

ОСОБЕННОСТИ ПЛАЦЕНТАРНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Халимат Магомедовна Омарова

Дагестанский научный центр РАМН (директор — чл.-корр. РАМН, проф. С.-М. А. Омаров),
г. Махачкала, e-mail: hizri39@yandex.ru

Реферат

Проведена доплерографическая оценка кровотока в артериальных сосудах системы «мать-плацента-плод» у беременных варикозной болезнью. Установлена корреляция между показателями маточно-плацентарного кровотока и оценкой состояния новорожденных по шкале Апгар, что рекомендуется использовать для диагностики состояния гипоксии плода и прогноза жизнеспособности новорожденного.

Ключевые слова: варикозная болезнь, маточно-плацентарный кровоток, доплерографическая оценка.

Проблема беременности при варикозной болезни (ВБ) до сих пор остается достаточно актуальной. Известно, что ВБ относится к числу заболеваний, повышающих риск возникновения тромбозов и флебитических осложнений [4] в периоде гестации [2]. Существует мнение, что при беременности, осложненной ВБ, замедляется скорость кровотока в большом круге кровообращения и развиваются повреждения сосудистой стенки [2]. Нарушения кровотока во время беременности относятся к факторам риска развития фетоплацентарной недостаточности. Одной из составляющих ее решения является своевременная диагностика изменений плацентарного кровообращения в системе *мать-плацента-плод* у беременных с ВБ. Оценка плодово-плацентарного кровотока осуществляется прежде всего по результатам его доплерометрического исследования в артериях пуповины. Большинство авторов считают, что его проведение с определением индекса сосудистого сопротивления позволяет объективно судить о состоянии плода [1, 3, 5]. Так, по данным М.В. Медведева и др. [3], систолодиастолическое отношение (СДО), превышающее 3,5, свидетельствует о гипоксии

плода и служит прогностическим признаком рождения ребенка с оценкой по шкале Апгар менее 7 баллов. Более того, некоторые авторы считают, что прогноз неблагоприятного исхода беременности для плода при экстрагенитальной патологии у матери, составляемый по результатам доплерометрической оценки кровотока в артериях пуповины, более точен по сравнению с данными нестрессового теста и определения биофизического профиля плода [3, 5].

В современной литературе публикации, посвященные проблеме состояния кровотока в системе *мать-плацента-плод* у беременных при ВБ, практически отсутствуют. Предлагаемая работа является попыткой восполнить информационную недостаточность в данной области акушерской практики.

Цель исследования — доплерометрическая оценка кровотока в артериальных сосудах системы *мать-плацента-плод* у беременных с ВБ.

Нами обследованы 50 беременных с ВБ — 1-я основная группа. Контрольную 2-ю группу составили 30 относительно здоровых беременных. У всех пациенток, помимо стандартного акушерского обследования, оценивали состояние венозной системы по шкале CEAP-Clinical signs, Etiologic classification, Anatomic distribution, Pathophysiologic Dysfunction (1994). Стандартное обследование, осуществлявшееся у всех пациенток, включало общеклинические методы, УЗИ плода, плаценты и органов малого таза, проводившиеся с 30-й недели беременности, а также кардиотокографию плода. Допплерометрическое обследование кровотока в маточных

Таблица 1

Показатели ИР и СДО в артериальных сосудах системы *мать-плацента-плод* у беременных с ВБ и в контрольной группе ($M \pm m$)

Сосуды	Беременные с ВБ (n=50)		Контрольная группа (n=30)	
	ИР	СДО	ИР	СДО
МАп	0,54±0,02	1,9±0,03	0,47±0,01	1,7±0,03
МАл	0,51±0,04	1,8±0,02	0,49±0,01	1,6±0,02
МПА	0,21±0,01	2,2±0,03	0,19±0,02	2,0±0,03
АП	0,67±0,02	2,3±0,02	0,45±0,01	2,1±0,02
СМА	0,71±0,02	5,2±0,02	0,69±0,02	5,0±0,02

артериях и артериях пуповины выполнялось на аппарате «АЛОКА ССД-1700» (Япония), работающем в реальном масштабе времени и снабженном доплеровским блоком. Частотный фильтр прибора устанавливали на уровне 100 Гц. Критериями нарушения маточно-плацентарного кровотока служили значения СДО и индекс резистентности (ИР) кривых скоростей кровотока в артерии пуповины (АП) и в обеих маточных артериях (МА). Состояние плодового кровотока изучали по общепринятым методикам в грудном отделе аорты плода и в его средней мозговой артерии (СМА). Обследование проводилось в III триместре беременности на сроках гестации от 28 до 40 недель.

Возраст пациенток колебался от 21 до 45 лет и у повторнородящих составлял в среднем $27,5 \pm 1,4$ года, у многорожавших — $34,6 \pm 0,9$. ВБ у женщин наиболее часто развивалась в возрасте 21–30 лет, в основном у лиц старше 25 лет (55,2%). Наблюдения показали, что ВБ страдают преимущественно горожанки (81,0%), тогда как жительницы села болеют реже (19,8%). Нами установлено, что ВБ возникала у женщин, работа которых связана с длительным хождением и стоянием, тогда как у лиц, ведущих пассивный образ жизни, заболеваемость ВБ встречалась только в 3,3% случаев.

Особое значение придавали паритету родов. При обследовании установлено, что 38 (72,0%) беременных были многорожавшими и 15 (28,3%) из них повторнородящими. Первородящих среди обследованных было выявлено нами в I триместре у 14,0%, во II — у 83,9%. При-

знаки заболевания чаще проявлялись во II половине беременности — с 25–26-й недели, когда венозное давление в органах малого таза и нижних конечностях начинало заметно возрастать.

Анализ результатов оценки плодового кровотока на сроках 28–30 недель беременности свидетельствовал об отсутствии достоверных различий между показателями маточно-плацентарного кровотока в группе беременных с ВБ, а также при их сравнении с показателями контрольной группы. При оценке плодово-плацентарного кровотока в эти же сроки были получены результаты, указывавшие на достоверно более высокие значения сосудистого сопротивления в АП у беременных при сравнении с показателями контрольной группы. При сравнении показателей плодового кровотока были установлены достоверно более высокие значения сосудистого сопротивления в СМА плода у беременных 1-й группы по сравнению с контрольной. Так, среднее значение ИР в СМА плода в 1-й группе составило $0,71 \pm 0,02$, во 2-й — $0,68 \pm 0,02$ ($p < 0,05$).

При исследованиях во второй половине III триместра, т.е. в 34–40 недель беременности, было выявлено более высокое сосудистое сопротивление маточно-плацентарного кровотока в плодово-плацентарной зоне у беременных 1-й группы по сравнению с его значениями у здоровых женщин (табл. 1). При сравнении групп по характеристикам маточно-плацентарного кровотока достоверных различий не установлено.

С учетом полученных данных о состо-

Таблица № 2

Показатели ИР и СДО в артериях системы *мать-плацента-плод* во время беременности у матерей с ВБ, дети которых родились в состоянии гипоксии ($M \pm m$)

Сосуды	Беременные с ВБ, у которых дети родились в состоянии гипоксии (n=16)		Контрольная группа (n=30)	
	ИР	СДО	ИР	СДО
МАп	0,56±0,02	2,2±0,03	0,47±0,01	1,7±0,03
МАл	0,53±0,04	2,1±0,02	0,49±0,01	1,6±0,02
МПА	0,22±0,01	2,3±0,03	0,19±0,02	2,0±0,03
АП	0,69±0,02	2,7±0,02	0,45±0,01	2,1±0,02
СМА	0,72±0,02	5,5±0,02	0,69±0,02	5,0±0,02

нении плацентарного кровотока в артериальных сосудах системы *мать-плацента-плод* у беременных с ВБ мы обнаружили достоверные корреляции между показателями ИР и СДО в АП и оценкой состояния новорожденных по шкале Апгар. В результате нами установлено наличие такой связи во второй половине III триместра беременности. 34 (67,0%) из 50 детей родились в удовлетворительном состоянии с оценкой по шкале Апгар на первой минуте, равной 8–9 баллов, наряду с этим 11 (22,6%) оценены в 7 баллов и 5 (9,5%) – ниже 5–6 баллов, т.к. находились в состоянии гипоксии. При доплерометрическом обследовании во время беременности у матерей этих детей имелись следующие значения плацентарного кровотока (табл. 2).

У всех 16 матерей, родивших детей с признаками гипоксии, при ультразвуковом сканировании обнаружилась патология, в том числе маловодие (15,0%), многоводие (5,6%), плацента с кальцинозными включениями (1,8%), околоплодные воды с гиперэхогенной взвесью (11,3%).

Анализ доплерограмм, полученных при обследовании беременных с ВБ на сроках 28–33 недели, показал отсутствие достоверных различий между показателями маточно-плацентарного кровотока как в пределах рассматриваемой группы, так и при их сравнении с показателями контроля. Анализ доплерограмм, полученных при исследовании беременных с ВРВ на 34–40-й неделях выявил в АП величину ИР >0,62 (СДО>2,6), что свидетельствовало о страдании плода. В результате

достоверно установлена корреляция между показателями ИР в артерии пуповины и оценкой состояния новорожденных по шкале Апгар, о чем свидетельствует рождение в состоянии гипоксии 32,0% детей. Таким образом, показатели кровотока в АП, правой и левой МА, МПА, СМА рекомендуется использовать для диагностики состояния гипоксии плода и прогноза жизнеспособности новорожденного. Оптимальным сроком проведения исследования с целью получения достоверных данных для своевременной профилактики и лечения гипоксии плода является III триместр беременности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Агеева М.И. Допплерометрические исследования в акушерской практике. – М., 2000
2. Кулаков В.И., Черная В.В., Балуда В.П. Острый тромбоз вен нижних конечностей в акушерстве. – М., 1982.
3. Медведев М.В., Курьяк А., Юдина Е.В. Допплерография в акушерстве. – М., 1999.
4. Савельев В. С. Флебология. – М.: Медицина, 2001. – 659 С.
5. Савельева Г.М., Федорова М.В., Клименко П.А. Плацентарная недостаточность. – М., 1991.

Поступила 06.03.08.

CHARACTERISTICS OF PLACENTAL CIRCULATION IN PREGNANT WOMEN WITH VARICOSE DISEASE

Kh.M. Omarova

Summary
Doppler-graphic assessment of blood flow in the arterial system of "mother-placenta-fetus" was studied in pregnant women with varicose disease. A correlation between the uterine-placental blood flow and assessment of newborn according to Apgar scale was established. It is suggested that this method can be used to diagnose the state of hypoxia and forecast the viability of the fetus and newborn.