

ТЕМА: НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА КУРЕНИЕ ТАБАКА.

Курение табака – одна из самых распространенных вредных привычек, приводящая к серьезным нарушениям здоровья, заключающаяся во вдыхании дыма тлеющего табака.

Табак – это однолетнее растение семейства пасленовых. Его листья, специальным образом обработанные, служат сырьем для табачной промышленности. Чумой XX века стали называть курение многие врачи.

Потребление табака в Америке насчитывает тысячи лет. Имеются данные, что уже в I веке до нашей эры индейцы майя в Центральной Америке курили табак на религиозных церемониях. Столетие спустя курение табака распространилось на другие части Северной и Южной Америки. К тому времени, как в XV веке прибыли европейцы, табак выращивался туземцами во многих частях Америки. Древнегреческий историк Геродот (V век до н. э.) при описании быта скифов упоминает о вдыхании ими дыма от сжигаемых растений для большей бодрости и силы. На вдыхание дыма сжигаемых растений указывается и в древнекитайских летописях. Дым определенных растений при их горении вдыхали и жители Африки. Благовонные окуривания от сжигания трав практиковались в Греции и Древнем Риме во время различных празднеств и церемоний.

История приобщения европейцев к курению началась с открытия Америки Колумбом в 1492 году. Первые европейцы, оставшиеся в Америке научились курить от местных жителей. В 1493 году Колумб привез в Европу “табак”, траву, получившую свое название от провинции Тобаго, где она культивировалась.

В середине XVI века табак распространяется во Франции. Этому способствовал Жан Нико, французский посланник в Португалии (в честь его имени и назвали наркотическое вещество листьев табака – никотином). Быстрому распространению табака способствовало его удивительное свойство – неудержимая тяга к курению, с которой было очень трудно справиться человеку.

Считалось, что табак целебен, его дым отпугивает болезни, злых духов. Табак считали стимулирующим и успокаивающим средством, его листья использовали как лечебное вещество. Но курение табака, а также применение его в качестве лекарства (настойки, пилюли, экстракты) часто вызывали тяжелые отравления, нередко кончавшиеся смертью. Это заставляло правительства вести борьбу против курения. Применялись различные наказания, которые в иных странах были весьма жестокими. Так в России при царе Михаиле Федоровиче уличенных в курении наказывали 60 ударами палок по стопам, во второй раз - отрезанием носа или ушей.

Чтобы сократить торговлю табаком и уменьшить курение табачная торговля облагается высокими налогами, но неожиданно, все, это приносит большой доход казне и правительства стали использовать торговлю табаком как источник дохода. Торговля табаком была разрешена в России в 1697 году в царствование Петра I.

Понятие о табакокурении и его опасность для здоровья. В табачных листьях содержится множество органических веществ – никотин, органические кислоты, протеиновые вещества, эфирные масла, жиры, древесные волокна и другие (до 257 канцерогенных веществ).

Акт курения состоит в том, что через подожженный и медленно тлеющий табак всасывается воздух. Кислород, содержащийся во вдыхаемом воздухе, проходя через слой тлеющего табака, усиливает его тление, и продукты горения вместе с оставшейся частью воздуха поступают в легкие. Температура тлеющего табака составляет около 3000С, при затяжках доходит до 1100 о С, что приводит к вдыханию горячего дыма (50-600 С). В этих условиях происходит пиролиз табака и папирусной бумаги, так называемая сухая перегонка, при которой образуется табачный дым с выделением вредных веществ: их известно около 4000!

Табачный дым представляет собой аэрозоли, состоящие из жидких и твердых частиц, находящихся во взвешенном состоянии и содержит: никотин, угарный газ, синильную кислоту, муравьиную кислоту, сероводород, аммиак, табачный деготь, канцерогены, окислы азота, соединения мышьяка, меди, железа, свинца, радиоактивный полоний, цезий, стронций, ацетон и другие.

Это целый справочник по ядовитым веществам.

- *Табакокурение снижает продолжительность жизни на 10-15 лет (ежедневно на 15 минут);*
- *по данным ВОЗ, каждый третий умирающий в мире – жертва алкоголя, а каждый пятый – жертва табака;*
- *в России курит половина мужчин и десятая часть женщин.*

Основное воздействие на организм человека при курении оказывают:

- **Никотин**, который мгновенно попадает в кровоток через альвеолы легких. Никотин – сильный яд. Смертельная доза – 1 мг на 1 кг массы тела. Ядовитые свойства никотина доказываются просто: пиявка, поставленная курильщику, вскоре отваливается в судорогах и погибает от высосанной крови, содержащий никотин.
- **Угарный газ**, при вдохе попадая в кровь, легко соединяется с гемоглобином, образует карбоксигемоглобин, в результате чего часть гемоглобина исключается из акта нормального дыхания, делает его неспособным переносить кислород.
- **Синильная кислота** - легко проникая в кровь она снижает способность клеток воспринимать кислород из притекающей крови, приводящее к кислородному голоданию клеток. Это сильный яд, действующий на центральную нервную систему.
- **Аммиак** раздражает слизистые оболочки, вызывает слезотечение, снижает сопротивляемость организма различным инфекционным заболеваниям, в том числе и туберкулезу.
- **Табачный деготь**, являясь концентратом жидких и твердых веществ, оседает на стенках воздухоносных путей, накапливаясь и в альвеолах, приводя к злокачественным новообразованиям.
- При вдыхании паров **ацетона** происходит кислородное голодание мозга.
- Наличие **полония**, радиоактивного свинца и висмута приводит к расстройству сна и аппетита, нарушая деятельность желудка и кишечника.
- **Пирен** хорошо растворим в человеческой крови, связывается с глобулином, что приводит к судорогам, спазмам дыхательных путей, парезам конечностей. Также вызывает головную боль, слабость, нарушения функции печени.

Влияние табачного дыма на организм человека. Тепло – единственный физический агент курения – первым начинает разрушительное воздействие на организм. При курении курильщик вдыхает горячий дым и холодный воздух, что приводит к микроскопическим трещинкам на зубной эмали. В дальнейшем там откладывается табачный деготь, вследствие чего поверхность зубов приобретает желтоватый цвет, а зубы начинают издавать специфический табачный запах. Температура дыма оказывает влияние на слизистые рта и носоглотки. Капиллярные сосуды расширяются, слизистая оболочка щек, неба, десен, подвергаясь хроническому раздражению, воспаляется. Тепло табачного дыма и химические вещества раздражают слюнные железы, в результате чего наступает усиленное выделение слюны, которую курильщики вынуждены сплевывать. Часть слюны они проглатывают. Ядовитые вещества дыма, переходя в слюну, действуют на слизистую оболочку желудка. Это приводит к потере аппетита, болям в области желудка и кишечника, чередованию запора и поноса. В конечном итоге, вызывая хронические гастриты, язву желудка и двенадцатиперстной кишки.

От воздействия табачного дыма страдает, прежде всего, легочная система. Ядовитые вещества постепенно разрушают известные механизмы защиты легких, вызывая легочные заболевания. Кроме раздражения слизистой оболочки гортани, трахеи, легких и альвеол развивается хроническое заболевание дыхательных путей – бронхит курильщика, отсюда постоянный кашель, мокрота, одышка, сердцебиение. Значительно повышается у курящих людей возможность заболевания раком легкого из-за содержания в табачном дыме канцерогенов.

Наиболее чувствительна к никотину нервная система. При первой пробе курения у человека появляется головокружение, легкая тошнота, бледность лица, сердцебиение. Отравление нервной системы проявляется чувством беспокойства, дрожанием пальцев рук, шаткостью походки.

Особенно неблагоприятно систематическое отравление табачным дымом сказывается на деятельности сердечно-сосудистой системы. После каждой выкуренной сигареты сужение кровеносных сосудов держится в течение получаса. Это происходит в связи с увеличением функции желез внутренней секреции, в частности надпочечников, которые выделяют адреналин, сильно суживающий мелкие кровеносные сосуды.

Хроническое сужение сосудов может стать причиной тяжелых заболеваний – стойкого спазма сосудов нижних конечностей, сопровождающегося хромотой и омертвением конечности.

Понижение сократительной способности сосудов сказывается ухудшением снабжения кислородом и питательными веществами мозга, сердца и других органов. Сужение сосудов особенно опасно для сердечной мышцы. Нарушается нормальное питание сердечной мышцы, а это способствует учащению заболеваний ишемической болезнью. Ускоряется сердечная деятельность, сердце изнашивается и быстрее стареет. Значительно выше у курящих риск развития гипертонической болезни.

Нарушается обмен веществ под воздействием табачного дыма, нарушается усвоение витаминов, имеется дефицит витаминов А, В1, В6, В12, С.

Курящие дети отстают в развитии. Память и внимание ослабевают, работоспособность снижается. Никотин вредно действует на слух и зрение.

У мужчин происходит снижение половой функции.

Токсичность табачного дыма в 4,5 раза превышает токсичность выхлопных газов автомобиля и при табакокурении: 25% вредных веществ табачного дыма сгорают, 25% поглощает сам курильщик, 50% - отравляют воздух в помещении.

Влияние курения на организм женщины. Крайне неблагоприятно последствия курения для женского организма и его детородной функции. У курящих женщин наблюдается раннее увядание организма. Кожа теряет свою эластичность и свежесть, появляются ранние морщины на лице, голос становится низким и хриплым. У курящих женщин в 2 раза чаще происходят выкидыши, рождаются неполноценные и мертворожденные дети.

Давайте подведем итог – дурная привычка у подростков вызывает задержку роста, наносит сильный вред здоровью, приводит к физической и умственной работоспособности. К многообразным последствиям курения относится ряд болезней, приводящих к смерти человека: рак различных органов (губы, горла, гортани, пищевода, легких).

- *средний возраст умерших от сердечных приступов – 67 лет, а у курильщиков – 47 лет;*
- *из 100 больных туберкулезом: 95 – курильщики.*

Стадии никотиновой зависимости и последствия курения.

Первая стадия. Курильщик имеет устойчивую привычку к закуриванию табачных изделий в курительных ситуациях, но потребность в курении слабо выражена. Курение за компанию становится привычкой.

Вторая стадия. Потребность в курении значительно возрастает. Курильщик не в состоянии справиться с ней, хотя предпринимаются попытки бросить курить. Курильщик имеет свои плановые курения, он может курить в одиночестве. Неудовлетворение желания закурить вызывает психологические страдания, ощущение дискомфорта. Появляется утренний никотиновый абстинентный синдром и потребность курения натощак.

Третья стадия. Потребность в курении настолько ярко выражена, что курильщик не способен даже на сутки прекратить курение. Развивается табачная никотиновая зависимость. Утренний никотиновый синдром ярко выражен, курение натощак становится обязательным. У курильщика появляются болезни органов дыхания, сердца, мозга и т.д.

В процессе курения возникают зависимости от курения:

- социальная – желание покурить возникает из-за подражания взрослым.
- психологическая – курение становится привычным и единственным методом психической саморегуляции при перенапряжении, в условиях эмоционального стресса;
- физическая – формируется по мере увеличения стажа курения и возрастания его интенсивности, промежуток между выкуриванием сигарет становится короче, их число растет.

Пассивное курение. *Пассивное курение* – это принудительное вдыхание некурящими людьми табачного дыма, образованного другими людьми в процессе курения. Вторичный дым, который выдыхает курильщик, загрязняет воздух никотином, окисью углерода, аммиаком, смолами, бензапиреном, радиоактивными веществами и другими вредными компонентами. Исследователи пассивного курения пришли к

выводу, что в плохо проветриваемом помещении некурящий за 1 час вдыхает столько же дыма, сколько получает курильщик от одной выкуренной сигареты. Пассивно вдыхаемый табачный дым является для легких сильным раздражителем, что может привести к заболеваниям легочной системы. Особенно вреден табачный дым при пассивном курении больным стенокардией. Пассивное курение вызывает у некурящих людей возбужденное состояние, раздражительность, оно влияет на психику, ухудшает внимание, понижает способность к восприятию знаний. Табачный дым уменьшает количество отрицательно заряженных ионов в воздухе, которые способствуют повышению тонуса организма и работоспособности.

- Если в семье курят оба родителя, то дети вдыхают такое количество никотина, которое получали бы, если бы сами выкуривали по 80 сигарет в год.
- Жены курильщиков живут на 4 года меньше, чем жены некурящих мужчин.
- Некурящему достаточно 1 час провести в накурленном помещении, чтобы в его организм попали все вредные вещества в количестве, которое содержится в одной выкуренной сигарете.

Избавление от табачной зависимости. Отказ от курения – это не отказ от чего-то хорошего, а существенная победа над собой и над табаком. Бросить курить можно в любое время. Нужно только захотеть.

Первым делом надо ответить на вопрос: “Почему я вообще курю?” Честный ответ поможет легче освободиться от этой привычки. В дополнении надо найти ответ на вопрос: “Хочу ли я на самом деле бросить курить?”, привести основной аргумент отказа от табака. Необходимо продумать все “за” и “против” курения. Не надо откладывать принятое решение. Назначь необходимый день и сообщи об этом своей семье, друзьям. А чтобы быстрее восстановить свой организм от вредных последствий табакокурения можно заниматься физическими упражнениями, закаливанием организма, аутотренингом. Они помогут избавиться от пороков, сделать жизнь интересной, целеустремленной.

- Если человек курил 30 лет, то он уже убил человека и заразил табакокурением более 10 человек.
- Из закуривших подростков каждый четвертый умрет от заболеваний, связанных с курением.

Выводы: Курение табака – одна из самых распространенных вредных привычек, приводящая к серьезным нарушениям здоровья. Чумой XX века стали называть курение многие врачи. Люди не задумываются о последствиях курения, считая эту привычку как выражение своей независимости и самостоятельности, не понимая, что они тем самым укорачивают свою жизнь и жизнь своих близких, а что самое страшное подвергают опасности жизнь и здоровье своих детей. Самое главное, найти в жизни правильные ориентиры и уметь сказать “нет”.

Домашнее задание: Придумать свою рекламу против табакокурения (антирекламу).

Использованные материалы:

1. Латчук В.Н., Марков В.В., Миронов С.К., Основы безопасности жизнедеятельности. Учебник для общеобразовательных учебных заведений, 10 кл. М. 2002.
2. Основы безопасности жизнедеятельности. Методические материалы и документы. Книга для учителя под ред. А.Т. Смирнова. М., “Просвещение”, 2001.
3. Формирование здорового образа жизни российских подростков. Под ред. Баль Л.В, Барканова С.В., М., ВЛАДОС, 2003.
4. “Педагогу о здоровом образе жизни детей” Книга для учителя. Под ред. Баль Л.В. – М., Просвещение, 2005.
5. www.kuraev.ru
6. www.nosmoking.ru
7. www.ove-home.org.ua
8. www.medicus.ru
9. www.forum.realproject.ru
10. www.ecohelp.ru