

© Р.А. Чихтисова, 2007
УДК 618.2 + 618.4 : 16.12-008.331.4

ВЛИЯНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИИ БЕРЕМЕННЫХ НА ОСОБЕННОСТИ КРОВОТОКА В СИСТЕМЕ МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД

Р.А. Чихтисова

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

В последние годы в России регистрируется ухудшение демографической ситуации, которая обусловлена снижением рождаемости и высоким показателем материнской и детской смертности от причин, которые на ранних этапах можно предотвратить. На протяжении последних десятилетий причиной, приводящей к детской заболеваемости и смертности, является состояние здоровья беременной (патология системного АД, вирусные, эндокринные и другие заболевания, которые приводят к различным внутриутробным инфекциям, задержке внутриутробного развития) [1, 3], поэтому ранняя диагностика патологии беременности играет важную роль для профилактики и лечения различных осложнений беременной и плода [2, 7].

Внедрение доплерометрии и кардиотокографии (КТГ), является тем шагом, без которого нельзя осуществить динамическое наблюдение за развитием плода на протяжении всей беременности [2, 6].

Достаточно хорошо известно течение беременности у лиц с артериальной гипертензией, влияние ее на внутриутробное развитие плода и ребенка, в то время как особенности течения беременности у женщин с первичной артериальной гипотензией (ПАГ) изучены недостаточно [4].

Поэтому целью настоящего исследования является изучение характера течения беременности у женщин с ПАГ и ее влияние на внутриутробное развитие плода с использованием доплерометрии во всех триместрах беременности и кардиотокографии на сроке 33-38 недель [5, 6].

Материал и методы. Изучено 300 карт беременных и историй родов: 100 – с ПАГ, 200 с артериальной нормотензией (контроль). Углубленно обследовано 120 беременных женщин в возрасте 18 – 41 года. Пациентки были распределены на две группы. I группу составили 50 беременных с ПАГ и различными формами гестоза, II группу – 50 беременных с нормальным АД и гестозом, в контрольную группу вносили 20 беременных без признаков патологии.

Родильницы всех групп были сопоставимы по возрасту, репродуктивной функции. Всем беременным вы-

полнялся стандарт обследования беременных женщин с учетом нозологии имеющейся патологии. [1, 2]. Проведены специальные методы исследования: измерение суточного диуреза, мониторинг артериального давления, оценка кровопотери в родах и во время операции, определение реологических и коагуляционных свойств крови, а также содержание электролитов и белковый состав крови.

Помимо клинической оценки состояния обследованных беременных с помощью общепринятых методов проведено доплерометрическое изучение кровотока в системе мать-плацента-плод. [5]. Ультразвуковое и доплерометрическое исследование проводилось при помощи ультразвукового аппарата Toshiba (Ессосее) SSA – 340А с цветным доплеровским картированием. В ходе исследования анализировались следующие параметры: максимальная систолическая и конечная диастолическая скорость кровотока с последующим расчетом систоло-диастолического отношения (СДО) и индекса резистентности (ИР) в обеих маточных артериях, артерии пуповины и средней мозговой артерии [3, 5, 6]. Всем беременным проводили кардиотокографию с компьютерной обработкой данных. Метод осуществляли при помощи кардиомонитора с компьютерной обработкой Fetalguard 300 и вычислением показателей состояния плода по Демидову, а так же баллов по Fisher. Запись КТГ выполняли в состоянии физического и эмоционального покоя, в положении лежа.

Обработка полученных данных проводилась с использованием методов параметрической статистики на ЭВМ IBM PC/AT при помощи программ Excel-97. Достоверность результатов оценивалась с использованием критерия t Стьюдента.

Результаты и обсуждение. Среди факторов риска развития гестоза большое значение имели биологические и социальные факторы: возраст беременной, наследственность, раннее вступление в брак, раннее начало или позднее завершение репродуктивной функции и другие [3, 7].

При проведении доплерометрического исследования кровотока выявлено, что параллельно с увеличением степени тяжести гестоза у пациенток чаще

Распределение беременных в зависимости от степени гестоза

Степень гестоза Группы	0 %	I %	II %	III %
I (ПАГ+ гестоз) n=50	-	48	36	16
II (гестоз) n=50	10	56	30	4
Контроль n=20	80	20	-	-

происходит повышение периферической сосудистой резистентности в маточных артериях, в артерии пуповины плода. В I группе подобные изменения гемодинамики наблюдались у 62,3% беременных, у 34,3% - во II группе и у 12,8% - в контрольной группе. С увеличением тяжести клинических проявлений гестоза эти изменения проявлялись более отчетливо.

При доплерометрическом исследовании в I группе нормальных показателей гемодинамики не выявлено, у женщин II группы удовлетворительные показатели отмечены у 10,0% обследованных, а в контрольной - у 80,0%.

Гемодинамические нарушения I степени встретились у 48% женщин I группы, у 56% обследованных II группы и у 20% женщин контрольной группы. Гемодинамические нарушения II степени (уменьшение индексов сосудистого сопротивления в средней мозговой артерии, компенсаторная централизация кровообращения, снижение плацентарной перфузии вследствие тяжелой гипоксии) выявлены у 36% беременных I и у 30% - II группы. Расстройства гемодинамики III степени, характеризующиеся появлением нулевых или отрицательных значений диастолического компонента кровотока в артерии пуповины и свидетельствующие о декомпенсированной плацентарной недостаточности, отмечены у 16% беременных с ПАГ и у 4% женщин из II группы.

Повышение СДО в маточных артериях, сопровождавшееся появлением выемки, свидетельствующей о наличии специфических изменений в плодово-плацентарном комплексе характерных для гестоза, регистрировалось у 41,6% беременных I группы и у 36,2,9% II группы. Изменений, характерных для гемодинамических нарушений II и III степени, в группе контроля выявлено не было.

При оценке КТГ значения в 1-й и 2-й группах были достоверно ниже, чем в контроле. Изменения биофизического профиля плода свидетельствовали о нарушении функционального состояния у большинства беременных с гестозом, особенно на фоне ПАГ. На это указывало снижение балльной оценки профиля за счет таких показателей, как двигательная активность, тонус плода.

У женщин с ПАГ беременность осложнялась железодефицитной анемией, угрозой прерывания, преждевременными родами, наличием рубца на матке в результате предшествующего кесарева сечения и др. Часто наблюдалось затяжное течение родов, раннее от-

хождение околоплодных вод, в послеродовом периоде наблюдались кровотечения.

Исходы беременности были следующие: в первой группе, где беременность протекала на фоне ПАГ и гестоза, преждевременные роды наблюдались у 16%, женщин, во второй группе - у 4%. Осложнения в родах, такие как гипотония матки, имевшие место в первой (18%) и во II группе (6%), в контроле не наблюдались. Преждевременное излитие околоплодных вод наблюдалось в два раза чаще в I группе (30%), чем во второй (14%), составляя в контроле 10%. Гипоксия плода наблюдалась в первой группе у 86%, во II - у 24%, в контроле - у 10% беременных.

Масса новорожденных, родившихся живыми от матерей из I группы, варьировала от 1472,0 до 3010,0г (оценка по шкале Апгар составила 5-8 баллов), из II группы - от 1980,0 до 3200,0г (по шкале Апгар 7-8 баллов), а в контрольной группе - от 2589,0 до 4010,0г (оценка по шкале Апгар 8-10 баллов). В I группе с признаками гипотрофии родились 21,2% детей, что более, чем в 4 раза выше, чем в контрольной группе, во II группе - 12,6%, что больше в 2,5 раза. Часть детей (32%), рожденных от матерей с ПАГ, на первом году жизни несколько отставала в физическом развитии.

Для профилактики и лечения гестоза всем пациентам проводились мероприятия по сбалансированию и рационализации питания, превентивная терапия фетоплацентарной недостаточности с 1-го триместра беременности, создание лечебно-охранительного режима [6]. В целях профилактики респираторного дистресс синдрома у новорожденного беременным, имеющим риск преждевременных родов или требующим экстренного родоразрешения в связи с тяжестью течения гестоза (при сроках гестации 28-34 недель), в течение 7 дней назначался дексаметазон.

Выводы. На основании полученных результатов можно заключить, что исходы беременности и родов у женщин с тяжелым гестозом на фоне системной артериальной гипотензии чаще неблагоприятные. Изменение ситуации возможно в основном при улучшении качества перинатальной помощи, заключающейся в оптимизации гемодинамических показателей матери и плода, и, безусловно, при нормализации социально-бытовых условий.

Литература

1. Антонникова, Е.В. Беременность и роды у женщин с артериальной гипотонией и антенатальная профилактика кариеса зубов у детей / Е.В.Антонникова // Автореф.дис. ... канд.мед.наук. – Львов, 1990. – 24 с.
2. Волков, В.С. Контроль артериальной гипертонии среди населения: состояние проблемы (по результатам эпидемиологического исследования) / В.С.Волков, Д.Ю. Платонов // Кардиология.- 2001.-№9.-С. 22-26.
3. Джурко, Б.И. О соотношении различных механизмов адаптации системы кровообращения к гиповолемии в онтогенезе / Б.И.Джурко, М.К.Крылов // Патологическая физиология и экспериментальная терапия.- 2000. - №1. – С. 13-15.
4. Маханова, Н.А. Условия раннего онтогенеза и артериальное давление (данные экспериментальных исследований) / Н.А.Маханова, А.Л.Маркель, Г.С.Якобсон // Кардиология.- 1999.-Т.39, № 10.- С.71-78.
5. Михеенко, К.Н. Особенности кровообращения в системе мать – плацента – плод при артериальной гипотензии / К.Н.Михеенко // Акушерство и гинекология.- 1999.-№ 5.- С. 28-32.
6. Нередко, Е.Г. Роль доплерометрии маточных сосудов в диагностике и оценке эффективности лечения после родовых гнойно-септических заболеваний / Е.Г.Нередко // Автореф. дисс. ... канд.мед.наук. – Ростов-на-Дону, 2006. - 24 с.
7. Орлов, А.В. Скрининговые маркеры физиологической и осложненной беременности / А.В.Орлов // Автореф. дисс. ... док.мед.наук. – Ростов-на-Дону, 2006. – 48 с.

ВЛИЯНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПОТЕНЗИИ БЕРЕМЕННЫХ НА ОСОБЕННОСТИ КРОВОТОКА В СИСТЕМЕ МАТЬ-ПЛАЦЕНТА-ПЛОД

Р.А.ЧИХТИСОВА

В работе приведены данные доплерографического исследования состояния кровотока в системе мать-плацента-плод у 120 женщин в возрасте 18-41 года.

1 группу составили 50 женщин с течением беременности, осложненным гестозом на фоне первичной артериальной гипотензии (ПАГ), 2 группу – 50 женщин с гестозом и нормальным артериальным давлением. Контролем служили 20 беременных без патологии. В исследуемых группах выявлены гемодинамические нарушения разной степени выраженности более значительные у беременных с гестозом и ПАГ.

Неблагоприятное течение беременности, осложненной гестозом, усугубляется на фоне системной артериальной гипотензии, что требует индивидуализации схем лечения беременных с ПАГ.

Ключевые слова: беременность, гестоз, первичная артериальная гипотензия, доплерография, кардиотокография

ARTERIAL HYPOTENSION IN PREGNANCY AND PARAMETERS OF THE BLOOD FLOW IN MOTHER-PLACENTA-FETUS SYSTEM

CHIKHTISOVA R.A.

Results of Doppler ultrasonographic study of blood flow in the system mother-placenta-fetus in 120 women at the age of 18 – 41 are presented.

The first group consisted of 50 cases of pregnancy complicated by gestosis and essential arterial hypotension (EAH); the second group – 50 women with gestosis and normal blood pressure. Controls were 20 healthy pregnant women. Hemodynamic disorders of various degree were revealed, especially significant in the cases of gestosis combined with EAH.

Abnormal pregnancy complicated by gestosis is aggravated by system arterial hypotension. The above finding proves the necessity of an individual treatment approach to pregnant women with EAH.

Key words: pregnancy, gestosis, an essential arterial hypotension, Doppler ultrasonography, cardiotocography