

## ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ НОВОРОЖДЕННЫХ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ АВО-КОНФЛИКТОМ

Б.Г. Садыков, Л.Р. Абдрахманова

Кафедра акушерства и гинекологии № 2 (зав. — докт. мед. наук И.Ф. Фаткуллин)  
Казанского государственного медицинского университета

Гемолитическая болезнь новорожденных (ГБН), обусловленная АВО-конфликтной беременностью, встречается, по данным Р.Х. Штерн [1], значительно чаще, чем обусловленная резус-несовместимостью (1 : 160—1 : 170). Ее диагностика затруднена, и в настоящее время заблевание устанавливается в основном после родов клинико-лабораторными методами. Запоздавая же диагностика сказывается на эффективности терапии весьма неблагоприятно и может привести даже к инвалидизации.

Известно, что АВО-конфликт может развиваться с первой беременностью и для этого обязательна предшествующая сенсибилизация. Дискутабелен вопрос о повторных случаях ГБН: по сведениям некоторых авторов, при повторной беременности она не возникает. Различно мнение авторов и об усугублении тяжести ГБН с каждой последующей беременностью. Вызывает интерес развитие АВО-конфликта в зависимости от Rh-принадлежности.

В целях изучения вопроса о значении Rh-принадлежности крови среди беременных с АВО-конфликтом нами прослежены исходы беременности у 165 АВО-изосенсибилизированных женщин. У 33 из них была выявлена Rh-принадлежность крови, причем у 8 первобеременных и у 8 из 25 повторнобеременных в анамнезе имела место смерть детей в интра- и антенатальном периоде развития — 24,2% от всех Rh(—) женщин.

Соотношение групп крови у матери и ребенка в зависимости от Rh-принадлежности представлено в табл. 1 и 2.

По данным табл. 1 видно, что у женщин с Rh(—) принадлежностью крови ГБН чаще встречается при соотношении 0 (I)/B (III), а с Rh(+) принадлежностью — при соотношении 0(I)/A(II) (соответственно в 45,5% и 42,1% случаев).

У 33 АВО-изосенсибилизированных женщин с Rh(—) принадлежностью крови 25 детей страдали послеродовой желтушной формой ГБН по АВО-системе в легкой степени, 7 — в средней и один новорожденный — в тяжелой степени. У 132 АВО-изосенсибилизированных женщин с Rh(+) принадлежностью крови 82 ребенка перенесли послеродовую желтушную форму ГБН в легкой степени, 47 — в средней, один — в тяжелой степени и у 3 новорожденных была анемическая форма ГБН.

Таким образом, легкая степень ГБН по АВО-конфликту определена при Rh(—) принадлежности крови матерей в 78,7% случаев, а при Rh(+) — в 69,7%.

Следует обратить внимание на возможность АВО-конфликта у женщин с Rh(—) при наличии резус-антител (резус-изосенсибилизации), что приводит к ошибкам диагностики и неадекватной терапии.

Мы наблюдали 3 беременных, у которых были обнаружены Rh-антитела и соответственно

Таблица 1

Группы крови у матерей и новорожденных

У матерей	У новорожденных			
	A (II)	B (III)	AB (IV)	Всего
O (I)	$\frac{13 (39,4\%)}{56 (42,1\%)}$	$\frac{15 (45,5\%)}{45 (33,8\%)}$	—	$\frac{28 (84,8\%)}{101 (75,9\%)}$
A (II)	—	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{2 (6,1\%)}{22 (16,5\%)}$
B (III)	$\frac{—}{6}$	—	$\frac{3}{4}$	$\frac{3 (9,1\%)}{10 (7,5\%)}$
Всего	$\frac{13}{62}$	$\frac{16}{58}$	$\frac{4}{13}$	$\frac{33}{133}$

Примечание. В числителе — показатели при Rh(—), в знаменателе — при Rh(+) принадлежности крови.

У 132 беременных была определена Rh(+) принадлежность крови, из них у 54 первобеременных и у 14 из 78 повторнобеременных также ранее умерли дети в интра- и антенатальном периоде развития — 10,6% от всех Rh(+) женщин. Таким образом, при Rh(—) принадлежности крови чаще наблюдается неблагоприятное течение беременности.

диагностирована Rh-конфликтная беременность. Две из них родили Rh(—) новорожденных с послеродовой желтушной формой ГБН в легкой степени по АВО-системе, причем у одной из них в анамнезе имели место трансфузия Rh(+) крови и мертворождение. Третья женщина родила Rh(—) новорожденного с ГБН в средней степени, что заслуживает более подробного описания.

В. группа ее крови 0(I) Rh(-), мужа — А. (II) Rh(+). Ранее перенесла 2 самопроизвольных поздних аборта на сроках 24 и 27 нед. При третьей беременности: титр Rh-антител — 1:16, титр антиагглютининов — 1:16 (сол./1:8 (сыв.)) по эритроцитам мужа в начале беременности.

Угроза прерывания беременности возникла на сроках 14 нед и 27—28 нед. На протяжении беременности титр Rh-антител — 1:8.

На сроке 34—35 нед поступила в родильное отделение РКБ с преждевременным отхождением околоплодных вод до полного открытия шейки матки. Родился мальчик: масса тела — 2700 г, группа крови — А (II) Rh(-), при рождении уровень билирубина — 50,6 мкмоль/л. Желтуха диагностирована со второго дня. Уровень билирубина повысился до 180 мкмоль/л. Титр групповых антител после родов — 1:64(сол.)/1:32(сыв.). Было произведено одно заменное переливание крови (ЗПК). Грудное вскармливание начато с 8-х суток, титр групповых антител в молоке снизился до 1:16(сол.)/1:16(сыв.). Масса тела уменьшилась до 2550 г. На 9-е сутки ребенка перевели в ДРКБ для второго этапа лечения с диагнозом: ГБН по АВО-конфликту, средняя степень тяжести.

В родильном отделении РКБ за 1989—1995 гг. родили 8369 женщин, из них с АВО-конфликтом — 165 (1,97%). При этом в течение этого периода отмечено повышение частоты ГБН по АВО-системе, что может быть связано с увеличением АВО-изосенсибилизации и с улучшением организации службы выявления (табл. 2).

Из 165 АВО-изосенсибилизированных женщин первобеременных было 62 (37,6%), повторобеременных — 103 (62,4%). 42 из 62 первобеременных родили детей с ГБН желтушной формы в легкой степени, 17 — в средней степени; у одного новорожденного была ГБН в тяжелой степени и у 2 — анемическая форма заболевания.

Нами отмечена большая частота неблагоприятных исходов беременностей у АВО-изосенсибилизированных женщин (табл. 3).

Слдует отметить тот факт, что у 90 женщин были прерывания беременности на ранних и поздних сроках, а у 16 — применялись гемотрансфузии, что, вероятнее всего, явилось причиной АВО-конфликта у повторобеременных. При данной беременности у 64 повторобеременных новорожденные страдали желтушной послеродовой ГБ в легкой степени (одна двойня), у 37 — в средней степени, у одной — в тяжелой и у одной — ребенок родился с ГБ анемической формы.

27 новорожденным потребовалось ЗПК, остальным 138 детям была проведена комплексная консервативная терапия без такого вмешательства.

Представляет интерес соотношение частоты послеродовой желтушной ГБН в легкой и средней степени в зависимости от числа беременностей (см. рис.).

При первой беременности соотношение частоты степени ГБН в зависимости от числа беременностей составляет 2,5:1, второй — 3,2:1, третьей — 1,2:1, четвертой — 1,8:1, пятой — 2:1, шестой — 1:1,8, седьмой — 1:1. Следовательно с увеличением числа беременностей тяжесть ГБН при АВО-конфликте возрастает до средней степени без тенденции к ее снижению. У 7 повторобеременных при предшествующих беременностях уже были дети с ГБН по АВО-системе. Так, у X. все 3 беременности завершились рождением детей с ГБН. В анамнезе у нее были отмечены две беременности с АВО-конфликтом и рождением

детей с послеродовой желтушной ГБ в средней степени (потребовалось два ЗПК) и в легкой степени (комплекс лекарственных средств — КЛС). Исходом третьей беременности было рождение ребенка с послеродовой желтушной ГБН в средней степени (три ЗПК).

В анамнезе второй женщины родился ребенок с послеродовой желтушной ГБН (потребовалось одно ЗПК). Данная беременность завершилась рождением ребенка с послеродовой желтушной ГБН в легкой степени (КЛС и трансфузия плазмы).

У третьей беременной родился ребенок с легкой послеродовой желтушной формой ГБ; после вторых родов новорожденный умер на пятые сутки (причины смерти остались не совсем ясными). Исходом настоящей беременности было рождение ребенка с послеродовой желтушной ГБН в средней степени (одно ЗПК).

Таблица 2

Частота АВО-конфликтной беременности за 1989—1995 гг.

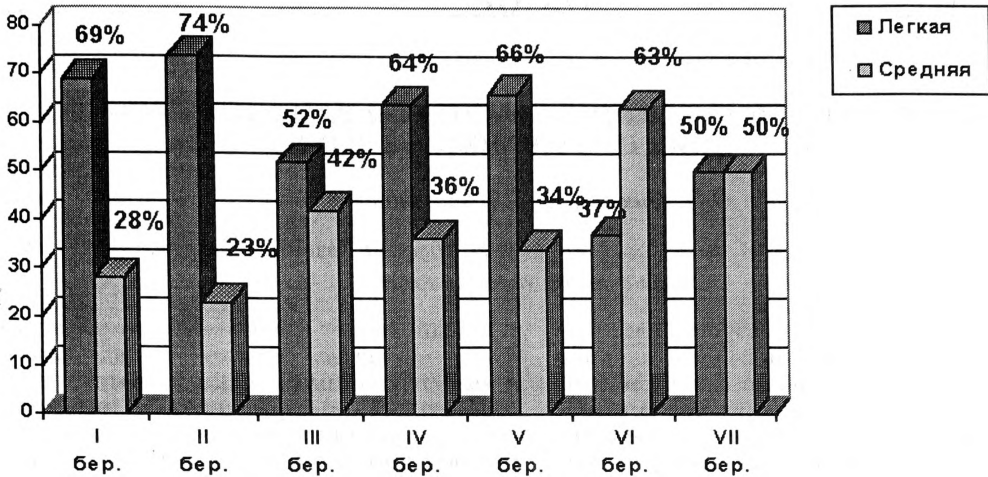
Годы	Общее количество родов	Число АВО-конфликтных беременных	%
1989	1058	11	1,04
1990	1050	22	2,09
1991	1173	17	1,45
1992	1148	20	1,74
1993	1234	26	2,11
1994	1333	31	2,32
1995	1373	38	2,77
Всего	8369	165	1,97

У трех следующих пациенток с таким же репродуктивным анамнезом и АВО-изосенсибилизацией родились дети с послеродовой желтушной формой ГБН в легкой степени (КЛС без ЗПК). И, наконец, у седьмой беременной, имевшей ребенка с желтушной формой ГБН, родился новорожденный с анемической формой, потребовавшей лечения КЛС с однократным ЗПК.

Таблица 3

Исходы беременностей у повторобеременных при АВО-конфликте

Исходы беременностей	Живые дети	Погибшие дети	Всего
Роды в срок	82	20	102
Преждевременные роды	4	—	4
Самопроизвольный поздний аборт	—	5	5
Самопроизвольный ранний аборт	—	28	28
Медицинский аборт	—	57	57
Исходы при наличии ГБН в прошлом	7	2	9
Всего	93	112	205



Соотношение частот послеродовой желтушной ГБН легкой и средней тяжести при повторных беременностях.

Известно, что неонатальная смертность при АВО-конфликтной беременности в 3 раза выше, чем при физиологически протекающей.

У 22 из 165 беременных наблюдалась интра- и антенатальная гибель плодов, обусловленная разными причинами. У 2 женщин смерть новорожденных была обусловлена ГБН по АВО-конфликту, что подтвердилось клинико-иммунологическими и патологоанатомическими данными.

Например, у пациентки М. (группа крови — 0(I) Rh(+), у мужа — АВ(IV) Rh(+)) принадлежности) в анамнезе был один самопроизвольный поздний аборт на сроке 21 нед. Вторая беременность закончилась срочными родами: родился мальчик, масса тела — 3050 г, группа крови — В(III) Rh(-), пожелтел в первые сутки, умер через 2 недели в ДРКБ в результате легочно-сердечной недостаточности, двусторонней пневмонии, ателектаза легких, ГБН на почве групповой несовместимости. Третья беременность, наблюдаемая в РКБ, протекала на фоне угрозы прерывания на сроке 16 нед. Титр групповых антител на протяжении беременности: антиА—1:16(сол.)/1:16(сыв.), антиВ — 1:8(сол.)/1:32(сыв.). На сроке 40 нед после подготовки родовых путей глюкозогормональным фоном родился живой мальчик: масса тела — 3000 г, по шкале Апгар — 8 баллов, группа крови — В(III) Rh(+), уровень билирубина в пуповинной крови при рождении — 88 мкм/л, Нб — 20,22%, пожелтел в первые сутки, желтуха продлилась до 7 суток. Уровень билирубина на вторые сутки вырос до 217 мкм/л. Дважды производилось ЗПК, грудное вскармливание начато с 7-х суток; титр групповых антител в молоке — 1:32(сол.)/1:8(сыв.), выписан на 7-е сутки (масса тела — 3240 г).

19 женщинам, родившим детей с ГБН по АВО-системе (12,1% от всех АВО-изосенсибилизированных женщин) диагноз АВО-конфликта был поставлен уже во время беременности, а 146 — после родов. У 9 женщин в анамнезе уже было

рождение детей с ГБН по АВО-системе различной тяжести, у 2 из них новорожденные погибли от ГБН с АВО-конфликтом.

У 10 женщин АВО-изосенсибилизация была впервые выявлена во время данной беременности, из них 4 были первобеременными. У 3 повторнобеременных предыдущие беременности прерывались медицинскими и самопроизвольными поздними абортами, у одной женщины — мертворождением.

В заключение следует подчеркнуть, что для определения АВО-конфликта во время беременности следует учитывать данные о наличии в прошлом ГБН по АВО-системе, исход предшествующих беременностей для новорожденного (плода), а также клинико-лабораторные исследования (Нб, эритроциты, цветовой показатель, калий, натрий, титр групповых антител по эритроцитам мужа, результаты ультразвукового исследования плода и плаценты, данные о состоянии микроциркуляции и кислотно-щелочного состояния).

## ЛИТЕРАТУРА

1. Штерн Р.Х., Шевченко Т.К. Актуальные вопросы акушерства и гинекологии. — Сборник научных трудов. — Ташкент, 1991.

Поступила 03.06.97.

## HEMOLYTIC DISEASE OF INFANTS CAUSED BY ABO-CONFLICT

B.G. Sadykov, L.R. Abdrakhmanova

### Summary

The effect of Rh-belonging of blood in pregnant with ABO-conflict on pregnancy termination is studied. The necessity to reveal this pathology in earlier terms of pregnancy is noted. The methods of establishing the ABO-conflict during pregnancy are proposed.