Артериальная гипертензи во време беремечности



Артериальная гипертензия определяется по абсолютному (> 140/90 мм.рт.ст.) уровню артериального давления при 2 и более последовательных измерениях с интервалом не менее 4 часов либо на основании подъема САД>25 и ДАД >15 мм.рт.ст. от существующего до зачатия.



По МКБх гипертензивные состояния у беременных представлены во II акушерском блоке.

Блок II

- Отеки, протеинурия и гипертензивные расстройства во время беременности, родов и послеродовом периоде(O10-O16)
- беременность, роды и послеродовый период. О11 - существовавшая ранее гипертензия с присоединившейся

О10 – существовавшая ранее гипертензия, осложняющая

- протеинурией. О12 – вызванные беременностью отеки и протеинурия без
- гипертензии. О13 - вызванные беременностью гипертензия без значительной протеинурии.
- О14 вызванные беременностью гипертензия со значительной

Этиология АГ

80% случаев АГ предшествующая беременности или манифестирующая в течении первых 20 недель гестации обусловлена ГБ

20% случаев АД повышается в следствии других причин (симптоматическая, вторичная АГ)

Причины артериальной гипертензии у

- **ЕСРЕМЯНИЯ** Приводящие к систолической АГ с высоким пульсовым давлением:
- **✓** Атеросклероз
- **✓**Тиреотоксикоз
- **✓**Лихорадка
- ✓Артериовенозный свищ
- **✓**Незаращение артериального протока
- 2. Состояния приводящие к формированию систолической и диастолической АГ (повышение ОПСС):
- **/ГБ**
- **✓**Заболевания почек
- **∕**Эндокринопатии
- **✓**Психические и нейрогенные нарушения
- Гестоз



Клиника АГ у беременных:

Жалобы:

- головные боли, головокружение, сердцебиения,чувства нехватки воздуха, боли в области сердца.
- нарушение зрения (мелькание «мушек», «сетка»и «пелена» перед глазами.
- изменения мочеиспускания (никтурия, поллакиурия),визуальные изменения мочи (цвет, прозрачность и т. д.)
- 🔲 периферические отеки.

Анамнез:

- □ Достоверные данные о наличии АГ в семейном анамнезе, указания на инсульт или инфаркт у родственников, периодическое повышение АД до наступления беременности.
- □ 3 фактора риска АГ табакокурение, сахарный диабет, дислипидемия.

Прогноз при АГ определяется поражением органов-мишеней (ПОМ) и наличием ассоциированных клинических состояний (АКС).

пом:

- 🔲 Гипертрофия левого желудочка.
- □ Ультразвуковые признаки утолщения комплекса интима-медиа сонной артерии >0,9 мм или наличие атеросклеротических бляшек магистральных сосудов.
- 🔲 Увеличение сывороточного креатинина .
- □ Наличие МАУ(микроальбуминурии) и отношение альбумин/креатинин в моче > 31 мг/г (>3,5 мг/ммоль).



AKC:

- **ЦВБ**
- Заболевания сердца
- □ Поражение почек
- □ Поражение периферических артерий
- □ Гипертоническая ретинопатия.

Классификация АГ при беременности.

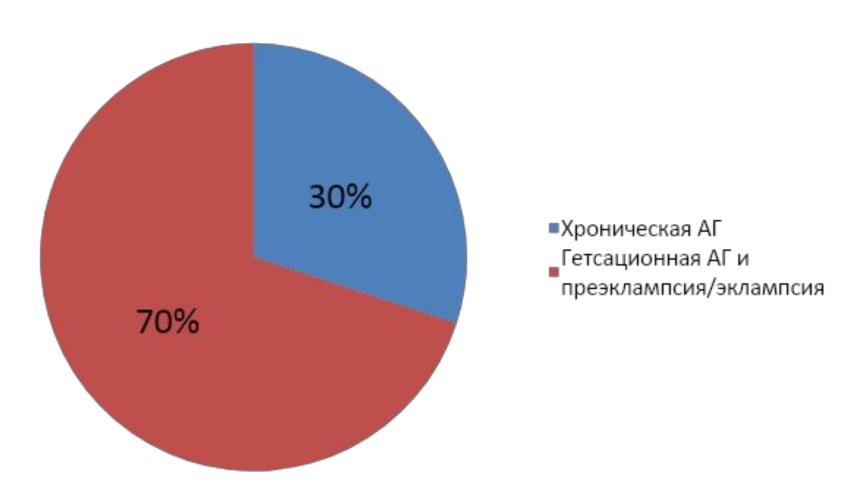
- Хроническая артериальная гипертензия
 - Эссенциальная артериальная гипертензия.
 - Симптоматическая артериальная гипертензия.
- Гестационная артериальная гипертензия.
- Преэклампсия/эклампсия.
- Преэклампсия/эклампсия на фоне хронической АГ.

Критерии АГ у беременных

- Повышение САД более 140 мм.рт.ст.
- ДАД более 90 мм.рт.ст.

- Хроническая АГ- АГ диагностированная до беременности или в сроке до 20 недель.
- □ Гестационная АГ АГ в сроке более 20 недель.
- Преэклампсия АГ + протеинурия.
- Эклампсия АГ + протеинурия + судороги

Структура АГ у беременных



АГ классифицируется по стадиям (ВОЗ 1999):

- □ АГ при I стадии предполагает отсутствие ПОМ.
- □ АГ при II стадии предполагает ПОМ.
- □АГ при III стадии устанавливают при АКС.



Классификация уровней АД у лиц в возрасте > 18лет.

- □АГ 1 степени 140-159/90-99 мм.рт.ст.
- **ПАГ 2** степени 160-179/100-109 мм.рт.ст.
- □АГ 3 степени >180/>110 мм.рт.ст.

Оптимальный объем обследования беременной с АГ:

- □ Подтвердить наличие, стабильность и степень повышения АГ (офисное измерение АД с соблюдением методологии)
- 🔲 Уточнить индивидуальные особенности АГ (СМАД)
- Оценить наличие/степень выраженности ПОМ:
- **∕**ЭКГ, офтальмоскопия
- **✓**ОАК, ОАМ, б/х крови, коагулограмма.
- **✓**МАУ (микроальбуминурия), суточная протеинурия.
- **П**Дополнительное обследование и консультации специалистов :
- ✓ Инструментальное (ЭхоКГ, УЗИ почек и УЗДГ сосудов почек, УЗИ ЩЖ)
- ✓Лабораторное (ТТГ, Т3, Т4, АТ к ТПО (тиреоидной пероксидазе), липидный спектр, гликированный Нb)
- ✓ Оценка состояния ФПК.
- ✓ Консультации кардиолога, уролога, нефролога, эндокринолога.

Показания для проведения СМАД:

- 🔲 Подозрение на гипертензию белого халата.
- Наличие резистентной к лечению АГ.
- Подозрение на наличие симптоматической гипотензии.
- 🔲 Для эффективного контроля уровня АД у пациенток из группы высокого риска по развитию осложнений беременности (гестоз, ФПН).

Показатели, анализируемые при проведении

- СМАД:
- 1. Средние значения.
- 1. Суточный ритм.
- 1. Вариабельность АД
- 1. Нагрузка давлением
- 1. Пульсовое давление



Лечение гипертензивного синдрома у беременных:

Показания к госпитализации:

- 1. При наличии ХАГ в плановом порядке:
- ✓ До 12 недель для уточнения генеза АГ
- и решения вопроса о возможности пролонгирования беременности.
- ✓ В 26-30 недель для коррекции схемы антигипертензивной терапии.
- ✓ За 2 недели до родов для определения тактики ведения родов и проведения предродовой подготовки.
- 2. В независимости от скока беременности:
- ✓ Абсолютное показание к госпитализации и началу парентеральной гипотензивной терапии повышение цифр АД>170/110 мм.рт.ст. и/или появление симптоматики со стороны ЦНС.
- ✓ Присоединение к предшествующей АГ признаков гестоза или нарушение состояния ФПК.
- Отсутствие эффекта от амбулаторной терапии АГ.

Немедикоментозное лечение:

- □ При АД ,не превышающем 140-149/90-99 мм рт.ст.
- □ При отсутствии поражения органов мишеней (почки, глазное дно).
- 🔲 При отсутствии поражения ФПК.

Показано:

- Устранение эмоционального стресса
- Изменение режима питания
- Разумная физическая активность
- Отказ от приема алкоголя и табакокурение
- **Режим дневного отдыха**
- Контроль факторов риска прогрессирования АГ
- Ограничение приема поваренной соли до 5г/сут.



Медикаментозная терапия:

- □ При ДАД устойчиво превышающем 90 мм.рт.ст. (по данным ВОЗ)
- □ АД >150/100 мм.рт.ст., САД >30 мм.рт.ст. или ДАД >15 мм.рт.ст. от обычного (адаптированного АД) для женщины , наличие признаков гестоза (преэклампсии по МКБ) и страданиях ФПК.

Принципы лекарственной терапии АГ:

- 1. Доказательная база эффективности и безопасности использования препарата во время беременности.
- 2. Индивидуальный подход к выбору антигипертензивного препарата.
- 3. Целесообразно использование препаратов длительного действия
- 4. Оценка эффективности и переносимости терапии.

Базовая терапия **АГ І-ІІ** степени.

- Агонист центральных альфа2-адренорецепторов метилдопа (500/2000мг/сут)
- Селективные и неселективные БАБ:
- ✓ лабеталол 200-800мг/сут,
- ✓пиндолол 10-30мг/сут,
- ✓окспренолол 100-200мг/сут,
- **✓**метопролол 100мг/сут



□ Блокаторы кальциевых каналов (антагонисты кальция) – дигидропиридиновые - нифедепин 10-60 мг/сут.

Интенсивная терапия АГ III степени (1).

- 🔲 Сульфат магния
- **♦при гестозах:**
 - ✓ при средней степени тяжести в/в до 18г/сут
 - ✓При тяжелой степени тяжести в/в до 25г/сут
- **♦**при преэклампсии/эклампсии в/в до 50г/сут

Контроль:

- 1. Уровня АД
- 1. Частоты дыхания
- 1. Часового диуреза
- 1. Сухожильного рефлекса.



Интенсивная терапия АГ III степени (2).

- □ Нифедипин 10 мг per os и повторить через 30 мин при необходимости
- □ Лаботалол (в/в, болюсно 20 мг, при недостаточном эффекте 40мг 10 мин спустя и по 80 мг через каждые 10 мин еще 2 раза, максимальная доза 220 мг.)



Осторожно:

- ✓ Бронхиальная астма
- **✓**Сердечная недостаточность
- Гидралазин (5 мг в/в, болюсно, втечение 2 минут или 10 мг в/м)
- □ Нитропруссид натрия (редко, если нет эффекта и/или есть признаки гипертонической энцефалопатии, начинать с 0,25 мг/кг/мин до 5 мг/кг/мин Максимально!!!
- **Цианидоподобный эффект отравления плода может наступить при** использовании препарата >4 часов.

Мониторинг лабораторных показателей при гестационной АГ

Показатель	Изменения при ПЭ
Гемоглобин и гематокрит	Гемоконцентрация, характерная для ПЭ, может быть снижение если развился гемолиз.
Лейкоцитарная формула	Нейтрофильный лейкоцитоз
Тромбоциты	Снижение менее 3 на 10 ³ – тяжёлая ПЭ
Периферическая кровь	Фрагменты эритроцитов – тяжёлая ПЭ
МНО и ПТИ	Повышение при ДВС-синдроме
Креатинин	Более 90 мкмоль/л и олигоурия – тяжёлая ПЭ
Мочевая кислота	повышение
АСТ и АЛТ	Повышение – тяжёлая ПЭ

Мониторинг лабораторных показателей при гестационной АГ

Показатель	Изменения при ПЭ
ЛДГ	повышение
Альбумин	Снижение – признак ПЭ
Билирубин	Повышение, гемолиз
	или поражение печени
MAY	Предиктор
	протеинурии и
	поражения почек
Протеинурия	Признак ПЭ если не
	доказано обратное.

Классификация лекарственных препаратов по степени риска для

A	Контролируемые исследования не выявили риска для плода, вероятность повреждения плода маловероятна	
В	В эксперименте на животных не обнаружен риск для плода, но: контролируемые исследования у беременных не проводились или в эксперименте получены данные которые не подтверждены в исследованиях у беременных в 1 триместре и поздних сроках беременности	
С	В эксперименте обнаружен риск для плода, не было контролируемых исследований у беременных. Может назначаться в случае если ожидаемый эффект превышает его потенциальный вред	
D	Доказан риск для плода. Опасный. Но может назначаться по жизненным показаниям или неэффективности/невозможности использования препаратов классов А,В и С.	
X	Опасный. Негативное влияние на плод превосходит потенциальную пользу для матери. Применение при беременности/возможной беременности противопоказано.	

Гипотензивные препараты применяемые при беременности.

Класс по FDA	Препарат	Дозировка
A	Не существуют	
В	Метилдопа	0,25 -3 г/сут, в 2-3 приёма.
C	Клонидин	0,075-0,15 мг/сут, в 2-3 приёма.
С	Нифедипин	40-90 мг/сут в 1-2 приёма (в зависимости от формы выпуска)
C	Амлодипин	5-10 мг/сут. 1 раз
С	Верапамил	40-480 мг/сут в 1-2 раза (в зависимости от формы выпуска)

Гипотензивные препараты применяемые при беременности.

Класс по FDA	Препарат	Дозировка
C	Атенолол	25-100 мг 2 раза в сутки
C	Метопролол	25-100 мг 2 раза в сутки
C	Бисопролол	5-10 мг 1 раз в сутки
C	Пропранолол	80-160 мг/сут, в 2-3 приёма.
C	Небиволол	2,5-5 мг 1 раз в сутки.

Когда беременность след пролонгировать?

- 🔲 При сроке беременности менее 34 недель
 - кортикостероиды помогают снизить уровень неонатальной смертности от дыхательной недостаточности
- На ранних сроках беременности
 - возможность улучшить перинатальных исход
 - необходимо принимать во внимание состояние матери

Обязательно тщательное наблюдение за состоянием женщины и плода !!!

Показания к родоразрешению:



- Доношенная/почти доношенная беременность
- Срок гестации более 34 недель
- Ухудшение состояния плода
- Осложнения преэклампсии угрожающие жизни матери

Ведение женщины в послеродовом перио

- Тщательное наблюдение
- Антигипертензивную терапию следует продолжать
 - артериальное давление не должно превышать 160/110 мм.рт.ст.
 - Отменять антигипертензивную терапию следует постепенно
- Большинство женщин требуют наблюдения в стационаре на протяжении 4 или более дней после родов
- Если необходимо, обратитесь за консультацией к смежным специалистам

Профилактика осложнений беременности при АГ.

Адекватно подобранная антигипертензивная терапия, обеспечивающая стойкое поддержание адаптированного уровня АД лежит в основе профилактики неблагоприятных перинатальных исходов у пациенток с АГ.

Профилактика гестоза:

Прием Аспирина 80-100мг/сут.

Профилактика ФПН:



В критические сроки 16-20, 24-28, 32-36 недель беременности проводить курс метаболической терапии с использованием препарата «Актовегин» 400-600 мг/сут. не менее 3 недель.

