14 ноября - Всемирный день борьбы против диабета



**Сахарный диабет** - заболевание, которое требует особого подхода и внимания. При сахарном диабете контроль содержания сахара в крови становится одной из первостепенных задач пациента и его лечащего врача. Что должен знать пациент, какие правила ему предстоит соблюдать и на что обращать внимание, чтобы поддерживать здоровье в сложившихся обстоятельствах?

Сахарный диабет — сложное системное заболевание, вызванное абсолютным или относительным дефицитом гормона инсулина, вследствие чего в организме развивается нарушение углеводного обмена, в частности угнетается утилизация тканями глюкозы. Первый признак диабета — повышение содержания в крови глюкозы (гипергликемия) и как следствие этого — выделение ее с мочой (глюкозурия). Одновременно или несколько позднее нарушаются и процессы обмена жиров, белков, водно-солевой баланс. Так формируется мощный шлейф гормонально-метаболических (обменных) изменений, который в конечном итоге может привести к так называемым поздним диабетическим осложнениям: развитию инфаркта миокарда, инсульта, тяжелых поражений сосудов сетчатки глаз, почек и других систем. Это ставит диабет в ранг острейших медико-социальных проблем, требующих неотложного решения.

Установлено, что диабет чрезвычайно разнородное заболевание. Бывает, что он — лишь проявление основного заболевания. Это так называемый симптоматический диабет, сопутствующий, например, поражению эндокринных желез: щитовидной, поджелудочной, гипофиза, надпочечников. Такая форма диабета может быть вызвана и приемом некоторых лекарств. При успешном лечении основного заболевания исчезают и клинические проявления сахарного диабета.

Типы сахарного диабета

Истинный диабет делится на два основных типа: инсулино-зависимый (I тип), ранее называемый юношеским, и инсулино-независимый (II тип), или диабет взрослых.

Диабет I типа возникает чаще у людей в возрасте до 30 лет, им страдают в среднем 10—15% от всего числа больных. Одна из причин развития диабета I типа— поражение вирусами бета-клеток островков Лангерганса поджелудочной железы, продуцирующих инсулин. У ряда пациентов выявлению диабета предшествуют вирусные заболевания, в частности эпидемический паротит (свинка), краснуха, вирусный гепатит. Ученые предполагают, что вирусы поражают бета-клетки поджелудочной железы только у тех, кто имеет наследственную предрасположенность к диабету. У многих диабет I типа представляет собой аутоиммунное заболевание, в основе которого лежит дефект иммунной системы организма. Используя разработанные в последнее время методы определения в крови особых белков — антигенов, можно установить, существует ли для данного человека риск развития диабета, вызванного нарушениями иммунной системы организма.

Подавляющее большинство больных (около 85%) страдают инсулино-независимым (ІІ тип) сахарным диабетом. Причем из них примерно 15% имеют нормальную массу тела, остальные страдают ожирением. Иными словами, тучность и диабет почти всегда идут рука об руку.

Причины развития сахарного диабета

Причины развития диабета I и II типов принципиально различны. У страдающих диабетом I типа вследствие вирусной инфекции или аутоиммунной агрессии распадаются бета-клетки, продуцирующие инсулин, из-за чего развивается его дефицит со всеми драматическими последствиями.

У больных диабетом II типа бета-клетки вырабатывают достаточное или даже повышенное количество инсулина, но ткани утрачивают свойство воспринимать его специфический сигнал. Если диабет сочетается с ожирением, то главная причина невосприимчивости тканей к инсулину состоит в том, что жировая ткань как своеобразный экран блокирует действие инсулина. Чтобы прорвать эту блокаду, бета-клетки начинают работать с повышенной нагрузкой, и в конечном итоге наступает их истощение, то есть относительная недостаточность переходит в абсолютную. Однако, и это очень важно подчеркнуть, инсулино-независимый диабет не переходит при этом в инсулино-зависимый.

У страдающих диабетом II типа и имеющих нормальную массу тела причиной болезни является нарушение восприятия сигнала инсулина рецепторами, расположенными на поверхности клеток.

Но какова бы ни была первопричина возникновения диабета, в организме при этом замедляется превращение сахара, поступающего с пищей и содержащегося в крови, в животный крахмал гликоген, который откладывается в мышцах и печени.

Увеличение содержания сахара в крови сопровождается усиленным выведением его с мочой. Выделение больших количеств жидкости из организма вызывает обезвоживание тканей, у больных возникает жажда; вместо полагающихся по норме 1,5—2 литров жидкости в сутки они выпивают до 8—10 литров. Соответственно увеличивается и количество мочи, то есть развивается порочный замкнутый круг.

Наряду с повышенной жаждой нарастает общая слабость, появляются кожный зуд, сухость во рту. По мере развития диабета, как уже говорилось, нарушаются не только углеводный, но и жировой, и белковый обмен. В результате у больных сахарным диабетом снижается сопротивляемость многим, в том числе инфекционным заболеваниям, у них более тяжело и длительно протекают другие заболевания.

Истинный дефицит инсулина или нарушенное восприятие его клетками замедляют не только превращение сахара в гликоген, но и сгорание глюкозы в тканях. Поэтому организму в качестве энергетического материала приходится использовать жир. Происходит интенсивный выход жирных кислот из жировых депо и активное их расщепление, что, в свою очередь, приводит к накоплению в крови и тканях так называемых кетоновых тел: ацетона, ацетоуксусной и бета-оксимасляной кислот. Повышенное содержание кетоновых тел в крови вызывает отравление организма и прежде всего центральной нервной системы, а это способствует развитию тяжелого осложнения диабета — диабетической комы. У пациента нарушаются жизненно важные функции, в том числе кровообращение и дыхание, и, если вовремя не принять мер, он может погибнуть.

Основные задачи лечения

Главная цель лечения больного любой формой диабета — снизить содержание сахара в крови, нормализовать по возможности все виды обмена в организме, предупредить развитие тяжелых осложнений.

Средства лечения различны в зависимости от типа заболевания. Страдающим инсулино-зависимым (I типом) диабета необходимы инъекции инсулина. Больным II типом диабета назначают сахароснижающие препараты; иногда удается нормализовать сахар в крови одной только диетой.

Диетотерапия — это краеугольный камень в лечении больных сахарным диабетом независимо от его клинической формы. Каждому пациенту с учетом массы его тела, возраста, пола, физических нагрузок следует строго рассчитывать калорийность рациона, содержание в нем углеводов, белков и жиров, микроэлементов и витаминов. Этому мы также постараемся обучить наших пациентов.

Благотворное влияние на состояние больного оказывает умеренная строго индивидуальная физическая нагрузка. В процессе выполнения физических упражнений происходит усиленное окисление в мышечной ткани глюкозы, поступающей из крови, а следовательно, уменьшается содержание сахара в крови. Вот почему страдающим диабетом в любом возрасте необходима физическая нагрузка. Рассчитать ее, составить комплекс упражнений поможет врач.

Гусева И.А. врач эндокринолог