

# **НАО «Медицинский Университет Астана»**

**Тема:  
«Артериальная  
гипертензия у  
беременных».**



**ESC**

European Society  
of Cardiology

European Heart Journal (2018) **00**, 1–83

doi:10.1093/eurheartj/ehy340

**ESC GUIDELINES**

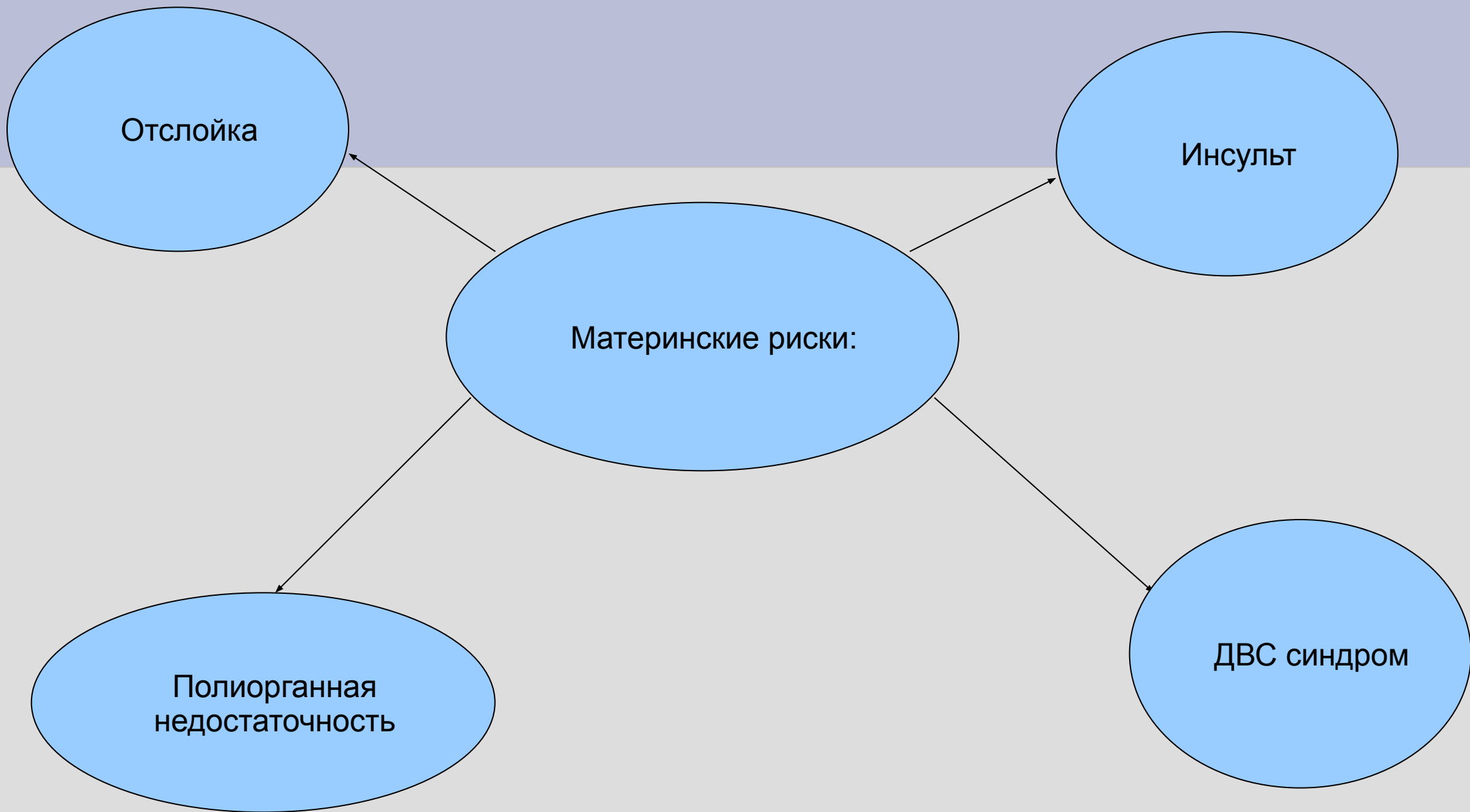
---

# **2018 ESC Guidelines for the management of cardiovascular diseases during pregnancy**

**Артериальная гипертензия — это хроническое стабильное повышение АД, при котором уровень систолического АД, равный или более 140 мм рт. ст., и (или) уровень диастолического АД, равный или более 90 мм.рт. ст. у людей, которые не получают антигипертензивных препаратов [Рекомендации Всемирной организации здравоохранения и Международного общества по гипертензии 1999 г.]**

# Артериальная гипертензия

- Наиболее распространенная патология во время беременности (5-10%);
- Основная причина материнской, фетальной и неонатальной заболеваемости и смертности.



# КЛАССИФИКАЦИЯ ГИПЕРТЕНЗИИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ:

- **Предшествующая (хроническая) гипертензия:** предшествует беременности или развивается до 20 недель беременности. Обычно сохраняется более 42 дней после родов и может быть с протеинурией.
- **Гестационная гипертензия:** развивается после 20 недель беременности и обычно разрешается в течение 42 дней после родов.
- **Преэклампсия:** гестационная гипертензия со значительной протеинурией ( $> 0,3$  г / 24 ч или  $ACR > 30$  мг / ммоль). Чаще во время первой беременности, при многоплодии, при антифосфолипидном синдроме, ранее предшествующей гипертензии, почечной недостаточности, диабете. Ассоциируется с задержкой роста плода из-за плацентарной недостаточности и является общей причиной недоношенности. Единственное лечение - родоразрешение. Поскольку протеинурия может быть поздним проявлением, преэклампсия должна быть заподозрена, когда гипертензия *de novo* сопровождается головной болью, зрительными нарушениями, болью в животе, или аномальными лабораторными показателями, особенно тромбоцитопенией и/или аномальной функцией печени.
- **Предшествующая гипертензия плюс наложение гестационной гипертензии с протеинурией.**
- **Аntenatalно неклассифицируемая гипертензия:** этот термин используется, когда АД регистрируется впервые после 20 недель беременности и гипертензия диагностируется; повторная оценка необходима через 42 дня после родов.

## Классификация:

- **Офисное** (или внутрибольничное) значение САД  $\geq 140$  мм рт.ст. и / или ДАД  $\geq 90$  мм рт.ст.;
- **Умеренная** при 140-159 / 90-109 мм рт.ст.;
- **Тяжелая**  $> 160/110$  мм рт.ст. гипертензия.

## Показания для экстренной госпитализации:

САД  $\geq 170$  mmHg или ДАД  $\geq 110$  mmHg;

- преэклампсии тяжелой степени (с целью пролонгирования беременности в интересах плода);
- преэклампсия, осложненная HELLP-синдромом и осложненная гепатозом беременных.



## Стационарный уровень: Перечень основных диагностических мероприятий:

- клинический анализ крови (гемоглобин, гематокрит, тромбоциты, время свертывания) – при поступлении и далее по показаниям;
- биохимический анализ крови (общий белок, альбумин, креатинин, АЛат, АСаТ, мочевины, билирубин (общий, прямой)) – при поступлении и далее по показаниям;
- коагулограмма – при поступлении и далее по показаниям;
- Д – димеры – при поступлении и далее по показаниям;
- общий анализ мочи – ежедневно, протеинурия в суточной моче – при поступлении и далее по показаниям;
- группа крови и резус – фактор;

измерение АД, пульс (круглосуточное кардимониторное наблюдение);

- СМАД (при поступлении и далее по показаниям);
- ЭКГ (при поступлении и по показаниям);

глазное дно – при поступлении и далее по показаниям;

- КТГ плода – при поступлении и далее по показаниям;
  - УЗИ плода, УЗИ органов брюшной полости – при поступлении и далее по показаниям;
  - доплерометрия – при поступлении и далее по показаниям;
- консультация узких специалистов: окулист, терапевт.

## Стационарный уровень: дополнительные обследования:

- УЗИ сердца (по показаниям);
- МРТ головного мозга (по показаниям);
- рентген грудной клетки (по показаниям);
- КТ легких (по показаниям);
- консультация узких специалистов: кардиолог (по показаниям), невропатолог (по показаниям), эндокринолог (по показаниям), нефролога (по показаниям), гепатолога (по показаниям), гематолога (по показаниям).

## Минимальный перечень обследований, который необходимо провести до плановой госпитализации:

общий анализ крови (гемоглобин, гематокрит, тромбоциты, время свертывания);

- биохимический анализ крови (общий белок, креатинин, АЛаТ, АсаТ, мочеви́на, билирубин);

- коагулограмма;

определение группы крови и резус-фактор

измерение АД, пульс (круглосуточное кардимониторное наблюдение);

- ЭКГ;

КТГ плода;

- УЗИ плода;

- Допплерометрия;

- консультация узких специалистов: окулист, терапевт.

# Умеренный риск преэклампсии.

Наличие более одного из следующих факторов:

- первая беременность;
- возраст 40 лет и старше;
- интервал беременности более 10 лет;
- ИМТ >> 35 кг / м<sup>2</sup> при первом посещении;
- семейный анамнез преэклампсии;
- многоплодная беременность.

# Высокий риск преэклампсии

Наличие хотя бы одного из следующих факторов:

- АГ во время предыдущей беременности;
- хроническая болезнь почек;
- аутоиммунные заболевания (системная красная волчанка, антифосфолипидный синдром);
- диабет типа 1 или типа 2;
- хроническая гипертензия.

# Профилактика гипертензии и преэклампсии

- Женщинам с высоким или средним риском преэклампсии следует рекомендовать принимать 100-150 мг аспирина ежедневно с 12 недель до 36-37 недель.

- Рекомендуется добавление кальция (1,5-2 г / день, перорально) для профилактики преэклампсии у женщин с низким уровнем приема кальция с пищей (<600 мг / сут) при первом визите.
- Витамины С и Е не снижают риск преэклампсии; напротив, они чаще связаны с весом при рождении <2,5 кг и неблагоприятные перинатальные исходы.



# Лечение

Начинать лечение препаратами у всех женщин с АД > 150/95 мм рт.ст. и при значениях АД > 140/90 мм рт.ст. у женщин с:

- гестационной гипертензией (с протеинурией или без нее);
- ранее существовавшей гипертензии с наложением гестационной гипертензии;
- гипертензии с субклиническим повреждением органов-мишеней или симптомами.

# Нефармакологическое лечение гипертензии во время беременности.

- Регулярные упражнения могут быть продолжены с осторожностью у женщин с ожирением (ИМТ  $\geq 30$  кг/м<sup>2</sup>)
- Рекомендуется избегать увеличения веса более 6,8 кг.

# Фармакологическое лечение

## Ингибиторы АПФ, АРБ и прямые ингибиторы ренина строго противопоказаны

- Нитроглицерин - препарат выбора при преэклампсии с отеком легких - i.v. инфузия 5 мкг / мин и постепенно увеличивается каждые 3-5 мин до максимальной дозы 100 мкг / м в.в.
- Гидралазин больше не является выбором, поскольку его использование связано с большими перинатальными побочными эффектами, чем другие препараты.
- Однако гидралазин все еще широко используется, когда другие режимы лечения не смогли достичь адекватного контроля АД.
- Нитропруссид натрия используется как препарат последнего выбора, поскольку длительное лечение связано с повышенным

# Препараты выбора при АГ

- Метилдопа, бета-блокаторы (большинство данных для лабеталола) и антагонисты кальция (большинство данных, для нифедипина), являются препаратами выбора.
- Бета-блокаторы оказываются менее эффективными, чем АК и могут индуцировать эмбриональную брадикардию, замедление роста и гипогликемию; следовательно, их тип и доза должны быть тщательно выбранных.
- Женщины с уже существующей гипертензией могут продолжать антигипертензивную терапию, если это не ингибиторы АПФ, БРА и прямые ингибиторы ренина, которые противопоказаны из-за неблагоприятного эмбриона и неонатальные исходы.
- Объем плазмы снижается при преэклампсии, поэтому диуретическую терапию лучше избегать, если только в контексте олигурии, когда можно рассматривать малую дозу фуросемида.
- i.v. сульфат магния рекомендуется для профилактики эклампсии и лечение приступов, но не следует одновременно с АК (существует риск гипотонии из-за потенциального синергизма)

# Родоразрешение

- При преэклампсии с визуальными нарушениями или гемостатическими расстройствами;
- На 37 неделе у женщин бес  
СИМПТОМОВ.

# Ведение после родов

- Послеродовая гипертензия распространена в первую неделю.
- Метилдопа следует избегать из-за риска послеродовой депрессии.
- Грудное вскармливание не увеличивает АД у кормящей матери.
- Каберголин, а не бромокриптин, рекомендуется для подавления лактации.
- Бромокриптин может быть полезным в при ППКМП, хотя это может вызвать гипертензию.
- Все антигипертензивные средства, принимаемые кормящей матерью, выводятся из грудного молока.
- Большинство антигипертензивных препаратов присутствуют в очень низких концентрациях, за исключением пропранолола и нифедипина, которые имеют концентрацию грудного молока, аналогичную концентрации в материнской плазме.
- Женщины, имевшие гипертензию при первой беременности имеют повышенный риск при последующей беременности.

## Длительные сердечно-сосудистые последствия гестационной гипертензии:

- Женщины, у которых развивается гестационная гипертензия или преэклампсия, имеют повышенный риск гипертонии, инсульта и ишемической болезни сердца в последующем;
- Изменения образа жизни в первую очередь указываются во избежание осложнений при последующих беременностях и материнского сердечно-сосудистого риска в будущем;
- Рекомендуются ежегодные посещения врача первичной медико-санитарной помощи для проверки АД и метаболических факторов;
- Нет четких доказательств того, что лечение бесплодия увеличивает риск гипертонии или преэклампсии.

| Рекомендации  | Класс | Уровень                             |
|---|-------|-------------------------------------|
| Низкие дозы аспирина (100-150 мг) ежедневно, рекомендуется женщинам с высоким риском развития преэклампсии начиная с 12 недели по 36-37 неделю гестации.  | I     | A                                   |
| Ранее начало лекарственной терапии при САД >140 мм.рт.ст и/или ДАД >90 мм.рт.ст. при:<br>1.гестационной гипертензии, 2 ранее существующей гипертензией с наложением гестационной гипертензии, 3. гипертензии с поражением органов мишеней. Во всех других случаях начало лекарственной терапии при САД >150 мм.рт.ст. и/или ДАД >95 мм.рт.ст. | I     | C                                   |
| При САД >170 мм.рт.ст и ДАД >110 мм.рт.ст - немедленная госпитализация.   | I     | C                                   |
| Метилдопа (b), Лабеталол (c), антагонисты кальция (c) рекомендованы для антигипертензивной терапии во время беременности.   | I     | B (метилдопа)                       |
| Женщинам с гестационной гипертензией или нетяжелой преэклампсией родоразрешение рекомендовано на 37 неделе гестации.  | I     | C (лабеталол и антагонисты кальция) |
| Рекомендовано немедленное родоразрешение при тяжелой преэклампсии с симптомами поражения зрения и гемостатических нарушениях  | I     | B                                   |
| При преэклампсии с отеком легких рекомендуется в/в введение нитроглицерина.   | I     | C                                   |
| При тяжелой гипертензии рекомендуется в/в терапия лабеталолом, перорально метилдопа или нифедипин.  | I     | C                                   |
| Ограничение прибавки веса <6,8 кг, следует учитывать у женщин с ожирением.  | IIa   | C                                   |
| Ингибиторы АПФ, АРБ или прямые ингибиторы ренина не рекомендуются.  | III   | C                                   |