# ДЕПАРТАМЕНТ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

#### **ПРИКАЗ**

от 26 марта 2013 г. N 419

# ОБ УТВЕРЖДЕНИИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОТОКОЛОВ "ГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, В РОДАХ, ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ: ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ"

В целях улучшения качества акушерско-гинекологической, терапевтической, анестезиологической и реанимационной помощи беременным женщинам, роженицам и родильницам с гипертензивными расстройствами, профилактики случаев материнской смертности от гипертензивных расстройств, приказываю:

- 1. Утвердить Клинические <u>протоколы</u> "Гипертензивные расстройства при беременности, в родах, послеродовом периоде: лечебно-диагностические и организационные мероприятия" (приложение).
- 2. Руководителям органов местного самоуправления в сфере здравоохранения, директору ГБУЗ КО "Областного клинического перинатального центра имени Л.А.Решетовой", главным врачам ГБУЗ "Кемеровская областная клиническая больница", ЦГБ, ЦРБ, ведомственных медицинских организаций (по согласованию):
- 2.1. Обеспечить наличие Клинических протоколов "Гипертензивные расстройства при беременности, в родах, послеродовом периоде: лечебно-диагностические и организационные мероприятия" в каждом подведомственном учреждении здравоохранения.
- 2.2. Ознакомить с Клиническими протоколами "Гипертензивные расстройства при беременности, в родах, послеродовом периоде: лечебно-диагностические и организационные мероприятия" под роспись всех врачей акушеров-гинекологов, анестезиологов-реаниматологов, терапевтов, врачей других специальностей, участвующих в оказании медицинской помощи женщинам.
- 2.3. Обеспечить использование Клинических протоколов "Гипертензивные расстройства при беременности, в родах, послеродовом периоде: лечебнодиагностические и организационные мероприятия" при оказании медицинской помощи женщинам.
- 3. Ответственность за исполнением приказа возложить на руководителей органов местного самоуправления в сфере здравоохранения, директора ГБУЗ КО "Областного клинического перинатального центра имени Л.А.Решетовой", главных врачей ГБУЗ КО "Кемеровская областная клиническая больница", ЦГБ, ЦРБ, ведомственных медицинских организаций (по согласованию).
- 4. Считать утратившим силу <u>приказ</u> департамента охраны здоровья населения Кемеровской области от 11 марта 2010 г. N 285 "Об утверждении Клинических протоколов "Гипертензивные расстройства при беременности, в родах, послеродовом периоде:

лечебно-диагностические и организационные мероприятия".

5. Контроль за исполнением приказа возложить на заместителя начальника департамента Е.М.Зеленину.

Начальник департамента В.К.ЦОЙ

#### КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОТОКОЛЫ

# "ГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, В РОДАХ, ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ: ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ" КЕМЕРОВО 2013

Клинические протоколы "Гипертензивные расстройства при беременности, в родах, послеродовом периоде: лечебно-диагностические и организационные мероприятия" рассмотрены и утверждены Советом Кемеровской региональной общественной организацией "Ассоциация врачей акушеров-гинекологов".

#### Клинические протоколы разработаны:

Адашева Т.В. - д.м.н., профессор кафедры терапии и семейной медицины ГБОУ ВПО "Московский Государственный медико-стоматологический университет";

Артымук Н.В. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии N 2 ГБОУ ВПО "Кемеровская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Аверьянов О.Ю. - заведующий отделением реанимации и анестезиологии родильного дома МБУЗ "Детская городская клиническая больница N 5", г. Кемерово;

Барбараш О.Л. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой кардиологии и сердечнососудистой хирургии ГБОУ ВПО "Кемеровская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Булыгин К.И. - заведующий отделением реанимации и анестезиологии родильного дома МБУЗ "Городская клиническая больница N 3 им. М.А.Подгорбунского", г. Кемерово;

Григорьев Е.В. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии ГБОУ ВПО "Кемеровская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Зеленина Е.М. - заместитель начальника департамента охраны здоровья населения Кемеровской области, к.м.н.;

Иванова Е.А. - врач-терапевт ГБУЗ КО "Областной клинический перинатальный центр имени Л.А.Решетовой";

Кабакова Т.В. - главный областной специалист по акушерству и гинекологии;

Колесникова Н.Б. - заместитель директора по акушерской помощи ГБУЗ КО "Областной клинический перинатальный центр имени Л.А.Решетовой";

Кубасова Л.А. - к.м.н., заведующая отделением патологии беременности МБУЗ "Детская городская клиническая больница N 5", г. Кемерово;

Мальцева И.А. - врач акушер-гинеколог МБУЗ "Детская городская клиническая больница N 5", г. Кемерово;

Мозес В.Г. - д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии N 1 ГБОУ ВПО "Кемеровская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Новикова О.Н. - к.м.н., доцент кафедры акушерства и гинекологии N 1 ГБОУ ВПО "Кемеровская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Паличев В.Н. - заведующий отделением реанимации и анестезиологии ГБУЗ КО "Областной клинический перинатальный центр имени Л.А.Решетовой";

Слугина Г.Д. - врач анестезиолог-реаниматолог ГБУЗ КО "Областной клинический перинатальный центр имени Л.А.Решетовой";

Ушакова Г.А. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии N 1 ГБОУ ВПО "Кемеровская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Ходарева И.В. - к.м.н., ведущий специалист по клинической фармакологии департамента охраны, здоровья населения Кемеровской области, заведующая кабинетом клинической фармакологии ГБУЗ КО "Кемеровская областная клиническая больница";

Шукевич Д.Л. - д.м.н., профессор кафедры анестезиологии и реаниматологии ГБОУ ВПО "Кемеровская государственная медицинская академия Министерства здравоохранения Российской Федерации, заведующий лаборатории критических состояний ФГБУ "Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно сосудистых заболеваний СО РАМН" г. Кемерово.

## Рецензенты:

Белокриницкая Т.Е. - д.м.н., профессор, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии ГБОУ ВПО "Читинская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации;

Шукевич Л.Е. - к.м.н., ведущий анестезиолог-реаниматолог департамента охраны здоровья населения Кемеровской области, заведующий отделением анестезиологии-реанимации ГБУЗ КО "Кемеровская областная клиническая больница".

Клинические протоколы включают последовательность действий врачей при гипертензивных расстройствах при беременности, в родах, послеродовом периоде. Клинические протоколы разработаны для врачей анестезиологов-реаниматологов, акушеров-гинекологов, терапевтов и слушателей циклов последипломного образования.

# ГИПЕРТЕНЗИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ, В РОДАХ, ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ: ЛЕЧЕБНО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

## Классификация МКБ-Х

- (O10 O16) Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности, родов и послеродовом периоде
- O10 Существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период
- O10.0 Существовавшая ранее эссенциальная гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период.
  - О10.1 Существовавшая ранее кардиоваскулярная гипертензия, осложняющая

беременность, роды и послеродовый период.

- О10.2 Существовавшая ранее почечная гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период.
- О10.3 Существовавшая ранее кардиоваскулярная и почечная гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период.
- О10.4 Существовавшая ранее вторичная гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период.
- О10.9 Существовавшая ранее кардиоваскулярная гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период, неуточненная.
- O11 Существовавшая ранее гипертензия с присоединившейся протеинурией (преэклампсия на фоне хронической артериальной гипертензии)
  - О12 Вызванные беременностью отеки и протеинурия без гипертензии
  - О12.0 Вызванные беременностью отеки.
  - О12.1 Вызванная беременностью протеинурия.
  - О12.3 Вызванные беременностью отеки и протеинурия.
- O13 Вызванная беременностью гипертензия без значительной протеинурии (гестационная гипертензия)
- O14 Вызванная беременностью гипертензия со значительной протеинурией (преэклампсия)
  - О14.0 Преэклампсия (нефропатия) средней тяжести.
  - O14.1 Тяжелая преэклампсия HELLP синдром.
  - О14.9 Преэклампсия (нефропатия) неуточненная.

#### О15 Эклампсия

- О15.0 Эклампсия во время беременности.
- О15.1 Эклампсия в родах.
- О15.2 Эклампсия в послеродовом периоде.
- О15.9 Эклампсия неуточненная по срокам.

# О16 Гипертензия у матери неуточненная

## КРИТЕРИИ ДИАГНОЗА И ТАКТИКА

Шифр	Нозология	Критерии диагноза	Тактика

010	Существовавшая ранее гипертензия, осложняющая беременность, роды и послеродовый период	- Артериальная гипертензия (АГ) (140/90 мм рт ст и выше), выявленная до беременности или при беременности до 20 недель АГ (140/90 мм рт ст и выше), диагностированная во время беременности и сохраняющаяся в течение 6 недель после родов	Наблюдение + антигипертензивная терапия (при необходимости)
011	Существовавшая ранее гипертензия с присоединившейся протеинурией (преэклампсия на фоне хронической АГ)	- АГ без протеинурии до 20 недель и присоединившейся протеинурией после 20 недель от 0,3 до 5,0 г в сутки Увеличение протеинурии (не более 5,0 г в сутки) при наличии АГ и протеинурии до 20 недель беременности Повышение АД у женщин с контролируемой до 20 недель АГ Присоединение тромбоцитопении или повышение АЛТ и АСТ у женщин с имевшейся до 20 недель АГ	Наблюдение + антигипертензивная терапия (при необходимости)  Немедленное родоразрешение
012	Вызванные беременностью отеки и протеинурия без гипертензии	- Потеря белка от 0,3 до 5,0 г в сутки Генерализованные или внезапно появившиеся, или быстро нарастающие отеки	Наблюдение
013	Вызванная беременностью гипертензия без значительной протеинурии (гестационная гипертензия)	АГ 140/90 мм рт ст и выше, появившаяся после 20 недель беременности, (предпочтительно ориентироваться на среднесуточные значения АД - СМАД) + потеря белка до 0,3 г в сутки	Наблюдение + антигипертензивная терапия (при необходимости)
014	Вызванная беременностью гипертензия со значительной протеинурией (преэклампсия)	- Систолическое АД > 140, - диастолическое АД > 90, - после 20 недель у женщин с исходно нормальным давлением, - протеинурия 0,3 - 5,0 г в сутки	Наблюдение + антигипертензивная терапия (при необходимости)
014.1	Тяжелая преэклампсия	Появление хотя бы одного из этих признаков:  1. АД сист > 160 мм рт ст; АД диаст > 110 мм рт ст при 2-х измерениях, произведенных в течение 6 часов.	- Магнезиальная терапия Антигипертензивная терапия Наблюдение Родоразрешение при сохранении симптомов

		2. Протеинурия более 5 г в сутки. 3. Олигурия < 500 мл в сутки. 4. Неврологические и/или зрительные нарушения. 5. Отек легких/цианоз. 6. Боли в эпигастрии/ правом подреберье. 7. Дисфункция печени неизвестной этиологии (повышение АЛТ и АСТ более 70 МЕ/л <*>). 8. Тромбоцитопения (менее 9 100 х 10 /л <*>). 9. Страдание плода: синдром задержки развития плода II ст., реверсивные кровотоки в артерии пуповины, ареактивный НСТ, выраженное маловодие	в течение 24 часов, при нарастании симптомов или при ухудшении состояния плода - экстренно
015	Эклампсия	Судороги у женщины с преэклампсией	- Магнезиальная терапия Антигипертензивная терапия Родоразрешение после стабилизации состояния (после предоперационной подготовки 2 - 4 часа)
016	Гипертензия у матери неуточненная	АГ, выявленная после 20 недель беременности, если предыдущие значения АД неизвестны	- Наблюдение. - Обследование. - Антигипертензивная терапия (при необходимости)

.\_\_\_\_\_

<\*> - в определенных ситуациях и менее значимые изменения могут рассматриваться как патологические.

Наблюдение пациентки включает обследование, решение вопроса о способе и сроке родоразрешения, подготовку родовых путей.

# 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 AД, диастолическое AД 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 ДИАГНОЗА

#### 1. Артериальная гипертензия

Артериальная гипертензия (АГ)	Систолическое АД (мм рт ст)	Диастолическое АД (мм рт ст)
АГ 1 степени	140 - 159	и/или 90 - 99
АГ 2 степени	160 - 179	и/или 100 - 109
АГ 3 степени	равно или более 180	и/или равно или более 110

Диагностировать  $A\Gamma$  во время беременности следует на основании, по крайней мере, двух повышенных его значений. В сомнительной ситуации желательно проведение суточного мониторирования AД (СМАД).

Диастолическое АД 90 мм рт ст и систолическое АД 140 мм рт ст считается пограничным, при этом не является заболеванием, а лишь указывает на необходимость тщательного наблюдения за состоянием матери и плода.

#### 2. Протеинурия

Протеинурия не считается патологической, пока она не равняется или не превышает  $0.3 \, \text{г/сут}$ . или  $0.3 \, \text{г/л}$  в 2-x пробах, взятых с интервалом в 4 часа.

Кроме того, необходимо исключить наличие инфекции мочевыделительной системы. Патологическая протеинурия у беременных является первым признаком поражения внутренних органов.

## 3. Отеки

Умеренные отеки наблюдаются у 50 - 80% беременных с физиологически протекающей беременностью и не являются признаком преэклампсии.

Преэклампсия, протекающая без отеков, признана более опасной для матери и плода, чем преэклампсия с отеками.

Быстро нарастающие или генерализованные, или выраженные отеки утром являются плохим прогностическим признаком.

# ТАКТИКА ВРАЧА ЖЕНСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ, СУЩЕСТВОВАВШЕЙ ДО БЕРЕМЕННОСТИ ИЛИ ВЫЯВЛЕННОЙ В І ПОЛОВИНЕ БЕРЕМЕННОСТИ

Лабораторные и инструментальные методы исследования пациенток с артериальной гипертензией в амбулаторных условиях

- Общий анализ крови (эритроциты, гемоглобин, гематокрит, тромбоциты).
- Общий анализ мочи: оценивается при каждом посещении врача. Обращается внимание на протеинурию, при ее наличии оценивается протеинурия в суточном количестве мочи.
- Биохимический анализ крови: (глюкоза, креатинин, мочевина, АСТ, АЛТ, щелочная фосфатаза).
  - Ионограмма (калий, натрий).
  - Коагулограмма.
- ЭКГ: возможно наличие признаков гипертрофии левого желудочка высокий зубец R с косым снижением сегмента ST в отведениях V4 6, может быть блокада левой ножки пучка  $\Gamma$ иса.
  - ЭхоКГ.
  - Суточное мониторирование АД (желательно для оценки АД в ночное время).
  - Исследование сосудов глазного дна.
- По показаниям выполняют: УЗИ сосудов, почек, надпочечников, почечных артерий для подтверждения или исключения вторичных признаков артериальной гипертензии; исследование мочи по Зимницкому и Нечипоренко.

Беременные с артериальной гипертензией должны проходить лабораторноинструментальное обследование трижды в амбулаторных или стационарных условиях:

- 1. В сроке до 12 недель беременности для обследования с целью уточнения диагноза, определения функционального состояния органов-мишеней и решения вопроса о возможности пролонгирования беременности.
- 2. В сроке 28 29 недель беременности (период максимальной гемодинамической нагрузки) для мониторинга состояния органов-мишеней, коррекции медикаментозной терапии.
- 3. Госпитализация за 2 3 недели до предполагаемого срока родов для контроля функционального состояния органов-мишеней, коррекции терапии, проведения предродовой подготовки и определения тактики ведения родов.

#### Немедикаментозные методы лечения артериальной гипертензии

Меры по немедикаментозному снижению АД следует рекомендовать всем пациенткам, независимо от тяжести артериальной гипертензии и лекарственной терапии:

- Прекращение курения.
- Нормальная сбалансированная диета без ограничения потребления поваренной соли и жидкости.
- Умеренная аэробная физическая нагрузка, достаточный 8 10-часовой ночной сон, желательно 1 2-часовой дневной сон.
- Снижение массы тела в период беременности не рекомендуется в связи с риском рождения детей с низким весом и последующим замедлением их роста.
- У женщин с ранней преэклампсией в анамнезе (менее 28 недель беременности) с профилактической целью назначение низких доз ацетилсалициловой кислоты: 75 125 мг/сутки, продолжительность лечения до 34 недель беременности.

При артериальной гипертензии I степени следует начинать с немедикаментозных методов лечения!

# Лекарственная терапия

Критерием назначения антигипертензивной терапии в I триместре беременности у женщин с неосложненной артериальной гипертензией является отсутствие эффекта от немедикаментозных методов лечения и/или артериальная гипертензия II - III степени.

В случае приема женщиной антигипертензивных препаратов на этапе планирования беременности необходима коррекция терапии (отмена ингибиторов ангиотензин - превращающего фермента и блокаторов рецепторов анигиотензина II) и дозы препарата, добиваясь целевого уровня АД менее 140/90 мм рт ст.

В соответствии с рекомендациями ВНОК 2008, Рабочей группы по лечению артериальной гипертензии ESH, ESC (2007), экспертов Европейского кардиологического общества по ведению беременных с сердечно-сосудистыми заболеваниями (2003) в настоящее время для лечения артериальной гипертензии в период беременности используют 3 группы антигипертензивных препаратов, отвечающих критериям фармакотерапии в период беременности:

- препараты центрального действия (метилдопа, допегит) от 0,5 до 3,0 г/сутки в 2 3 приема;
- антагонисты кальция дигидропиридинового ряда (нифедипин длительного действия, кордипин-ретард, кордафлекс) 30 40 мг/сутки;
  - кардиоселективные бета-адреноблокаторы (метопролол) 25 100 мг/сутки.

Комбинированная терапия проводится в случае неэффективности монотерапии в максимальной дозе. Рациональной комбинацией является нифедипин длительного действия + кардиоселективные бета-адреноблокаторы.

### ПРЕЭКЛАМПСИЯ

Тактика врача женской консультации при преэклампсии

Беременная госпитализируется в отделение патологии беременности для обследования, наблюдения и решения вопроса о дальнейшей тактике ведения беременности.

#### Обследование при преэклампсии в стационаре

- Измерение АД.
- Общий анализ мочи (определение белка в отдельной порции и в суточном объеме, возможно взятие повторного анализа мочи на наличие белка через 4 часа).
  - Клинический анализ крови (гемоглобин, гематокрит, тромбоциты).
- Биохимический анализ крови (белок, креатинин, мочевина, билирубин, АЛТ, АСТ, щелочная фосфатаза).
  - Ионограмма (калий, натрий).
  - Коагулограмма.
  - ЭКГ.
  - Оценка состояния плода.
  - Оценка гравидограммы.
- Влагалищное исследование для решения вопроса о сроках и методе родоразрешения (по показаниям).
  - Ведение листа наблюдения (измерение АД 2 раза в сутки, суточный диурез).
  - Консультации терапевта, окулиста.

Беременная и роженица с признаками тяжелой преэклампсии подлежит госпитализации в РАО или индивидуальной родовой блок больницы 3-го уровня, при отсутствии таковой возможности в ближайшую больницу 2-го уровня. Госпитализация осуществляется специализированной реанимационной бригадой на носилках после стабилизации состояния на месте.

Обязательно известить стационар о скором поступлении пациентки с тяжелой преэклампсией!

## Первая помощь включает

- Введение нагрузочной дозы сульфата магния с последующей поддерживающей терапией.
  - Гипотензивные препараты (по показаниям).

При наличии родовой деятельности или при дородовом излитии околоплодных вод пациентка госпитализируется в индивидуальный родильный зал, в остальных случаях - в ПИТ. Любые перемещения пациентки осуществляются только на каталке.

Беременные при сроке беременности до 34 недель с признаками тяжелой

преэклампсии после стабилизации состояния на фоне продолжения магнезиальной и антигипертензивной терапии переводится в акушерский стационар 3-го уровня на реанимобиле бригадой "санитарной авиации".

# Тактика ведения тяжелой преэклампсии и (или) родов с эклампсией

В приемном отделении беременную с признаками тяжелой преэклампсии сразу же осматривает ответственный дежурный врач акушер-гинеколог и врач анестезиологреаниматолог.

Все инвазивные манипуляции проводить на фоне магнезиальной терапии!!! Повозможности, исключить все внутримышечные инъекции.

При наличии родовой деятельности или дородовом излитии околоплодных вод беременная должна быть сразу госпитализирована в индивидуальный родовой блок. В остальных случаях пациентка переводится в ПИТ.

Любые перемещения пациентки по отделению осуществляются только на каталке.

Акушерка приемного отделения заполняет документацию после начала лечения и перевода беременной (роженицы) в ПИТ или родовой блок.

В экстренном порядке проводятся следующие мероприятия:

- 1. Измерение АД.
- 2. Обеспечение венозного доступа, введение нагрузочной дозы сульфата магния.
- 3. Проведение обследования в следующем объеме:
- общий анализ мочи (определение белка в отдельной порции и суточном объеме, возможно взятие повторного анализа мочи на наличие белка через 4 часа);
- клинический анализ крови (гемоглобин, гематокрит, тромбоциты, время свертывания);
- биохимический анализ крови (белок, мочевина, креатинин, билирубин, сахар, амилаза, АЛТ, АСТ, щелочная фосфатаза); при подозрении на HELLP синдром дополнительно определяется свободный гемоглобин крови, мочи;
  - коагулограмма (АЧТВ, антитромбин III, фибриноген, ПТИ);
  - КЩС;
  - кровь на группу и совместимость;
  - КТГ, УЗИ с допплерометрией при наличии условий;
- влагалищное исследование для решения вопроса о сроках и методе родоразрешения (только после стабилизации состояния!);
- ведение листа интенсивного наблюдения (почасовое измерение АД, почасовой диурез).

Преэклампсию/эклампсию невозможно предотвратить в общей популяции, равно как и вылечить в случае возникновения у беременной. Возможна лишь диагностика и симптоматическое лечение (тяжелой гипертензии и надвигающихся судорог) противосудорожными средствами и гипотензивными препаратами на фоне ликвидации

Родоразрешение является единственным эффективным методом лечения тяжелой преэклампсии.

Роды в такой ситуации благоприятны и для матери, и для ребенка, если только они не являются преждевременными. Однако если осложнения в результате тяжелой преэклампсии угрожают жизни матери, то другого выбора, кроме оперативного родоразрешения нет, даже если у новорожденного небольшие шансы для выживания.

Показаниями для досрочного родоразрешения (независимо от срока гестации) в течение 24 часов являются:

- тяжелая преэклампсия;
- ухудшение состояния плода.

Показаниями для экстренного (немедленного) родоразрешения (независимо от срока гестации) являются:

- неконтролируемая гипертензия, несмотря на использование 2-х гипотензивных препаратов на фоне магнезиальной терапии (диастолическое АД более 110 мм рт ст);
  - отек легких;
- HELLP синдром с персистирующими болями в эпигастрии или болезненность в правом верхнем квадранте живота;
  - отслойка плаценты;
  - повторные поздние или тяжелые децелерации на КТГ;
  - симптомы нарушения мозгового кровообращения.

Роды через естественные родовые пути предпочтительнее оперативного родоразрешения.

При незрелой шейке матки (оценка по Бишопу менее 6 баллов), проводится подготовка ПГ Е2 или Е1 (только интрацервикальное или интравагинальное введение) или осмодилятаторы (ламинарии) с последующей ранней амниотомией на фоне магнезиальной, гипотензивной (по показаниям) терапии и адекватного обезболивания.

Необходимо тщательное мониторное наблюдение за роженицей и состоянием плода - (длительная или постоянная КТГ).

Уход должен осуществляться с соблюдением лечебно-охранительного режима, женщина не должна оставаться одна.

В настоящее время имеются основания для рекомендации только двух видов симптоматического лечения: противосудорожного и антигипертензивного.

#### Симптоматическое лечение

1. Противосудорожная терапия.

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

Начальная доза (нагрузочная) - 4 г сухого вещества (25% - 16 мл) ввести в/в медленно в разведении до 20 мл 0,9% хлористого натрия в течение 10 мин. (2 мл/мин.). При весе женщины более 80 кг вводится 5 г сухого вещества (20 мл).

Поддерживающая доза 1 - 2 г в час (предпочтительно при помощи инфузомата) непрерывно до родоразрешения, в родах и в течение 1 суток послеродового периода. В родах или во время кесарева сечения введение магнезии продолжается в выбранном режиме. Длительность введения в зависимости от тяжести состояния.

Разведение сульфата магния для поддерживающей терапии: 7,5 г сухого вещества (30 мл 25% раствора) развести в 220 мл 0,9% раствора натрия хлорида. Получаем 3,33% раствор.

# Скорость введения:

1 г в час = 10 - 11 кап./мин.

2 г в час = 22 кап./мин.

Признаки передозировки сульфата магния:

- ЧД менее 12 в 1 мин.;
- олигоурия (менее 30 мл/час.);
- отсутствие коленных рефлексов;
- нарушение ритма сердца;
- остановка сердца.

При передозировке сульфата магния:

- прекратить введение препарата;
- ввести 10 мл 10% раствора глюконата кальция внутривенно в течение 10 мин.;
- дать кислород через маску;
- немедленно провести интубацию для обеспечения искусственной вентиляции легких (при необходимости).

Назначение седативных средств (диазепама) из-за побочного эффекта (угнетение неонатального дыхания) нежелательно, но не противопоказано.

#### 2. Антигипертензивная терапия.

Уровень АД при котором следует начинать антигипертензивную терапию индивидуален!!!

Антигипертензивную терапию следует обязательно проводить, если систолическое АД превышает 160 мм рт ст. Для женщин с иными показателями потенциально тяжелого заболевания решение о лечении может приниматься и при более низкой артериальной гипертензии (уровень доказательности С).

Не допускать резкого снижения АД (из-за опасности ухудшения маточно-плацентарного кровообращения).

# Антигипертензивные препараты для быстрого снижения АД:

- Антагонисты кальция дигидропиридинового ряда: нифедипин (нифедипин, кордипин, коринфар) начальная доза 10 мг (не класть под язык и не разжевывать!), повторно через 15 мин. трехкратно до снижения диастолического АД в пределах 90 100 мм рт ст (максимальная доза 60 мг). При отсутствии эффекта сменить или добавить антигипертензивный препарат. Максимальная суточная доза 120 мг. Нет противопоказаний для совместного применения с сульфатом магния.
- Бета-адреноблокаторы: атенолол (атенолол, тенолол) 50 мг 1 2 раза в сутки или метопролол (метопролол-акри, беталок, метокард, метопролол, эгилок) 50 100 мг/сутки (избегать назначения при бронхиальной астме).
- Центральный альфа 2 адреномиметик (производное имидазолтна): клонидин (клонидин, клофелин, катапрессан, гемитон) 0,15 мг 3 раза в день или в/в медленно 100 мкг в разведении на 10 мл 0,9% хлористого натрия, в течение 1 мин. до 3 раз в сутки.

# Антигипертензивные препараты для плановой терапии:

- 1 линия. Центральный альфа 2 адреномиметик (производное метилтирозина): метилдопа (допегит) начальная доза 250 мг/сутки, каждые 2 дня дозу увеличивают на 250 мг/сутки. Максимальная суточная доза 2,5 г.
- 2 линия. Антагонисты кальция дигидропиридинового ряда, предпочтительно пролонгированного действия (кордипин ретард, коринфарретард, кордафлекс) 30 40 мг/сутки.
- 3 линия. Бета-адреноблокаторы: метопролол (беталок, метокард, метопролол, эгилок, корвитол) 25 100 мг/сутки.

# 3. Инфузионная терапия.

Инфузионная терапия проводится в минимальном объеме (суточный объем инфузии 10 - 15 мл/кг/сутки), в основном в качестве среды-носителя для гипотензивных препаратов, или как предоперационная подготовка при оперативном родоразрешении, или при наличии явных признаков нарушения гомеостаза, имеющих лабораторное подтверждение.

Следует помнить, что даже при адекватном лечении преэклампсия может перейти в эклампсию!!!

#### ПРИМЕЧАНИЕ:

Взаимодействие нифедипина и сульфата магния может вызвать выраженную мышечную слабость, гипотензию у матери и нарушения состояния плода.

Антигипертензивные препараты следует назначать с большой осторожностью, так как они могут оказать отрицательное влияние на кровоснабжение плаценты.

#### ЭКЛАМПСИЯ

Эклампсия - появление одной или более судорог, не имеющих отношение к другим проявлениям мозговых нарушений (эпилепсия или инсульт) у больных с преэклампсией. Судороги могут возникнуть во время беременности, родов и послеродовом периоде.

Если причина судорог не определена, женщина ведется как в случае эклампсии и продолжаются поиски действительной причины.

Помощь во время судорог:

- 1. Подготовить оборудование (воздуховоды, отсос, маску и мешок, кислород) и дать кислород со скоростью 4 6 л в минуту.
  - 2. Защитить женщину от повреждений, но не удерживать ее активно.

При появлении приступа следует убедиться в том, что женщина лежит на полу, а вокруг нее нет предметов, которые могут вызвать травму.

Не стараться ограничить движения женщины. Если позволяет время, постараться вставить между зубами женщины полиэтиленовую интубационную трубку, языкодержатель или аналогичный предмет, обернутый в мягкую ткань.

Не стараться открыть рот, если уже начался припадок.

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

Если начнется стадия комы, положить женщину на левый бок и слегка запрокинуть ей голову, чтобы сохранялась проходимость дыхательных путей.

После судорог при необходимости очистить отсосом ротовую полость и гортань.

Обязательно обеспечить постоянный венозный доступ.

После приступа следует немедленно начать магнезиальную терапию:

- Нагрузочная доза сульфата магния 25% 20,0 (5 г) в/в в течение 10 15 мин. В дальнейшем поддерживающая доза 2 г/час в/в (предпочтительнее инфузоматом) в течение 24 часов (под контролем рефлексов, дыхания, диуреза).
- Инфузионная терапия в объеме до 10 15 мл/кг/сут. (кристаллоиды) только в качестве сред-носителей препаратов.
  - Если судороги повторились:
  - ввести дополнительно 2 г (8 мл) в/в в течение 5 мин.;
  - в/в тиопентал натрия 50 100 мг;
  - сибазон 20 мг в/в (методом титрования по 5 мг до достижения эффекта).
- После снятия приступа судорог немедленное родоразрешение. Эклампсия является показанием к срочному родоразрешению. Родоразрешение проводят после ликвидации приступа судорог и стабилизации состояния на фоне постоянного введения магнезиальной терапии и антигипертензивных средств.
- Метод выбора анестезии ЭТН. Эпидуральная анестезия возможна при отсутствии противопоказаний (продолжающиеся судороги, тромбоцитопения, кровоизлияние, кровотечение, гнойничковые поражения кожи, органические поражения ЦНС, шок любого

# Тактика после родоразрешения

Если родоразрешение проводится в условиях общей анестезии, то непосредственно после операции необходима оценка неврологического статуса при отмене миорелаксантов, а также седативной терапии. В случае восстановления сознания и отсутствия судорожной готовности - прекращение ИВЛ на фоне сохранения в/в введения магния сульфата 0,5 - 1 г/час в течение 24 часов.

При сохранении коматозного состояния или судорожной готовности - продолжение ИВЛ в режиме принудительной синхронизированной вентиляции. Если после отмены миорелаксантов и всех седативных средств сознание не восстанавливается в течение 12 часов, требуется перевод в ОЦИТАПОН с последующей консультацией невролога и нейрохирурга, проведением магнитно-резонансной или компьютерной томографии.

#### Последующее наблюдение

В течение 6 недель после родов женщинам рекомендуется контролировать артериальное давление и протеинурию у врача-терапевта. Если гипертензия и протеинурия сохраняются рекомендуется провести дальнейшее обследование.

#### ПРОФИЛАКТИКА ПРЕЭКЛАМПСИИ

#### Факторы риска:

- тяжелая преэклампсия/эклампсия во время предыдущих беременностей (относительный риск (OP) 7,19);
  - тяжелая преэклампсия/эклампсия в семейном анамнезе (ОР 2,90);
  - многоплодная беременность (ОР 2,93);
  - хронические соматические заболевания:
  - гипертоническая болезнь;
  - болезни почек;
  - болезни сердечно-сосудистой системы;
  - сахарный диабет (OP 3,56);
  - ожирение (ИМТ > 35)(OP 2,47);
  - первобеременные (ОР 2,91);
  - антифосфолипидный синдром; (ОР при сочетании с преэклампсией в анамнезе > 9);
  - возраст старше 40 лет (ОР 2,1);
  - интервал между родами более 10 лет (ОР 1,9).

На данный момент не доказана эффективность:

- ограничения жидкости и соли у беременных;
- добавки или ограничения белков и углеводов в питании беременных;
- дополнительного приема препаратов железа, фолиевой кислоты, магнезии, цинка, рыбьего жира, витаминов Е и С.

Доказана эффективность влияния на уменьшение частоты возникновения преэклампсии:

- прием малых доз аспирина (75 125 мг ежедневно) в группе высокого риска по развитию преэклампсии;
- прием кальция в виде пищевых добавок (до 1 г ежедневно) в группе высокого риска преэклампсии, особенно при недостатке кальция в пище.

НЕОБХОДИМО ПОМНИТЬ, ЧТО КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ЯВЛЯЕТСЯ РУКОВОДСТВОМ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ АКУШЕРСКОЙ СИТУАЦИИ ВРАЧ В КАЖДОМ ИНДИВИДУАЛЬНОМ СЛУЧАЕ ДОЛЖЕН ПРИНЯТЬ БЫСТРОЕ И ПРАВИЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ СПАСЕНИЯ ЖИЗНИ ЖЕНЩИНЫ И РЕБЕНКА.