

Гипертензивные расстройства. Преэклампсия. Эклампсия.

Определения, классификация,
критерии диагностики.

Тажетдинов Е.Х.

Нормативно-правовая база

Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября
2012
г. № 596н

"Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при
отеках, протениурии и гипертензивных расстройствах во время беременности,
родов и в послеродовом периоде"

В соответствии со статьей 37 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 48, ст. 6724; 2012, № 26, ст. 3442, 3446) приказываю:

Утвердить стандарт специализированной медицинской помощи при отеках, протениурии и гипертензивных расстройствах во время беременности, родов и в послеродовом периоде согласно приложению.

Министр

В.И. Скворцова

Зарегистрировано в Минюсте РФ 26 февраля 2013 г.
Регистрационный № 27344

- Приказ МЗ РФ от 07.11.2012г. №596н

Регистрация в
Минюсте 26.02.2013г.

Нормативно-правовая база


**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
(Минздрав России)
ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА
Раздановская пер., 3, Москва, ГСП-4, 117904
тел.: (495) 628-44-33, факс: (495) 628-50-59
07 ИЮН 2016 № 15-4/10/2-3483
На № _____ от _____

Руководителям органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья
Ректорам государственных бюджетных образовательных учреждений высшего профессионального образования
Директорам федеральных государственных учреждений науки

Министерство здравоохранения Российской Федерации направляет клинические рекомендации (протокол лечения) «Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия», разработанные в соответствии со статьей 76 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», для использования в работе руководителями органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья при подготовке нормативных правовых актов, главными врачами перинатальных центров и родильных домов (отделений), руководителями амбулаторно-поликлинических подразделений при организации медицинской помощи женщинам во время беременности, родов и в послеродовом периоде, а также для использования в учебном процессе.

Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23 сентября 2013 г. № 15-4/10/2-7138 о направлении клинических рекомендаций «Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия» считать недействительным.

Приложение: 2 л. в 1 экз.


Т.В. Яковлева

Печенька: С.С. 629-34-00*1346

- Клинические рекомендации (протокол лечения)

№ 15-4/10/2-3483

от 07.06.2016г.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Хроническая артериальная гипертензия – регистрируется либо до беременности, либо до 20 недель беременности. Она может быть первичной или вторичной этиологии.

Гестационная артериальная гипертензия – артериальная гипертензия, установленная после 20 недель беременности, без значительной протеинурии.

Преэклампсия – артериальная гипертензия, установленная после 20 недель беременности, со значительной протеинурией.

Преэклампсия (ПЭ) – мультисистемное патологическое состояние, возникающее во второй половине беременности (после 20-й недели), характеризующееся артериальной гипертензией в сочетании с протеинурией ($\geq 0,3$ г/л в суточной моче), нередко, отеками, и проявлениями полиорганной/полисистемной дисфункции/недостаточности [6,7].

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Тяжелая преэклампсия – преэклампсия с тяжелой артериальной гипертензией и/или клиническими и/или биохимическими и/или гематологическими проявлениями [8].

Тяжелые осложнения ПЭ: эклампсия; HELLP-синдром (гематома или разрыв печени); острая почечная недостаточность; отек легких; инсульт; инфаркт миокарда; отслойка плаценты; антенатальная гибель плода отек, кровоизлияние и отслойка сетчатки; [9,10,11,12].

HELLP-синдром – внутрисосудистый гемолиз, повышение уровня трансаминаз, снижение количества тромбоцитов [8]. Может быть одним из проявлений тромботической микроангиопатии (в МКБ – М31.1).

Значительная протеинурия определяется как потеря белка $\geq 0,3$ г/л в суточной моче [19].

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Эклампсия – это приступ судорог или серия судорожных приступов на фоне преэклампсии при отсутствии других причин. Эклампсия развивается на фоне преэклампсии любой степени тяжести, а не является проявлением максимальной тяжести преэклампсии. В 30% случаев эклампсия развивается внезапно без предшествующей преэклампсии.

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

1. Регистрации впервые после 20 недель протеинурии (0,3 г белка и более в суточной моче) или заметного увеличения ранее имевшейся протеинурии;
2. Прогрессирования и/или нестабильности АГ (при постоянном контроле АД до 20 недели беременности);
3. Появления после 20 недель признаков полиорганной недостаточности.

Классификация (протокол МЗ)

9

Таблица 1

КЛАССИФИКАЦИЯ МКБ-Х

| МКБ-10 Класс XV: беременность, роды и послеродовой период Блок 010-016: отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности, родов и послеродовом периоде | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Хроническая АГ | Существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовой период | О 10 |
| Хроническая АГ (ГБ) | Существовавшая ранее эссенциальная гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовой период | О 10.0 |
| | Существовавшая ранее кардиоваскулярная гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовой период | О 10.1 |
| | Существовавшая ранее почечная гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовой период | О 10.2 |
| | Существовавшая ранее кардиоваскулярная и почечная гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовой период | О 10.3 |
| Хроническая АГ (вторичная АГ) | Существовавшая ранее вторичная гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовой период | О 10.4 |
| Хроническая АГ (неуточненная) | Существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовой период, неуточненная | О 10.9 |
| ПЭ на фоне Хронической АГ | Существовавшая ранее гипертензия с присоединившейся протеинурией | О 11 |
| | Вызванные беременностью отеки и протеинурия без гипертензии | О 12 |
| | Вызванные беременностью отеки | О 12.0 |
| | Вызванная беременностью протеинурия | О 12.1 |
| | Вызванные беременностью отеки с протеинурией | О 12.2 |
| Гестационная АГ | Вызванная беременностью гипертензия без значительной протеинурии | О 13 |
| Презeklampсия (ПЭ) | Вызванная беременностью гипертензия со значительной протеинурией | О 14 |
| ПЭ умеренно выраженная | Презeklampсия (нефропатия) средней тяжести | О 14.0 |

10

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|--------|
| ПЭ тяжелая | Тяжелая презeklampсия | О 14.1 |
| | Презeklampсия неуточненная | О 14.9 |
| Экламсия | Экламсия | О 15 |
| Экламсия во время беременности | Экламсия во время беременности | О 15.0 |
| Экламсия в родах | Экламсия в родах | О 15.1 |
| Экламсия в послеродовом периоде | Экламсия в послеродовом периоде | О 15.2 |
| Экламсия неуточненная по срокам | Экламсия неуточненная по срокам | О 15.9 |
| | Гипертензия у матери неуточненная | О 16 |

Клиническая классификация гипертензивных расстройств во время беременности [12,13]

- Презeklampсия и eklampсия.
- Презeklampсия и eklampсия на фоне хронической артериальной гипертензии.
- Гестационная (индуцированная беременностью) артериальная гипертензия.
- Хроническая артериальная гипертензия (существовавшая до беременности).
- Гипертоническая болезнь.
- Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия.

Классификация (приказ МЗ)

Код по МКБ X*(1)
Нозологические единицы

- O11 Существовавшая ранее гипертензия с присоединившейся протеинурией
- O12.1 Вызванная беременностью протеинурия
- O12.2 Вызванные беременностью отеки с протеинурией
- O13 Вызванная беременностью гипертензия без значительной протеинурии
- O14.0 Преэклампсия [нефропатия] средней тяжести
- O14.1 Тяжелая преэклампсия
- O14.9 Преэклампсия [нефропатия] неуточненная
- O15.0 Эклампсия во время беременности
- O15.1 Эклампсия в родах
- O15.2 Эклампсия в послеродовом периоде
- O15.9 Эклампсия неуточненная по срокам

1. Медицинские мероприятия для диагностики заболевания, состояния

| 1.1. Прием (осмотр, консультация) врача-специалиста | | | |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------|
| Код медицинской услуги | Наименование медицинской услуги | Усредненный показатель | Усредненный показатель |

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Предикторы ПЭ в ранние сроки беременности

На сегодняшний день не существует ни одного теста, с достаточными чувствительностью и специфичностью обеспечивающего раннюю диагностику и выявление риска развития ПЭ. Всем женщинам при планировании и в течение беременности должна проводиться оценка факторов риска ПЭ.

Факторы риска преэклампсии [7,14-18]

- 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.

Факторы риска преэклампсии

- Новый партнер.
- Вспомогательные репродуктивные технологии.
- Семейная история преэклампсии (мать или сестра).
- Чрезмерная прибавка веса во время беременности.
- Инфекции во время беременности.
- Многократные беременности.
- Возраст 40 лет или более.
- Этническая принадлежность: скандинавский, чернокожий, южноазиатский или тихоокеанский регион.
- Индекс массы тела 35 кг/м^2 или более при первом посещении.
- Систолическое АД более 130 мм рт. ст. или диастолическое АД более 80 мм рт. ст.
- Увеличенный уровень триглицеридов перед беременностью.
- Семейная история сердечно-сосудистых заболеваний.
- Низкий социально-экономический статус.
- Прием кокаина, метамфетамина.

КРИТЕРИИ ПЭ

Критерии АГ:

- Систолическое АД ≥ 140 мм.рт.ст
- Диастолическое АД ≥ 90 мм.рт.ст.
- Диагноз АГ на основании по крайней мере 2 значений АД в результате измерений, проведенных на одной руке через 15 минут.

Правила измерения АД

- Наиболее точные показания дает ртутный сфигмоманометр (по нему должны быть откалиброваны все используемые аппараты).
- Положение: сидя в удобной позе, рука находится на столе на уровне сердца. Нижний край стандартной манжеты (ширина 12-13 см, длина 35 см) должен быть на 2 см выше локтевого сгиба. Размер манжеты должен соответствовать размеру руки.
- Момент появления первых звуков соответствует I фазе тонов Короткова и показывает систолическое АД; диастолическое АД рекомендуют регистрировать в фазу V тонов Короткова (прекращение).
- АД измеряют в состоянии покоя (после 5 минутного отдыха) 2 раза с интервалом не менее минуты; при разнице равной или более 5 мм рт ст производят одно дополнительное измерение при этом два последних значения усредняются.
- АД измеряют на обеих руках, если оно разное, то ориентируются на более высокие значения.
- У пациенток, страдающих сахарным диабетом, АД необходимо измерять в положении сидя и лежа.
- Показатели должны быть зафиксированы с точностью до 2 мм рт. ст.

Критерии протеинурии

- Граница нормы суточной протеинурии во время беременности определена как 0,3 г/л (**B-2b**).
- Клинически значимая протеинурия во время беременности определена как наличие белка в моче $\geq 0,3$ г/л в суточной пробе (24 часа) либо в двух пробах, взятых с интервалом в 6 часов (уровень доказательности рекомендаций **B-2b**); при использовании тест-полоски (белок в моче) – показатель \geq «1+» (**B-2a**) [22].

22. Thangaratinam S, Coomarasamy A, O'Mahony F, et al. Estimation of proteinuria as a predictor of complications of pre-eclampsia: a systematic review. BMC medicine. 2009; 7:10.

Отеки

Отеки – в настоящее время не являются диагностическим признаком ПЭ, и, в подавляющем большинстве случаев, не отражают степень тяжести [7,16, 27-35]. Однако внезапно появившиеся, резко нарастающие генерализованные отеки должны рассматриваться как продром или проявление тяжелой преэклампсии [36].

36. Magee LA, Yong PJ, Espinosa V, Сфтй AM, Chen I, von Dadelszen P. Expectant management of severe pre-eclampsia remote from term: a structured systematic review. *Hypertension in Pregnancy*, 2009, (3):312–347.

КРИТЕРИИ ТЯЖЕЛОЙ ПЭ (014.1)

- Тяжелая АГ: САД $>$ 160; ДАД $>$ 110мм.рт.ст.
- Протеинурия: суточная $>$ 5г/л или $>$ 3 г/л в 2-х порциях мочи, взятой с интервалом в 6 часов, или значение 3+ по тест-полоске.

Диагноз тяжелой преэклампсии устанавливается при наличии ПЭ и 1 или более критериев, свидетельствующих о развитии ПОН.

КРИТЕРИИ ПОН

- нарушение функции почек (олигурия < 500 мл/сут, повышение уровня креатинина);
- острое повреждение легких/острый респираторный дистресс-синдром, отек легких;
- отек диска зрительного нерва;
- нарушение функции печени (повышение ферментов АлАТ, АсАТ, ЛДГ);
- боли в эпигастрии/правом верхнем квадранте живота (перерастяжение капсулы печени, интестинальная ишемия вследствие нарушения кровообращения);
- тромбоцитопения и/или её прогрессирование;
- внезапно появившиеся, нарастающие отеки на руках, ногах или лице;
- подтверждение страдания плода (синдром ЗРП, маловодие, отрицательный нестрессовый тест).

**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 | 150–400×10 ⁹ /л | Снижение (уровень менее 100×10 ³ /л) свидетельствует о развитии тяжелой ПЭ |
| Система гемостаза: Фибриноген ПВ АЧТВ МНО/ ПТИ | 2.6–5.6 г/л 28–38 сек. 85–115 % | <u>Снижение показателей</u> – коагулопатия, свидетельствующая о степени тяжести ПЭ <u>Повышение показателей</u> , свидетельствующее об активации внутрисосудистого тромбогенеза (хронический синдром ДВС) |
| Мазок периферической крови | | Наличие фрагментов эритроцитов (шизоцитоз, сфероцитоз) свидетельствует о развитии гемолиза при тяжелой ПЭ |

| | | |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Биохимические показатели крови: | | |
| Альбумин | 28–40 г/л | Снижение (указывает на повышение проницаемости эндотелия, характерное для ПЭ) |
| Креатинин сыворотки | 39.8–72.8 (90) мкмоль/л | Повышение (уровень более 90 мкмоль/л), особенно в сочетании с олигурией |
| Билирубин сыворотки | 8.5–20.5 ммоль/л | (менее 500 мл/сут), указывает на наличие тяжелой ПЭ |
| Мочевая кислота | 0.12–0.28 ммоль/л | Повышается вследствие гемолиза или поражения печени |
| Клиренс креатинина | | |

| | | Снижение Повышение |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Печеночные пробы: АСТ | 10–20 Ед/л | Повышение свидетельствует о тяжелой ПЭ |
| АЛТ | 0.17–0.34 мкмоль/л 7–35 Ед/л | |
| ЛДГ | 0.12–0.6 мкмоль/л 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: | | |
| 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 |



**БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!**