



# ГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ, В РОДАХ И ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ. ПРЕЭКЛАМПСИЯ. ЭКЛАМПСИЯ

ПОДГОТОВИЛА СТУДЕНТКА Л1-С-ЩО-163 (1)

САДЫГОВА САИДА

# Артериальная гипертензия у беременных

- ▶ Критериями диагностики артериальной гипертензии у беременных являются увеличение систолического АД  $\geq 140$  мм рт. ст. или диастолического АД  $\geq 90$  мм рт. ст.
- ▶ Хроническая артериальная гипертензия - регистрируется либо до беременности, либо до 20 недель беременности. Она может быть первичной или вторичной этиологии

# Клиническая классификация гипертензивных расстройств во время беременности

- I. - Преэклампсия и эклампсия.
- II. - Преэклампсия и эклампсия на фоне хронической артериальной гипертензии.
- III. - Гестационная (индуцированная беременностью) артериальная гипертензия.
- IV. - Хроническая артериальная гипертензия (существовавшая до беременности).
- V. - Гипертоническая болезнь.
- VI. - Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия.

- ▶ Гестационная артериальная гипертензия - артериальная гипертензия, установленная после 20 недель беременности, без значительной протеинурии.
- ▶ Преэклампсия (ПЭ) - мультисистемное патологическое состояние, возникающее во второй половине беременности (после 20-й недели), характеризующееся артериальной гипертензией в сочетании с протеинурией ( 0,3 г/л в суточной моче), нередко, отеками, и проявлениями полиорганной/полисистемной дисфункции/недостаточности.
- ▶ Эклампсия - это приступ судорог или серия судорожных приступов на фоне преэклампсии при отсутствии других причин. Эклампсия развивается на фоне преэклампсии любой степени тяжести.



# Факторы риска преэклампсии

- ▶ - Преэклампсия в анамнезе.
- ▶ - Раннее начало преэклампсии и преждевременные роды в сроке менее 34 недель в анамнезе.
- ▶ - Преэклампсия больше чем в одной предшествующей беременности.
- ▶ - Хронические заболевания почек.
- ▶ - Аутоиммунные заболевания: системная красная волчанка, антифосфолипидный синдром.
- ▶ - Наследственная тромбофилия.
- ▶ - Сахарный диабет 1 или 2 типа.
- ▶ - Хроническая гипертония.
- ▶ - Первая беременность.
- ▶ - Интервал между беременностями более 10 лет.
- ▶ - Новый партнер.
- ▶ - Вспомогательные репродуктивные технологии.
- ▶ - Семейная история преэклампсии (мать или сестра).
- ▶ - Чрезмерная прибавка веса во время беременности.
- ▶ - Инфекции во время беременности.
- ▶ - Многократные беременности.

# КЛАССИФИКАЦИЯ СТЕПЕНИ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ АД У БЕРЕМЕННЫХ

Категории АД	САД		ДАД
Нормальное АД	< 140	и	<90
Умеренная АГ	140-159	и/или	90-109
Тяжелая АГ	160	и/или	110

# Клинически значимая протеинурия

- ▶ Золотой стандарт для диагностики протеинурии - количественное определение белка в суточной порции .
- ▶ -Граница нормы суточной протеинурии во время беременности определена как 0,3 г/л.
- ▶ Клинически значимая протеинурия во время беременности определена как наличие белка в моче 0,3 г/л в суточной пробе либо в двух пробах, взятых с интервалом в 6 часов ;
- ▶ Определение протеинурии с использованием тест-полоски может применяться в группе беременных низкого риска по развитию ПЭ как более быстрый и дешевый, а также достаточно чувствительный скрининговый метод, по сравнению с количественным определением белка в 24-часовой порции.
- ▶ Выраженная протеинурия - это уровень белка  $>5$  г/24 ч или  $> 3$  г/л в двух порциях мочи, взятых с интервалом в 6 часов, или значение "3+" по тест-полоске.



# Клинические проявления преэклампсии

- ▶ Со стороны центральной нервной системы: головная боль, фотопсии, парестезии, фибрилляции, судороги.
- ▶ Со стороны сердечно-сосудистой системы: артериальная гипертензия, сердечная недостаточность, гиповолемия.
- ▶ Со стороны мочевыделительной системы: олигурия, анурия, протеинурия.
- ▶ Со стороны желудочно-кишечного тракта: боли в эпигастральной области, изжога, тошнота, рвота.
- ▶ Со стороны системы крови: тромбоцитопения, нарушения гемостаза, гемолитическая анемия.
- ▶ Со стороны плода: задержка внутриутробного роста, внутриутробная гипоксия, антенатальная гибель.



# ХАРАКТЕРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Лабораторные показатели	Норма	Комментарии [32]
Гемоглобин и гематокрит	110 г/л 31-39%	Повышение значений показателей вследствие гемоконцентрации усугубляет вазоконстрикцию и снижает внутрисосудистый объем. Снижение гематокрита является возможным индикатором гемолиза
Тромбоциты	150-400 x 10 <sup>9</sup> /л	Снижение (уровень менее 100 x 10 <sup>3</sup> /л) свидетельствует о развитии тяжелой ПЭ
Система гемостаза: Фибриноген ПВ АЧТВ МНО/ПТИ	2.6-5.6 г/л 28-38 сек. 85-115%	Снижение показателей - коагулопатия, свидетельствующая о степени тяжести ПЭ Повышение показателей, свидетельствующее об активации внутрисосудистого тромбогенеза (хронический синдром ДВС)
Мазок периферической крови		Наличие фрагментов эритроцитов (шизоцитоз, сфероцитоз) свидетельствует о развитии гемолиза при тяжелой ПЭ

# ХАРАКТЕРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Биохимические показатели крови:		
Альбумин	28-40 г/л	Снижение (указывает на повышение проницаемости эндотелия, характерное для ПЭ) Повышение (уровень более 90 мкмоль/л), особенно в сочетании с олигурией (менее 500 мл/сут), указывает на наличие тяжелой ПЭ Повышается вследствие гемолиза или поражения печени Снижение Повышение
Креатинин сыворотки	39.8-72.8 (90) мкмоль/л	
Билирубин сыворотки	8.5-20.5 ммоль/л	
Мочевая кислота	0.12-0.28 ммоль/л	
Клиренс креатинина		
Печеночные пробы:		Повышение свидетельствует о тяжелой ПЭ
АСТ	10-20 Ед/л 0.17-0.34 мкмоль/л	
АЛТ	7-35 Ед/л 0.12-0.6 мкмоль/л	
ЛДГ	250 Ед/л	
Протеинурия	< 0/3 г/л	АГ в период беременности, сопровождающаяся протеинурией, должна рассматриваться как ПЭ, пока не доказано противоположное
Микроальбуминурия		Является предиктором развития протеинурии

# Оценка состояния плода

## Оценка состояния плода:

УЗИ (фетометрия, индекс АЖ)	Исключить синдром ЗВУР, маловодие
Нестрессовый тест и/или биофизический профиль плода	Оценка состояния фето-плацентарной системы
Допплерометрия артерий пуповины	Оценка состояния фето-плацентарной системы

# Симптомы-предвестники ЭКЛАМПСИИ

- ▶ - головная боль, головокружение, общая слабость;
- ▶ - нарушения зрения ("мелькание мушек", "пелена и туман", вплоть до потери зрения);
- ▶ - боли в эпигастральной области и правом подреберье;
- ▶ - опоясывающие боли за счет кровоизлияния в корешки спинного мозга (симптом Ольсхаузена);
- ▶ - гиперрефлексия и клонус;
- ▶ - расширение зрачков (симптом Цангмейстера).



# Приступ эклампсии

- ▶ - мелкие фибриллярные подергивания мышц лица с дальнейшим распространением на верхние конечности (при эпилепсии не бывает);
- ▶ - тонические сокращения всей скелетной мускулатуры (потеря сознания, апноэ, цианоз, прикус языка) продолжительностью до 30 сек;
- ▶ - клонические судороги с распространением на нижние конечности;
- ▶ - глубокий вдох, восстановление дыхания и сознания, амнезия.

# ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ГИПЕРТЕНЗИВНЫХ РАССТРОЙСТВАХ У БЕРЕМЕННЫХ

- ▶ немедикаментозное лечение:
- ▶ Дифференцированное ограничение физических нагрузок: в большинстве случаев при неосложненном течении хронической и гестационной АГ могут быть рекомендованы аэробные физические упражнения, прогулки на свежем воздухе, достаточный 8-10 часовой ночной сон, желательно 1-2-х часовой дневной сон.
- ▶ Избегать стрессовых ситуаций, способствующих повышению уровня АД
- ▶ В случае тяжелой АГ, гестационной АГ рекомендуется постельный режим на левом боку.
- ▶ При умеренно выраженной ПЭ постельный режим не обязателен.
- ▶ Рекомендуется диета, богатая витаминами, микроэлементами, кальцием, белками. Ограничение соли в период беременности не показано.
- ▶ Категорически запрещается курение, прием алкоголя.
- ▶ Снижение МТ в период беременности не рекомендовано в связи с риском рождения детей с низким весом и последующим замедлением их роста.

# Медикаментозное лечение:

- ▶ Тактика ведения беременной в зависимости от тяжести АГ.
- ▶ При умеренной АГ (АД 140-159/90-109 мм рт.ст.) - дифференцированное лечение в зависимости от наличия поражения органов-мишеней (таблица 10).
- ▶ При тяжелой АГ (АД 160/110 мм рт.ст. и выше):
  - предотвращение, в первую очередь, церебро-васкулярных осложнений у матери.
  - антигипертензивная терапия должна начинаться немедленно
  - показана экстренная госпитализация, мониторинг состояния беременной и плода, в том числе с помощью лабораторных и инструментальных методов исследования.

**Таблица 10. Критерии начала антигипертензивной терапии при различных вариантах гипертензивного синдрома у беременных**

Форма АГ	Критерий начала
ХАГ без ПОМ, АКС	$\geq 150/95$ мм рт.ст.
ХАГ с ПОМ, АКС	$\geq 140/90$ мм рт.ст.
Гестационная	$\geq 140/90$ мм рт.ст.
Преэклампсия	$\geq 140/90$ мм рт.ст.



- ▶ 1. Центральный  $\alpha$ -агонист метилдопа – класс В, препарат первой линии
- ▶ 2. Антагонисты кальция (АК) – нифедипин, класс С, препарат первой или второй линии
- ▶ 3.  $\beta$ -адреноблокаторы ( $\beta$ -АБ) - класс С
- ▶ 4.  $\alpha$ - $\beta$ -адреноблокатор – лабеталол - класс С

### **Дополнительные средства (применение в исключительных случаях)**

- ▶ 1. некоторые вазодилататоры (нитроглицерин). Дигидралазин, длительно считавшийся «золотым стандартом» в проведении гипотензивной терапии у пациенток с преэклампсией, в настоящее время не рекомендуется к применению в связи со значительным числом побочных эффектов со стороны плода.
- ▶ 2. diazoxid
- ▶ 3. клонидин - препарат третьей линии при рефрактерной АГ в III триместре



# ЛЕЧЕБНАЯ ТАКТИКА ПРИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЭКЛАМПСИИ

- ▶ Родоразрешение – является самым эффективным лечением преэклампсии.
- ▶ При умеренной преэклампсии необходима госпитализация для уточнения диагноза и мониторинга состояния беременной и плода. В данном случае возможно пролонгирование беременности. Родоразрешение показано при ухудшении состояния беременной и плода.
- ▶ При тяжелой преэклампсии необходимо родоразрешение после стабилизации состояния беременной.



▶ Спасибо за внимание