

# Заметки:

## «О вреде табачного дыма на здоровье»

### 1. ОБЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ ТАБАЧНОГО ДЫМА НА ОРГАНИЗМ

Курение независимо от количества потребляемых в день сигарет, папирос, трубок всегда (всегда!) раньше или позже ведет к заболеванию ишемической болезнью сердца, хроническим бронхитом, эмфиземой легких, бронхиальной астмой, бронхоэктатической болезнью, наконец раком. Курение не столько порождает многие заболевания, сколько способствует эволюции или прямо стимулирует развитие болезней, ослабляя защитные реакции организма.

**По данным комитета экспертов ВОЗ, проведенные в широком масштабе исследования показали, что:** 1) смертность среди курящих в целом на 30—80% выше, чем среди некурящих; 2) смертность возрастает с увеличением количества выкуриваемых сигарет; 3) смертность выше среди людей, начавших курить в молодом возрасте; 4) показатели нетрудоспособности у курящих выше, чем у некурящих.

В последнее время получены дополнительные данные, которые подтвердили развитие болезненных процессов, возникающих или обостряющихся под воздействием курения и сказывающихся на показателях смертности и заболеваемости. Так, среди лиц, выкуривающих 20 и более сигарет в день, смертность приблизительно в 15 раз выше, чем среди некурящих. По данным доктора Пауна из ГДР, в возрасте от 40 до 49 лет курящие умирают в 3 раза чаще, чем некурящие, главным образом от инфаркта миокарда и рака легких. При прекращении курения показатели смертности имеют тенденцию к снижению. Многочисленными научными исследованиями со всей очевидностью показано, что курящие в среднем живут на 5—6 лет меньше, чем те, кто не курит. У заядлых курильщиков укорачивается жизнь, по некоторым данным, более чем на 10 лет. В Англии большое число преждевременных смертей от респираторных и сердечно-сосудистых заболеваний связывают с курением. Во Франции от болезней, вызванных курением, ежегодно умирает около 35 тысяч человек, в США — 300 тысяч человек. В 1967 г. в Японии было проведено крупное исследование по выяснению связи смертности с курением. Оказалось, что смертность среди как мужчин, так и женщин, курящих сигареты, на 22% выше, чем среди тех, кто не курит.

Под влиянием курения изменяется состав крови, в ней уменьшается количество эритроцитов; быстрее стареют кровеносные сосуды.

Курильщик, вдыхая табачный дым, обрекает себя на кислородное голодание. Никотин отрицательно действует на обменные процессы. У курящих в крови содержание витамина С вдвое меньше, чем у тех, кто не курит. Более того, дефицит витамина С может развиваться и у тех, кто сам не курит, но постоянно подвергается воздействию табачного дыма. Дефицит витамина С весьма значителен у тех детей

и подростков, которые или сами переняли у взрослых вредную привычку к курению, или вынуждены дышать отравленным воздухом в накуренных помещениях.

У курильщиков постепенно ослабевает память, появляются головные боли, раздражительность, бессонница, утомляемость, а затем развивается неврастения. При длительном курении может ухудшиться зрение, развиваться глухота.

Вредно влияет курение на функцию желез внутренней секреции, таких как гипофиз, щитовидная и околощитовидная железы, надпочечники и др.

## **2. ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ.**

Курение особенно отрицательно сказывается на нервной системе человека, постепенно расшатывая ее. Нарушение деятельности нервной системы приводит к расстройству функций сердечно-сосудистой системы и органов пищеварения.

Отрицательное действие никотина на центральную нервную систему выражается вначале в ее возбуждении, затем в угнетении. В результате курящие становятся раздражительными и легковозбудимыми, у них нарушаются сон, аппетит.

Никотин оказывает сильное действие на нервные центры, которые находятся в спинном мозге. Вследствие угнетения центров, управляющих половой деятельностью, у мужчин появляется половое бессилие, у женщин преждевременно прекращаются менструации.

Под влиянием курения могут развиваться невриты, полиневриты, радикулиты и др. При этих заболеваниях возникают болевые ощущения по ходу нервов.

В результате неумеренного курения может возникнуть спазм мозговых сосудов, сопровождающийся потерей сознания, головокружением и рвотой.

У курильщиков нередко развивается склероз мозговых сосудов, вследствие чего ухудшается питание мозга, могут возникнуть эпилептические (судорожные) припадки. У них в 3—4 раза чаще бывают кровоизлияния в мозг.

## **3. ВОЗДЕЙСТВИЕ КУРЕНИЯ НА ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ**

### *Рак легкого*

Курение прежде всего отрицательно сказывается на органах дыхания. У курящих людей часто бывают хронические заболевания глотки, гортани, бронхов и легких. Уже проходя через верхние дыхательные пути, табачный дым раздражает

слизистую оболочку носоглотки, гортани, трахеи и бронхов, вызывая обильное отделение слизи и слюны. Скопление последних в определенных участках слизистой оболочки бронхов вызывает кашлевой рефлекс, а, следовательно, и постоянный кашель.

Из-за неполного сгорания табака в дыме содержатся в огромном количестве частицы сажи и деготь, частично оседающие в дыхательных путях. Яды табачного дыма пагубно действуют на верхние дыхательные пути и легкие. Постепенно развиваются ларингит (голос становится хриплым), трахеит, хронический бронхит, эмфизема легких.

Процент больных туберкулезом легких среди курящих выше. Курение не только способствует заболеванию туберкулезом органов дыхания, но и затрудняет лечение этой болезни.

Как показывают патологоанатомические исследования, легкие сорокалетнего курильщика выглядят, как легкие некурящих людей в возрасте 75—80 лет. Нарушается также газообмен, что вызывает кислородную недостаточность.

После отказа от курения поражение бронхов приостанавливается. Если курить бросают в молодом возрасте, функция легких возвращается к норме.

#### **4. ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ**

Курение способствует быстрому изнашиванию и старению сердечно-сосудистой системы, развитию ишемической болезни сердца и инфаркта миокарда, гипертонической болезни и атеросклероза, облитерирующего эндартериита и др.

При курении артерии теряют свою эластичность, становятся плотными, ломкими, хрупкими. С годами у курильщиков просвет сосудов сужается все больше и, в конце концов это может закончиться катастрофой.

Постоянный спазм кровеносных сосудов, вызываемый курением, является существенным фактором в возникновении гипертонической болезни, атеросклероза и тромбофлебита.

Под влиянием никотина быстрее изнашиваются также сосуды мозга, просвет их сужается, уменьшается эластичность. Кровь поступает в меньшем количестве, что приводит к нарушению мозгового кровообращения, к кровоизлияниям в мозг.

Спазмы сосудов сердца — наиболее частое осложнение при курении. Результатом такого спазма может быть инфаркт миокарда — омертвление участка сердечной мышцы вследствие нарушения ее питания. Омертвление большого участка сердечной мышцы приводит к смерти. Не случайно смертность от

инфаркта миокарда среди курящих в возрасте 40—50 лет в 3 раза выше, чем у тех, кто не курит.

Курение является основной причиной еще одного очень серьезного сосудистого заболевания нижних конечностей — перемежающейся хромоты. Это заболевание связано с облитерирующим эндартериитом артерий голени и стопы, который может привести к гангрене (омертвлению) нижних конечностей и нередко требует ампутации их.

## **5. ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ОРГАНЫ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

При хроническом отравлении никотином развиваются болезненные состояния различных участков желудочно-кишечного тракта. Десны становятся рыхлыми, кровоточат, повреждается зубная эмаль. Зубы выглядят почерневшими, рано портятся («кариес курильщиков»). При курении нередко расшатываются зубы, что ведет к их выпадению и воспалению десен.

Заболеваемость язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки среди курящих вдвое выше, чем у тех, кто не курит.

У курящих отмечаются и другие расстройства желудочно-кишечного тракта, в частности со стороны кишечника. Иногда у них развивается хронический гепатит, т. е. воспаление печени.

## **6. ВРЕД КУРЕНИЯ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН И ПОТОМСТВА.**

Организм женщин, которые курят, подвергается особой опасности. Немецкий врач Вернхард в течение тридцати лет вел наблюдения, которые показали следующее: осложнения при родах чаще бывают у курящих женщин. Бездетность у таких женщин составила 41,5%, а у некурящих— 4,6%, заболевания щитовидной железы соответственно— 36,2% и 5,8%, преждевременный климакс— 65% и 3,9%. Курение способствует увяданию организма. Появляются преждевременные морщины, грубеют черты лица, кожа приобретает пепельно-серый оттенок, голос становится сиплым. По утрам возникает мучительный кашель. Движения становятся более резкими, отмечаются вспыльчивость, раздражительность.

Для беременной женщины курение очень опасно, так как никотин, легко всасываясь в кровь, отравляет ребенка уже в утробе матери, а после рождения младенец получает этот яд с грудным молоком. Мать может передать плоду через плаценту получаемые ею с табачным дымом канцерогены. У женщин, курящих во время беременности, значительно чаще наблюдаются выкидыши, мертворождения и гибель новорожденных в первые дни и, месяцы жизни. Было подсчитано, что каждый пятый из погибших детей был бы жив, если бы их матери не курили.

Большой интерес представляют данные педиатра Росса, который установил связь между курением беременных женщин и заболеваниями родившихся от них детей. По его наблюдениям, у 40% женщин, выкуривающих более 10 сигарет в день, могут рождаться дети с повышенной предрасположенностью к судорогам и эпилептическим припадкам.

Каждая мать, если она курит, отравляет своего ребенка. Он растет хилым, слабым. Американские и английские ученые выявили, что в семьях, где есть хотя бы один курящий, дети вдвое чаще страдают от респираторных болезней. Дети, родившиеся от курящих матерей, отстают в росте и развитии до 7-летнего возраста. Аномалии развития и уродства также чаще встречаются у детей, родители которых злоупотребляют курением и алкоголем. Английский врач Николсон, наблюдая курящих матерей и их детей, обнаружил любопытный факт. Оказалось, что дети, рожденные от матерей, злоупотребляющих курением, часто плачут в первые 3 месяца жизни из-за того, что им не хватает никотина, к которому они привыкли в чреве матери.

## 7. ВРЕДНОЕ ДЕЙСТВИЕ ТАБАЧНОГО ДЫМА НА ОКРУЖАЮЩИХ.

Во время выкуривания только одной папиросы образуется до 2 литров табачного дыма, в каждом кубическом сантиметре которого содержится до 6 тысяч частиц копоти.

В этом дыме по сравнению с тем, что поглощается легкими курящего, количество дегтя и никотина значительно больше, бензпирена — в три раза, окиси углерода — в пять раз, аммиака — в десять раз выше.

Для иллюстрации обратимся к цифрам. Вот как расходуется никотин при курении: остается в организме курящего 20%; разрушается при сгорании 25%; остается в окурке 5%; уходит в воздух 50%. Итак, 50% никотина вместе с дымом остается в воздухе, которым дышат, так сказать, без вины виноватые.

Не все знают о так называемом «пассивном курении» — вынужденном вдыхании табачного дыма лицами, которые сами не курят, но находятся в контакте с курящими. Табачный дым задерживает ультрафиолетовые лучи, так необходимые человеку, осаждаются в легких, загрязняет помещение. Воздух, загрязненный табачным дымом, вызывает дискомфорт у некурящих, снижая их работоспособность. У них отмечаются головная боль, вялость, слабость, может обостряться бронхиальная астма, у восприимчивых лиц, страдающих аллергическими заболеваниями, могут возникать болезненные симптомы.

Лица, систематически находящиеся в накуранных, плохо вентилируемых помещениях, могут заболеть туберкулезом, воспалением глотки, гортани, трахеи, бронхов. Те, кто курит, должны помнить, что не следует курить там, где готовят и принимают пищу, где находятся дети, в общественных местах, да и в любом

другом месте, где курение может оказаться неприятным для окружающих. Желательно, чтобы дети вообще не видели, что их родители курят.

## **8. КУРЕНИЕ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ РАКОМ.**

При курении, как уже указывалось, в организм поступает не только никотин, но и другие химические вещества, в частности табачный деготь. В этом дегте содержится большое количество смол, в том числе и бензпирен, который, как показали исследования последних лет, вызывает рак или способствует его возникновению.

Воздействие табачного дегтя на слизистые оболочки дыхательных путей в течение многих лет оказывает, по мнению академика Ф. Г. Углова, вреднейшее влияние на эпителий бронхов, способствуя его раковому перерождению. Одно из наиболее тревожных последствий массового курения — заболеваемость раком органов дыхания — растет почти повсеместно. Заболеваемость раком легких за первую половину XX века возросло в 10— 15 раз.

Рак легких в 15—20 раз бывает чаще у тех, кто курит; причем 96% больных раком легких составляют курящие много лет. Тот, кто выкуривает более 30 сигарет в день, имеет в 30 раз больше «шансов», чем некурящий, умереть от рака.