

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

 Д.Л. Пиневиц

2016 г.

Регистрационный № 185-1115

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И МЕДИЦИНСКОЙ
ПРОФИЛАКТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ И ЭКЛАМПСИИ
(инструкция по применению)

Учреждения-разработчики:

Государственное учреждение «Республиканский научно-практический центр
«Мать и дитя»;

Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская
академия последипломного образования»

АВТОРЫ:

Савочкина Ю.В., к.м.н. доцент; Курлович И.В., к.м.н.;

Римашевский В.В., к.м.н., доцент; Семенчук В.Л.; Ващилина Т.П.; Ровдо А.Г.

Минск, 2016

В настоящей инструкции по применению (далее – инструкция), предназначенной для врачей-акушеров-гинекологов, врачей-анестезиологов-реаниматологов, врачей-терапевтов и других врачей-специалистов учреждений здравоохранения всех уровней оказания перинатальной помощи, изложены методы диагностики, лечения и медицинской профилактики преэклампсии (далее – ПЭ) (O14.0, O14.1, O14.9) и эклампсии (O15.0, O15.1, O15.2, O15.9), которые могут быть использованы в комплексе медицинских услуг, направленных на оказание медицинской помощи беременным женщинам при развитии преэклампсии и эклампсии.

Показания к применению: беременность, осложнившаяся преэклампсией и эклампсией.

Противопоказания к применению: нет.

Перечень медицинских изделий и инструментария: изделия медицинского назначения определены табелем оснащения отделений интенсивной терапии и реанимации родильных отделений.

Лекарственные средства, включенные в Республиканский формуляр: сульфат магния раствор 25%; диазепам – раствор 0,5% 2 мл; мидазолам – раствор 15 мг/мл и 5мг/мл в ампулах; метилдопа – таблетки по 250 мг; клонидин – раствор 0,01% – 1 мл; лабеталол – раствор для инъекций 1% – 5 мл (50 мг в ампуле); урапедил – раствор для инъекций 5мг/мл 5 мл; нифедипин – таблетки 10 мг, 20 мг; небивалола гидрохлорид – таблетки 5 мг; метопролол – таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг; бисопролол – таблетки 2,5 мг, 5 мг, 10 мг; амлодипин – таблетки 5 мг, 10 мг; раствор натрия хлорида 0,9%, окситоцин, растворы Рингера-Локка, Лактосоль, Ацессоль, Триссоль.

Описание методов диагностики, лечения и медицинской профилактики преэклампсии и эклампсии

I. Метод медицинской профилактики преэклампсии и эклампсии

Формирование группы риска по развитию ПЭ в группе резерва родов, осуществляется в соответствии с факторами риска развития данной патологии.

Факторы риска:

- первая беременность;
- повторнородящие женщины (длительный интервал между двумя беременностями (10 лет и более));
- первая беременность от данного полового партнёра;
- преэклампсия, эклампсия в анамнезе;
- возраст > 35 лет;
- семейный анамнез (преэклампсия у матери или сестры);
- экстрагенитальная патология (хроническое заболевание почек (протеинурия до 12 недель беременности $\geq 0,3$ г/л в суточной порции), антифосфолипидный синдром, сахарный диабет, хроническая артериальная гипертония, заболевания сосудов, коллагенозы);
- многоплодная беременность (не зависит от зиготности);
- высокий индекс массы тела (25 и более).

Прогнозирование ПЭ в ранние сроки беременности

С целью прогнозирования ПЭ в первом триместре беременности показан комбинированный скрининг (среднее АД; индекс резистентности в маточных артериях; связанный с беременностью плазменный протеин А (РАРР-А) – снижение в первом триместре менее 5 перцентили; плацентарный фактор роста (PIGF)) согласно инструкции по применению «Метод комбинированного пренатального скрининга на ранних сроках беременности для диагностики врожденных пороков развития и хромосомных болезней плода и прогнозирования поздних метаболических и сосудистых осложнений беременности», утвержденной Министерством здравоохранения Республики Беларусь 06.03.2014, регистрационный номер 201-1213.

II. Метод диагностики преэклампсии и эклампсии

Преэклампсия – комплекс симптомов, возникающий после 20-й недели беременности, определяется по наличию:

- артериальной гипертензии (далее – АД) $>140/90$ мм рт. ст.;
- протеинурии (больше 0,3 г/л).

Отеки не имеют диагностического значения.

1. Критерии диагностики ПЭ умеренной (средней) степени тяжести:

- 1.1. Срок гестации: > 20 недель.
- 1.2. АД систолическое 140–160 мм рт. ст.
- 1.3. АД диастолическое 90–110 мм рт. ст.
- 1.4. Протеинурия 3–4,9 г в сутки.

2. Критерии диагностики тяжелой ПЭ:

- 2.1. Срок гестации: > 20 недель.
- 2.2. АД систолическое 160 мм рт. ст. или более.
- 2.3. АД диастолическое 110 мм рт. ст. и более.
- 2.4. Протеинурия 5,0 г и более в сутки.
- 2.5. Олигурия 500 мл в сутки и менее.
- 2.6. При сочетании АД 140/90 мм рт. ст. и более и наличии одного из следующих критериев: повышение креатинина $>1,2$ мг/дл; тромбоцитопения менее 100×10^9 /л; повышение аланинаминотрансферазы (далее – АЛТ) или аспаргатаминотрансферазы (далее – АСТ); HELLP-синдром (Hemolysis (гемолиз), Elevated Liver (повышение активности ферментов печени), Low Platelet (тромбоцитопения); устойчивые головные боли или другие церебральные или зрительные расстройства; устойчивая эпигастральная боль; отек легких.

3. Клинические варианты осложнений тяжелой преэклампсии, определяющие неблагоприятный исход

3.1. Нарушение функции центральной нервной системы (далее – ЦНС) в результате кровоизлияния в мозг.

3.2. Нарушение дыхательной функции в результате отека легких, пневмонии.

3.3. Нарушение функции печени: HELLP-синдром, некроз, подкапсульная гематома.

3.4. Все формы синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания (далее – ДВС).

3.5. Острая почечная недостаточность.

3.6. Отслойка плаценты, геморрагический шок.

3.7. Дифференциальная диагностика умеренной и тяжелой ПЭ представлена в таблице.

Таблица – Дифференциальная диагностика умеренной и тяжелой ПЭ

Показатель	Умеренная ПЭ	Тяжелая ПЭ
АГ (при двухкратном измерении с перерывом 4-6 часов)	$\geq 140/90$ мм рт. ст., но $< 160/110$ мм рт. ст.	систолическое АД ≥ 160 мм рт. ст. или диастолическое АД ≥ 110 мм рт. ст.
Протеинурия	$> 0,3$ г, но менее 5 г в сутки	≥ 5 г за 24 ч или > 3 г/л в двух порциях мочи, взятых с интервалом в 6 часов
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	менее 30 мл в час
HELLP-синдром	отсутствует	+/-
Тромбоциты		менее 100×10^9 /л
Задержка роста плода	-/+	+/-

4. Симптомы, появление которых указывает на развитие критической ситуации:

4.1. Боль в груди.

4.2. Одышка.

4.3. Отек легких.

4.4. Тромбоцитопения.

4.5. Повышение уровня печеночных трансаминаз.

4.6. HELLP-синдром.

4.7. Уровень креатинина более 90 мкмоль/л.

4.8. Диастолическое АД более 110 мм рт. ст.

4.9. Влагалищное кровотечение (любой объем).

4.10. Угроза развития эклампсии.

Об угрозе развития эклампсии у беременной с преэклампсией свидетельствует появление неврологической симптоматики, нарастание головной боли, нарушение зрения, боль в эпигастрии и в правом подреберье, периодически наступающий цианоз лица, парестезии нижних конечностей, боль в животе и нижних конечностях без четкой локализации, небольшие подергивания, преимущественно лицевой мускулатуры, одышка, возбужденное состояние или сонливость, затрудненное носовое дыхание, покашливание, сухой кашель, слюнотечение, боль за грудиной.

5. Диагностика эклампсии

Эклампсия – развитие судорожного приступа, серии судорожных приступов у женщин на фоне преэклампсии при отсутствии других причин (сосудистые заболевания ЦНС, ишемический инсульт, внутримозговое кровоизлияние/аневризмы, тромбоз вен сосудов головного мозга, опухоли головного мозга, абсцессы головного мозга, артерио-венозные мальформации, артериальная гипертензия, инфекции (энцефалит, менингит), эпилепсия,

гипонатриемия, гипокалиемия, гипергликемия, тромботическая тромбоцитопеническая пурпура, постпункционный синдром), способных вызвать судорожный припадок.

5.1. Фазы эклампсии

Первая фаза: продолжительность составляет 30 секунд. В эту стадию появляются мелкие сокращения мышц лица.

Вторая фаза: тонические судороги – генерализованный спазм всех мышц тела, включая дыхательную мускулатуру. Длится 10-20 секунд и является самой опасной (может наступить смерть женщины).

Третья фаза: стадия клонических судорог. Продолжается 30-90 секунд и разрешается глубоким вдохом. Затем дыхание становится редким и глубоким.

Четвертая фаза разрешения: пациентка приходит в сознание либо впадает в коматозное состояние.

При тяжелой ПЭ и эклампсии транспортировка беременной женщины осуществляется только в сопровождении врача-анестезиолога-реаниматолога в ближайший стационар.

Пациентки с тяжелой преэклампсией и её осложненными формами должны переводиться и родоразрешаться в организациях здравоохранения III и IV перинатального уровней. Вопрос о допустимости транспортировки решается индивидуально.

Госпитализация в отделение интенсивной терапии и реанимации (ОИТР).

6. Мониторинг показателей состояния беременной женщины, плода

- катетеризация периферической вены;
- катетеризация мочевого пузыря;
- АД, пульс, частота дыхания, диурез;
- протеинурия через 6-12 часов (общий анализ мочи катетером);

- общий анализ крови (тромбоциты);
- биохимический анализ крови с электролитами;
- кардиотокография плода;
- ультразвуковое исследование (УЗИ) и доплерометрия плода (исследование кровотока в артерии пуповины, срединной мозговой артерии, венозном протоке);
- анализ мочи на суточную потерю белка ежедневно;
- анализ мочи по Нечипоренко;
- анализ мочи по Зимницкому;
- консультации врача-терапевта, врача-офтальмолога; по показаниям – врача-уролога, врача-нефролога, врача-кардиолога, врача-невролога.

III. Метод лечения преэклампсии и эклампсии

1. Проведение интенсивной терапии умеренной и тяжелой ПЭ

1.1. Участие в проведении интенсивной терапии преэклампсии врачей-анестезиологов-реаниматологов.

1.2. Противосудорожная терапия.

Сульфат магния раствор 25% болюсно 4-6 г за 15-20 мин., затем поддерживающая доза 1-2 г/час, продолжительность введения до стабилизации АД, целевой уровень терапевтической концентрации 4-6 ммоль/л.

Дополнительно по показаниям:

- диазепам – раствор 0,5% 2 мл внутримышечно (в/м) или внутривенно (в/в) по показаниям;
- мидазолам – раствор для в/в, в/м и ректального введения 15 мг/мл в ампулах и 5мг/мл в ампулах, по 5-10 мг в/в или в/м.

1.3. Гипотензивное лечение назначается с целью снижения систолического АД до 140-150 мм рт. ст, диастолического АД до 90-105 мм рт. ст.:

- метилдопа – таблетки по 250 мг, внутрь в 2–4 приема в сутки, максимальная суточная доза – 2000 мг, препарат выбора;
- клонидин – раствор 0,01% – 1 мл в/в (медленно) или в/м;
- лабеталол – раствор для инъекций 1% – 5 мл (50 мг в ампуле) 20-50 мг в/в болюсно);
- урапедил – раствор для инъекций 5мг/мл 5 мл в/в медленно 10-50 мг под контролем АД, поддерживающая доза инфузионным насосом 9мг/ч;
- нифедипин – таблетки 10 мг, 20 мг внутрь, по 10-20 мг в 1-2 приема в сутки, максимальная суточная доза – 60 мг;
- небивалола гидрохлорид – таблетки 5 мг, до 5 мг в сутки в 1-2 приема;
- метопролол – таблетки 25 мг, 50 мг, 100 мг, до 100 мг в сутки в 1-3 приема; максимальная суточная доза – 100 мг. За 48-72 часа до родов отмена метопролола.
- бисопролол – таблетки 2,5 мг, 5 мг, 10 мг, до 10 мг в сутки в 1-2 приема;
- амлодипин – таблетки 5 мг, 10 мг внутрь, по 5 мг 1-2 раза в сутки, максимальная суточная доза – 10 мг.

Проведение инфузионного лечения со скоростью не более 40 мл/час. Использовать сбалансированные кристаллоидные растворы (раствор натрия хлорида 0,9%, раствор Рингера-Локка, Лактосоль, Ацессоль, Триссоль) под контролем электролитного и белкового баланса крови.

2. Проведение интенсивной терапии при эклампсии

2.1. Участие в проведении интенсивной терапии врачей-анестезиологов-реаниматологов.

2.2. Предотвратить возможные травмы (уложить, удержать, предотвратить прикус языка, убрать лежащие рядом с беременной предметы с острыми углами и пр.).

2.3. Купировать судороги (п. 3.2), аспирировать содержимое ротовой полости, уложить на левый бок.

2.4. При восстановлении спонтанного дыхания контроль оксигенации и вентиляции, по показаниям ингаляционная анестезия (севофлюран) или барбитураты (тиопентал натрия болюсно 3-5 мг/кг в/в, до 300 мг) или пропофол 1,5 мг/кг в/в с последующей интубацией трахеи и ИВЛ.

2.5. Интенсивная терапия в соответствии с ведущими синдромами.

3. Подготовка и родоразрешение женщин с преэклампсией и эклампсией

3.1. Тяжелая ПЭ:

- госпитализация в ближайший стационар;
- стабилизация состояния женщины в ОИТР;
- родоразрешение после предоперационной подготовки;
- метод родоразрешения – кесарево сечение.

У пациенток с клиникой тяжелой преэклампсии до родоразрешения основной задачей является стабилизация состояния, профилактика развития осложнений (эклампсия, отслойка плаценты, HELLP-синдром, ДВС-синдром и др.), подготовка к родоразрешению.

Пациентка должна находиться в отделении интенсивной терапии, курироваться совместно врачом-акушером-гинекологом и врачом-анестезиологом-реаниматологом.

При выявлении кровотечения из родовых путей (при подозрении или диагностике отслойки плаценты) или острой гипоксии плода родоразрешение проводится немедленно.

В остальных случаях необходима подготовка магния сульфатом и гипотензивными препаратами и уточнение степени тяжести преэклампсии.

Продолжительность подготовки определяется эффективностью проводимой терапии, состоянием пациентки и плода.

3.2. Умеренная ПЭ:

- госпитализация в организации здравоохранения, оказывающие перинатальную помощь не ниже II уровня. Возможно консервативное ведение пациенток (до 7 суток).
- проведение курса профилактики респираторного дистресс-синдрома (РДС) плода до 35 недель гестации;
- неэффективность антигипертензивной и противосудорожной терапии, усугубление состояния плода являются показанием для отказа от консервативной тактики ведения женщин с ПЭ;
- при умеренной ПЭ в сроке 37 недель беременности и более – родоразрешение в течение 2 суток;
- родоразрешение через естественные родовые пути возможно при отсутствии экстренных показаний, соответствующем состоянии родовых путей («зрелая» шейка матки), компенсированном состоянии плода, возможности полноценного наблюдения и обеспеченности адекватным анестезиологическим пособием. При консервативном родоразрешении обязательно обезболивание методом эпидуральной аналгезии.

При анестезии во время кесарева сечения предпочтительна регионарная (спинальная) анестезия.

Общая анестезия проводится при противопоказаниях к регионарным методам обезболивания. Во время родоразрешения не прекращать введение раствора сульфата магния в дозе 2 г/ч.

3.3. Эклампсия

Госпитализация в ближайшую территориальную организацию здравоохранения II-IV уровня оказания перинатальной помощи до стабилизации состояния с последующим решением консилиума о возможности транспортировки.

Экстренное родоразрешение после купирования судорог и стабилизации гемодинамики.

Родоразрешение: путем операции кесарево сечение; во 2 периоде родов с применением выходных акушерских щипцов.

После операции кесарево сечение – продленная ИВЛ по показаниям (кома, коагулопатическое кровотечение, кровоизлияние в мозг, шок, синдром острого повреждения легких).

Во время родоразрешения не прекращать введение раствора сульфата магния в дозе 2 г/ч.

3.4. Показания к родоразрешению

3.4.1. Экстренные (минуты) показания к родоразрешению: кровотечение из родовых путей; подозрение на отслойку плаценты; острая гипоксия плода.

3.4.2. Срочное (часы) родоразрешение:

- синдром задержки развития плода II-III степени;
- выраженное маловодие;
- нарушение состояния плода, зафиксированное по данным КТГ, УЗИ;
- количество тромбоцитов менее $100 \times 10^9/\text{л}$ и прогрессирующее его снижение;
- прогрессирующее ухудшение функции печени и/или почек;
- постоянная головная боль и зрительные проявления;
- постоянная эпигастральная боль, тошнота или рвота;
- эклампсия;
- артериальная гипертензия, не поддающаяся лечению.

Пролонгирование беременности более суток возможно только при отсутствии диагноза тяжелая преэклампсия или эклампсия.

При сроке беременности 37 недель и более пролонгирование беременности является нецелесообразным.

4. Послеродовый период

4.1. После родоразрешения у женщин с тяжелой преэклампсией возможно развитие HELLP-синдрома, внутримозгового кровоизлияния и поздней эклампсии. Необходима готовность персонала к диагностике и лечению послеродовых осложнений преэклампсии.

4.2. Наблюдение родильницы осуществляется (не менее суток) до стабилизации состояния в условиях ОИТР.

4.3. Проводится мониторинг АД (ежечасно в ОИТР, в послеродовом отделении через 4-6 часов), общего и биохимического анализов крови, включая тромбоциты 1 раз в 24 часа.

4.4. Обезболивание.

4.5. Утеротоники (окситоцин). Метилэргометрин противопоказан.

4.6. Магния сульфат 1-2 г/ч в/в через 4-6 часов после родоразрешения инфузионным насосом не менее 48 ч.

4.7. Антигипертензивное лечение.

4.8. Тромбопрофилактика низкомолекулярными гепаринами.

4.9. Инфузионная терапия проводится в зависимости от кровопотери в родах.

4.10. Через 2 недели после родоразрешения проводится контрольное консультирование пациентки:

– при сохранении гипертензии более 2 недель послеродового периода показана консультация врача-терапевта;

– при протеинурии после 6-8 недель показана консультации врача-нефролога.

4.11. В послеродовом периоде грудное вскармливание возможно при стабильном или улучшающемся состоянии. При усугублении гипертензии показано прекращение лактации.

5. Перечень возможных осложнений: нет.

УТВЕРЖДАЮ

(руководитель учреждения,

в котором внедрен способ)

“ ”

АКТ О ВНЕДРЕНИИ

1. Наименование предложения для внедрения:

Инструкция «Методы диагностики, лечения и медицинской профилактики преэклампсии и эклампсии».

2. Кем предложено (наименование учреждения разработчика, автор)

Государственное учреждение “Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя» МЗ РБ, Государственное учреждение образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

3. Авторы: Савочкина Ю.В., к.м.н., доцент; Курлович И.В., к.м.н.; Римашевский к.м.н., доцент; Семенчук В.Л.; Ващилина Т.П.; Ровдо А.Г.

4. Источник информации:

Инструкция по применению «Методы диагностики, лечения и медицинской профилактики преэклампсии и эклампсии».

5. Где и когда начато внедрение:

наименование лечебного учреждения, дата внедрения

6. Общее количество наблюдений

7. Результаты применения метода за период с ___ по ___;

Положительные (к-во наблюдений) _____;

Отрицательные (к-во наблюдений) _____;

Неопределенные (к-во наблюдений) _____

8. Эффективность внедрения: _____

9. Замечания, предложения _____

Дата _____

Ответственные за внедрение: