

Вейпы: мифы и реальность

Уж давно доказано, что обычное курение сокращает жизнь курильщика и способствует развитию сердечно-сосудистых, онкологических, респираторных заболеваний и других заболеваний. При сгорании табака образуется более 7 000 химических веществ, среди которых – смолы, угарный газ и более 60 канцерогенов, включая радиоактивные элементы полоний-210 и свинец-210. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) у курильщиков риск развития рака лёгких в 10-25 раз выше, чем у некурящих.

В последние годы учёные всё чаще стали говорить о взаимосвязи между использованием электронных сигарет (ЭС) и серьёзными заболеваниями, включая рак.

Миллионы людей «подсели» на электронные сигареты, считая их безопасными. Они стали модной альтернативой курению, особенно среди молодёжи. Вейпы становятся мировой проблемой: масштабы употребления их ежегодно растут. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) оценила масштабы курения электронных сигарет (ЭС) и получила тревожную статистику: вейпинг на сегодняшний день практикуют более 100 миллионов человек.

В 2021 году данные об электронных системах доставки никотина впервые были включены в доклад ВОЗ «О глобальной табачной эпидемии». Согласно этому документу, их продажу запрещают 32 страны (с охватом населения 2,4 млрд человек). Еще 79 стран (3,2 млрд человек) приняли те или иные законодательные меры для регулирования их оборота. В числе таких мер – запрет использования вейпов в закрытых общественных местах и в общественном транспорте, предупреждение о вреде для здоровья на упаковке.

Ситуация варьируется от страны к стране: где-то действует тотальный запрет на ввоз, хранение и использование любой такой продукции, а где-то – лишь частичные регуляции. Цена незнания может быть высока: от крупного штрафа и конфискации устройства до ареста.

Один из самых жёстких законов против вейпинга действует во Вьетнаме. Любому, кто использует, продаёт или хранит электронные сигареты, грозит штраф в размере 113 долларов или до 15 лет тюрьмы. Не менее строгие меры применяются в Таиланде, где электронные устройства полностью запрещены с 2014 года. Там нарушение карается штрафом почти в тысячу долларов и лишением свободы сроком до 10 лет.

Тем временем масштабы употребления вейпов в мире ежегодно растут. В США проблема стала настоящей эпидемией, особенно среди подростков. По данным интернет-источников свыше 28 миллионов американцев курят электронные сигареты. Аналогичная ситуация сложилась и в Великобритании. Электронные сигареты там употребляют свыше пяти с половиной миллионов

человек, около трёх миллионов из них – бывшие курильщики. На сегодня вейпы употребляет каждый пятый школьник.

Очень популярные среди молодёжи электронные сигареты, вейпы, pod-системы, glo и айкосы позиционируются производителями как безопасные для здоровья курящих. Ошибочное восприятие их как менее опасных, чем сигареты, сделало «электронки» особенно привлекательными. На этот счет в молодежной среде существует немало мифов.

Большинство устройств имеют фруктовые и сладкие вкусы, что очень привлекает подростков, маскируя вредные свойства. Однако ученые утверждают, что это не так. Во-первых, не существует безопасного способа курить! Кроме того, в различных исследованиях было показано, что высокая степень никотиновой зависимости и безуспешные попытки отказа от курения из-за выраженного синдрома отмены чаще встречаются среди тех, кто начал курить или использовать ЭС в более молодом возрасте, в 12-13 лет. Человеческий мозг достигает полной зрелости примерно к 25 годам, поэтому до этого возраста он особенно уязвим перед никотином, который легко проникает в орган и замедляет его формирование. В зоне особого риска оказываются дети и подростки, так как в долгосрочной перспективе у них могут возникнуть необратимые изменения.

В выделяющемся паре при курении ЭС содержится более 30 опасных веществ. При нагревании аккумулятора устройства для парения концентрация выделяемых канцерогенных веществ значительно увеличивается.

Вейперы подвергают себя риску развития смертельной «попкорновой болезни». Такой вывод сделали ученые, обнаружив токсичный химикат диацетил в 75 % ароматизаторов для курения. Диацетил широко используется во многих ароматизаторах (фруктовый ароматизатор, запах кондитерских изделий, конфет), а также используется в качестве аромата масла в продуктах питания. Данное вещество употреблять в пищу можно, но при вдыхании на протяжении долгого времени может способствовать развитию облитерирующего бронхолита, заболевания, которое впервые было выявлено у сотрудников компаний по производству попкорна. «Аппетитный» ароматизатор диацетил вызывает образование рубцов, сужение бронхол (крошечных дыхательных путей в легких).

Пропиленгликоль имеет свойство накапливаться в организме, вызывая аллергические реакции, раздражение и способствует появлению гнойников, вызывает нарушение работы печени и почек.

Термическое разложение пропиленгликоля и глицерина, содержащихся в составе жидкости для заправки устройства, приводит к образованию акролеина и формальдегида, которые обладают токсичными свойствами. Акролеин раздражает слизистые оболочки глаз и дыхательных путей, вызывает слезотечение, а также проявляет мутагенные свойства. Формальдегид, помимо перечисленных свойств, оказывает воздействие на центральную нервную систему.

Ароматизаторы, содержащиеся в жидкости для курения, вызывают аллергические заболевания верхних дыхательных путей вплоть до развития бронхиальной астмы.

Никотин – основной компонент большинства жидкостей, вызывающий сильную зависимость и негативно влияющий на сердце и сосуды, часто приводит к развитию раковых заболеваний. Никотин или его соли на фоне постоянного отравления организма вызывают мутации генов ДНК в клетках.

Бесконтрольное вдыхание пара, содержащего никотин, может привести к его передозировке с соответствующими симптомами: головокружением, тошнотой, головной болью, повышенным слюноотделением, болью в животе, диареей, общей слабостью. Приятный вкус, отсутствие кашля, **разделения на отдельные сигареты** могут привести к потреблению повышенных доз никотина и значительно увеличить риск развития никотиновой зависимости у людей, использующих электронные сигареты.

Вдыхание пара, особенно в плохо проветриваемых помещениях, не является полностью безопасным, особенно для детей, беременных женщин и людей с респираторными заболеваниями.

Корейские ученые провели исследование жидкости для электронных сигарет и выявили как минимум 10 токсинов и несоответствие между заявленным содержанием никотина и его фактическим. В аэрозолях ЭС были обнаружены канцерогены, в том числе металлы, формальдегид и акролеин.

Электронные сигареты всегда преподносились производителями как наиболее безвредная альтернатива обычным табачным изделиям. Однако в большинстве случаев отсутствует информация о точном химическом составе электронных сигарет, отсутствуют требования безопасности и методическая база для контроля состава веществ, выделяемых в аэрозоль при их применении, а также не существует единого научного подхода к регулированию производства «электронок».

Вейпинг – это легальный рынок, работающий в рамках законодательства, их реализация осуществляется только совершеннолетним. К примеру, в нашей стране Декретом Президента Республики Беларусь от 24 января 2002 г. № 2 «Об изменении декретов Президента Республики Беларусь» утверждено Положение о государственном регулировании производства, оборота и потребления не только табачного сырья и табачных изделий, но и производства, оборота и использования электронных систем курения, жидкостей для электронных систем курения. Запрещена продажа табачных изделий, жидкостей для электронных систем курения лицам моложе 18 лет.

Все, что продается вне легального рынка, будь то у сомнительных «продавцов» или в Telegram-каналах – это контрафакт. Неизвестный состав, неконтролируемое содержание никотина, отсутствие предупреждений и

ограничений по возрасту, а также подозрительно низкая цена – такой «товар» легко попадает в руки несовершеннолетних и несет прямую угрозу их здоровью.

Каждый курильщик электронных устройств обязан знать, что курение парящих устройств не является альтернативой курению обычных сигарет, а также несет множество рисков и опасностей для здоровья. Важно понимать реальный состав вейп-жидкостей, их влияние на организм и развенчивать мифы, которые могут вводить в заблуждение не только подростков, но и взрослых. Но важнее всего – своевременно донести информацию до несовершеннолетних о негативном отношении общества к табаку, электронным сигаретам, к рекламе их потребления.

Отказ от вейпов и других никотинсодержащих продуктов – это шаг к улучшению здоровья и благополучия.

*Стасевич Г.С., врач по медицинской профилактике (заведующий
отделением информационно-методической работы) отдела общественного
здоровья Брестского областного ЦГЭиОЗ*