Приложение № 8

к Приказу Министерства здравоохранения

Забайкальского края от 26 мая 2017 г. № 256

**КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ОКАЗАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ, ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЭКЛАМПСИИ**

**Авторы-составители:**

**Белокриницкая Т.Е.** – заслуженный врач РФ, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии педиатрического факультета, ФПК и ППС ФГБОУ ВО «Читинская Государственная медицинская академия» Минздрава России, член Правления Российского общества акушеров-гинекологов, член Совета Ассоциации Акушерских анестезиологов-реаниматологов, президент КОО «Забайкальское общество акушеров-гинекологов»

**Шаповалов К.Г.** – проректор по лечебной работе и ДПО ФГБОУ ВО ЧГМА, д.м.н., доцент, заведующий кафедрой анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии ФГБОУ ВО «Читинская Государственная медицинская академия» Минздрава России, член Совета Ассоциации Акушерских анестезиологов-реаниматологов, председатель Совета РОО «Забайкальское общество анестезиологов-реаниматологов»

Клинические рекомендации (протокол лечения) разработан на основе сведений доказательной медицины, приказа МЗ РФ 572н «Порядок оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (2012), клинических рекомендаций (протокола лечения) «Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия», утвержденных МЗ РФ 7 июня 2016 года № 15-4/10/2-3484 (авторы Адамян Л.В., Артымук Н.В., Белокриницкая Т.Е. и др.). Москва, 2016. 72 с.

**ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

***Хроническая артериальная гипер*тензия** – 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 (≥0,3 г/л в суточной моче), нередко, отеками, и проявлениями полиорганной/полисистемной дисфункции/недостаточности.

***Тяжелая преэклампсия*** – преэклампсия с тяжелой артериальной гипертензией и/или клиническими и/или биохимическими и/или гематологическими проявлениями.

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.

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

***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.

**Клиническая классификация гипертензивных расстройств**

**во время беременности**

* Преэкламсия и эклампсия.
* Преэклампсия и эклампсия на фоне хронической артериальной гипертензии.
* Гестационная (индуцированная беременностью) артериальная гипертензия.
* Хроническая артериальная гипертензия (существовавшая до беременности).
* Гипертоническая болезнь.
* Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия.

**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**](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8219) | **О 10** |
| **ПЭ на фоне Хронической АГ** | [**Существовавшая ранее гипертензия с присоединившейся протеинурией**](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8226) | **О 11** |
|  | [Вызванные беременностью отеки и протеинурия без гипертензии](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8227) | О 12 |
|  | [Вызванные беременностью отеки](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8228) | О 12.0 |
|  | [Вызванная беременностью протеинурия](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8229) | О 12.1 |
|  | [Вызванные беременностью отеки с протеинурией](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8230) | О 12.2 |
| **Гестационная АГ** | [**Вызванная беременностью гипертензия без значительной протеинурии**](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8231) | **О 13** |
| **Преэклампсия (ПЭ)** | [**Вызванная беременностью гипертензия со значительной протеинурией**](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8232) | **О 14** |
| ПЭ умерено выраженная | [Преэклампсия (нефропатия) средней тяжести](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8233) | О 14.0 |
| ПЭ тяжелая | Тяжелая преэклампсия | О 14.1 |
|  | Преэклампсия неуточненная | О 14.9 |
| [**Эклампсия**](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8236) | [**Эклампсия**](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8236) | **О 15** |
| [Эклампсия во время беременности](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8237) | [Эклампсия во время беременности](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8237) | О 15.0 |
| [Эклампсия в родах](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8238) | [Эклампсия в родах](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8238) | О 15.1 |
| [Эклампсия в послеродовом периоде](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8239) | [Эклампсия в послеродовом периоде](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8239) | О 15.2 |
| [Эклампсия неуточненная по срокам](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8240) | [Эклампсия неуточненная по срокам](http://www.mkb10.ru/?class=15&bloc=177&diag=8240) | О 15.9 |
|  | Гипертензия у матери неуточненная | О 16 |

**ОКАЗАНИЕ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ**

**Факторы риска преэклампсии**

* Преэклампсия в анамнезе.
* Раннее начало преэклампсии и преждевременные роды в сроке менее 34 недель в анаменезе.
* 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.
* Возраст 40 лет или более.
* Этническая принадлежность: скандинавский, чернокожий, южноазиатский или тихоокеанский регион.
* Индекс массы тела 35 кг/м2 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 ДИАГНОСТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ**

Выявить признаки, патогномоничные для преэклампсии:

Срок беременности, состоит ли на учёте, проверить карту беременной – динамику АД, прибавку веса (отеки), показатели протеинурии, число тромбоцитов.

Обратить внимание на:

* общее состояние беременной;
* состояние кожных покровов;
* зрачковые и сухожильные рефлексы;
* степень нарушения сознания больной;
* отёки, одутловатость лица;
* частоту пульса, дыхания и сердцебиения;
* измерение АД на периферических артериях на обеих руках, при асимметрии показателей ориентируемся на максимальный показатель. Критериями артериальной гипертензии считают повышение систолического АД ≥ 140 мм рт. ст. и/или диастолического АД ≥ 90 мм рт. ст.; у пациенток с хронической АГ – повышение относительно исходных цифр.

**Клинические проявления преэклампсии**

* Внезапно появившиеся, резко нарастающие генерализованные отеки.

Со стороны центральной нервной системы:

* головная боль, фотопсии, парестезии, фибрилляции, судороги.

Со стороны сердечно-сосудистой системы:

* артериальная гипертензия ≥ 140 мм рт. ст. и/или диастолическое АД ≥ 90 мм рт. ст., сердечная недостаточность, гиповолемия.

Со стороны мочевыделительной системы:

* олигурия < 500 мл/сутки, анурия, протеинурия (≥ 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 ≥ «1+»).

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.

**Клиническая картина HELLP синдрома вариабельна и включает следующие симптомы:**

* Боли в эпигастрии или в правом верхнем квадранте живота (86-90%).
* Тошнота или рвота (45-84%).
* Головная боль (50%).
* Чувствительность при пальпации в правом верхнем квадранте живота (86%).
* АД диастолическое выше 110 мм рт ст. (67%).
* Массивная протеинурия > 2+ (85-96%).
* Отёки (55-67%).
* Артериальная гипертензия (80%).

**Симптомы и симптомокомплексы, появление которых указывает на развитие критической ситуации:**

* Боль в груди.
* Одышка.
* Отёк легких.
* Диастолическое АД более 110 мм рт.ст.
* Влагалищное антенатальное кровотечение (любой объем).
* Судороги (эклампсия).

**Клинические формы эклампсии:**

* Отдельные припадки.
* Серия судорожных припадков (эклампсический статус).
* Кома.

**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 подёргивания 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 дыхание и сознания, амнезия.

Необходимо исключить:

* диабетическую кому;
* уремическую кому;
* печёночную кому;
* острую гипертоническую энцефалопатию;
* эпилепсию.

При необходимости действовать согласно клиническим рекомендациям оказания скорой медицинской помощи при коме неясного генеза.

**Лечение**

Беременным с артериальной гипертензией на догоспитальном этапе необходимо как можно раньше оказать скорую медицинскую помощь.

**На догоспитальном этапе** необходимо выполнить следующий объем медицинской помощи:

Для фельдшерской бригады скорой медицинской помощи – начать проведение магнезиальной и антигипертензивной терапии и одновременно вызвать специализированную бригаду скорой медицинской помощи.

* Оценить тяжесть преэклампсии: АД, сознание, головная боль, судороги, одышка, боли в животе, кровотечение из родовых путей, сердцебиение плода.
* Пульсоксиметрия.
* Обеспечить венозный доступ: катетеризировать периферическую вену.
* Ввести магния сульфат **25% 16 мл в/в медленно (за 10-15 минут)**, затем 100 мл через шприцевой насос со скоростью 4 мл/час (1 г/ч в пересчете на сухое вещество).
* Инфузия: только магния сульфат 25% на 0,9% растворе хлорида натрия.
* При АД выше 140/90 мм рт.ст. – антигипертензивная терапия: метилдопа 250-500 мг, нифедипин 5-10 мг **орально.**
* ***NB!*** При любом исходном уровне артериального давления его снижение должно быть плавным – на 10-20 мм рт.ст. в течение каждых 20 мин

**Алгоритм оказания медицинской помощи при развитии приступа эклампсии**(лечение в случае судорожного припадка начинается на месте)

* Пациентку укладывают на ровную поверхность в положении на левом боку для уменьшения риска аспирации желудочного содержимого, рвотных масс и крови, быстро освобождают дыхательные пути, открывая рот и выдвигая вперед нижнюю челюсть; одновременно необходимо эвакуировать (аспирировать) содержимое полости рта; необходимо защитить пациентку от повреждений, но не удерживать ее активно.
* При сохранённом спонтанном дыхании вводят ротоглоточный воздуховод и проводят ингаляцию кислорода, накладывая носо-лицевую маску.
* При развитии апноэ немедленно начинают принудительную вентиляцию.
* Параллельно с проводимыми мероприятиями по возобновлению адекватного газообмена осуществляют катетеризацию периферической вены и начинают введение противосудорожных препаратов: **сульфат магния –** **болюс 4 г на протяжении 5 минут внутривенно**, **затем поддерживающая терапия (1–2 г/час)** при тщательном контроле АД и ЧСС. **Если судороги продолжаются, внутривенно вводят еще 2 г сульфата магния (8 мл 25% раствора) в течение 3–5 минут.**
* При отсутствии эффекта можно использовать диазепам внутривенно медленно (10 мг). Если судорожный припадок длится более 30 минут, это состояние расценивается как экламптический статус.
* Если диастолическое АД остается на высоком уровне (>110 мм рт. ст.), проводят антигипертензивную терапию.
* При эвакуации пациентки с ПЭ/эклампсией линейной бригадой СМП, последняя должна **оповестить акушерский стационар, куда эвакуируется больная.**
* При тяжелой ПЭ и её осложненных формах показана госпитализация (перевод) в учреждение 3-й группы (уровня) на основании приказа МЗ ЗК о маршрутизации беременных женщин группы риска и родильниц.

**Что нельзя делать:**

* Нельзя применять нифедипин сублингвально!
* Бензодиазепины и фенитоин не должны использоваться для профилактики и лечения судорог кроме случаев противопоказания к введению сульфата магния и/или его неэффективности.
* Магния сульфат – ***противосудорожный препарат,*** а не антигипертензивный, и ***его введение нельзя прерывать только на основании снижения артериального давления.***

**Ошибки магнезиальной терапии**

* Неправильный выбор насыщающей дозы.
* Передозировкасульфата магния (чаще при олиго-, анурии).
* В/м инъекции сульфата магния на фоне развившегося судорожного припадка.
* Переход от постоянного внутривенного введения сульфата магния на внутримышечные инъекции.
* Попытка быстрой транспортировки больной с высокими величинами артериального давления и/или судорогами без предварительного лечения значительно усугубляет состояние больной и ухудшает прогноз для матери и плода.

**Дальнейшее ведение пациента:**

* Во всех случаях преэклампсии/эклампсии обязательна незамедлительная госпитализация беременной в акушерский стационар.
* **При эвакуации беременной с АГ, преэклампсией или эклампсией** **следует оповестить стационар, куда транспортируется больная.**
* Предпочтительна медицинская эвакуация силами специализированной бригады скорой медицинской помощи.
* Транспортировка на носилках.