Каким образом курение вредит здоровью? Никотин, угарный газ и другие составляющие табачного дыма не просто вдыхаются и выдыхаются, они встраиваются в обмен веществ человека.

Похудеть на табаке?

Курение в целом вызывает ускорение обмена веществ. Организм активнее расходует энергию и сжигает запасы. Поэтому, да, конечно, похудеть при помощи сигарет — можно. Но вот стоит ли результат того?

«Похудение от табака **той же природы, что похудение при раке** или от неправильной работы щитовидной железы" — говорит Галина Сахарова, доктор медицинских наук, заместитель директора НИИ пульмонологии ФМБА России. — Курильщик худеет потому, что организм пытается справиться с негативными последствиями курения».

Табак сильнее марихуаны

Сравнительные исследования показали, что табак сильнее кофеина и марихуаны вызывает физиологическую зависимость, «проигрывая» алкоголю, героину и кокаину. Что же до психологической зависимости — опережает всех, включая героин и кокаин.

А все потому, что никотин увеличивает уровень дофамина (его еще называют гормоном

удовольствия) в мозге и, одновременно, курение подавляет моноаминоксидазу — специальный фермент, который расщепляет дофамин.

Мозг получает сигналы удовольствия, но быстро привыкает к повышенному удовольствию. Со временем **доза требуется все больше**, а удовольствия все меньше. Наркотик — он и есть наркотик.

Угар клеток

Помимо никотина, в табачном дыме достаточно много угарного газа, который начинает активно участвовать в биохимических процессах организма. Дело в том, что молекула CO (а это и есть угарный газ) превосходно связывается с гемоглобином — сложной молекулой, которая разносит кислород по клеткам. Этот комплекс гораздо прочнее соединения гемоглобина и кислорода, поэтому **дефицит кислорода** наступает быстро.

Результат: клетки курильщика находятся в постоянном состоянии кислородного голодания. Кстати, точно такой же механизм, только гораздо быстрее, срабатывает, если принять цианистый калий.

Гормоны

Сильно меняет курение и гормональный фон. Как и многие другие алкалоиды, никотин **м еняет работу эндокринной систем**
. К примеру, он вызывает выброс адреналина из коры надпочечников. Отсюда и повышенный пульс у курильщиков, и частая тахикардия.

Влияет никотин и на синтез других гормонов. Поэтому, в частности, у курильщиков чаще диагностируют бесплодие. Кроме того, из-за сосудосуживающего действия никотина у мужчин могут возникнуть проблемы с потенцией.

Канцерогены

Рак — постоянный спутник курения. Сам по себе никотин не канцерогенен. Однако табак ведь сгорает не до конца. При тлении сухого табачного листа в дым выделяется много всего другого. В том числе — полициклические ароматические углеводороды, бензпирены и табачные смолы. А вот они вызывают рак. В основном — рак легких, гортани, рта и поджелудочной железы. То есть, **самые трудноизлечимые** разновидности.

Кстати, самый главный канцероген — **радиоактивность** — тоже присутствует в табаке. По крайней мере, в выращенном промышленно в развитых странах. Дело в том, что вкус табака зависит от содержания азота в листьях, чем меньше азота — тем вкуснее.

Чтобы уменьшить содержание азота, табак удобряют фосфорными удобрениями, которые в промышленности производят из апатитов. А в этих минералах в качестве примесей присутствуют радий, полоний и радиоактивный изотоп свинца, накапливающиеся в листьях табака. Их немного, но они есть. Факт легкой радиоактивности сигарет пришлось признать даже некоторым ведущим табачным компаниям.

Никотин и никотиновая кислота

Иногда можно услышать, как курильщик оправдывается нехваткой витамина PP (никотиновой кислоты). Дескать, надо пополнять запасы. Это миф. Никотин действительно легко окисляется до никотиновой кислоты (она же — ниацин) — но в человеческом организме нет фермента, осуществляющего эту химическую реакцию. Так что можно **одновременно страдать** и от отравляющего действия никотина, и от нехватки витамина PP.

О мертвой лошади

«Капля никотина убивает лошадь» — слова, знакомые с детства, и настолько избитые, что воспринимаются иронически. При этом капля никотина (предположим, 0,05 миллилитра) — **смертельная доза для взрослого человека** (остановка дыхания и сердца).

Курильщик ежедневно потребляет нервно-паралитический яд, и довольно сильный. Его не зря использовали в качестве инсектицида.

Сайт "Здоровая Россия"