

Когда Барак Обама четыре года назад был избран президентом США, его супруга Мишель почти сразу представила план борьбы с избыточным весом у детей. В одном из своих первых выступлений она сосредоточилась на влиянии High Fructose Corn Syrup*, т.е.

глюкозно-фруктозного сиропа

(GFS). GFS изготавливается из кукурузы, и в результате промышленной обработки он на целых 20% слаще обычного сахара, являясь для производителя самым дешевым сладким веществом.

Какое-то время было не понятно, каким образом наш обмен веществ справляется с GFS. Фруктоза содержится во фруктах и овощах, и из-за них никто не растолстел или не заболел. Но организация The American Medical Association выразила подозрения в части того, что это самое дешевое на рынке сладкое вещество может являться причиной скачкообразного увеличения веса тела у американцев. В пищевой промышленности США столовый сахар в преобладающем количестве случаев заменен на GFS. Он содержится в большинстве изготовленных промышленным способом продуктов, начиная с белого хлеба, хлопьев для завтрака, десертов, кетчупа и майонеза, и заканчивая мясными продуктами. Особенно много фруктозы американцы получают из напитков.

Тогда заявление Мишель Обамы вызвало много шума в средствах массовой информации. Первая леди почувствовала, что значит критиковать самый прибыльный бизнес и выступать против богатейших промышленников страны. Аргумент лоббистов пищевой промышленности заключался в том, что сахар есть сахар и калория есть калория, из какого бы источника она не поступала. Злоупотребление плохо в любом случае, но государство не может начать регулировать, кто сколько имеет право потреблять.

За последние 40 лет Америка пришла к настоящему кризису ожирения, по причине чего ученые начали всерьез заниматься проблемами роли дополнительных веществ в обмене веществ в организме. И выяснилась самая горькая правда сладкого мира. Да, сахар в большом количестве ухудшает здоровье, вызывает лишний вес и является причиной развития так называемых болезней образа жизни во все более молодом возрасте. Но калория калории рознь, не все сахара человеческий организм перерабатывает одинаково. В связи с этим мир модифицированного сладкого вещества попал под пристальное внимание ученых-диетологов и медиков.

Чем GFS отличается от обычного столового сахара, сукрозы? Сукроза состоит из

связанных между собой в равном количестве молекул глюкозы и фруктозы. В GFS же этот баланс нарушен, чтобы получить более сладкое вещество. В наиболее распространенном GFS фруктозы 55% и глюкозы 42%. Молекулы фруктозы там не связаны, поэтому при попадании в организм они сразу готовы к усвоению. Если глюкоза используется в основном для получения энергии и ее остаток хранится в виде гликогена в печени и мышцах, то фруктоза, как утверждается, ведет себя иначе. Остатками ее обмена веществ являются жирные кислоты, в том числе так называемый плохой холестерин (LDL) и триглицериды, которые при большом потреблении фруктозы сохраняются в виде жирных частиц в печени и мышцах.

Большим количеством считается более 50 мг фруктозы в день, которые американец получает из одной большой порции сладкого напитка. Поскольку нагрузка при переработке фруктозы полностью ложится на печень (при переработке глюкозы – лишь 20%), это позволяет ученым сказать, что, например, прохладительные напитки, в которых для сладости используется GFS, повреждают печень ребенка так же, как и алкоголь. Если из потребленной в 120 калориях глюкозы в виде жира сохраняется менее 1 калории, то такое же количество фруктозы дает целых 40. Иными словами, калория калории рознь.

Нынешней весной ученые одного из наиболее известных университетов США – Принстонского института неврологии – опубликовали большое исследование метаболизма GFS (www.princeton.edu/main/news). На крысах тестировалось воздействие как жирной пищи, так и пищи с содержанием GFS. Если от жирной пищи только часть крыс растолстела в течение 6 месяцев, а часть даже потеряла в весе, то в группе, употреблявшей пищу с GFS, все 100% крыс превратились в «пончиков». То есть, вес увеличился у всех, но особенно сильно у них увеличилось содержание жира на животе, а также содержание триглицеридов в крови. В ходе исследования крысы дошли до состояния, которое у людей называется метаболическим синдромом. А это уже является предпосылкой гипертонической болезни, диабета и даже рака. В Америке многие группы добровольцев разрешили испытать на себе воздействие пищи с содержанием GFS, и результаты были точно такими же.

Вес у американцев начал увеличиваться в массовом порядке именно тогда, когда GFS начали использовать в пищевой промышленности, т.е. в 1970-е годы. До этого времени людей с избыточным весом было около 15%. Сегодня, когда более трети населения этой страны имеет в качестве диагноза ожирение, не зависящее от финансирования производителей пищевой продукции ученые создали своеобразный комитет, потому что катастрофы боятся все. Дополнительные вещества, влияние которых на обмен веществ необходимо изучить, исчисляются сотнями. Ежегодно запрещается использовать некоторые из них, поскольку подтверждается их связь с какой-либо болезнью.

Почему я говорю о GFS в Европейском Союзе, где потребление кукурузы в разы меньше, чем в США? Потому что, несмотря на квоты, дешевый товар проникает повсюду, где людей устраивает цена, и производители не стесняются идти на компромиссы со своей совестью. Еще пять лет назад я тоже ничего не думала о кукурузном сиропе. Сегодня же мороженое без содержания GFS очень трудно найти на прилавках Эстонии. Часть сырков, творожных кремов и кондитерских изделий тоже содержат GFS. Изучая полки супермаркетов, я нашла его и в некоторых мясных продуктах, паштетах, соусах. В массовом порядке этого еще нет, но особенно чувствителен детский организм, и сознательный выбор часто является единственным спасением.

Число детей с проблемами веса в Эстонии растет устрашающими темпами. И среди моих друзей есть несколько встревоженных родителей, которые стараются сделать выбор в пользу здоровья, однако талия ребенка все больше раздувается. Творожный крем и сырки тоже ведь хороши и полезны – так мы привыкли считать. Однако гонка за дешевизной заставляет искать именно для этих наиболее любимых продуктов все более дешевые компоненты, принося в жертву здоровье и жестоко используя неосведомленность или незаинтересованность потребителя. Незаметно пробрались в продукты питания трансгенные жиры, так же будет и с кукурузным сиропом? Никто из моих друзей не слышал об этом, поэтому моя совесть дипломированного врача заставила меня говорить. Но на этот раз прошу без паники!

* Кукурузный сироп с высоким содержанием фруктозы; глюкозно-фруктозный сироп; кукурузный сироп; фруктоза/глюкоза – все это означает одно и то же.