

# САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА



## ЧТО ТАКОЕ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА?

СД 2 типа вызван неспособностью организма эффективно использовать вырабатываемый им инсулин в поджелудочной железе. Это приводит к повышению сахара в крови, что в дальнейшем, при отсутствии надлежащего контроля за заболеванием, сказывается на появлении осложнений.

## ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ СД 2 ТИПА



- Возраст 45 лет и более
- Избыточная масса тела и ожирение (ИМТ более 25 кг/м<sup>2</sup>)
- Наличие СД 2 у кровных родственников
- Гестационный диабет (повышенный уровень сахара в крови при беременности)
- Наличие сопутствующих заболеваний (артериальная гипертензия, поликистоз яичников, патология сердечно-сосудистой системы)

## СИМПТОМЫ САХАРНОГО ДИАБЕТА



- Сильная жажда или голод
- Частое мочеиспускание
- Повышенная утомляемость
- Резкая потеря в весе
- Зуд кожи



- Частые мочевые и вагинальные инфекции
- Порезы медленно заживают
- Нечеткое зрение
- Онемение в ладонях или ступнях

## ОСТРЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

развиваются в течение нескольких часов, иногда суток

### Диабетический кетоацидоз

Симптомы:

- резкое повышение сахара крови
- слабость
- спутанное сознание вплоть до его потери
- запах ацетона изо рта



### Гипогликемия (резкое снижение уровня сахара ниже нормы)

Симптомы:

- потливость
- слабость, дезориентация
- головная боль
- чувство голода
- резкие перепады настроения



## ПОЗДНИЕ

диагностируются спустя годы после дебюта СД

Они развиваются вследствие прогрессирующего поражения сосудов и нервных окончаний. Страдают практически все органы и системы организма:

головной мозг  
инсульт



сетчатка глаза

потеря зрения,  
диабетическая ретинопатия



почки

гемодиализ,  
диабетическая нефропатия



сердце

ишемическая  
болезнь,  
инфаркт миокарда



центральная нервная система

диабетическая  
нейропатия



опорно-двигательная система

гангрена  
и ампутация



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



8 800 200 0 200  
TAKZDOROVO.RU



8 800 200 0 200  
TAKZDOROVO.RU

## Течение

В течение сахарного диабета различают 3 стадии:

- преддиабет,
- скрытый диабет
- явный диабет.

Преддиабет – стадия, которая современными методами не определяется. Это преимущественно лица с отягощенной наследственностью, женщины, родившие ребенка с весом более 4,5 кг и более, пациенты с ожирением.

Скрытый диабет клинически не проявляется, выявляется с помощью теста толерантности к глюкозе.



## Диабет-рецепты

### Овощные-2

Голубцы с рыбой

Капуста, запеченная с рыбой и грибами

Голубцы с фасолью

Шницель капустный

Голубцы ленивые

Капуста с креветками по-китайски

Вареники с капустой

Капуста брокколи в сметане

Капустная запеканка с ветчиной

Капуста брокколи в молочном соусе

Капуста, тушенная с грибами в сметанном соусе

Капуста брокколи с яйцами

# ДИАГНОСТИКА ПРОФИЛАКТИКА ЛЕЧЕНИЕ

# САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

## ДИАГНОСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ

- Заподозрить наличие у человека сахарного диабета можно при повышении концентрации глюкозы в венозной крови  $\geq 7,0$  ммоль/л.
- Для подтверждения диагноза проводится определение процентного содержания гликозилированного гемоглобина, выполняется глюкозотолерантный тест.



## КАК ЛЕЧИТЬ САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА?



соблюдение рекомендаций врача



систематическое определение уровня сахара в крови и моче



ведение здорового образа жизни



измерение веса и артериального давления на постоянной основе

## САМОКОНТРОЛЬ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ



Ценность результатов, полученных при самоконтроле в домашних условиях, гораздо выше, поскольку они отражают ваше состояние в условиях реальной жизни.

## Сахарный диабет

- В зависимости от уровня гликемии, чувствительности к лечебным воздействиям и наличия или отсутствия осложнений выделяют три степени тяжести сахарного диабета:
  - *легкая степень*, когда уровень сахара в крови не поднимается выше 1,6 г/л (160 мг%), кетоацидоз отсутствует, компенсация достигается диетой;
  - *среднетяжелая степень* (имеется склонность к кетоацидозу);
  - *тяжелая степень*, когда колебания уровня сахара в крови в течение суток более 2—2,5 г/л, имеется склонность к гипогликемии, кетоацидозу.

## Тяжелая гипогликемия

- Пациента уложить на бок, освободить полость рта от остатков пищи. При потере сознания нельзя вливать в полость рта сладкие растворы.
- В/в струйно ввести 40 – 100 мл 40 %-ного раствора глюкозы, до полного восстановления сознания.
- Альтернатива – 1 мл р-ра глюкагона п/к или в/м (вводится родственником больного).
- Если сознание не восстанавливается после в/в введения 100 мл 40 %-ного раствора глюкозы – начать в/в капельное введение 5–10 %-ного раствора глюкозы и госпитализировать.
- Если причиной является передозировка пероральных сахароснижающих препаратов с большой продолжительностью действия, в/в капельное введение 5–10 % глюкозы продолжать до нормализации гликемии и полного выведения препарата из организма.

# Причины сахарного диабета

- **Наследственная предрасположенность**
- **Ожирение** - бороться с избыточным весом
- **Болезни поджелудочной железы** — панкреатит, рак поджелудочной железы, заболевания других желез внутренней секреции
- **Вирусные инфекции** - краснуха, ветряная оспа, эпидемический гепатит, грипп - играют роль пускового механизма для людей группы риска
- **Нервный стресс** - следует избегать нервного и эмоционального перенапряжения
- **Возраст** - при увеличении возраста на каждые десять лет вероятность заболевания диабетом повышается в два раза

## МИФЫ О САХАРНОМ ДИАБЕТЕ



МИФ №1

Диабет появляется, если есть много сладкого



МИФ №2

Пациент сразу узнает, что у него диабет



МИФ №3

Диабет 1 типа проявляется в детстве, а диабет 2 типа у взрослых



МИФ №4

При диабете нельзя есть сладкое



МИФ №5

Инсулин вызывает зависимость



МИФ №6

Инсулин вызывает прибавку веса

## Лечение сахарного диабета

### 1 типа:

- диета;
- инсулинотерапия;
- адекватные физические нагрузки;
- обучение пациента самоконтролю;
- профилактика и лечение поздних осложнений сахарного диабета



## Лечение сахарного диабета 2 типа

- Диетотерапия
- Физическая активность
- Сахароснижающие препараты
- Обучение и самоконтроль

**Диетотерапия** – необходимая составная часть лечения СД 2 типа при любом варианте медикаментозной сахароснижающей терапии.

Определяется:

1. Массой тела – при ожирении – гипокалорийное питание
2. Характером терапии (ТСП или инсулин):
  - Получает инсулин (ИКД) – расчёт углеводов по системе ХЕ
  - Не нужно считать ХЕ. Строгое ограничение углеводов при высокой постпрандиальной гликемии

# ОСНОВНЫЕ РАЗЛИЧИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 И 2 ТИПОВ

Признак	Сахарный диабет 1 типа	Сахарный диабет 2 типа
Возраст к началу заболевания	Молодой, обычно до 30 лет	Старше 40 лет
Начало болезни	Острое	Постепенное
Масса тела	Снижена	В большинстве случаев ожирение
Инсулин крови	Инсулина в крови нет или совсем мало	Содержание инсулина в крови может быть в норме или повышено
Лечение	Только инсулинотерапия	Диета, сахароснижающие таблетки, инсулин

## КОМЫ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

**Гипергликемическая кома** (много сахара в крови, недостаток инсулина)

- Сильная жажда и сухость во рту.
- частое и обильное мочеиспускание
- Запах ацетона изо рта.
- Сильная головная боль, сонливость, вялость.
- Многократная рвота

## Высокий уровень сахара крови поражает органы:

- Мозг (инсульт)
- Глаза (ретинопатия)
- Сердце (сердечно-сосудистые заболевания, инфаркт, ИБС)
- Почки (нефропатия)
- Нервы (нейропатия)
- Половые органы (эректильная дисфункция, бесплодие)
- Кожа (дерматологические осложнения)
- Стопы (воспаления, потеря чувствительности, язвы)



## ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

Сахарный диабет – древнейшее заболевание

Термин «диабет» принадлежит древнеримскому врачу Артеусу Кападосскому (30 - 90 г. н. э.) и является производным от греческого слова «диабайно», что значит «прохожу через что-нибудь, сквозь», «протекаю»

В 1600 г. н. э. к слову «диабет» было добавлено «mellitus» (сахарный) от латинского слова «mel», то есть «мед», что свидетельствовало о сладком вкусе мочи больных

Так из древности дошло до нас и закрепилось название болезни: «diabetes mellitus» – «сахарный диабет»

# УРОВЕНЬ САХАРА В КРОВИ

Время определения	Глюкоза крови, ммоль/л			
	Цельная кровь		Плазма	
	венозная	капиллярная	венозная	капиллярная
<b>Сахарный диабет</b>				
Натощак	$\geq 6,1$	$\geq 6,1$	$\geq 7,0$	$\geq 7,0$
Через 2 ч	$\geq 10,0$	$\geq 11,1$	$\geq 11,1$	$\geq 12,2$
<b>Нарушенная толерантность к глюкозе</b>				
Натощак	$< 6,1$	$< 6,1$	$< 7,0$	$< 7,0$
Через 2 ч	$\geq 6,1 < 10,0$	$\geq 7,8 < 11,1$	$\geq 7,8 < 11,1$	$\geq 8,9 < 12,2$
<b>Нарушенная гликемия натощак</b>				
Натощак	$\geq 5,6 < 6,1$	$\geq 5,6 < 6,1$	$\geq 6,1 < 7,0$	$\geq 6,1 < 7,0$
Через 2 ч	$< 6,7$	$< 7,8$	$< 7,8$	$< 8,9$