

## Безалкогольные напитки, диабет, ожирение.

**Богомолов М.В.**, врач психоэндокринолог, диабетолог; Президент Российской Диабетической Ассоциации (РДА), Главный редактор Российской Диабетической Газеты (РДГ), член Европейских Ассоциаций по изучению ожирения и диабета.

**- Скажите, может ли употребление сладких безалкогольных напитков вызывать ожирение и диабет?**

- Если под понятием «сладкие безалкогольными напитками» мы будем иметь в виду фруктовые соки и газированные или негазированные напитки, приготовленные с использованием сахара или подсластителей, то необходимо отметить следующие факты. Повышение веса тела вызывается нарушением дисбаланса между расходом энергии, в том числе в процессе физических нагрузок и энергетической ценностью потребляемой пищи. Белки и углеводы (сахара) имеют калорийность 4,2 ккал/г, а жиры значительно калорийней – 9, 1 ккал/г. Алкоголь содержит 7 ккал/г.

Существует «три золотых правила похудения»: Первое, бояться жиров. Второе, двигаться адекватно количеству потребляемой энергии. Третье, «от воды не толстеют, от воды не худеют». Третье правило нужно пояснить. Поход в баню и пассивное потение не приводят к снижению веса. Ограничение потребления воды не приводит к снижению веса, даже наоборот препятствует таковому. Увеличение потребления воды не приводит к набору веса. При сложном методе измерения веса, называемом «биоимпедансометрия», у людей с повышенным весом и с ожирением в составе тела наблюдается прогрессирующее снижение содержания воды с ростом жировой массы. При активном похудении и расщеплении жиров образуются «кетонные тела», для выведения которых из организма требуется повышение потребления жидкости. Иначе наступает самоотравление. Вода содержит 0 ккал/г, но при этом является важнейшим компонентом питания, без которого ни усвоение, ни распад белков, жиров и углеводов невозможны. В качестве дополнительных «золотых правил» третьим и четвертым советом рекомендую читателю резко увеличить потребление овощей и овощных соков; а также **равномерно** распределять углеводы в течение дня. Относительно последнего заметим, если вы купили литровый пакет фруктового сока, то не выпивайте его единомоментно, распределите на 3-5 порций в течение дня. Хотел бы также поделиться жизненным наблюдением, что при адекватном высокому или сверхвысокому потреблению углеводов или жиров уровне физической нагрузки ни ожирение, ни

диабет не развиваются. Одно время мне приходилось заниматься медицинскими исследованиями в ненецком автономном округе России. Меня удивило, что несмотря на очень высокое потребление калорий с жиром и белком в виде оленины, жирной рыбы, моржового жира у народов севера ни ожирения, ни диабет почти не встречается. Но почти каждый представитель этих народов может бежать 4-6 часов за собачьей или оленьей упряжкой, напевая национальную мелодию. До того два с половиной года мне пришлось жить в джунглях притоков Амазонки среди индейцев «кечуа» и других, питавшихся преимущественно процентов на 90 углеводами. В наш рацион входили юкка, якка, ананасы, бананы, манго, апельсины, десятки разновидностей сладкого и несладкого картофеля. Белок удавалось получать сложнее и реже при приготовлении морских свинок или речной рыбы «трюча» из притока Амазонки - Бильканота. Мне пришлось столкнуться с множеством особенностей тропической медицины на посту в поселках Китени, Эчарати, но ни с диабетом, ни с ожирением проблем в богатых углеводами «бровях джунглей» у её обитателей не столкнулся. Но индейцы рассказывали о своих предках – бегунах «часки», которые работая почтальонами в империи инков пробегали дистанции более трёхсот километров. Другое южноамериканское племя при охоте на горных коз типа альпака или бикунья направляет преследователя, идущего по следам животного более суток, медленно пережёвывая за щекой листья коки, пока животное не упадёт от усталости. Охотник перерезает горло у упавшего животного, ложится спать пока тело козы не остынет, потом взваливает её себе на плечи и пешком возвращается в селение. Про себя заметил, что питаюсь почти одними углеводами в Латинской Америке, приехал туда с весом 96 кг, а уехал с весом 72 кг. Привел эти примеры для того, чтобы показать, что ни бананы, ни безалкогольные напитки, ни жир моржовый нельзя обвинять в развитии ожирения, часто являющегося причиной проявления сахарного диабета 2 типа – диабета взрослых людей.

Диабет 1 типа или детский диабет является следствием развития агрессии собственной иммунной системы против клеток, вырабатывающих инсулин. Детский диабет – не пищевое заболевание. Переедание конфет или сладкой газированной воды не имеет к нему никакого отношения.

**- Какие основные характеристики безалкогольных напитков необходимо замечать на этикетке безалкогольного напитка?**

- Калорийность, содержание усваиваемых углеводов (сахаров) и скорость их всасывания – основные характеристики напитков. Потребительские Классификации продуктов питания по калорийности и по содержанию углеводов Российской Диабетической Ассоциации многократно опубликованы, их легко найти в интернете. Закон РФ обязывает всех производителей продуктов питания указывать на этикетке продукта

содержание жиров, белков, углеводов, килокалорий на 100 г. продуктов. Безалкогольные напитки не содержат практически жиров и белков. На 100 г. сока или напитка обычно приходится 5 -15 г. углеводов, что в среднем составит 10 г. При рекомендованной среднесуточной калорийности 2400-2500 ккал/сутки питания человека с нормальным весом 80 кг потребление углеводов в 60% составит 350-360 г/сутки. Значит двухсотграммовый стакан напитка составит 20 г. углеводов или 6% от рекомендованной нормы потребления. Конечно необходимо помнить, что быстроусвояемые углеводы (сахара) должны составлять всего 10% от всех потребляемых углеводов. Поэтому особое внимание хочу обратить на потребление овощных соков и напитков на основе подсластителей. Фруктовые соки без добавления свекловичного сахара содержат в значительной степени фруктовый сахар, какой всасывается в кровь в три раза медленнее обычного. Содержание мякоти как во фруктовых соках, так и в овощных замедляет всасывание углеводов и оказывает благоприятное действие на работу желудочно-кишечного тракта. В соках также обычно содержатся разнообразные водорастворимые витамины. Среди напитков на подсластителях наиболее изучены свойства аспартама и стевиозида. Стевиозиду, получаемому из растения Стевия, открытому посмертным Почётным членом нашей ассоциации, известным социалистом утопистом мигрировавшим из Швеции в Парагвай, первым Министром сельского хозяйства Парагвая Мойзесом Сантьяго Бертони (портрет Бертони) приписывают множество целебных свойств, строгих медицинских доказательств чему мне между тем найти за последние двадцать лет не удалось. Напитки на подсластителях не содержат в себе питательных веществ, поэтому и не содержат калорий. Должен отметить, что по исследованию ряда психоэндокринологов, психологов восприятия сладкий вкус ассоциируется с благополучием, сытостью (десертом), радостью, удовлетворением, красно-жёлто-розовыми оттенками цвета, веселой ненавязчивой музыкой, приятными вкусами, о чем мы уже многократно писали. Иначе говоря потребление напитков с подсластителями имеет не только пищевой, но и психологический смысл.

### **- Когда целесообразно, а когда нецелесообразно людям с ожирением и с диабетом употреблять сладкие безалкогольные напитки?**

Всегда можно употреблять напитки на подсластителях – аспартаме или стевиозиде. Почти не имеют ограничений потребление овощных соков. При обезвоживании, являющимся основным симптомом плохо леченного диабета и при сахаре в крови выше 10 ммоль/л, когда он теряется с мочой, потребление напитков с углеводами противопоказано без компенсации потребления углеводов соответствующими дозами сахароснижающих препаратов. Эти ограничения не касаются людей, не имеющих сахарного диабета. При планирующейся физической нагрузке, при температуре окружающего воздуха 27 градусов по Цельсию и выше необходимо повышенное потребление жидкости. Чем выше температура воздуха, тем большую часть в рационе составляют углеводы, в том числе в напитках, тем меньшую часть – жиры. Ни разу не видел кочевника, сидящего на бархане и жующего кусок сала. Не видел в бане и

украинца с куском свинины. Пьют сладкую жидкость при жаре. При простудных и инфекционных заболеваниях и здоровые и больные диабетом люди пьют сладкий чай и соки. Больным диабетом приходится компенсировать потребление углеводов при простуде дополнительными количествами доз инсулина.

### **- Какую роль играет вода в жизнеобеспечении людей без диабета и с диабетом?**

- Вода содержится в строго определённой пропорции в разных органах и тканях и имеет очень сложные механизмы обмена, что нужно рассмотреть в отдельной статье. У людей с диабетом каждый грамм глюкозы, выходящий с мочой, тянет за собой 12 -17 г. воды, что быстро приводит к обезвоживанию. Людям с диабетом при сильной жажде и высоком сахаре в крови ни в коем случае нельзя органичивать прием безуглеводной жидкости. С другой стороны и чистейшая вода может выступит ядом, если её употребить неумеренно. Средневековые инквизиторы при пытках закачивали в испытуемого несколько десятков литров чистой воды, что вызывало симптомы «водного отравления». Среди современных людей потребление воды (напитков) недостаточно. Научные данные указывают, что часто люди путают чувство жажды с чувством голода. Они начинают есть высококалорийные продукты с жиром, при переработке которого вырабатывается эндогенная вода, как из жира горба верблюда. Жир приводит к толстению. Поэтому ... буду рад встретится с вами в последующем на страницах издания. Пейте на здоровье!