

ГБОУ ВПО Уральский государственный медицинский  
университет МЗ России

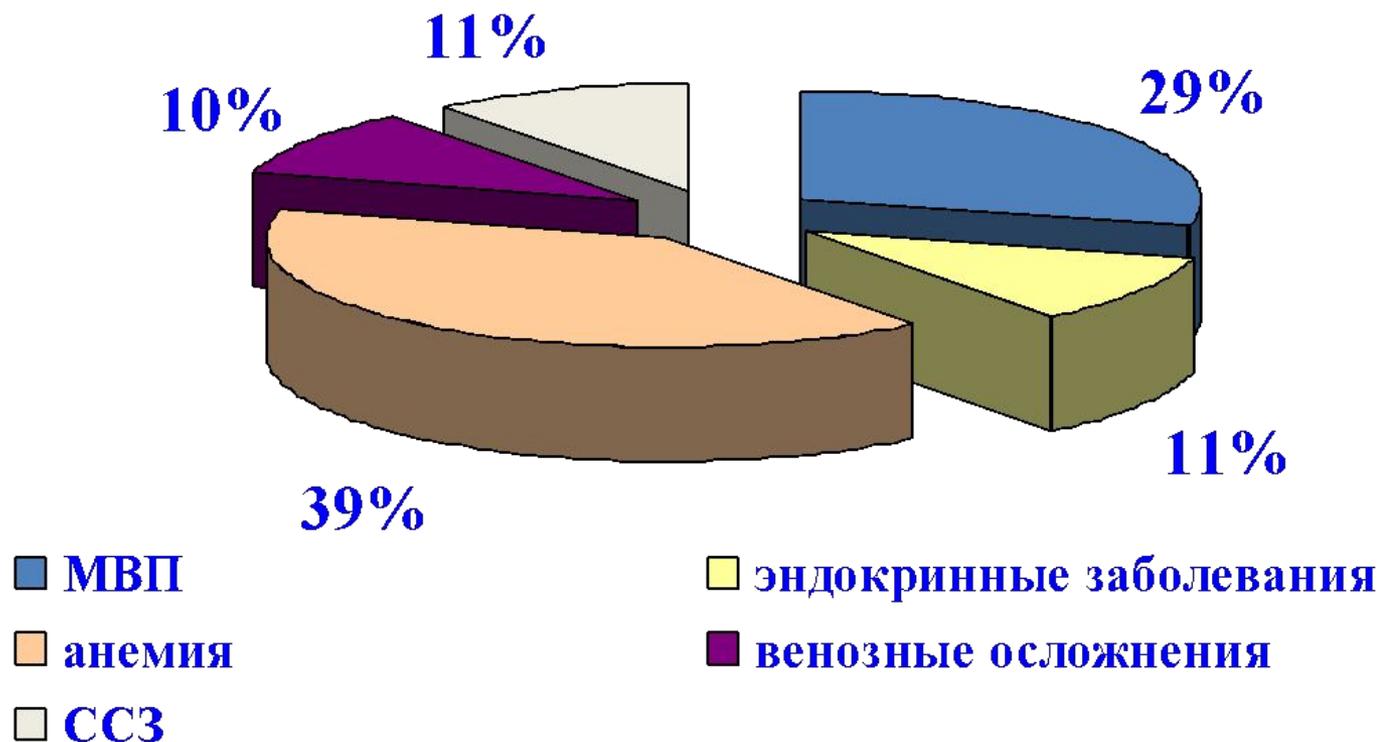
# **Сердечно-сосудистая патология у беременных**

**2015**

# ССЗ и беременность

- Частота заболеваний сердечно сосудистой системы у беременных составляет 9-10% .
- В Екатеринбурге ежегодно в городе регистрируется 2300-2500 заболеваний – 21-22% от закончивших беременность, 11-12% в структуре ЭГП

# Структура экстрагенитальных заболеваний и осложнений беременности, % (ф. 32)



# Основные клинические рекомендации и документы

## «Диагностика и лечение сердечно-сосудистых заболеваний при беременности»

Российские рекомендации

Российское общество кардиологов

2013г.

- Составлены с учетом Рекомендаций Европейского общества кардиологов по лечению ССЗ у беременных 2011г., Рекомендаций Американского колледжа кардиологов 2003, 2006г., Рекомендаций ВНОК по диагностике и лечению артериальной гипертензии 2010.

Артериальная гипертония:  
определение, критерии диагноза

**Артериальная гипертония (АГ)  
является величайшей в истории  
человечества неинфекционной  
пандемией, определяющей структуру  
сердечно-сосудистой  
заболеваемости и смертности.**

# Артериальная гипертензия: определение, критерии диагноза

- ***АГ – состояние, при котором регистрируется систолическое АД 140 мм.рт.ст. и более, и/или диастолическое – 90 мм.рт.ст. и более у лиц, не принимающих антигипертензивных препаратов.***
- ***Критерии диагноза: повышение АД как минимум двумя измерениями в течение не менее 4-х часов***

# Классификация значений АД (мм рт.ст.)(ВНОК 2010, ESH, ESC 2007)

Категория	САД	ДАД
Оптимальное	$< 120$	$< 80$
Нормальное	120-129	80-84
Высокое нормальное	130-139	85-89
АГ 1 ст.	140-159	90-99
АГ 2 ст.	160-179	100-109
АГ 3 ст.	$\geq 180$	$\geq 110$

## Классификация степени повышения АД у беременных (мм рт.ст.)

Категория	САД	ДАД
Нормальное АД	<140	< 90
Умеренная АГ	140-159	90-109
Тяжёлая АГ	$\geq 160$	$\geq 110$

# Осложнения беременности при АГ

- ФПН
- Перинатальная смертность
- Отслойка плаценты
- Острая почечная недостаточность
- Острая сердечная недостаточность
- Эклампсия, экламптическая кома
- ДВС-синдром
- Кровоизлияние в мозг

# Классификация АГ у беременных

1. АГ, имевшаяся до беременности (ГБ или СГ)
2. Гестационная АГ
3. АГ, имевшаяся до беременности и сочетающаяся с гестационной гипертонией и протеинурией
4. Неклассифицируемая АГ

# АГ, имевшаяся до беременности (ГБ или СГ)

Критерий:

- АД  $\geq 140/90$  мм рт.ст. до беременности или в течение первых 20 недель гестации
- Повышенное АД не исчезает после родов
- Повышение АД началось после 20-й недели, но исчезло через 12 недель после родов
- \* При недиагностированной АГ в начале беременности АД м.б. нормальным

# Классификация ГБ по стадиям (ВОЗ/МОАГ, 2010)

- ГБ I стадии – повышение АД без поражения органов-мишеней (ПОМ)
- ГБ II стадии – повышение АД сочетается с поражением 1 или нескольких органов-мишеней
- ГБ III стадии – наличие ассоциированных клинических состояний (АКС: инсульт, инфаркт, поражения почек, поражения периферических артерий, ретинопатия)

## Ассоциированные клинические состояния:

- Цереброваскулярные заболевания: ишемический инсульт, геморрагический инсульт, транзиторная ишемическая атака
- Заболевания сердца: инфаркт миокарда, стенокардия, операции на коронарных сосудах, застойная сердечная недостаточность
- Заболевания почек: диабетическая нефропатия, почечная недостаточность (креатинин более 2 мг/дл)
- Сосудистые заболевания: расслаивающая аневризма аорты, поражение периферических артерий, сопровождающееся симптомами
- Гипертоническая ретинопатия: геморрагии или экссудаты, отек соска зрительного нерва
- Сахарный диабет

# Факторы риска, влияющие на прогноз при беременности

- Значения САД и ДАД
- Курение
- Преэклампсия в анамнезе
- Врождённые тромбофилии или АФС
- Хроническая почечная недостаточность
- Нарушение толерантности к глюкозе
- СД 2 типа
- Абдоминальное ожирение (ОТ > 88 см)

# Гестационная артериальная гипертония (ГАГ)

ГАГ (6% беременностей) – состояние, индуцированное беременностью, проявляющееся повышением АД  $\geq$  140/90 мм рт.ст. с 20 недели, исчезающее в течение 12 недель после родов

В случае присоединения к ГАГ протеинурии развивается преэклампсия

# Диагностика АД

Правильное измерение АД:

- в состоянии покоя 2 раза с интервалом в 1-2 минуты;
- плечо пациентки на уровне 4-5 межреберья;
- САД регистрируется по 1 тону Короткова, ДАД – по 5 тону;
- На обеих руках

# Диагностика АГ

- Суточное мониторирование АД
- ОАК
- ОАМ
- Биохимия крови
- Определение МАУ
- Коагулограмма
- ЭКГ

# Планирование беременности при АГ

Оценка функционального состояния органов мишеней:

- ЭКГ, ЭхоКГ, СМ АД
- Сосуды глазного дна
- УЗИ почек
- Мониторирование ЭКГ (по Холтеру)
- Нагрузочные тесты
- Клинические и биохимические анализы крови
- Определение степени АГ и стадии ГБ
- Коррекция АГТ в случае её применения
- Оценка прогноза для матери и плода

*Прегравидарная подготовка должна проводиться на фоне эффективной контрацепции!*

# Принципы немедикаментозного лечения АГ у беременных

Немедикаментозную программу снижения АД следует рекомендовать всем пациентам независимо от тяжести АГ и медикаментозного лечения:

- Прекращение курения,
- Нормальная сбалансированная диета без ограничения потребления поваренной соли и жидкости
- Умеренная аэробная физическая нагрузка, 1-2 часовой дневной сон, 8-10 часовой ночной сон
- Снижение массы тела не рекомендуется, однако, при ИМТ 25 кг/кв.м прибавка МТ д.б. 11-15 кг, при ИМТ 25-29 прибавка МТ д.б. 7-11 кг, при ИМТ 30 и более – менее 7 кг.

# Общие принципы медикаментозного лечения АГ у беременных

- Максимальная эффективность для матери и безопасность для плода
- Начало лечения с минимальных доз одного препарата,
- Переход к препаратам другого класса при недостаточном эффекте лечения,
- Использование препаратов длительного действия для достижения 24 часового эффекта при однократном приеме,
- Коррекция предшествующей АГТ: отмена ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), блокаторов рецепторов ангиотензиногена II (БРА), прямых ингибиторов ренина, коррекция дозы до АД < 140/90 мм рт.ст

# Критерии начала АГТ у беременных

Клинические варианты	АД, мм рт.ст.
АГ, имевшаяся до беременности без ПОМ, АКС	$\geq 150/95$
АГ, имевшаяся до беременности с ПОМ, АКС	$\geq 140/90$
ГАГ	$\geq 140/90$
ПЭ	$\geq 140/90$

# Медикаментозное лечение АГ у беременных

3 группы препаратов:

- Центрального действия (метилдопа)
- Антагонисты кальция (АК)  
дигидропиридинового ряда (нифедипин  
длительного действия)
- Кардиоселективные бета-  
адреноблокаторы (бета-АБ) (метопролол  
сукцинат, бисопролол)

# Лечение артериальной гипертонии у беременных

## Препараты 1-й линии

Агонисты центральных альфа-рецепторов –  
метилдопа по 500 мг 2-4 раза в  
сутки

# Лечение артериальной гипертонии у беременных

## Препараты 2-й линии

1. Селективные  $\beta$ -адреноблокаторы:
  - Атенолол 25-100 мг в сутки;
  - Метапролол 25-100 мг в сутки
2. Антагонисты кальция (опасны, но польза может преобладать над риском)
  - Производные дигидропирина
    - Нифедипин 10-20 мг 2 р/с
    - Амлодипин 2,5-10 мг 1-2 р/с
    - Исрадипин 2,5-5 мг 1-2 р/с
  - Производные фенилалкиламина:
    - Верапамил 120-240 мг 1-2 р/с
    - Фелодипин 2,5-20мг 2 р/с

# Лечение артериальной гипертонии у беременных

**Препараты 3-й линии:**

Метилдопа + препарат 2-й линии

# Лечение артериальной гипертензии у беременных

Тиазидные и тиазидоподобные диуретики

- Короткими курсами для аддитивности действия основных групп гипотензивных препаратов можно назначать тиазидные мочегонные - гидрохлортиазид 6,25-12,5 мг утром натощак
- Для длительной терапии тиазидные диуретики используют в низких дозах в комбинации с другими антигипертензивными препаратами:  $\beta$ -адреноблокаторы, антагонисты кальция дигидропиринового ряда.

# Ведение беременности

- Наблюдение в ЖК по месту жительства совместно акушером и терапевтом ЖК или поликлиники
- Постоянная АГП с коррекцией дозы
- Тяжелые формы – решение вопроса о возможности пролонгирования беременности на перинатальном консилиуме
- Лечение в дневном или круглосуточном терапевтическом стационаре
- Госпитализация в роддом при наличии акушерских осложнений

# Ведение беременности

## Приказ №572-н МЗ РФ

- 15. При экстрагенитальных заболеваниях, требующих стационарного лечения, беременная женщина направляется в профильное отделение медицинских организаций вне зависимости от срока беременности при условии совместного наблюдения и ведения врачом-специалистом по профилю заболевания и врачом-акушером-гинекологом.
- При наличии акушерских осложнений беременная женщина направляется в акушерский стационар.
- При сочетании осложнений беременности и экстрагенитальной патологии - в стационар по профилю заболевания, определяющего тяжесть состояния.

# Родоразрешение

- Родоразрешение при компенсированном состоянии в сроке доношенной беременности. Вид родоразрешения – по акушерской ситуации
- При возникновении соматических или акушерских осложнений – экстренное, в том числе абдоминальное, родоразрешение
- В день родов продолжать плановую АГТ
- Возможно применение бета-АБ, антагонистов кальция, препаратов центрального действия
- Использование эпидуральной анестезии
- По показаниям – акушерские операции (кесарево сечение, акушерские щипцы)

# АГТ в период лактации

- Применение метилдопы безопасно
- Атенолол и метопролол могут накапливаться в молоке
- По бета –АБ данных мало, относительно безопасны каптоприл и эналаприл
- БРА не рекомендуются

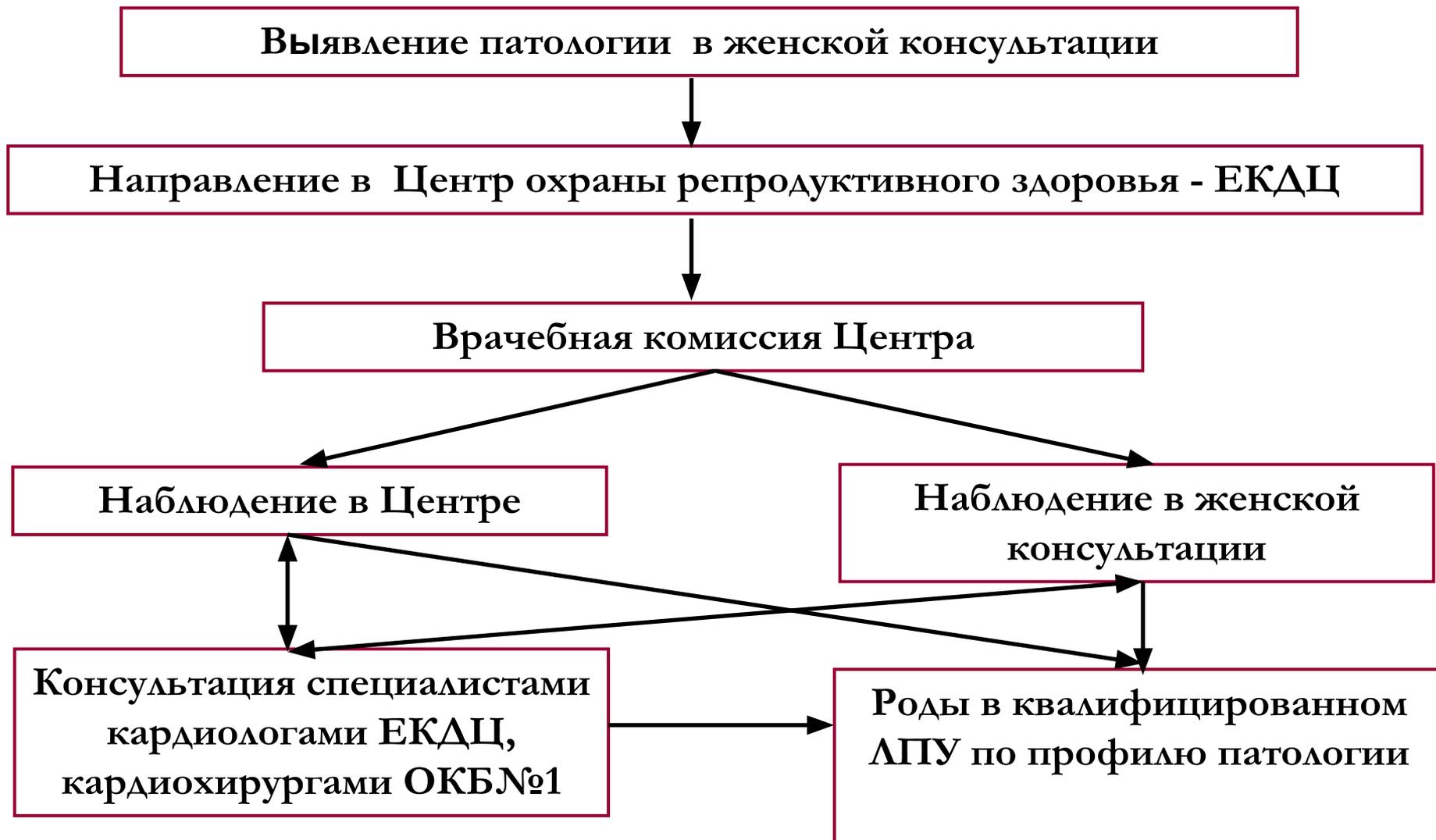
# Риск рецидива и отдалённые последствия

- Риск рецидива повышен в следующую беременность
- В последствии – риск инсульта, АГ, ИБС

# Организация медицинской помощи при ССЗ у беременных

- Приказы МЗ СО и муниципальных образований о маршрутизации в соответствии с «Порядком оказания помощи» (приказ №572-н МЗ РФ)
- Наблюдение в центрах для беременных высокого риска совместно с кардиологом и кардиохирургом
- Родоразрешение в специализированных роддомах при наличии высокотехнологичной кардиологической и реанимационно-анестезиологической помощи для матерей и новорождённых (Областной перинатальный центр, НИИ ОММ)

# Система оказания помощи беременным с ССЗ (г. Екатеринбург, с 2009г.)



# Физиология ЩЖ при беременности

- Гормоны щитовидной железы стимулируют функцию желтого тела.
- Нормальный уровень тиреоидных гормонов у матери является условием правильного эмбриогенеза.
- Йод переходит через плаценту к плоду, возникает дефицит йода
- Стимуляция тиреоидной функции при беременности является физиологическим явлением, но, тем не менее, создает дополнительную нагрузку на щитовидную железу.

# Взаимное влияние патологии ЩЖ и беременности

- Женщины с предшествующими беременностями заболеваниями ЩЖ входят в группу риска по развитию осложнений и гестационного процесса: невынашивание беременности, преэклампсия, послеродовые кровотечения, инфекционно-воспалительные заболевания
- У детей в период внутриутробного развития нередко формируются фетопатии.

# Диагностика состояния ЩЖ при беременности

- Ультразвуковое исследование ЩЖ позволяет определить структуру, размеры, массу, объем, наличие кист и новообразований в ткани ЩЖ. Во время беременности объем ЩЖ увеличивается, особенно на территориях, где наблюдается дефицит йода – до 30% .
- При обнаружении узлов возможно проведение тонкоигольной биопсии на любом сроке гестации.

# Диагностика состояния ЩЖ при беременности

- При необходимости оценки функции ЩЖ плода может быть предпринято исследование амниотической жидкости на содержание тиреоидных гормонов и тиреоидных антител.
- Ультразвуковое исследование с доплерометрией области шеи плода позволит диагностировать возникновение зоба.

# Патология ЩЖ и беременность

## Эутиреоидный зоб –

наиболее часто распространенное заболевание ЩЖ.

- В большинстве случаев возникает вторично, вследствие йодной недостаточности.
- При наличии зоба у беременной нарушаются процессы дифференцировки ЩЖ у плода, возникают изменения ее структуры и функции, что увеличивает вероятность возникновения зоба у ребенка.

# Патология ЩЖ и беременность

## Эутиреоидный зоб диффузный

### Лечение

*Принципы и критерии эффективности терапии:*

- Сочетанная или монотерапия препаратами йода и тиреоидных гормонов
- Достижение стабилизации размеров узлов,
- Отсутствие формирования новых узлов,
- Уменьшение размеров ЩЖ

# Патология ЩЖ и беременность

## Эутиреоидный зоб узловой/многоузловой

### Лечение

*Лечение показано при:*

- Одиночном узловом коллоидном зобе не более 3-х см паренхиматозного строения
- На ранних стадиях многоузлового зоба при небольшом числе узлов и умеренной пролиферации фолликулярных клеток

*Предпочтительна монотерапия:*

левотироксин натрий 100-150 мкг 1р/с за 30 мин. до завтрака – 12 мес.

*Контроль ТТГ и УЗИ ЩЖ каждые 3-4 мес.*

*Профилактика рецидива:*

- Физиологическая доза с пищей
- Калия йодид внутрь 150-200 мкг 1р/с длительно

# Патология ЩЖ и беременность

## Гипотиреоз –

это симптомокомплекс, который возникает при  
значительном недостатке в организме  
тиреоидных гормонов

Встречается у 2-2,5% беременных, в 90-95% случаев это  
первичный гипотиреоз

# Патология ЩЖ и беременность

## *Классификация гипотиреоза :*

### 1. Первичный

- Обусловленный уменьшением количества функционирующей ткани ЩЖ (исход воспалений, опухолей, врожденная гипо- и аплазия ЩЖ)
- Обусловленный нарушением синтеза тиреоидных гормонов

### 2. Центрального происхождения

- Поражение гипофиза (вторичный)
- Поражение гипоталамуса (третичный)

# Патология ЩЖ и беременность

## Гипотиреоз

### Клиника

- Основной причиной его является аутоиммунный тиреоидит (АИТ), операции на ЩЖ и лечение радиоактивным йодом.

Рецепторы тиреоидных гормонов присутствуют во всех органах и системах, поэтому клиника многообразна и обусловлена снижением активности обменных процессов:

- Бледность, сухость, гипотермия кожи
- Отечность тканей
- Замедленная речь, медлительные движения
- Брадикардия, сосудистая гипотония

# Патология ЩЖ и беременность

## Гипотиреоз у беременных

- Некомпенсированный гипотиреоз у беременной приводит к тяжелой преэклампсии, отслойке плаценты, прерыванию беременности на разных сроках гестации, антенатальной гибели плода.
- Даже минимальное снижение функции ЩЖ у беременной обуславливает риск снижения интеллекта у будущего ребенка, формирование аномалий развития
- Является причиной невынашивания беременности
- Развивается железофолиеводефицитная анемия
- В родах часто слабость родовой деятельности
- Высокая частота перинатальных потерь (в 2 раза выше)
- Аутоиммунный тиреоидит нередко обостряется в послеродовом периоде .

# Патология ЩЖ и беременность

## Гипотиреоз

### Особенности течения у беременных

*(обусловлены компенсаторным увеличением активности ЩЖ плода и поступлением гормонов от плода к матери)*

- Снижение выраженности симптомов
- На фоне терапии во 2-й половине беременности могут возникнуть симптомы гиперфункции ЩЖ (тахикардия)
- В поздние сроки возможно наступление ремиссии

# Патология ЩЖ и беременность

## Гипотиреоз

### Лечение (уровень доказательности А)

*Принцип: адекватная заместительная терапия тиреоидными гормонами под контролем ТТГ и Т4 (2,3 мкг/кг масс тела, начиная с полной заместительной дозы)*

Левотироксин натрий 150-200 мкг 1р/с за 30 мин. до завтрака до окончания беременности, затем – коррекция дозы

Примечание: постепенное увеличение дозы у беременных нецелесообразно, так как риск поражения ЦНС у плода из-за недостатка тиреоидных гормонов превышает риск преходящих побочных действий на сердечно-сосудистую систему у матери

# Патология ЩЖ и беременность

## Гипотиреоз

### Тактика

- Профилактика невынашивания, преэклапсии
- Плановые операции отложить до компенсации гипотиреоза
- В родах профилактика слабости родовой деятельности
- При врожденном гипотиреозе решение вопроса о вынашивании беременности совместно с генетиками, так как велик риск хромосомных aberrаций
- При своевременном и адекватном лечении прогноз благоприятный

Сахарный диабет (СД) и  
беременность;  
гестационный сахарный диабет  
(ГСД)

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Углеводный обмен при беременности

- Инсулинорезистентность – снижение действия инсулина на 50% за счет уменьшения трансэндотелиального транспорта инсулина между капиллярами и клетками-мишенями
- Компенсаторное усиление функции В-клеток на то же количество глюкозы до беременности

# Сахарный диабет (СД) и беременность

Сахарный диабет (СД) – группа обменных (метаболических) заболеваний, характеризующихся развитием стойкой гипергликемии вследствие дефекта секреции инсулина, дефекта действия инсулина или обоих этих факторов (ВОЗ, 1999г.)

Гестационный сахарный диабет (ГСД) O24.4 – нарушение углеводного обмена, впервые возникшее во время беременности после 28 недель

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Клиника СД

1. Жалобы: сухость во рту, полиурия, слабость, повышенный аппетит, кожный зуд, зуд в промежности
2. Пиодермии, грибковые поражения кожи
3. Головные боли, нарушения сна, раздражительность
4. Боли в области сердца, в икроножных мышцах
5. Развитие ретинопатии, нефропатии, полинейропатии

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Эпидемиология

- Частота среди беременных 3,5%: СД 1 и 2 типа 0,5%, ГСД 1-3%
- Перинатальная смертность 3-5%
- В Екатеринбурге 34-40 (0,2% от закончивших беременность, 3,4% - доля в структуре эндокринопатий у беременных)
- ПС при СД в Екатеринбурге 0,06%

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Классификации

1. ВОЗ, 1999г.:
  - СД 1 типа – инсулинозависимый (E10)
  - СД 2 типа – инсулинонезависимый (E11)
  - СД 3 типа - гестационный
  - Другие специфические типы СД
2. По степени тяжести:
  - Легкая
  - Средней тяжести
  - Тяжелая

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Классификации

### 3. По этиологии и патогенезу:

- СД 1 типа (аутоиммунный, идиопатический) с деструкцией В-клеток ПЖ и абсолютной инсулиновой недостаточностью
- СД 2 типа – с преимущественной инсулинорезистентностью и относительной инсулиновой недостаточностью или с преимущественным дефектом секреции инсулина с инсулинорезистентностью или без нее
- ГСД – связан с беременностью
- Другие типы ( генетические дефекты В-клеток, лекарственные воздействия, инфекции и др.)

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Классификации

3. По степени компенсации:

- Компенсированное течение
- Декомпенсированное течение

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Классификации

### 5. По клиническому течению

#### 1. Потенциальный СД:

- Имеется предрасположенность – фактор риска

#### 2. Латентный СД:

- Выявляется с помощью ГТТ

#### 3. Явный СД:

Клинико-лабораторные проявления

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Особенности СД при беременности

1. Может быть быстрое прогрессирование заболевания с развитием кетоацидоза и комы
2. Высокая частота гипогликемических состояний
3. Ранее развитие осложнений (ретинопатии, нефропатии, полинейропатии)
4. Различная потребность в инсулине: в 1-м триместре беременности потребность снижается до 50% ( за счет усиленного потребления глюкозы плодом), с 15-й недели развивается инсулинорезистентность за счет контринсулярного действия плацентарных гормонов и потребность возрастает, после 32-й недели потребность вновь снижается, так как снижается уровень гликемии за счет усиления потребления плодом
5. Во время родов значительные колебания глюкозы в крови от гипергликемии и ацидоза до гипогликемии
6. Сразу после родов и на 2-3 день после родов уровень глюкозы резко снижается

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Особенности течения беременности при СД

1. Часто многоводие за счет полиурии плода
2. Часто преэклампсия
3. Формирование аномалий развития плода
4. Самопроизвольные аборт, преждевременные роды
5. Хроническая плацентарная недостаточность
6. Макросомия плода или СЗРП
7. Хроническая гипоксия плода, антенатальная гибель

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Роды и послеродовой период при СД:

- Прогрессирование гипоксии плода
- Слабость родовой деятельности
- Дистоция плечиков плода
- Гипогликемия, дистресс плода и новорожденного
- Высокий травматизм промежности
- Частота ИВЗ в послеродовом периоде в 5 раз выше
- Гипогалактия, обусловленная снижением пролактина

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Терапия:

1. При СД 1 типа – продолжение инсулинотерапии
2. При СД 2 типа – отмена пероральных сахароснижающих препаратов, диетотерапия
3. При ГСД лечение начинается с диетотерапии.
4. Пероральные противодиабетические препараты при беременности противопоказаны.

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Ведение беременности:

1. В первую явку – госпитализация в эндокринологический стационар для оценки степени тяжести, подбора терапии, решение вопроса о вынашивании беременности
2. Наблюдение в группе беременных высокого риска, желательно в Перинатальном центре
3. 2-я госпитализация в 20-24 недели для коррекции инсулинотерапии, профилактики самопроизвольного прерывания и плацентраной недостаточности
4. 3-я госпитализация – в 32 недели для решения вопроса о методе родоразрешения
5. 4-я госпитализация – в 37-38 недель для родоразрешения

# Сахарный диабет (СД) и беременность

*Гестационный сахарный диабет (ГСД) O24.4* –  
нарушение углеводного обмена, впервые  
возникшее во время беременности

# Гестационный сахарный диабет

## Группы риска ГСД

1. Низкий риск: все беременные, не имеющие перечисленных ниже факторов
2. Средний риск:
  - Избыток массы тела
  - В анамнезе: крупный плод, многоводие, невынашивание, мертворождение, пороки развития плода, гестоз
3. Высокий риск:
  - Ожирение ( $\text{ИМТ} > 30 \text{ кг/м}^2$ )
  - ГСД в анамнезе
  - СД у родственников первой степени родства
  - Нарушения углеводного обмена в анамнезе

# Гестационный сахарный диабет

## Классификации

### 1. По клиническим особенностям:

- Нарушение толерантности к глюкозе, существовавшее до беременности, но не диагностированное. Сохраняется после родов, может перейти в СД 2 типа.
- Вызванная беременностью непереносимость глюкозы. После родов пройдёт, но в следующую беременность проявится вновь
- Ранняя фаза СД 1 типа

# Гестационный сахарный диабет

## Классификации

2. По виду компенсации:

- Компенсируемый диетотерапией
- Компенсируемый диетотерапией и инсулинотерапией

# Гестационный сахарный диабет

## Диагностика:

1. Низкий риск: определение уровня глюкозы натощак 1 раз в триместр
2. Средний риск: при уровне глюкозы  $> 5,3$  ммоль/л и в 24-28 недель –нагрузочный тест с 50,0 г глюкозы (1-о часовой), затем со 100,0 г глюкозы (3-х часовой)
3. Высокий риск : нагрузочный тест со 100,0 г глюкозы,

# Гестационный сахарный диабет

## Лечение

1. Диета (стол N 9).
2. Медикаментозное лечение под контролем врача-эндокринолога и врача-терапевта.

# Гестационный сахарный диабет

- При ГСД при неэффективности диетотерапии, проводимой в течение 2 недель показана инсулинотерапия
- Режим инсулинотерапии в зависимости от показателей
- Инсулинотерапия показана при наличии диабетической фетопатии и/или макросомии плода, а также нарастающем многоводии, по данным УЗИ.

# Гестационный сахарный диабет

## Инсулинотерапия:

### Принципы:

- Многократные инъекции в течение суток (не менее двух)
- Использование только генно-инженерных инсулинов человека
- Ежедневный самоконтроль уровня гликемии с помощью тест-полоски или глюкометра
- Через 1-2 месяца определить уровень гликированного гемоглобина (должно быть менее 6,5%)
- Коррекция дозы инсулина по уровню гликемии натощак (должно быть 3,5-5,3 ммоль/л)
- Контроль гликемии после приема пищи и коррекция дозы инсулина позволяет предотвратить макросомию плода (должно быть 5,0-7,8 ммоль/л)

# Гестационный сахарный диабет

## Госпитализация

1. При первой госпитализации до 10-12 недель -для решения вопроса о целесообразности пролонгирования беременности до 10-11 недель –уточнения диагноза, подбора терапии, компенсации диабета –прерывания беременности.
2. Вторая госпитализация в 21 -24 недели для компенсации углеводного обмена.
3. В сроке 32 недели для дальнейшего мониторинга течения беременности и сахарного диабета.
4. Декомпенсация сахарного диабета при любом сроке беременности.
5. Ухудшение состояния плода.
6. Присоединение преэклампсии
7. Угроза

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Родоразрешение:

В 62% случаев – кесарево сечение

Показания:

- Прогрессирование ретинопатии
- Лабильное течение СД со склонностью к кетоацидозу
- Нарастание симптомов нефропатии с развитием почечной недостаточности
- Прогрессирующая гипоксия плода
- Акушерские осложнения родового акта

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Родоразрешение:

Досрочное родоразрешение при декомпенсации сахарного диабета независимо от срока беременности и неэффективности медикаментозного лечения, присоединении тяжелой преэклампсии и других осложнений течения беременности, ухудшении состояния плода и новорожденного, обусловленного другими состояниями матери.

# Сахарный диабет (СД) и беременность

## Контрацепция:

- Лактационная аменорея
- ЧПК пероральные
- ЧПК внутриматочные
- ЧПК инъекционные
- КОК при СД менее 20 лет несложном
- ДХС во время КС, или в течение 48 часов после родов
- ДХС в интервальном периоде ( при тяжелом течении)

**Благодарю за внимание!**