

УДК 618.3-06:616-082

**Бозорбоева Гулчехрахон Юнусджон кизи, магистр.,
Юсупова Умida Шарифовна, доцент.
Кафедра акушерства и гинекологии №2**

Андижанский государственный медицинский институт

**ОЦЕНКА ПЕРИНАТАЛЬНОГО СТАТУСА У БЕРЕМЕННЫХ
ЖЕНЩИН, ПОЛУЧАВШИХ АНТИРЕЗУСНУЮ ПРОФИЛАКТИКУ**

Резюме: Резус-изоиммунизация - наличие в крови матери IgG-антител (анти-Rh (D) антител) как проявление вторичного иммунного ответа у сенсибилизованных пациенток вследствие несовместимости крови матери и плода по антигенам системы Резус. Синонимы - резусконфликт, резус-сенсибилизация, резус-аллоиммунизация.

В данной статье представлены вопросы оценки перинатального состояния у беременных, получавших антирезусную профилактику, и лечения патологий их видов.

Ключевые слова: перинатальный статус, антирезусная профилактика, беременная женщина.

**Bozorboeva Gulchekhrakhon Yunusjon kizi, master.,
Yusupova Umida Sharifovna, associate professor.
Department of Obstetrics and Gynecology No. 2
Andijan State Medical Institute**

**ASSESSMENT OF PERINATAL STATUS IN PREGNANT
WOMEN RECEIVING ANTIRESUS PROPHYLAXIS**

Resume: Rh-isoimmunization - the presence of IgG antibodies (anti-Rh (D) antibodies) in the mother's blood as a manifestation of a secondary immune response in sensitized patients due to incompatibility of maternal and fetal blood by Rh system antigens. Synonyms - Rh conflict, Rh sensitization, Rh alloimmunization.

This article presents the issues of assessing the perinatal condition in pregnant women who received antiresus prophylaxis, and the treatment of pathologies of their types.

Key words: perinatal status, antiresus prevention, pregnant woman.

Введение. Гемолитическая болезнь новорожденного (ГБН) (следствие ГБП) в мире диагностируется приблизительно у 1,6%-2,5% новорожденных, при этом частота развития резус-изоиммунизации за последние годы еще не имеет существенной тенденции к снижению [2]. Перинатальная смертность при ГБН составляет 0,037‰.

Заболеваемость билирубиновой энцефалопатией в различных странах мира находится в диапазоне от 0,4 до 2,7 на 100 000 новорожденных [4].

Резус-изоиммунизация, в основном, развивается при несовместимости крови матери и плода по антигену RhD. Также ГБП может развиться при несовместимости крови матери и плода по антигенам C, c, E, e. Женщина с резус-отрицательной принадлежностью крови сенсибилизируется или во время беременности при попадании в кровоток Rh(D) антигена плода, унаследованного им от биологического отца, или вне беременности при трансфузии компонентов резус(D)-положительной донорской крови.

Во время беременности эритроциты плода проникают через плацентарный барьер в кровоток матери в течение 1-го триместра у 5-7%, во 2-м триместре у 15-16% и в 3-м триместре – у 29-30% женщин [1]. Первым этапом иммунного ответа матери является выработка IgM антител, обладающих высокой молекулярной массой и не проходящих через плацентарный барьер в кровоток плода.

Следующими этапами развития изоиммунизации является образование IgG антител, обладающих низкой молекулярной массой и свободно проникающих в кровоток плода от матери через плацентарный

барьер, в том числе подклассов иммуноглобулина G1 и G3, которые активно взаимодействуют с Fc-рецепторами (FcR) лимфоцитов и макрофагов, играющих важную роль в гемолизе эритроцитов плода. При 1-й беременности ГБП встречается редко, так как попадание эритроцитов плода в кровоток матери происходит в основном на поздних сроках беременности или во время родов, и первичный иммунный ответ не успевает сформироваться. ГБП при 1-й беременности может быть следствием уже имевшей место изоиммунизации, например, при введении резус-отрицательной женщине компонентов резус-положительной крови в анамнезе[6].

При последующих беременностях попадание эритроцитов плода в кровоток матери вызывает быстрый иммунный ответ, IgG антитела проникают к плоду, развиваются гемолиз, анемия, активизация очагов экстрамедуллярного кроветворения и гепатосplenомегалия. Вследствие «перегрузки» клеток печени железом и продуктами распада глобина нарушается ее белковая синтетическая функция, что приводит к гипопротеинемии, гипоальбуминемии, а в последующем – к усилению проницаемости стенок сосудов[3].

На фоне прогрессирующей анемии развивается гипоксемия, обуславливающая у плода гипердинамический тип кровообращения, с постепенным формированием сердечной недостаточности и портальной гипертензии, способствующей дальнейшему увеличению размеров печени и возникновению анасарки[5].

Так развивается тяжелая анемия с водянкой плода. При отсутствии проведения внутриутробного лечения может произойти антенатальная гибель плода. Легкая анемия обусловлена более поздним началом гемолиза эритроцитов плода незадолго до родов или сразу после рождения ребенка [6].

Цель исследования. Оптимизация наблюдения беременных женщин с резус-отрицательной кровью, основанная на определении резус-фактора плода с ранних сроков беременности с помощью отечественных тест-систем «ДНК-резус ребенка».

Материалы и методы исследования. Проведено комплексное медико-социальное исследование репродуктивного здоровья, медицинской активности юных первородящих (13-17 лет 11 месяцев 29 дней) и первородящих позднего репродуктивного возраста г. Андижана и Андижанской области, состояния здоровья их первенцев, оценка организации медицинской помощи этим категориям женщин. Относительно позднего репродуктивного возраста, с которого беременная должна относиться к группе высокого риска, нет однозначного мнения: 30, 35, 40 лет, т.к. для исследования была сформирована группа первородящих 30 лет и старше.

Результаты исследования. Причинами развития гемолитической болезни плода и новорожденного является резус-сенсибилизация у женщин, развивающаяся у 2,9% после переливания в анамнезе несовместимой по резус-принадлежности крови и у 97,1% в результате отсутствия профилактики антирезусным иммуноглобулином. Факторами риска, предрасполагающими к активации выработки антител и утяжеляющими течение резус-сенсибилизации, у 45,9% беременных женщин являются обострение герпес – и цитомегаловирусной инфекции, в 28,7% развитие плацентарной недостаточности.

Определение субклассов и \wedge ОЗ, с целью оценки степени риска гемолиза эритроцитов, позволяет прогнозировать вероятность развития и степень-тяжести гемолитической болезни плода. Высокая степень риска, гемолиза эритроцитов \wedge определялась у 62% беременных, средняя» степень у 19,5% женщин и низкая у 1'8,4%.

Усиление максимальной скорости кровотока среднемозговой артерии при допплерометрии является предиктором степени выраженности анемии плода и прогностическим фактором в отношении тяжести гемолитической болезни плода, позволяя определить, дальнейшую* тактику ведения беременности и сроки родоразрешения.

У женщин с высокими, титрами резус-антител и отягощенным акушерским анамнезом, проведение лечебного плазмафереза и иммуноглобулинотерапии в качестве предгравидарной подготовки позволяет предотвратить развитие тяжелой гемолитической болезни плода и улучшить перинатальные исходы у 80% пациенток.

Резус-сенсибилизация у 18,4% беременных женщин сопровождается изменениями в системе гемостаза, выражающимися в развитии гиперкоагуляции, протекающей на фоне активации внутрисосудистого свертывания крови. Лечебный плазмаферез с последующей иммуноглобулинотерапией способствует уменьшению процессов внутрисосудистого свертывания, стабилизации коагуляционного и фибринолитического потенциала крови за счет снижения уровня фибриногена на 23,5%, содержания высокомолекулярных растворимых фибрин-мономерных комплексов (РКМФ) и ИТП на 30%.

У беременных с резус-сенсибилизацией при проведении лечебного плазмафереза не происходит достоверных изменений основных параметров биохимического статуса (общий белок, глюкоза, билирубин прямой и общий, креатинин, мочевина) и показателей гемограммы, что свидетельствует о безопасности данного метода лечения.

Лечебный плазмаферез является патогенетически обоснованным методом лечения резус-сенсибилизации, приводя к достоверному снижению титра резус-антител ($p<0,01$), а последующая иммуноглобулинотерапия позволяет снизить вероятность развития ребаунд-эффекта, предотвращая, тем самым, развитие гемолитической

болезни плода и позволяет пролонгировать беременность в среднем на $4,5 \pm 0,1$ недель, снижает частоту преждевременных родов с 69 до 44%.

Разработанный алгоритм ведения женщин с резус-сенсибилизацией с включением в комплексную терапию лечебного плазмафереза с последующей иммуноглобулинотерапией позволяет пролонгировать беременность до оптимального срока родоразрешения у 59% беременных, снизить частоту рождения детей с тяжелой формой гемолитической болезни в 2,4 раза, в 2 раза уменьшить частоту заменного переливания отмытых эритроцитов и в 1,5 раза количество сеансов фототерапии у новорожденных.

Вывод. Оптимизация наблюдения беременных женщин с резус-отрицательной кровью позволит четко определить врачебную тактику ведения беременности в каждом конкретном случае, что решает психологические и экономические проблемы ведения данной категории женщин.

Новые отечественные диагностические наборы для идентификации гена резус-фактора плода в крови матери могут быть использованы в акушерской практике.

Внедрение разработанного алгоритма ведения резус-отрицательных беременных в деятельность акушеров-гинекологов позволит оптимизировать акушерско-гинекологическую помощь данным женщинам и улучшить исходы беременности для матери и плода.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Абубакирова А.М. Экстракорпоральные методы терапии в акушерстве и гинекологии' Текст. / А.М. Абубакирова, Т.А. Федорова; И.И. Баранов, Т.С. Фотеева // РМЖ. 2012. - № 1- С. 45-48.
- 2.Васильев С.А., Городецкий В.М., Калинин Н.Н. и др. Плазмаферез как эффективный метод коррекции гиперкоагуляционного синдрома // Тез. докл. X конф. Моск. Общества гемафереза.- М., 2012,- С. 151.

3.Савельева Г.М., Караганова Е.Я!,Курцер!М:А; и др. Некоторые актуальные вопросы? акушерстваII Акуш. и .тин:,.— 2016; №61- С. 3-7С,

4.Трефилова А.Н., О.А. Чеботарева, Данилец В.В. практические аспекты иммуносерологических исследований крови доноров, реципиентов, беременных и новорожденных // Вестник службы крови России, 2015.-№4- С. 25-27.

5.Crowther C.A. Anti-D administration in pregnancy for preventing Rhesus alloimmunisation (Cochrane Review) // The Cochrane Libraiу.-Chichester: John Wiley and Sons, 2014,-Issue 2.

6.Zauner I., BashD., Braun N., Kramer B.K. Predictive value of initial histology and effect of plasmapheresis on long-term prognosis of rapidly progressive glomerulonephritis. Am J. Kidney Dis.-2012.-Vol.39.-P.28-35.886.