

Таблица оценки риска перинатальной смертности (ПС) и ведения беременности в течение 1-й недели после исследования БПП

Сумма баллов	Интерпретация	Риск ПС	Предлагаемое вмешательство
10 из 10 8 из 10 (нормальный АИ) 8 из 8 (без НСТ)	Риск антенатальной гибели крайне низок	1/1000	Обычное ведение
8 из 10 (0 баллов АИ)	Возможно хроническое страдание плода	89/1000	Подтвердить наличие целого плодного пузыря Родоразрешение при доношенной беременности, в сроках гестации <34 нед. – проведение курса профилактики РДС
6 из 10 (2 балла АИ)	Сомнительный тест, возможно страдание плода	89/1000	Повторить тест через 24 часа
6 из 10 (0 баллов АИ)	Возможно страдание плода	89/1000	При доношенной беременности – быстрое родоразрешение (в течение суток), при сроке <34 нед. – проведение курса профилактики РДС (24 часа) под интенсивным наблюдением за состоянием плода
4 из 10	Высокая вероятность страдания плода	91/1000	Срочное родоразрешение
2 из 10	Доказанный дистресс плода	125/1000	Срочное родоразрешение
0 из 10	Острая гипоксия	600/1000	Срочное родоразрешение

Список использованной литературы

1. Руководство по эффективной помощи при беременности и рождении ребенка.. Энкин М, Кейрс М, Нейлсон Д и др. перевод с английского под редакцией Михайлова А.В, С-П «Петрополис», 2003
2. Journal of Obstetrics and Gynecology Canada The official voice of reproductive health care in Canada, Volume 29, September 2007
3. Клинический протокол «Наблюдение за состоянием плода во время беременности и в родах », Проект «Мать и Дитя», Россия, 2007

ГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

1. Гипертензивные состояния при беременности

2. Код (коды) по МКБ-10: O-10

O10.(0-9) Существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период (диагностированная до 20 недель беременности или сохраняющаяся через 6 нед. после родов).

O13 Гипертензия, вызванная беременностью.

O14 Преэклампсия (гестационная гипертензия с протеинурией).

O14.0 Преэклампсия легкой степени (нетяжелая)

O14.1 Тяжелая преэклампсия

O15 Эклампсия.

3. Определение

Гипертензии – это состояние, когда диастолическое давление превышает или равно 110 мм рт. ст. при разовом измерении или превышает или равно 90 мм рт. ст. при двукратном измерении с интервалом в 4 часа.

Цель: своевременное выявление, наблюдение и определение оптимального срока и метода родоразрешения

Хроническая артериальная гипертензия – гипертензия, которая существовала до беременности или выявлена до 20 недель беременности. Гипертензия сохраняется после 6 недель родов.

Гестационная гипертензия – возникает после 20 недели беременности, АД нормализуется в течение 6 недель послеродового периода. Гестационная гипертензия может перейти в преэклампсию, поэтому требует соответствующего мониторинга.

Преэклампсия – это полисистемный синдром, который обычно проявляется повышением АД и протеинурией.

Эклампсия - распространённые судороги, не связанные с эпилепсией либо другой известной патологией.

4.Классификация.

1. Хроническая артериальная гипертензия

2. Гестационная гипертензия

3. Преэклампсия:

- легкая (нетяжелая)

- тяжелая

- Эклампсия

5. Факторы риска

- преэклампсия/эклампсия во время предыдущей беременности;

- преэклампсия в семейном анамнезе;

- многоплодная беременность.

Хронические соматические заболевания:

- сердечно-сосудистой системы;
- сахарный диабет;
- ожирение (ИМТ>35);
- юные первобеременные;
- антифосфолипидный синдром;
- возраст старше 40 лет;
- интервал между родами более 10 лет.

6. Критерии диагностики

Артериальная гипертензия (легкая)

систолическое давление ≥ 140 мм.рт.ст.
и/или диастолическое давление ≥ 90 мм.рт.ст.

при двукратном измерении с интервалом не менее 30 минут

Тяжёлая артериальная гипертензия

диастолическое давление ≥ 110 мм.рт.ст. при двукратном измерении с интервалом не менее 30 минут
или систолическое давление ≥ 160 мм.рт.ст. при двукратном измерении с интервалом не менее 30 минут

Протеинурия - $\geq 0,3$ г/сут или 0,3 г/л в двукратном анализе мочи, взятом через 4 часа.

Отеки

Умеренные отеки наблюдаются у 50-80% беременных с физиологически протекающей беременностью. Преэклампсия, протекающая без отеков, признана более опасной для матери и плода, чем преэклампсия с отеками. Быстро нарастающие генерализованные отеки, особенно в области поясницы, являются плохим прогностическим признаком.

Преэклампсия – это артериальная гипертензия с присоединившейся протеинурией.

Легкая преэклампсия – гипертензия в сочетании с протеинурией \pm отеки

Тяжёлая форма преэклампсии –

- > тяжёлая гипертензия + протеинурия
- > гипертензия любой степени тяжести + протеинурия + один из следующих симптомов:

- сильная головная боль
- нарушение зрения
- боль в эпигастральной области и/или тошнота, рвота
- судорожная готовность
- генерализованные отеки
- олигоурия (менее 30 мл/час или менее 500 мл мочи за 24 часа)
- болезненность при пальпации печени

- количество тромбоцитов ниже 100×10^9 /л
- повышение уровня печёночных ферментов (АЛАТ или АсАТ выше 70 МЕ/л)
- HELLP-синдром
- ВЗРП

7. Профилактика

- прием малых доз аспирина (низкие дозы аспирина, 75-120 мг в сутки) в группе риска
- дополнительный приём кальция (1г/сутки)
- Не доказана эффективность:
- ограничения жидкости и соли у беременных;
- добавки или ограничения белков и углеводов в питании беременных;
- дополнительного приема препаратов железа, фолиевой кислоты, магнелии, цинка, рыбьего жира, витаминов Е и С

8. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий

Уровень ПМСП:

- измерение АД
- общий анализ мочи (белок)
- клинический анализ крови (гемоглобин, тромбоциты)

Стационарный уровень

- измерение АД
- ЭКГ
- общий анализ мочи, протеинурия в суточной моче
- клинический анализ крови (гемоглобин, гематокрит, тромбоциты, время свертывания)
- биохимический анализ крови (общий белок, креатинин, АЛаТ, АСаТ, мочевины, билирубин)

- коагулограмма

- КТГ плода

- УЗИ

- Допплерометрия

9. Тактика лечения

9.1. ПМСП

После постановки диагноза «Преэклампсия легкой степени» пациенту необходимо направить в учреждение более высокого уровня для уточнения диагноза.

Легкая преэклампсия – лечения не требует, только тщательное наблюдение.

Возможно амбулаторное наблюдение, при соблюдении следующих условий:

- пациентка адекватно оценивает свое состояние, выполняет рекомендации врача

- имеет возможность в любое время обратиться за медицинской помощью.

С признаками тяжелой преэклампсии - необходимо начать терапию сульфатом магния и гипотензивное лечение.

Обязательна госпитализация в учреждение III уровня, при отсутствии таковой возможности в ближайшее родовспомогательное учреждение II уровня машиной скорой помощи после стабилизации состояния на месте.

9.2. Стационар

В приемном отделении осмотр беременной с признаками тяжелой преэклампсии проводит врач.

При наличии родовой деятельности или дородовом излитии околоплодных вод беременная должна быть сразу госпитализирована в родовой блок. В зависимости от состояния пациентки акушер-гинеколог совместно с анестезиологом-реаниматологом решает вопрос о госпитализации в профильное отделение (ОПБ, ПИТ). Любая транспортировка пациентки по отделению осуществляются только на каталке.

При сроке беременности до 34 недель беременная с признаками тяжелой преэклампсии без родовой деятельности после начала магнезиальной и гипотензивной терапии также переводится в стационар III уровня.

Родоразрешение является единственным эффективным методом лечения тяжелой преэклампсии.

Показания для досрочного родоразрешения (независимо от срока гестации):

- 1) тяжелая преэклампсия;
- 2) ухудшение состояния плода;
- 3) прогрессирование симптомов преэклампсии.

При сроке беременности 37 недель и более показано родоразрешение независимо от степени тяжести.

Роды через естественные родовые пути предпочтительнее оперативного родоразрешения.

Для индукции родов при незрелой шейке (оценка по Бишопу менее 6 баллов) используется ПГ Е2 или Е1 (интравагинальное введение).

При зрелых родовых путях (оценка по Бишопу более 6 баллов) используется амниотомия, окситоцин.

Метод обезболивания в родах - перидуральная анестезия.

Показания к кесареву сечению при тяжелой преэклампсии являются: - отсутствие эффекта от проводимого родовозбуждения при неготовых родовых путях;

- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Необходимо тщательное мониторное наблюдение за состоянием плода - длительная или постоянная КТГ и пациентки.

Уход должен осуществляться в безопасной обстановке, то есть женщина не должна оставаться одна.

Предпочтительным методом для обезболивания при оперативном родоразрешении является проводниковая анестезия: спинальная или перидуральная

Опасности/трудности общей анестезии:

- трудности при интубации из-за отека гортани;
- высокий риск внутримозгового кровоизлияния из-за резкого повышения САД при интубации и экстубации;
- высокий риск отека легких из-за повышения давления в легочных сосудах.

При тяжелой преэклампсии роды должны произойти в пределах 24-48 часов после установления диагноза.

В исключительных случаях, при стабилизации состояния беременной, удовлетворительном состоянии плода, в сроке гестации до 32 недель возможно пролонгирование беременности в учреждениях ВСМП.

9.2.1. Симптоматическое лечение

На настоящее время имеются основания для рекомендации только двух видов симптоматического лечения: противосудорожной и гипотензивной терапии.

9.2.2. Противосудорожная терапия

Магнезиальная терапия является методом выбора для регулирования преэклампсии/эклампсии как наиболее изученная, эффективная и безопасная.

Нагрузочная доза - стартовая доза

5г сухого вещества сульфата магния (20 мл 25% р-ра) в/в медленно в течение 10 -15 минут.

Поддерживающая доза

- 1-2г сульфата магния - в час при помощи инфузомата, продолжительность непрерывного в/в введения в течение 12-24 часов

- при отсутствии инфузомата:
на 320 мл физиологического раствора - 80 мл 25% раствора сульфата магния, вводить с учетом скорости введения

11 кап/мин - 1г сухого вещества/час

22 кап/мин - 2 г сухого вещества/час

Продолжительность непрерывного внутривенного введения сульфата магния в течение 12 - 24 часов (1-2 г в час)

Или (при отсутствии возможности внутривенного введения, в крайних случаях)

10 г сухого вещества, по 5 г в каждую ягодицу внутримышечно с 1 мл 2% новокаина или 1 мл 1% лидокаин в одном шприце.

9.2.3. Признаки передозировки сульфата магния являются:

- ЧДД менее 16 в минуту
- Отсутствие или снижение сухожильных рефлексов
- Олигоурия (менее 30 мл/час) повышает риск возникновения передозировки сульфата магния. При наличии олигоурии необходимо более тщательное наблюдение.

При передозировке сульфата магния – прекратить введение препарата и ввести 10 мл 10% р-ра глюконата Са в/в в течение 10 мин.

9.2.4. Гипотензивная терапия

Регулирование артериального давления чаще всего следует начинать при АД 160/100 мм.рт.ст. и выше, при этом систолическое давление поддерживать на уровне 130-140 мм.рт.ст., диастолическое давление поддерживать на уровне 90-95 мм.рт.ст. (из-за опасности ухудшения маточно-плацентарного кровообращения)

Подбор гипотензивных средств – индивидуальный.

Гипотензивные препараты быстрого действия:

Нифедипин (из группы блокатор Са каналов) – начальная доза 10 мг (можно сублингвально), повторно через 30 мин (максимальная суточная доза 120 мг).

или

Натрия нитропруссид (вазодилатор миотропного действия) – начальная доза 0,25 мкг/кг/мин в/в капельно, увеличивая, при необходимости, дозу на 0,5 мкг/кг каждые 5 мин до достижения дозы 5 мкг/кг (опасно использовать более 4 часов из-за возможного токсического действия на плод).

Гипотензивные препараты медленного действия:

Допегит (антигипертензивный препарат центрального действия, метилдопа) – начальная доза 250 мг/сутки, каждые 2 дня дозу увеличивают на 250 мг/сутки.

10. Ведение в послеродовом периоде

Наблюдение и лечение должно быть продолжено условиях ПИТа совместно акушером-гинекологом и анестезиологом-реаниматологом.

Магнезиальная терапия должна продолжаться не менее суток после родоразрешения или последнего припадка эклампсии при наличии положительной динамики.

Гипотензивная терапия проводится с индивидуальным подбором лекарственных средств с постепенным снижением доз при стабилизации состояния.

При эклампсии родоразрешение должно произойти не позднее 12 часов от начала судорог.

Помощь во время судорог

Подготовьте оборудование (воздуховоды, отсос, маску и мешок, кислород) и дайте кислород со скоростью 4-6 л в минуту.

Защитите женщину от повреждений, но не удерживайте ее активно.

Уложите женщину на левый бок для уменьшения риска аспирации желудочного содержимого, рвотных масс и крови.

После судорог при необходимости очистите отсосом ротовую полость и гортань.

После приступа немедленно начать магнезиальную терапию:

Нагрузочная доза

5г сухого вещества сульфата магния (20 мл 25% р-ра) в/в медленно в течение 10-15 минут.

Поддерживающая доза

на 320 мл физ р-ра – 80 мл 25% р-ра сульфата магния, вводить в/в с учетом скорости введения

11 кап/мин – 1г сухого вещества/час

22 кап/мин – 2 г сухого вещества/час

Продолжительность непрерывного внутривенного введения сульфата магния в течение 12 - 24 часов (1-2г в час)

Назначение седативных средств (диазепама) из-за побочного эффекта (угнетение неонатального дыхания) – нежелательно.

Если судороги повторились через 15 минут, введите 2 г сульфата магния (10мл - 20% раствора в/в за 20 минут. Если судороги будут продолжаться, введите диазепам.

Нагрузочная доза - в/в 10 мг диазепама в течение 2-х минут, при возобновлении судорог повторно введите 10 мг диазепама.

Поддерживающая доза диазепама

40 мг диазепама в 500 мл физиологического раствора в течение 6-8 часов, чтобы женщина могла находиться в седации, но могла быть разбужена.

Прекратить введение поддерживающей дозы диазепама, если ЧДД меньше 16 в минуту.

Возможно ректально введение – 20 мг (4мл) в шприце без иглы (или в мочевого катетере).

Продолжайте лечение сульфатом магния в течение 24 часов после родов или последней судороги, в зависимости от того, что произойдет последним

Эклампсия не является абсолютным показанием к срочному родоразрешению.

Необходимо сначала стабилизировать состояние пациентки.

Общий алгоритм

Состояние Мероприятие	Хроническая артериальная гипертензия, гестационная гипертензия	Легкая преэклампсия	Тяжелая преэклампсия	Эклампсия
Тактика	Обследование, наблюдение амбулаторно	Наблюдение, обследование, тщательное наблюдение (возможно, амбулаторно) в течение 7 дней	Активная	
Госпитализация	-	Для обследования	Обязательная госпитализация в учреждение III-II уровня	
Специфическая терапия	По показаниям гипотензивная терапия	По показаниям гипотензивная терапия	Магнезиальная, гипотензивная	
Родоразрешение	-	Родоразрешение в 37 недель. При переходе в тяжелую форму, тактика другая. (см. тяж. форму)	Независимо от срока беременности при тяжелой преэклампсии – в течение 12-24 ч при эклампсии – в течение 3-12 часов	

11. Список используемой литературы

1. Клинический протокол «Кровотечения в послеродовом периоде», проект «Мать и дитя», Россия, 2007
2. Протокол Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии
3. American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG). Diagnosis and management of
4. Gynecologists (ACOG); 2002 Jan. 9.
5. Atallah A. N., Hofmeyr G. J., Duley L. Calcium supplementation during pregnancy for preventing

6. hypertensive disorders and related problems (Cochrane review). In: The Cochrane

7. Coppage K. H., Polzin W. J. Severe preeclampsia and delivery outcomes: is immediate cesarean

8. Pregnancy. American Journal of Obstetrics and Gynecology. — 1988; 158:892–8.

9. Derham R. J., Hawkins D. F., deVries L. S., Aber V. R., Elder M. G. Outcome of pregnancies

10. Pressure in Pregnancy. American Journal of Obstetrics and Gynecology. — 1990; 163 (5 Pt

11. Management of Eclampsia. RCOG Guidelines.

12. Management of severe preeclampsia and eclampsia. Clinical Resource Efficiency Support Team

13. Pre-eclampsia — study group recommendations. RCOG Guidelines.

14. Sibai B. M., Spinnato J. A., Watson D. L., Hill G. A., Anderson G. D. Pregnancy outcome in 303

Приложение

Правила измерения АД

Наиболее точные показания дает ртутный сфигмоманометр (по нему должны быть откалиброваны все используемые аппараты).

Пациентка должна быть расслаблена, желательно после отдыха (не менее 10 мин).

Положение – полусидя или сидя (манжета должна располагаться на уровне сердца пациентки), лежа – на боку.

Манжета аппарата для измерения давления должна соответствовать окружности плеча пациентки (лучше больше, чем меньше).

Достаточно измерения на одной руке.

Уровень систолического давления оценивается по I тону Короткова (появление), а диастолического – по V (прекращение).

Показатели должны быть зафиксированы с точностью до 2 мм рт. ст.