



Гликемический индекс (ГИ) — коэффициент, показывающий, с какой скоростью углеводы, содержащиеся в продукте питания, усваиваются организмом и превращаются в глюкозу. Продукты распределены по шкале от 0 до 100 единиц.

- Низкий ГИ — менее 45;
- Средний — 45-69;
- Высокий — от 70.

Продукты с низким ГИ расщепляются в нашем организме медленно, в течение нескольких часов. Глюкоза поступает в кровь по мере усвоения углеводов и постепенно расходуется на физиологические процессы и физическую активность, сохраняя чувство насыщения. В этом случае глюкоза не пополняет жировые запасы.

К продуктам с низким ГИ относятся, например, орехи, наши основные овощи (баклажаны, разные виды капусты, помидоры, редис, репа, тыква, перец, морковь, огурцы и другие), некоторые фрукты (абрикос, апельсин, гранат, грейпфрут, груша, дыня, яблоки и другие), бобовые (горох, фасоль, чечевица).

Продукты с высоким ГИ быстро расщепляются, в результате чего уровень глюкозы в крови повышается резко. Организм усваивает не всю глюкозу, а лишняя превращается в жир. Чрезмерное употребление таких продуктов приводит к разным хроническим заболеваниям, в том числе к ожирению.

К продуктам с высоким ГИ относятся жареный картофель, некоторые фрукты (ананас, арбуз, банан, финики), белый хлеб, макароны, некоторые каши (рис, манная, пшенная, пшеничная), мед, различные сладости (вафли, сгущенное молоко, зефир, пастила, песочное печенье, бисквитные пирожные, халва, мармелад, мороженое).

Однако не все так просто. Оказывается, не только индекс влияет на нашу массу тела, но и количество съеденного продукта. Чрезмерное употребление «полезных» десертов — даже с низким GI — отразится на массе тела. Кроме того, есть такие продукты, которые имеют низкий GI, но высокую калорийность, и поэтому с ними нельзя перебарщивать. Бывает и наоборот.

В связи с этим диетологи ввели еще одно понятие — **гликемическая нагрузка (ГН)**. Как раз этот показатель наиболее важен для тех, кто придерживается диеты. ГН рассчитывается по следующей формуле:

GI - количество углеводов ÷ на 100

Гликемическая нагрузка делится на:

- Низкую — менее 10;
- Среднюю — 11-19;
- Высокую — более 20.

Например, GI арбуза составляет 72, а углеводов в нем — всего 5,8 г. Считаем: $72 * 5,8 \div 100 = 4,2$. То есть ГН очень низкая, именно поэтому арбуз часто разрешают есть тем, кто придерживается диеты.

Обратная ситуация, например, с молочным шоколадом. GI у него 25, углеводов — 59,40. Исходя из формулы, ГН равна 20,79, то есть довольно высокая.

Таким образом, гликемический индекс — важный показатель, который дает нам представление о пользе продукта, но, планируя рацион, обязательно нужно учитывать уровень углеводов и калорийность. Особенно это актуально для тех, кто хочет похудеть.

Понятие «гликемический индекс» было введено профессором Дэвидом Дженкинсом для подбора оптимального рациона питания больных сахарным диабетом. Позднее

гликемический индекс стал широко применяться в диетологии при формировании рекомендаций по здоровому питанию.

Глюкоза — это основное «биотопливо» живого организма, универсальный источник энергии в каждой клетке, который постоянно расходуется в процессе жизнедеятельности. Но для того, чтобы она прошла через мембрану клетки, нужен еще один важный фактор — гормон инсулин.

Здоровый организм располагает сложными механизмами, позволяющими регулировать обмен глюкозы и поддерживать ее уровень относительно постоянным. В процессе переваривания пищи этот моносахарид всасывается из кишечника и попадает в кровь. Как следствие, повышается концентрация сахара в крови.

Высокий уровень глюкозы стимулирует особые клетки поджелудочной железы выделять инсулин. Его уровень повышается и «открывает» мембраны клеток для глюкозы. Затем сахар уходит из крови в клетки и включается в энергообмен. При этом гликемия (уровень глюкозы) возвращается к обычным значениям.

Бывает, что из пищи поступает больше глюкозы, чем нужно для обеспечения энергообмена. Резкие «скачки» ее уровня приводят к тому, что организм не успевает использовать весь сахар и откладывает его «про запас» в виде гликогена и жира. Медленное и равномерное поступление глюкозы правильно нагружает инсулярный аппарат и является более физиологичным.

Сам гликемический индекс позволяет понять, как отдельные продукты или рацион питания в целом влияют на уровень глюкозы в крови. За точку отсчета принят гликемический эффект чистой глюкозы, равный 100. Более низкий гликемический индекс означает, что при употреблении какого-то продукта уровень сахара в крови будет повышаться медленнее и более плавно, в сравнении с чистой глюкозой.

На гликемический эффект пищи влияет не только состав углеводов. **ГИ также зависит от:**

- Формы продукта. Крупа мелкого помола имеет более высокий индекс по сравнению с цельнозерновой, у фруктового сока ГИ выше, чем у целого фрукта.
- Способа кулинарной обработки продукта. У вареной моркови он выше, чем у сырой.
- Компонентного состава блюд. Присутствие жиров и белков снижают ГИ.
- Быстроты поглощения пищи. Чем медленнее вы едите, тем спокойнее повышается глюкоза в крови.