

Раздел 22: Лекарственные средства, используемые в акушерстве

22.1 Лекарственные средства, используемые в акушерстве

22.1 Лекарственные средства, используемые в акушерстве

Лекарственные средства могут использоваться для регуляции сократительной деятельности матки. Они включают утеротоники, которые усиливают маточные сокращения и переменяются как для индукции родов, так и для контроля послеродовых кровотечений и агонисты бета₂ – адренорецепторов, используемые для расслабления матки и предотвращения преждевременных родов.

ПОСЛЕРОДОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ.

Эргометрин и **окситоцин** отличаются по своему воздействию на матку. В средних дозах окситоцин вызывает медленно распространяющиеся сокращения с полным расслаблением между ними; эргометрин вызывает более частые сокращения, усиливающиеся повышенным тонусом матки. Высокие дозы обоих веществ вызывают продолжительные тонические сокращения. В настоящее время окситоцин рекомендован для рутинного использования при послеродовых и послеабортных кровотечениях, так как он более стабилен, чем эргометрин. Однако, при отсутствии окситоцина или в экстренных ситуациях может быть использован эргометрин.

ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ

Сальбутамол является агонистом бета₂ – адренорецепторов, расслабляющим матку, который может быть использован для предотвращения преждевременных родов в неосложненных случаях на сроке беременности 24-33 недели. Основная цель назначения препарата – задержать роды по меньшей мере на 48 часов. Наибольшая польза от этой задержки родов заключается в использовании ее для проведения кортикостероидной терапии или других мер для улучшения состояния плода. Следует избегать длительного назначения препарата, так как после 48 часов увеличивается риск осложнений для матери и уменьшается ответ миометрия.

ЭКЛАМПСИЯ И ПРЕ-ЭКЛАМПСИЯ

Магния сульфат является наиболее эффективным препаратом для предотвращения повторных судорог при эклампсии. Необходим мониторинг артериального давления, частоты дыхания, диуреза и клинических признаков передозировки (утрата коленных рефлексов, слабость, тошнота, чувство жара, покраснение, диплопия и смазанная речь – введение глюконата кальция (глава 27.2) показано для купирования передозировки магния сульфата). Магния сульфат также используется у женщин с пре-эклампсией, имеющих риск развития эклампсии; тщательное наблюдение пациентки (как описано выше) является необходимым.

Эргометрина малеат

Эргометрин является предметом международного контроля в соответствии с конвенцией ООН против незаконного оборота наркотических и психотропных веществ (1988).

Эргометрин – представитель утеротоников. Различные средства могут служить альтернативой.

Таблетки, эргометрина малеат 200 микрограммов

Инъекции (Раствор для инъекций), эргометрина малеат 200 микрограммов/мл, ампулы 1 мл.

ОБРАТИТЕ *Транспортировка и хранение инъекций - в холодильнике*

ВНИМАНИЕ.

Показания:

экстренная профилактика и лечение послеродовых и послеабортных кровотечений при отсутствии окситоцина.

Противопоказания:

индукция родов, первый и второй периоды родов, заболевания сосудов, тяжелая сердечная патология, особенно стенокардия, тяжелая гипертензия, тяжелая почечная и печеночная недостаточность, сепсис, эклампсия

С осторожностью:

заболевания сердца, гипертензия, печеночная недостаточность (Приложение 5), почечная недостаточность (Приложение 4), многоплодная беременность, порфирия; **взаимодействия:** Приложение 1

Дозирование:

Профилактика и лечение послеродового кровотечения при отсутствии окситоцина, *внутримышечно*, **ВЗРОСЛЫМ** и **ПОДРОСТКАМ** – 200 микрограммов, когда первое плечико родилось или незамедлительно после рождения

Чрезмерное маточное кровотечение, *внутривенно медленно*, **ВЗРОСЛЫМ** и **ПОДРОСТКАМ** - 250-500 микрограммов, когда первое плечико родилось или незамедлительно после рождения

Вторичное послеродовое кровотечение, *внутри* **ВЗРОСЛЫМ** и **ПОДРОСТКАМ** - 400 микрограммов 3 раза в день в течение 3 дней

Побочные эффекты:

тошнота, рвота, головная боль, головокружение, шум в ушах, боли в животе, боли в груди, учащенное сердцебиение, диспноэ, брадикардия, транзиторная гипертензия, вазоконстрикция; также описаны инсульт, инфаркт миокарда, отек легких

Магния сульфат

Инъекции (Раствор для инъекций), магния сульфат 500 мг/мл, ампулы 2, 10 мл

Показания:

профилактика повторяющихся судорог при эклампсии, профилактика судорог в пре-эклампсии

С осторожностью:

печеночная недостаточность (Приложение 5), почечная недостаточность (Приложение 4), при тяжелой гипوماгнемии первоначально вводить дозатором; **взаимодействия:** Приложение 1.

Дозирование:

Профилактика повторяющихся судорог при эклампсии, *внутривенно* **ВЗРОСЛЫМ** и **ПОДРОСТКАМ** сначала 4 г за 5-10 мин внутривенно, затем *либо продолжать инфузию* со скоростью 1 г/час в течение как минимум 24 часов после последнего судорожного припадка *или глубоко внутримышечно* 5 г в каждую ягодичу, затем 5 г каждые 4 часа в ягодичу с чередованием в течение 24 часов после последнего судорожного припадка; при повторных припадках – дополнительно *внутривенно* 2 г

Согласно указаниям производителя.

РАЗВЕДЕНИЕ И ВВЕДЕНИЕ.

Для внутривенного введения концентрация магния сульфата не должна превышать 20% (развести 1 часть 50% раствора магния сульфата для инъекций с как минимум 1.5 частями воды для инъекций); для внутримышечного введения смешать раствор магния сульфата 50% с 1 мл лидокаина для инъекций 2%

Побочные эффекты:

обусловлены гипермагниемией (смотри выше), тошнота, рвота, жажда, покраснение кожи, гипотензия, аритмии, кома, угнетение дыхания, сонливость, спутанность сознания, снижение сухожильных рефлексов, мышечная слабость; смотри также Приложение 2

Окситоцин

Инъекции (Раствор для инъекций), окситоцин 10 Ед/мл, ампулы 1 мл

Показания:

рутинная профилактика и лечение послеродовых и послеабортных кровотечений; индукция родов

Противопоказания:

чрезмерно сильная родовая деятельность, механическое препятствие для родов, дистресс плода, любые условия, при которых самопроизвольные роды или роды через естественные родовые пути нежелательны, избегать длительного введения при нечувствительности матки к окситоцину, при тяжелой токсемии в пре-эклампсии, при тяжелой сердечно-сосудистой патологии.

С осторожностью:

индукция родов или усиление родовой деятельности при наличии признаков пограничного несоответствия размеров головки и размеров таза (при значительном несоответствии не применять); гипертензия беременности легкой и средней степени тяжести или заболевания сердца; возраст старше 35 лет; кесарево сечение в нижнем сегменте в анамнезе, не допускайте интенсивной родовой деятельности в случае гибели плода или при мекониальных водах (риск эмболии околоплодными водами); водная интоксикация или гипонатриемия (не допускайте массивной инфузионной терапии и ограничивайте прием жидкости); каудальная проводниковая анестезия (риск тяжелой гипертензии в связи с усилением действия симпатомиметиков); **взаимодействия:** Приложение 1

Дозирование:

Индукция родов, *внутривенной инфузией*, **ВЗРОСЛЫМ** и **ПОДРОСТКАМ**, первоначально 0.001 – 0.002 Ед/мин, увеличивая на 0.001-0.002 Ед/мин с интервалами в 30 минут до развития 3-4 сокращений каждые 10 минут; максимальная рекомендуемая скорость 0.02 единиц/мин; не более 5 Ед за 24 часа

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ: Дозы, указанные выше, можно использовать в условиях больницы, где имеется оборудование для контроля скорости инфузии; альтернативные рекомендации могут использоваться в других условиях (обращайтесь к «Лечение осложнений беременности и родов. Руководство для акушеров и врачей», 2003, Женева, ВОЗ)

ВАЖНО: Жизненно важно тщательно мониторить сердцебиение плода и двигательную активность матки для титрования дозы (никогда не вводить внутривенно болюсом во время родов); прекратить введение немедленно при гиперактивности матки или дистрессе плода

Профилактика послеродового кровотечения; *внутривенно медленно* **ВЗРОСЛЫМ** и **ПОДРОСТКАМ** 5 ЕД, когда первое плечико родилось или незамедлительно после рождения

Профилактика послеродового кровотечения; *внутримышечно* **ВЗРОСЛЫМ** и **ПОДРОСТКАМ** 10 ЕД, когда первое плечико родилось или незамедлительно после рождения

Лечение послеродового кровотечения; *внутривенно медленно*, **ВЗРОСЛЫМ** и **ПОДРОСТКАМ** 5-10 единиц *или внутримышечно*, 10 единиц, в тяжелых случаях с последующей *внутривенной инфузией*, всего 40 единиц со скоростью 0.02- 0.04 Ед/мин; начинать после рождения последа

РАЗВЕДЕНИЕ И ВВЕДЕНИЕ. Согласно указаниям производителя. Длительное внутривенное введение высоких доз в большом объеме жидкости (например, при неизбежном или пропущенном аборте или послеродовом кровотечении) может вызвать водную интоксикацию с гипонатриемией. Во избежание этого разводить на растворах электролитов (не глюкозе), увеличивать концентрацию окситоцина для уменьшения объема жидкости, ограничить прием жидкости внутрь; мониторировать жидкости и электролиты

Побочные эффекты:

спазм матки, гиперстимуляция матки (обычно при избыточных дозах – может вызвать дистресс плода, асфиксию и смерть, или может вызвать гипертонус, тетанус, повреждение мягких тканей или разрыв матки); водная интоксикация и гипонатриемия, вызванная массивной инфузионной терапией, так же возможны тошнота, рвота, аритмии, сыпь, анафилактоидные реакции.

Сальбутамол

Сальбутамол – типичный представитель токолитиков. Различные средства могут служить альтернативой.

Таблетки, сальбутамол (в виде сульфата) 4 мг

Инъекции (раствор для инъекций), сальбутамол (в виде сульфата) 50 микрограммов/мл, ампулы 5 мл

Показания:

неосложненные преждевременные роды на сроке 24-33 недели, астма (раздел 25.1)

Противопоказания:

первый и второй триместры беременности, заболевания сердца, эклампсия и пре-эклампсия, внутриматочные инфекции, внутриутробная смерть плода, дородовое кровотечение, предлежание плаценты, компрессия пуповины, разрыв плодных оболочек

С осторожностью:

контроль пульса и давления, не допускать гипергидратации; подозрение на заболевания сердца, гипертензия, гипертиреоз, гипокалиемия, сахарный диабет; при подозрении на отек легких немедленно прекратить введение и начать введите диуретиков; **взаимодействия:**

Приложение 1

Дозирование:

Преждевременные роды, *внутривенной инфузией*, **ВЗРОСЛЫМ** первоначально 10 микрограммов/мин, постепенно увеличивая в соответствии с ответом через каждые 10 минут до уменьшения сокращений, затем увеличить скорость введения (максимально 45 микрограммов/мин) до исчезновения схваток, после прекращения схваток поддерживать скорость инфузии в течение часа затем постепенно снижать; *внутривенно или внутримышечно* – инъекции, **ВЗРОСЛЫМ** 100-250 микрограммов, повторять по ответу, затем внутрь 4 мг каждые 6-8 часов (не рекомендуется применять дольше 48 часов)

Побочные эффекты:

тошнота, рвота, покраснение кожи, потливость, тремор; гипокалиемия, тахикардия, учащенное сердцебиение, гипотензия, увеличение риска маточного кровотечения; отек легких, боли в груди, чувство стеснения в груди и аритмии, реакции гиперчувствительности – бронхоспазм, крапивница, ангионевротический отек