

# Гестоз.

- Это осложнение второй половины нормально протекающей беременности, которое проявляется триадой основных симптомов (триада Цангемейстера):
- Отеками
- Гипертензией
- Протеинурией
- И характеризуется полиорганной функциональной недостаточностью с нарушением функции печени и почек, сосудистой и нервной системы, фетоплацентарного комплекса.

# Гестоз

Осложнения второй половины нормально протекающей беременности, характеризующиеся расстройством функций ряда органов и систем организма.

Считается, что в основе патогенеза лежит генерализованный спазм сосудов и последующие изменения, связанные с нарушением микроциркуляции, гипоперфузией, гиповолемией.

# Актуальность

Одна из ведущих причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности.

В мире занимает первое -второе место ,  
третье место в РФ.

Не имеет тенденции к снижению.

Частота - 10-30%

## Особенности течения гестоза на современном этапе

- «старение» контингента беременных
- относительно частое развитие на фоне экстрагенитальной патологии
- раннее начало и быстрое прогрессирование
- рост частоты гепатоза беременных
- атипичное течение

# Гестоз в структуре материнской смертности

КРОВОТЕЧЕНИЕ

ГЕСТОЗ

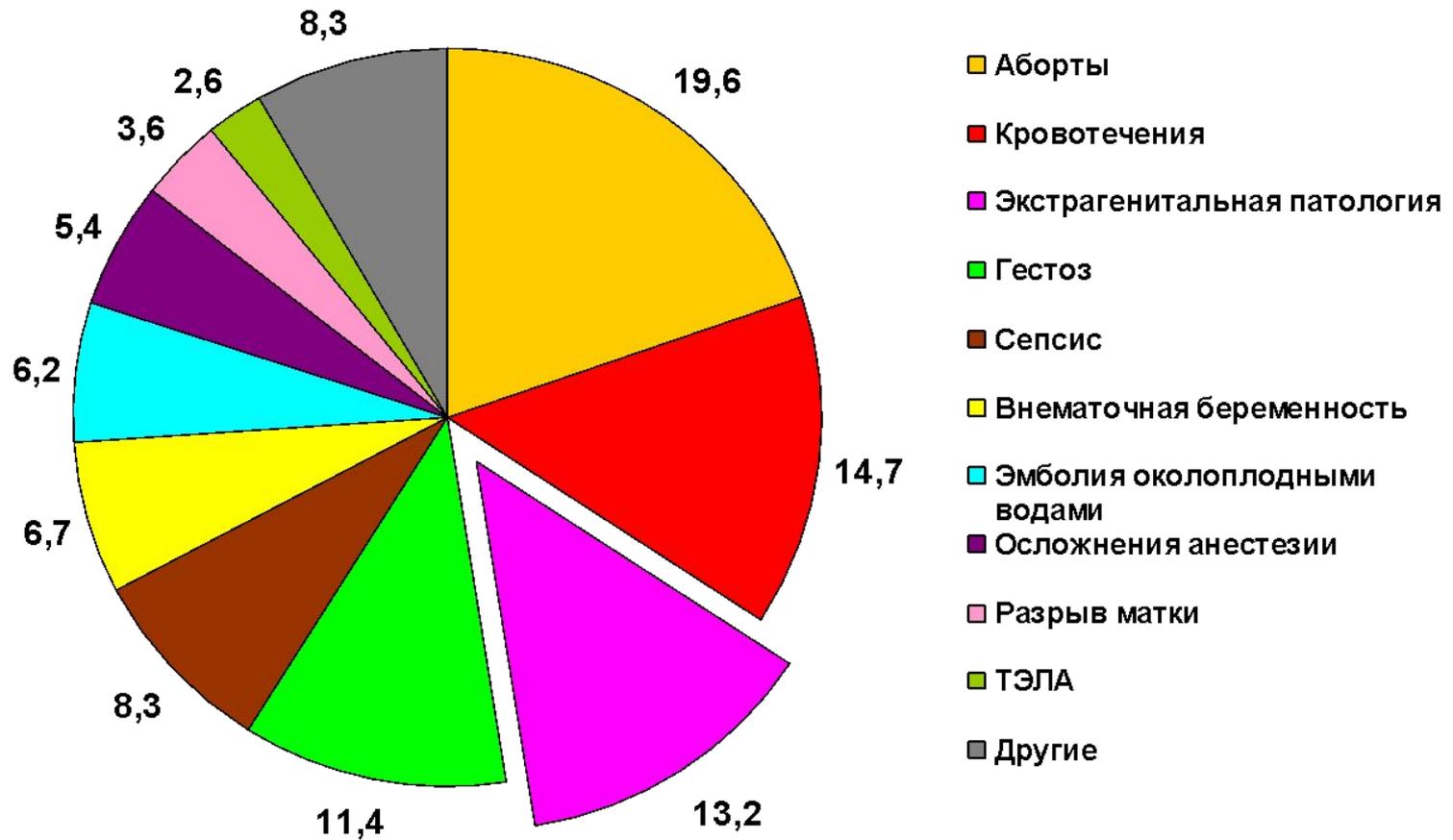
СЕПСИС

ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНЫЕ  
ЗАБОЛЕВАНИЯ

ЭКОНОМИЧЕСКИ  
СЛАБОРАЗВИТЫЕ  
СТРАНЫ

ЭКОНОМИЧЕСКИ  
ВЫСОКОРАЗВИТЫЕ  
СТРАНЫ

# СТРУКТУРА ПРИЧИН МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В РОССИИ (2006 год)



# Этиология гестоза.

- Существующее представление об этиологии гестоза включает более 20 теорий:
- Наследственная
- Плацентарная
- Нейрогенная
- Иммунологическая.....
- Согласно **современным** представлениям, гестоз рассматривается как **генетически детерминированная недостаточность процессов адаптации материнского организма к новым условиям существования**, которые возникают с развитием беременности.
- Нарушение гестационной перестройки спиральных артерий матки, иммунологическая некомпетентность

# Патогенез.

- Нарушение микроциркуляции – основное звено патогенеза
- Нарушает функцию печени
- Развивается почечная недостаточность
- Задержка жидкости в интерстициальном пространстве
- Ишемия органов+метаболический ацидоз=отек мозга, спазм сосудов головного мозга, кровоизлияния.
- Нарушается маточно-плацентарный кровоток=развиваются гипоксия плода и его гипотрофия.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

I. ОТЕКИ – три степени распространения:

(водянка беременных)

1 ст. - отеки нижних конечностей

2 ст. – отеки ног и живота

3 ст. – отеки ног, живота , лица , верхних конечностей.

Увеличивается динамика прироста массы тела – свыше 350 г. в неделю, снижается суточный диурез.

# Классификация

II . Преэклампсия –2степени :

1 ст. - степени

(25-30% повышение АД, отеки ног  
протеинурия до 1,0 г/л)

2 ст. -тяжелой степени

(40% АД,выраженные отеки ног,  
брюшнойстенки,протеинурия от 1,0 до 3,0  
г/л)

(>40%АД,анасарка,>3,0 г/л)

## Симптомы

## Степени тяжести

1

2

3

гипертензия

25-30%  
(135/95)

40%  
(160/100)

>40%  
(>160/100)

отёки

ног

Выраженные  
отёки ног  
брюшной стенки

Отёки ног,  
брюшной  
стенки, лица  
(анасарка)

протеинурия

До 1,0 г/л

От 1,0 до 3,0 г/л

> 3,0 г/л

# Преэклампсия тяжелой степени

- Ко всем признакам гестоза присоединяются симптомы нарушения мозгового кровообращения, повышения внутричерепного давления и отека мозга. Жалобы на головную боль, нарушение зрения, тошноту, рвоту, сонливость.
- Снижение реакции на внешние раздражители или возбуждение и эйфория.

# III. Эклампсия

- Основное проявление : судороги с потерей сознания на фоне спазма сосудов, кровоизлияний и отека головного мозга. Припадки могут возникать внезапно, но чаще развиваются на фоне симптомов преэклампсии.
- 4 этапа судорожного припадка:
- 1-фибрилярные сокращения мышц лица
- 2-тонические судороги с нарушением дыхания и потерей сознания
- 3-клонические судороги, на высоте припадка резко повышается АД ,появляются кровоизлияния, прогрессирует отек мозга(+изменения в легких и др. органах)
- 4-разрешающий(при благоприятном исходе)или летальный(при несвоевременном оказании медицинской помощи)

# Осложнения эклампсии:

- Типичные: сердечная недостаточность, отек легких, мозговая кома, кровоизлияния в мозг, в сетчатку глаза, печеночная и почечная недостаточность, ДВС-синдром, ПОНРП, гипоксия и гибель плода.
- Атипичные: Острый жировой гепатоз, HELLP-синдром (H – гемолиз, EL – повышение уровня ферментов печени, LP – низкое число тромбоцитов менее 150 тыс. Чаще в третьем триместре клиника – быстрое нарастание симптомов

# Неотложная помощь при эклампсии

- Вызвать врача
- Уложить пациентку на ровную поверхность , повернуть голову беременной в сторону , освободить дыхательные пути .
- Ввести роторасширитель , языкодержатель – очистить полость рта
- Придерживать от ушибов
- После окончания приступа – очистить полость рта , кислородотерапия , контроль ЧД ,сердцебиения, АД.
- Внутривенное введение
- Промедол 20 мг или пипольфен 25-50 мг.
- Стартовая доза сульфата магния внутривенно медленно в течении 20 мин ( 4 г сухого вещества)
- Все манипуляции (влагалищные исследования, венипункция, вскрытие плодного пузыря и др.) под масочным или внутривенным наркозом .
- Экстренное родоразрешение в ближайшие 2-4 часа на фоне интенсивное терапии.

# Диагностика гестоза

I ЭТАП (САМОКОНТРОЛЬ): СИМПТОМ «КОЛЬЦА», ПРИБАВКА В ВЕСЕ, ВОДНЫЙ БАЛАНС ЗА СУТКИ

II ЭТАП (ВРАЧЕБНЫЙ): КОНТРОЛЬ В УСЛОВИЯХ ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ

III ЭТАП (ГОСПИТАЛЬНЫЙ): РАСШИРЕННОЕ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

# Диагностика

- свертывающей системы крови (коагулограмма);
- общего анализа крови;
- общего и биохимического анализов мочи;
- биохимических показателей крови;
- соотношения объема употребляемой жидкости и выделяемой мочи;
- суточная потеря белка с мочой ;
- артериального давления – 2 раза в день;
- динамики изменения массы тела – взвешивание (в норме 300-350 г. в неделю);
- состояния глазного дна - консультация окулиста
- Консультации терапевта, невролога и др.

# Измерение среднего артериального давления

$AD_{\text{среднее}} = AD_{\text{систола}} + 2AD_{\text{диастола}} / 3$   
в норме не более 100 мм.рт.ст  
>15 мм.рт.ст-начало заболевания

# Осложнения гестоза

- Эклампсия
- Острая почечная , печеночная недостаточность
- Кровоизлияния в мозг , сетчатку глаза
- ПОНРП
- HELLP- синдром
- Острый и жировой гепатоз
- Гипоксия плода , гипотрофия плода
- ХФПН

# Основные вопросы в тактике лечения гестоза

- Какова степень тяжести гестоза?
- Как долго лечить?
- Каким способом родоразрешать?

# Возможности лечения гестоза

- Единственное эффективное лечение – это терминация беременности ***родоразрешение***, когда под угрозой жизнь матери и/или плода.
- Симптоматическое лечение: не действует на прогрессирование заболевания, только немного позволяет продлить беременность, предотвратить осложнения, угрожающие жизни матери.

# Сульфат магния в лечении гестоза

- Рандомизированные контролируемые исследования показали, что сульфат магния – это препарат выбора в лечении эклампсии (для профилактики повторения судорожного синдрома).
- Риск эклампсии у пациенток с тяжёлым гестозом – 0,8% в группе, где применялся сульфат магния против 1,9% в контрольной группе (placebo)
- Это означает 11 предотвращённых случаев эклампсии на 1000 пациенток с тяжёлым гестозом
- Лечение сульфатом магния – это путь снижения

# Базовая терапия гестоза (онко-осмотерапия)

- Преэклампсия 1 ст – до 12 гр.
- Преэклампсия 2 ст – до 18 гр.
- Преэклампсия 3 ст – до 25 гр.
- Эклампсия – 50 гр.

# Базовая терапия гестоза (онко-осмотерапия)

Кровезаменители и компоненты  
крови:

- Крахмал (инфукол)
- Альбумин
- Свежезамороженная плазма

# Терапия гестоза:

Терапия гестоза , совместно с анестезиологом, основанная на влиянии на известные звенья патогенеза заболевания, носит комплексный характер. Она направлена:

- на создание лечебно-охранительного режима;
- устранение сосудистого спазма и снижение артериального давления;
- нормализацию осмотического и онкотического давления;
- устранение гипоксии и метаболических нарушений;
- улучшение реологических свойств крови и нормализацию системы гемостаза;
- поддержание функции жизненно важных органов;
- профилактику и лечение ФПН - гипоксии и гипотрофии плода.

# Терапия гестоза:

"Золотым стандартом" принято считать осмоонкотерапию: инфузии магния и (при гипопроотеинемии) альбумина.

Сульфат магния (25%-й) вводят внутривенно капельно через инфузомат со скоростью 1 г в час. Доза препарата определяется степенью тяжести гестоза:

- гестоз I степени - до 12 г сухого вещества в сутки
- гестоз II степени - до 18 г сухого вещества в сутки
- гестоз III степени – до 25 г сухого вещества в сутки
- Эклампсия – до 50 г сухого вещества в сутки

# Стартовая доза сульфата магния

16 мл 25 % раствора на физ. растворе 34 мл

Введение в течении 20 минут медленно .

Следить за ЧД , сухожильными рефлексами, контроль АД.

Антидотом сульфата магния является кальций.

При передозировке ввести медленно 10 мл 10 % раствора глюконата кальция внутривенно, дают кислород. При отсутствии эффекта ИВЛ.

Далее переходят на поддерживающую дозу – 30 мл сульфата магния и 200 мл физ. Раствора внутривенно медленно – 1-2 г. в час .

# Терапия гестоза:

- При внутривенном капельном введении сульфата магния необходимо контролировать выделение мочи, сухожильные рефлексy и частоту дыхания, которая должна быть не менее 14 в минуту.
- Для нормализации онкотического давления и лечения гипопроотеинемии используют внутривенное капельное введение 10-20%-го раствора альбумина.

# Терапия гестоза:

Дополнительно при гипертензии применяют следующие препараты:

- эуфиллин - 2,4%-й раствор 10 мл, вводимый внутривенно. Эуфиллин обладает сосудорасширяющим, спазмолитическим действием, улучшает почечный кровоток, снижает канальцевую реабсорбцию. Повторно применяют эуфиллин через 6 ч. **Не рекомендуется вводить препарат при выраженной тахикардии;**

# Терапия гестоза:

- дибазол - 4-6 мл 0,5-1%-го раствора вводят внутримышечно 2-3 раза в день;
- допегит (метилдопа) - снижает АД, замедляет сердечные сокращения, снижает периферическое сосудистое сопротивление; противопоказан при острых заболеваниях печени; назначают от 0,25 г до 1 г в сутки в 2-3 приема;
- нифедипин - блокатор кальциевых каналов, снижает АД, расширяет периферические артерии; применяется по 10-20 мг 3 раза в сутки, сублингвально; **не применяется при тахикардии**; показан при угрозе преждевременных родов.

# Лечение

- Только в стационаре
- Магнезиальная терапия
- Гипотензивная:
- Эуффилин 2.4% р-р 10мл
- Дибазол 4-6 мл 0.5-1.0%р-р 2-3 раза в день
- Допегит 0.25 гр до 1.0гр в сутки
- Клофелин 0.75мг 2-4 раза в день
- Нифедипин по10-20 мг 3раза в сутки
- Пентамин 5% 1мл
- Дополнительная:
- Фраксипарин 0.2-0.3 мл 1-2 раза в сутки
- Трентал 0.2 гр 2 раза в день

# Выбор времени и метода родоразрешения

Родоразрешение путем операции кесарева сечения .

Показания :

- Эклампсия – экстренное родоразрешение
- Тяжелая форма преэклампсии при безуспешной интенсивной терапии
- Коматозное состояние
- Анурия
- Амовроз
- Отслойка сетчатки
- Кровоизлияние в сетчатку или головной мозг
- Отсутствие эффекта от проводимого родовозбуждения
- Сочетание гестоза с акушерской патологией

# Показания к досрочному родоразрешению

- Преэклампсия средней степени тяжести при отсутствии эффекта от лечения в течении одной двух недель
- Преэклампсия сопровождающаяся выраженной гипотрофией плода и плацентарной недостаточностью
- Преэклампсия тяжелой степени при безуспешной терапии 1-2

# Родоразрешение через естественные родовые пути

1. При подготовленной шейке матки путем амниотомии с последующим введением спазмолитиков, окситоцина
2. Постоянный аппаратный контроль показателей гемодинамики , наблюдение за состоянием роженицы
3. Фетальный мониторинг
4. Контроль сократительной деятельности матки.

## Цель ведения – не профилактика и раннее лечение, а выявление опасных изменений и их правильное лечение

- Нет средств профилактики гестоза в общей популяции
- Не может быть вылечен у беременной женщины
- Может быть только диагностирован и симптомы (тяжёлая гипертензия и ожидаемые судороги) могут быть купированы назначением гипотензивных и противосудорожных препаратов (сернокислый магний – препарат выбора)
- Ни одна другая схема лечения не даёт положительного эффекта на улучшение перинатальных исходов