ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԱՌՈՂՋԱՊԱՀՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

aecp
the armenian eyecare project
bringing sight to armenian eyes

WORLD DIABETES FOUNDATION

ԵՐԵՎԱՆԻ ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ
ԷՆԴՈԿՐԻՆ ԴԻՍՊԱՆՍԵՐ

ПРЕДИАБЕТ
и
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

Ереван
2024

Данное пособие создано благотворительным фондом «Армянский офтальмологический проект» в рамках программы «Создание стратегической программы по сахарному диабету и применение инновационных подходов в предотвращении слепоты от диабетической ретинопатии». Программа осуществляется в РА в 2020-2024 гг., при финансовой поддержке Всемирного диабетического фонда, в сотрудничестве с Министерством здравоохранения РА, Армянской диабетической ассоциацией и Ереванским эндокринным диспансером.

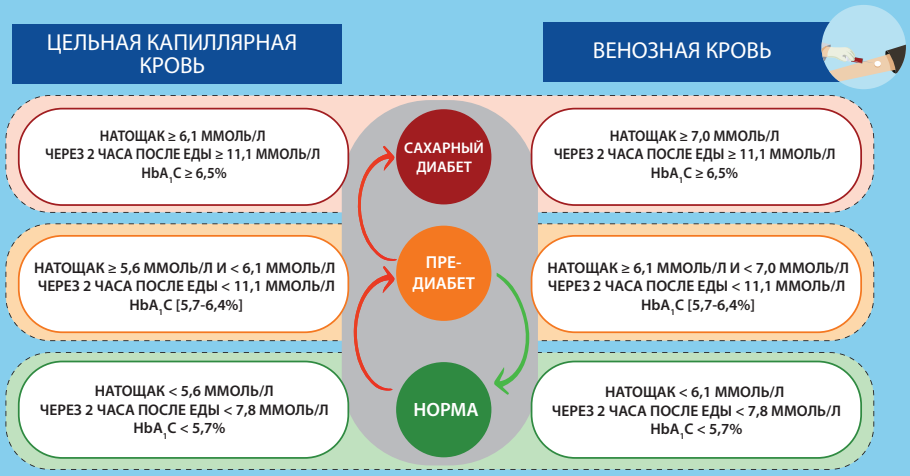
Учебные материалы в рамках данной программы разработаны группой специалистов (Ануш Буниатян, Сусанна Алексанян, Анна Хачатрян и Ирина Мкртичян).

Пособие предназначенно для людей с предиабетом и сахарным диабетом, а также для эндокринологов, семейных врачей, терапевтов, неврологов, кардиологов и офтальмологов.

Благотворительный фонд
«Армянский офтальмологический проект»
РА, г. Ереван, ул. С. Мергеляна, дом 7
+374 10 55 90 68
aecp@aecp.am, www.aecp.am
Ереван, 2022

ПРЕДИСЛОВИЕ

Сахарный диабет (СД) – одно из наиболее распространенных хронических заболеваний. Год от года растет количество людей, сталкивающихся с сахарным диабетом. Эта болезнь представляет серьезную угрозу со своими осложнениями, которые не только могут привести к инвалидности, но и представляют собой серьезную опасность для жизни. Учитывая важность этой проблемы, Министерство здравоохранения РА утвердило программу мероприятий по борьбе с сахарным диабетом на период с 2021 по 2026 год, в которой особое внимание уделяется не только раннему выявлению и предотвращению сахарного диабета и его осложнений, но также раннему выявлению предиабета (метаболического синдрома) у лиц, находящихся в группе риска.



Согласно рекомендациям Международной диабетической федерации (International Diabetes Federation), обучение является основой лечения. Эффективным методом раннего выявления и управления предиабетом и сахарным диабетом является обучение людей, находящихся в группе риска, путем проведения школ сахарного диабета. В Армении начиная с 2017 года проводятся образовательные программы под названием «Школа диабета», предоставляющие необходимые знания по управлению и контролю за диабетом.

Какие знания дает участие в курсах школы диабета?

Участники школы диабета получают необходимую информацию по следующим вопросам:

- профилактика диабета,
- механизм развития диабета,
- виды диабета,
- необходимые периодические проверки,
- здоровое питание,
- физическая активность,
- новейшие методы лечения диабета.

Излечим ли сахарный диабет и возможно ли полное выздоровление?

Сахарный диабет – хроническое заболевание, полное излечение от которого на данный момент невозможно. Однако существуют эффективные методы контроля, самоконтроля и лечения, при правильном использовании которых можно избежать осложнений и ухудшения качества жизни.

Необходимо активное участие и поддержка лечения со стороны пациента, что возможно лишь при наличии полноценных знаний о собственном заболевании.

ЧТО ТАКОЕ ПРЕДИАБЕТ?

Предиабет – термин, описывающий состояние, при котором уровень сахара в крови находится в промежутке между показателями нормы и диабета.

Предиабет является нарушением уровня гликемии и толерантности к глюкозе натощак. Важно выделить основные факторы риска, так как сахарный диабет второго типа зачастую может протекать без симптомов.

Основными факторами риска являются:

- лишний вес, ожирение (абдоминальное)
- родственная связь первой степени с лицами, имеющими сахарный диабет
- наличие сердечно-сосудистых заболеваний
- артериальная гипертензия или прием антигипертензивных препаратов
- повышенный уровень триглицеридов и низкий уровень липопротеидов высокой плотности (ЛПВП)
- низкая физическая активность
- ожирение печени
- диабет беременных

ОСЛОЖНЕНИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА

Во избежание осложнений СД не рекоменуется оставлять сахарный диабет без контроля. При «запущенном» диабете высока вероятность повреждения сосудов и нервных волокон, что приводит к поздним осложнениям диабета. В целях самоконтроля следует выделить несколько целевых обследований, контроль над показателями которых делает возможной отсрочку осложнений.

ЦЕЛЕВЫЕ ОБСЛЕДОВАНИЯ

Для правильного управления сахарным диабетом необходимо знать собственные целевые показатели.

- Гликемия и HbA1C натощак и через 2 часа после приема пищи
- артериальное давление
- показатели холестерина и его видов
- обхват талии

ГИПОГЛИКЕМИЯ

Одним из быстро развивающихся осложнений, возникающих из-за неправильного контроля сахарного диабета является гипогликемия – быстрое снижение уровня сахара в крови.

Гипогликемия часто может протекать без каких-либо симптомов. Это представляет серьезную опасность, поскольку пациент, не осознавая своего состояния, может упустить момент, когда ему можно оказать помощь. В конечном итоге это может даже привести к потере сознания.

Всего этого можно избежать с помощью самоконтроля и частой глюкометрии.

Что может быть причиной гипогликемии?

Признаки гипогликемии

Нарушение координации, легковозбудимое состояние

Чувство голода

Головокружение

Дрожь

Обильное потоотделение

Сердцебиение

Что делать при гипогликемии?

При умеренной гипогликемии, когда пациент способен самостоятельно есть и пить, необходимо:

- Сразу дать 150-200 мл сладкого сока, меда или сахарного раствора
- Воздержаться от физической активности
- Провести глюкометрию 10-15 минут спустя после приема пищи. Если уровень сахара остается сниженным, повторить вышеуказанные действия.

При тяжелой гипогликемии, когда пациент не может помочь себе и не в состоянии есть или пить, необходимо:

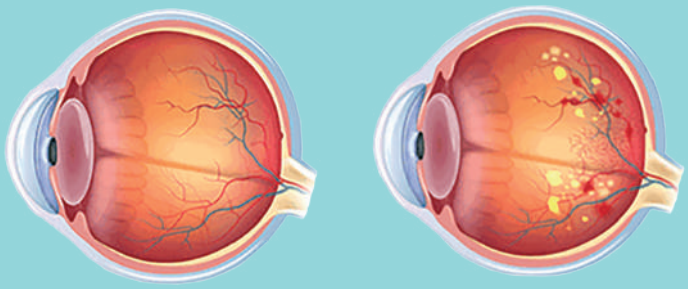
- Вызвать скорую помощь
- При наличии глюкагона сделать подкожную или внутримышечную инъекцию
- При наличии возможности провести внутривенное введение раствора глюкозы

ГЛАЗНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ. ДИАБЕТИЧЕСКАЯ РЕТИНОПАТИЯ

При длительном отсутствии контроля над диабетом, высокий уровень глюкозы в крови может поражать микрососудистую сеть глазного дна, что приводит к развитию **диабетической ретинопатии**. Данное заболевание развивается постепенно и даже в поздних стадиях болезни может протекать без серьезных симптомов и жалоб. Важно отметить, что отсутствие жалоб на ухудшение зрения не исключает наличия поражения глазного дна. Упоминание пациентом ухудшения зрения может свидетельствовать не только о повреждении сосудов глазного дна, но и о частых колебаниях уровня глюкозы в крови. Следует помнить, что **предотвращение каждого осложнения проще, чем его лечение.**

По этой причине чрезвычайно важно, по меньше мере, раз в год посещать офтальмолога и проводить обследование глазного дна, даже при отсутствии жалоб.

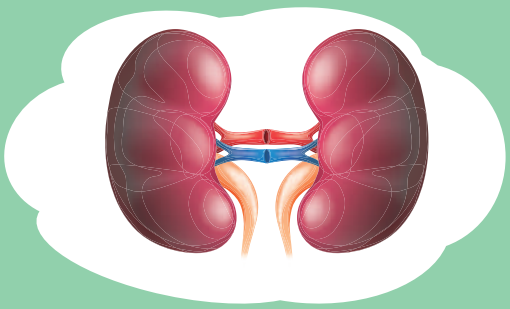
Диабетическая ретинопатия



Здоровый глаз

Диабетическая ретинопатия, пораженный глаз

ПОЧЕЧНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ. ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ



Диабетическая нефропатия развивается при длительном отсутствии контроля над сахарным диабетом, что приводит к поражению сосудов почек, отвечающих за их основную функцию – фильтрацию мочи. Благодаря фильтрации вредные вещества выводятся из организма через мочу, однако при наличии поражения эта функция нарушается, что приводит к задержке токсинов в организме.

Поражение почек также приводит к артериальной гипертензии и вытекающим из нее осложнениям. Важно знать, что в начальных стадиях поражения пациент может не ощущать никаких симптомов и упустить время для эффективного лечения. Чтобы этого не произошло, чрезвычайно важно, по меньше мере, раз в год проводить общий анализ мочи (а также измерение микроальбуминурии).

- Как при других осложнениях, так и при диабетической нефропатии эффективный вариант профилактики и лечения является контроль над целевыми показателями.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

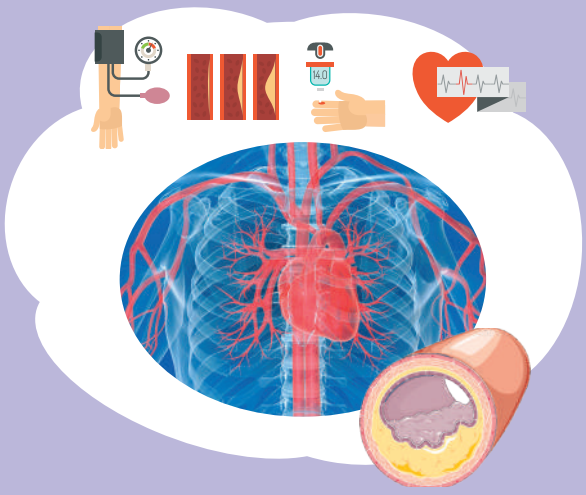
Известно, что у пациентов с диабетом второго типа вероятность развития заболеваний сердечно-сосудистой системы в 2-3 раза выше, чем среди населения в общем.

Сахарный диабет нередко сопровождается заболеваниями сердечно-сосудистой системы, такими как ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия и другие.

Основой ишемической болезни сердца является атеросклеротическое поражение коронарных сосудов, обеспечивающих питание сердца.

При сахарном диабете в организме повреждается сосудистая сеть «органов-мишеней» (сердце, головной мозг, почки), что приводит к артериальной гипертензии, ишемической болезни сердца и почечной недостаточности.

Почти 40% пациентов с артериальной гипертензией также имеют сахарный диабет, и у 60% диабетиков есть артериальная гипертензия и ишемическая болезнь сердца.



Атеросклероз также вызывает поражение сосудов головного мозга, что приводит к ухудшению памяти, нарушению умственной деятельности и нарушению кровообращения нижних конечностей.

Известно, что у людей с сахарным диабетом проблемы сердечно-сосудистой системы часто протекают бессимптомно, в «немом» режиме.

Важно отметить, что у людей с сахарным диабетом чаще всего смерть наступает вследствие образовавшихся сосудистых осложнений, таких как инфаркт миокарда, инсульт сосудов головного мозга, а также почечная недостаточность.

Профилактика и лечение заболеваний сердечно-сосудистой системы

Сахарный диабет считается «заболеванием нездорового образа жизни», связанного с избыточным весом, низкой физической активностью, употреблением нездоровой пищи. Как правило, назначается медикаментозное лечение, но не менее важны правильное питание и снижение веса.

Основой профилактики и лечения сосудистых осложнений является достижение нормативных показателей по результатам целевых обследований. При высоких показателях необходим более частый контроль и лечение. Необходимо контролировать уровень глюкозы в течение дня, артериальное давление соответсвенно показаниям или при каждом визите к врачу, показатели липидного (холестеринового) обмена не реже раза в год.

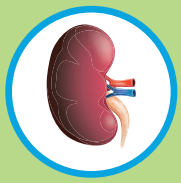
При сахарном диабете антидиабетические препараты и медикаменты для нормализации артериального давления необходимо принимать неприрывно, даже в случае улучшения показателей давления, уровня глюкозы и других.

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕЙРОПАТИЯ

Особое место среди осложнений сахарного диабета занимает диабетическая нейропатия – поражение нервных окончаний, главной причиной которого является «запущенный» сахарный диабет.

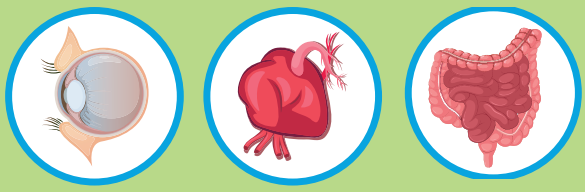
Важно знать, что уже в стадии предиабета может произойти повреждение нервных окончаний особенно в нижних конечностях, что в первую очередь выражается в понижении периферической тепловой чувствительности.

В случае поражения ног наблюдается чувство холода, онемение, покалывания и ощущение бегующих муравьев.



При нейропатии поражаются также нервые волокна, иннервирующие внутренние системы, вследствие чего нарушаются их функции.

Нейропатия может привести к заболеваниям сердца, таким как нарушение сердечного ритма, немой инфаркт миокарда. Пациенты часто жалуются на сердцебиение и нерегулярную работу сердца, что сопровождается болью в грудной клетке и осложнением дыхания.



При повреждении нервных волокон, иннервирующих желудочно-кишечный тракт, могут возникнуть такие симптомы, как сердцебиение, изжога, перегрузка желудка, вздутие, запор или диарея.

Недержание мочи, хронический пиелонефрит, цистит, нарушение половой функции могут являться ранними проявлениями нейропатии мочеполовой системы.

ПРАВИЛА ПО УХОДУ ЗА НОГАМИ ДЛЯ ЛЮДЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

При сахарном диабете поражения ног нередко возникают незаметно, следовательно только ежедневный уход дает возможность избежать данного осложнения.

Каждый день мойте ноги теплой водой (30°С-35°С), осторожно удаляйте мозоли с помощью пемзы, затем тщательно вытирайте полотенцем.

Ноги обрабатывайте только с помощью пилки, подпиливая в горизонтальном направлении.

При сухости кожи ног используйте специальные мази или растительные масла, в межпальцевом пространстве используйте только присыпку.

Не ходите босиком.

Обувь должна быть удобной, из мягкой кожи, правильного размера. Перед тем как надеть обувь, проверяйте, чтобы на ней не было складок, торчащих гвоздей или случайно попавших мелких предметов.

Каждый день внимательно рассматривайте ноги. Подошвы можно рассматривать с помощью зеркала. При любом видимом изменении (трещина, язва, мозоль) обращайтесь к врачу.

Не грейте ноги у костра, печи или электроприборов. При пониженной чувствительности можно незаметно получить ожог. Для согревания ног используйте хлопковые или шерстяные носки, которые не должны давить на щиколотку.

Меняйте носки каждый день.

Мойте мылом мелкие травмы, порезы и трещины, обрабатывайте их раствором фурацилина или перекисью водорода, затем покрывайте стерильной повязкой. Ни в коем случае не используйте йод, перманганат калия (марганцовка), спирт или бриллиантовый зеленый (зеленка), так как они имеют дубильные свойства.

Бросайте курить, так как курение вредит сосудам.

ПРИМЕР ДНЕВНИКА САМОКОНТРОЛЯ

ЛИЧНЫЕ ДАННЫЕ

ФИО.....

Дата рождения .....

Адрес .....

Тип диабета 1 типа ☐ 2 типа ☐

Год обнаружения заболевания .....

Лечащий врач .....

Телефон .....

Текущее лечение .....

Инсулин .....

Препараты для снижения сахара .....

Другие заметки .....

КАК ЗАПОЛНЯТЬ ДНЕВНИК ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2-ГО ТИПА

Дата	Таблетки	Диабетон	Метформин
	утро	день	вечер
11.06 Пн			
12.06 Вт			
13.06 Ср			
14.06 Чт			
15.06 Пт			
16.06 Сб			
17.06 Вс			

HBA1C **7,1%** Дата **14.05.2022**

Сахар в крови							ЗАМЕТКИ
завтрак		обед		ужин		перед сном	
до	через 2 часа	до	через 2 часа	до	через 2 часа		
9,5		-		10,1			АД 150/90
8,9		11,2		9,8		6,5	сухость во рту после обеда, жажда
9,2		7,3		6,9			АД 140/80
8,1		-		6,4			вес 88 кг 3,00-7,1
6,2		-		-		7	АД 130/80
5,9		6,1		7,2			
6,7		-		5,9			работа в саду, вес 87,5 кг

МАССА ТЕЛА **89 кг** Дата **14.05.2022**