

Преэклампсия тяжелой степени и Эклампсия

Лектор: д.м.н. зав.кафе
гинекологии и репродук
Шоонаева Нургуль Джумагазиевна

К:

Цель:

Научить распознавать
основные симптомы пре
эклапсии тяжелой степени и
Эклампсии.

2

ЗАДАЧИ:

- *1. Улучшить знания и навыки по родоразрешению при пре эклампсии тяжелой степени
- *2. Улучшить знания по предупреждению осложнений при пре эклампсии тяжелой степени и качественному перенаправлению на соответствующий уровень лечебных учреждений.

3

Определения

- *Преэклампсия - это возникающий при беременности синдром полиорганной недостаточности, в основе которого лежит увеличение проницаемости сосудистой стенки, гемодинамические нарушения и связанные с этим расстройства.
- *Тяжелая преэклампсия- гипертензия со значительной протеинурией и признаками полиорганной недостаточности, возникшая после 20 недель беременности и исчезающая в течение 6 недель после родов.

4

Патогенез преэклампсии

- *Нарушение второй инвазии трофобласта в 14-16 нед. беременности. Отсутствие инвазии трофобласта стимулирует образование свободных радикалов, которые увеличивают повреждение эндотелия.
- *Повреждения эндотелия кровеносных сосудов появляются в микроциркуляции плаценты, почек и др. органов.
- *Уменьшается выделение простациклина, а выделение тромбоксана не нарушается и как следствие - выраженный спазм сосудов.

Опасные осложнения преэклампсии

- * эклампсия
- * гипертоническая энцефалопатия, отслойка сетчатки, кровоизлияния в головной мозг
- * синдром острого лёгочного повреждения (СОЛП/РДС)
- * HELLP-синдром, субкапсулярные гематомы и разрывы печени
- * острая почечная недостаточность (кортикальный и тубулярный некроз)
- * преждевременная отслойка плаценты
- * ДВС-синдром и геморрагический шок
- * внутриутробная гипоксия и гибель плода



Тактика

- Противосудорожная профилактика / терапия (магния сульфат)
- Контроль гипертензии (допегит, нифедипин, лабеталол)
- Оптимизация срока и метода родоразрешения на фоне непрерывного мониторинга за беременной и плодом

13

Первичная оценка

- А – осмотр дыхательных путей
- В – оценка дыхания
- С – оценка кровообращения
- D – оценка сознания
- Ведение карты интенсивного наблюдения, регистрация жизненно важных параметров
- Оценка внутриутробного состояния плода

14

Родоразрешение -сроки

Родоразрешение – единственное этиологическое лечение

Если беременность меньше чем 34 недели

* При возможности – профилактика СДР плода

Показания для срочного родоразрешения:

- * Неконтролируемая гипертензия > 160/110 мм рт. ст.
- * ОПН
- * Дисфункция печени
- * Угрожающая эклампсия
- * Отек легких
- * Ухудшение состояния плода

15

Магния сульфат (MgSO₄)

Магния сульфат - основной препарат для лечения и профилактики развития эклампсии

3 положительных эффекта:

- * вазодилататор мозга
- * центральное противосудорожное действие
- * периферическое вазодилатационное действие

НЕЛЬЗЯ прерывать введение только на основании снижения АД

16

• Нагрузочная доза:

- 1 мл $MgSO_4$ 25% - 250 мг сухого вещества
- 10 мл = 2,5 гр сухого вещества
- 10 мл X 2 амп. (5 гр.) + 10 мл физ.р. X 2 амп. в/в медленно в течении 15-20 мин.
- Поддерживающая доза:
- 100 мл. (10 амп.) - 25 мг сухого вещества = 25 час
- 100мл $MgSO_4$ 25% + 400 мл 0,9% NaCl -
 $V = k/\text{мин} (1 \text{ гр сухого вещества в час}) \times 2 \text{ р} - 14 \text{ к/мин}$
- 8,0 мл $MgSO_4$ 25% (2,0 гр.) + 8,0 мл. 0,9% NaCl - 15 20

17

Критерии прерывания инфузии $MgSO_4$:

- * Признаки передозировки
- * 24 часа после родоразрешения или последнего приступа эклампсии

Признаки передозировки:

- * Отсутствует коленный рефлекс ($Mg = 3,5-5,0$ ммоль/л).
- * ЧД < 10-12 в мин ($Mg = 5,0-6,5$ ммоль/л).
- * Диурез < 100 мл за 4 ч.

Антидот - кальция глюконат 10% - 10 мл в/в медленно.

18

Замена препарата?

Диазепам (Бензодиазепины)

Антигипертензивные препараты (2):

Метилдопа (допегид)

- * Одноразовая доза **250-750 мг** (max 2 г/сут)
- * Стимулирует центральные α_2 -адренорецепторы
- * Гипотензия сопровождается \downarrow ЧСС, \downarrow СВ и \downarrow ПСС
- * Выраженный седативный эффект
- * Действие отсрочено в первые **48-72ч**, поэтому для купирования быстро нарастающих значений АД этот препарат не используют
- * Продолжительность гипотензивного эффекта до 6 ч.
- * Предпочтительно - при хронической гипертензии.

21

Антигипертензивные препараты (3):

Лабеталол (препарат первого выбора)

- В-адреноблокатор 3-го поколения, обеспечивает быстрое действие, эффективность около 80%
- не влияет на величину СВ и ЧСС
- * **Доза:** 20 мг в/в болюсно, через 10 мин 40 мг болюсно, затем по 80 мг каждые 10 мин до достижения эффекта
- **max разовая доза** 220 мг или внутрь 200 мг через каждый час до достижения эффекта
- **max сут. доза** 1600 мг/сут.
- * **Противопоказания:** выраженная сердечная недостаточность, А-V блокада. Следует соблюдать осторожность у больных с бронхиальной астмой.

22

Гидралазин

- Действует непосредственно на гладкую мускулатуру артериальной стенки
- Возможно резкое \downarrow АД
- **20 мг (1 мл) гидралазина растворяют в 20 мл физ. раствора и вводят в/в по 5 мг (5 мл) каждые 15-20 мин, пока ДАД не \downarrow до безопасного уровня (90-100 мм рт. ст.)**
- При необходимости продолжают в/в введение по 5-10 мл каждый час или по 12,5 мг в/м каждые 2 ч.

23

Инфузионная терапия

- До родов следует ограничить объем вводимой

Эклампсия

Это появление судорог у беременных, страдающих преэклампсией во время родов или в раннем послеродовом периоде, не имеющих отношения к другим нарушениям ЦНС.

Диагноз ставится при любом уровне АД при наличии судорог.

25

Тактика при эклампсии

- Кислородная поддержка
 - При длительных судорогах - ИВЛ
- При развившихся судорогах:
- * а) на фоне магниальной терапии дополнительно в/в 2 г MgSO_4 25%
 - * б) при первичной терапии: нагруз. доза - 4-6 г в/в за 15-20 мин и поддерж. доза 2г/ч с постоянным мониторингом
- При повторных судорогах (после 4-6 г. MgSO_4) дополнительно ввести 10 мг диазепама или 150-200 мг тиопентал Na. Решить вопрос о переводе на ИВЛ.
 - Подготовка к родоразрешению в течении 2-х часов (за исключением кровотечений).

26

- Инфузионная терапия: в 1-е сутки не > 10-15 мл/кг/сут с учетом потребностей (ИВЛ, t), гемодинамики, почасового диуреза
- Коррекция свертывающей системы: при отсутствии гипокоагуляции

Анестезиологическое пособие

принципы:

- * Предродовая (предопер.) подготовка на основе базовой терапии преэклампсии
- * Родоразрешение через естественные родовые пути - **обезболивание родов региональным методом**. При наличии противопоказаний - **обезболивание наркотическими анальгетиками**
- * При операции кесарево сечение методом выбора является **регионарная анестезия**
- * При противопоказаниях к проведению регионарной анестезии метод выбора - **общая анестезия**.

29

Обезболивание родов

- * **Тримеперидин (промедол 2%)** раз. доза - 20-40 мг в/в или в/м. Повторное введение через 4-6 часов, в той же дозе. **Закончить введение промедола за 4 часа до родов**
- **Фентанил 0,005%** старт. доза 50-100 мкг в/в
Поддерживающая доза 50-100 мкг/час
- * **Закончить введение за 30 минут до родов**
- * **Обязательным условие!!!** - присутствие анестезиологической бригады и непрерывный мониторинг жизненно-важных функций
- * Применение наркотических анальгетиков для обезболивания родов должно проводиться с кислородной поддержкой

30

Перед анестезией оценивается:

- * Верхние дыхательные пути
- * Профилактика аспирации
- * Аускультация легких
- * Водно-электролитный баланс, система свертываемости
- * Гемодинамика
- * Положение на левом боку
- * Функция почек

31

Общая анестезия при операции КС (ПТС и эклампсия)

- * **Премедикация - антигистаминные H2-блокаторы:**
 - **Ранитидин** - 150 мг внутрь за 30-90 мин до в/в анестезии. При плановой операции на ночь перед операцией и утром в день операции.
 - **Метоклопрамид** - 10 мг в/в за 15-20 мин до операции. У метоклопрамида больше побочных эффектов и меньше продолжительность действия, чем у ранитидина.
- * **Преоксигенация** через лицевую маску в режиме спонтанной вентиляции с 100% кислородом до 3-х минут.

32

Вводная анестезия:

- * тиопентал натрия 4-6 мг/кг и фентанил 1 мкг/кг (при высоких дозах - угнетение дыхания новорожденного)

* **Миоплегия:** сукцинилхолин 1,5 мг/кг

Поддержание анестезии после извлечения плода:

- * тиопентал натрия - 4-6 мг/кг/час или пропофол 4-6 мг/кг/час
- * аналгезия - фентанил 3-5 мкг/кг/час, диазепам 0,2-0,3 мг/кг
- * Допускается применение морфина до 10 мг или тримеперидина 40 мг
- * Введение **магнeзии сульфата** продолжается в течении всей операции, непрерывно

33

- * При отсутствии других показаний для **продленной ИВЛ** (кровопотеря, шок, кома и др.) перевод на спонтанное дыхание и экстубация осуществляются только после **оценки неврологического статуса** (обязательно наличие сознания)

- * Если женщина в сознании, восстановились защитные рефлексы и полноценное адекватное дыхание, рекомендуется **экстубировать** пациентку и затем провести **оценку неврологического статуса**

34

Ведение в послеродовом периоде

- * Продолжать наблюдение в течение 24 ч или до стабилизации состояния в условиях ПИТ/РИТ
- * Противосудорожную терапию продолжают до 24 ч после родоразрешения и min 24 часа после последнего судорожного приступа.
- * Продолжить антигипертензионную терапию до АД 130/90, 140/90 мм рт. ст.
- * Вести карту интенсивного наблюдения
- * Контроль анализов крови
- * Перед выпиской информировать о тревожных симптомах и возможных рисках осложнений в послеродовом периоде.

35

HELLP синдром

Может быть вариант преэклампсии (4–12% женщин с преэклампсией) или отдельный синдром (0,2–0,6% беременных)

- * **H - гемолиз** (увеличение содержания лактатдегидрогеназы – ЛДГ > 600 ед/л)
- * **EL – увеличенное содержание ферментов печени** (АСТ > 70 ед/л, АЛТ > 40 ед/л)
- * **LP – уменьшенное содержание тромбоцитов** (<100 000)

36

Особенности лечебной тактики (HELLP):

- Срочное родоразрешение (выбор способа определяется акушеркой ситуацией)
- консервативное ведение более 24 ч нецелесообразно
- анестезиологическое обеспечение – общая анестезия

37

Стандарт для перенаправления на 2-3-й уровень здравоохранения беременной с ПТС при отсутствии родовой деятельности

- Стабилизация состояния: гипотензивная терапия, нагрузочная и поддерживающая доза магнезиальной терапии
- При сроке беременности менее 34 нед.- профилактика СДР плода
- Согласование с вышестоящим уровнем
- Документирование данных первичной оценки и стабилизации состояния пациентки

38

Условия для безопасной транспортировки:

- Стабилизация состояния беременной
- Продолжается гипотензивная и противосудорожная терапия
- Продолжающийся непрерывный мониторинг за беременной и плодом при транспортировке
- Оснащенный мед. оборудованием автотранспорт
- Мед. сопровождение

39

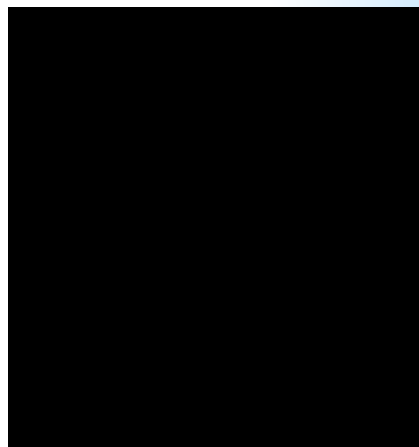
* Индикаторы эффективности:

- % род. отд. с укомплектованной аптечкой по ПТС
- % ист. родов, где при АД > 160/110 в/в назначены гипотензивные препараты
- % ист. родов с записью о введении нагрузочной дозы в течении 15-20 мин
- % сам. родоразрешений с проведенным обезболиванием
- % ист. родов, где при назначении MgSO₄ 25% задокументированы критерии DS ПТС
- % ист. родов, где при сам. и операт. родоразрешении продолжается введение MgSO₄ 25%
- % ист. родов, где в течении 24 ч. после родоразрешения проводится непрерывное введение MgSO₄ 25%

40

О старом по новому

ПЛС
болше
НЕТ
с нами !!!



41

Зато есть ПСС !

42

ПРЕЭКЛАМПСИЯ СРЕДНЕЙ ТЯЖЕСТИ - это слабая артериальная гипертензия (АД 140/90 - 159/109 мм рт. ст.) и значительная протеинурия, но отсутствие признаков органной дисфункции.

ПРЕЭКЛАМПСИЯ ТЯЖЁЛОЙ СТЕПЕНИ - это:

* тяжёлая гипертензия (АД \geq 160/110 мм рт. ст.) и значительная протеинурия

ИЛИ

* любая гипертензия (+/- протеинурии) и один или несколько признаков органной дисфункции (тромбоцитопения, церебральная, почечная и/или печёночная дисфункции, отёк лёгких, отслойка плаценты).

43

Таким образом,

ПРОТЕИНУРИЯ
необязательна (!) для
постановки диагноза

ПТС!!!

44

* Мониторинг Матери при проведении магнезиальной терапии

1. Каждые 60 минут:
 - Диурез;
2. Каждые 15 минут на протяжении первых 2-х часов инфузии сульфата магния:
 - Частота дыхания;
 - Коленный рефлекс.
3. Далее, каждые 30 минут до окончания инфузии сульфата магния:
 - Частота дыхания;
 - Коленный рефлекс.
4. Пульсоксиметрия, где есть возможность

45

Контроль за состоянием плода

При поступлении женщин с ПТС, в экстренном случае, первичную оценку состояния плода следует проводить посредством кардиотокографии, при этом следует помнить, что данный метод дает информацию о здоровье плода в настоящий момент.

- * В родах желательно проведение постоянной кардиотокографии или выслушивание **каждые 15 минут**.
- * При запланированном консервативном лечении преэклампсии необходимо провести следующие диагностические мероприятия:
 - УЗИ роста плода и обследование объема околоплодных вод;
 - доплерометрия маточно-плацентарного и пупочного кровотоков.
- * Если результаты мониторинга плода являются нормальными у женщин с ПТС, не следует проходить кардиотокографию более одного раза в неделю. КТГ следует повторить при осложнении состояния беременной.

46

Тактика при СРОКе ГЕСТАЦИИ 20-25 недель + 6 дней

1. Уровень ОЗ - **Третичный**.
2. Рекомендовать индукцию родов женщинам с ПТС, если плод нежизнеспособен
 - * и/или вряд ли достигнет жизнеспособности в течение одной или двух недель.
3. Желательно завершить прерывание беременности через естественные родовые пути:
 - 3.1. Если срок гестации составляет **менее 24 недель**:
 - * фармакологический аборт в соответствии с алгоритмом или
 - * предложить расширение шейки матки и эвакуацию для ускоренных родов;
 - 3.2. Если срок гестации составляет **24 - 26 недель**: в соответствии с рекомендациями FIGO (2017 г.) по индукции родов в данном сроке .
4. Если операция кесарево сечение неизбежна, перед выполнением обеспечьте ее безопасность:
 - * исключите коагулопатию; если не исключена - обеспечьте наличие СЗП;
 - * имеется возможность предоставить безопасную анестезию (общая или регионарная)

47

СРОК ГЕСТАЦИИ 26-34 недели + 6 дней

1. РАССМОТРЕТЬ ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОЛОНГИРОВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ДО 35 НЕДЕЛЬ
 - 1.1. Беременная с ПТС должна быть родоразрешена в течение 24-48 часов.
 - 1.2. Условия для пролонгирования беременности:
 - наличие условий для постоянного мониторинга матери или дистресс-синдром плода
 - тяжелая гипертензия поддается коррекции, т. е. медикаментозно АД удастся поддерживать на безопасных цифрах (менее 150/100 мм рт. ст.);
 - не нарастает тромбоцитопения, не увеличиваются АлАТ, АсАТ; нет симптомов органной недостаточности; нет HELLP-синдрома.
 - не ухудшается состояние внутриутробного плода;
 - 1.3. Необходимо провести профилактику РДС плода глюкокортикоидами;
 - 1.4. ВАЖНО!!! Если при ПТС в сроке гестации менее 34 недели + 6 дней состояние матери стабилизируется и принимается решение о пролонгировании беременности (при соблюдении вышеуказанных условий), то магнезиальную терапию следует отменить!
 - 1.5. Цель пролонгирования: увеличить шансы новорожденного на выживание;
- 1.6. РОДОРАЗРЕШЕНИЕ:
 - ☐ Родоразрешение показано по достижении срока 35 недель, дальнейшее пролонгирование беременности нецелесообразно;
 - ☐ Учитывая вышеизложенное заранее приступите к подготовке шейки матки к родам, с учетом ее зрелости;
 - ☐ ВАЖНО!!! В родах начните магнезиальную терапию, если вы ее ранее отменили.

48

СРОК ГЕСТАЦИИ 35 НЕДЕЛЬ И БОЛЕЕ

- * Если состояние пациентки позволяет (клиническая картина не ухудшается, предвестниковые признаки эклампсии отсутствуют, признаки тяжелой преэклампсии не являются стойкими), для дозревания шейки матки возможна **выжидательная тактика в течение 2-3 дней**; при этом следует **прекратить магнезиальную терапию после ее 24 часов инфузии**;
- * По достижении степени зрелости шейки матки **6 и более баллов** («Зрелая, но недостаточно» и «Зрелая»), приступить к индукции родов **окситоцином**;
- * Если состояние пациентки не позволяет отсрочить родоразрешение, с целью дозревания шейки матки (клиническая картина нестабильна, лабораторные данные - нарастание признаков органной дисфункции и т. д.), следует приступить к индукции родов мизопростолом 200 мкг в сутки

49

ВАЖНО!!!

В случае запланированного кесарева сечения в сроки гестации **менее 38 недель + 6 дней, предварительно следует провести профилактику СДР плода**.

Сегодня, показанием для индукции родов по достижении срока гестации **37 недель, является не только ПТС, но и ПСС**, когда пролонгирование беременности становится опасным и нецелесообразным!

Однако,

в случае ПСС созревание шейки матки, если это необходимо, может проводиться в соответствии с протоколом, в течение **более 48 часов и даже более чем несколько дней**

50

Спасибо за внимание!