

О ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И НЕГАТИВНЫХ АСПЕКТАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ РЕЗИНКИ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Микутский Д.А., студент 3 курса педиатрического факультета

Кафедра общей гигиены и экологии

Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Мойсеёнок Е.А.

Жевательная резинка появилась довольно давно. Но раньше она выглядела совсем иначе. В древние времена для жевания люди использовали совершенно разные материалы. Это был и табак у первых американцев, и смола у древних греков, и застывший лиственничный сок у сибирских народов, и каучук у племен майя. Современная жевательная резинка появилась в 1848 году [3]. Актуальность данной темы обусловлена как расширением привычки к употреблению жевательной резинки среди различных слоев населения, и в первую очередь, среди лиц юношеского возраста, так и имеющимися в научной литературе и интернет-источниках противоречивыми данными о результатах ее использования.

Цель работы. Анализ на основании обобщения представленных в литературных источниках и интернет-ресурсах данных о положительных и негативных аспектах использования жевательной резинки среди населения.

Методы исследования. В работе использован аналитический метод исследования для систематизации данных литературы и интернет-источников.

Результаты. Жевательная резинка применяется для гигиены полости рта. Она способствует накоплению слюны, которая интенсивно выделяется во время ее использования. После еды на эмали зубов образуется неблагоприятная кислая среда, а слюна обеспечивает доставку щелочи, нейтрализующей кислоту. Благодаря регулярному использованию жевательной резинки можно нормализовать кислотно-щелочной баланс в полости рта и избавиться от стоматита. Поэтому жевательная резинка предотвращает преждевременную порчу зубов. Однако, при наличии кариозных дыр, поврежденных пломб и трещин она не только не спасет, а даже может навредить, если попадет внутрь – спровоцирует и ускорит воспалительный процесс. Слюноотделение облегчает процесс переваривания пищи и вызывая, в свою очередь, выделение желудочного сока. Вот почему жевательная резинка неплохо справляется с тяжелым чувством переедания или несварения желудка [2].

Важен и сам механизм жевания. Он тоже может быть полезен. Например, при помощи жевательной резинки можно за пару минут избавиться от эффекта закладывания ушей в самолете или скоростном поезде. Учёные из Университета Ньюкасла (США), Университета Кардиффа (Уэльс, Великобритания) и Национального института радиологических наук в Японии [4, 5] сошлись во мнении, что при жевании повышается активность отвечающих за память отделов мозга, увеличивается выработка инсулина и частота сердечных сокращений, а значит, человек гораздо лучше соображает.

Жевательная резинка помогает сконцентрироваться при решении задач, требующих внимания в течение продолжительного времени; стимулирует запоминание (сознательное, долгосрочное) и повышает концентрацию внимания [5].

Результаты экспериментов показали, что те испытуемые, кто использовал жевательную резинку, давали более точные и быстрые ответы. Особенно большая разница в результатах наблюдалась в конце исследования, когда участники начали утомляться. Интересно, что в самом начале задания лучшие результаты показывали люди, не использующие жевательную резинку. Это подтверждает то, что жевательная резинка улучшает концентрацию внимания в случаях длительных заданий, которые требуют напряжения внимания, например, на работе или учёбе [5].

Обсуждаются данные о целесообразности использования жевательной резинки для снижения психоэмоционального напряжения для того, чтобы успокоиться и подавить начинающийся стресс. Это так называемая «оральная компенсация»: одни, нервничая, тянут в рот сигарету, другие – шоколадку, а третьи – жевательную резинку [2].

Но наряду с положительными сторонами использования жевательной резинки, есть и отрицательные. В состав жевательной резинки входят вещества, негативно влияющие на наш организм. Хотя их количество невелико, но опасность все равно присутствует. Некоторые химические вещества могут превратиться в более токсичные уже непосредственно в организме.

В жевательной резинке содержится вещество аспартам (E951). Его также можно обнаружить в составе некоторых лекарств, выпечных изделий или сладостей. Он выполняет функцию подсластителя – выступает в качестве низкокалорийного заменителя сахара. После попадания в организм аспартам распадается на аспарагин, фенилаланин и метанол. Влияние последнего может негативно сказываться на работе нервной системы и сосудов. После попадания в организм метанол превращается в формальдегид, который способствует возникновению опухолей. Очень вредное воздействие метанол может оказывать на беременных женщин, поэтому специалисты советуют беременным женщинам не использовать жевательную резинку в последние 3 месяца беременности, а также не давать ее детям в первые 4 года жизни [2, 3].

Аспарагин и фенилаланин – это аминокислоты. Их тоже можно найти во многих продуктах питания, однако опасность они представляют при отсутствии других аминокислот. В этом случае аспарагин и фенилаланин становятся нейротоксичными. Их негативное влияние распространяется на психическое состояние и координацию движений. Аминокислоты вызывают головные боли, проблемы с опорно-двигательным аппаратом, становятся причиной судорог. После попадания в организм фенилаланин расщепляется, одно из веществ, дикетопиперазин, может спровоцировать появление опухоли мозга.

В жевательной резинке присутствует еще один негативно влияющий на наше здоровье компонент – глутамат натрия (E 621). По данным исследований невролога Джона Олни, это вещество способно спровоцировать гибель нервных

клеток, что особенно опасно для детей. Глутамат натрия также может вызывать ожирение из-за нейроэндокринных изменений организма [2].

Являющаяся лидером продаж жевательная резинка с мятным вкусом, может приводить к большему потреблению калорий и способствовать набору лишних килограммов. По данным американских исследователей из Университета Огайо содержащийся в такой жевательной резинке ментол делает здоровую еду непривлекательной для человека. В результате проведенных экспериментов установлено, что после использования жевательной резинки с мятным вкусом фрукты и овощи кажутся людям невкусными, а вот тяга к сладостям и чипсам усиливается [3].

Акт жевания может стимулировать нервные окончания, передающие сигнал в область коры головного мозга, отвечающую за сытость [1]. Поэтому употребление жевательной резинки может способствовать снижению аппетита, если использовать её не более 5 минут после лёгкого перекуса, но не на пустой желудок, так как с началом жевательных движений начинается не только обильное стимулирование слюноотделения, но и выработка желудочного сока. Если при этом желудок не получит пищу, вероятность развития гастрита увеличивается. Жевательную резинку запрещается употреблять тем, кто страдает желудочными заболеваниями, заболеваниями печени, кишечника и поджелудочной железы. Американские учёные обнаружили, что употребление жевательной резинки ускоряет обмен веществ и способствует процессу похудения [4].

Врачами было отмечено, что если ребенок постоянно занят процессом жевания, то это неблагоприятно сказывается на его речи. Впоследствии, в подростковом и взрослом возрасте могут формироваться проблемы с разговорной речью. По этой же причине могут ослабнуть жевательные мышцы и возникнет бруксизм. Основными его симптомами являются: скрип зубами во сне, нарушение сна и нервозность. И все это из-за постоянного нахождения жевательной резинки во рту [2].

Вывод. Таким образом, положительные стороны жевательной резинки будут реализованы лишь в том случае, если ее будут использовать по назначению и соблюдать следующие правила употребления:

- для нормализации кислотно-щелочного баланса и удаления зубного налета жевательную резинку не стоит использовать после еды более 15 минут;
- целесообразно использовать жевательную резинку и непосредственно за пять минут до еды для стимулирования выделения желудочного сока;
- для улучшения концентрации внимания можно использовать жевательную резинку до тех пор, пока процесс жевания не начнет заменять процесс размышления;
- при управлении автотранспортом следует помнить, что длительное использование жевательной резинки способствует уменьшению кровоснабжения мозга, в результате чего снижается концентрация внимания, а следовательно, повышается вероятность дорожно-транспортных происшествий и аварий;

- детям младше трех лет использовать жевательную резинку не рекомендуется.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Влияние жевательной резинки на человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://constructorus.ru/zdorovie/vliyanie-zhevatelnoj-rezinki-na-cheloveka.html>. – Дата доступа: 21.03.2014.
2. Жевательная резинка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stoletnik.ru/articles/aktual-no/2014/04/12/zhevatel-naja-rezinka-pljusy-i-minus.html>. – Дата доступа: 09.09.2015.
3. Физиология человека: учеб. пособие. В 2 ч. Ч. 2 / А.И. Кубарко [и др.]; под редакцией А.И. Кубарко. – Минск: Выш. шк., 2011. – 623 с.: ил. – С. 220.
4. Kate Morgan, Andrew J. Johnson and Christopher Miles: Chewing gum moderates the vigilance decrement, The British Psychological Society, 2013.
5. Lucy Wilkinson, Andrew Scholea and Keith Wesnes: Chewing gum selectively improves aspects of memory in healthy volunteers, Appetite (2002) 38, 235-236.

ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К АСПЕКТАМ ЛИЧНОЙ ГИГИЕНЫ

УО «Гродненский государственный медицинский университет»
Мисюк Е.Н., Володченко А.В., студенты 3 курса лечебного факультета
Кафедра общей гигиены и экологии
Научный руководитель – ассистент Заяц О.В.

Актуальность. Известно, что среди факторов, формирующих здоровье, ведущим является образ жизни человека, его отношение к собственному здоровью. Личная гигиена является основой здорового образа жизни, главным условием эффективной профилактики различных заболеваний и увеличения продолжительности жизни. Личная гигиена, среди которой немаловажное значение имеет соблюдение гигиены рук, помогает эффективно бороться с неблагоприятными воздействиями различных отрицательных факторов окружающей среды.

Известно, что кожные покровы выполняют свои многочисленные функции в полном объеме только при надлежащем уходе за ними. Кожные покровы рук отличаются особой бактериальной загрязненностью (более 90% общего числа бактерий). При недостаточном уходе за кожей рук на ней возможно скопление микроорганизмов, яиц гельминтов. Загрязненные руки могут быть причиной обсеменения посуды и пищевых продуктов [1].

При этом необходимо помнить, что руки необходимо тщательно мыть с мылом возможно чаще и обязательно после посещения туалета, выполнения каких-либо грязных работ и перед едой. Необходимо учитывать, что кожа рук