

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ

- – заболевание, обусловленное недостаточностью или полным отсутствием гормона под названием инсулин, который вырабатывается поджелудочной железой. (Иногда слабой чувствительностью клеток тела к инсулину.) Инсулин необходим для того, чтобы клетки организма могли усваивать сахар из крови. При нехватке инсулина уровень сахара в крови может увеличиваться до опасного для жизни уровня. Это заболевание возникает в результате сбоя эндокринной системы.



Причины

- -наследственная генетическая
- предрасположенность
- -ожирение
- -атеросклероз сосудов
- поджелудочной железы
- -малоподвижный образ жизни;
- - некоторые заболевания.

ФАКТОРЫ РИСКА СД

- Ожирение, особенно висцеральное
- СД 2 типа у ближайших родственников
- Артериальная гипертензия
- Этническая принадлежность (особенно при смене традиционного образа жизни на западный)
- Синдром поликистозных яичников;
- Нарушение толерантности к глюкозе и нарушение гликемии натощак
- Малоподвижный образ жизни
- Женщины, родившие ребенка весом более 4 кг и/или при наличии гестационного сахарного диабета
- Особенности диеты (высокое потребление рафинированных углеводов, низкое содержание клетчатки)
- Курение

СИМПТОМЫ И ПРОТЕКАНИЕ БОЛЕЗНИ



7 главных симптомов

-Усталость

-Потеря веса

-Жажда и
учащенное
мочеиспускани
е

-Покальвание в
области рук и ног

-Покраснение,
опухание
и болезненность
десен

-Ухудшение
зрения

-Медленное
заживление
ран и
частые
инфекции

Клиника СД

Больные сахарным диабетом 2 типа, как правило, жалуются на:

- сухость во рту;
- жажду;
- обильное мочеиспускание;
- кожный зуд (иногда в области гениталий - наружных половых органов);
- сухость кожных покровов;
- гнойничковые заболевания;
- нарушение аппетита (его снижение либо, наоборот, повышение) ;
- потерю веса;
- судороги икроножных мышц;
- нарушение зрения;
- слабость;
- нарушение сна;
- снижение работоспособности.

Сахарный диабет 1 типа чаще всего возникает в детском, подростковом или юношеском возрасте. При этом типе сахарного диабета бета-клетки поджелудочной железы, вырабатывающие инсулин, погибают. Это может произойти вследствие генетической предрасположенности к заболеванию, которая проявляется под воздействием фактора внешней среды (чаще всего — инфекции). Таким образом, возникает абсолютный дефицит инсулина, и единственным способом поддержания нормального уровня сахара в крови является пожизненное введение инсулина.

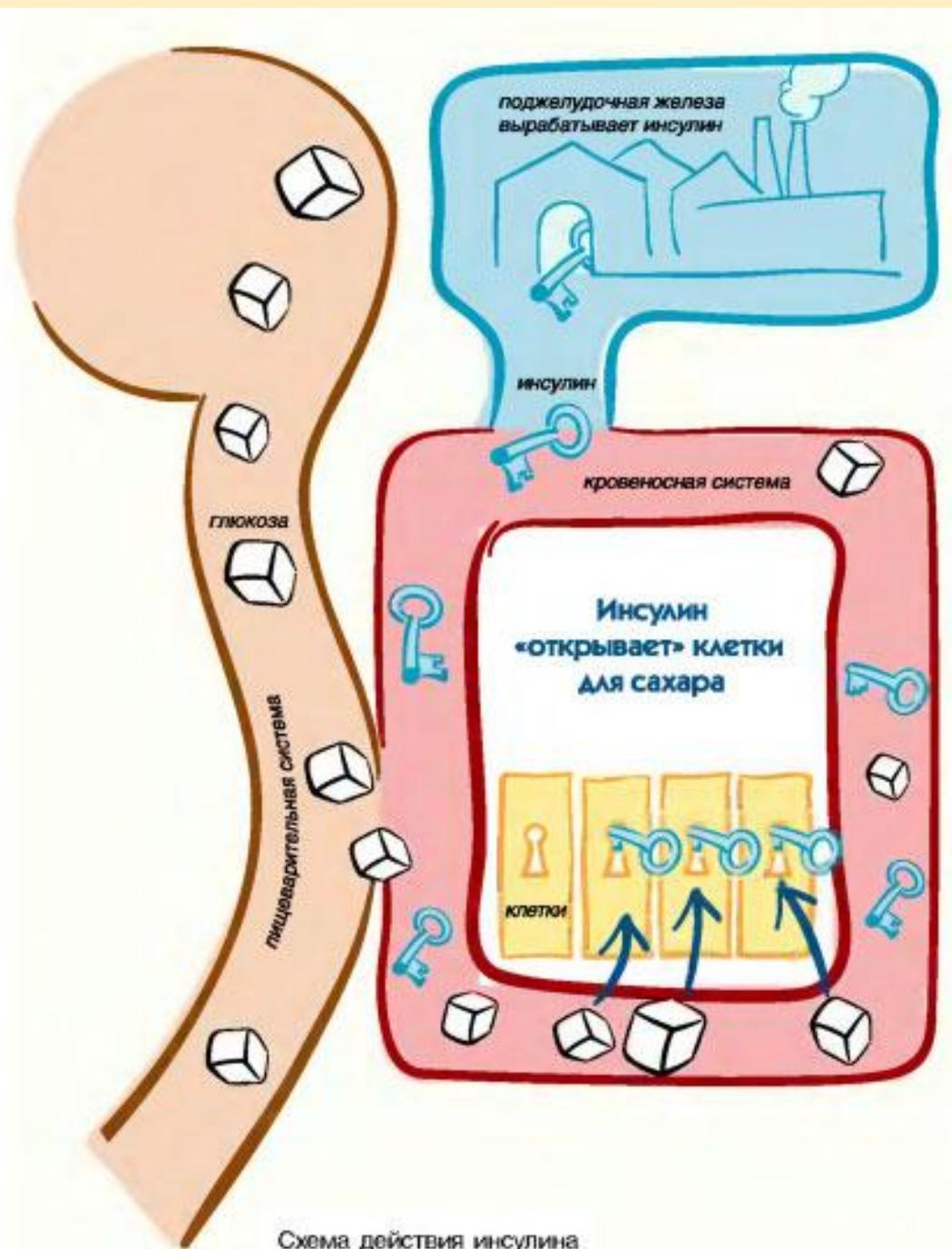


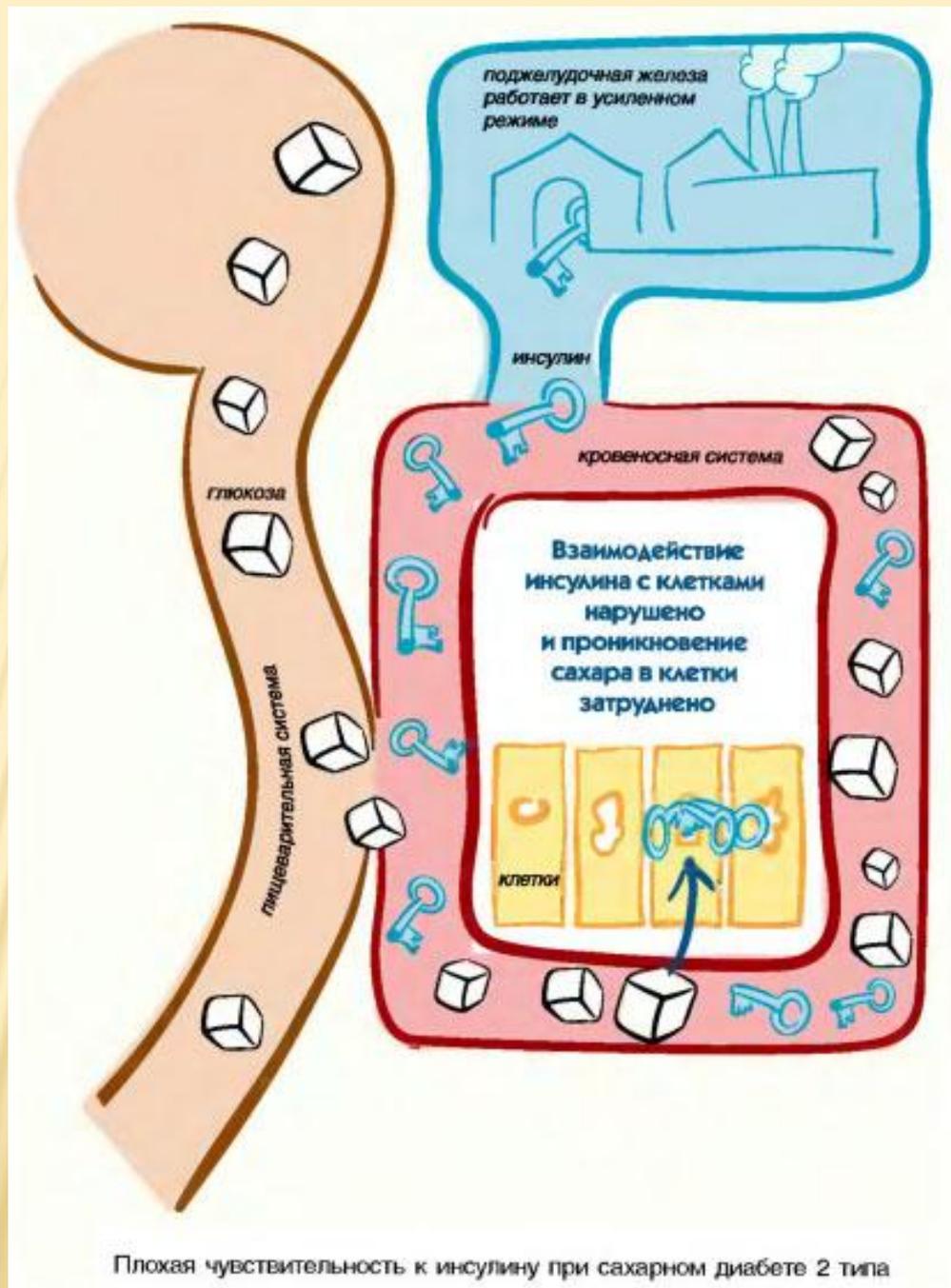
Схема действия инсулина

Сахарный диабет 2 типа развивается преимущественно во взрослом и пожилом возрасте. При сахарном диабете 2 типа существует так называемый относительный дефицит инсулина, т.е. свой инсулин у пациента есть, но...

Во-первых, инсулин плохо работает: представьте, в норме нужна 1 молекула инсулина (условно, конечно), чтобы «открыть» клетки для поступления глюкозы, а пациенту с сахарным диабетом 2 типа таких молекул нужно в несколько раз больше. Это состояние называется инсулинорезистентностью, основной причиной которой является ожирение — жир не дает инсулину надлежащим образом связываться с рецепторами клеток.

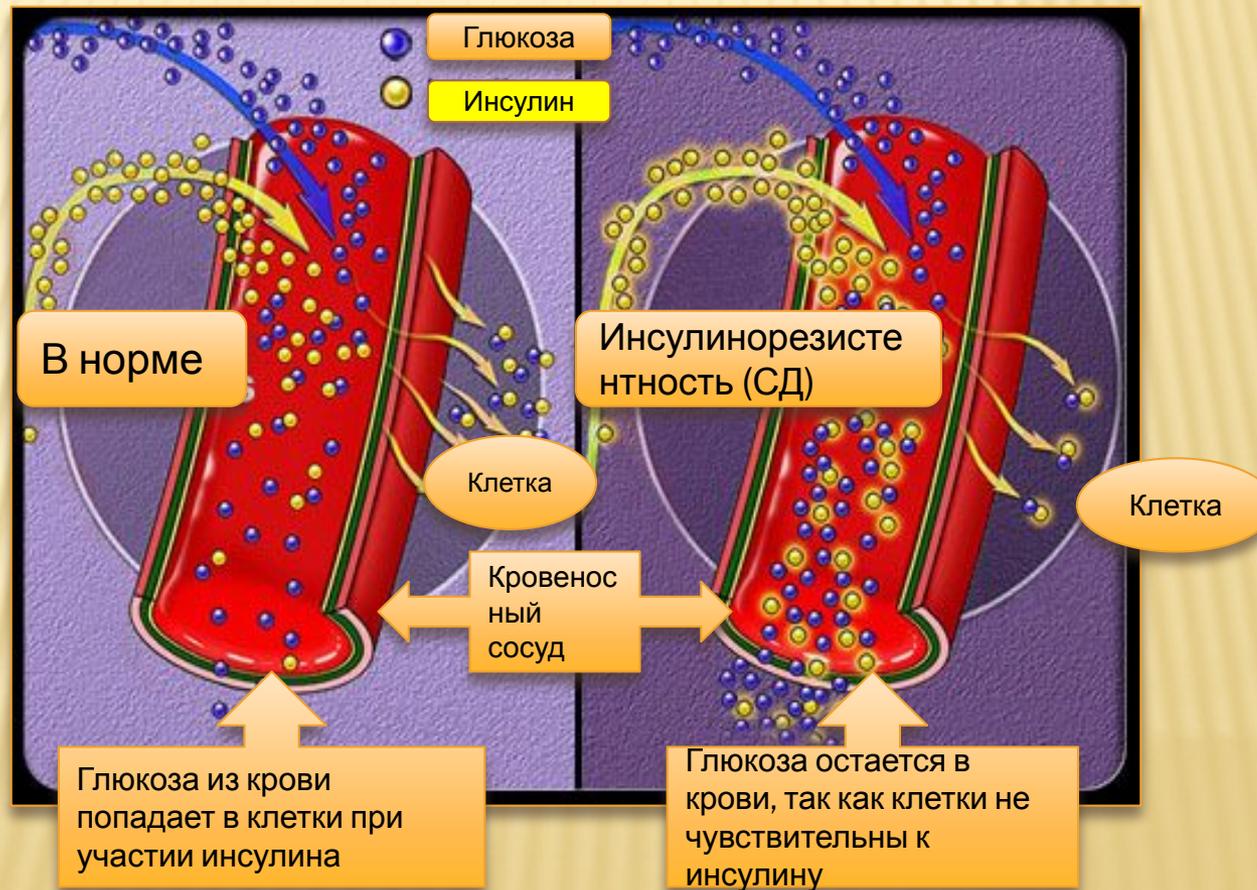
Во-вторых, уже в момент выявления сахарного диабета 2 типа у пациентов снижена выработка инсулина в половине бета-клеток поджелудочной железы, да к тому же инсулин вырабатывается не вовремя — это состояние называют дефицитом секреции инсулина. Таким образом, методом лечения сахарного диабета 2 типа является изменение образа жизни, направленное на снижение веса (здоровое питание, расширение физической активности) в сочетании с приемом таблетированных препаратов, снижающих уровень глюкозы крови и/или введением инсулина.

СД 2 тип



Плохая чувствительность к инсулину при сахарном диабете 2 типа

Метаболизм глюкозы



Отличительная симптоматика гипергликемия и гипогликемия



Гипергликемия (> 5,5 ммоль/л)

- Жажда
- Частое мочеиспускание
- Усталость
- Утомляемость
- Повышение аппетита
- Мушки перед глазами
- Головная боль
- Раздражительность
- Сухость кожи

Гипогликемия (< 3,3 ммоль/л)

- Спутанность сознания
- Дрожь в теле
- Потливость
- Озноб
- Головная боль
- Слабость
- Затруднение речи
- Онемение губ

Осложнения СД

Все осложнения СД связаны с поражением сосудов и нервов:

- Головной мозг (потеря памяти, кровоизлияние мозга)
- Глаза (потеря зрения вплоть до слепоты)
- Сердечно-сосудистая система (тромбообразование, инфаркт миокарда)
- Почки (развитие хронических заболеваний)
- Нижние конечности (нарушение кровоснабжения ног, приводящее к язвам, гангренам ног)

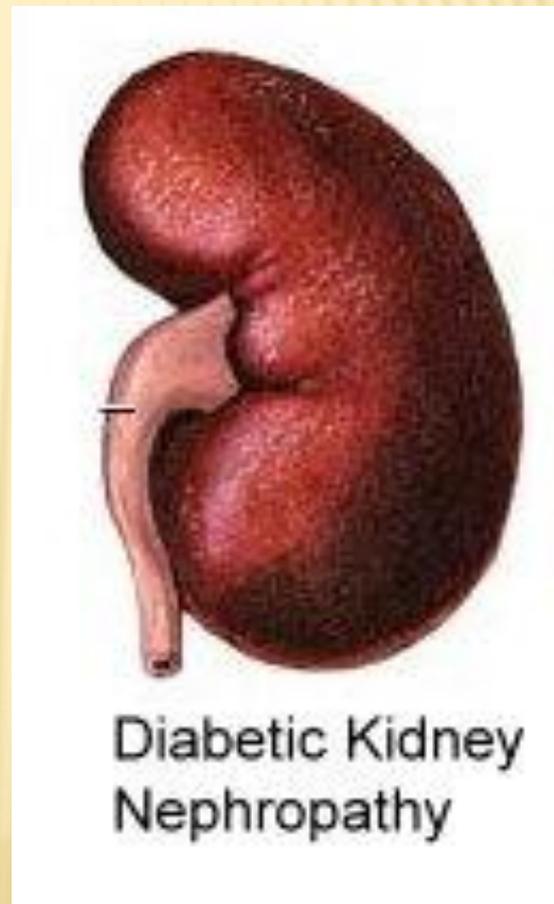
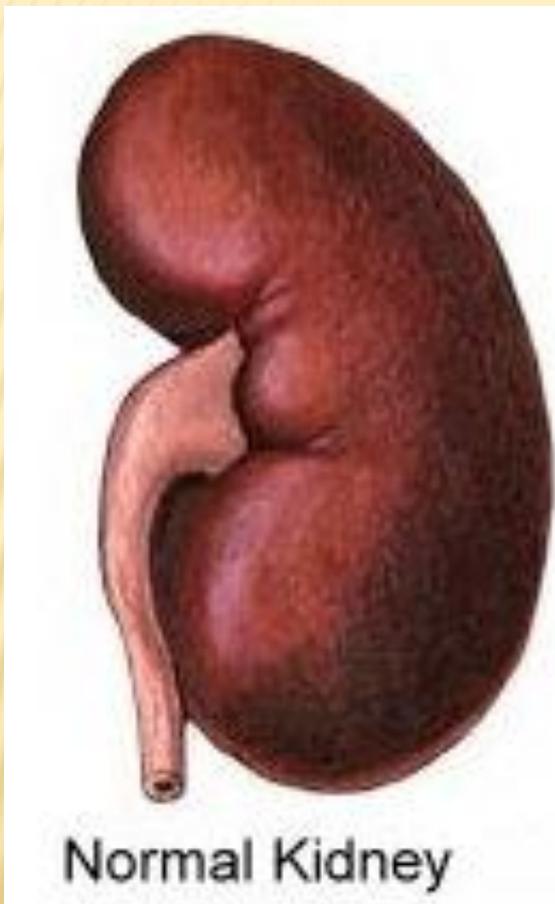


ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК

- Около трети всех случаев *"Почечной недостаточности в конечной стадии"* вызвано сахарным диабетом второго типа.
- Приблизительно у 20% больных, страдающих сахарным диабетом второго типа, в конце концов, развивается *"Почечная недостаточность в конечной стадии"* так, что они нуждаются либо в пересадке почки, либо в гемодиализе несколько раз в неделю до конца жизни.
- Контроль уровня сахара в крови (HbA1c ниже 6,5%) и артериального давления (ниже 130/75 мм. ртутного столба) является наилучшим и самым важным способом для предотвращения развития *"Почечной недостаточности в конечной стадии"* у больных сахарным диабетом.

"Почечная недостаточность в конечной стадии" - это снижение функции почек ниже критического уровня в результате того или иного хронического заболевания, требующее для сохранения жизни больному безотлагательной пересадки почки или проведения хронического гемодиализа.

Почки: «диабетическая нефропатия».



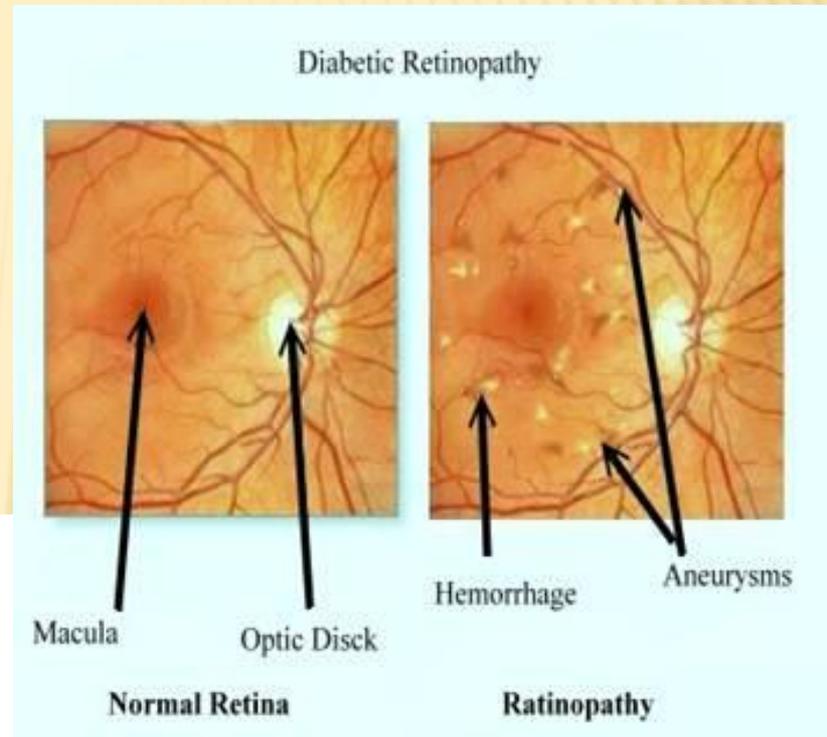
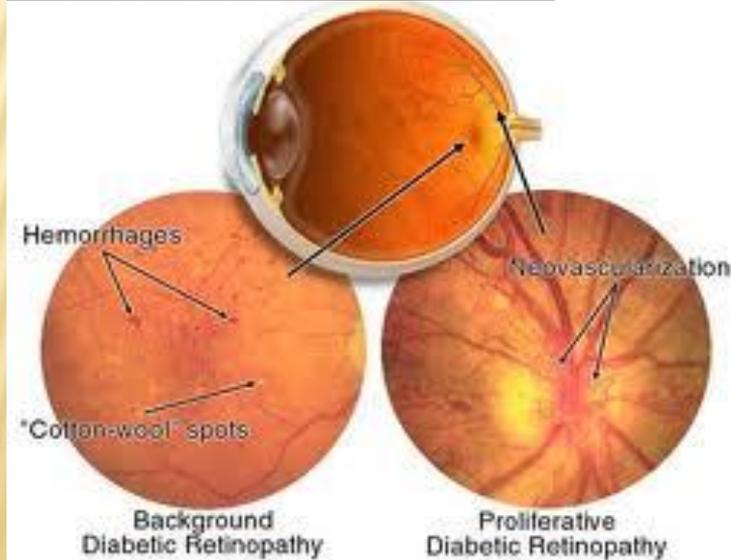
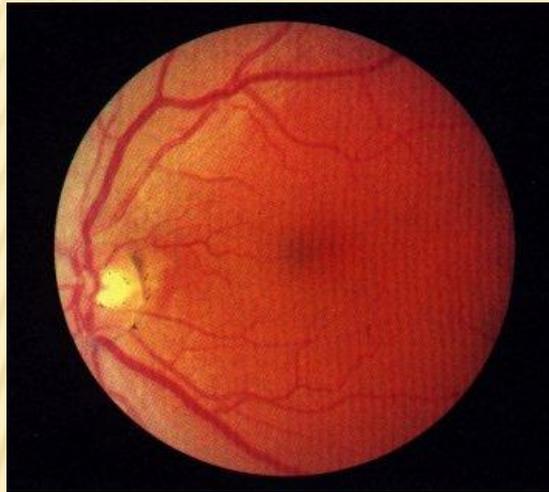
ПОРАЖЕНИЕ СОСУДОВ (СЕРДЦЕ И МОЗГ)

- Основная причина смерти больных сахарным диабетом 2 типа - инсульт и/или инфаркт миокарда.
- Сахарный диабет второго типа повышает уровень смертности от сосудистых заболеваний (инфаркта и/или инсульта) в 2 раза среди мужчин, и в 4 раза среди женщин.
- Сахарный диабет второго типа увеличивает риск заболевания инсультом на 300%.

ПОРАЖЕНИЕ ЗРЕНИЯ

- Сахарный диабет второго типа является основной причиной слепоты в возрастной группе от 20 до 74 лет.
- Риск развития слепоты у больных сахарным диабетом 2 типа в 25 раз выше, чем у остального населения.
- 20% больных сахарным диабетом второго типа имеют поражение сетчатки глаза (ретинопатия) уже при первичном диагностировании у них сахарного диабета.
- Риск развития катаракты у больных сахарным диабетом второго типа вдвое выше по сравнению с остальным населением.

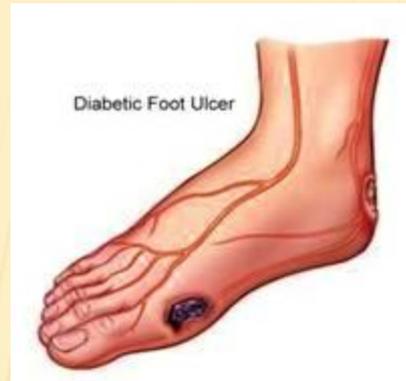
Глаза:
«диабетическая ретинопатия» – это поражение сетчатки глаз.



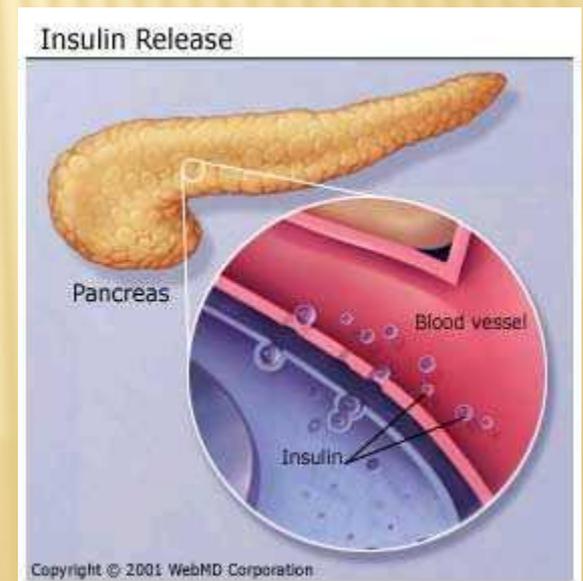
ПОРАЖЕНИЕ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

- Нейропатия, проявляется в чувстве "жжения" и/или в снижении (потере) чувствительности ступней ног, развивается приблизительно у 50% больных сахарным диабетом второго типа.
- Импотенция это очень распространенное осложнение сахарного диабета. Она очень часто является одним из ранних симптомов поражения нервной системы сахарным диабетом второго типа.
- Наилучшим методом лечения импотенции и/или предупреждения ее развития у больных сахарным диабетом второго типа является полная нормализация уровня сахара в крови - HbA1c - 5,8% или ниже.

**Сосуды конечностей:
10 и более лет назад «диабетическая ангиопатия»
была ведущей причиной ампутаций.**



**Что еще? Некомпенсированный диабет (так же, как и высокий уровень сахара в крови БЕЗ заболевания диабетом) – это проблемы с потенцией у мужчин, катастрофическое ускорение процессов старения, «порча» сосудов конечностей и всех органов (в том числе сердца), токсическое поражение печени и опорно - двигательного аппарата, неизбежное влияние на иммунитет
(Из журнала «Элементы питания»).**



Излечим ли диабет?

В целом можно сказать, что несмотря на большой прогресс в изучении причин и механизмов развития сахарного диабета, он остается хроническим заболеванием, при котором полное излечение пока невозможно. Однако в настоящее время разработаны эффективные методы контроля и лечения диабета, и если придерживаться этих современных методов, то заболевание не приводит к развитию осложнений, снижению продолжительности жизни или к ухудшению ее качества. Поэтому вполне уместной является фраза, что **«диабет - это не заболевание, а образ жизни»**.

Диета

Необходимо знать, какая пища повышает сахар крови.

Все пищевые продукты состоят из трех компонентов: белков, жиров и углеводов.

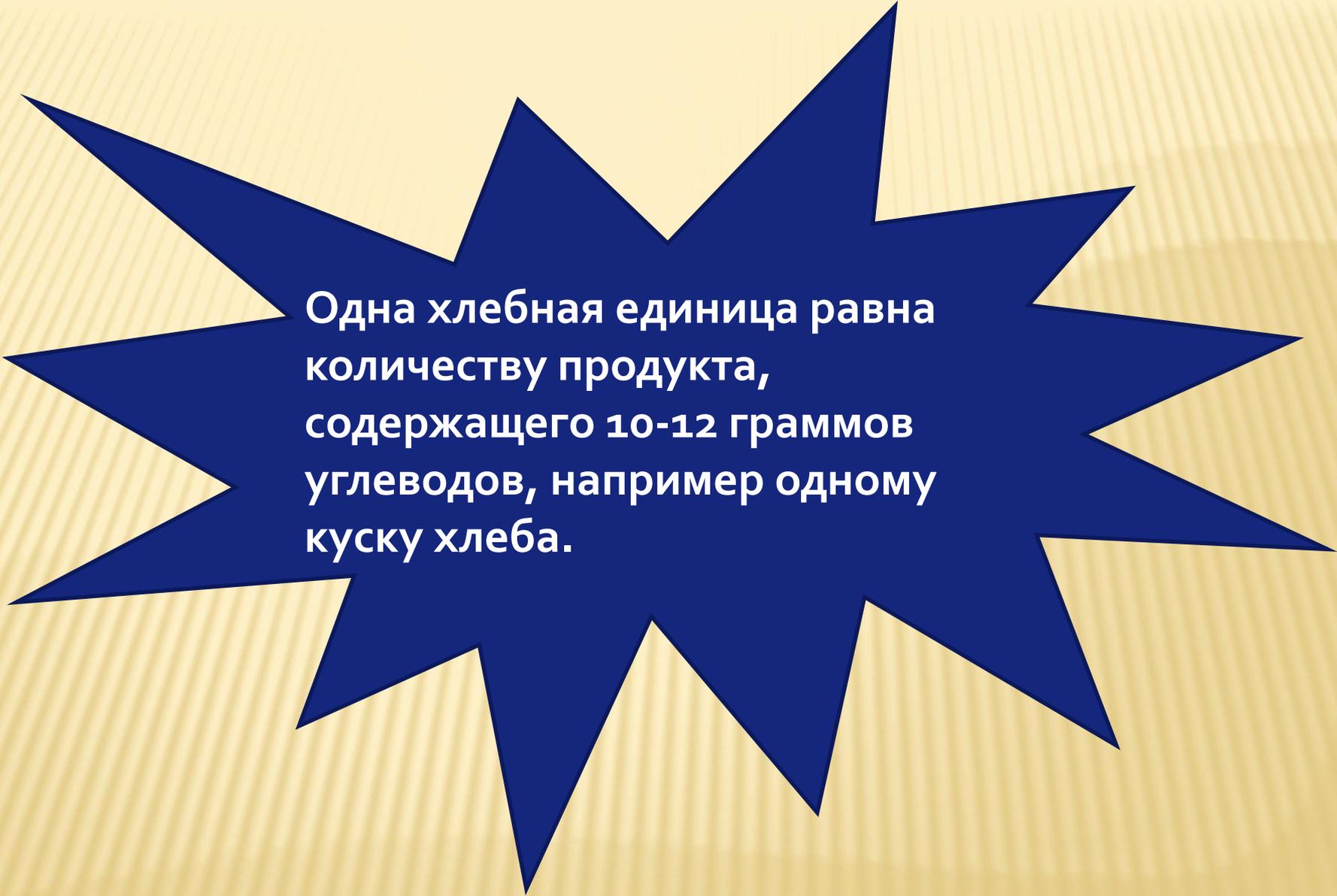
Все они обладают калорийностью, **но уровень сахара крови повышают только продукты, содержащие углеводы**

УГЛЕВОДЫ



www.Body-Blog.ru

Медленные углеводы

A blue starburst shape with multiple points, centered on a yellow background with a subtle grid pattern. The text is white and centered within the starburst.

Одна хлебная единица равна количеству продукта, содержащего 10-12 граммов углеводов, например одному куску хлеба.

Слова немецкого врача МИНЕЛЯ БЕРГЕРА :

**« Диабет не болезнь, а образ
жизни.**

**Болезнь диабетом – всё-равно,
что вести машину по
оживлённой трассе – надо знать
правила движения»**