесть часов можно перестроить физиологические процессы, которые формировались годами. Меня интересовало другое: какой практический опыт получит человек, если в течение одного занятия последовательно познакомится с несколькими состояниями, возникающими при разном характере дыхания и телесной активности.

Программу я построил из нескольких частей, различающихся интенсивностью и задачами.

Начинается «Рестарт» с достаточно мягкой работы. В этот этап входят упражнения из подхода Стэнли Розенберга, растирание ушей, гудение и диафрагмальное дыхание. Все эти способы в той или иной форме были мне знакомы по предыдущей практике, и я решил объединить их в начале мероприятия.



Здесь моя задача состоит в том, чтобы участники постепенно переключили внимание на собственное тело и дыхание. В обычной жизни мы редко задумываемся, каким образом дышим, насколько свободно движется грудная клетка, что происходит с мышцами живота или как меняется дыхание в ответ на напряжение. Большая часть этих процессов проходит без нашего сознательного участия.

Когда человек начинает выполнять дыхательные упражнения, ему приходится обратить внимание на то, что прежде происходило автоматически. Даже такое простое изменение

способа наблюдения за собой иногда позволяет заметить довольно много интересного: привычное напряжение, особенности движения грудной клетки, стремление постоянно контролировать вдох или выдох.

В этой части программы я использую и звуковые упражнения. Гудение, например, позволяет обратить внимание на продолжительность выдоха и ощущения, возникающие при работе голосового аппарата. Растирание ушей и упражнения с движением глаз и головы добавляют к дыхательной практике другие телесные ощущения.

В профессиональном плане я рассматриваю этот этап как подготовку к дальнейшей работе с более интенсивным дыханием. Мне хотелось, чтобы перед увеличением нагрузки участники получили опыт относительно спокойных упражнений и могли заметить особенности собственного состояния.

Разумеется, люди реагируют на них по-разному. Один человек довольно быстро замечает расслабление, другому сложнее удерживать внимание на дыхании, у третьего возникают совсем иные ощущения. Многолетняя работа с пациентами приучила меня к тому, что даже простое упражнение нельзя оценивать только по его описанию. Гораздо важнее наблюдать, как на него реагирует конкретный человек.

После этой части предусмотрен перерыв, а затем мы переходим к значительно более интенсивной дыхательной работе.

Здесь я использую комплекс Вима Хофа.

В своё время меня заинтересовали исследования этого метода. В экспериментальных условиях учёным удалось показать, что определённые дыхательные и сопутствующие практики могут сопровождаться выраженной активацией симпатической нервной системы, повышением уровня адреналина и изменениями некоторых показателей иммунного ответа.

Для меня эти работы оказались интересны прежде всего тем, что показывали возможность достаточно заметного физиологического ответа на произвольно выполняемые действия. Конечно, результаты подобных экспериментов нельзя напрямую переносить на всех людей или делать из них вывод, что любой дыхательный тренинг способен укрепить иммунитет. Но сама возможность наблюдать такие изменения привлекла моё внимание.

В «Рестарте» этот этап занимает особое место. Если в начале мы используем более спокойные способы работы с дыханием, то здесь характер нагрузки существенно меняется. Интенсивное дыхание может сопровождаться выраженными телесными ощущениями и изменением уровня физиологической активации.

Мне хотелось, чтобы участники познакомились и с этой стороной дыхательных практик. Ведь в обычной жизни нервной системе необходима способность реагировать на разные обстоятельства. Иногда нам нужно собраться, действо-

вать, переносить физическую или эмоциональную нагрузку. В других ситуациях — уменьшить активность, восстановиться и отдохнуть.

При этом необходимо понимать, что интенсивное дыхание подходит далеко не каждому человеку и при определённых обстоятельствах может вызывать нежелательные реакции. Некоторые его элементы требуют особой осторожности. Поэтому здесь я ограничусь описанием самой логики занятия, без подробных инструкций, по которым читатель мог бы пытаться самостоятельно воспроизвести интенсивный комплекс.

Следующая часть «Рестарта» появилась из желания объединить разные способы дыхания в одну последовательность.

Это дыхательная работа под музыку, во время которой чередуются более интенсивные и спокойные периоды. Во время одного музыкального трека участники дышат активнее, затем характер дыхания меняется, и следующий отрезок проходит в более спокойном ритме. Такое чередование продолжается в течение заключительного активного блока.

При этом сохраняется внимание к диафрагмальному дыханию и ощущениям, возникающим в теле.

Сама идея состояла в том, чтобы человек получил возможность наблюдать переходы между состояниями в пределах одного занятия. После периода интенсивной дыхательной работы меняется её характер, затем активность снова

возрастает. Мне было интересно, как участники будут воспринимать эти переходы и насколько различными окажутся их реакции.

Я рассматривал подобное чередование как практический способ познакомиться с различными режимами физиологической активации. Позднее стал думать о нём и как о возможной тренировке способности переключаться между напряжением и восстановлением. Но здесь важно различать мою профессиональную идею и доказанный долгосрочный эффект. Само по себе участие в такой сессии ещё не позволяет утверждать, что автономная нервная система человека приобрела какую-то устойчивую новую способность.

Поначалу меня больше всего интересовала именно физиологическая сторона происходящего. Как меняются ощущения при различном ритме дыхания, насколько человек способен замечать эти изменения, какие упражнения оказываются для него наиболее доступными.

Однако после нескольких проведённых мероприятий я столкнулся с ещё одной стороной «Рестарта», которая оказалась для меня особенно интересной.

Некоторые участники начали рассказывать о переживаниях, очень напоминавших то, с чем я раньше сталкивался во время холотропных дыхательных тренингов. Речь шла об изменённых состояниях сознания, необычных образах, эмоционально насыщенных воспоминаниях, ощущениях, которые трудно описать привычным языком.

У кого-то возникали воспоминания о детстве. Другие рассказывали о событиях собственной жизни, которые во время практики переживались с неожиданной эмоциональной интенсивностью. Некоторые описывали опыт в категориях, которые принято относить к трансперсональным состояниям.

Для меня это было довольно любопытным открытием. Ведь первоначально я собирался создать формат, в котором основное внимание будет уделяться дыханию, телесной работе и способности человека замечать изменения физиологического состояния. Психологическая глубина некоторых переживаний оказалась дополнительной стороной программы, которую я не рассматривал как её единственную или главную задачу.

Благодаря предыдущему холотропному опыту подобные рассказы были мне понятны. Я хорошо знал, что во время интенсивного дыхания человек иногда сталкивается с необычными переживаниями, которые могут иметь для него серьёзное личное значение.

Вместе с тем я стараюсь относиться к этому достаточно внимательно. Если человек во время практики переживает яркое воспоминание о детстве, это ещё не означает, что мы получили достоверное описание события, которое действительно происходило именно таким образом. Память устроена сложнее. А эмоциональная интенсивность переживания сама по себе не позволяет судить о его исторической точности.

Но подобные обстоятельства нисколько не отменяют значения самого опыта для участника. Человек может пережить сильные эмоции, по-новому посмотреть на какой-то период своей жизни, обратить внимание на собственные чувства или обнаружить вопросы, к которым прежде не возвращался.

Именно эта сторона дыхательных практик когда-то привлекла меня к холотропному дыханию. Поэтому было особенно интересно обнаружить её проявления в программе, создававшейся первоначально вокруг несколько другой идеи.

Вообще работа с группой довольно сильно отличается от индивидуальных занятий. Когда человек приходит ко мне на сеанс физической терапии, большую часть времени моё внимание сосредоточено непосредственно на нём. Я могу подробно наблюдать за его движениями, дыханием, реакцией на нагрузку и в зависимости от этого изменять программу.

В группе одновременно находятся несколько людей, и каждый из них приходит со своим состоянием, опытом, привычными способами реагирования. Даже выполняя одинаковые упражнения, участники могут переживать совершенно разные вещи.

Для одного наиболее интересными оказываются телесные ощущения. Другой прежде всего замечает изменение эмоционального состояния. Третий сталкивается с переживаниями, которые вообще не ожидал встретить во время дыха-

тельной практики.

Поэтому общий характер занятия ещё не означает одинакового результата для всех. Мне как ведущему приходится учитывать различия между участниками и саму возможность того, что в пределах одной группы будут происходить очень разные процессы.

В этом заключается одна из сложностей групповой работы и одновременно одна из причин, по которым она продолжает меня интересовать.

Особенно заметно это становится ближе к завершению интенсивного дыхательного блока. Участники подходят к его окончанию по-разному, и для меня было принципиально важно оставить им возможность самостоятельно определить момент завершения собственного процесса.

После активной части некоторые продолжают лежать. Они могут оставаться в таком положении до тех пор, пока у них не появится собственное желание закончить практику.

Те, кто уже завершил дыхательную работу, переходят в другую комнату. Там есть бумага и возможность рисовать — всё, что человеку самому захочется выразить после произошедшего.

Я не задаю определённую тему рисунка. Здесь нет обязательного образа, который нужно изобразить, или конкретного переживания, которое необходимо перенести на бумагу. Кто-то может захотеть выразить свои ощущения через цвет или форму, кому-то рисование вообще не требуется.

Само предложение рисовать связано с возможностью продолжить знакомство с полученным опытом уже другим способом. Во время интенсивного дыхания некоторые переживания бывает трудно сразу описать словами. Рисунок позволяет человеку по собственному желанию воспользоваться другой формой выражения, не пытаясь немедленно сформулировать всё, что произошло.

При этом я не считаю необходимым приписывать такому действию обязательный терапевтический эффект. Рисование не гарантирует психологическую проработку переживания и не требует последующей интерпретации. Его содержание принадлежит самому человеку.

После завершения этой части участники собираются и уходят. На этом шестичасовая сессия заканчивается.

Но меня, как и в индивидуальной реабилитации, интересует также то, что происходит после завершения занятия. Ведь пережить необычное состояние во время специально организованной практики — одно, а пользоваться приобретённым опытом в повседневной жизни — совсем другое.

Некоторые участники продолжают самостоятельно выполнять отдельные дыхательные упражнения. Другие прежде всего запоминают свои ощущения или возвращаются мыслями к переживаниям, возникшим во время сессии.

В этой книге я уже рассказал историю Оксаны, которая после участия в «Рестарте» и последующей самостоятельной практики отметила улучшение самочувствия и появле-

ние чувства заземлённости. Однако подобные истории я воспринимаю прежде всего как индивидуальный опыт конкретных людей. По ним нельзя судить обо всех возможных результатах программы.

Меня интересует, насколько доступные человеку способы работы с дыханием и телесными ощущениями могут оказаться полезными за пределами занятия. И здесь мои профессиональные интересы во многом совпадают с тем, чем я занимаюсь в физической реабилитации.

Когда пациент осваивает какое-то движение, важно, чтобы оно помогало ему в обычной жизни. Чтобы после занятий он мог увереннее ходить, лучше пользоваться рукой, свободнее выполнять привычные действия. В дыхательной работе мне также хочется, чтобы человек получил опыт, к которому сможет обратиться самостоятельно, когда это необходимо и когда выбранная практика ему подходит.

При этом «Рестарт» постепенно приобрёл ещё одно значение. Некоторые люди получают во время него психологически насыщенный опыт, который выходит за рамки первоначально поставленной физиологической задачи. Я отношусь к этому с интересом и уважением, поскольку сам хорошо знаком с подобными состояниями. Но не берусь заранее определять, какое значение они будут иметь для каждого участника.

Если вспомнить, с чего всё начиналось, путь получился довольно любопытным. Сначала были холотропные тренин-

ги, подарившие мне важный опыт работы с интенсивным дыханием и изменёнными состояниями сознания. Затем — продолжительный период индивидуальной физической терапии, когда основное внимание было сосредоточено на реабилитации и восстановлении движения. Позднее произошёл ретрит, после которого я вновь обратился к дыханию, уже с другим профессиональным интересом.

Из этих, казалось бы, разных частей моего опыта и возник «Рестарт».

Я продолжаю проводить эти сессии и наблюдать за тем, как люди реагируют на различные этапы практики. Некоторые вещи постепенно становятся понятнее, другие, напротив, вызывают новые вопросы. Особенно в тех случаях, когда субъективные переживания участников оказываются значительно сложнее физиологических объяснений, с которых я первоначально начинал.

Наверное, поэтому работа с дыханием остаётся для меня такой интересной. С одной стороны, здесь есть вполне конкретные физиологические процессы, которые можно исследовать и измерять. С другой — личный опыт человека, его ощущения, эмоции, воспоминания и то значение, которое он сам им придаёт.

Мне хотелось объединить эти стороны в одном практическом формате. И теперь, когда я смотрю на то, как развивался «Рестарт», понимаю, что именно возможность продолжать такое исследование и стала одной из главных причин,

по которым я возвращаюсь к групповой работе.

Глава 9. Учителя

Есть люди, встреча с которыми меняет саму профессию - не потому, что они читают лекции или пишут объяснительные тексты, а потому, что, наблюдая за их работой и её результатами, начинаешь иначе думать о собственном деле.

Вообще отмечу, что про этих людей очень сложно, что-то написать, потому что то, что они делают зачастую находится за рамками какого бы то ни было понимания. Отсюда и слова будут лишь ограниченным описанием того, что они на самом деле делают и чему смогли меня научить. В любом случае, я попытаюсь.

Одним из таких людей на моём пути был Владлен. Я направлял к нему пациентов, с которыми чисто физическая работа доходила до своего потолка, - тех, кому требовался иной уровень, другая точка входа в проблему. Люди возвращались от него другими: чуть мягче, чуть более «в себе», будто внутри что-то бесшумно встало на своё место. Иногда он работал со мной лично, и трудно передать насколько обновленным и воодушевленным я выходил после его сеансов. Это настолько действенная практика, что каждый сеанс остался в памяти как будто бы на всю жизнь.

Владлен работает через мягкий, недирективный подход, ближе к спокойному, внимательному разговору, чем к какому-либо эффектному воздействию. Я захожу в проблему че-

рез тело. Он умел заходить туда, где слова уже почти не работают. Однажды я спросил его напрямую: что именно ты делаешь? Он ответил что-то в духе того, что просто помогает людям вернуться туда, где они, по сути, уже и находятся. Он никогда не называл свою работу громким словом и не говорил об особом даре, просто делает своё дело. На мой взгляд, настоящее мастерство почти всегда выглядит именно так - тихо.

Другой человек, чьё влияние на мою практику невозможно переоценить, - Ольга Федотова, остеопат из Омска. Работа с ней научила меня внимательности иного порядка: тому, как много информации о состоянии нервной системы можно получить не через слова пациента, а через едва заметное качество тканей под руками - их плотность, температуру, готовность или неготовность двигаться. Остеопатический взгляд на тело как на единую, взаимосвязанную систему, где напряжение в одной области неизбежно отражается в другой, стал для меня естественным продолжением того, что я уже интуитивно чувствовал в мануальной работе, но не умел точно назвать. Ольга умеет слушать тело буквально - руками, без спешки, без готовых выводов заранее.

Была в этом ряду и Элеонора - человек, чья роль в моём профессиональном становлении не сводится к одной конкретной технике или методу. Элеонора обладает потрясающими возможностями интероцепции и эмпатией. Если человек умело пользуется этими качествами, то это дает огром-

ные возможности по восстановлению тела и психики своего пациента. Она научила меня смотреть на человека гораздо шире, чем принято в обществе. Брать во внимание те аспекты прошлого человека, особенности личности, на которые бы я раньше не обратил внимание. В совокупности это дает возможность указать человеку, пациенту на те причины, которые стали отправной точкой в ухудшении его здоровья. А также у неё я учился терпению — тому самому терпению, без которого работа с нервной системой превращается в механическое выполнение упражнений, а не в живой, чуткий процесс.

Отдельная страница моего профессионального пути — обучение на программе повышения квалификации, которую вели Владимир Майков и Герман Карельский. Это был опыт совершенно иного масштаба и глубины: трансперсональная психология, расширенные модели сознания, взгляд на человека, выходящий далеко за рамки привычной физиологической схемы «стимул-реакция». Я не претендую на то, что полностью усвоил всю глубину этого направления — оно требует отдельной, многолетней подготовки. Но само знакомство с этой картой человеческого опыта расширило мои профессиональные рамки: я стал внимательнее относиться к тем состояниям, которые не укладываются в привычные диагностические категории, и осторожнее — к искушению всё объяснить одной-единственной моделью, даже самой убедительной.

Хочу отдельно сказать о человеке, чьё влияние на мой взгляд на профессию продолжает расти и по сей день, хотя знакомство с его работами случилось позже, чем встречи с остальными учителями этой главы. Алексей Борисович Данилов — профессор Сеченовского университета, специалист с серьёзным академическим весом в неврологии и медицине боли. Я глубоко уважаю его именно за редкое сочетание качеств, которое нелегко найти в одном человеке: будучи безусловным представителем строгой академической науки, он одновременно остаётся истовым, неутомимым искателем на территории духовных традиций и искусства. Он один из немногих в академической, научной среде, кто последовательно и открыто продвигает темы, вовсе не считающиеся мейнстримом в медицинских кругах, — холистический взгляд на здоровье, искусствотерапию, медитативные практики, диалог современной медицины с различными методами, не имеющими еще полной научно-доказательной базы. Наблюдать за тем, как человек с безупречной научной репутацией не боится говорить о темах на границе науки и традиции, было для меня важным разрешением — если можно так выразиться — самому не бояться этой границы в собственной практике.

Через разговоры и наблюдения за этими людьми я многое понял о природе восстановления: о том, что оно не идёт по прямой линии и не делится чётко на «физическое» и «психологическое». Оно движется туда, где человек внутренне

готов встретить себя. Каждый из моих учителей умеет видеть такие моменты со своей стороны — кто через мягкую беседу, кто через прикосновение к тканям, кто через широту взгляда на само устройство человеческого сознания. Я учился чувствовать эти моменты через тело — через собственные руки и через внимание к дыханию пациента.

О природе восстановления. Когда мы говорим о «возвращении в тело», за этими словами стоят вполне реальные изменения в том, как человек ощущает себя и окружающий мир. Ощущение нереальности происходящего, чувство отделённости от себя иногда сопровождаются изменением дыхания, сердечного ритма и привычного восприятия собственного тела. В поливагальной теории подобные состояния рассматриваются в том числе через понятие «дорсального вагального коллапса». Это интересная модель, позволяющая взглянуть на такие переживания с точки зрения автономной регуляции, хотя происходящие при этом механизмы могут быть значительно сложнее.

Возвращение к контакту с настоящим моментом иногда начинается с самых простых вещей — ощущения ног на полу, тепла в руках, вибрации голоса, прохлады воды на лице. К подобным способам люди обращались задолго до появления современной нейробиологии. Сегодня наука постепенно исследует, как внимание, телесные ощущения и физиологические реакции взаимодействуют между собой.

Глава 10. Три дня тишины

Есть опыт, о котором сложно писать отстранённо, потому что он не иллюстрация к теории - он, по сути, одна из причин, по которой эта книга вообще существует.

Несколько лет назад я провёл пять дней в полном молчании. Не в переносном смысле «поменьше говорил» - в самом буквальном: 5 дней без единого произнесённого слова, без книг, без телефона, без привычного потока внешней информации, которым мы обычно заполняем любую свободную минуту. Решение об этом созрело не спонтанно – ранее я уже практиковал различные медитативные техники, а также ездил на 10дневную випассану. Эти 5 дней стали логичным продолжением накопившейся усталости от постоянного разговора: с пациентами, с коллегами, с собственными мыслями, которые к тому моменту звучали уже почти без остановки, как фоновый шум, который перестаёшь замечать, но от которого никуда не деться.

Первый день был, честно говоря, тяжёлым. Ум, привыкший постоянно что-то формулировать, объяснять, анализировать, отреагировал почти паникой на отсутствие привычной работы. Возникло острое, почти физическое желание сделать — не потому что было какое-то важное дело, а просто потому что тишина ощущалось как пустота, которую немедленно хотелось заполнить. Тело в этот день было

беспокойным: мышцы напряжены, дыхание короткое, мысли скачут от одной незавершённой задачи к другой. Я как специалист по работе с нервной системой прекрасно понимал, что происходит: симпатическая активация, привычный режим постоянной готовности что-то делать, впервые за долгое время лишённый привычного выхода.

Ко второй половине второго дня что-то начало меняться, как постепенно оседающая муть в стакане воды. Мысли стали реже, промежутки между ними - длиннее. Я заметил, что впервые за очень долгое время по-настоящему слышу звуки вокруг: шум ветра, дальний лай собаки, собственное дыхание - не как фон, а как отдельные, ясные события. Тело медленно начало отпускать хроническое напряжение, которое, как оказалось, я носил в плечах и в челюсти настолько долго, что перестал его замечать как что-то отдельное от себя.

Третий день стал самым неожиданным. В какой-то момент, во время того, как я долго сидел, мой взгляд остановился на одной точке на внутренней стене дома. Сам того не понимая, я продолжал пристально всматриваться в эту точку. Через некоторое время я ощутил тяжелое слегкое давящее ощущение в затылке. На протяжении некоторого времени мне казалось, что какая-то линия продолжается от затылка к точке на стене. Затем пришло отчётливое, тихое ощущение - не мысль, а именно телесное, физическое чувство глубокого покоя, какого я не помнил уже много лет. Не эйфория, не восторг - что-то более простое и одновременно бо-

лее фундаментальное: ощущение, что со мной, прямо здесь и сейчас, всё в порядке. Без причины, без объяснения, без предварительного условия. Просто - в порядке.

Я начал ощущать, что нечто происходит во мне. Сначала я почувствовал все органы чувств: я слышал звуки за окном, видел точку перед глазами, чувствовал свой язык, ощущал практически все свое тело, каждую ткань и каждый орган, слышал все запахи в доме и даже на улице. И тут совершенно отчетливо я почувствовал как мой ум встал в «одну шеренгу» с остальными органами чувств. Он перестал быть командиром над ними, как это бывает все время на протяжении нашей жизни, ведь, прежде чем мы, например, посмотрим на дерево, в нашей голове возникает слово «дерево». У нас есть словесный ярлык или описание относительно всего, что мы воспринимаем при помощи органов чувств. Но в действительности мы очень редко в своей жизни сталкиваемся с тем, что наш ум, наш аналитик на самом деле такой же орган чувств, как и все остальные.



Прошло еще немного времени, я продолжал смотреть на точку на стене и начал ощущать, что как будто бы больше нет меня отдельного, и отдельного внешнего мира. Все стало вдруг продолжением, перетекающим из одного в другое. Это было незабываемое ощущение единения себя с миром! Затем все происходило так, будто я наблюдал за собой в кинофильме: я взял блокнот, ручку, и просто наблюдал за тем, как моя рука пишет, рисует схемы. Не буду подробно описывать все, что было там написано, но отмечу, что центральной частью всех этих схем было дыхание.

После возвращения с ретрита я еще не раз возвращался к этим записям. Я начал все более подробнее читать о дыхании, о тех его аспектах, которые ранее не принимал во внимание. И в результате, читая о диафрагме, понял, что через

нее человек может регулировать состояние своей вегетативной нервной системы. Это и стало началом моего углубленного исследования блуждающего нерва.

Диафрагма — основная дыхательная мышца. Её двигательную иннервацию обеспечивают прежде всего диафрагмальные нервы, связанные с шейными сегментами CIII–CV.

Блуждающий нерв не управляет основными сокращениями диафрагмы, хотя участвует в обмене сигналами между мозгом и внутренними органами, в том числе органами грудной клетки.

Есть и любопытная анатомическая подробность. В исследованиях на хорьках учёные обнаружили дополнительные чувствительные и двигательные вагальные волокна, связанные с ножками диафрагмы и областью перехода пищевода в желудок. Это интересное наблюдение, но его нельзя автоматически переносить на физиологию человека.

Поэтому влияние дыхательных практик на автономную регуляцию правильнее рассматривать через взаимодействие нескольких физиологических систем, не сводя его к непосредственному действию блуждающего нерва на диафрагму.

Пять дней тишины не изменили ни одно внешнее обстоятельство моей жизни. Изменилось моё внутреннее состояние - и оно оказалось куда менее зависимым от внешних условий, чем я привык считать. После этого ретрита я вернулся к обычной жизни, к разговорам, к работе, к телефону - и, конечно, состояние глубокого покоя третьего дня не оста-

лось со мной навечно в неизменном виде. Но осталось что-то другое, более важное: ясное, телесно прожитое доказательство того, что нервная система способна на подобный сдвиг. Не как абстрактная теория из книги, а как личный, прожитый опыт, который невозможно было забыть или обесценить задним числом.

Стоит сказать честно и по-редакторски осторожно: пять дней тишины - не рецепт и не протокол, который я предлагаю читателю повторить в буквальном виде. Это личный опыт, ценность которого не в конкретной форме, а в том, что он показал: даже глубоко укоренившиеся паттерны хронического напряжения способны отступать. Тем, кто захочет исследовать нечто подобное самостоятельно, я советовал бы делать это постепенно, начиная с меньших промежутков - нескольких часов, одного дня - и по возможности в безопасной, спокойной обстановке, а не форсируя сразу длительный опыт полной изоляции от привычной жизни.

Глава 11. Пауза без цели

«В сущности, приближение к цели само по себе выше, чем цель».

Виктор Пелевин. «Чапаев и Пустота»

В моей профессии довольно трудно обойтись без целей. Человек приходит на реабилитацию, потому что хочет снова нормально ходить, пользоваться рукой, избавиться от боли или вернуться к привычному образу жизни. Мы оцениваем его состояние, определяем задачи, подбираем упражнения и постепенно движемся к результату, ради которого, собственно, и начали работу. Всё это требует дисциплины, терпения и довольно значительных усилий — как со стороны специалиста, так и со стороны самого пациента.

Но за годы практики я обратил внимание на одну особенность. Иногда человек настолько сосредоточен на желаемом результате, что перестаёт замечать сам процесс восстановления. Каждое занятие превращается в своеобразную проверку: стало ли сегодня лучше, уменьшилась ли боль, насколько свободнее двигается сустав, удаётся ли выполнить упражнение успешнее, чем вчера. Если очевидного улучшения нет, появляется разочарование. Даже правильно подобранная программа постепенно начинает восприниматься как обязанность, с которой необходимо справиться.

Я хорошо понимаю это стремление. Когда у человека что-

то болит или он утратил привычные возможности, ему хочется как можно скорее избавиться от ограничений. И было бы странно предлагать ему отказаться от желания выздороветь. Однако постановка цели и постоянное требование её немедленного достижения — всё-таки разные вещи.

В этом отношении мне близка одна мысль, которую я встретил у Карлоса Кастанеды. В его книгах есть образ воина, который действует с максимальной собранностью, полностью отдаётся выбранному делу, но при этом не привязывает смысл своих действий к обязательной победе. Он может долго и дисциплинированно двигаться в определённом направлении, оставаясь готовым отказаться от него, если изменились обстоятельства.

Для меня эта идея имеет вполне практическое значение. В физической терапии мы постоянно сталкиваемся с необходимостью пересматривать собственные решения. Можно составить подробную программу восстановления, правильно подобрать нагрузку, опираясь на современные рекомендации, но уже во время первого занятия обнаружить, что человек реагирует совершенно иначе, чем предполагалось.

Вспомним историю Аркадия. Мы начали заниматься неврологической реабилитацией, однако выраженная одышка вынудила меня изменить первоначальную последовательность работы. Если бы я продолжал придерживаться плана только потому, что он соответствовал нашим исходным задачам, мы могли бы так и не добиться улучшения переноси-

мости занятий.

Подобные ситуации хорошо показывают, что дисциплина вполне совместима с готовностью изменить решение. Более того, иногда именно способность отказаться от привычной последовательности действий помогает специалисту продолжить работу.

С пациентами происходит нечто похожее. Человек может добросовестно выполнять упражнения и одновременно настолько внимательно искать признаки улучшения, что само занятие начинает сопровождаться напряжением. Он постоянно сравнивает результаты, прислушивается к каждому ощущению, пытается заранее определить, что именно должен почувствовать.

В определённых обстоятельствах такой контроль совершенно необходим. Например, когда мы следим за болью, утомлением или нежелательной реакцией на нагрузку. Но бывает, что внимание к собственному состоянию постепенно превращается в непрерывную оценку успешности каждого действия.

Особенно хорошо это заметно при работе с дыханием. Человеку предлагают несколько минут спокойно подышать, а он сразу начинает анализировать, достаточно ли глубокий вдох, правильно ли двигается диафрагма, почему расслабление ещё не наступило и когда наконец появится ожидаемое спокойствие. В результате простое дыхательное упражнение превращается в очередную задачу, которую нужно вы-

полнить как можно лучше.

Я и за собой замечал, насколько глубоко у нас укоренилась привычка обязательно чем-нибудь заниматься. Стоит появиться нескольким свободным минутам, как мы автоматически ищем, чем их заполнить. Телефон, сообщения, новости, книга, разговор, музыка. Даже во время еды или перед сном многим из нас трудно обойтись без дополнительного потока информации.

Со временем меня заинтересовала возможность на некоторое время отказаться от этой привычки. Причём без необходимости заменить её очередной техникой, которую нужно тщательно изучать и правильно выполнять.

Так в моей практике появился час бодрствующей тишины.

Название довольно точно отражает саму идею. Человек некоторое время находится в спокойном бодрствовании, без специально поставленной задачи. Он остаётся в сознании, не пытается намеренно уснуть и не заполняет это время привычной деятельностью. Не требуется читать, слушать музыку, разговаривать, выполнять дыхательные упражнения или медитировать по определённой методике.

Можно удобно расположиться, сидя или в другом комфортном положении, открыть или закрыть глаза. Мысли при этом могут возникать совершенно свободно. Нет необходимости их подавлять, пытаться очистить голову или специально добиваться ощущения внутренней пустоты.

Меня заинтересовала сама возможность некоторое время находиться в таком состоянии. Ведь даже отдых мы давно привыкли рассматривать с точки зрения пользы. Мы отдыхаем, чтобы восстановить работоспособность, медитируем, чтобы стать спокойнее, выполняем дыхательные упражнения, чтобы уменьшить напряжение. Получается, что и свободное время постепенно превращается в разновидность работы, от которой мы ожидаем определённой отдачи.

Попробовать ничего не делать в таких условиях оказывается неожиданно непросто.

Я начал предлагать подобную практику некоторым пациентам. Мне было интересно, как они воспринимают время без привычных занятий и что замечают в собственном состоянии, если регулярно получают возможность спокойно бодрствовать.

По моим наблюдениям, часть людей, которые продолжали такую практику, впоследствии рассказывала о большей собранности, спокойствии, улучшении самочувствия. Некоторые отмечали, что им стало легче заниматься повседневными делами, что они чувствуют себя продуктивнее и иначе относятся к привычным задачам.

Конечно, это личные впечатления пациентов и мои клинические наблюдения. Мы не проводили специального исследования, не сравнивали участников с контрольной группой и не измеряли изменения работы мозга. Поэтому я не могу утверждать, что именно час тишины стал причиной

всех этих изменений.

Но сам опыт оказался достаточно интересным, чтобы я начал подробнее изучать, что известно о спокойном бодрствовании с научной точки зрения.

Здесь обнаружилась любопытная особенность. Когда человек прекращает выполнять внешнюю задачу, работа мозга не останавливается. Мы можем сидеть практически неподвижно, ничего не читать, ни с кем не разговаривать и при этом вспоминать события прошлого, мысленно возвращаться к незавершённым разговорам, представлять будущие обстоятельства или замечать собственные ощущения.

Часть подобных процессов исследователи связывают с деятельностью так называемой сети пассивного режима работы мозга — Default Mode Network, или DMN.

Само название несколько обманчиво. Кажется, будто речь идёт о каком-то особом режиме, в который мозг должен перейти после продолжительного отдыха. На самом деле активность этой сети можно обнаружить и при обычном спокойном бодрствовании. Она участвует в процессах, связанных с размышлениями о себе, воспоминаниями, представлением будущего и другими формами внутренней психической деятельности.

Это, разумеется, не означает, что чем активнее такая сеть, тем лучше работает мозг. При выполнении различных задач соотношение активности нейронных сетей меняется. Например, в исследованиях опытных медитирующих наблюдались

особенности активности и функциональных связей DMN, причём некоторые виды медитации сопровождались снижением активности её основных областей.

Для меня здесь интереснее другое: отсутствие видимой деятельности ещё не означает, что внутри ничего существенного не происходит.

Есть и исследования, которые позволяют говорить об этом более конкретно. В 2025 году был опубликован метаанализ 37 исследований, посвящённых влиянию спокойного отдыха после обучения на память. Учёные сравнивали ситуации, когда человек после знакомства с новой информацией некоторое время спокойно бодрствовал, с условиями, в которых он сразу переключался на другую деятельность.

В среднем последующее воспроизведение информации оказывалось лучше после спокойного отдыха. Причём продолжительность такого отдыха не обнаружила очевидной связи с величиной эффекта. Позднее другой метаанализ, опубликованный в 2026 году, также показал возможные преимущества спокойного бодрствования для памяти, хотя результаты отдельных исследований заметно различались.

Эти работы меня заинтересовали, но здесь есть существенное ограничение. Учёные изучали прежде всего сохранение недавно полученной информации. Они не исследовали мою часовую практику и не проверяли, насколько она влияет на настроение, тревожность или продуктивность человека.

Поэтому было бы неправильно утверждать, что час тишины обязательно приводит к улучшению психологического состояния. Тем более нет оснований считать, что именно через тридцать или тридцать пять минут мозг переключается в какой-то особый, наиболее благоприятный режим. Научного подтверждения такой универсальной временной границы нет.

Впрочем, меня никогда особенно не интересовала необходимость выдержать ровно шестьдесят минут ради какого-то заранее обещанного физиологического эффекта. Один час — продолжительность, которую я использую в своей практике. Она не представляет собой установленную научную норму для всех людей.

Есть ещё одна тонкость, которую хотелось бы пояснить. Внешняя тишина, спокойное бодрствование и медитация могут выглядеть довольно похоже, но предполагают несколько разный опыт.

Можно находиться в тихом помещении и при этом напряжённо обдумывать предстоящие дела. Можно просто отдыхать, позволяя мыслям свободно появляться и исчезать. А можно выполнять определённую медитативную практику, сознательно направляя внимание на дыхание, телесные ощущения или другие объекты наблюдения.

Час бодрствующей тишины, каким я его понимаю, ближе ко второму варианту. В нём нет специально заданного способа управления вниманием. Человеку предлагается некото-

рое время обходиться без привычной занятости и наблюдать за тем, что происходит с ним в таких условиях.

Разумеется, отсутствие внешних задач не гарантирует спокойствия. У некоторых людей в тишине, напротив, могут усиливаться беспокойство, неприятные воспоминания или чувство дискомфорта. Подобные нежелательные переживания известны и при некоторых медитативных практиках, хотя сами по себе исследования медитации не позволяют напрямую оценить безопасность именно моего варианта спокойного бодрствования.

Поэтому я не считаю необходимым предлагать каждому человеку сразу провести целый час в тишине, особенно если раньше он не пробовал ничего подобного.

Тем, кто заинтересуется этой практикой, можно начать с более короткого промежутка — например, десяти или пятнадцати минут, выбрав удобное положение и спокойную обстановку. Это лишь возможный облегчённый вариант знакомства с опытом, а не универсальная схема, которую я обязательно назначаю всем пациентам. Если появляются выраженная тревога или другие неприятные ощущения, продолжать через силу не требуется.

И уж точно не стоит считать, что отсутствие заметного эффекта означает неправильное выполнение. Иногда человек просто проводит некоторое время в спокойном бодрствовании. И на этом всё.

Мне кажется, в этом есть довольно важная вещь, которую

мы постепенно разучились себе позволять: время, не требующее обязательного оправдания полезным результатом.

Интересно, что к этой мысли я пришёл, занимаясь профессией, в которой результаты имеют совершенно конкретное значение. Пациенту нужно снова начать ходить, восстановить движение, уменьшить боль, научиться справляться с привычными бытовыми нагрузками. Всё это реальные задачи, и без последовательной работы их часто невозможно решить.

Но в процессе реабилитации бывают моменты, когда человеку полезно перестать оценивать каждое отдельное действие с точки зрения того, насколько близко оно приблизило его к конечной цели.

Допустим, сегодня он способен выполнить только небольшой объём упражнений. Можно отнестись к этому как к недостаточному результату и весь остаток дня переживать из-за того, что восстановление идёт слишком медленно. А можно внимательно выполнить доступную нагрузку, оценить переносимость и на основании полученного опыта решить, что делать дальше.

Цель при этом никуда не исчезает. Сохраняются программа, дисциплина, наблюдение за изменениями и ответственность за собственные действия. Но появляется возможность заниматься, не превращая каждое упражнение в экзамен.

Мне бы хотелось, чтобы читатель вспомнил об этом, переходя к практической части книги.

Впереди будут дыхательные упражнения, различные способы работы с телом и вниманием, приёмы, которые можно использовать в повседневной жизни. Некоторые окажутся полезными, другие по разным причинам не подойдут. Для освоения одних потребуется несколько минут, к другим придётся возвращаться неоднократно.

Здесь важно соблюдать технику, учитывать состояние здоровья и собственную переносимость нагрузки. При необходимости менять программу или отказываться от отдельных упражнений.

Но совершенно необязательно после каждой попытки испытывать расслабление, прилив сил или какое-либо другое ожидаемое состояние. Можно просто выполнить доступную работу, обратить внимание на собственные ощущения и продолжить заниматься тогда, когда для этого появится возможность.

Пожалуй, именно такое отношение мне сегодня кажется наиболее разумным: добросовестно делать то, что от нас зависит, сохраняя при этом свободу от необходимости постоянно получать подтверждение, что всё идёт строго по плану.

И если иногда получается провести некоторое время без цели, которую непременно нужно достичь, возможно, в этом тоже есть свой смысл.

Как работать с практиками этой книги

До сих пор мы говорили преимущественно о том, как устроена нервная система, почему она по-разному реагирует на нагрузку и каким образом дыхание, движение и телесные ощущения связаны с нашим состоянием. Теперь пришло время перейти к упражнениям, которые можно использовать самостоятельно.

ПЕРВЫЙ ШАГ

С чего начать

Выберите одну доступную практику

1 Одна практика

Начните с упражнения, которое соответствует вашему состоянию и кажется достаточно простым.

2 Полная инструкция

Прочитайте описание целиком, включая рекомендации по безопасности.

3 Оцените свою реакцию

Обратите внимание на самочувствие. Если оно ухудшается, упражнение следует прекратить.

Куда перейти дальше

Выбрать по ситуации

«Как выбрать практику»

Осваивать в своём темпе

«Домашний маршрут»

За годы работы в реабилитации я убедился, насколько сильно люди отличаются друг от друга даже при внешне похожих жалобах. Одному человеку бывает достаточно немного изменить характер дыхания, чтобы заметить уменьшение напряжения. Другому такое упражнение оказывается неудобным. Кому-то легче заниматься сидя, кому-то — лёжа, а иногда для начала достаточно просто обратить внимание на привычный ритм дыхания, ничего в нём не меняя.

Поэтому я не советовал бы рассматривать практическую часть книги как последовательность обязательных заданий, которые необходимо выполнить одно за другим. Здесь собраны разные способы работы с дыханием, движением, телесными ощущениями и вниманием. У каждого есть своя задача, особенности выполнения и ограничения.

Начните с одной практики, которая соответствует вашему состоянию и кажется достаточно простой. Прочитайте её описание целиком, включая рекомендации по безопасности, и только после этого попробуйте выполнить. Если первые попытки проходят комфортно, можно постепенно увеличивать продолжительность или знакомиться со следующей техникой.

Выполнять как можно больше упражнений совершенно необязательно. Иногда несколько минут спокойной, хорошо освоенной практики оказываются полезнее сложного комплекса, во время которого человек постоянно напряжён и пытается одновременно следить за дыханием, положением

тела и правильностью каждого движения.

Как подобрать нагрузку

При выполнении дыхательных упражнений значение имеют и продолжительность, и интенсивность. Две минуты спокойного дыхания и две минуты частых глубоких вдохов представляют собой совершенно разную физиологическую нагрузку. Важны частота и глубина дыхания, наличие задержек, положение тела и исходное состояние человека.

Если упражнение требует определённого счёта, сначала попробуйте почувствовать предлагаемый ритм. Не нужно любой ценой выдерживать его с первой попытки. Особенно это относится к длительным задержкам дыхания и непривычно медленному темпу. Если приходится напряжённо ожидать следующего вдоха или делать чрезмерно глубокие дыхательные движения, нагрузку стоит уменьшить.

Начинайте с коротких занятий. Когда движения или дыхательный рисунок станут привычнее, продолжительность можно увеличивать в пределах рекомендаций соответствующей главы. Здесь действует тот же принцип, что и в физической реабилитации: сначала освоение движения, затем постепенное увеличение нагрузки.

Регулярность тоже имеет значение. Возвращаясь к упражнению, человек учится лучше замечать собственные реакции и управлять отдельными элементами практики. Для этого полезно выбирать время, когда нет необходимости спе-

шить, и по возможности заниматься в спокойной обстановке.

Как оценивать свою реакцию

Во время занятий важно различать отсутствие ожидаемого результата и ухудшение самочувствия.

После упражнения совершенно необязательно чувствовать глубокое расслабление или прилив сил. Иногда изменения оказываются едва заметными, а иногда субъективного эффекта вообще нет. В подобных случаях можно спокойно закончить практику и вернуться к ней в другой день.

Если же появляются головокружение, неприятная нехватка воздуха, нарастающая тревога, выраженное сердцебиение или другие связанные с занятием симптомы, упражнение следует прекратить, принять устойчивое положение и восстановить обычный ритм дыхания.

При боли в груди, обмороке, внезапной выраженной одышке или других потенциально опасных симптомах необходима срочная медицинская помощь. Не пытайтесь исправить такое состояние следующей дыхательной техникой.

Для наблюдения за изменениями можно использовать дневник, которому посвящён отдельный раздел книги. Он помогает замечать переносимость упражнений и некоторые закономерности самочувствия. Но ежедневные записи вовсе не обязательны. Если постоянное отслеживание ощущений усиливает тревогу, полезнее уменьшить частоту наблюдений или отказаться от дневника.

Медицинские ограничения

Практики, собранные в книге, предназначены для самостоятельного знакомства с определёнными способами работы с телом и дыханием. Они не заменяют медицинскую диагностику, лечение и индивидуальную реабилитацию.

При значимых заболеваниях сердца и лёгких, нарушениях сердечного ритма, эпилепсии, склонности к обморокам, беременности и других состояниях, при которых изменение дыхания может повлиять на самочувствие, выбор упражнений лучше заранее обсудить с лечащим специалистом. Особенно это касается интенсивного дыхания и продолжительных задержек.

При хронической боли, тревожных состояниях или нарушениях сна упражнения могут использоваться в дополнение к необходимой медицинской и психологической помощи.

Есть и простое правило безопасности: интенсивные дыхательные практики и задержки дыхания нельзя выполнять в воде, за рулём, на высоте или во время работы с механизмами. Если возникнет головокружение либо кратковременная потеря сознания, такие обстоятельства могут сделать последствия значительно опаснее самого упражнения.

Возле каждой техники будут указаны её специфические ограничения. Спокойное диафрагмальное дыхание и интенсивная работа с длительными задержками создают разную нагрузку, поэтому требуют разного подхода.

Как пользоваться практической частью

Необязательно читать все упражнения подряд. Можно начать с дыхания, затем познакомиться с практиками, в которых используются движение, голос, прикосновение или внимание к телесным ощущениям.

В первой главе мы подробно разберём дыхательные механизмы и несколько способов произвольного изменения дыхания. Следующая будет посвящена резонансному дыханию и вариабельности сердечного ритма — тому, как изменения дыхательного ритма отражаются на работе сердца и что можно наблюдать с помощью специальных датчиков.

Дальше встретятся и другие направления. У каждого из них есть собственная физиологическая логика и практическая задача. Иногда одна техника хорошо дополняет другую, но объединять их в сложные последовательности до освоения основных движений обычно нет необходимости.

Я предлагаю относиться к этой части книги примерно так же, как к разумной программе физической реабилитации. Начинайте с доступного, следите за переносимостью, постепенно осваивайте новые навыки и сохраняйте готовность изменить первоначальный план.

Достаточно выбрать подходящее упражнение, разобрать-

ся в его выполнении и внимательно наблюдать за собственной реакцией. С этого и начнём.

Дыхание как язык безопасности

Мы дышим постоянно, практически не замечая этого процесса. Даже когда человек спит, разговаривает, занимается физической работой или полностью погружён в собственные мысли, дыхательная система продолжает выполнять свою задачу. Но стоит обратить на неё внимание, и привычный автоматический ритм можно изменить: сделать вдох медленнее, выдох продолжительнее, на некоторое время задержать дыхание.

Именно эта особенность давно интересует меня с точки зрения физической терапии. Дыхание относится к функциям, которые регулируются автоматически, однако допускают довольно широкий произвольный контроль. Изменяя его ритм, мы можем влиять на некоторые физиологические процессы, связанные с работой сердца, газообменом и автономной нервной регуляцией.

При этом разные дыхательные техники способны вызывать совершенно разные реакции. Спокойное, медленное дыхание и частые глубокие вдохи заметно отличаются по своему воздействию на организм, хотя внешне и то и другое выглядит как работа с дыханием.

Поэтому прежде, чем переходить к упражнениям, полезно разобраться, что именно мы собираемся изменять и почему это может отражаться на самочувствии.

Как организм управляет дыханием

Основной дыхательный ритм формируется благодаря работе нервных сетей ствола мозга. В продолговатом мозге находятся структуры, участвующие в генерации и организации дыхательных движений. Другие отделы нервной системы помогают изменять этот ритм в зависимости от физической активности, сна, эмоционального состояния и потребностей организма.

В обычных условиях нам не приходится сознательно отдавать команду на каждый вдох. Организм непрерывно получает информацию о газовом составе крови, её кислотно-основном состоянии, механических изменениях в лёгких и грудной клетке. На основании этих сигналов дыхание подстраивается под текущую нагрузку.

Но частота дыхания — лишь один из его параметров. Не менее важны глубина вдоха, продолжительность выдоха и общий объём воздуха, который проходит через лёгкие за определённое время.

Два человека могут дышать с одинаковой частотой, но совершенно по-разному. Один делает спокойные, относительно небольшие вдохи, другой — очень глубокие. В результате количество воздуха, поступающего в дыхательные пути за минуту, будет существенно отличаться.

Это особенно важно при освоении медленного дыхания.

Иногда человек старается уменьшить количество дыхательных циклов, но одновременно начинает вдыхать значительно глубже обычного. Частота становится меньше, а общий объём вентиляции может при этом даже увеличиться.

Чтобы понять, чем это важно, нужно вспомнить о роли углекислого газа.

Почему важен углекислый газ

Мы привыкли думать о дыхании прежде всего как о способе обеспечить организм кислородом. Кислород действительно необходим для клеточного обмена веществ, но в регуляции дыхания важнейшую роль играет также углекислый газ.

Он образуется в процессе обмена веществ, переносится кровью и удаляется через лёгкие. Изменения его содержания влияют на кислотность внутренней среды, а чувствительные структуры нервной системы используют эту информацию для регулирования вентиляции.

Когда человек начинает дышать значительно интенсивнее, чем требуют его текущие потребности, углекислый газ может удаляться слишком быстро. Его содержание в крови снижается — возникает гипокапния.

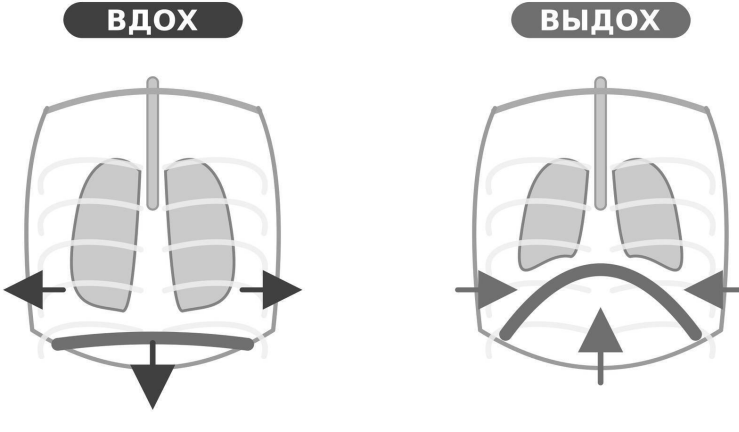
Это способно изменить тонус мозговых сосудов и сопровождаться головокружением, ощущением лёгкости в голове, покалыванием в пальцах, а иногда и усилением тревоги. При выраженном снижении углекислого газа могут появляться более серьёзные неприятные реакции.

Я отдельно обращаю на это внимание, поскольку головокружение во время дыхательной практики иногда воспринимают как признак особенно хорошего насыщения организма кислородом. На деле причиной может быть чрезмерная вентиляция лёгких.

Отсюда важное практическое правило: медленный ритм не требует максимально глубоких вдохов. Для мягких дыхательных упражнений обычно достаточно свободного, естественного движения грудной клетки и диафрагмы.

Как движется диафрагма

Диафрагма — основная дыхательная мышца, разделяющая грудную и брюшную полости. Её двигательную иннервацию обеспечивают прежде всего диафрагмальные нервы, связанные с шейными сегментами спинного мозга.



Во время вдоха диафрагма сокращается и опускается. Объём грудной полости увеличивается, давление в ней изменяется, и воздух поступает в лёгкие. Одновременно двигаются рёбра, работают межрёберные мышцы, а при повы-

шенной нагрузке могут подключаться дополнительные дыхательные мышцы.

При спокойном выдохе диафрагма расслабляется, и благодаря эластическим свойствам лёгких и грудной клетки воздух выходит наружу.

Распространённое выражение «дыхание животом» несколько условно. Воздух поступает в лёгкие, а движение живота возникает потому, что при сокращении диафрагмы изменяется давление на содержимое брюшной полости и передняя брюшная стенка немного смещается.

При этом продолжают двигаться нижние рёбра, а верхняя часть грудной клетки вовсе не обязана оставаться совершенно неподвижной.

В реабилитационной практике меня интересует прежде всего свобода дыхательного движения и возможность уменьшить избыточное мышечное усилие. Иногда человек настолько привык поднимать плечи, напрягать шею или контролировать каждый вдох, что даже спокойное дыхание сопровождается заметной дополнительной работой.

В таком случае полезно начать с простого наблюдения за тем, как двигаются грудная клетка и живот, а уже затем пробовать изменять привычный рисунок.

Что происходит с сердечным ритмом

Дыхание связано и с работой сердца. Во время вдоха частота сердечных сокращений у многих людей немного увеличивается, а во время выдоха — уменьшается.

Это явление называется дыхательной синусовой аритмией. Несмотря на слово «аритмия», речь здесь идёт о нормальных колебаниях синусового ритма, связанных с дыханием.

В их формировании участвуют изменения парасимпатического влияния на сердце, механические процессы внутри грудной клетки и сердечно-сосудистые рефлексы. Блуждающий нерв играет важную роль в регуляции частоты сердечных сокращений, и изменения его влияния на синусовый узел входят в физиологическую основу дыхательной синусовой аритмии.

При медленном дыхании эти колебания могут становиться более выраженными. Особенно интересны определённые частоты, при которых дыхание взаимодействует с механизмами регуляции артериального давления. На этом основаны некоторые подходы к резонансному дыханию и тренировке с биологической обратной связью.

Мы подробно разберём их в следующей главе. А пока попробуем несколько способов дыхания, начиная с наиболее мягкого.

Диафрагмальное дыхание

Начать я предлагаю со спокойного дыхания с вниманием к работе диафрагмы.

Эта практика помогает познакомиться с движением нижней части грудной клетки и живота, заметить привычное напряжение дыхательных мышц и попробовать сделать дыхание более свободным.

Для начала удобно лечь на спину, немного согнув ноги в коленях. Можно также сесть на стул, опираясь на спинку и поставив обе стопы на пол.

Одну руку положите на верхнюю часть грудной клетки, другую — на живот, ближе к нижним рёбрам.

Сделайте несколько обычных вдохов и выдохов, ничего специально не меняя. Обратите внимание, как двигаются руки. Возможно, одна перемещается заметнее другой. Может оказаться, что движение нижних рёбер почти не ощущается. На этом этапе достаточно просто понаблюдать.

Затем попробуйте спокойно вдохнуть через нос. Позвольте нижним рёбрам немного разойтись в стороны, а передней брюшной стенке — свободно сместиться вслед за движением диафрагмы.

Не нужно специально выпячивать живот или удерживать верхнюю часть грудной клетки неподвижной. Дыхание должно оставаться естественным.

После вдоха спокойно выдохните через нос либо через слегка сомкнутые губы, если так удобнее. Выдох происходит плавно, без необходимости выталкивать воздух до последнего остатка.

Повторите несколько циклов, обращая внимание на отсутствие лишнего напряжения в шее, плечах и верхней части груди.

Что важно почувствовать

Во время вдоха нижняя часть грудной клетки может мяг-

ко расширяться, а живот — немного подниматься. На выдохе эти области постепенно возвращаются к исходному положению.

Движение не обязательно будет одинаковым у разных людей. На него влияют положение тела, особенности грудной клетки, подвижность тканей и привычный дыхательный рисунок.

Если вам сложно почувствовать работу диафрагмы, не пытайтесь добиться выраженного движения живота силой. Иногда достаточно нескольких спокойных вдохов, чтобы заметить привычное напряжение и постепенно уменьшить его.

Для первой попытки можно ограничиться одной-двумя минутами. При хорошей переносимости продолжительность удобно увеличить до трёх-пяти минут.

Позднее можно добавить более определённый ритм — например, вдох приблизительно на четыре секунды и немного более продолжительный выдох. Но для освоения самого диафрагмального движения достаточно обычного комфортного темпа.



Когда нужно уменьшить нагрузку

Если появляется головокружение, неприятная нехватка воздуха или усиливается тревога, прекратите упражнение и вернитесь к обычному дыханию.

Не увеличивайте глубину вдохов ради более заметного движения живота. При выраженной хронической одышке, серьёзных заболеваниях лёгких или нестабильном состоянии дыхательную работу лучше подбирать индивидуально со специалистом.

Дыхание 4–7–8

Следующая техника хорошо известна благодаря американскому врачу Эндрю Вейлу, который адаптировал и популяризировал её современную форму, опираясь на традиции пранаямы — йогических дыхательных практик.

Пранаяма на протяжении столетий развивалась как самостоятельная система работы с дыханием. В разных традициях используются изменения ритма, продолжительности отдельных фаз и задержки дыхания. Они имеют собственный культурный и практический контекст, который гораздо шире современной попытки объяснить их влияние через отдельные физиологические показатели.

В методе 4–7–8 используется определённое соотношение трёх этапов: вдоха, задержки и выдоха.

На четыре счёта выполняется вдох, затем следует задержка дыхания на семь счётов и продолжительный выдох на восемь.

Такой рисунок довольно своеобразен. Особенно непривычной может оказаться продолжительная задержка после вдоха, поэтому знакомиться с ним удобнее после освоения обычного спокойного дыхания.

Дыхание 4–7–8

Считайте в удобном темпе: счёт не обязательно равен секундам



Как выполнять

Сядьте удобно, выпрямите спину и найдите устойчивое положение. Во время освоения лучше иметь опору и не выполнять упражнение стоя.

В классическом варианте, который описывает Вейл, кончик языка располагается у нёба непосредственно за верхними передними зубами. Во время упражнения он остаётся в этом положении, а выдох производится через рот, вокруг языка.

Сначала спокойно выдохните через рот, сопровождая выдох мягким шумом воздуха.

Затем закройте рот и вдохните через нос на четыре счёта.

После вдоха задержите дыхание на семь счётов, стараясь не напрягать лицо, шею и грудную клетку.

Выдохните через рот на восемь счётов. Выдох должен быть плавным, без резкого выталкивания воздуха.

Это один дыхательный цикл. После него можно снова вдохнуть и повторить последовательность.

В классической инструкции предлагается выполнять четыре цикла за один подход. Однако при первом знакомстве разумно оценить переносимость одного-двух циклов, прежде чем переходить к полному варианту.

Счёт здесь обозначает относительную продолжительность фаз. Он не обязательно должен совпадать с секундами. Важ-

нее сохранять исходное соотношение 4:7:8, используя такой темп счёта, который не требует чрезмерного усилия.

Особенности и ограничения

Главная сложность упражнения — задержка дыхания. Если уже после первого вдоха возникает выраженная нехватка воздуха, не пытайтесь выдержать все семь счётов любой ценой.

Завершите попытку, спокойно подышите и при необходимости выберите более мягкую технику без задержек. Укороченные паузы можно использовать в других адаптированных дыхательных упражнениях, но исходный рисунок 4–7–8 при этом изменится.

Дополнительная осторожность требуется при серьёзных сердечно-сосудистых и дыхательных заболеваниях, склонности к обморокам и состояниях, сопровождающихся плохой переносимостью задержек. При беременности и значимых хронических заболеваниях выбор такой практики лучше обсудить с медицинским специалистом.

При головокружении, выраженном сердцебиении, боли в груди или неприятной нехватке воздуха упражнение прекращают.

Как и другие традиционные дыхательные методы, техника 4–7–8 предполагает внимательное освоение. Важнее всего научиться чувствовать собственный дыхательный ритм и выполнять последовательность без чрезмерного усилия.

Дыхание по квадрату

Дыхание по квадрату устроено несколько иначе.

Здесь полный дыхательный цикл делится на четыре равные части: вдох, задержка после вдоха, выдох и задержка после выдоха.

Его удобно представить в виде квадрата, каждая сторона которого соответствует одной фазе.

Наиболее распространённый вариант — четыре счёта на каждый этап.



Как выполнять

Примите удобное сидячее положение. Расправьте плечи, но не старайтесь удерживать их напряжёнными. Дышите спокойно, без необходимости наполнять лёгкие до предела.

Выполните следующую последовательность:

Спокойно вдохните на четыре счёта.

Задержите дыхание на четыре счёта.

Плавно выдохните на четыре счёта.

Сделайте паузу после выдоха на четыре счёта.

После этого начните следующий цикл.

Сначала достаточно выполнить два-три цикла и оценить ощущения. При комфортном выполнении можно продолжить в течение одной-двух минут, постепенно увеличивая время знакомства с практикой.

Если четыре счёта на каждой фазе оказываются слишком продолжительными, допустимо использовать более короткий равномерный счёт, например по три. Главное — не форсировать дыхание и не пытаться выдержать паузу через выраженный дискомфорт.

Чем оно отличается от непрерывного дыхания

Особенность квадратного дыхания состоит в двух задержках. При обычном медленном ритмическом дыхании вдох и выдох следуют друг за другом, тогда как здесь движение воздуха дважды останавливается.

Задержка после выдоха нередко ощущается особенно непривычно, поскольку естественное желание сделать следующий вдох может возникнуть раньше окончания счёта.

Для некоторых людей ясная последовательность четырёх равных фаз помогает удерживать внимание на упражнении. Другим она кажется излишне напряжённой, особенно если присутствует чувствительность к ощущению нехватки воздуха.

В таком случае удобнее выбрать обычное медленное дыхание без пауз.

Квадратное дыхание можно использовать в спокойной обстановке, например перед выступлением или сложным разговором, если заранее известно, что упражнение хорошо переносится.

При головокружении, выраженной одышке, боли в груди или других неприятных реакциях занятие прекращают. Людям с заболеваниями, сопровождающимися плохой переносимостью задержек дыхания, лучше заранее подобрать альтернативу без пауз.

Физиологический вздох: дыхание с акцентом на выдох

Есть ещё один интересный дыхательный феномен, который долгое время изучался преимущественно как часть естественной работы дыхательной системы.

Речь идёт о физиологическом вздохе.

Наверное, каждый замечал, что время от времени орга-

низм самостоятельно делает более глубокий вдох. Иногда это происходит после напряжения, во время усталости или в момент эмоционального облегчения. Но физиологические вздохи возникают и без осознанного психологического повода.

Они входят в естественную регуляцию дыхания и, помимо прочего, помогают поддерживать раскрытие отдельных участков лёгких. Для них существуют собственные механизмы нервной регуляции.

Исследователей заинтересовала возможность специально воспроизводить похожий дыхательный рисунок и оценивать его влияние на физиологические показатели и субъективное состояние.

Так появилась практика, которую называют циклическим физиологическим вздохом — *cyclic sighing*.

В исследовании Balban и соавторов, опубликованном в 2023 году, участники в течение месяца ежедневно выполняли пятиминутные дыхательные упражнения либо медитацию осознанности. Сравнивались три дыхательных метода: циклический вздох, квадратное дыхание и циклическая гипервентиляция с задержкой.

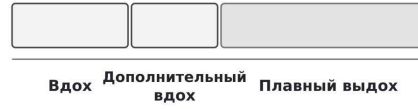
Наиболее интересные результаты по некоторым показателям настроения и снижению частоты дыхания были получены при циклическом вздохе с акцентом на продолжительный выдох.

Мне эта практика интересна своей простой структурой.

Два последовательных вдоха сменяются плавным, более продолжительным выдохом. При этом человеку не требуется выдерживать длительные задержки или поддерживать сложный ритм.

Физиологический вздох

Два последовательных вдоха, затем плавный продолжительный выдох



Как выполнить

Начните с удобного положения сидя или лёжа, в котором дыхание не вызывает напряжения.

Сделайте спокойный вдох через нос.

Вслед за ним выполните ещё один небольшой дополнительный вдох, словно слегка дополняя первый. Для первоначального знакомства нет необходимости намеренно наполнять лёгкие до предела.

Затем плавно выдохните через рот. Постарайтесь, чтобы выдох был продолжительнее каждого отдельного вдоха, но сохранялся комфортным. Не нужно резко выталкивать воздух или намеренно сокращать живот до предельного выдоха.

После завершения дыхательного цикла вернитесь к обычному дыханию.

Для начала достаточно одного-двух повторений. Обратите внимание, как меняются ощущения в грудной клетке, не возникает ли желание сделать следующий вдох раньше времени.

Если техника переносится хорошо, можно постепенно увеличивать количество циклов и знакомиться с более продолжительным вариантом, вплоть до нескольких минут.

В исследовании Balban применялся пятиминутный протокол с повторяющимися дыхательными циклами. Описанный здесь мягкий начальный вариант предназначен для по-

степенного освоения рисунка дыхания; он отличается по интенсивности от исследовательского протокола.

На что обратить внимание

Самая распространённая ошибка — попытка сделать оба вдоха максимально глубокими, а затем повторять их слишком часто.

Такой способ увеличивает вентиляцию лёгких и может приводить к чрезмерному выведению углекислого газа. При появлении головокружения, покалывания в конечностях, выраженного дискомфорта или ощущения нехватки воздуха нужно прекратить упражнение и вернуться к обычному дыханию.

Не стремитесь усиливать эффект за счёт увеличения амплитуды вдоха.

Если дыхательные упражнения вызывают тревогу или имеются значимые заболевания дыхательной системы, продолжительность и интенсивность лучше подбирать индивидуально.

Какую практику выбрать

После знакомства с несколькими дыхательными упражнениями закономерно возникает желание определить, какое из них наиболее эффективно.

Но у каждой практики есть собственная физиологическая логика и особенности выполнения.

Диафрагмальное дыхание удобно для знакомства с движением нижней части грудной клетки и естественной работой

дыхательных мышц.

Дыхание 4–7–8 и квадратное дыхание позволяют освоить ритмические последовательности с задержками, хотя требуют более внимательного отношения к переносимости.

Циклический физиологический вздох знакомит с другим рисунком дыхания, в котором особое внимание уделяется дополнительному вдоху и последующему плавному выдоху.

Наблюдая за собственными реакциями, человек постепенно начинает лучше понимать, какой способ воспринимается свободно, а какой требует слишком большого усилия.

Отдельное место среди дыхательных методов занимает медленное ритмическое дыхание с частотой около пяти-шести циклов в минуту. Именно оно привлекло особое внимание физиологов благодаря взаимодействию дыхания, сердечного ритма и механизмов регуляции артериального давления.

Ему посвящена следующая глава.

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.