



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

ПРОЕКТ ПО
УЛУЧШЕНИЮ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



ВСЕРОССИЙСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО КАРДИОЛОГОВ

Диагностика и лечение сердечно-
сосудистых заболеваний при беременности

Национальные рекомендации

3.АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ

Материал размещен на www.healthquality.ru

Артериальная гипертония:

Это состояние, при котором отмечается повышение АД, систолического выше 140 мм рт.ст., диастолического выше 90 мм рт.ст. (в результате повторных измерений АД, произведённых в различное время в спокойной для пациента обстановке; при этом пациент не должен принимать лекарственные средства, влияющие на уровень АД). Для постановки диагноза АД необходимо подтвердить повышение АД, как минимум, двумя измерениями, в течение не менее четырех часов

Распространенность

- **Артериальная гипертензия (АГ) при беременности является самой частой экстрагенитальной патологией, диагностируется у 7-30% беременных и служит основной причиной летальных исходов, перинатальной смертности, значительно ухудшает прогноз как у матери, так и у детей.**

Осложнения при АГ:

- ФПН
- Перинатальная смертность
- ПОНРП
- ОПН
- Острая сердечная недостаточность
- Эклампсия, экламптическая кома
- ДВС-синдром
- Кровоизлияние в мозг

Классификация АГ:

Гипертензивные состояния при беременности представлены двумя группами заболеваний:

I. существующих до беременности

II. развившихся непосредственно во время беременности

Выделяют 4 основные формы АГ:

1. Хроническая АГ

- Гипертоническая болезнь
- Вторичная (симптоматическая) АГ

2. Гестационная АГ

3. Преэклампсия/Эклампсия

4. Преэклампсия на фоне ХАГ

Хроническая АГ (ХАГ)

Критерием ХАГ служит АД $\geq 140/90$ мм рт.ст. до беременности или в течение первых 20 нед, не исчезает после родов, обычно сохраняется в течение более 42 дней после родов

АГ, диагностированная после 20-й нед беременности и не исчезнувшая спустя 12 нед после родов, также классифицируется как ХАГ

Классификация ХАГ по уровню АД (ВНОК, 2008; ESH, ESC, 2007)

Классификация значений АД (мм рт.ст.)

| <i>Категория</i> | <i>Систолическое</i> | | <i>Диастолическое</i> |
|--------------------------------|----------------------|-------|-----------------------|
| Оптимальное | <120 | и | <80 |
| Нормальное | 120-129 | и/или | 80-84 |
| Высокое нормальное | 130-139 | и/или | 85-89 |
| АГ 1 степени | 140-159 | и/или | 90-99 |
| АГ 2 степени | 160-179 | и/или | 100-109 |
| АГ 3 степени | ≥180 | и/или | ≥ 110 |
| Изолированная систолическая АГ | ≥140 | и | < 90 |

Классификация степени повышения АД у беременных

| <i>Категория</i> | <i>САД</i> | | <i>ДАД</i> |
|------------------|------------|-------|------------|
| Нормальное | <140 | и | <90 |
| Умеренная АГ | 140-159 | и/или | 90-109 |
| Тяжелая АГ | ≥ 160 | и/или | ≥110 |

Классификация ГБ по стадиям (ВОЗ/МОГ,2004)

ГБ I стадии – при наличии повышенных цифр АД без поражения органов-мишеней (ПОМ)

ГБ II стадии – имеется поражение одного или нескольких органов-мишеней без нарушения их функционального состояния (субклиническое поражение)

ГБ III стадии – имеется наличие ассоциированных клинических состояний (АКС)

Ассоциированные клинические состояния (АКС):

- Цереброваскулярные болезни:

- ишемический или геморрагический инсульт
- транзиторная ишемическая атака

- Заболевания сердца:

- инфаркт миокарда
- стенокардия
- коронарная реваскуляризация
- СН

- Поражения почек:

- диабетическая нефропатия
- нарушение функции почек (сывороточный креатинин >124 мкмоль/л)
- протеинурия $>0,3$ г/сут

- Поражение периферических артерий

- Тяжелая ретинопатия:

- кровоизлияния и экссудаты
- отек соска зрительного нерва

Факторы риска, влияющие на прогноз беременности:

- Значение САД и ДАД
- Курение
- ПЭ в анамнезе
- Наследственные тромбофилии или АФС
- ХПН
- Нарушение толерантности к глюкозе
- СД II типа
- Абдоминальное ожирение (окружность талии > 88 см)

Субклиническое ПОМ имеет прогностическое значение:

- ЭКГ-признаки ГЛЖ (индекс Соколова-Лайона >38 мм, индекс Корнелла >2440 мм•мс) или:
 - ЭхоКГ-признаки ГЛЖ (индекс массы миокарда ЛЖ ≥ 110 г/м²);
 - Утолщение стенки сонной артерии (комплекс интима-медиа $> 0,9$ мм) или бляшка;
 - Скорость каротидно-феморальной пульсовой волны >12 м/с;
 - Лодыжечно-плечевой индекс $<0,9$;
 - Небольшое повышение уровня креатинина плазмы до 107-124 мкмоль/л (1,2-1,4 мг%);
 - Низкие расчетная скорость клубочковой фильтрации (<60 мл/мин/1,73 м²) или клиренс креатинина (<60 мл/мин);
 - Микроальбуминурия (МАУ) 30-300 мг/сут или коэффициент альбумин/креатинин ≥ 31 мг/г.

ГЕСТАЦИОННАЯ АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ

Гестационная артериальная гипертензия (ГАГ) – состояние, индуцированное беременностью и проявляющееся повышением АД более 140/90 мм рт.ст. во второй её половине (с 20 нед). После родов в течение 42 дней при этой форме гипертензии АД возвращается к нормальному уровню. Если спустя 42 дня после родов АД сохраняется повышенным, то следует думать о хронической АГ (симптоматической АГ или гипертонической болезни). Гестационная АГ осложняет примерно 6% беременностей. В случае присоединения к АГ протеинурии развивается преэклампсия

Основными факторами риска развития (ПЭ) являются:

- возраст моложе 18 лет или старше 40 лет;
- первая беременность;
- несколько беременностей;
- многоплодная беременность
- возникновение преэклампсии при предыдущих беременностях;
- наличие преэклампсии в семейном анамнезе;
- ожирение ($\text{ИМТ} > 35 \text{ кг/м}^2$);
- сахарный диабет;
- хронические заболевания почек

Преэклампсия/Эклампсия

Выделяют умеренную и тяжелую ПЭ (для определения тактики ведения)

1. При умеренной ПЭ показана госпитализация в акушерский стационар. Тщательный мониторинг состояния беременной и плода, но при этом возможно пролонгирование беременности
2. При тяжелой ПЭ необходимо немедленное родоразрешение после стабилизации состояния женщины

Критерии тяжести ПЭ:

| Показатель | Умеренная ПЭ | Тяжелая ПЭ |
|--------------------------|--------------------|------------------------|
| АД, мм.рт.ст. | $\geq 140/90$ | $> 160/110$ |
| Протеинурия, г/сут | $> 0,3$, но < 5 | > 5 |
| Креатинин, мкмоль/л | Норма | > 90 |
| Олигурия | Отсутствует | < 500 мл/сут |
| Нарушение функции почек | Норма | Повышение АЛТ, АСТ |
| Тромбоциты | Норма | $< 100 \times 10^9$ /л |
| Гемолиз | - | + |
| Неврологические симптомы | - | + |
| ЗВУР | +/- | + |

Эклампсия:

Судорожный синдром, не связанный с различными заболеваниями мозга (опухоль, эпилепсия и т.д.), возникающий у женщин с ПЭ. Эклампсия осложняет 1.5% случаев беременностей двойней, встречается во время беременности, в предродовом периоде (46%), родах (16%) и послеродовом периоде (38%). Самые частые причины летального исхода – внутричерепное кровоизлияние (разрыв сосудистой аневризмы) и почечная недостаточность. Риск развития эклампсии при следующей беременности – 1.5%

Преэклампсия на фоне ХАГ:

ПЭ на фоне ХАГ – появление симптомов ПЭ после 20-й нед. беременности у женщин с ХАГ, или резкое повышение протеинурии или АД у женщин, у которых протеинурии раньше не было или АД контролировалось приемом АГП.

Частота отеков при нормальном течении беременности достигает 60%.

В настоящее время отеки не являются критерием диагностики ПЭ

Лечение ГАГ и ПЭ:

Проводится в стационаре

Антигипертензивная терапия:

-АГП: нифедипин, метилдопа per os

-высокоселективные β -АБ: метопролол, бисопролол, бетаксолол, небиволол

-нитроглицерин в/в

Н.В.: АД необходимо снижать постепенно в пределах 25% от исходного уровня. Резкое снижение АД может привести к развитию ОПН, снижению МПК и ФПК

Профилактика судорог:

Введение сульфата магния 4-6 г в/в струйно в течение 15-20 мин, затем продолжается в/в инфузия со скоростью 1.5-2.0 г/ч под контролем уровня магния сыворотки крови. Поддерживать уровень магния необходимо в пределах 4,8-9,6 мг%.

Симптомы интоксикации магнием: сонливость, снижение коленного рефлекса, угнетение дыхания

Показания к экстренному родоразрешению

- ПОНРП
- Антенатальная гибель плода
- Высокая протеинурия ($>0,5$ г/сутки)
- Резистентная к АГТ АГ (АД выше 180/110 мм.рт.ст.)
- Терминальное состояние плода (нулевой или отрицательный диастолический кровоток, арективный НСТ)
- HELLP-синдром (редко, чаще возникает после 35 нед беременности или в раннем послеродовом периоде)
- Острый жировой гепатоз беременных
- ОНМК
- Эклампсическая кома

Диагностика АГ: Основным методом диагностики АГ является измерение АД. Диагностировать АГ во время беременности следует на основании, по крайней мере, двух повышенных его значений.

Условия и правила измерения АД:

- Измерение АД проводят в положении сидя в состоянии покоя (через 10 мин после отдыха) два раза с интервалом в 1-2 мин; если первые два значения существенно различались, измерения повторяют
- Плечо пациентки должно находиться на уровне IV-V межреберья. Нижний край стандартной манжеты (ширина 12-13 см, длина 35 см) должен быть на 2 см выше локтевого сгиба. Момент появления первых звуков соответствует I фазе тонов Короткова и показывает систолическое АД, диастолическое АД рекомендуют регистрировать в фазу V тонов Короткова
- АД измеряют на обеих руках, если оно разное, то ориентируются на более высокие его значения
- У пациенток, страдающих сахарным диабетом, АД необходимо измерять в положении сидя и лежа.

Важно:

Среднесуточные значения АД имеют преимущества перед стандартными (офисными) показателями, более тесно коррелируют с поражением органов-мишеней и их динамикой на фоне лечения, позволяют предсказать появление протеинурии, риск преждевременных родов, массу тела новорожденного и в целом исходы беременности.

Показания к проведению СМ АД:

- Артериальная гипертония
- Гипертония «белого халата»
- Заболевания почек (хронический пиелонефрит, гломерулонефрит)
- Прегестационный СД
- ХПН
- Тиреотоксикоз
- Тромбофилия, АФС
- СКВ
- Ожирение
- ПЭ

При проведении СМАД необходимо выполнять следующие условия:

- применять только приборы, валидированные с помощью стандартных протоколов;
- использовать манжеты адекватного размера и сравнивать начальные измерения с показаниями сфигмоманометра (разница должна быть в пределах $5 \pm$ мм рт.ст.);
- регистрировать АД не реже, чем каждые 30 мин, чтобы зафиксировать адекватное число значений и обеспечить репрезентативность, если какие-либо значения придется исключить из-за артефактов;
 - скорость автоматического снижения давления в манжете должна быть < 2 мм рт.ст./с;
 - пациентка должна вести нормальный образ жизни, но необходимо избегать чрезмерной нагрузки; во время измерения АД рука должна быть вытянута и находиться в спокойном положении;
 - параллельно пациентка ведет дневник, в котором отмечает свою активность, продолжительность и качество сна;
 - если из-за артефактов исключается более 30% измеренных значений АД, то следует провести повторное мониторирование АД. Процент адекватных показателей должен быть сопоставим в течение дня и ночи;
 - необходимо помнить, что результаты амбулаторного мониторирования АД на несколько мм рт.ст. ниже офисных значений.

Нормальные значения АД по данным СМАД, мм рт.ст.

| | <i>Нормотония</i> | <i>Гипертония</i> |
|---------------|-------------------|-------------------|
| 24-часовое АД | 130/80 | > 135/85 |
| Дневное АД | <135/85 | >140/90 |
| Ночное АД | <120/70 | >125/75 |

Планирование беременности пациенткам с ХАГ

Женщины с АГ при планировании беременности должны пройти комплексное клинико-лабораторное обследование с целью:

- оценки функционального состояния органов-мишеней – ЭКГ, ЭхоКГ, исследование сосудов глазного дна, УЗИ почек, при необходимости мониторинг ЭКГ по Холтеру, нагрузочные тесты;
- определения степени АГ и стадии ГБ;
- коррекции антигипертензивной терапии в случае её применения;
- оценки прогноза для матери и плода

3 степени риска развития осложнений беременности у женщин с ХАГ:

I степень риска – минимальная, наблюдается при ГБ I стадии. Беременность протекает относительно удовлетворительно и допустима. Риск развития тяжелой ПЭ не превышает 10-15%.

II степень риска – высокая, наблюдается при ГБ II стадии. Риск развития тяжелой ПЭ – 24-45%. Беременность потенциально опасна для матери и плода.

III степень риска – максимальная, наблюдается при ГБ III стадии: Риск развития тяжелой ПЭ – 70-100%. Беременность противопоказана. В случае отказа пациентки от прерывания беременности она должна быть поставлена в известность о риске материнской и перинатальной смертности с соответствующим оформлением медицинской документации.

Лабораторные и инструментальные методы исследования пациенток с АГ (1)

Общий анализ крови: определение количества эритроцитов, уровня гемоглобина, гематокрита, количества лейкоцитов и тромбоцитов, лейкоцитарная формула, СОЭ.

Общий анализ мочи: оценивается при каждом посещении врача, обращают внимание на протеинурию, при её наличии оценивают протеинурию в суточном количестве мочи.

Биохимический анализ крови: электролиты – калий и натрий, холестерин, липиды, триглицериды, глюкоза, креатинин, мочевая кислота, АСТ, АЛТ, щелочная фосфатаза.

Определение величины микроальбуминурии.

Лабораторные и инструментальные методы исследования пациенток с АГ (2)

Гемостазиограмма (коагуллограмма).

ЭКГ: при ГБ II ст. возможно наличие признаков гипертрофии левого желудочка - высокий зубец *R* с косым снижением сегмента *ST* в отведениях V_{4-6} , может быть блокада левой ножки пучка Гиса.

ЭхоКГ: при наличии ГЛЖ гипертрофия межжелудочковой перегородки, задней стенки левого желудочка, повышение индекса массы миокарда ЛЖ.

СМАД.

Исследование сосудов глазного дна

Лабораторные и инструментальные методы исследования пациенток с АГ (3)

По показаниям проводят:

- УЗИ сосудов, почек, надпочечников, почечных артерий для выявления вторичных артериальных гипертензий;
- исследование мочи по Зимницкому и Нечипоренко; посев мочи, определение скорости клубочковой фильтрации;
- нагрузочные тесты (ВЭЛ, тредмил), холтеровское мониторирование ЭКГ

ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

Общие положения:

- АГ у беременной ведет к развитию осложнений со стороны матери и плода
 - Наибольшую опасность представляют ПЭ (независимо от уровня АД) и тяжелая АГ (АД \geq 160/110 мм.рт.ст. В этих случаях высока вероятность ПОРП, быстрого прогрессирования АГ с поражением органов-мишеней (инсульт у матери, преждевременные роды вследствие ЗВУР)
 - При умеренной АГ (АД 140-159/90-109 мм.рт.ст.) в клинических испытаниях не была доказана польза проводимой АГТ: не выявлено снижения риска ПЭ, перинатальной смертности, ПР, рождения детей с низкой массой тела
- Однако**, лечение умеренной АГ предупреждает развитие тяжелой АГ

ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ

Целью лечения беременных с АГ является предупреждение осложнений, связанных с повышением АД, сохранение беременности, нормальное развитие плода и своевременное родоразрешение

Беременные с ХАГ, как и пациентки с любым кардиоваскулярным заболеванием, госпитализируются в стационар трижды:

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

Немедикаментозные методы лечения:

- Прекращение курения
- Нормальная сбалансированная диета без ограничения потребления поваренной соли и жидкости
- Умеренная аэробная физическая нагрузка, достаточный 8-10 часовой сон, желательно 1-2 часовой дневной сон
- Снижение массы тела в период беременности не рекомендовано в связи с риском рождения детей с низким весом и последующим замедлением их роста

Лекарственная терапия

Критерии начала АГТ при различных вариантах течения АГ

| Клинические варианты АГ | Уровень АД, мм.рт.ст. |
|-------------------------|-----------------------|
| ХАГ без ПОМ, АКС | $\geq 150/95$ |
| ХАГ с ПОМ, АКС | $\geq 140/90$ |
| ГАГ | $\geq 140/90$ |
| ПЭ | $\geq 140/90$ |

Лекарственная терапия

Общие принципы:

Максимальная эффективность для матери и безопасность для плода.

- Начало лечения с минимальных доз одного препарата.
- Переход к препаратам другого класса при недостаточном эффекте лечения (после увеличения дозы первого препарата) или плохой его переносимости.
- В случае приема женщиной антигипертензивного препарата на этапе планирования беременности - коррекция медикаментозной терапии (отмена ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента и блокаторов рецепторов ангиотензина II) и дозы препарата (добиваясь целевого уровня АД < 140/90 мм рт.ст.).
- Использование препаратов длительного действия для достижения 24-часового эффекта при однократном приёме. Применение таких препаратов обеспечивает более мягкое и длительное антигипертензивное действие, более интенсивную защиту органов-мишеней, а также высокую приверженность пациентов к лечению

Важно:

Назначение во время беременности любого лекарственного средства должно отвечать требованиям безопасности для плода, желательно, чтобы препарат не оказывал отрицательного действия на физиологическое течение беременности и роды

Классификация пищевых продуктов и лекарственных препаратов Управления по контролю качества пищевых продуктов и лекарств (Food and Drug Administration, FDA)

| | |
|----------|---|
| А | Контролируемые исследования у беременных не выявили риска для плода |
| В | В экспериментальных исследованиях у животных не обнаружен риск для плода, но исследования у беременных не проводились; либо в эксперименте получены нежелательные эффекты, которые не подтверждены в контрольных исследованиях у беременных в I триместре. Нет очевидного риска во II, III триместрах |
| С | В экспериментальных исследованиях выявлен риск для плода (тератогенное, эмбриотоксическое действие), не было контролируемых исследований у беременных; либо экспериментальных и клинических исследований не проводилось. Препараты могут назначаться, когда ожидаемый терапевтический эффект превышает потенциальный риск для плода |
| Д | В экспериментальных и клинических исследованиях доказан риск для плода. Препарат расценивается как опасный, но может назначаться беременным по жизненным показаниям, а также в случае неэффективности или невозможности использования препаратов, относящихся к классам А, В, С |
| Х | Опасное для плода средство, негативное воздействие этого лекарственного препарата на плод превышает потенциальную пользу для будущей матери |

3 группы антигипертензивных препаратов, отвечающих критериям фармакотерапии в период беременности рекомендации ВНОК (2008), Рабочей группы по лечению АГ Европейского общества гипертензии (*ESH*), Европейского общества кардиологов (*ESC*) (2007), экспертов Европейского кардиологического общества по ведению беременных с ССЗ (2003)

Препараты центрального действия (метилдопа)

Антагонисты кальция дигидропиридинового ряда
(нифедипин длительного действия)

Кардиоселективные β -адреноблокаторы (метопролол, бисопролол, бетаксолол, небиволол)

Комбинированная терапия:

Проводится в случае неэффективности монотерапии в максимальной дозе.

Рациональной комбинацией является нифедипин длительного действия + β -адреноблокатор, при неэффективности такой комбинации возможно присоединение хлортиазида (гипотиазид) в малых дозах (12,5 – 25,0 мг/сут).

Основные лекарственные средства, рекомендованные к применению в период беременности для лечения АГ:

| <i>Препарат/категория</i> | <i>Доза</i> | <i>Комментарии</i> |
|--|--|--|
| Метилдопа (В) | от 0,5 до 3,0 г/сут в 2-3 приема | В сроки 16-20 нед беременности не рекомендован вследствие возможного его влияния на дофаминергические рецепторы плода. |
| Нифедипин (С) | от 30 до 180 мг/день с медленным высвобождением активного вещества | Вызывает тахикардию, обладает токолитическим действием |
| Кардиоселективные β -блокаторы (С) (метопролол, бисопролол, бетаксолол, небиволол) | зависит от препарата | Могут способствовать снижению плацентарного кровотока, в больших дозах повышают риск неонатальной гипогликемии и тонус миометрия |
| Гидрохлортиазид (С) | от 12,5 до 25,0 мг/день | Может развиваться снижение ОЦК и гипокалиемия. |

Родоразрешение

В подавляющем большинстве родоразрешение осуществляется через естественные родовые пути (эпидуральная анальгезия, возможно применение препаратов всех 3 групп).

При недостаточной эффективности лечения рекомендуется исключение 2-го периода родов.

Кесарево сечение проводится в случае:

- преждевременной отслойки плаценты;
 - отслойки сетчатки;
- резистентности к антигипертензивной терапии в сочетании с тяжелыми изменениями глазного дна;
- развития сердечной, коронарной или почечной недостаточности

ЛЕЧЕНИЕ АГ В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

- В послеродовом периоде даже у нормотензивных женщин отмечается тенденция к повышению АД, которое достигает максимальных цифр на 5-й день после родов, что является следствием физиологического увеличения объема жидкости и мобилизации ее в сосудистое русло.
- У пациенток с АГ сохраняется такая же тенденция.
- Выбор лекарственного средства в послеродовом периоде во многом определяется кормлением грудью, но обычно рекомендуют те же лекарственные средства, которые женщина получала во время беременности и после родов возможно применение препаратов из группы ангиотензинпревращающего фермента и блокаторов рецепторов ангиотензина II.
- Следует, однако, подчеркнуть, что диуретики (фуросемид, гидрохлортиазид, спиронолактоны) могут уменьшать продукцию молока

ЛЕЧЕНИЕ АГ ВО ВРЕМЯ КОРМЛЕНИЯ ГРУДЬЮ

Контролируемые исследования, оценивающие неонатальные эффекты антигипертензивных препаратов, которые принимает мать, в настоящее время отсутствуют. Известно, что молоко, секретированное альвеолярными клетками, является суспензией жирных капель с высоким содержанием белков, рН которого ниже рН плазмы крови матери. Факторами, способствующими проникновению лекарственного средства в материнское молоко, являются:

- малый объем молока;
- слабое связывание с белками плазмы;
- высокая растворимость в липидах;
- сниженный физиологический рН молока

Воздействие АГТ на новорожденного:

- Зависит от объема проглоченного молока, интервала между приемом препарата и кормлением, особенностями фармакокинетики и фармакодинамики препарата и способностью ребенка к его элиминации.
- Неонатальное воздействие при приеме метилдопы во время кормления грудью признано безопасным.
- Атенолол и метопролол накапливаются в молоке в концентрации, которая может оказывать негативное воздействие на ребенка, в то время как подобного влияния при применении лабеталола и пропранолола не отмечено.
- В отношении бета-адреноблокаторов сведений о неонатальном воздействии при кормлении грудью в настоящее время не получено.
- Относительно безопасности ИАПФ при кормлении грудью сведения получены только о 2-х препаратах – каптоприле и эналаприле.
- В настоящее время отсутствуют данные о влиянии блокаторов рецепторов АТII на грудное вскармливание. В настоящее время блокаторы рецепторов АТII не могут быть рекомендованы к применению в период кормления грудью.
- Диуретики (гидрохлортиазид, фуросемид и спиронолактон) могут уменьшать продукцию молока, но при необходимости могут применяться.
- Антигипертензивными препаратами, совместимыми с кормлением грудью, являются: метилдопа, нифедипин, верапамил, дилтиазем, пропранолол, окспренолол, надолол, тимолол, гидралазин, гидрохлортиазид, спиронолактон, каптоприл, эналаприл.

Гипертонический криз:

Это быстрый, дополнительный, значительный подъём АД, который может быть спровоцирован физической и психической нагрузкой, приёмом большого количества соли, жидкости, отменой лекарственного лечения. Повышение АД до 170/110 мм рт.ст. и выше требует неотложной госпитализации и проведения медикаментозной терапии

Тактика ведения пациенток с гипертоническим кризом

- Необходима неотложная госпитализация женщины желательно в отделение интенсивной терапии с целью постоянного мониторинга АД и парентерального введения антигипертензивных препаратов для быстрого снижения АД
- В лечении острой гипертензии в/в ведение препаратов безопаснее и предпочтительнее, так как позволяет предотвратить развитие тяжелой гипотензии прекращением инфузии
- АД необходимо снижать на 25% от исходного уровня в течение первых двух часов и до нормализации его уровня в последующие 2-6 часов

АГП для лечения ГК

| Препарат | Доза | Начало действия | Продолжительность действия | Побочные эффекты | Особые указания |
|-------------------|--|-----------------|--------------------------------|--|---|
| Нитроглицерин (С) | 5-15 мг/ч в/в | 5-10 мин | 15-30 мин, может превышать 4 ч | Тахикардия, головная боль, покраснение лица, флебиты | Препарат выбора при преэклампсии, осложненной отёком легких |
| Нифедипин (С) | 10-30 мг перорально, при необходимости в течение 45 мин повторно | 5-10 мин | 30-45 мин | Тахикардия, головная боль, покраснение лица | Нельзя принимать сублингвально |
| Метилдопа (В) | 0,25 макс. Доза 2 г в течение суток | 10-15 мин | 4-6 часов | Может вызвать ортостатическую гипотензию, задержку жидкости, брадикардию | Может маскировать повышение температуры при инфекционных заболеваниях |



USAID
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА

ПРОЕКТ ПО
УЛУЧШЕНИЮ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ



**Благодарю за
внимание**

zkhodjaeva@mail.ru

З.Ходжаева