

КУРЕНИЕ СРЕДИ ПОДРАСТАЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ. ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Бажин Егор Дмитриевич

студент, Ижевская государственная медицинская академия, РФ, г. Ижевск

Мокрушин Георгий Дмитриевич

студент, Ижевская государственная медицинская академия, РФ, г. Ижевск

Гарифуллин Камиль Искандерович

студент, Ижевская государственная медицинская академия, РФ, г. Ижевск

Таипова Диана Ренатовна

студент, Ижевская государственная медицинская академия, РФ, г. Ижевск

Губайдуллин Салават Айратович

студент, Ижевская государственная медицинская академия, РФ, г. Ижевск

Ульмаскулов Вильдан Вадимович

студент, Ижевская государственная медицинская академия, РФ, г. Ижевск

Сабитова Наиля Гасимовна

научный руководитель, канд. пед. наук, доцент, Ижевская государственная медицинская академия, РФ, г. Ижевск

Введение

Курение является социальной проблемой общества, как для его курящей, так и для некурящей части. Для первой - проблемой является бросить курить, для второй - избежать влияние курящего общества и не «заразиться» их привычкой, а также - сохранить своё здоровье от продуктов курения, поскольку вещества входящие в выдыхаемый курильщиками дым, также опасны, если бы человек сам курил [5]

Каждый курильщик, потребляющий в день 20 сигарет, добровольно сокращает свою жизнь на пять лет, каждая выкуренная сигарета "стоит" ему пять с половиной минут жизни.

Смертность среди курильщиков в среднем на 50 процентов выше, чем среди некурящих.

"Капля камень точит" - так гласит народная пословица. Действительно, каждая выкуренная сигарета оставляет определенный след в организме. В итоге рано или поздно у курильщиков возникают патологические изменения в дыхательных путях, сердце, сосудах, желудочно-кишечном тракте, что приводит к развитию тяжелых болезней и укорачивает жизнь.

Актуальность

По данным доклада Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), ежегодно курение является причиной смерти одного миллиона человек. В докладе подчеркивается, что вскоре на лечение болезней, возникающих в результате курения, будет расходоваться больше средств, чем на лечение "традиционных" болезней в развивающихся странах, например инфекционных. По данным Всемирной организации здравоохранения

Ежегодно табак приводит почти к 7 миллионам случаев смерти, из которых более 6 миллионов случаев происходит среди потребителей и бывших потребителей табака, и более 890 000 — среди некурящих людей, подвергающихся воздействию вторичного табачного дыма. Если не будут приняты срочные меры, число ежегодных случаев смерти к 2030 году может превысить 8 миллионов.

Влияние курения на организм человека

О воздействии курения на организм

Курение табака приводит к зависимости.

У курильщиков достаточно быстро формируется привыкание к никотину, содержащемуся в табачных листьях, что обуславливает сильную потребность закурить снова и снова.

Когда человек пытается бросить курить, у него или нее могут быть симптомы отмены, среди которых:

- раздражительность
- снижение концентрации внимания
- проблемы со сном
- повышенный аппетит
- мощная тяга к табаку

Помимо никотина в табачном дыму обнаруживается ряд других опасных химических веществ, таких как смолы, радиоактивный полоний, мышьяк, свинец, висмут, аммиак, органические кислоты. Случаев острого отравления этими веществами практически не наблюдается в связи с тем, что в организм они поступают медленно, дозированно, однако эти вещества приводят к постепенному ухудшению здоровья.

Химический состав сигаретного дыма

Согласно многочисленным данным, горящая сигарета содержит в своем дыме более 4 тысячи различных химических соединений, в том числе более 40 канцерогенных веществ и по меньшей мере 12 веществ, способствующих развитию рака (коканцерогенов). В 20 сигаретах (средняя суточная норма курильщика) содержится 130 мг никотина.

Кроме этого, в него входят сотни ядов, в том числе:

- цианид;
- мышьяк;
- синильная кислота, угарный газ

Сигаретный дым состоит из газообразных составляющих и твердых частиц.

К газообразным компонентам табачного дыма относятся оксид и диоксид углерода, цианистый водород, аммоний, изопрен, ацетальдегид, акролеин, нитробензол, ацетон, сероводород, синильная кислота и другие вещества.

Примерное содержание в одной сигареты основных газообразных составляющих из них таково (в мкг):

- Оксид углерода - 13,400
- Диоксид углерода - 50,000
- Аммоний - 80
- Цианистый водород - 240
- Изопрен - 582
- Ацетальдегид - 770
- Ацетон - 578
- N-Нитрозодиметиламин - 108

Примерное содержание в дыме одной сигарете твердых частиц таково (в мкг):

- Никотин - 1,800
- Индол - 14,0
- Фенол - 86,4
- Н-Метилиндол - 0,42
- О-крезол - 20,4
- М- и п-крезол - 49,5
- Карбазол - 1,0
- 4,4-Дихлоростильбен - 1,33

В состав твердой фазы входят также металлические компоненты. Их количество может достигать в одной сигарете (в мкг):

- Калий - 70
- Натрий - 1,3
- Цинк - 0,36
- Свинец - 0,24
- Алюминий - 0,22
- Медь - 0,19
- Кадмий - 0,121
- Сурьма - 0,052
- Мышьяк - 0,012
- Хром - 0,0014
- Золото - 0,00002

В табачном дыме содержится 60 сильнейших канцерогенов: бензопирен, хризен, дибензпирен и другие, а также нитрозамины, оказывающие разрушающее действие на головной мозг.

Помимо них, в его составе присутствуют радиоактивные вещества:

- полоний;
- свинец;
- висмут

За один год через дыхательные пути курильщика проходит 81 кг табачного дегтя, часть которого оседает в легких.

Влияние никотина на организм человека

Основным для табачных изделий веществом, из-за которого их употребляют, является никотин. Никотин является естественным компонентом табачных растений и это наркотик и сильный яд.

Он легко проникает в кровь, накапливается в жизненно важных органах, приводя к нарушению их функций. Он обладает в три раза большей токсичностью, чем мышьяк. Когда никотин попадает в мозг, он предоставляет доступ к воздействию на разнообразные процессы нервной системы человека. Отравление никотином характеризуется головной болью, головокружением, тошнотой, рвотой. В тяжелых случаях потеря сознания и судороги. Хроническое отравление – никотинизм, характеризуется ослаблением памяти, снижением работоспособности. Смертельная для человека доза никотина 60 мг.

Вред курения для организма человека заключается в его способности **стимулировать развитие тяжелых системных заболеваний**. Многие из них имеют **смертельный исход**. Об этом свидетельствуют данные медицинской статистики.

Ежегодно в мире от табака умирает примерно 5 миллионов человек. Ежедневно никотин уносит около 1 тысячи жизней. Примерно 90% смертей от рака легких вызваны употреблением табака. Доказано, что жизнь человека с никотиновой зависимостью **на 9 лет короче**, чем у его некурящего сверстника.

Рак легких у людей, употребляющих табак, встречается **в 10 раз чаще**. Регулярное заглатывание слюны с продуктами распада никотина способствует **развитию рака полости рта, пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки**. В легких человека с никотиновой зависимостью оседают и накапливаются смолы, способствующие развитию заболеваний дыхательной системы, в том числе смертельных.

Колоссальный вред курение наносит **сердцу и сосудам**. После одной сигареты повышается артериальное давление, увеличивается риск тромбообразования и закупорки артерий. Пульс человека, употребляющего табак, на 15 000 сердечных сокращений в сутки чаще, чем у некурящего. Таким образом, нагрузка на сердце у него примерно на 20% выше нормы. Сужение сосудов вызывает кислородное голодание тканей — гипоксию.

Повышение в крови курильщика катехоламинов способствует увеличению концентрации липидов и развитию атеросклероза, гипертонии и жирового перерождения сердца. **Различные нарушения половой сферы**, вызванные сужением сосудов малого таза, у курящих людей встречаются в 3 раза чаще, чем у некурящих. Ежегодно в России проводится 20 000 ампутаций нижних конечностей вследствие облитерирующего эндартериита. Болезнь развивается в результате нарушения трофики тканей из-за недостаточного кровоснабжения, вызванного употреблением табака.

Данные последних исследований доказывают связь между никотиновой зависимостью и **слепотой**. Вред курения для зрительного аппарата обусловлен дистрофией сетчатки и сосудистой оболочки глаза из-за недостаточности кровоснабжения, а также губительным действием ядов на зрительный нерв.

Наряду с этим никотин оказывает негативное влияние на **слуховой аппарат**. Выделяющиеся токсические вещества разрушительным образом действуют на иннервацию внутренних структур уха. Вследствие гибели чувствительных рецепторов возникают проблемы со сном, притупляется обоняние и вкусовые ощущения.

Никотиновая зависимость **истощает нервную систему и тормозит мозговую деятельность**. Реакции курящего человека замедляются, **снижается интеллект**.

Употребление табака способствует снижению моторной функции желудка и кишечника, негативно влияет на состояние и функциональную активность печени. Смертность от болезней органов пищеварения — язвы желудка и двенадцатиперстной кишки — у курящих людей в 3,5 раза выше, чем у некурящих.

Никотин негативно влияет на внешность, вызывая ухудшение состояния кожи, потемнение зубов и неприятный запах. Доказано, что употребление табака способствует ускоренному биологическому старению — функциональные показатели организма не соответствуют возрасту.

Большой вред курение наносит организму беременной женщины и плода. Хроническая гипоксия вызывает задержки в его развитии и создает угрозу выкидыша. Дети курящих во время беременности матерей часто рождаются раньше срока. Они нередко имеют признаки гипотрофии и незрелости, часто болеют и отстают в развитии от сверстников.

Курение может привести к снижению костной массы и повышению хрупкости костей. Женщины должны быть особенно осторожны, поскольку они чаще страдают от развития остеопороза, чем некурящие.

Курение во время беременности имеет целый ряд рисков:

- преждевременные роды
- выкидыш
- мертворождение
- низкий вес при рождении
- синдром внезапной детской смерти
- детские болезни.

Кроме того, что курение вредит здоровью, оно является причиной множества пожаров, часто ведущих к инвалидности или смертельному исходу.

Практическая часть

Студентами группы 124 стоматологического факультета был проведён анонимный опрос студентов 1 курса одного из ВУЗов Российской Федерации.

Цель: выявить число курящих, среди молодёжи; выяснить влияние курения на организм подрастающей части населения.

Анкета для опроса

(строго анонимно, просьба ответить максимально честно)

1. Вы курите?

- a. Да
- b. Нет

2. Есть какие-либо жалобы на здоровье?

- a. Да
- b. Нет

3. Считаете ли вы их связанными с курением?

- a. Да
- b. Нет
- c. Я не курю

4. Сколько сигарет вы выкуриваете в день?

- a. _____ (укажите число)
- b. Я не курю

5. Знают ли ваши родители о том, что вы курите?

- a. Да
- b. Нет
- c. Я не курю

6. Хотели бы вы бросить курить?

- a. Да
- b. Нет
- c. Я не курю

Для максимальной точности эксперимента был проведён **анонимный** опрос.



Рисунок 1. Результаты

В опросе приняли участие 44 человека. Среди них 18 (41%) человек отнесли себя к курящим, 26 (59%) человек отнесли себя к некурящим

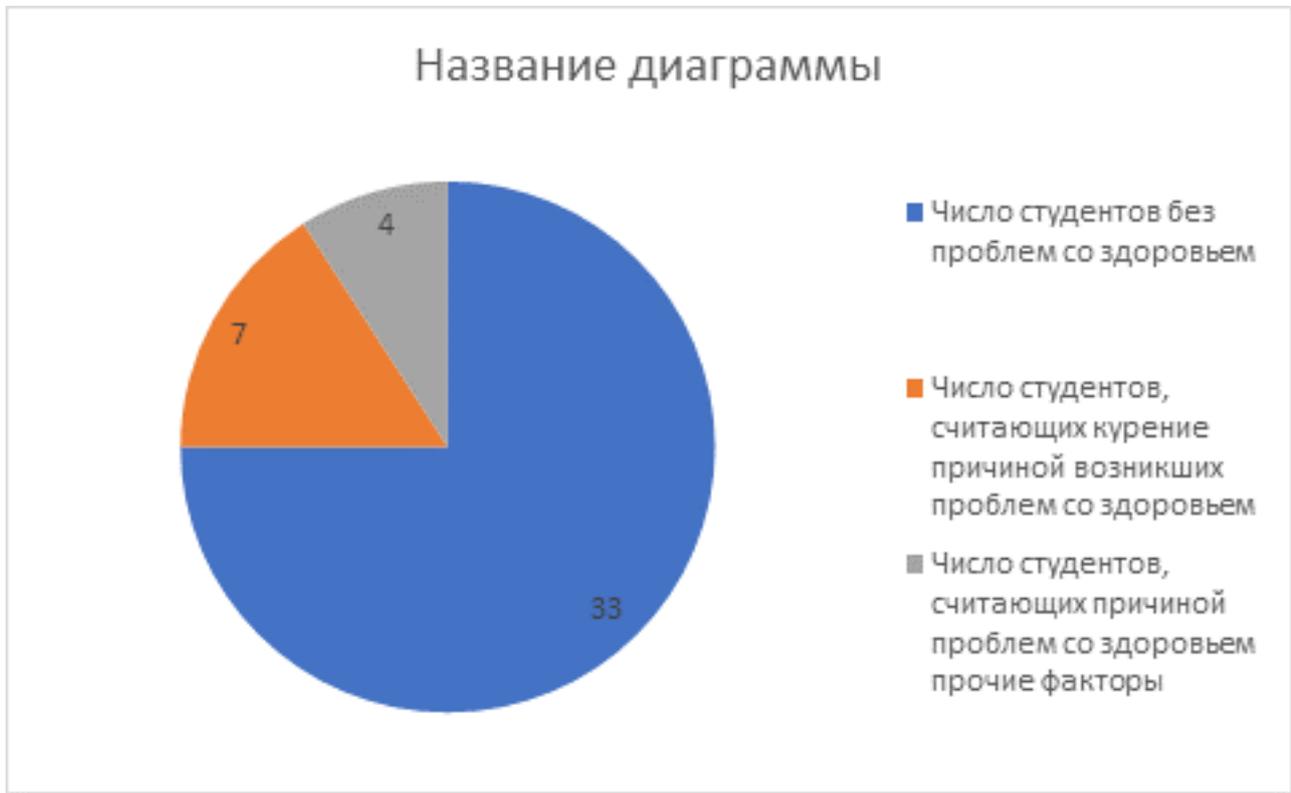


Рисунок 2. Результаты

Среди опрошенных студентов проблем со здоровьем не было у 33 (75%) человек. Среди пожаловавшихся на проблемы со здоровьем, 7 (16%) человек считают причиной проблем курение, 4 (9%) человека – прочие факторы.



Рисунок 3. Результаты

Среди курящих, 4 (22%) человека рассказали родителям о своей вредно привычке, 14 (78%) человек скрывают от родителей свою привычку.

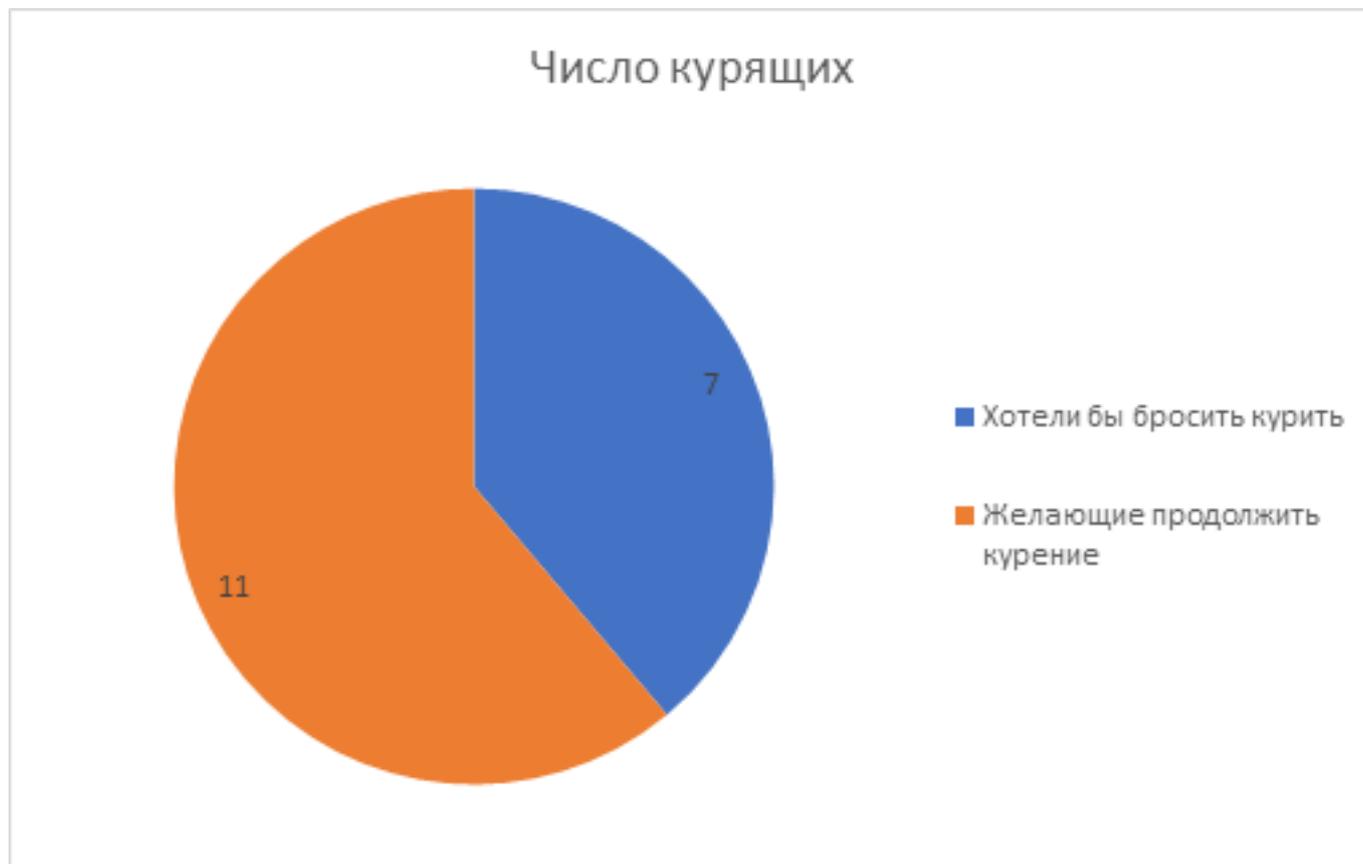


Рисунок 4. Результаты

Среди курящих, 7 (39%) человек хотели бы бросить курить, 11 (61%) человек хотели бы продолжить курение.

Исходя из данных опроса, можно сделать вывод, что значительная часть опрошенных склонна к курению (41% от общего числа опрошенных). При этом боятся признаться своим родителям 78% от числа курящих, 22% от числа курящих рассказали о своей вредной привычке родителям. Это говорит о том, что среди подростков остро стоит проблема курения или есть склонность к курению. Это требует принятия строгих мер.

Профилактика табакокурения среди населения заключается в следующем:

- в повышении цен на сигареты
- в соблюдении возрастных ограничений продажи сигарет
- в популяризации информации о вреде курения среди подростков, которую они получают в основном по телевидению, со стендов объявлений, во время публичных мероприятий, из сообщений в газетах, журналах, в интернете, по радио, в кинотеатрах.

Вывод

Курение представляет собой одну из основных причин предотвратимых заболеваний и смертей во всем мире. Оно вызывает множество серьезных заболеваний, включая рак легких, болезни сердца, инсульты и хронические заболевания легких. Кроме того, курение негативно

влияет на здоровье окружающих через пассивное курение, которое также связано с риском различных заболеваний. На уровне общественного здоровья курение увеличивает финансовые затраты на медицинское обслуживание и снижает производительность труда. В долгосрочной перспективе отказ от курения приносит значительные преимущества как для индивидуального здоровья, так и для общества в целом. Таким образом, вред курения очевиден, и его последствия затрагивают не только курильщиков, но и людей вокруг них. Отказ от курения позволит повысить уровень здоровья, Общественное благополучие, производительность населения.

Каждая сигарета, которую вы курите, вредна!

Список литературы:

1. Демина А. К. Прекращение потребления табака и лечение табачной зависимости. Научно обоснованные рекомендации /Наркология. - 2014
2. Е. Г. Шмуклер. Химический состав табачного дыма как фактор жизнедеятельности человеческого организма - 2020
3. Зяблова Е. В. Губительная сигарета. Химия (ИД «Первое сентября») - 2003
4. Надежда Колдаева. Загляните внутрь современной сигареты, Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Рязанской области в Шиловском районе» - 2020
5. Погосова Н. В., Аушева А. К., Курсаков А. А. Контроль факторов рис-ка развития сердечно-сосудистых заболеваний: консультирование по отказу от курения /Кардиология. - 2014
6. Соловьева И. А., Собко Е. А., Ищенко О. П. Влияние табакокурения на клинико-функциональные показатели и маркеры системного воспаления у больных бронхиальной астмой тяжелого течения - 2015