Табакокуре́ние (или просто <u>куре́ние</u>) — вдыхание <u>дыма</u> тлеющих высушенных или обработанных листьев <u>табака</u>, наиболее часто в виде

курения <u>сигарет, сигар, сигарилл, курительных трубок</u> или<u>кальяна</u>. В некоторых социумах курение табака является ритуалом.

Согласно данным <u>BO3</u> (Всемирной Организации Здравоохранения), около одной трети взрослого мужского населения мира курят табак. Табакокурение было привезено в Испанию <u>Колумбом после открытия Америки и затем распространилось в Европу и остальной мир через торговлю.</u>

Табачный дым содержит <u>психоактивные вещества</u> — <u>алкалоид никотин</u>, который является<u>аддиктивным стимулятором</u>, а также вызывают слабую <u>эйфорию</u>. Эффекты воздействия никотина включают временное снятие чувства беспокойства, раздражительности, неспособности сосредоточиться, которые возникают при отказе от его употребления даже на короткий период времени после периода систематического и регулярного употребления. При этом никотин не снимает чувства тревоги, раздражительности у людей, не употреблявших его ранее, то есть у некурящих.

Медицинские исследования указывают на явную связь табакокурения с такими заболеваниями, как рак и эмфизема лёгких, заболеваний сердечной системы, а также других проблем со здоровьем. По данным ВОЗ, за весь XX век табакокурение явилось причиной преждевременной смерти 100 миллионов человек по всему миру и в XXI веке эта цифра возрастёт до миллиарда.

Действие никотина

Никотин является <u>холиномиметическим агентом</u>, то есть он увеличивает активность <u>ацетилхолина</u> в <u>ЦНС</u>. В недавно проведённых исследованиях было показано, что никотин также увеличивает уровень <u>дофамина</u> в <u>головном мозге</u>, что может являться фактором получения удовольствия от курения.

Никотин является одним из веществ с сильным аддиктивным потенциалом. При курении бо́льшая часть никотина пиролизуется, но даже оставшейся небольшой дозы достаточно для вызывания соматических и психологических эффектов, в том числе и для формирования химической зависимости. Исследования, проведённые Хеннингфилдом и Беновитцем, показали, что никотин в бо́льшей степени вызывает физическую зависимость, чем кофеин и марихуана, но в меньшей, чем алкоголь, кокаин и героин. Перрин в своём исследовании сделал вывод, что никотин больше, чем какие бы то ни было другие вещества, обладает способностью вызывать психологическую зависимость (даже считая алкоголь, сильнейший агент общесоматического действия, который может вызывать тяжёлые формы психических расстройств в результате отмены).

Большинство курильщиков курят регулярно. Согласно мнению канадского профессора Дженнифер О'Локлин, никотиновая зависимость у подростков возникает через пять месяцев после начала курения. Однако, исследования Джозефа ДиФранца показали, что зависимость развивается невероятно быстро: из числа тех людей, которые имеют симптомы зависимости, у 10 % они появились в течение двух дней после первой сигареты, а у 25-35 % — в течение месяца. В широкомасштабном исследовании новозеландской молодежи показано, что у 25 % симптомы проявились после выкуривания от одной до четырёх сигарет.

Последствия курения

Научные данные недвусмысленно подтверждают, что потребление табака и воздействие табачного дыма являются причиной смерти, болезни и инвалидности и что между воздействием курения и другими видами употребления табачных изделий и наступлением болезней, связанных с табаком, существует определённый разрыв во времени. Сигареты и некоторые другие изделия, содержащие табак, являются высокотехнологичными изделиями, разработанными таким образом, чтобы создавать и поддерживать зависимость.

В настоящее время имеются чёткие научные данные о том, что пренатальное воздействие табачного дыма вызывает неблагоприятные состояния здоровья и развития детей.

Вред здоровью

Табак является второй по значимости причиной в структуре <u>смертности</u> в мире.Среди предотвратимых причин смертности курение табака занимает первое место в мире, однако от 3,5 до 5,4 миллионов человек ежегодно умирают в результате проблем со здоровьем, вызванных курением. Сергей Боткин, русский врач и учёный, говорил: «Если бы я не курил, я убеждён, что без страданий прожил бы ещё несколько лет». В развитых странах (например, в США) продолжительность жизни курильщиков в среднем на 13 лет меньше, по сравнению с некурящими. В 2012 году журнал The Lancet изучил статистику заболеваний курящих и некурящих женщин Великобритании (1,3 млн исследуемых). Специалисты сделали вывод о том, что курение сокращает жизнь женщины, по меньшей мере, на 10 лет. При сохранении текущих тенденций в области курения к 2030 году табак будет ежегодно приводить к 10 миллионам случаев смерти. Половина курящих сегодня людей (около 650 миллионов человек) в конечном итоге погибнет от табака.

Лёгкие

Табачный дым повреждает дыхательный эпителий, обусловливая утренний кашель курильщика, <u>бронхиты</u> и<u>ХОБЛ, эмфизему лёгких</u> и <u>рак легких</u>.

Риск развития бронхитов и эмфиземы легких у курильщиков повышается в 10 раз. Среди мужчин рак лёгких превалирует в смертности от<u>новообразований,</u> что обусловлено большой долей курильщиков-мужчин в населении практически всех стран. В США на Западе, где женщины стали активно курить в 60-е, статистика раковой смертности отличается от российской. В то время, как до сексуальной революции рак лёгких среди женщин составлял небольшую долю (доминировал рак груди и желудка), в конце 60-х цифры изменились: с 1965 года показатели рака лёгких у женщин резко возросли, а в конце 80-х его доля в структуре раковой смертности превысила рак груди, и в настоящее время например, в США, от рака лёгких погибает вдвое больше женщин, чем от рака груди. 80-90 % случаев ХОБЛ обусловлены курением.[3] Показатели смертности от ХОБЛ среди курильщиков максимальны, у них быстрее развивается обструкция дыхательных путей и одышка. В 90 % случаев смерть от рака лёгких у мужчин и 80 % у женщин вызваны курением. Табачный дым — сильный канцероген. Он не только подавляет противоопухолевый иммунитет, но и содержит вещества, которые способны напрямую повреждать ДНК клеток, что и ведёт к их озлокачествлению. Основными этиологическими факторами рака лёгких у курильщиков считаются радон, полоний, бензпирен и нитрозамины, содержащиеся в табачной смоле. Рак лёгких развивается у 17,2 % курящих мужчин и у 11,6 % женщин-курильщиц. Среди некурящих эти показатели выглядят как 1,3 % и 1,4 %, соответственно.

У курильщиков, страдающих ХОБЛ и выкуривающих более 20 сигарет в день риск развития активного туберкулёза увеличивается в 2-4 раза.

Сравнение образований между легкими заядлого курильщика и нет

Сердечно-сосудистая система

Курение— один из ведущих факторов риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. У курильщиков риск смерти от <u>инфаркта миокарда</u> в 2-4 раза выше, чем у некурящих.

Курение повышает риск смерти от инсульта в 2-4 раза.

Поскольку курение вызывает сужение артерий, у курильщиков повышается риск развития заболеваний периферических сосудов, таких, как обструкция крупных артерий рук и ног, что приводит к трофическим нарушениям вплоть до развития гангрены.

У курильщиков значительно чаще развивается и аневризма брюшной аорты.

Пищеварительная система

Рак пищевода, пептическая язва желудка, рак желудка, рак поджелудочной железы.

Курение тормозит продукцию <u>слюны</u>, которая является главной буферной жидкостью организма, противостоящей <u>кислоте желудочного сока</u>. Курение также может стимулировать секрецию соляной кислоты <u>париетальными клетками желудка</u> и расслабление мышц <u>нижнего пищеводного сфинктера</u>, способствуя, таким образом, возникновению <u>гастроэзофагеальных рефлюксов</u> и <u>гастроэзофагеальной рефлюксной болезни</u>. Курение является фактором, способствующим возникновению <u>гастрита</u>. Курение увеличивает вероятность развития функциональной <u>диспепсии</u> в 2 раза.

Мочеполовая система

В частности, экспериментально доказано, что никотин угнетающе действует на центры эрекции и эякуляции в спинном мозгу, следствием чего может стать ослабление эрекции и <u>преждевременное семяизвержение</u>. Также причиной снижения эрекции при курении может стать сосудосуживающий эффект никотина.

Кости

У женщин-курильщиц в <u>менопаузе</u> значительно снижается плотность костной ткани и значительно чаще развивается <u>остеопороз</u> по сравнению с некурящими.

Другие виды рака

Курение также увеличивает вероятность и других видов злокачественных опухолей. В их число входят злокачественные опухоли полости рта, пищевода, гортани, поджелудочной железы, желудка, толстой кишки, почки, мочевого пузыря, печени, простаты.

Репродуктивная функция

Курение является фактором риска для осложнений при беременности

Лицо курильщика

Термин «лицо курильщика» впервые появляется в научном журнале в 1985 году. Дело в том, что у 48 % курящих и 8 % куривших в прошлом кожа имеет бледно-серый цвет и более выраженные морщины, но таких изменений не замечено у некурящих людей — у курильщиков эластин (белок, отвечающий за эластичность и восстановление тканей) становится более плотным и фрагментированным. Кроме того, у курящих такое осложнение при подтяжке, как отслоение кожи, встречается в 4 раза чаще, чем у некурящих, а риск отторжения кожи после пластических операций — в 12,5 раз чаще.

Содержание в табаке радиоактивных частиц

В сентябре 2008 года в American Journal of Public Health была опубликована статья «Waking a Sleeping Giant: The Tobacco Industry's Response to the Polonium-210 Issue», в которой говорится, что в промышленном табаке содержится радиоактивный полоний-210. Утверждается, что вкус табака зависит от содержания азота. Чтобы уменьшить содержание азота, применяются промышленные удобрения с высоким содержанием фосфатов,

изготовленные из <u>апатитов</u>. В апатитах в составе химических соединений содержатся <u>радиоактивные нуклиды:радий-226</u>, <u>свинец-210</u> и <u>полоний-210</u>. Чем больше удобрений используется, тем выше концентрация радиоактивных частиц. Они накапливаются в поверхностных слоях табачных листьев и затем при курении переходят в табачный дым. Табак, выращиваемый в развивающихся странах, содержит примерно на одну треть меньше радиоактивных частиц, чем табак, выращиваемый в развитых странах (в частности, в США). Это объясняется тем, что американские производители сигарет используют большее количество фосфорных удобрений для придания табаку особого вкуса. По оценкам компании <u>Philip Morris</u>, сделанным в 1968 году, <u>радиационная активность</u> используемого в её продукции сигаретного табака составляла около 0,33-0,36 <u>пКи</u> на 1 г. Также на <u>официальном сайте</u> компании можно найти доклад <u>Главного Врача США «SMOKING AND HEALTH»</u> (1979), в котором также подтверждается факт содержания в табачном дыме радиоактивных нуклидов: полония-210, радия-226, свинца-210 и <u>калия-40</u>. Были опробованы некоторые методы уменьшения радиоактивности сигарет:

- промывка табачных листьев с целью удалить радиоактивные частицы с их поверхности;
- отбор для производства сигарет табака с низкой радиоактивностью;
- использование сигаретных фильтров;
- снижение радиоактивности табачных листьев с помощью генной инженерии.

Вред пассивного курения

Курение увеличивает вероятность рака лёгких и молочной железы у окружающих, также повышая для них риск возникновения <u>астмы</u>, сердечных заболеваний, <u>выкидышей</u> (у беременных), <u>СВДС</u> и других проблем со здоровьем у детей и взрослых. Во <u>Франции</u> от пассивного курения преждевременно умирают от 3000 до 5000 человек в год.

Р.Карсон, Дж. Батчер, С. Минека

» Злоупотребление психоактивными веществами и химическая зависимость»