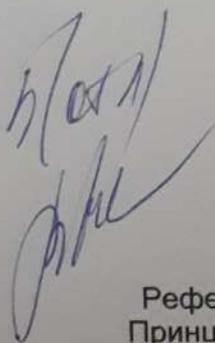


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации  
ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Кафедра перинатологии, акушерства и гинекологии лечебного факультета

Заведующий кафедрой: ДМН, профессор Цхай В.Б.



Реферат «Преэклампсия в современном акушерстве.  
Принципы ведения с позиции доказательной медицины»

Выполнила: Клинический ординатор кафедры  
перинатологии акушерства и гинекологии Тарасова К.О  
Проверил: Ассистент Коновалов В.Н

Красноярск 2021

Содержание:

- I. Введение
- II. Тезисы и определения
- III. Диагностика
- IV. Принципы ведения и родоразрешения.

## Введение

Гипертензивные расстройства во время беременности встречаются с частотой около 10% беременностей; частота преэклампсии составляет 2-8%. Ежегодно во всем мире более 50000 женщин погибает в период беременности из-за осложнений, связанных с АГ. В развитых странах в 2-18% они являются второй непосредственной причиной ante- и постнатальной смертности, влияя на перинатальную смертность в 20-25% случаях. Частота артериальной гипертензии (АГ) среди беременных в Российской Федерации составляет 5-30%. Распространенность артериальной гипертензии (АГ), отеков, протеинурии среди беременных в Российской Федерации в 2011 году составила 17,4% от закончивших беременность, в 2012 году - 16,7%; преэклампсии и эклампсии - 1,49% и 1,57% соответственно. По данным Минздрава России, гипертензивные осложнения беременности занимают 4 место в списке причин материнской смертности в течение последнего десятилетия. Кроме того, они являются причиной тяжелой заболеваемости, инвалидизации матерей и их детей. Вместе с тем, при надлежащем междисциплинарном менеджменте большинство случаев неблагоприятных исходов являются предотвратимыми. Поскольку последствия тяжелых гипертензивных расстройств снижают качество последующей жизни женщины (высокая частота атеросклероза, сахарного диабета, сердечно-сосудистых заболеваний), а частота нарушения физического, психосоматического развития преждевременно рожденных детей достаточно высока, так же как и риск развития в будущем у них соматических заболеваний, то эта проблема является значимой в социальном и медицинском плане.

### Тезисы и определения

Преэклампсия - мультисистемное патологическое состояние, возникающее во второй половине беременности (после 20-й недели), характеризующееся артериальной гипертензией в сочетании с протеинурией (более 0,3 г/л в суточной моче), нередко, отеками, и проявлениями полиорганной/полисистемной дисфункции/недостаточности.

Преэклампсия/эклампсия на фоне ХАГ диагностируется у беременных с хронической АГ в случаях:

- 1) появления после 20 недель впервые протеинурии (0,3 г белка и более в суточной моче) или заметного увеличения ранее имевшейся протеинурии;
- 2) прогрессирования АГ у женщин, АД у которых до 20 недели беременности контролировалось;
- 3) появления после 20 недель признаков полиорганной недостаточности.

ПЭ на фоне ХАГ с неблагоприятным прогнозом развивается почти в 22%, в 55% случаев гестационная артериальная гипертензия прогрессирует в ПЭ. ПЭ осложняет течение 2-5% всех беременностей, осложняется эклампсией в 0,03-0,1% и HELLP-синдромом в 0,17-0,8% случаях.

Осложнения ПЭ: Эклампсия; отек, кровоизлияние и отслойка сетчатки; острый жировой гепатоз; HELLP-синдром; острая почечная недостаточность; отек легких; инсульт; отслойка плаценты; антенатальная гибель плода.

Эклампсия диагностируется в случае возникновения судорожного приступа или серии судорожных приступов у беременной женщины с клиникой преэклампсии, которые не могут быть объяснены другими причинами (эпилепсия, инсульт, опухоль и др.). Эклампсия развивается на фоне преэклампсии любой степени тяжести, а не является проявлением максимальной тяжести преэклампсии. Основными предвестниками эклампсии являются головная боль, артериальная гипертензия и судорожная готовность. В 30% случаев эклампсия развивается внезапно без предвестников.

Классификация эклампсии:

- Эклампсия во время беременности и в родах
- Эклампсия в послеродовом периоде:
- ранняя послеродовая (первые 48 ч)
- поздняя послеродовая (в течение 28 суток после родов)

### **Предикторы ПЭ в ранние сроки беременности**

На сегодняшний день не существует ни одного теста, с достаточными чувствительностью и специфичностью обеспечивающего раннюю диагностику/выявление риска развития ПЭ. Как дополнение к анамнестическим и данным наружного осмотра (среднее АД, ИМТ, первая беременность или ПЭ в анамнезе рассматривается комбинация тестов, включающая: УЗ-доплерометрию маточных артерий, УЗ-оценку структуры плаценты, биохимические тесты. Имеется опыт использования следующих комбинаций тестов:

- а) Пульсационный индекс в маточных артериях (отношение разницы между максимальной систолической и конечной диастолической скоростями к средней скорости кровотока).
  - Индекс резистентности
  - PAPP-A (связанный с беременностью плазменный протеин А) - снижение в первом триместре <5-й перцентили
  - AFP (альфа фетопротеин) - необъяснимое другими причинами повышение во втором триместре
  - hCG (хорионический гонадотропин) - повышение во втором триместре >3MoM
  - Ингибин А - повышение в первом или втором триместре
  - sFlt-1 и PlGF. Повышение уровня sFlt-1 фиксируется за 5 недель до клинических проявлений преэклампсии. Этим изменениям в свою очередь предшествует низкая плазменная концентрация свободного PlGF, отмечающаяся на 13-16 неделях беременности

### **Профилактика преэклампсии**

Беременным группы высокого риска развития ПЭ рекомендовано:

- Низкие дозы аспирина (75 мг в день), начиная с 12 недель до родов. При назначении ацетилсалициловой кислоты необходимо письменное информированное согласие женщины, т.к. в соответствии с инструкцией по применению, прием ацетилсалициловой кислоты противопоказан в первые 3 месяца и после 36 нед беременности.
- Беременным с низким потреблением Са (<600 мг в день) - назначение в виде препаратов Са - не менее 1 г в день.

### **Критерии диагностики преэклампсии**

1. Критериями диагностики АГ являются: систолическое АД более 140 мм рт. ст. и/или диастолическое АД более 90 мм рт. ст.
2. 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 более 0,3 г/л в суточной пробе (24 часа) либо в двух пробах, взятых с интервалом в 6 часов при использовании тест-полоски (белок в моче) - показатель  $\geq$  "1+"

- Определение протеинурии с использованием тест-полоски может применяться в группе беременных низкого риска по развитию ПЭ.

- **Умеренная протеинурия** - это уровень белка  $>0,3$  г/24 ч или  $>0,3$  г/л, определяемый в двух порциях мочи, взятых с интервалом в 6 часов, или значение "1+" по тест-полоске

- **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.

NB! Для оценки истинного уровня протеинурии необходимо исключить наличие инфекции мочевыделительной системы.

NB! Патологическая протеинурия у беременных является первым признаком полиорганных поражений

NB! Наличие отеков не является диагностическим критерием ПЭ. Однако опыт показывает, что отеки лица и рук нередко предшествуют развитию ПЭ, а генерализованные, рецидивирующие отеки нередко свидетельствуют о сочетанной ПЭ (часто на фоне патологии почек).

- Клинически значимая протеинурия во время беременности определена как наличие белка в моче более 0,3 г/л в суточной пробе (24 часа) либо в двух пробах, взятых с интервалом в 6 часов при использовании тест-полоски (белок в моче) - показатель  $\geq$  "1+"

- Определение протеинурии с использованием тест-полоски может применяться в группе беременных низкого риска по развитию ПЭ.

- **Умеренная протеинурия** - это уровень белка  $>0,3$  г/24 ч или  $>0,3$  г/л, определяемый в двух порциях мочи, взятых с интервалом в 6 часов, или значение "1+" по тест-полоске

- **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.

NB! Для оценки истинного уровня протеинурии необходимо исключить наличие инфекции мочевыделительной системы.

NB! Патологическая протеинурия у беременных является первым признаком полиорганных поражений

NB! Наличие отеков не является диагностическим критерием ПЭ. Однако опыт показывает, что отеки лица и рук нередко предшествуют развитию ПЭ, а генерализованные, рецидивирующие отеки нередко свидетельствуют о сочетанной ПЭ (часто на фоне патологии почек).

Показатель	Умеренная ПЭ	Тяжелая ПЭ
(при двукратном измерении с перерывом 4-6 часов)	$\geq 140/90$ мм рт. ст., но $\leq 160/110$ мм рт. ст.	САД $\geq 160$ мм рт. ст. или ДАД $\geq 110$ мм рт. ст.
Протеинурия	$>0,3$ но $<5$ г/л (в сутки)	$\geq 5$ г/24 ч или $>3$ г/л в двух порциях мочи, взятых с интервалом в 6 час. или значение "3+" по тест-полоске
Неврологические (церебральные) симптомы: головные боли, нарушения зрения ("мелькание мушек перед глазами) и др.	отсутствуют	+/-
Диспептические расстройства: тошнота, рвота	отсутствуют	+/-
Боли в эпигастрии или правом верхнем квадранте	отсутствуют	+
Олигурия	отсутствует	$<500$ мл/сут (менее 30 мл/ч);
Задержка роста плода	-/+	+/-
Аntenатальная гибель плода	-	+/-
Отек легких/цианоз	-	+/-
Генерализованные отеки(особенно внезапно появившиеся);		+/-
Нарушение функции печени	отсутствует	повышение АЛТ, АСТ
Тромбоциты	норма	$<100 \times 10^3$
Гемолиз в периферической крови	отсутствует	+/-
Повышение уровня креатинина	отсутствует	+/-
HELLP-синдром	отсутствует	+/-
ЗРП	отсутствует	+/-

**Клинические варианты осложнений тяжелой преэклампсии, определяющие неблагоприятный исход:**

Нарушение функции ЦНС в результате кровоизлияния в мозг  
 Нарушение дыхательной функции в результате КРДС, отека легких, пневмония  
 Нарушение функции печени: HELLP-синдром, некроз, подкапсульная гематома.  
 Все формы синдрома ДВС (явный или неявный)  
 Острая почечная недостаточность  
 Отслойка плаценты, геморрагический шок

Симптомы и симптомокомплексы, появление которых указывает на развитие критической ситуации

- Боль в груди
- Одышка
- Отек легких
- Тромбоцитопения
- Повышение уровня печеночных трансаминаз
- HELLP-синдром
- Уровень креатинина более 90 мкмоль/л
- Диастолическое АД более 110 мм рт. ст.
- Влагалищное кровотечение (любой объем)
- Угроза развития эклампсии.
- Опухоли головного мозга
- Абсцессы головного мозга
- Артериовенозные мальформации
- Инфекции (энцефалит, менингит)
- Эпилепсия
- Действие препаратов (амфетамин, кокаин, теофиллин, хлорзепидон)
- Гипонатриемия, гипокалиемия
- Гипергликемия
- Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура
- Постпункционный синдром

Судороги могут возникнуть во время беременности, родов и в послеродовом периоде.

- Почти половина всех случаев эклампсии встречается во время беременности, более 1/5 - до 31-й недели беременности.

- При доношенном сроке беременности эклампсия в 75% случаев возникает в родах или в течение 6 часов после родов.

- В 16% случаев эклампсия возникает в интервале от 48 час. до 4 недель послеродового периода.

- Тромбоз вен сосудов головного мозга
- Опухоли головного мозга
- Абсцессы головного мозга
- Артериовенозные мальформации
- Инфекции (энцефалит, менингит)
- Эпилепсия
- Действие препаратов (амфетамин, кокаин, теофиллин, хлорзепидон)
- Гипонатриемия, гипокалиемия
- Гипергликемия
- Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура
- Постпункционный синдром

Судороги могут возникнуть во время беременности, родов и в послеродовом периоде.

- Почти половина всех случаев эклампсии встречается во время беременности, более 1/5 - до 31-й недели беременности.

- При доношенном сроке беременности эклампсия в 75% случаев возникает в родах или в течение 6 часов после родов.

- В 16% случаев эклампсия возникает в интервале от 48 час. до 4 недель послеродового периода

- Тромбоз вен сосудов головного мозга
- Опухоли головного мозга
- Абсцессы головного мозга
- Артериовенозные мальформации
- Инфекции (энцефалит, менингит)
- Эпилепсия
- Действие препаратов (амфетамин, кокаин, теофиллин, хлорзепин)
- Гипонатриемия, гипокалиемия
- Гипергликемия
- Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура
- Постпункционный синдром

Судороги могут возникнуть во время беременности, родов и в послеродовом периоде.

- Почти половина всех случаев эклампсии встречается во время беременности, более 1/5 - до 31-й недели беременности.
- При доношенном сроке беременности эклампсия в 75% случаев возникает в родах или в течение 6 часов после родов.
- В 16% случаев эклампсия возникает в интервале от 48 час. до 4 недель послеродового периода

### Лечебная тактика при преэклампсии

Родоразрешение (самое эффективное лечение ПЭ).

1. При умеренной ПЭ необходима госпитализация для уточнения диагноза и тщательный мониторинг состояния беременной и плода, но при этом возможно пролонгирование беременности. Родоразрешение показано при ухудшении состояния матери и плода.

2. При тяжелой ПЭ необходимо решение вопроса о родоразрешении после стабилизации состояния матери, при возможности, после проведения профилактики РДС плода при сроке беременности менее 34 нед и перевода материв акушерский стационар 3-й группы.

### Ведение ПЭ в зависимости от тяжести состояния

Мероприятие	Состояние		
	ПЭ умеренная	ПЭ тяжелая	Эклампсия
Тактика	Обследование, тщательное наблюдение (возможно амбулаторно)		Активная
Госпитализация	Для обследования (в отделение патологии беременности, учреждение 3-2 уровня)	Обязательная госпитализация (в ОРИТ, учреждение 3, в случае невозможности - 2 уровня)	
Специфическая терапия	-	Профилактика и лечение судорог Антигипертензивная терапия	
Родоразрешение	-	В течение 6-24 час. (экстренно - при прогрессировании симптомов или ухудшении состояния плода)	На фоне стабилизации состояния

### Литература:

1. Клинические рекомендации Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия.
2. Сухих, Мурашко, Ванько «Преэклампсия руководство»
3. Е.М Шифман Преэклампсия. Эклампсия. HELP-синдром.
4. Акушерство: национальное руководство под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н.