

## Глава 3

# Причины возникновения зависимости

### **В этой главе...**

- Плюсы и минусы курения
- Какие вредные вещества содержатся в табачном дыме
- Что такое зависимость, привыкание и злоупотребление
- Как функционируют нейротрансмиттеры мозга
- Почему люди попадают в никотиновую зависимость

**З**а последние десятилетия ученые собрали достаточно сведений о причинах и последствиях зависимости вообще. Не так давно ее считали результатом слабой воли человека. Позже ученые, проследив процесс ее возникновения на химическом уровне, доказали, что зависимость вызывают изменения, происходящие с *нейротрансмиттерами* мозга.

Понимание причин и сути зависимости поможет вам в борьбе с курением. Прочитав эту главу, вы узнаете, что вам придется преодолеть на пути к здоровому образу жизни.

## **Плюсы и минусы курения**

Отказ от курения — один из самых великолепных подарков, который вы можете себе сделать. Вам полезно будет вооружиться фактами, чтобы целиком посвятить себя борьбе с курением не только на интеллектуальном, но и на эмоциональном и даже духовном уровнях.



Плюсы курения	Минусы курения
---------------	----------------

Заполняя таблицу не спеша, постарайтесь вспомнить все плохое и хорошее, что связывает вас с этой вредной привычкой. Спустя какое-то время, вам, возможно, захочется дополнить список. Я даже уверен в том, что вы сделаете это, когда поймете, какую пользу вам принесет отказ от курения. Каждый пункт в списке можно оценить по десятибалльной шкале в зависимости от значимости его для вас лично. Закончив заполнение таблицы, посмотрите, что получилось в итоге. Чего больше, преимуществ или недостатков?



Я бросил курить 12 лет назад, когда родился мой сын. Будучи убежденным курильщиком, я все же твердо решил бросить, потому что не хотел, чтобы новорожденный дышал табачным дымом. В те дни я составил свой список. Вот он.

**Минусы**

- ✓ Возможность появления хронических заболеваний (бронхита, эмфиземы или рака легких).
- ✓ Возможность появления заболеваний других органов (рака мочевого пузыря, глотки или ротовой полости).
- ✓ Повышенный риск ранней импотенции.
- ✓ Сигареты необходимы мне, чтобы взбодриться или расслабиться.
- ✓ Мне нужно, чтобы пачка была под рукой, где бы я ни был: на лыжной базе, в самолете или в отеле.

- ✓ Чтобы покурить, мне нужно тайком выскользнуть с рабочего места или уединиться.
- ✓ Неодобрительные взгляды некурящих.
- ✓ Окружающие считают, что я завищу от сигарет (да я и сам знаю, что это так).
- ✓ Трата денег, которые можно было бы использовать на более полезные дела.
- ✓ Утреннее пробуждение начинается с характерного кашля.
- ✓ Вечное ощущение горечи во рту.
- ✓ Частичная утрата вкусовых ощущений.
- ✓ Мне приходится постоянно мыть пепельницы.
- ✓ Я подаю плохой пример для подражания.

#### *Плюсы*

- ✓ “Крутой” имидж (хотя сорокалетнему доктору, помоему, уже бессмысленно равняться на Джеймса Дина или Хамфри Богарта, не так ли?).
- ✓ Мои пальцы и рот постоянно чем-то заняты.
- ✓ Я получаю удовольствие от перерывов в работе.
- ✓ Я получаю “награду” за выполнение определенного задания.
- ✓ После приема пищи или полового акта я могу сделать себе еще что-то приятное.
- ✓ Я могу подавить аппетит, если у меня нет времени или денег на еду.
- ✓ Курение дает мне заряд энергии.
- ✓ Я чувствую себя уверенно в толпе, где все курят.

Если смотреть только на плюсы, можно подумать, что курение и вправду чего-то стоит. И все же цель составления такого списка в том, чтобы, взглянув на минусы, трезво осознать возможные негативные последствия курения.

## Чем вы себя травите

Во время курения вы вдыхаете вредных веществ больше, чем думаете. Кроме никотина, в состав табака входят сотни химических соединений, многие из которых могут вызвать различные болезни, а некоторые — даже рак. К самым опасным относятся следующие.

- ✓ **Смола**, которая и сама по себе содержит сотни опасных канцерогенных соединений.
- ✓ **Угарный газ**, который появляется в результате сгорания табачных листьев. Он вытесняет кислород из эритроцитов, снижая тем самым его поступление в органы вашего тела. В микроскопических дозах угарный газ вызывает головокружение и тошноту, в больших — приводит к смерти.
- ✓ **Цианистый водород** — одна из самых вредных составляющих табачного дыма. В умеренных количествах вызывает слабость, тошноту, рвоту, затруднение дыхания и раздражение кожи.
- ✓ **Формальдегид и бензол** — возбудители раковых заболеваний.



Курение — виновник множества преждевременных смертей. Вы поступите очень мудро, если откажетесь от сигарет. Собственно никотин вызывает только зависимость, а вот угарный газ, смолы и свободные радикалы, входящие в состав табачного дыма, приводят к болезни, а иногда и к смерти.

## Что такое зависимость

Тысячи лет люди пытаются понять причины возникновения зависимости. Каждая эпоха по-своему трактовала это явление. В Древнем мире и в Средние века люди считали, что общественно недопустимое поведение вызывается вмешательством нечистой силы. Не так давно общество осмеивало и наказывало людей, испытывающих слабость к спиртному, табаку и наркотикам. К счастью, сейчас отношение к зависимым людям изменилось.

### **Союз табака и алкоголя**

Среди молодежи курение сигарет часто сопровождается употреблением наркотиков. Характерно, что несовершеннолетние сильнее подвержены этому, нежели молодые люди постарше. Кроме того, юноши и девушки, которые обычно курят после приема алкоголя, начинают употреблять наркотики в два раза чаще, чем те, которые или только пьют, или только курят. В главе 17 рассказывается о том, как объяснить подросткам опасности курения и как помочь тем из них, кто уже поддался этому искушению.

Первые признаки зависимости — это *привыкание* (для получения того же эффекта нужно все больше наркотика) и *тяга* (комплекс симптомов, возникающих через некоторое время после последнего приема наркотика).

Многие исследователи и врачи считают, что никотиновую зависимость можно вылечить медицинским вмешательством — от применения никотинового пластыря до приема сильнодействующих лекарственных препаратов.

### **Зависимость и злоупотребление**

Сегодня все от чего-то зависят. Сигареты, алкоголь, таблетки, секс, хождение по магазинам, еда, спорт — список можно продолжать до бесконечности.

Зависимость и вызываемое ею поведение стары как мир. Даже в Библии описаны случаи пьянства и его последствия, поэтому еще неизвестно, страдает ли современное общество от разного рода зависимостей больше, чем предыдущие поколения.

И все же, что это такое? *Зависимость* определяет стереотип поведения, по которому человек, независимо от негативных последствий, вынужден жить. Могут ли причиной ее появления стать загрязненная вода и воздух или езда на бешеной скорости? Нет, это не совсем то. *Зависимость* относится к поступкам, которые человек совершает по доброй воле (по крайней мере, на начальном этапе).

Легкая форма зависимости называется *злоупотреблением*. Это два разных понятия. Возьмем, например, алкоголь. Многие любя-

тели спиртного напиваются сильно, но редко. После этого они могут не пить неделями и месяцами. А вот даже одиночный случай употребления героина или кокаина, если и не вызовет зависимости, то ухудшит ваше психическое и физическое здоровье. К злоупотреблению относится применение любого вещества, которое может навредить организму.

Злоупотребление и зависимость... Эксперты так и не пришли к единому мнению в определении этих понятий. В своей практике они стараются избегать термина “зависимость”, потому что он имеет негативную смысловую окраску, и скрывают тот факт, что употребление вещества может быть вызвано болезнью, а не отсутствием силы воли.

## Другие ключевые термины

К признакам зависимости относят *привыкание* и *тягу*.

### Привыкание

Привыкание выражается в том, что для достижения того же эффекта от чего-либо (спиртного, курения, даже покупок и пр.) вам требуется этого все больше и больше. Привыкание может быть:

- ✓ **метаболическим** (печень начинает эффективнее работать над расщеплением алкоголя и других веществ);
- ✓ **клеточным** (клетки мозга требуют постоянной подпитки веществом, к которому привыкли).

Физиологические процессы, объясняющие клеточное привыкание, еще не до конца выяснены. Понимание их наверняка вызовет прорыв в лечении и профилактике разного рода зависимостей. Метаболическое же привыкание изучено достаточно хорошо. Активные ферменты печени расщепляют питательные вещества, алкоголь, лекарства и т.п. При повторном поступлении вещества в организм ферменты начинают работать эффективнее. Здесь-то и кроется объяснение того факта, что после одной и той же дозы спиртного опытный выпивоха может вести машину или писать стихи, а вы способны только валяться под столом.

## Тяга

Когда тело и мозг привыкнут к повторяющимся дозам никотина, алкоголя, лекарств или наркотиков, влияющих на настроение и физиологические функции организма, они начнут заявлять о себе, если вы откажете им в подпитке. Чувства, которые вы испытываете во время *тяги*, часто противоположны тем, которые возникают после употребления необходимого вещества. В случае с никотином тяга выражается в беспокойстве и рассеянности — ощущениях, прямо противоположных тем, что возникают, когда вы выкурите сигарету.



### Зависимость и знаменитости

Согласно данным одного исследователя, обычный день писателя Эрнеста Хемингуэя начинался с водки и текилы, продолжался в обед “Кровавой Мэри” и вечером заканчивался скотчем и невероятным количеством вина и других напитков. У некоторых заядлых курильщиков распорядок дня не сильно отличается от вышеизложенного. Вот далеко не полный список поклонников табака (и не только).

- Джон Белуши;
- Роберт Дауни-младший;
- Вильям Фолкнер;
- Ф. Скотт Фицджеральд;
- Дженис Джоуплин;
- Джим Моррисон;
- Эдгар Алан По;
- Джон Стейнбек.

### Почему люди курят и почему так трудно бросить

Никотиновая зависимость настолько сильна, что может вынудить человека преодолеть большие расстояния только для того, чтобы сделать затяжку. Сигарета снижает беспокойство и по-

вышает бдительность, поэтому курящие люди считают, что табак восстанавливает силы.

Средний курильщик делает в год около 70 тысяч затяжек. Трудно бросить то, что делаешь так часто! Пытающиеся “завязать” с курением испытывают мучительные ощущения: рассеянность, раздражительность, беспокойство, неспособность сосредоточиться. Две трети снова начинают курить в течение первого года после отказа от сигарет. Те же, кто в попытке бросить переходят на более легкие сорта, просто начинают выкуривать больше сигарет, чем раньше.

### **Условный рефлекс**

Если приятное событие связано с определенным действием, нервная система привыкает к этому действию и требует, чтобы оно повторялось. Лабораторные мыши, которым дают еду за нажатие кнопки, так привыкают к этому, что давят на нее постоянно, когда хотят есть. Ваш мозг связывает с курением такие приятные события, как подавление аппетита, чувство “крутости”, приподнятое настроение. Реакция на определенные события и действия и называется *условным рефлексом*.

### **Нейроадаптация**

*Нейроадаптация* — это нечто большее, нежели привыкание и тяга. Это постепенное уменьшение и последующая потеря ощущения воздействия на органы чувств. Представьте, какой была бы ваша жизнь, не ощущай вы одежды на теле или не замечай окружающих вас звуков!

К несчастью для курящих, нервная система не привыкает к повторяющимся дозам никотина. Наоборот, зависимость вызывает потребность в нем, и через пару часов после выкуренной сигареты вам приходится тянуться в карман за новой.



Наркотики, вроде никотина, из-за своих расслабляющих и отвлекающих или, наоборот, возбуждающих и бодрящих свойств, вызывают желание употреблять их снова и снова. Лабораторные исследования показали, что жажда никотина иногда перекрывает у животных желание отдохнуть или поесть.

## Нейротрансмиттеры и Влияние на них никотина

Знание того, как работают нейротрансмиттеры и какое воздействие на них оказывают вещества, подобные никотину, поможет вам понять суть зависимости.

Сотни миллионов клеток мозга (*нейронов*) взаимодействуют с помощью высокоорганизованных связей. Сообщение между ними происходит благодаря *нейротрансмиттерам* (допамин, норадреналин и серотонин). Нейротрансмиттеры впрыскиваются в *синаптическую щель* одним нейроном, и либо возбуждают, либо угнетают другой нейрон. Наглядно можно представить этот процесс как нейрофизиологическую эстафету.

Пересекая синаптическую щель, нейротрансмиттеры воздействуют на следующий нейрон в цепи. Этот нейрон, в свою очередь, активизирует следующий и так далее. В конце концов, нейротрансмиттер возвращается в родную клетку и там либо обновляется, либо расщепляется.

Одни психотропные вещества, вроде никотина, действуют на рецепторы, другие блокируют возвратный механизм, что выражается в увеличении содержания нейротрансмиттеров в синаптической щели и в безостановочно растущей активизации рецепторов.

Наркотики сильно влияют на выработку мозгом эндорфина и энкефалина — веществ, поднимающих настроение. В случае с героином, если человек не будет подпитываться новыми дозами, то будет чувствовать себя отвратительно. Алкоголь, опиаты и другие наркотические вещества активизируют особые рецепторы, что вызывает удовольствие от их употребления и сильный упадок духа при их нехватке.

Симптомы тяги могут проявляться слабо (алкогольное похмелье), но могут быть и невероятно болезненными, а иногда и становиться причиной сердечных приступов и даже смерти. Сила тяги и опасность ее для здоровья зависит не только от типа вещества, но и от дозы, частоты употребления и уровня привыкания.



Мозг — это оркестр. Чтобы он играл безупречно, все инструменты должны действовать слаженно.

## Наркотики: почему их употребляют

Никотин относится к наркотикам. Может быть, раньше табак и применяли в медицинских целях, но не стоит считать его лекарством. Он не лечит болезни, не способствует выздоровлению и не ослабляет боль.

### Расширенное понятие слова „наркотик“

Современное общество относит к наркотикам не только вещества, но и:

- покупки;
- азартные игры;
- секс;
- спорт;
- телевидение;
- деньги;
- работу;
- религию;
- порнографию;
- власть;
- ненависть;
- путешествия;
- автомобили;
- отношения.

## Воздействие наркотика на человека

Различные наркотические вещества действуют на тело и мозг по-разному. Если в алкоголе и ЛСД присутствует только одно *психотропное* (воздействующее на мозг) соединение, то в марихуане и табаке таких соединений не счесть. Кроме того, многие наркотики влияют сразу на несколько типов рецепторов. Обычно сила воздействия зависит от величины дозы. Первые

затяжки табачного дыма, например, успокаивают, а следующие — возбуждают.

Чтобы понять действие наркотиков, их сперва нужно классифицировать. Например, их можно разделить по законности употребления. Тогда кокаин, марихуана, героин и ЛСД попадут в ряд незаконных (хотя применение марихуаны в медицинских целях вызывает жаркие споры даже среди политиков). Еще их можно разделить и по химическому составу, и по степени воздействия на организм, и по многим другим факторам.

#### **Классификация наркотических веществ**

Вот классификация наркотиков по характеру их *воздействия*.

- **Алкоголь.** Пиво, вино, портвейн, шампанское, вермут, скотч, виски, текила, шерри, бренди, коньяк, амонтильядо, джин, полынная, пшеничная и рисовая водки (ужас!)... — продолжите список самостоятельно.
- **Успокоительные препараты** (снотворное). Все виды бензодиазепинов, барбитуратов и таблеток от бессонницы.
- **Стимуляторы.** Кокаин, амфетамин, дикседрин, пемолин, кофеин, эфедрин, кот (или ката — растительный наркотик, популярный в восточной Африке и на Аравийском полуострове и все сильнее распространяющийся в США), метилфенидат и бифетамин. Стимуляторы принимают для ускорения развития, снижения веса и повышения концентрации.
- **Опиаты.** Включают (опять же список неполный) опиум, героин, настойку опия, метадон, болеутоляющие препараты, дилаудид, перкоцет, перкодан, демерол, оксиконтин. Опиаты — самые сильные болеутоляющие средства. Многие из них применяются в медицине.
- **Галлюциногены.** Популярность этой группы наркотиков растет, а состав группы постоянно расширяется. В нее входят ЛСД, мескалин, пейотль, конопля, ТКК, гашиш, “ангельская пыль” (он же фенилциклидин — наркотик, получаемый из транквилизатора для животных, появившийся в начале 1970-х годов и распространенный преимущественно в США, обладает галлюциногенным эффектом, нарушает координацию движений и мысли. — *Прим. ред.*), кетамин,

филоцибин и даже семена ипомеи и мускатный орех. Они воздействуют на сознание, вызывая видения и изменяя мировосприятие.

- **Разнообразные медикаменты.** Такие лекарственные препараты, как демидрол, тарен, трамалгин, трамадол, реланиум и пр., имеют в своей основе наркотические вещества. Их можно купить по рецепту в аптеке или за баснословные деньги из-под полы.
- **Никотин** — последнее в списке, но далеко не самое безобидное вещество. Никотин относится как к стимуляторам, так и к успокоительным. Курение или жевание табака ежегодно становится причиной сотен тысяч смертей от рака ротовой полости, горла и легких; эмфиземы; хронических бронхитов и заболеваний сердца. Курение обостряет гипертонию и язву. Кроме всего прочего, сигареты уничтожают вашу жизненную энергию и уверенность в себе.

Чем чище наркотик, тем больше неприятностей он может доставить. Это касается всех вышеперечисленных классов. Вероятность проявления параной, маний или других психических отклонений при употреблении ТГК (тетрагидроканнбиола — активной составляющей гашиша и марихуаны) намного выше, чем при курении обычной “травки”. Другой пример: водка или скотч наносят организму вреда больше, чем пиво или вино.

Никотин сам по себе относительно безвреден, а вот табачные изделия из-за содержащихся в них добавок ежегодно приводят к сотням тысяч смертей от рака, закупорки артерий и хронических легочных заболеваний. Даже алкоголь вызывает летальный исход намного реже!

Табак не всегда был так вреден. У латиноамериканских индейцев, жующих или курящих его с помощью трубки, не было таких проблем с легкими, как у современных курильщиков. Слабые формы наркотика, да еще и принимаемые не самым эффективным способом, вызывают не очень серьезные последствия.

Сравните употребление табачных изделий, алкоголя и незаконных наркотиков в США: наркотиками увлекаются 3 миллиона человек, спиртным — 10 миллионов, а курением — целых 50 миллионов. Вот и подумайте теперь, что приносит самый большой вред.

## Почему люди употребляют наркотики

Люди делают это по многим причинам. Вот некоторые из них.

- ✓ **Это доставляет удовольствие, хоть и не всегда!** Согласно данным одного исследования, треть опрошенных сообщили, что после употребления алкоголя или незаконных наркотиков они почувствовали себя хуже, хотя искали в наркотиках способ не только *изменить* свои ощущения, но и *улучшить* их.
- ✓ **Чувство принадлежности к особой группе.** Давление со стороны сверстников может стать причиной того, что человек начинает пить водку или курить. Особенно отчетливо эта тенденция проявляется среди молодежи.
- ✓ **Изменение ощущений.** В алкоголе и сигаретах застенчивые люди могут найти способ избавиться от внутренних запретов. Под влиянием опьянения слабые начинают чувствовать себя сильнее, скрытные становятся разговорчивее и напористее.
- ✓ **Наркотики могут стать недостающим звеном для нормального общения.** Люди, испытывающие страх перед общением с окружающими, порой ищут помощи в наркотических веществах. Иногда такой подход срабатывает, но постоянное курение или употребление спиртного вызывают серьезные проблемы — и в общении тоже.
- ✓ **Повышение трудоспособности.** Спортсмены поддерживают себя стероидами. Солдаты, чтобы не заснуть во время затяжных битв, принимают амфетамины. Танцовщики и музыканты, чтобы не угасло вдохновение, прибегают к кокаину и марихуане. Но ведь можно жить (и жить лучше) и без всего этого.
- ✓ **Влияние родителей.** Считается, что алкоголизм передается по наследству. Исследования показали, что риск детей и родственников алкоголиков попасть в зависимость от спиртного в три-четыре раза выше. Но это совсем не означает, что они непременно со-

пьются. Здесь велико влияние таких факторов, как социальное окружение, характер, образование и общая культура человека.

Обычно в первый раз наркотик принимают ради интереса: “Давай попробуем что-нибудь новенькое!” Бывает, что люди употребляют его для избавления от депрессии, страхов и одиночества, что и вовлекает их в порочный круг зависимости. Связь между психическими отклонениями или чертами характера и различными видами наркотиков не доказана, но все же замечено, что опиаты чаще принимают люди, подверженные вспышкам ярости и *психозам* (отсутствию контакта с реальностью).

Те же, кто стремится найти в “косяке” или сигарете творческое вдохновение, будут разочарованы, потому что марихуана и табак только притупляют ощущения. Другими словами, Бетховен был наверняка трезв, когда писал свою Пятую симфонию. Созданное под кайфом творение на чистую голову воспринимается не как произведение искусства, а как пародия на него. Достигшие успеха артисты, исполнители и бизнесмены заботятся о себе: они хорошо питаются, занимаются спортом и достаточно времени уделяют отдыху.

## Различные теории возникновения зависимости

Общество давно бьется над вопросом: “Почему же люди принимают наркотики?” На вопрос: “Как люди могут употреблять наркотики, если знают, что это вызывает зависимость?” — тоже ответить трудно. Следующие теории по-разному объясняют причины этого пристрастия.

- ✓ **Теория поведенческих моделей** говорит, что употребление наркотиков объясняется *условным рефлексом* и стремлением к *подкреплению*. Исследования показали, что лабораторные крысы для получения очередной дозы никотина могут до изнеможения давить на кнопку. Животные (и люди) *приучаются*: они связывают с наркотическим эффектом “нейтральные” события и ситуации (музыка, секс, ресторан). Когда они снова попадают в обстановку, вызы-

вающую ассоциации с этим эффектом, у них возникает желание получить подкрепление. Этому способствуют не только сами наркотики, но и возникающие положительные ощущения и одобрение со стороны окружающих.

- ✓ **Теория социального влияния** указывает на давление, оказываемое на человека со стороны его окружения (родителей и сверстников). Общества анонимных алкоголиков и другие группы поддержки настаивают на важности уклонения от встреч с “людьми, местами и вещами”, связанными с приемом алкоголя, табака и пр. Такие “встречи” не только способствуют появлению стойкого условного рефлекса, но и могут внушить ценности и модели поведения, которые позже придется менять. Вы, например, после еды *можете* и не курить!
- ✓ **Биологическая теория** во главу угла ставит *нейроадаптацию*. Мозг привыкает к постоянным дозам никотина и начинает требовать его, если очередная порция задерживается.
- ✓ **Теория самоисцеления** указывает на связь между беспокойством/депрессией и курением. Согласно этой теории люди пьют или курят, чтобы изменить (улучшить) свои ощущения. Это замкнутый круг, потому что тяга еще сильнее обостряет существующие проблемы.

И все-таки ни одна из этих теорий не объясняет, почему один человек курит, а другой нет. Появление зависимости может стать результатом воздействия многих факторов: доступности сигарет, давления со стороны сверстников, желания почувствовать себя по-другому и т. д.

Зависимость может быть обусловлена влиянием *окружения* и *состоянием психики*. В 1960-х годах во время войны во Вьетнаме многие американские солдаты пристрастились к героину. По возвращению домой абсолютное большинство военнослужащих отказалось от этой привычки. Дома они чувствовали себя спокойнее и безопаснее, поэтому наркотик им уже был не нужен.

Зависимости сильно подвержены подростки, для которых стремление бросить вызов обществу и поиск чего-то нового и опасного являются нормой. По мере взросления такая модель поведения обычно отбрасывается, как неподходящая для взрослой жизни.

Что же касается самоисцеления, то тем, кто старается избавиться от злости, депрессии или беспокойства с помощью никотина, придется делать это *постоянно*! Курение только усугубляет проблему. Исследования показывают, что никотин снижает эффективность психотропных препаратов, поэтому люди с психическими отклонениями стараются противодействовать этому курением.

#### **Увеличение потребностей**

Как вам нравится мысль о том, что употребление одного наркотика увеличивает вероятность употребления другого, более сильного?

Наблюдения показали, что многие из тех, кто начал с сигарет, спиртного и марихуаны, заканчивают кокаином и героином. Более слабые наркотики порождают желание попробовать что-то посерьезнее (и поопаснее). Этим доводом руководствуются противники легализации марихуаны и сторонники увеличения налоговых пошлин на табачные изделия. Как вы знаете, с увеличением цены спрос на товар падает.