

# ИЗМЕНЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

*Н. С. Шилева, Ю. В. Максимова, К. Ю. Макаров*  
*ГОУ ВПО «Новосибирский государственный медицинский университет*  
*Росздрава» (г. Новосибирск)*

В статье рассматривается зависимость появления осложнений беременности от изменений артериального давления.

*Ключевые слова:* артериальная гипотензия, артериальное давление, артериальная гипертензия

Артериальная гипотензия остаётся по-прежнему одним из ведущих фоновых заболеваний беременных, оказывающих отрицательное влияние на течение возникающих осложнений беременности и родов [5]. Частота артериальной гипотензии беременных колеблется от 4,2 до 32,4 % [3, 9].

Артериальная гипотензия является фактором риска неблагоприятного течения и исхода беременности как для матери, так и для плода, среди которых наиболее грозными проявлениями являются гестоз, плацентарная недостаточность, задержка внутриутробного развития плода и, как следствие, перинатальные потери.

Существуют мнения, что гипотензия объясняется угнетением функции яичников, ответной иммунологической реакцией на антигены плода, нарушением белоксинтезирующей функции плаценты. [5, 6].

В патогенезе осложнений беременности, обусловленных артериальной гипотензией, на современном этапе ведущее значение придается сосудистым расстройствам и нарушениям микроциркуляции, приводящим к системным гемодинамическим сдвигам в организме беременной. В результате развивается гестоз и прогрессирующая плацентарная недостаточность [2, 9].

Артериальная гипотензия характеризуется клиническим снижением артериального давления (АД) ниже 90/50 [9]. Чаще она развивается у первородящих женщин, обычно на 13–14-й неделе беременности или в 17–24-й неделе. Эти же сроки беременности считаются как критические в становлении маточно-плацентарно-плодовой циркуляции, особенно ее внутриплацентарного звена, что и определяет возможное неблагоприятное влияние артериальной гипотензии матери на плод [1].

Нарушения центральной и периферической гемодинамики приводят к гиповолемии, снижению маточно-плацентарно-плодового кровотока, нарушению периферической микроциркуляции, микроструктуры и функции плаценты [1]. При артериальной гипотензии высокой остается частота развития таких клинических проявлений плацентарной недостаточности, как СЗРП и хроническая внутриутробная гипоксия плода. Последняя приводит к перинатальным поражениям головного мозга, частота которых при указанной патологии в 2 раза превышает таковую по сравнению с женщинами с нормальным артериальным давлением [9]. Общая перинатальная смертность, а также частота рождения детей с массой тела менее 2500 г более чем в 2 раза

выше у женщин с артериальной гипотензией, чем у женщин с нормальным АД [9].

В целом ряде случаев артериальная гипотензия у беременных может и не иметь никакой клинической симптоматики. Однако в большинстве случаев самое низкое АД сопровождается комплексом проявлений. Наиболее типичными являются головные боли, слабость, головокружение, быстрая утомляемость, неустойчивость при ходьбе, боль в области сердца, тахикардия, одышка, повышенная возбудимость, раздражительность, снижение работоспособности, нарушения сна, обмороки. При прогрессировании беременности количество жалоб увеличивается. Артериальная гипотензия встречается чаще у людей с преобладанием активности парасимпатического отдела вегетативной нервной системы и астенического типа конституции. Субъективными проявлениями нарушений кровоснабжения головного мозга вследствие снижения артериального давления являются «состояние дурноты», «туман перед глазами», «потеря опоры под ногами», «проваливание», «земля уплывает из-под ног».

Таким образом, клинически значимой представляется ранняя диагностика и профилактика плацентарной недостаточности у беременных с артериальной гипотензией и медикаментозная коррекция выявленных нарушений состояния фетоплацентарного комплекса с использованием препаратов, улучшающих тканевой метаболизм и гемодинамику в системе мать-плацента-плод.

Артериальная гипертензия (АГ) среди взрослого населения встречается с частотой 20–30 % [13]. Гипертензия, осложняющая беременность, является важнейшей причиной преждевременных родов, перинатальной гибели плода и, по некоторым данным, до 40 % [9] случаев материнской смертности. По мнению М. Stimpel [13], гипертензия при беременности определяется как хроническое повышение АД до 135/85 мм рт. ст. (во II триместре), до 140/90 мм рт. ст. (в III триместре) или выше.

Частота гипертензивных состояний у беременных женщин колеблется от 15 до 20 % [3, 13]. В современной российской литературе – от 1,5 до 23,2 % [1]; в зарубежной – от 8 до 17,4 % [3].

Повышение АД рассматривают как основное клиническое проявление гипертонической болезни, признак различных вариантов симптоматических гипертензий, в том числе заболеваний почек и эндокринных органов, позднего гестоза [4]. На наш взгляд, не рационально рассматривать гестоз отдельно от других заболеваний, одним из симптомов которых является повышение АД.

Для этого, безусловно, нужна единая классификация АГ у беременных. Наиболее полная классификация была опубликована Департаментом здравоохранения и гуманитарных служб США в 1990 г. [9], которая широко используется за рубежом:

I. Гипертензия, не являющаяся специфичной для беременности (хроническая АГ):

1) первичная (эссенциальная гипертензия) – гипертоническая болезнь (ГБ) [13];

- 2) вторичная гипертензия (симптоматическая) почечная гипертензия:
- 3) сердечно-сосудистая гипертензия [4].

II. Преходящая (гестационная, транзиторная) гипертензия.

III. Гипертензия, специфичная для беременности: преэклампсия / эклампсия; преэклампсия, сочетающаяся с возникшей ранее хронической гипертензией («наслоившаяся преэклампсия») [13].

Для проведения ретроспективного анализа были взяты 102 карты беременных женщин, жительниц города Краснообска и прилегающих территориально сёл и деревень, относящихся к Краснообской центральной больнице за 2001–2002 годы.

Анализировали изменения АД в различные периоды беременности, какое лечение применялось и насколько было эффективным. Измерение АД проводилось по общепринятой методике. Нормальным АД считали цифры АД 105/60–135/70. Гипертоническими реакциями расценивали АД 140/90 и выше. АД 100/60 и ниже расценивалось как проявление гипотонии.

**Полученные данные.** При анализе карт беременных было выявлено, что наибольшее количество женщин имели нормальное АД (рис. 1). Количество женщин, у которых отмечалась нормотония, составило 69,6 %. У этих женщин в среднем колебание АД составляло от 110/70 мм рт. ст. до 120/80 мм рт. ст. Среди женщин этой группы наибольшее количество женщин имели АД 120/80 мм рт. ст. – 46 %, у наименьшего количества женщин в 18 % наблюдалось АД 115/70 мм рт. ст.



Рис. 1

На долю АД 110/70 мм рт. ст. приходилось 36 %. Как видно из табл. 1, среди тех женщин, у которых наблюдалась нормотония, количество женщин, имевших АД 100/60, 110/70 и 120/80 мм рт. ст., наблюдалось примерно в равном количестве. У 20 % беременных АД указано не было.

Таблица 1

| АД     | n  | %    |
|--------|----|------|
| 100/60 | 15 | 21,1 |

|        |    |      |
|--------|----|------|
| 105/60 | 8  | 11,3 |
| 110/70 | 16 | 22,5 |
| 115/70 | 8  | 11,3 |
| 120/80 | 20 | 28,2 |
| 130/80 | 4  | 5,6  |

При анализе карт НЦД по гипотоническому типу наблюдалось в 10,8 %. В 90,9 % давление было 90/60 мм рт. ст., в группе наибольшего риска по нарушению маточно-плацентарного кровотока давление 85/60 мм рт. ст. было у 9,1 %.

Вместе с тем, у 20 % женщин АД указано не было, по-видимому, в начале беременности врачи акушеры-гинекологи большее внимание уделяют такой патологии как ранний токсикоз беременности, угроза самопроизвольного выкидыша.

Во втором триместре резко возрастает процент нормотонических реакций. Вместе с тем на 4 % уменьшились гипотонические реакции.

В этом периоде беременности начинает появляться АГ (рис. 2), которая поровну разделась на 1 и 2 степени.

Таблица 2

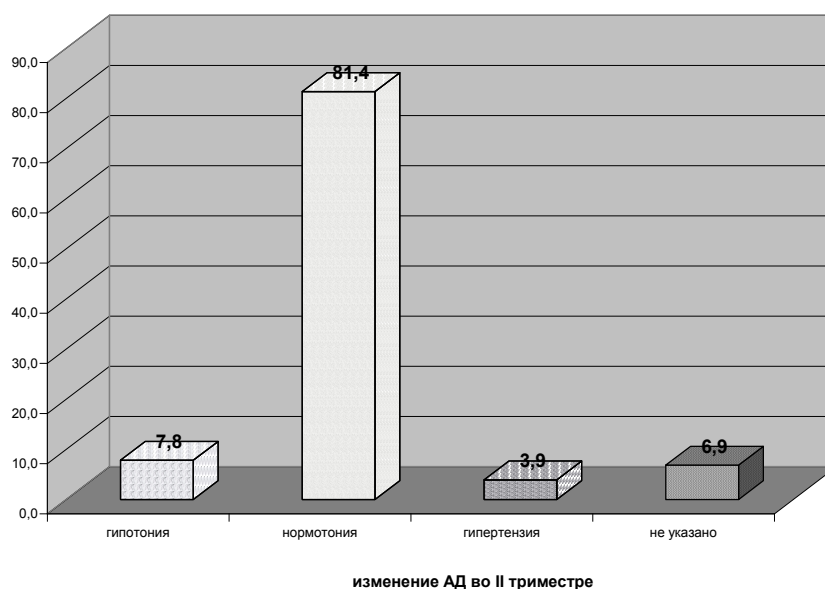


Рис 2

С течением беременности цифры АД резко меняются (табл. 2). Гипертонические состояния начинают появляться во II триместре беременности и составляли 3,9 %. В результате коррекции психоэмоционального состояния беременным с одновременным назначением отвара трав пустырника и валерианы, которые обладают не только мягким

седативным эффектом, но и небольшим гипотензивным действием, на 0,1 %

|             | 1 триместр (%) | 2 триместр (%) | 3 триместр (%) |
|-------------|----------------|----------------|----------------|
| гипотония   | 10,8           | 10,6           | 10,4           |
| нормотония  | 69,6           | 68,2           | 66,9           |
| гипертензия | 0,0            | 3,9            | 3,8            |
| Не указано  | 19,6           | 19,2           | 0,0            |

уменьшилось количество гипертензивных реакций. Лишь в 1 случае коррекция гипертензии проводилась атенололом у женщины, которая ещё до беременности состояла на диспансерном учёте у кардиолога по поводу артериальной гипертензии 1 степени.

**Обсуждение результатов.** В ходе нашего исследования было показано, что процент гипотонических реакций в первом триместре составляет 10,8 %, что согласуется с данными литературы.

Как по данным литературы, так и в ходе данного исследования гипертонические реакции в первом триместре не встречались, однако, по данным российской литературы, они возможны в 1,5 %, а по данным зарубежной литературы, до 8 % среди тех женщин, которые ещё до беременности имели проблемы с сосудистой системой и у которых наблюдалось повышение АД до наступления беременности.

Во втором триместре АД начинает понемногу восстанавливаться, начинает снижаться процент гипотонических реакций и происходит появление гипертонических реакций, поскольку у части женщин начинает проявляться предгестоз. Таким образом, видно, что изменения, которые были выявлены нами во втором триместре, полностью согласуются с данными литературы [9].

По данным литературы, процент гипертонических реакций в III триместре выше чем в нашем исследовании. Возможно, это не соответствие имеется из-за того, что в России более тщательная диспансеризация беременных и более ранняя диагностика повышенного АД со своевременно назначенной терапией в амбулаторной сети либо в условиях стационара.

### **Выводы**

1. По материалам данного исследования в первом триместре в основном встречались нормотонические реакции (69,6 %), чуть меньше наблюдались явления гипотонии (10,8 %) и совсем не было гипертензий.
2. Во втором триместре также преобладали нормотонические реакции, однако процент гипотоний начинает уменьшаться на 0,2 % (с 10,8 до 10,6 %), а процент гипертонических реакций увеличился до 3,9 %.
3. В третьем же триместре наблюдается тенденция к дальнейшему снижению как гипотонических реакций (до 10,4 %), так и гипертонических на 0,1 % (с 3,9 до 3,8 %), однако в большинстве случаев сохраняются нормотонические реакции.

## Список литературы

1. Кустаров В. Н. Гестоз / В. Н. Кустаров, В. А. Линде. – СПб., 2000.
2. Савельева Г. М. Артериальная гипотензия / Г. М. Савельева // В кн. : Акушерство. – М. : Медицина, 2000. – С. 330–332.
3. Серов В. Н. Практическое акушерство / В. Н. Серов, А. Н. Стрижаков, С. А. Маркин. – М. : Медицина, 1997. – С. 512.
4. Свищенко Е. П. Артериальная гипертензия : практич. руководство / Е. П. Свищенко, В. Н. Коваленко ; под ред. В. Н. Коваленко. – Киев, 2001.
5. Стрижакова Н. В. Возможность прогнозирования перинатальных осложнений у беременных с исходной артериальной гипотензией / Н. В. Стрижакова, Л. С. Калюжина, А. С. Гавриленко // Акушерство и гинекология. – 2006. – № 6. – С. 15–18.
6. Стрижаков А. Н. Комплексная оценка гемодинамики матери и плода, чрезклапанного кровотока плода, его артериальной и венозной гемодинамики в терапии артериальной гипотензии беременных / А. Н. Стрижаков, И. В. Игнатенко, Иорданова // Акушерство и гинекология. – 2002. – № 6. – С. 10–16.
7. Стрижаков А. Н., Игнатко И. В. Клиническое значение исследования внутриплацентарного кровотока у беременных / А. Н. Стрижаков, И. В. Игнатенко // В кн. : Актуальные вопросы акушерства и гинекологии. – М. ; Сургут, 1996. – С. 66–73.
8. Супряга О. М. Гипертензивные состояния у беременных : клинко-эпидемиологическое исследование : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / О. М. Супряга. – М., 1997.
9. Шехтман М. М. Артериальная гипотония / М. М. Шехтман // В кн.: Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. – М. : Медицина, 1999. – С. 148–156.
10. Шифман Е. М. Инфузионно-трансфузионная терапия в акушерстве / Е. М. Шифман, А. Д. Тиканидзе. – Петрозаводск, 2001. – С. 304–306.
11. Ferguson J. E. If, Ueland F. R., Ueland K. // Br. Med. J. – 1994. – Vol. 308. – P. 630–632.
12. Karunanithy R. Selenium status in pregnancy studies in amniotic fluid from normal pregnant women / R. Karunanithy [et al.] // Gynecol Obstet Invest. – 1989. – Vol. 27. – P. 148–150.
13. Stimpel M. Arterial Hypertension / M. Stimpel. – Berlin ; New York, 1996.