

Реферат на тему:

«Пагубное воздействие курения на человека»

Тверь

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Основные вредные для организма человека вещества в табачном дыму

2. Влияние веществ табачного дыма на различные органы человека

3. Типы курительного поведения

4. Особо опасные вещества табачного дыма

5. Причины начала курения детей и подростков

6. Тяжелые заболевания внутренних органов курильщиков

7. Что дает отказ от курения

Заключение

Введение

В жизни современного общества особо остро стали проблемы связанные с табакокурением. Особенно большое распространение оно получило в среде молодёжи. Вредные привычки оказывают негативное влияние на жизнь общества в целом, а также на жизнь и деятельность личности в отдельности. В данный момент эта проблема стала поистине глобальной. По статистическим данным распространение вредных привычек в большом масштабе, в отдельных странах, связано с нестабильностью политической и экономической ситуации, с наличием большого числа кризисов и несовершенностью политического и экономического механизма. По отношению к нашей стране эта проблема особенно актуальна и корни её уходят глубоко в историю нашего народа, и распространение её связано также с низкой культурой общества. С данной проблемой должно бороться не только обществу, но и также каждый человек должен осознавать для себя большой вред курения и стараться бороться с ним.

По данным Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ), в мире травит себя табачным дымом одна треть населения в возрасте старше 15 лет. В России примерно две трети мужчин и не меньше трети женщин - курящие.

Согласно оценкам ВОЗ, ежегодно от обусловленных табаком болезней умирает около 5 миллионов человек.

В Российской Федерации в группе из тысячи 20-летних курильщиков, которые будут курить в течение всей своей жизни, мы можем ожидать, что до достижения возраста 70 лет 250 будут убиты курением. Каждый из этих 250 умерших от курения людей в среднем потеряет около 22 лет ожидаемой продолжительности своей жизни. И еще 250 людей умрут от связанных с табаком болезней после семидесяти лет.

Большинство табакокурильщиков знает, что табачный дым опасен, но лишь немногие знают, сколько вреда он наносит их здоровью.

1. Основные вредные для организма человека вещества в табачном дыму

Рассмотрим основные вредные для организма человека вещества в табачном дыму.

1. Никотин ($C_{10}H_{14}N_2$) (от имени француза J. Nicot, который впервые ввез в 1559 году табак во Францию) - алколоид. Он содержится, главным образом в листьях и семенах различных видов табака (tabaco - исп.). Это ядовитое вещество имеет неприятный запах и жгучий вкус. Никотин поражает нервную систему, органы дыхания, чувств, пищеварения, кровеносную систему, относится к ядам, вызывающим сначала привыкание, а затем болезненное влечение - никотинизм.

Никотин относится к тромбообразующим факторам, вызывая повреждение эндотелиальных клеток крупных и мелких сосудов. Он способствует развитию атеросклероза, усугубляя повышение уровня холестерина в крови. Все это приводит к поражению сосудов сердца, головного мозга, периферических артерий, аорты и в конечном итоге развитию ишемической болезни сердца, гипертонии, нарушениям мозгового кровообращения.

2. Синильная кислота - вызывает общее отравление организма.

3. Стирол - приводит к нарушению действия органов чувств.

4. Нервно-сердечные яды - приводят к нервно-психическим заболеваниям, болезням крови и сердца.

5. Радиоактивные компоненты - полоний-210, свинец-210 и калий-40. Помимо них присутствуют также радий-226, радий-228 и торий-228. Проведенные в Греции исследования показали, что табачный лист содержит изотопы цезий-134 и цезий-137 чернобыльского происхождения.

Четко установлено, что радиоактивные компоненты являются канцерогенами. В легких у курильщиков зафиксированы отложения полония-210 и свинца-210. Это постоянное облучение, либо само по себе, либо совместно с иными канцерогенами способствуют развитию рака.

2. Влияние веществ табачного дыма на различные органы человека

Как табачный дым воздействует на мозг. В течение 10 секунд после вдоха табачного дыма никотин достигает мозга и начинает действовать на определенные группы нейронов, рабочих клеток мозга. На поверхности каждого из этих нейронов находятся рецепторы, подобные замочным скважинам, в которые попадают особые вещества, называемые нейромедиаторами, и открывают их, позволяя мозгу передавать сообщения или вырабатывать те или иные вещества, участвующие в регуляции работы головного мозга или всего организма. Никотин, не являясь ключом-нейромедиатором, оказывается отмычкой, способной "открывать замок", предназначенный для другого вещества - ацетилхолина. Таким образом, никотин запускает в работу ацетилхолиновые рецепторы в отсутствие ацетилхолина. Более того, он делает эти рецепторы неспособными реагировать на воздействие ацетилхолина, снижает чувствительность к нему.

Снижение чувствительности рецепторов на фоне хронического потребления никотина приводит к образованию дополнительных ацетилхолиновых рецепторов в головном мозге. В результате мозг курильщика имеет огромное число ацетилхолиновых рецепторов, отличающихся повышенным сродством к никотину. Воздействие никотина на ацетилхолиновые рецепторы заставляет мозг выделять ряд других веществ, в частности, норадреналин, серотонин, дофамин, ацетилхолин, гамма-амино-масляную кислоту (ГАМК), глутамат, эндорфины.

Только полное прекращение отравления мозга табачными ядами гарантирует человеку нормализацию психофизиологических процессов в организме.

Курение и легкие. Ни один орган не страдает от курения в такой степени, как легкие. Это не удивительно, ведь, как мы уже отмечали, в одном кубическом сантиметре табачного дыма насчитывается до 600 тысяч частиц копоти. Человек, который выкуривает на протяжении 30 лет по 25 папирос в день, вдыхает 10 триллионов этих частиц. Из них половина оседает в бронхах и легких.

Одним из первых следствий интенсивного курения является развитие хронического воспалительного процесса, заканчивающегося, как правило, хроническим бронхитом. По утрам курильщика мучает удушающий кашель, иногда носящий приступообразный характер и сопровождающийся отхаркиванием сероватой, грязно-коричневой мокроты. Установлено, что курящие подвержены бронхиту в 6 раз чаще некурящих людей. При

дальнейшем отравлении организма табачным дымом возможны и более тяжелые заболевания органов дыхания, например, эмфизема легких, бронхиальная астма. Рак легких у курильщика встречается в 30 раз чаще, чем у некурящих людей. При курении значительно снижается сопротивляемость легких различным инфекционным заболеваниям, начиная от вездесущих ОРЗ и кончая туберкулезом. Установлено, что из 100 больных туберкулезом 95 к моменту развития этого заболевания уже длительное время курили.

Курение и ротовая полость. Общеизвестно, что курильщика выдают гнилые, желтые зубы. Даже ежедневный уход за ними не может предотвратить их от разрушения табачным дымом. Чтобы ввести дым из полости рта и носоглотки в легкие, курильщик, слегка приоткрывая рот, вдыхает свежую порцию воздуха, вместе с которым попадает табачный дым. Температура воздуха, поступающего "снаружи" на 35-40 градусов ниже температуры находящегося во рту дыма (обычно около 55-60 градусов). Такой колоссальный перепад температур, наблюдаемый во время выкуривания одной сигареты с количеством "затяжек" в 20-25 раз, разрушает зубную эмаль. В ней появляются микроскопические трещинки, через которые внутрь зуба начинают проникать болезнетворные микробы, которых в ротовой полости предостаточно. В результате зубы начинают разрушаться, крошиться, развивается кариес. В трещинках зубной эмали откладываются частички табачного дегтя. Поверхность зубов приобретает желтоватый цвет, от зубов идет специфичный табачный запах. Из засевшего в зубах табачного дегтя постепенно вымываются ядовитые вещества, отравляющие организм. Все это может привести к раковым заболеваниям ротовой полости, глотки, желудочно-кишечного тракта.

Курение и желудок. Образующиеся при сгорании табака никотин, анилин и различные кислоты раздражают слюнные железы, что приводит к выделению слюны. Слюна проглатывается вместе с вредными веществами.

Курение изменяет как секрецию желудочного сока, так и моторику желудка. Попадая в желудок, табачная смесь начинает активно атаковать его стенки, что приводит к выделению соляной кислоты. В результате желудок начинает переваривать сам себя. Хроническое отравление табачными ядами отражается на вегетативной нервной системе. Она теряет способность эффективно управлять деятельностью желудочно-кишечного тракта. В результате нарушается его двигательная активность,

возникают спазмы. Несколько сигарет натошак могут вызвать даже кишечную непроходимость.

Существует миф, что курение снижает чувство голода. Это обусловлено тем, что никотин, всасываясь в кровь, действует на нервные окончания, расположенные на стенках желудка и кишечника, и те блокируют передачу импульсов, сигнализирующих о голоде.

3. Типы курительного поведения

Выделяют следующие типы курительного поведения:

1-й тип - «Стимуляция». Курящий верит, что сигарета обладает стимулирующим действием: взбадривает, снимает усталость. Курят, когда работа не ладится. У курящих с данным типом отмечается высокая степень психологической зависимости от никотина. У них часто отмечаются симптомы астении и вегето-сосудистой дистонии.

2-й тип - «Игра с сигаретой». Человек как бы «играет» в курение. Ему важны «курительные» аксессуары: зажигалки, пепельницы, сорт сигарет. Нередко он стремится выпускать дым на свой манер. В основном курят в ситуациях общения, «за компанию». Курят мало, обычно 2-3 сигареты в день.

3-й тип - «Расслабление». Курят только в комфортных условиях. С помощью курения человек получает «дополнительное удовольствие» от отдыха. Бросают курить долго, много раз возвращаясь к курению.

4-й тип - «Поддержка». Этот тип курения связан с ситуациями волнения, эмоционального напряжения, дискомфорта. Курят, чтобы сдержать гнев, преодолеть застенчивость, собраться с духом, разобраться в неприятной ситуации. Относятся к курению как к средству, снижающему эмоциональное напряжение.

5-й тип - «Жажда». Данный тип курения обусловлен физической привязанностью к табаку. Человек закуривает, когда снижается концентрация никотина в крови. Курит в любой ситуации, вопреки запретам.

6-й тип - «Рефлекс». Курящие данного типа не только не осознают причин своего курения, но часто не замечают сам факт курения. Курят автоматически, человек может не знать, сколько выкуривает в день, курит много, 35 и более сигарет в сутки. Курят

чаще за работой, чем в часы отдыха; чем интенсивнее работа, тем чаще в руке сигарета.

4. Особо опасные вещества табачного дыма

Основным опухолеобразующим действием на организм обладают вещества, содержащиеся в твердой фазе табачного дыма, смолы, вызывая развитие как доброкачественных, так и злокачественных новообразований.

В табачном дыме содержатся, кроме контактных канцерогенов, различные органоспецифические канцерогенные вещества, вызывающие рак пищевода, поджелудочной железы, почечных лоханок, мочевого пузыря. Это в первую очередь многочисленные N-нитрозамины, никель, кадмий, полоний-210.

Нитроамины образуются из никотина при реакции с компонентами воздуха.

Сигареты, приготовленные из высушенного на открытом воздухе табака, содержат значительно больше нитроаминов. Уровень нитроаминов выше в табачных изделиях, приготовленных из табачной смеси, содержащей стебли и жилки листьев.

Смолы содержат большинство известных опухолеобразующих веществ табачного дыма.

Кадмий - это тяжелый металл, который обладает выраженным токсическим действием на все клетки органов дыхания. Радиоактивный полоний-210 адсорбируется в табачный дым из атмосферы, период его полураспада превышает 138 суток, поэтому он очень долго остается в организме, что обуславливает его длительную экспозицию как выраженного канцерогена.

Оксид углерода (CO) в организме курящего человека связывается с гемоглобином, образуя комплекс CO-гемоглобин - карбоксигемоглобин. Он гораздо устойчивее оксигемоглобина, циркулирует в крови намного дольше, нарушая тем самым насыщение гемоглобина кислородом. Характерный для курящего человека серый оттенок кожных покровов - это проявление нарушения транспорта кислорода в тканях.

5. Причины начала курения детей и подростков

Большинство людей как у нас в России, так и за рубежом начинают курить в детском и подростковом возрасте. Чаще всего дети начинают курить в возрасте 10 - 12 лет, к 14 - 16 годам количество курильщиков увеличивается. Пробуют курить многие, но не все становятся регулярными курильщиками.

Почему подростки курят? Причинами начала курения являются: любопытство, курение за компанию, пример взрослых и друзей, желание почувствовать себя крутым, модным, наличие актуальной проблемы, связанной с нарушением взаимоотношений с родителями, любимым человеком или трудностями в школе, а также немалое значение имеет влияние кино и телевидения.

Сможет подросток отказаться от сигареты или будет курить и в дальнейшем? Ответ на этот вопрос зависит от многих факторов, основными из которых являются:

информированность о табакокурении, личностные особенности подростка, отношение к курению его ближайшего окружения, степень табачной зависимости, если он уже курит, и возможная помощь в отказе от курения.

Большое значение в приобщении к курению имеет семья ребенка. В курящих семьях рано начинают курить и дети. Лучший способ помочь ребенку - собственный отказ от сигарет. Если же родители не могут этого сделать, следует честно сказать об этом, признать пагубность привычки и собственную слабость, что создаст правильное представление о курении и повысит доверие подростка к родителям.

Наличие курящих друзей, большое количество свободного времени увеличивают риск начала курения. Чаще всего подросток выкуривает свою первую сигарету в компании сверстников. Заставляет их это сделать боязнь быть непризнанным в группе, желание быть как все, чтобы не стать белой вороной. Родители должны учить своего ребенка говорить нет, уметь противостоять давлению компании. Только дети с крепкой волей, правильной самооценкой способны на это. У таких детей имеется собственное мнение, им безразлично, что кто-то примет их за маменькиных сынков.

Чтобы ребенок обладал такими качествами, задача родителей - развивать индивидуальность ребенка, учить принимать самостоятельные решения.

Подросток должен быть занят - должна быть альтернатива курению: спортивные секции, музыка, живопись, другие интересы и увлечения, чтобы у него не оставалось

времени на бесцельное простаивание у подъезда с сигаретой в одной и банкой пива в другой руке.

Большую роль в борьбе с курением играет проведение антитабачной пропаганды. Дети обязательно должны знать о влиянии никотина на развивающийся организм, на внешность, голос, для девочек важным может оказаться и то, что от курения портятся кожа, зубы, что у курящих детей снижается успеваемость в школе, повышается утомляемость, курить становится немодным и непрестижным.

Избавление от вредной привычки - прежде всего победа каждого человека над своей слабостью.

6. Тяжелые заболевания внутренних органов курильщиков

Курение и рак. Пожалуй, самой страшной ценой за слабость к сигарете являются раковые заболевания, которые слишком часто заканчиваются мучительной смертью. Ошибочно считать, что это только рак легких. Канцерогенные компоненты табачного дыма проникают во многие органы и ткани, делая в них свое черное дело по перерождению нормальных клеток в опухолевые. Результатом многолетнего курения являются также рак губы, гортани, пищевода, желудка, поджелудочной железы.

Число больных раком и предраковыми заболеваниями легких среди курильщиков, ежедневно выкуривающих одну пачку сигарет, в 20 раз выше, чем среди остального населения. А у тех, кто выкуривает две пачки, - уже в 80 раз выше. Так, в XX веке потребление табака возросло почти в 100 раз, а заболевание раком легких увеличилось в 40-50 раз, уступая только раку желудка, и это при том, что за четверть случаев рака желудка ответственность опять-таки несет курение. Резко возросла заболеваемость раком легких и среди женщин, причем динамика ее роста почти в точности соответствует увеличению числа курящих женщин. В целом же только за последние десять лет уровень смертности от злокачественных опухолей органов дыхания у курильщиков повысился во всем мире в среднем в полтора-два раза.

Причиной возникновения рака у любителей табака, являются содержащиеся в табачном дыму различные ароматические углеводороды типа бензпирена и бензантрацена, а также анилин, пиридин, относящиеся к канцерогенным веществам. Не последнюю роль играет и накапливаемый листьями табака мышьяк. Некоторые исследователи считают, что первопричиной злокачественных опухолей являются

радиоактивные элементы - прежде всего полоний, а также радиоактивные изотопы свинца, висмута и калия.

Курение и язвенная болезнь. Курение повышает риск язвенной болезни. В 1979 году была высказана идея, что между курением сигарет и язвенной болезнью существуют причинно следственные взаимоотношения [26]. В этих взаимоотношениях, вероятно, могут участвовать несколько механизмов. У курильщиков повышена секреция кислоты в желудке, понижена секреция щелочи в поджелудочной железе, понижен уровень рН в районе луковицы 12-перстной кишки и понижен синтез простагландинов слизистой желудка.

Курение также способствует апоптозу, то есть программируемой смерти клеток слизистой желудочно-кишечного тракта и нарушает процесс образования сосудов в слизистой желудка, что блокирует процесс обновления клеток.

Курение влияет и на течение язвенной болезни. У курильщиков язва двенадцатиперстной кишки заживает дольше, чем у некурящих, а рецидивы оказываются более частыми. Эти закономерности выявлены как для мужчин, так и для женщин.

Курение и сердечно-сосудистая система. Статистика неумолимо свидетельствует, что смертность от инфаркта миокарда среди курильщиков в 5 раз выше, чем среди тех, кто не отравляется табачным дымом, а кровоизлияние в мозг у любителей табака наблюдается в 3-4 раза чаще. Все дело в том, что никотин и другие вредные вещества вызывают сужение сосудов, особенно сердца и головного мозга, в результате чего повышается артериальное давление. Сердцу становится трудно справляться с нагрузками, оно работает с перенапряжением, что приводит к учащению пульса. Известно, что в спокойном состоянии сердце сокращается 70 раз в минуту, перекачивая в сутки 7200 литров крови. У курищика число сердечных сокращений значительно увеличивается, вследствие чего работа сердца по "перекачке" крови возрастает в сутки на 1000-1400 литров. Таким образом, как во время физических упражнений, так и в состоянии покоя, сердце работает с большой перегрузкой.

Табачный дым вреда приносит немало, хотя курение вроде бы не вызывает такой явной деградации, какую вызывает алкоголизм или наркомания. Однако табачные яды, подобно троянскому коню, открывают путь к более сложным формам наркотизации.

7. Что же может дать курильщику отказ от отравления организма ядами из табачного дыма?

- через 20 минут давление и пульс приходят в норму;
- через 8 часов уровень окиси углерода и никотина уменьшается вдвое;
- через 24 часа организм полностью очищается от окиси углерода;
- через 48 часов никотин полностью выходит из организма, улучшается вкус и обоняние;
- через 72 часа дыхание становится ровным;
- через 2-12 недель улучшается кровообращение;
- через 3-9 месяцев проблемы с дыханием, как правило, пропадают;
- через 5 лет вдвое сокращается вероятность возникновения сердечного приступа;
- через 10 лет вдвое сокращается вероятность возникновения рака легких;
- через 15 лет после того, как вы бросите травиться табачным дымом, риск заболеть ишемической болезнью сердца становится таким же, как у никогда не куривших людей.

Заключение

Курение является социальной проблемой общества, как для его курящей, так и для некурящей части. Для первой - проблемой является бросить курить, для второй - избежать влияния курящего общества и не «заразиться» их привычкой, а также - сохранить своё здоровье от продуктов курения, поскольку вещества входящие в выдыхаемый курильщиками дым, не на много безопаснее того, если бы человек сам курил и принимал в себя никотин и многое другое, что входящее в зажжённую сигарету.

Ни для кого не секрет, насколько опасно курение, однако же, во всём мире ежедневно выкуривается около 15 миллиардов сигарет.