

# Сахарный диабет

**Сахарный диабет** – хроническое заболевание, для которого характерно нарушение метаболизма в первую очередь углеводов (а именно глюкозы), а также жиров. В меньшей степени белков.

1-й тип сахарного диабета – **инсулинозависимый**, связан с дефицитом инсулина. Поврежденная поджелудочная железа либо вообще не вырабатывает инсулин, либо вырабатывает недостаточно, в результате чего возникает повышение уровня глюкозы в крови. Людям с данным типом диабета приходится дополнительно вводить инсулин для предотвращения кетоацидоза (повышенное содержание кетоновых тел в моче) и для поддержания жизни.

2-й тип сахарного диабета - **инсулиннезависимый**, при нем вырабатывается достаточное количество инсулина, но ткани теряют к нему чувствительность. Для лечения используются препараты, снижающие резистентность (устойчивость) клеток к инсулину.

Также различают: **гестационный** сахарный диабет (во время беременности); **вторичные** после заболеваний поджелудочной железы, эндокринопатий, применения лекарственных препаратов и химических веществ.

## Проявления сахарного диабета

**Гипогликемия** – понижение уровня сахара в крови ниже 3,3 ммоль/л. Гипогликемия возникает у больных диабетом, принимающих препараты инсулин, при: передозировке сахароснижающего препарата; пропуске еды или меньшем количестве углеводов в приеме пищи, большом интервале между инъекцией инсулина и едой; большей по сравнению с обычной физической активности; приеме алкоголя. Возможно развитие гипогликемической комы – состояние более тяжелое и опасное по сравнению с гипергликемической комой.

**Гипергликемия** – повышение уровня сахара в крови выше 5,5-6,7 ммоль/л. Причина – недостаток инсулина, и, как следствие, повышенный сахар. Высокое содержание глюкозы в крови вызывает опасное острое нарушение водно-солевого метаболизма и гипергликемическую (гиперосмолярную) кому.

**Кетоацидоз** возникает на фоне гипергликемии. Кетоновые кислоты являются результатом ускоренного липолиза. Гипергликемия способствует осмотическому диурезу и избыточной потере воды и электролитов, гиповолемия ведет к тканевой гипоперфузии (сниженная проницаемость) и лактат-ацидозу (повышение содержания молочной кислоты). Кетоз и лактат-ацидоз вместе приводят к метаболическому ацидозу. Данное состояние приводит к возникновению кетоацидотической комы.

**Несахарный диабет** - заболевание обусловлено абсолютной или относительной недостаточностью антидиуретического гормона (вазопрессина) и характеризуется повышением мочеиспускания (полиурия) и появлением жажды (полидипсия).

## **Муковисцидоз (кистозный фиброз)**

Муковисцидоз - врожденное заболевание, передается аутосомно-рецессивно. Все железы организма продуцируют аномально вязкий секрет. В результате закупорки протоков экзокринных желез вязким секретом развивается хроническое воспаление, атрофия и фиброз, протоки расширяются (в виде кист).

Изменения в легких являются наиболее тяжелыми: закупорка бронхов слизистыми пробками приводит к развитию ателектазов, рецидивирующих инфекций, в конечном счете - к фиброзу и формированию бронхоэктазов.

Повышенное количество вязкой слизи в просвете кишечника может привести к кишечной непроходимости в неонатальном периоде.

В результате обструкции желчных протоков может развиваться желтуха.

Изменения в выносящих протоках и семенных пузырьках у мужчин может стать причиной бесплодия.

**E N D**