

Потребление табака через новые модные нагревательные устройства входит в моду.

Потребление табака через новые модные нагревательные устройства входит в моду. Кто-то считает такое нетрадиционное «курение» абсолютно безопасным. Другие следуют моде, не задумываясь всерьез о рисках для здоровья.

Мы попробуем ответить на наиболее очевидные, как нам кажется, вопросы связанные с использованием абсолютно нового неизвестного продукта. Используя имеющиеся на сегодняшний день научные факты. Подчеркнем: только научные факты, но те факты, которые доказаны на сегодняшний день.

И начнем сразу с вывода, который на свою кажущуюся простоту, является чрезвычайно важным и рекомендованным к серьезному восприятию.

Ряд организаций общественного здравоохранения, в том числе ВОЗ, считают, что ни один из уровней воздействия вторичного аэрозоля не является безопасным или приемлемым, эти выводы явно вызывают опасения и заслуживают дальнейшего изучения.

1. Что такое IQOS или иные системы нагревания табака?

Изделия из нагреваемого табака (ИНТ) - это табачные изделия, которые выделяют никотин и другие химические вещества, вдыхаемые пользователями через рот. ИНТ представляют собой вновь появляющийся класс табачных изделий, рекламируемых в качестве так называемых изделий с потенциально пониженной степенью воздействия, или даже в качестве табачных изделий с модифицированным риском. В настоящее время нет достаточных фактических данных, позволяющих сделать вывод, что ИНТ менее опасны, чем обычные сигареты. Напротив, существуют опасения, что, несмотря на то, что пользователи ИНТ подвергаются воздействию более низких уровней некоторых токсичных веществ, чем при курении обычных сигарет, они также подвергаются более высоким уровням воздействия других токсичных веществ. Остается неясным, какими последствиями для здоровья обернется этот токсикологический профиль в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Конференцией сторон Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака (РКБТ ВОЗ) ИНТ признаются в качестве табачных изделий, и

как таковые они подпадают под действие Рамочной Конвенции по Борьбе с Табаком ВОЗ.

2. Сколько никотина содержится в ИНТ?

Как представляется, количество доставляемого никотина в основном аэрозоле IQOS на каждый выкуренный стик меньше, чем у обычной сигареты. Согласно проведенным исследованиям, содержание никотина в основном аэрозоле IQOS варьирует от 57 до 83% по сравнению с содержанием никотина в эталонной сигарете. В Glo и iFuse количество доставляемого никотина меньше, чем в IQOS (19-23% по сравнению с обычной сигаретой). Количество доставляемого никотина в ИНТ больше, чем в электронных средствах доставки никотина (ЭНДС) ранних поколений. Для ЭНДС третьего поколения сравнительные данные отсутствуют. Измерения количества доставляемого никотина показали аналогичные результаты при проведении этих измерений как в рамках исследований, финансируемых табачной промышленностью, так и в рамках независимо финансируемых исследований. Исследования, в рамках которых измерялся уровень никотина в плазме человека после использования ИНТ, показывают, что количество доставляемого ИНТ никотина варьирует в зависимости от бренда, но всегда меньше, чем количество никотина, доставляемого обычной сигаретой, за исключением IQOS. Количество никотина, доставляемого ИНТ, достигает пиковой концентрации в плазме так же быстро, как и при курении обычных сигарет.

3. Есть ли в ИНТ другие опасные и токсические вещества?

Потенциально токсичные вещества в основном аэрозоле Аэрозоли ИНТ содержат почти столько же опасных и потенциально опасных соединений (ОПОС), что и обычный сигаретный дым, хотя, в некоторых случаях, в меньшем объеме. Систематический обзор опубликованных рецензируемых статей показывает, что уровни анализируемых токсичных веществ как минимум на 62% ниже, чем в сигаретном дыме, а содержание твердых частиц (ТЧ) - на 75% ниже, чем в дыме от обычной сигареты. Как в исследованиях, финансируемых табачной промышленностью, так и в независимо финансируемых исследованиях, включая исследования, проведенные некоторыми государственными учреждениями в Германии, Нидерландах и Соединенном Королевстве, было выявлено более низкое содержание токсичных веществ в аэрозолях ИНТ по сравнению с сигаретным дымом. Между тем, в независимых исследованиях сообщалось о наличии меньшего количества смолы, но большего количества табак-специфических нитрозаминов и, предположительно, ацетальдегида, акролеина и

формальдегида, чем в исследованиях, финансируемых табачной промышленностью.

4. Опасен ли вторичный дым или пассивное курение? То есть безопасно ли находиться рядом с тем, кто пользуется ИНТ? В особенности детям?

Аналогично обычным сигаретам, анализируемые ИНТ генерируют боковые (побочные) аэрозоли. В трех исследованиях (одно из которых финансировалось независимо, а два - табачной промышленностью) сообщалось об уровнях некоторых ОПОС в IQOS и Glo. Во всех исследованиях было обнаружено, что в боковом аэрозоле присутствовали формальдегид и ацетальдегид, хотя на уровне примерно в 10-20 раз ниже, чем в сигаретном дыме, соответственно. Однако лишь в независимом исследовании отмечалось содержание во вторичном аэрозоле твердых частиц и акролеина; согласно этому исследованию, количество твердых частиц было примерно в четыре раза ниже, чем в сигаретном дыме, а акролеина - примерно в 50 раз. Таким образом, фактические данные свидетельствуют о том, что окружающие подвергаются воздействию количественно определяемых уровней ТЧ и основных токсичных веществ от вторичных аэрозолей ИНТ, но на более низком уровне, чем от вторичного дыма сжигаемых табачных изделий. Число токсичных веществ, количественно проанализированных в рецензированных статьях до настоящего времени, не охватывает весь спектр искомым ОПОС. Например, компания PMI в своем представлении в Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США (FDA) подала информацию об уровне 40 из 93 ОПОС, рекомендованных Управлением, содержащихся в основном аэрозоле IQOS. Уровни неупомянутых 53 ОПОС, из которых 50 являются канцерогенными, неизвестны. Доклады, представленные PMI в FDA, содержат данные по уровням 57 других компонентов, не включенных в список ОПОС FDA. Уровни 56 из них были выше в аэрозолях IQOS, чем в обычных сигаретах. Уровни 22 соединений были в два раза выше, чем в обычных эталонных сигаретах, а уровни семи из них - более чем в 10 раз. Очевидно, что использование IQOS позволяет снизить подверженность воздействию некоторых токсичных веществ, однако увеличивает подверженность воздействию других. Ряд этих веществ относится к классам химическим веществ, обладающих значительной токсичностью, однако в целом имеется лишь ограниченная информация о токсичности многих из них.

5. Изучены ли риски для здоровья при использовании ИНТ?

Риски для здоровья пользователей ИНТ от воздействия основного аэрозоля.

Отсутствуют достоверные фактические данные, позволяющие сделать вывод о том, связано ли использование ИНТ с какими-либо долгосрочными

клиническими последствиями, положительными или отрицательными, обусловленными подверженностью воздействию основных аэрозолей. В одном исследовании РМІ утверждалось, что использование IQOS, по сравнению с курением обычной сигареты, способствует снижению биомаркеров, ассоциированных с эндотелиальной дисфункцией, оксидативным стрессом, воспалением и количеством липопротеинов высокой плотности и холестерина. В представлении РМІ FDA США также утверждалось, что “клинические исследования, проведенные на людях, подтвердили, что клинические маркеры... воспаления показывают положительные изменения, подобные тем, которые наблюдаются после воздержания от курения”. Однако по итогам критического обзора данных РМІ был сделан вывод, что в докладе РМІ не было представлено никаких клинических данных, непосредственно связанных с легкими человека. Также был сделан вывод о том, что в докладе не содержится каких-либо фактических данных об улучшении воспаления легких или легочной функции у курильщиков, которые перешли на использование IQOS. Поэтому заявление РМІ о том, что у курильщиков, переходящих на использование IQOS, уменьшается воспаление и риск хронической обструктивной болезни легких, не подтверждаются даже их собственными данными. Существует очень небольшое число независимых исследований, сообщающих о краткосрочных последствиях использования ИНТ. В них в основном указывается на определенные краткосрочные физиопатические последствия.

Риски для здоровья от воздействия вторичного аэрозоля ИНТ Отсутствуют достоверные фактические данные, позволяющие сделать вывод о том, связано ли использование ИНТ с какими-либо долговременными клиническими последствиями, обусловленными подверженностью воздействию вторичных аэрозолей. Тем не менее, ИНТ генерируют боковой поток ультрадисперсных частиц и ряд опасных токсичных веществ, хотя и на более низком уровне, чем в обычных сигаретах. Недавнее исследование показало, что у части людей, подвергшихся воздействию вторичных аэрозолей IQOS, появлялись кратковременные симптомы, такие как боль в горле, боль в глазах и плохое самочувствие.

заведующая Центром общественного здоровья и медицинской профилактики Тверской области Елена Низова, кандидат медицинских наук, доцент, магистр общественного здоровья: