

Сахарный диабет



Что такое сахарный диабет?

Диабет – это хроническое заболевание

Диабет — это заболевание на всю жизнь, которое связано с тем, как организм вырабатывает и перерабатывает инсулин.

Когда у человека есть диабет, его организм либо не вырабатывает достаточного количества инсулина, либо его клетки неправильно реагируют на инсулин, что приводит к избытку сахара в крови.

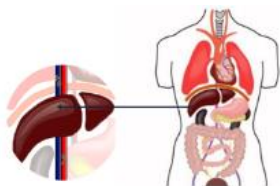
Высокий уровень сахара в крови повреждает кровеносные сосуды.

Инсулин



Инсулин — это гормон, вырабатываемый поджелудочной железой. Он помогает глюкозе поступать в клетки и подпитывать их.

Глюкоза (сахар)



Глюкоза (сахар) - это основной источник энергии вашего организма. Поступает с пищей в печень. Попадает в кровоток во время пищеварения.

Инсулин необходим для того, чтобы глюкоза покидала кровоток и поступала в клетки организма.

Инсулин и глюкоза находятся в балансе

- После приема пищи уровень сахара в крови повышается.
- Когда глюкоза покидает вашу кровь и поступает в клетки, уровень сахара в крови падает.

Если вы некоторое время ничего не ели, ваша печень может выделять некоторое количество глюкозы, чтобы поддерживать уровень сахара в крови на нормальном уровне.

Это сбалансированная система, в которой инсулин и глюкоза находятся в балансе.

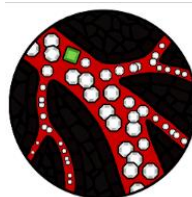
- Диабет возникает, когда инсулин и глюкоза не работают должным образом.
- Уровень сахара в крови слишком высок ("гипергликемия"), поскольку глюкоза не может эффективно проникать в клетки.



Инсулин



Глюкоза



Сахарный диабет 1 типа

Инсулина нет или его очень мало - глюкоза не может проникать в клетки. Уровень сахара в крови повышается.



Сахарный диабет 2 типа

Инсулин присутствует, но клетки не принимают глюкозу, и она не может проникнуть в клетки. Уровень сахара в крови повышается.

Большинство смертей из-за высокого уровня глюкозы в крови происходит в возрасте до 70 лет.

По данным ВОЗ, во всем мире насчитывается более 422 миллионов человек с диагнозом сахарный диабет.

Типы сахарного диабета

Сахарный диабет 1 типа

Инсулинозависимый или детский диабет

- Организм не вырабатывает инсулин или вырабатывает его недостаточно
- Люди с этим типом диабета нуждаются в лечении инсулином, чтобы выжить.
- Обычно появляется в детском возрасте, но может возникнуть в любом возрасте.

Факторы риска:

- Генетика
- Может возникать в любом возрасте, но часто встречается у детей от 4 до 14 лет. Более высокие шансы, если у родителя или брата/сестры есть сахарный диабет 1 типа

Сахарный диабет 2 типа

“Взрослый диабет” – ранее наблюдался только у взрослых, теперь встречается и у детей с избыточным весом

- **Возраст** – риски приобрести диабет данного типа увеличиваются после 45 лет
- **Наследственность** – более высокий риск, если это заболевание уже есть у родителей, брата или сестры
- **Раса и этническая принадлежность** - азиат, латиноамериканец, афроамериканец подвержены более высокому риску
- **Образ жизни**
 - Неправильное питание
 - Ожирение
 - Нехватка физических упражнений
 - Курение
- **Определенные заболевания**
 - Высокое кровяное давление
 - Высокий уровень «плохого» холестерина
 - Предиабет, гестационный диабет, синдром поликистозных яичников, депрессия

90% всех людей с сахарным диабетом имеют диабет 2 типа.

Симптомы

Симптомы 1-го и 2-го типов схожи.

Тип 1, как правило, начинается резко и внезапно (в течение нескольких недель).

Тип 2 протекает не так тяжело, не так внезапно и может проявляться месяцами или годами, оставаясь незамеченным.

Симптомы:

- Частое мочеиспускание (часто ночью)
- Сильная жажда
- Чувство постоянного голода
- Необъяснимая потеря веса
- Усталость
- Затуманенное зрение
- Онемение, покалывание, жжение – особенно в ногах и ступнях
- Язвы или раны, которые медленно заживают
- Больше инфекций, чем обычно

Если диабет 1 типа не распознать и не лечить, он может стать очень серьезным через несколько недель или месяцев.

Предиабет: тревожный сигнал

Предиабет также называют пограничным диабетом. Характеризуется высоким уровнем сахара в крови, но недостаточно высоким, чтобы быть диагностированным как диабет.

Нет симптомов...

- Предиабетические подвержены более высокому риску развития диабета 2 типа и других серьезных проблем со здоровьем.
- Диагноз ставится с помощью тестирования.
- Контроль уровня сахара в крови может помочь предотвратить или, по крайней мере, отсрочить развитие диабета 2 типа.
- Во время предиабета может происходить повреждение кровеносных сосудов.

Предиабет лечится

Предиабет — это заболевание, которое можно вылечить и даже обратить вспять!

ИЗМЕНЕНИЕ образа жизни наиболее эффективно:

- Изменение питания
- Похудение
- Занятия спортом

Изменение образа жизни более эффективно, чем медикаментозное лечение. Последнее может лишь замедлить развитие диабета.



Изменив образ жизни, некоторые люди могут даже вернуть уровень сахара в крови к “норме”.

Предотвратить или отсрочить развитие диабета 2 типа можно сбросив 5-7% массы тела и добавив 150 минут физической активности в неделю.

Гестационный диабет

Возникает во время беременности и часто исчезает после родов.

При гестационном диабете организм не может вырабатывать достаточное количество инсулина, необходимого во время беременности.

Факторы риска:

- **Возраст** - повышенный риск после 25 лет
- **Наследственность** - особенно, если у одного из родителей, брата или сестры есть сахарный диабет 2 типа
- **Раса** - азиаты, афроамериканцы, латиноамериканцы подвержены более высокому риску
- **Анамнез** - слегка повышенный уровень сахара (предиабет), предыдущий гестационный диабет, рождение очень крупного ребенка или ранее необъяснимое мертворождение.
- **Вес** - избыточный вес до беременности

Женщины с гестационным диабетом могут иметь осложнения во время беременности. Они и их дети подвергаются большему риску развития сахарного диабета 2 типа.

Обследование на сахарный диабет

Диагностика и лечение диабета на ранней стадии дает наилучшие шансы предотвратить осложнения заболевания.

Кто должен пройти обследование?

- Любой человек с симптомами диабета
- Каждая беременная женщина
- Те, кто находятся в группе риска
- Дети старше 10 лет с избыточным весом и наличием, по крайней мере, двух других факторов риска

Когда необходимо пройти обследование?

Каждые три года, начиная с 45-летнего возраста. Возможно, Вам потребуется пройти обследование раньше, проконсультироваться со своим лечащим врачом, если у вас избыточный вес или есть какие-либо другие факторы риска.

Обследование включает в себя:

Анализ мочи - определяет количество глюкозы в моче

Анализ крови - определяет уровень глюкозы в крови

Глюкозотолерантный тест - определяет уровень сахара в крови до и после употребления определенного количества сахара.

Профилактика диабета и лечение его последствий

При эффективном лечении диабета многие из его осложнений можно предотвратить или отсрочить.

Лечение диабета может включать:

- Умеренный образ жизни
- Медикаментозное лечение
- Постоянную заботу о здоровье

Поддержание здорового веса

Добейтесь своего идеального результата и сохраните его...

Проконсультируйтесь со своим врачом и узнайте, каким должен быть ваш здоровый вес.

Энергетический баланс: Ваш вес определяется энергетическим балансом.

- Когда вы едите, вы потребляете энергию
- Когда вы физически активны, вы сжигаете энергию
- Эта энергия измеряется в “калориях” или “килоджоулях”.
- Чтобы похудеть, вам нужно сжигать больше энергии, чем вы потребляете.
- Чтобы поддерживать здоровый вес, количество потребляемой вами энергии должно быть равно количеству сжигаемой вами энергии.



- Ограничьте потребление продуктов с добавленными сахарами
- Ограничьте потребление соли
- Пейте много воды

Принимайте пищу в обычное время и равномерно распределяйте ее в течение дня, перекусывая в промежутках. Контролируйте размеры порций.

Оставайтесь активными

Начните тренироваться, по крайней мере, с:

- 150 минут умеренной физической активности (например, быстрая ходьба) каждую неделю или
- 75 минут интенсивной физической активности (например, езда на велосипеде) каждую неделю.

Постепенно увеличивайте продолжительность, частоту и интенсивность.

Вам не обязательно делать все это за один раз!

- Например, вы можете выполнять программу, рассчитанную на 150 минут, за 15 подходов, каждый продолжительностью 10 минут.

Поговорите со своим врачом, если вы хотите изменить образ жизни.

Бросьте курить

Отказ от курения снизит риски развития осложнений диабета.

Это также поможет лучше контролировать уровень сахара.

- Составьте план по отказу от курения
- Получите поддержку от семьи и друзей
- Поставьте себе цель



- Многим людям нужно попробовать несколько раз, прежде чем они полностью бросят курить.
- Не сдавайтесь при первой неудаче!

Инсулин и другие лекарственные препараты

Диабет лечится путем ежедневного поддержания приемлемого уровня сахара в крови.

- Люди с сахарным диабетом 1 типа должны использовать инсулин

- Он вводится инъекционно или с помощью инсулиновой помпы

Люди с сахарным диабетом 2 типа могут обойтись без инсулина

- Лечится пероральными препаратами (не содержащими инсулин)
- Если они не позволяют контролировать уровень сахара в крови, инсулин может быть применен, как часть лечения.

Внимательно следите за уровнем сахара в крови в соответствии с рекомендациями вашего врача.

Гипогликемия или низкий уровень сахара в крови

- У диабетиков, принимающих лекарства, могут быть моменты, когда уровень сахара в крови становится слишком низким ("гипогликемия").
- Может быть вызвано задержкой или уменьшением приема пищи, интенсивной физической активностью, употреблением алкоголя, особенно натоцак, несоответствием графика приема лекарств.
- Симптомы гипогликемии включают чувство голода, потливость, учащенное сердцебиение, тремор, головную боль или головокружение, чувство тревоги и т.д.
- Симптомы можно вылечить, выпив сладкий напиток, такой как апельсиновый сок или съев столовую ложку сахара / меда
- Обратитесь за консультацией к врачу

Диабет – угроза здоровью

Диабет снижает качество и продолжительность жизни

Диабет может поражать многие важные части тела, вызывая:

- Сердечный приступ, инсульт и повреждение кровеносных сосудов
- Проблемы с почками и пищеварением
- Повреждение нервов, влияющее на половые органы
- Проблемы со зрением и слепота

Общий риск смерти среди людей с сахарным диабетом как минимум вдвое превышает риск их сверстников без диабета

Правильное лечение заболеваний может снизить, но не устранить риск возникновения этих проблем со здоровьем.

Диабет и здоровье сердечно-сосудистой системы

Сердечно-сосудистые заболевания (инфаркт, инсульт, боль в груди, сужение кровеносных сосудов) являются причиной 50% смертей у людей с сахарным диабетом.

Уменьшите риски:

- Бросьте курить
- Контролируйте уровень сахара в крови
- Контролируйте высокое кровяное давление
- Контролируйте свой уровень холестерина

Проконсультируйтесь со своим врачом, чтобы узнать ваше нормальное кровяное давление, уровень сахара и холестерина в крови.

Диабет и иммунитет

У людей с диабетом более распространены и тяжелее проходят различные инфекции: Высокий уровень сахара в крови снижает способность некоторых клеток крови бороться с инфекцией.

- Распространены инфекции легких, почек, мочевого пузыря, полости рта, ран и стоп.
- Распространены бактериальные и грибковые инфекции.

Нарушение зрения

Слишком высокий уровень сахара в крови может привести к нарушению снабжения кровеносных сосудов в ваших глазах. Это может вызвать различные глазные заболевания и привести к ухудшению зрения или даже слепоте.

Люди с сахарным диабетом также более склонны к развитию:

- Катаракты
- Глаукомы
- Диабетической ретинопатии
- Макулярному отеку

Ранних симптомов может и не быть, поэтому диабетикам необходимо регулярно проходить обследование зрения.

Раннее выявление, своевременное лечение и соответствующее последующее наблюдение могут защитить от потери зрения.

Функционирование почек

Диабет может повредить сосуды в почках, нарушая их функцию, что может привести к почечной недостаточности.

- Почки отфильтровывают отходы жизнедеятельности из крови

- При диабете отходы накапливаются в крови вместо того, чтобы выводиться из организма
- Это может привести к:
 - Почечной недостаточности
 - Фильтрации крови с помощью аппарата (диализ)
 - Пересадке почек

Проявления нервной системы

Диабетическая невропатия (нервные повреждения) поражает до половины людей с сахарным диабетом.

У некоторых людей симптомы могут отсутствовать. Другие могут испытывать:

- Боль
- Онемение
- Слабость
- Покалывания

Наиболее часто такие симптомы проявляются в стопах и кистях рук (конечностях):

Может поражать другие органы, такие как пищеварительный тракт, сердце и половые органы

Нервы могут не получать достаточного питания из-за поврежденных кровеносных сосудов, и их способность передавать сигналы нарушается.

Нервы передают импульсы (сообщения) по всему телу, координируя и контролируя движения.

Гастропорез

Гастропорез - повреждение нервов в желудке может привести к его слишком медленному опорожнению, вызывая:

- Изжогу
- Тошноту
- Рвоту
- Потерю веса
- Отсутствие аппетита
- Ощущение необычного насыщения в начале приема пищи

Это состояние лечится лекарствами и изменением питания. Однако в тяжелых случаях может потребоваться питательная трубка.

Снижение притока крови к “конечностям”

Приток крови к стопам, кистям, пальцам рук и ног также снижается у людей с сахарным диабетом.



- В сочетании с повреждением нервов эта проблема может привести к образованию язв на стопах.
- Язвы обычно медленно заживают и инфицирование может привести к ампутации

Диабет и COVID-19

Люди с ранее существовавшими заболеваниями, такими как диабет, имеют более высокие шансы заболеть тяжелыми формами COVID-19.

- Поддерживайте свое здоровье в хорошем состоянии. Спируйте рекомендуемое количество часов, придерживайтесь здорового питания и поддерживайте регулярную физическую активность.
- Поговорите со своим врачом о вашем диабетическом статусе и возьмите его под контроль.
- Соблюдайте все профилактические меры против COVID-19, включая вакцинацию, гигиену рук и дыхательных путей, а также социальное дистанцирование.



Если вы диабетик, сделайте прививку от COVID-19.

Советы по снижению риска развития диабета 2 типа

1. Достигните здорового веса и поддерживайте его
 2. Уделяйте физической активности не менее 150 минут в течение недели
- Убедитесь, что у вас есть достаточный запас необходимых лекарств.

3. Ешьте продукты с низким содержанием насыщенных жиров, трансжиров, холестерина, соли (натрия) и добавленных сахаров
4. Ешьте больше клетчатки – цельного зерна, фруктов, овощей, сухого гороха и фасоли
5. Бросьте курить
6. Поговорите со своим врачом о рисках и регулярно измеряйте уровень сахара в крови в соответствии с рекомендациями.

Дисклеймер: Этот документ разработан исключительно в образовательных целях. Он не является заменой профессиональной медицинской консультации. Если у вас есть вопросы или пожелания по его содержанию, пожалуйста, обратитесь к медицинскому работнику