

ГЕСТОЗЫ

Зав. кафедрой анестезиологии - реаниматологии и СМП
СтГМУ,
доцент Гольяпина И.А.

Определение

Гестозами называют заболевания, связанные с внедрением плодного яйца и развивающиеся после 20 недель беременности и в первую неделю после родов.

Американская классификация гестозов

1. Артериальная гипертензия обусловленная беременностью.

***a.** Преэклампсия – гипертензия с протеинурией и/или отеками между 20 недель беременности и первой неделей послеродового периода.*

***b.** Эклампсия – развитие комы с судорожным синдромом.*

2. Хроническая гипертензия любой этиологии, на фоне которой протекает беременность (наличие постоянной АГ до 20 недель беременности).

3. Хроническая гипертензия любой этиологии, на фоне которой развивается пре- или эклампсия.

Преэклампсия:

- *легкая* – при отсутствии признаков тяжелой;
- *тяжелая* – если имеется один или более признаков:
 - АД_{сисст} > 160 мм. рт. ст. и АД_{диаст} > 110 мм. рт. ст. при 2-х измерениях в течение 6 часов;
 - протеинурия > 5 г в суточном количестве мочи;
 - олигурия < 400 мл/сут;
 - неврологические нарушения;
 - отек легких (акроцианоз);
 - боли в эпигастрии;
 - тромбоцитопения;
 - дисфункция печени.

Эклампсия

- Этот диагноз выставляется при развитии коматозного состояния после предварительного судорожного синдрома. Если между приступами судорог пациентка не приходит в сознание говорят об эклампсическом статусе.

Патогенез гестозов

- В настоящее время гестоз рассматривается как модель ПОН, в основе которой лежит синдром генерализованной эндотелиальной дисфункции на фоне гиперсекреции БАВ, вызванной дефектом развития внедрения трофобласта и в конечном итоге –плацентарного кровотока.
- Практически у всех пациенток имеется синдром капиллярной утечки с развитием гиповолемии, гипопротеинемии. Преобладает гипокинетический тип гемодинамики, который сопровождается снижением мозгового кровотока и патологическими изменениями в мозге в виде микроскопических кровоизлияний, периваскулярных микроинсультов, парциального интерстициального отека белого вещества мозга, преимущественно в базальных отделах.
- В отдельных случаях у женщин с гипер-или эукинетическим типом нарушения гемодинамики

- В других органах и тканях происходят патологические изменения, укладываемые в повреждения, характерные для ПОН:
- в легких - это ОРДС;
- в кишечнике- паралитическая кишечная непроходимость;
- возможна печеночно-почечная недостаточность;
- нарушения гемостаза развиваются по механизму ДВС- синдрома.

Интенсивная терапия

- Интенсивная терапия до родоразрешения носит симптоматический, а не патогенетический характер и содержит следующие направления:
 - Лечение – охранительный режим;
 - Магнезиальная терапия;
 - Гипотензивная терапия;
 - Нормализация метаболизма;
 - Симптоматическое лечение.

Лечебно-охранительный режим

- При легкой и тяжелой преэклампсии лечебно-охранительный режим поддерживается периодическими введениями транквилизаторов бензодиазепинового ряда (не более 40 мг/сут.) и нейролептиками (дроперидол - не более 30 мг/сут.). Вся терапия проводится внутривенно.
- При вагинальных родах необходимо обезболивание всех трех периодов родов (предпочтительна ДЭА).
- При эклампсии в момент развития приступа судорог неотложная помощь сводится к профилактике закусывания языка и аспирации. Проводят оксигенотерапию. После окончания судорожного синдрома катетеризируют периферическую или центральную вену под анальгетическим масочным наркозом и транспортируют женщину в операционную для экстренного родоразрешения под эндотрахеальным наркозом.

У женщин с эклампсией при обезболивании “кесарева сечения” наркоз не делят на пренатальный и постнатальный периоды.

После окончания операции- ИВЛ пролонгируется в течение 24 часов в условиях проведения лечебного наркоза диглицином, транквилизаторами и наркотическими анальгетиками ,после чего переводят пациентку на спонтанное дыхание. При отсутствии сознания и самостоятельного дыхания показано компьютерное исследование и консультация неврологом для уточнения характера мозговой патологии.

Далее возможны разные варианты. Если предполагается длительная ИВЛ,то на следующие сутки выполняют трахеостомию. При адекватной самостоятельной вентиляции легких несмотря на отсутствие сознания –переводят на спонтанное дыхание.

Если перевод на спонтанное дыхание сопровождается избыточной двигательной расторможенностью ,повышением АД и тахикардией-необходимо продолжение лечебного

Магнезиальная терапия- дозировка

- Базисная(нагрузочная доза) при преэклампсии =5 г $MgSO_4$; при эклампсии-6г $MgSO_4$.
- Поддерживающие дозы: при АД ср.111-120мм рт ст.-1,5 г/час.;при АД ср.-121-130 мм рт.-2,5 г/час.; при АД ср.>130мм рт.ст.-3,2 г/час.
- Оптимальный уровень Mg^{++} в крови-2,5-3,7 ммоль/л. Концентрацию магния в крови определяют спустя 5-6 часов от начала терапии.

Магнезиальная терапия

- ▣ Проводится в дородовом периоде и в течение 3-х суток после родов.
- ▣ Магnezия вводится только внутривенно в малом разведении физ. р-ром шприцами-дозаторами.
- ▣ Суточная доза не может превышать 24-30г.
- ▣ АД ср. должно снижаться не более 5-20 мм рт. ст./час.
- ▣ При передозировке (брадикардия до 10-14 в мин., утрата сознания и коленного рефлекса) ,а также при снижении АД диаст. ниже 80 мм рт.ст. следует ввести раствор хлористого кальция в/в и прекратить инфузию магnezии.

Гипотензивная терапия

- Гипотензивная терапия показана если магнезия не снизила АД до рекомендуемых цифр-140/90 мм рт.ст.-150/95 мм рт.ст.
- До родоразрешения наиболее оптимальным для плода гипотензивным препаратом является верапамил. В-адреноблокаторы у плода вызывают гипогликемию, нарушение тканевого дыхания, брадикардию, а при длительном применении-задержку внутриутробного развития.

Гипотензивная терапия

- Во время родов коррекция АД производится клонидином (клофелином) или антагонистами кальция в виде постоянной инфузии шприцами-дозаторами.
- Нитраты –противопоказаны т.к. нитраты снижают АД за счет вазодилатации венозного тонуса,снижая венозный возврат, что недопустимо при гестозе , учитывая исходную гиповолемию при этой патологии.
- Ганглиоблокаторы используют в случае крайней необходимости.

Гипотензивная терапия

- В послеродовом периоде гипотензивную терапию подбирают индивидуально, с учетом типа нарушения гемодинамики у женщины: при гиперкинетическом – это могут быть В- адреноблокаторы в сочетании с антагонистами кальциевых каналов; при гипокинетическом – клонидин, антагонисты кальциевых каналов и диуретики.

Инфузионная терапия

- ▣ Инфузионная терапия в дородовом периоде строго индивидуализирована и показана при повышении Ht >34%.
- ▣ Начинают инфузионную терапия при снижении АД до 170/90 мм рт.ст. со скоростью не превышающей 250 мл/час. в соотношении кол.:крист.= 3:1. Препаратами выбора являются кристаллоиды и крахмалы.
- ▣ Декстраны и препараты глюкозы противопоказаны. Альбумин показан при снижении альбуминовой фракции белка ниже 20г/л. Следует помнить, что альбумин увеличивает летальность у пациентов с ПОН

Инфузионная терапия

- ▣ Во время родоразрешения инфузионная терапия проводится с целью восполнения кровопотери. При этом видимую кровопотерю следует увеличить в 1,5-2 раза с учетом исходной гиповолемии роженицы.
- ▣ В послеоперационном периоде инфузионно-трансфузионная терапия назначается строго по показаниям. Например - при снижении Нв <90 г/л показана гемотрансфузия; при снижении общего белка <52 г/л- нужна плазмотрансфузия ; при снижении показателей свертываемости на 1/3-проводится терапия СЗП и транексамовой кислотой .

Метаболическая терапия

- На всех этапах лечения пациенток с гестозами показаны антиоксиданты (мексидол-до 400-800 мг/сут.;цитофлавин-до 2г/сут.). Аскорбиновая кислота , токоферол не назначают т.к. эти препараты оказывают антиоксидантный эффект только у здоровых людей.
- Следует помнить об обязательной нутритивной поддержке. Как можно раньше следует начинать энтеральное питание. При отсутствии условий необходимо проводить парентеральное

Симптоматическая терапия

- ▣ При наличии отечного синдрома или ОРДС показаны диуретики(салуретики в дозе 3-5 мг/кг/сут.). При отсутствии эффекта-следует как можно раньше,через сутки, решить вопрос о проведении ультрафильтрации. Осмодиуретики противопоказаны.
- ▣ Гормоны при наличии коматозного состояния –не показаны.
- ▣ Пациенткам с комами в остром периоде назначают глиатилин (до 1 г/сут. в/в),мексидол. Церебролизин, пирацетам,актовегин в остром периоде не показаны.
- ▣ Обязательна профилактика тромботических осложнений гепаринами.
- ▣ При наличии пареза кишечника проводят прфилактику образования стресс-язв блокаторами H-2 гистаминовых рецепторов.

При гестозах противопоказаны:

- Промедол;
- Дыхательные аналептики;
- Эуфиллин;
- Кетмин;
- Нитраты;
- Ганглиоблокаторы;
- Лазикс (фуросемид), за исключением выраженного ОРДС.

Клинические признаки HELLP-синдрома

- Признаки печеночной недостаточности в виде желтухи, гепатомегалии, гипербилирубинемии.
- Тромбоцитопения.
- Гемолиз крови.

Интенсивная терапия HELLP-синдрома

- ▣ В дородовом периоде рекомендуются плазмаферезы, АТ-111-1000-1500 МЕ/сут.
- ▣ Показания к родоразрешению:
 - ❖ прогрессирующая тромбоцитопения;
 - ❖ нарастание грубой неврологической симптоматики;
 - ❖ дистресс плода.
- ▣ Оперативное родоразрешение выполняется только под эндотрахеальным наркозом.
- ▣ В остальном- проводится интенсивная терапия гестоза и острой печеночной недостаточности.

Типичные ошибки лечебно-диагностической тактики при гестозах

- Толкование любого судорожного синдрома как эклампсия.
- Недооценка объема кровопотери.
- Катетеризация вены во время судорог.
- Акцент на гипотензивной и седативной терапии при недостаточном введении магнезии.
- Введение магнезии внутримышечно.
- Назначение нитратов, осмодиуретиков, альбумина не по показаниям.
- Избыточная инфузионно-трансфузионная терапия.
- Преждевременный перевод на самостоятельное дыхание.
- Поверхностный уровень анестезии при эклампсии до извлечения плода.
- Неэффективное обезболивание вагинальных родов при преэклампсии.

Спасибо за внимание!