

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

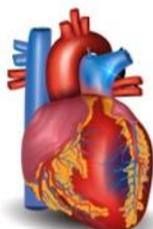
- Сахарный диабет (СД) и повышенное содержание глюкозы в крови почти в 2 раза повышают риск сердечно-сосудистых заболеваний.
- Сердечно-сосудистые заболевания - основная причина смерти у людей с СД
- Риск сердечно-сосудистых заболеваний у людей с диабетом может быть уменьшен путем снижения высокого кровяного давления и высокого уровня глюкозы крови, а также с помощью приёма гиполипидемических препаратов¹.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) представляют собой группу заболеваний сердца и сосудов и включают в себя¹:

- ишемическая болезнь сердца – связана с поражением кровеносных сосудов, снабжающих кровью сердечную мышцу (стенокардия, инфаркт миокарда и др.);
- цереброваскулярные заболевания – связаны с поражением кровеносных сосудов, снабжающих кровью мозг (инсульт и др.);
- болезнь периферических артерий – болезнь кровеносных сосудов, снабжающих кровью ноги.



Цереброваскулярные
заболевания



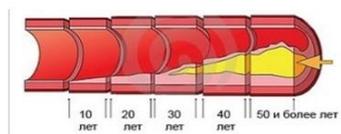
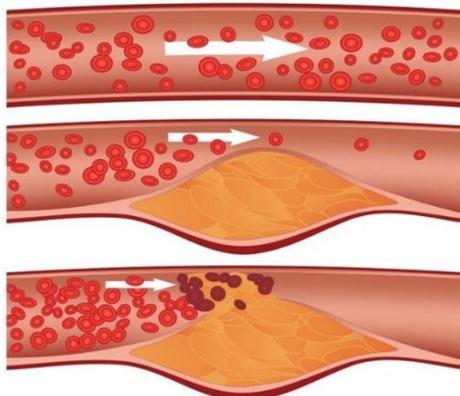
ишемическая
болезнь сердца



Заболевания артерий
нижних конечностей

Самым распространенным патологическим процессом, лежащим в основе развития сердечно-сосудистых заболеваний, является атеросклероз-образование жировых отложений на внутренних стенках кровеносных сосудов, снабжающих кровью сердце или мозг.

Образование атеросклеротической бляшки



Симптомы инфаркта включают:

- **боль или неприятные ощущения в середине грудной клетки;**
- **боль или неприятные ощущения в руках, левом плече, локтях, челюсти или спине.**

Особенность инфаркта у людей с сахарным диабетом – частые безболевого формы. Человек может испытывать затруднения в дыхании или нехватку воздуха; тошноту или рвоту; чувствовать головокружение или терять сознание; покрываться холодным потом и становиться бледным. Женщины чаще испытывают нехватку дыхания, тошноту, рвоту и боли в спине и челюсти.

Наиболее распространенным симптомом инсульта является внезапная слабость в лице, чаще всего с какой-либо одной стороны, руке или ноге. Другие симптомы включают неожиданное онемение лица, особенно с какой-либо одной стороны, руки или ноги; спутанность сознания; затрудненную речь или трудности в понимании речи; затрудненное зрительное восприятие одним или двумя глазами; затрудненную походку, головокружение, потерю равновесия или координации; сильную головную боль без определенной причины, а также потерю сознания или беспамятство.

Люди, испытывающие эти симптомы, должны немедленно обращаться за медицинской помощью.

Однозначных причин развития сердечно-сосудистых заболеваний не существует, однако установлены предрасполагающие факторы. Их принято называть факторами риска. Сахарный диабет (СД) является одним из основных факторов, влияющих на раннее развитие и быстрое прогрессирование атеросклероза артерий. Сердечно-сосудистые заболевания не являются непосредственно осложнениями СД, однако СД приводит к их более раннему развитию, увеличивает тяжесть и ухудшает течение этих заболеваний^{1,6}. **Атеросклеротическое поражение крупных и средних артерий при СД принято называть макроангиопатиями.**

Факторы риска взаимосвязаны и усиливают действие друг друга, поэтому врачи определяют суммарный сердечно-сосудистый риск, который позволяет оценить риск смерти человека от сердечно-сосудистых заболеваний в течение ближайших 10 лет.

Риск менее 1% считается НИЗКИМ ; в пределах ≥ 1 до 5 % – УМЕРЕННЫМ; ≥ 5 до 10 % — ВЫСОКИМ ≥ 10 % – ОЧЕНЬ ВЫСОКИМ

Большинство больных СД (за исключением молодых больных СД 1 типа без больших факторов риска) относятся к высокому и очень высокому сердечно-сосудистому риску (врач сможет определить точно для каждого пациента индивидуально). Ряд факторов риска и ассоциированных состояний повышают вероятность развития ССЗ.

Ассоциированные состояния и метаболические факторы.



Поведенческие (модифицируемые) факторы риска (которые можно изменить)



Не модифицируемые факторы риска (которые нельзя изменить).



Стратегии по управлению сердечно-сосудистыми рисками при сахарном диабете.

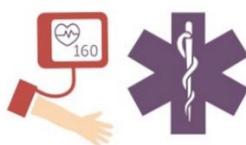
Обнадеживающий факт заключается в том, что 80 % преждевременных инфарктов и инсультов может быть предотвращено. Основными мерами профилактики являются правильный рацион питания, регулярная физическая активность и воздержание от употребления табачных изделий. Очень важно осуществлять проверку и наблюдение за такими факторами риска для сердечно-сосудистых заболеваний, как высокое кровяное давление, высокий уровень холестерина и диабет^{1,2}.



Рациональное питание и расширение физической активности



Достижение индивидуальных целей контроля глюкозы и липидов крови



Контроль артериального давления



Прекращение курения

Правильный рацион питания

Для поддержания здоровой сердечно-сосудистой системы огромное значение имеет сбалансированный рацион питания, включающий:

- большое количество фруктов и овощей,
- блюда из цельного зерна, бобовые, орехи
- молочные продукты,
- нежирное мясо (уменьшить потребление жирных сортов свинины, ввести в рацион питания мясо индейки, кролика, с низким содержанием холестерина) и рыбу.

Ограничить потребление соли, сахара, жира и алкоголя

- Общее содержание жиров должно быть не более 30% общего энергетического состава, а содержание насыщенных жиров не должно превышать 1/3 всех потребляемых жиров,
- Уменьшить потребление поваренной соли до 5 г/сутки. Сократить употребление продуктов, содержащих «скрытую» соль: копченые и вареные колбасные изделия, хлеб,
- Углеводы преимущественно в виде «длинных» углеводов (каши, зерновые продукты), избегать быстрых углеводов (сахар, варенье, булки, сладости, соки и т.д.).
- Алкоголь необходимо употреблять в умеренных дозах (не более 1 условной единицы для женщин и 2 условных единиц для мужчин в сутки (но не ежедневно) при отсутствии панкреатита, алкогольной зависимости и др.); одна условная единица соответствует 15 г этанола, или примерно 40 г крепких напитков, или 140 г вина, или 300 г пива).

Контроль массы тела. Идеальной диеты не существует. Любая диета с ограничением калорийности может быть рекомендована для снижения избыточной массы тела (дефицит ккалорий-500-700 в сутки, цель-снижение веса на 3-5 % от фактической массы тела за 6 месяцев, идеальные показатели-поддерживать ИМТ 20-25 кг/м², окружность талии менее 102 см у мужчин и менее 88 см у женщин).

Регулярная физическая активность. Для поддержания здорового состояния сердечно-сосудистой системы необходима регулярная физическая активность (рекомендуются аэробные физические упражнения в комбинации с упражнениями на выносливость продолжительностью 30–60 минут, предпочтительно ежедневно, но не менее 3 раз в неделю, суммарная продолжительность – не менее 150 минут в неделю). Физическая активность в течение минимум одного часа большинство дней в неделю способствует поддержанию здорового веса.

Воздержание от употребления табака. Табак очень вреден для здоровья в любой разновидности: сигарет, сигар, трубок или жевательного табака и др. Пассивное курение также опасно. Риск развития инфаркта или инсульта начинает снижаться сразу же после прекращения употребления табачных изделий, а через год может снизиться на 50 %.

Контроль артериального давления (лечение артериальной гипертензии).

Мероприятия по изменению образа жизни: см. выше (рациональное сбалансированное питание, регулярная физическая активность, нормализация массы тела, отказ от курения).

Медикаментозная терапия назначается лечащим врачом с учётом индивидуальных особенностей пациента согласно современным протоколам лечения артериальной гипертензии.

В большинстве случаев **целевыми значениями артериального** давления у пациентов с СД являются (при хорошей переносимости на фоне антигипертензивной терапии) следующие:

Возраст	Систолическое АД, мм. рт. ст.	Диастолическое АД, мм. рт. ст.
18-65 лет	≥ 120 и <130	≥ 70 и <80
Старше 65 лет	≥ 130 и <140	

Контроль показателей липидного обмена.

У больных СД часто наблюдается сочетанное повышение уровней холестерина и триглицеридов. Лечение гиперхолестеринемии - один из главных механизмов снижения сердечно-сосудистого риска как у больных СД 2 типа, так и у больных СД 1 типа. Как правило для этого назначаются специальные препараты. **Целевые значения холестерина липопротеидов низкой плотности (ХЛНП)** у пациентов с сахарным диабетом в зависимости от уровня сердечно-сосудистого риска следующие:

Сердечно-сосудистый риск	Значение ХЛНП (ммоль/л)
Очень высокий	менее 1,4 ммоль/л
Высокий	менее 1,8 ммоль/л
Средний	менее 2,5 ммоль/л

Контроль глюкозы крови

Рациональное сбалансированное питание с учётом калорийности пищи и подсчётом употребляемых углеводов. Регулярная физическая активность.

Медикаментозная терапия назначается врачом индивидуально согласно протоколам лечения сахарного диабета. Некоторые современные классы сахароснижающих препаратов имеют преимущества в уменьшении сердечно-сосудистых рисков.

Целевые значения показателей углеводного обмена индивидуальные. Строгий контроль глюкозы крови снижает риск микрососудистых осложнений и в меньшей степени влияет на развитие и прогрессирование сердечно-сосудистых заболеваний. Для большинства пациентов с сахарным диабетом целевыми значениями гликированного гемоглобина являются значения $\leq 7\%$. Для некоторых пациентов индивидуальная цель гликированного Hb может быть менее 6,5% (при условии отсутствия тяжёлых гипогликемий и других побочных эффектов сахароснижающей терапии). Для пожилых пациентов с тяжёлыми сопутствующими заболеваниями приемлемы значения гликированного Hb менее 8%, в некоторых случаях - менее 9%.

Важно избежать гипогликемий! Гипогликемии могут провоцировать возникновение внезапных аритмий и других неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.

Антитромботическая терапия. Пациентам с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском могут быть назначены дезагреганты, препараты, которые разжижают кровь.

Сводная таблица терапевтических целей для уменьшения сердечно-сосудистых рисков у пациентов с сахарным диабетом³.

Фактор риска	Цель
Артериальное давление	<ul style="list-style-type: none">• Целевое систолическое АД 130 mmHg для большинства взрослых, <130 mmHg при хорошей переносимости, но не менее <120 mmHg• Менее строгая цель- систолическое АД 130-139 у более возрастных пациентов (старше 65 лет)
Контроль гликемии: гликированный гемоглобин (HbA1c)	<ul style="list-style-type: none">• целевое значение HbA1c для большинства взрослых <7.0%• Для некоторых пациентов индивидуальная цель HbA1c может быть более «жёсткая» - <6,5% (при условии отсутствия тяжёлых гипогликемий и других побочных эффектов сахароснижающей терапии).

