

ДОРОДОВАЯ ДИАГНОСТИКА АВО-КОНФЛИКТА

Б.Г. Садыков, Л.Р. Абдрахманова

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

Дородовая диагностика АВО-конфликта чрезвычайно затруднена в связи с тем, что анамнез, иммунологические и серологические данные трудно интерпретировать с позиций наличия или отсутствия изосенсибилизации. Поэтому крайне необходимо накопление опыта и результатов различных методов исследования беременных в целях своевременного выявления сенсибилизации.

Несомненный интерес представляет анамнез, позволяющий выявить следующие особенности при АВО-конфликтной беременности:

— перенесенные воспалительные заболевания половой сферы и общего характера;

— первую беременность и соотношение групп крови беременной и ее мужа О (I)—А(II); О(I)—В(III);

— отягощенный репродуктивный анамнез женщин (искусственные и самопроизвольные аборты при неразвивающихся беременностях);

— перенесенные в прошлом беременности с рождением детей с ГБН по АВО-системе.

С меньшей вероятностью как показатель привлекает внимание Rh(—)принадлежность крови беременных, которые более подвержены АВО-сенсибилизации при групповой несовместимости. АВО-конфликт чаще развивается на фоне имеющихся экстрагенитальных заболеваний (сахарный диабет, пиелонефрит, миокардиодистрофия и др.). Можно предположить, что в возникновении сенсибилизации имеют значение и перенесенные различные виды гемотрансфузий.

Среди других способов диагностики АВО-конфликта заслуживают внимания исследование величины и динамики титра групповых антител, изучение содержания билирубина, электролитов (калия и натрия) в сыворотке крови и показателей красной крови (гемоглобина, эритроцитов, цветного показателя) у

АВО-сенсибилизированных женщин на протяжении беременности.

При анализе титра групповых антител (анти-А-агглютининов, анти-В-агглютининов) у 150 АВО-сенсибилизированных женщин нами выявлены следующие варианты колебания титра групповых антител:

— нормальный титр групповых антител $\left(\begin{matrix} 1:16; 1:16; 1:32 \\ 1:2 \quad 1:4 \quad 1:8 \end{matrix} \right)$;

— одинаковый титр групповых антител, когда уровень солевых и сывороточных антител одинаков

$\left(\begin{matrix} 1:64; 1:16; 1:32 \\ 1:64 \quad 1:16 \quad 1:32 \end{matrix} \right)$;

— знаменательный титр групповых антител, когда уровень сывороточных антител превышает таковой солевых

$\left(\begin{matrix} 1:8 & 1:16 \\ 1:16 & 1:32 \end{matrix} \right)$;

— высокий титр групповых антител, когда уровень солевых и сывороточных антител выше нормы

$\left(\begin{matrix} 1:128 & 1:64 \\ 1:64 & 1:32 \end{matrix} \right)$.

У АВО-сенсибилизированных женщин рождение детей с АВО-конфликтом при одинаковом титре анти-А-агглютининов наблюдалось в 44,6% случаев, анти-В-агглютининов — в 48,6%, при высоком титре, особенно анти-А-агглютининов, — в 28,4%. При знаменательном титре (анти-А-агглютининов и анти-В-агглютининов) рождаются дети (соответственно в 12,2% и 19,7% случаев), у которых в дальнейшем развивается ГБН по АВО-системе, но чаще в среднетяжелой форме. При нормальном титре (анти-А-агглютининов и анти-В-агглютининов) также имеет место ГБН, но в основном в легкой форме (соответственно в 14,9% и 18,4% случаев).

При изучении динамики изменения титра групповых антител нами выявлены следующие тенденции:

1) у АВО-сенсибилизированных женщин, родивших детей с ГБН по АВО-конфликту, во время беременности титр солевых и сывороточных групп-

повых антител довольно изменчив, то есть переходит из одного варианта в другой, например одинаковый титр становится высоким (такой "скачущий" титр характерен для родивших детей с ГБН средней тяжести);

2) при рождении детей, совместимых по группе крови с матерью и не совместимых по крови, но здоровых, и даже у женщин, имевших ГБН в анамнезе, но родивших здоровых детей, уровень групповых антител во время беременности, хотя и изменен, но стабилен (стабильный титр) или изменяется равномерно (равномерный титр).

Гемолитическая болезнь, развивающаяся внутриутробно, предположительно должна быть манифестирована повышением уровня билирубина в сыворотке крови беременной с его колебаниями в зависимости от степени повреждения плода, поэтому правомерно изучение этого показателя. Известно, что АВО-конфликт проявляется в виде послеродовой желтушной и анемической форм в отличие от иммуноконфликтной беременности при резус-сенсбилизации.

Мы изучили содержание билирубина у 46 женщин, родивших новорожденных с послеродовой желтушной формой легкой степени, и у 16, родивших детей с ГБН средней тяжести. Содержание билирубина в течение последней недели перед родами у женщин, родивших детей с ГБН легкой степени, колебалась от 3,0 до 22,1 мкМ/л (в среднем $9,4 \pm 1,0$ мкМ/л), а у родивших детей с ГБН средней тяжести, — от 3,0 до 28,0 мкМ/л, в среднем $9,9 \pm 1,7$ мкМ/л). При статистической обработке эти показатели достоверно не отличались от показателей билирубина в контрольной группе ($8,4 \pm 1,2$ мкМ/л). Следовательно, процесс разрушения эритроцитов плода вследствие возникновения реакции антиген-антитело при АВО-конфликте при беременности не возникает, а если и имеет место, то редко, поэтому проследить колебания содержания общего билирубина и его фракций на протяжении беременности не удается. В силу этого указанный показатель при данном виде неинформативен и еще раз подтверждает отсутствие внутриутробного поражения плода при АВО-конфликте.

Нами изучены показатели красной крови у 82 АВО-сенсбилизированных женщин, страдавших анемией различной степени. У 26,8% женщин содержание эритроцитов составляло $3,03 \pm 0,07 \cdot 10^{12}$ /л, гемоглобина — $9,61 \pm 0,28$ г%, цв. показателя — $0,95 \pm 0,02$. Получен-

ные данные свидетельствуют о том, что анемия, сопровождающая АВО-конфликтную беременность, является в ряде случаев нормохромной, а не гипохромной, характерной для железодефицитной анемии. Это указывает, вероятно, на гемолитический характер анемизации АВО-сенсбилизированных женщин и требует соответствующей интерпретации и лечения.

При изучении уровня K^+ и Na^+ в сыворотке крови беременной при АВО-конфликте были получены следующие результаты. В контрольной группе у 10 беременных, родивших здоровых новорожденных, содержание K^+ в сыворотке крови составляло $4,37 \pm 0,2$ ммоль/л, а Na^+ — $142,67 \pm 0,5$ ммоль/л, в группе же беременных, родивших детей с ГБН по АВО-системе, — соответственно $2,74 \pm 0,25$ ммоль/л и $140,59 \pm 0,58$ ммоль/л. При статистической обработке эти показатели достоверно отличались от таковых в контрольной группе, что свидетельствует об уменьшении уровня K^+ и Na^+ в плазме крови беременных с АВО-конфликтом. По изменению содержания K^+ и Na^+ в сыворотке крови АВО-сенсбилизированных женщин можно судить о том, что в организме беременной при АВО-конфликте образующиеся иммунные групповые антитела противостоят эритроцитам периферической крови, вызывая дефект структуры мембраны эритроцитов. Кроме того, они повышают проницаемость и содействуют проникновению внутрь эритроцита ионов Na^+ и воды, что вызывает гемолиз эритроцитов, в результате которого изменяется содержание K^+ и Na^+ .

Таким образом, диагностика во время беременности нередко встречающейся АВО-сенсбилизации крайне затруднена. Не все тесты, используемые при резус-сенсбилизации, приемлемы. При АВО-конфликте наряду с анамнезом информативны высота и динамика титра групповых антител, изменение красной крови, содержание K^+ и Na^+ в сыворотке АВО-сенсбилизированных беременных.

Поступила 19.09.97.

ANTENATAL DIAGNOSIS OF ABO-CONFLICT

B.G. Sadykov, L.R. Abdrakhmanova

S u m m a r y

The possibilities of antenatal diagnosis of ABO-conflict, extremely difficult during pregnancy are studied. The proposed tactics of observation of pregnant allows to interpret properly the results of different investigation methods and to perform the appropriate treatment.