

ФГБОУ ВО Тверской медицинский государственный университет
Минздрава РФ

*Подготовила
студентка 101
группы
лечебного
факультета
Васильева Анна
Сергеевна*



Сахарный диабет

Тверь 2021

Сахарный диабет (лат. *Diabetes mellitus*) — группа эндокринных заболеваний, связанных с нарушением усвоения глюкозы и развивающихся вследствие абсолютной или относительной (нарушение взаимодействия с клетками-мишенями) недостаточности гормона инсулина, в результате чего развивается гипергликемия — стойкое увеличение содержания глюкозы в крови

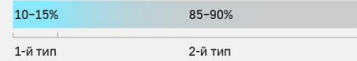
Сахарный диабет 1-го и 2-го типов

1-й тип

Абсолютный дефицит собственного инсулина в организме

2-й тип

Неэффективное использование собственного инсулина в организме



>420 млн человек во всем мире страдает диабетом

Симптомы

1 При возникновении любых симптомов обратитесь в поликлинику и сдайте анализ на сахар.



Жажда



Зуд кожи



Чувство голода



Слабость



Плохая заживляемость ран



Обильное мочеиспускание



Проблемы с весом

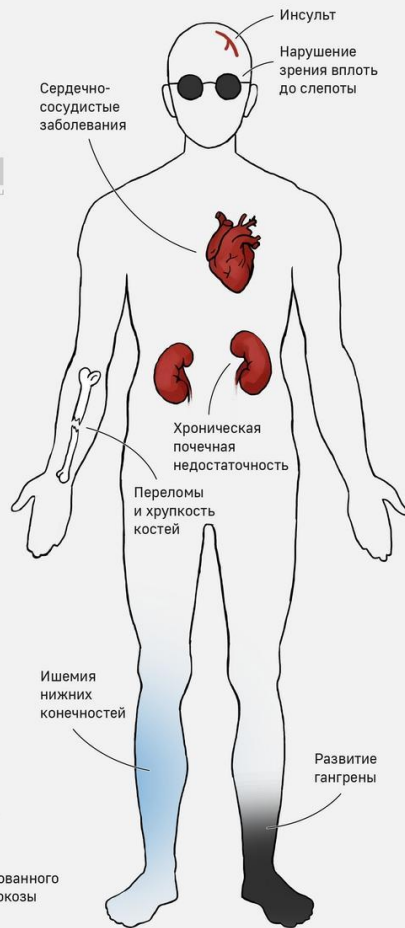


2-й тип может протекать бессимптомно

1 Для предотвращения осложнений диагностированного диабета регулярно контролируйте уровень глюкозы и строго выполняйте предписания врача.

© ТАСС, 2019. Источник: ВОЗ. ТАСС благодарит Екатерину Иванникову, врача-эндокринолога, диетолога, к.м.н., за помощь в подготовке материала.

Возможные осложнения



БОЛЕЗНЬ ОБРАЗА ЖИЗНИ

Основные факторы риска развития сахарного диабета 2 типа — это возраст и избыточная масса тела: у 60–90 % пациентов она значительно превышает норму. Хотя заболевание чаще всего развивается в возрасте старше 40 лет, в США растет количество случаев сахарного диабета у подростков с ожирением. Малоподвижный образ жизни также является фактором риска.

Однако существует и генетическая предрасположенность к развитию сахарного диабета 2 типа. Ученые обнаружили несколько генов, отвечающих за функцию бета-клеток поджелудочной железы. Их наличие в геноме ассоциируется с повышенным риском развития сахарного диабета. Факторы внешней среды могут увеличить этот риск. Наконец, более высок риск заболевания у людей с метаболическим синдромом (сочетание высокого артериального давления, уровня холестерина и триглицеридов).

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ДИАБЕТА

- ВОЗРАСТ**
ОБЫЧНО ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА ЗАБОЛЕВАЮТ ПОСЛЕ 40 ЛЕТ, НО В ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ БОЛЕЗНЬ ПОМОЛОДЕЛА
- ВЕС**
У ЛЮДЕЙ С ИЗБЫТОЧНЫМ ВЕСОМ КЛЕТКИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ ПЛОХО ВОСПРИИМАЮТ ИНСУЛИН
- НАСЛЕДСТВЕННОСТЬ**
ЕСЛИ РОДИТЕЛИ БОЛЕЛИ ДИАБЕТОМ, РИСК ЗАБОЛЕВАНИЯ ВОЗРАСТАЕТ
- ГИПОДИНАМИЯ**
И НЕЗДОРОВОЕ ПИТАНИЕ, ПРИВОДЯТ К ИЗЛИШНЕМУ ВЕСУ И ОЖИРЕНИЮ
- КУРЕНИЕ, СТРЕССЫ**
СОЗДАЮТ ДОПОЛНИТЕЛЬНУЮ НАГРУЗКУ НА ГОРМОНАЛЬНУЮ СИСТЕМУ
- ПЛОХАЯ ЭКОЛОГИЯ**
2/3 БОЛЬНЫХ ДИАБЕТОМ – ГОРОЖАНЕ

РИСК ОСЛОЖНЕНИЙ, ЕСЛИ НЕ ЛЕЧИТЬ ДИАБЕТ

- ИНСУЛЬТ**
РИСК ИНСУЛЬТА ПОВЫШАЕТСЯ В 2, 3 РАЗА
- ПОТЕРЯ ЗРЕНИЯ**
ДИАБЕТИЧЕСКАЯ РИНОПАТИЯ – ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА ПОТЕРИ ЗРЕНИЯ В ТРУДОСПОСОБНОМ ВОЗРАСТЕ
- СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**
РИСК РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ СЕРДЦА, СЕРДЕЧНОГО ПРИСТУПА, ИНФАРКТА ВЫШЕ В 2 РАЗА
- ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ**
КАЖДЫЙ ТРЕТИЙ ДИАБЕТИК ИМЕЕТ ХРОНИЧЕСКУЮ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК
- АМПУТАЦИЯ**
ДИАБЕТ – ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА АМПУТАЦИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ



Сахарный диабет 2 типа (инсулиннезависимый сахарный диабет) — это хроническое повышение концентрации глюкозы в крови. Причин этой гипергликемии две: сниженная выработка поджелудочной железой инсулина — гормона, регулирующего уровень глюкозы в крови, и недостаточная восприимчивость клеток органов-мишеней (печени, скелетных мышц, жировой ткани) к инсулину — инсулинорезистентность. Большую часть времени хроническая гипергликемия не сопровождается симптомами, в связи с чем, по разным оценкам, от 30 до 80 % случаев сахарного диабета остаются не выявленными. Диагноз сахарного диабета ставят по результатам обычного анализа крови или уже при возникновении осложнений, которые делают заболевание более серьезным.

ПЕРВЫЕ ПРИЗНАКИ ДИАБЕТА

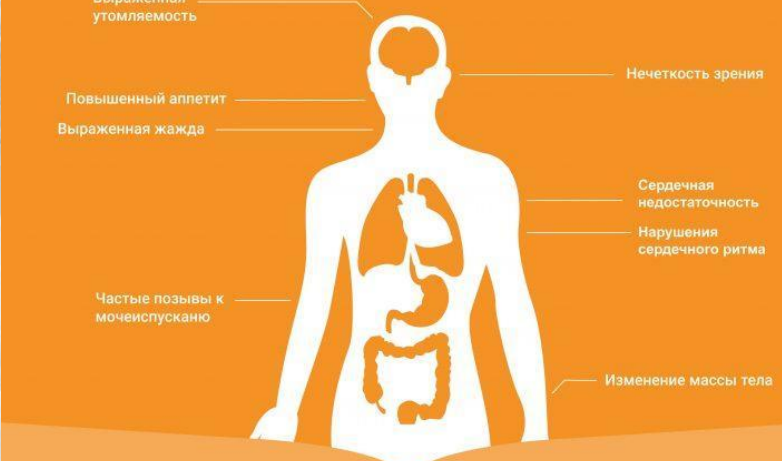
СИМПТОМЫ



- УЧАЩЕННОЕ МОЧЕИСПУСКАНИЕ** (почки не справляются с количеством глюкозы и требуют больше жидкости)
- СУХОСТЬ ВО РТУ И ЖАЖДА** (вода необходима чтобы "разбавить" высокую концентрацию глюкозы в крови и восполнить потери жидкости)
- БЫСТРАЯ УТОМЛЯЕМОСТЬ И ПОВЫШЕННАЯ СЛАБОСТЬ** (глюкоза не поступает в клетки, и им не хватает энергии)
- БЫСТРАЯ ПОТЕРЯ ВЕСА** (при диабете 1 типа)
- ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС** (при диабете 2 типа)
- КОЖНЫЙ ЗУД, ФУРУНКУЛЫ** (из-за развития грибковой инфекции)
- ОНЕМЕНИЕ И ПОКАЛЫВАНИЕ ПАЛЬЦЕВ РУК И НОГ** (повышенный уровень глюкозы повреждает нервные окончания и мелкие сосуды)
- УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ ПОВЫШЕН** (купить глюкометр можно в любой аптеке)


ДИАБЕТ МОЖЕТ ПРОТЕКАТЬ БЕССИМПТОМНО!
Необходимо периодически проводить анализ крови на содержание глюкозы

СИМПТОМЫ



- Выраженная утомляемость
- Повышенный аппетит
- Выраженная жажда
- Частые позывы к мочеиспусканию
- Нечеткость зрения
- Сердечная недостаточность
- Нарушения сердечного ритма
- Изменение массы тела

ОСЛОЖНЕНИЯ



- Неврологические осложнения, нарушения чувствительности
- Снижение остроты или даже потеря зрения, нарушение цветовосприятия
- Инфаркт миокарда, инсульт, кома
- Инфекции полости рта
- Почечная недостаточность, инфекции мочевыводящих путей, мочеполовые инфекции
- Поражение сосудов, ампутации

Изменения образа жизни может оказаться достаточно для контроля сахарного диабета 2 типа. Компонентами стандартного подхода к лечению являются снижение массы тела (при необходимости), физические упражнения и здоровое питание.

В качестве терапии второй линии могут быть назначены пероральные противодиабетические средства. Существует несколько классов таких препаратов: средства, повышающие чувствительность к инсулину, стимуляторы секреции инсулина и ингибиторы альфа-глюкозидазы. Они различаются по механизму действия и могут применяться по отдельности или в комбинациях. Соблюдение принципов здорового образа жизни повышает их эффективность.

ЧЕМ ОПАСЕН ДИАБЕТ?

Одна из главных причин смертности в мире

Риск инфаркта миокарда выше в 6 раз

Риск инсульта выше в 3 раза

Одна из основных причин слепоты в зрелом возрасте

Основная причина ампутации ног

Одна из основных причин почечной недостаточности



ПОМНИТЕ

Регулярно посещайте своего врача

Сахарный диабет 2 типа развивается незаметно. Для постановки диагноза, планирования мероприятий по динамическому наблюдению и профилактики осложнений требуется консультация врача.

Измените образ жизни

Сахарный диабет 2 типа — это болезнь образа жизни. Придерживаясь принципов здорового образа жизни, можно снизить риски и уменьшить тяжесть симптомов заболевания.

Придерживайтесь назначенного лечения

В дополнение к изменению образа жизни и коррекции диеты вам могут назначить медикаментозное лечение. Секрет его эффективности в соблюдении назначений!

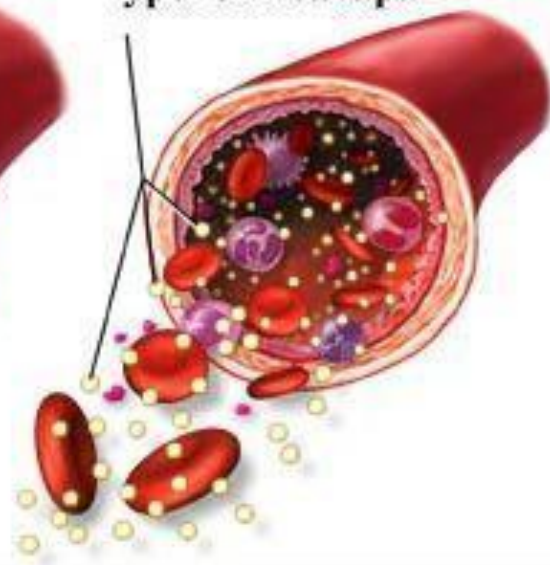


Инсулинозависимый тип диабета относится к аутоиммунным заболеваниям, т.е. к тем, которые вызваны агрессивной реакцией иммунитета по отношению к собственным клеткам организма. К сожалению, причины такой реакции до сих пор неизвестны. Большинство ученых склоняются к генетической предрасположенности и передаче заболевания по наследству. Также есть предположение о вирусной составляющей: в зоне риска люди, переболевшие серьезными вирусными инфекциями на фоне генетической предрасположенности к диабету. Чаще всего диабет первого типа проявляется уже в детском или подростковом возрасте, реже – в зрелом. Диабетическая кома является крайним проявлением не пролечиваемого заболевания, ведь около половины пациентов не знают о своем заболевании до появления серьезных осложнений.

**Нормальный
уровень сахара**



**Повышенный
уровень сахара**



Поздние диагнозы и осложнения являются следствием того, что на первичные симптомы часто обращают недостаточно внимания. Среди основных первичных симптомов можно перечислить:

ощущение сухости во рту,
постоянная жажда,
частое мочеиспускание,
нарушения сна по причине частых позывов к мочеиспусканию,
общая слабость, вялость, быстрая утомляемость,
потеря веса,
ухудшение зрения.

Одно из частых осложнений диабета первого типа – кетоацидоз – является попыткой организма восполнить нехватку энергии (ведь глюкоза не усваивается) сжиганием жира, при котором выделяются кетоновые тела. Присутствие в крови большого количества кетоновых тел токсично и проявляется следующими симптомами:

запах ацетона изо рта,
головокружение,
рвота,
боли в животе,
учащенное сердцебиение,
потеря сознания,
кома.



Несмотря на то, что диабет является хроническим заболеванием (полное излечение пациента невозможно), вполне реально перевести течение болезни в контролируемое русло.

При диагностированном диабете первого типа в абсолютном большинстве случаев назначается терапия инсулином – введение гормона посредством инъекций. Введенный гормон организм использует для обработки поступающей глюкозы.

Помимо инсулинотерапии в зависимости от состояния пациента могут быть назначены препараты, понижающие уровень сахара в крови. И обязательно будет предписана диета, ведь лечение диабета во многом зависит от следования рекомендациям по пищевым привычкам:

частые, умеренные приемы пищи,
большое количество овощей в рационе,
отказ от быстрых углеводов,
ограничение сладкого, мучного

Сахарный диабет

Заболевание развивается вследствие недостатка гормона инсулина или нарушения его взаимодействия с клетками организма

Симптомы

- 
- Нарушение зрения
 - Постоянная неутолимая жажда
 - Постоянный неутолимый голод
 - Сухость во рту
 - Похудание
 - Усиленное выделение мочи
 - Зуд кожи и слизистых оболочек
 - Общая мышечная слабость
 - Воспалительные поражения кожи, трудно поддающиеся лечению
- Основные ○ Второстепенные

Осложнения

Диабетический кетоацидоз – тяжелое состояние, развивающееся вследствие накопления в крови продуктов промежуточного метаболизма жиров. Может приводить к потере сознания и нарушению жизненно важных функций организма

Гиперосмолярная кома – предрасположены пожилые люди. Проявления – слабость, вялость, мышечные судороги, потеря сознания

Профилактика

Здоровая пища



Овощи и фрукты. Хлеб (из муки грубого помола), макаронные изделия, рис, овес, ячмень, гречка. Не употреблять сахар и соль

Такой рацион замедлит поступление глюкозы в кровь, будет поддерживать низкий уровень холестерина

Физические нагрузки



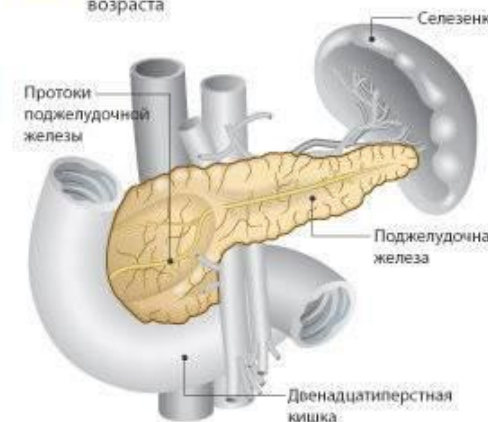
30 минут в день ежедневных физических упражнений

Люди, занимающиеся физическими упражнениями не менее 5 раз в неделю, снижают степень риска заболеть сахарным диабетом на 50%

Классификация

В зависимости от причин подъема глюкозы крови, сахарный диабет делится на две основные группы

- 1 Первый тип - инсулинозависимый. Связан с поражением поджелудочной железы и недостатком инсулина. Подвержены молодые люди в возрасте до 30 лет
- 2 Второй тип – инсулинонезависимый, возникает в связи с относительной недостаточностью инсулина. На первых этапах введение инсулина не требуется. Подвержены люди зрелого возраста



Спасибо за внимание!

