

**Табакокурение** – важнейшая проблема общественного здоровья. Особенно опасные последствия для здоровья возникают, если курение начинается в детском или подростковом возрасте. По данным ВОЗ, ранний дебют и стаж курения более 20 лет сокращает продолжительность жизни на 20–25 лет, по сравнению с теми, кто никогда не курил.

Согласно эпидемиологическим исследованиям, проведенным в России, установлено, что средний возраст начала курения 11–13 лет. В стране по минимальным подсчетам курит каждый четвертый подросток, а каждый десятый к 15 годам уже имеет серьезную табачную зависимость.

### **Вред курения для подростка**

При сгорании табака образуется несколько тысяч токсичных газообразных и твердых веществ, которые действуют на растущий организм подростка гораздо сильнее, чем на взрослого человека.

Ранние проявления вреда курения для детского организма – это частые инфекционные заболевания, появление кашля, анемии, разрушение зубов, грубый голос, нарушение обмена веществ, быстрая утомляемость, ослабление памяти, ухудшение успеваемости в школе, раздражительность, плохой сон.

Чем раньше подросток начинает курить, тем быстрее развивается у него никотиновая зависимость. Этому способствуют особенности, которые сопровождают подростковое табакокурение:

- Дети обычно курят тайком, они торопятся, боясь быть застигнутыми за этим занятием родителями или учителями. Перерывы между затяжками короткие, а при быстром сгорании табака в дым попадает в 2 раза больше никотина, чем при медленном.
- У детей нет возможности покупать качественные сигареты с фильтром, а значит в их организм попадает гораздо больше вредных веществ.
- Недостаток денег приводит к тому, что подросток экономит сигареты, докуривает их до конца, иногда курит даже окурки, то есть ту часть табачного изделия, где сосредоточено максимальное количество токсичных веществ.
- Скрывая от близких пагубную привычку, подросток находится постоянно в нервном напряжении. Курение превращается в хронический стресс, который усугубляется нехваткой кислорода, быстрой физической утомляемостью подростка-курильщика.

### **Негативное действие табака на органы дыхания**

Токсины табачного дыма в первую очередь действуют на дыхательные пути: носоглотку, гортань, трахею, бронхи, легкие.

Органы дыхания молодых людей еще находятся на стадии формирования, и курение в этом возрасте тормозит развитие как самих легких, так и грудной

клетки. Это помешает подросткам заниматься легкой атлетикой, теннисом, плаванием и другими активными видами спорта, где необходим большой жизненный объем легких и свободное дыхание.

Смолы, попадая в легкие, осаждаются на альвеолах до 1 кг в год. Смола содержит канцероген – бензпирен, под влиянием которого курильщики заболевают раком легких в 10 раз чаще, чем некурящие.

Аммиак в составе табачного дыма соприкасаясь с влажной слизистой верхних дыхательных путей, преобразуется в нашатырный спирт, который раздражает стенки трахеи и бронхов, вызывая повышенную секрецию слизи и воспаление. Поэтому у курящих рано развивается и прогрессирует хронический бронхит с навязчивым кашлем, бронхоэктатическая болезнь, эмфизема легких, приводящая к дыхательной недостаточности.

### **Как курение влияет на голос**

Дым, распространяясь по респираторному тракту, повреждает расположенные в гортани голосовые связки. Слизистая гортани отекает, при небольшом напряжении (громкая речь) возникают кровоизлияния в толще мышц, образующих связки. На самих связках откладываются токсические компоненты дыма, вызывая развитие эрозий, язвочек и других повреждений. Все эти патологические процессы приводят к тому, что голос курильщика становится более глухим и хриплым. При формировании хронического ларингита голос может навсегда потерять прежний тембр и звучность.

### **Как курение влияет на рост**

Сколько сантиметров роста и килограммов мышечной массы теряет подросток, начинающий курить, подсчитать трудно. Но то, что они отстают в физическом развитии от некурящих сверстников – это доказанный факт.

К причинам замедленного роста при курении у подростков относят:

- Торможение продукции соматотропного гормона – гормона роста.
- Дефицит продукции гормона тестостерона.
- Недостаточное поступление кислорода к тканям мышц (гипоксия).
- Нарушение всасывания и усвоения белков, витаминов и минералов, необходимых для нормального роста и развития костной и мышечной ткани.

Тестостерон, являясь естественным анаболиком, стимулирует строительство новых тканей. При дефиците тестостерона тормозится рост и нарастание мышечной ткани. При гипоксии ткани испытывают кислородное голодание, что задерживает все обменные процессы. Гиповитаминоз витаминов А, В, С, Е замедляет процессы ассимиляции питательных веществ, что приводит к замедлению роста. При нехватке витамина Д фосфор и кальций усваиваются медленнее, а костным клеткам (остеобластам) для синтеза не достает исходного материала.

## **Нервная система и органы зрения, слуха**

Продукты сгорания табака поражают нервные центры центральной и периферической нервной системы. В результате появляются головные боли, головокружения, снижение интеллектуальной деятельности мозга: плохое усвоение учебного материала, рассеянность внимания, ухудшение памяти.

При повреждении зрительной зоны коры головного мозга вначале наблюдается быстрая утомляемость глаз при чтении. Затем присоединяются мелькание мушек и двоение в глазах. Никотин непосредственно влияет на сетчатку глаза, вызывая в ее структурах снижение чувствительности к свету. У юных курильщиков первым исчезает восприимчивость к зеленому, затем красному и синему цветам.

Отказ от курения в подростковом возрасте – один из факторов профилактики глаукомы (повышенное внутриглазное давление), которая приводит к потере зрения.

Курение подавляет и угнетает функции клеток слуховой зоны мозга. Это ведет к искажению слухового восприятия и ухудшению слуха.

## **Сердечно-сосудистая система**

Никотин активизирует сосудодвигательный центр, стимулирует выброс адреналина, что вызывает спазм и повышение тонуса сосудов. Это дополнительная нагрузка на сердечную мышцу, так как продвигать кровь по суженным сосудам гораздо труднее. Компенсаторно сердце увеличивается за счет нарастания мышечных волокон, формируется гипертрофия миокарда. Увеличенная нагрузка ведет к быстрому износу сердечной мышцы, нарушению в системе проводимости миокарда, артериальной гипертонии. Кроме того, курение способствует нарушению функции эндотелия, выстилающего артерии изнутри, что способствует раннему развитию атеросклероза, а в последующем – его осложнений: инфарктов миокарда, инсультов, поражения артерий нижних конечностей.

## **Кожа**

Никотин и другие токсичные вещества табачного дыма нарушают питание кожи, разрушают коллаген, дезорганизуют работу потовых и сальных желез. Кожа становится вялой тусклой со склонностью к прыщам и угрям. Часто на лице появляются пигментные пятна и телеангиоэктазии (сосудистые «звездочки»). У курильщиков в 2 раза увеличивается риск заболеть плоскоклеточным раком кожи.

## **Органы желудочно-кишечного тракта**

Под действием горячего табачного дыма слизистая ротовой полости подвергается раздражению и воспалению. Химические соединения аммиака вызывают активацию слюнных желез, что приводит к усиленному выделению слюны. Часть слюны проглатывается, а вместе с ней в желудок попадают

компоненты дыма (анилин, сероводород, мышьяк), которые повреждают слизистую органа и провоцируют развитие язв, гастритов и диспепсических явлений в виде потери аппетита, болей в животе, чередования поносов и запоров.

В процессе курения во рту наблюдается перепад температур (примерно в 40 градусов) между горячим сигаретным дымом и атмосферным воздухом, что неблагоприятно отражается на прочности зубной эмали. Образовавшиеся микротрещины способствуют отложению в них табачных смол, что придает зубам желтоватый оттенок.

### **Последствия курения в раннем возрасте**

Большинство подростков осведомлены о вреде курения, но влияние сверстников, примеры курящих родителей и кумиров сводят на нет все запреты и опасения. Кроме того, важную роль в распространении курения среди подростков играет доступность приобретения сигарет, несмотря на закон о возрастных ограничениях на покупку табачных изделий.

Подростки в силу своей незрелости не могут в полной мере оценить всю тяжесть последствий от курения. Ведь сигарета – это яд, который действует не сразу, а постепенно. А перспектива заболеть через 10-15 лет кажется далекой и мифической, тем более молодые люди уверены, что могут бросить курить в любой момент.

Негативные последствия курения в подростковом возрасте:

1. Ограничение физических возможностей не лучшим образом сказывается на достижении успеха в выбранной сфере: спорт, военная карьера, занятие балетом, вокалом и т.д.
2. Формирование стойкой никотиновой зависимости – невозможность избавиться от курения самостоятельно без медикаментозной поддержки.
3. Непривлекательный внешний вид: желтоватая кожа, угревая сыпь, испорченные зубы, неприятный специфический запах изо рта.