

ГБОУ ВПО КубГМУ  
Кафедра госпитальной  
хирургии

Особенности хирургического лечения  
больных сахарным диабетом. Диабетическая  
стопа.

Выполнил:  
Студент 6 курса  
лечебного факультета  
Яворский М.Ю.

# Определение

- Сахарный диабет – это группа метаболических заболеваний, характеризующихся хронической гипергликемией, которая является результатом нарушения секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов.

## СД 1 типа

- Иммуноопосредованный
- Идиопатический

Деструкция  $\beta$ -клеток поджелудочной железы, обычно приводящая к абсолютной инсулиновой недостаточности

## СД 2 типа

- С преимущественной инсулинорезистентностью и относительной инсулиновой недостаточностью
- С преимущественным нарушением секреции инсулина с инсулинорезистентностью или без нее

## Другие специфические типы СД

- Генетические дефекты  $\beta$ -клеток
- Генетические дефекты действия инсулина
- Заболевания экзокринной части поджелудочной железы
- Эндокринопатии
- СД, индуцированный лекарственными препаратами или химическими веществами
- Инфекции
- Необычные формы иммунологически опосредованного диабета
- Другие генетические синдромы, иногда сочетающиеся с СД

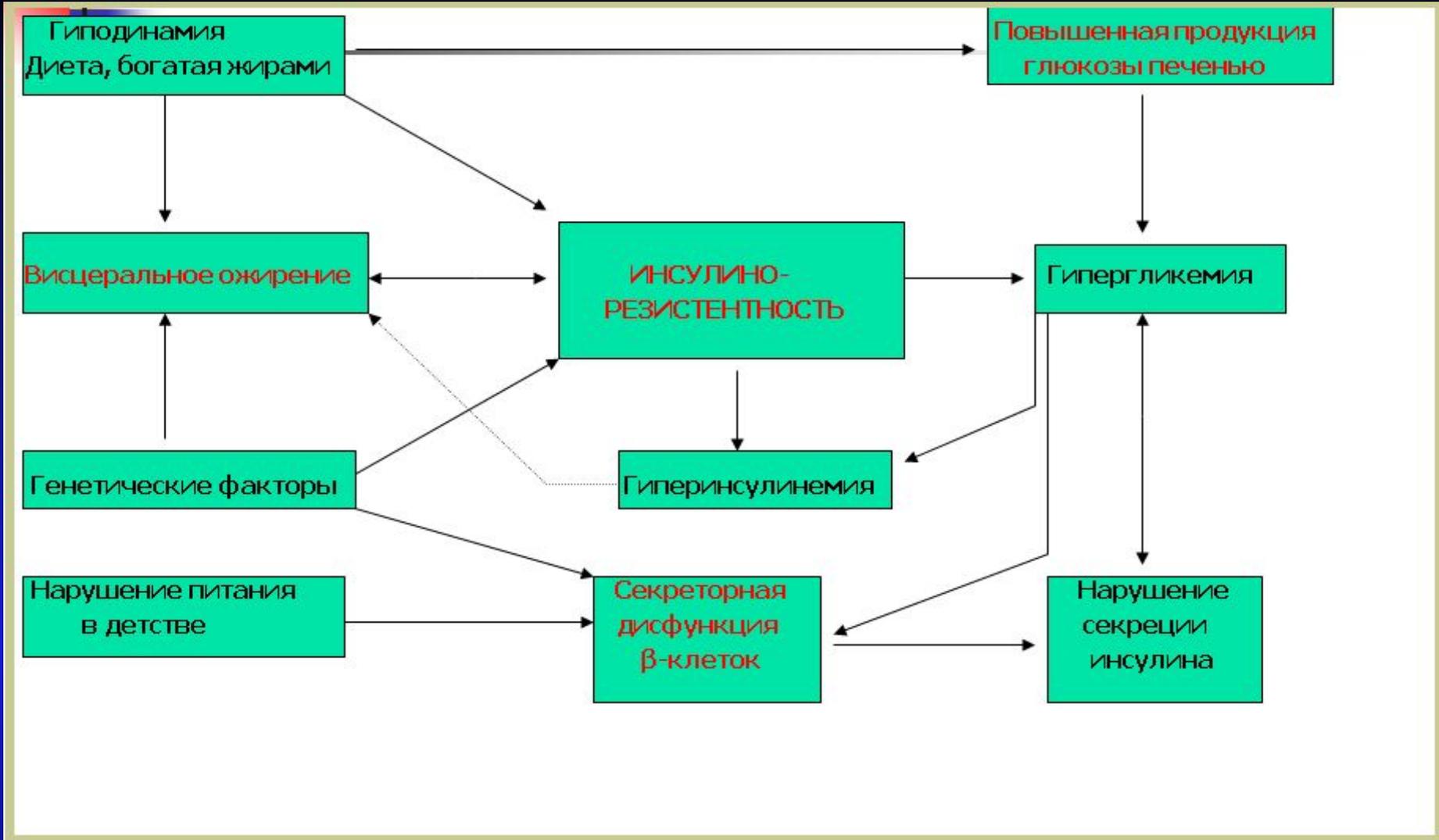
## Гестационный СД

Возникает во время беременности

# Этиология СД 2 типа

- Наследственная предрасположенность;
- Избыточная масса тела;
- Висцеральное ожирение;
- Образ жизни;
- Характер питания.

# Патогенез СД 2 типа



# Клиническая картина

## Основные симптомы:

- Полиурия;
- Полидипсия;
- Полифагия;
- Похудение(особенно характерно для СД 1 типа)

## Второстепенные:

- Кожный зуд;
- Сухость во рту;
- Мышечная слабость;
- Воспалительные поражения кожи;
- Нарушения зрения;
- Парестезии н/к и т.д

# Осложнения

## Макроангиопатии:

- Атеросклероз различной локализации;
- ИБС;
- Синдром диабетической стопы (ангиопатия – одна из составляющих СДС)
- Облитерирующий атеросклероз н/к.

## Микроангиопатии:

- Ретинопатия;
- Нефропатия;

## Нейропатия;

## Энцефалопатия и т.д

# Синдром диабетической стопы

- Состояние, которое объединяет патологические изменения периферической нервной системы, артериального и микроциркуляторного русла, представляющие непосредственную угрозу развития язвенных дефектов и гангрены стопы.



# Патогенез СДС



# Классификация ДС

- Нейропатическая :  
Без остеоартропатии;  
С остеоатропатией(стопа Шарко);
- Нейроишемическая;
- Ишемическая.

# Клиническая картина

- Признаки местного или распространенного инфекционного процесса;
- Признаки критической ишемии:
- Гангрена пальца или части стопы;
- Наличие язвенного дефекта.

# Хирургическое лечение

- При гнойно-некротических процессах на стопе – ПХО раны с радикальной некрэктомией.



При гангрене пальца или  
части конечности –  
ампутация !

# Предоперационная подготовка больных СД

- Малые хирургические вмешательства не требуют коррекции терапии;
- Средние и большие хирургические вмешательства – отмена ПСП за 1-2 суток до операции и компенсация углеводного обмена с помощью ИКД.

# Оценка операционного риска

- Степень компенсации СД(гликемия, ацетонурия);
- Степень гидратации (АД, диурез, ортостатическая гипотензия);
- Состояние ССС(ЭКГ, Эхо-КГ, АД, измерение тропонинов Т, I, КФК-МВ);
- Функция почек( оценка СКФ, уровня креатинина и мочевины);
- Диабетическая автономная нейропатия;
- Риск тромбэмболических осложнений(растет с возрастом и при декомпенсированном СД)

# Управление гликемией в день операции

- Основа оптимального ведения больного – экспресс – определение гликемии 1 раз в час и соответствующая коррекция терапии;
- Коррекция осуществляется введением инсулина короткого действия п/к или НВИИ(непрерывная внутривенная инфузия инсулина)

# Особенности некоторых операций при СД

Операции на открытом сердце:

- Высокая интраоперационная потребность в инсулине.

Кесарево сечение:

- Особо частый контроль гликемии и экстренная коррекция скорости инфузии инсулина;
- Высокая опасность гипогликемии плода.

# Осложнения СД в послеоперационном периоде

- Замедленное заживление ран;
- Присоединение гнойно-септических осложнений.
- Возникновение стресс-индуцированной гипергликемии – уровень глюкозы в венозной плазме натоцак выше 6,1 ммоль\л;
- Приводит к увеличению частоты нозокомиальных и раневых инфекций;
- Повышает риск развития ОИМ, ОНМК.

Спасибо за внимание!