

АБО ГЕМОЛИТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ НОВОРОЖДЕННОГО: ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ГРУППА КРОВИ НОВОРОЖДЁННОГО ФАКТОРОМ РИСКА**Семина Татьяна Евгеньевна**

студент, Кировский государственный медицинский университет, РФ, г. Киров

Петров Борис Алексеевич

научный руководитель, проф., Кировский государственный медицинский университет, РФ, г. Киров

Гемолитическая болезнь новорожденных составляет почти 20% неонатальной желтухи, и в 30% случаев она вызвана несовместимостью АВО и резус-системы. С широко распространенной профилактикой резус-аллоиммунизации гемолитическая болезнь новорожденных АВО стала более распространенной и встречается почти исключительно среди младенцев с группой крови А или В, рожденных от матерей с группой крови О. «Как правило, от 15 до 25% всех пар мать/новорожденный несовместимы с АВО» [2, с. 19]. «Нигерийская когорта показала, что 14,3% всех родов приведут к тому, что женщина с группой крови О родит ребенка с группой крови А или В, 30,3% и 18,6% из них приведут соответственно к гемолитической болезни новорожденных и гемолизу средней и тяжелой степени» [3, с. 14-15].

Несколько исследований были сосредоточены на несовместимости АВО между матерью и плодом и искали, является ли группа крови новорожденного А или В серьезным фактором риска гемолиза и /или тяжелой гипербилирубинемии. Часто казалось, что новорожденная группа крови В была более предрасположена к острому гемолизу и тяжелой гипербилирубинемии. Предлагается проверить эту гипотезу, сравнив заболеваемость, связанную с несовместимостью матери и плода в системе АВО, среди новорожденных группы крови матери О с новорожденными группы крови А или В.

Это сравнительное исследование было проведено в педиатрическом отделении “В” Детской больницы “Бехир Хамза” в Тунисе и охватывало трехлетний период с 1 января 2011 года по 31 марта 2014 года.

Было проведено ретроспективно изучение медицинских карт новорожденных, госпитализированных по поводу неонатальной желтухи и включили всех новорожденных с группой крови А или В, у матерей которых группа крови О, и без несовместимости по резус-системе.

Были исключены новорожденные с врожденным пороком развития или другой сопутствующей этиологией, которая могла бы объяснить неонатальную желтуху (опухолевая или головная кефалогематома, инфекция матери и плода, врожденная ошибка метаболизма, гипотиреоз, дефицит G6PD и наследственный сфероцитоз).

При проведении исследования были сравнены две группы: группу ОА, включающую младенца с группой крови, рожденного от матери с группой крови О, группу, включающую младенца с группой крови В, рожденного от матери с группой крови О.

«Пороговые значения фототерапии и обменного переливания были определены на основе уровня билирубина, указанного в соответствии с кривыми» [4, с. 12].

Гемолиз определялся уровнем гемоглобина ниже 14 г/дл в течение первой недели жизни и/или снижением гемоглобина выше или равным двум пунктам при двух анализах крови, сделанных с интервалом в 24 часа [1, с.16].

Статистический анализ данных проводился с помощью программного обеспечения SPSS v.11. Был использован критерий хи-квадрат Пирсона и критерий Фишера для изучения качественных переменных и t-критерий Стьюдента для изучения количественных. Уровень значимости был установлен на уровне 0,05. Для многомерного анализа качественные переменные сравнивались с помощью тестов сравнения в процентах (критерий хи-квадрат или точный критерий Фишера), а количественные переменные - с помощью тестов сравнения средних значений (тест Стьюдента или ранговый тест в случае параметрического распределения). Альфа-риск для первого вида был установлен на уровне 0,05.

В исследовании приняли участие 98 новорожденных. Сорок младенцев (40,8%) были мужского пола и 58 (59,2%) женского, с соотношением полов 0,7. Недоношенность была обнаружена в 9,3% случаев, а низкий вес при рождении - в 8,1% случаев. Сорок семь новорожденных имели группу крови А, в то время как у 51 была группа крови В. Средний возраст выявления желтухи составил $39,5 \pm 25,7$ часа (1-130 часов). Средний возраст на момент госпитализации составил $69,4 \pm 68$ часов (1-400 часов). Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила $5,48 \pm 2,2$ дня (2-12 дней). Обе группы были сопоставимы по соотношению полов, частоте недоношенности, весу при рождении, среднему возрасту выявления желтухи, возрасту госпитализации и продолжительности госпитализации.

Клинически желтуха имела одинаковую интенсивность в обеих группах. Он был оценен в зоне IV в 13,2% для группы ОБ и в 8,1% для группы ОА, без статистически значимой разницы.

Исследование гемолиза в группах ОА и ОБ, сравнивающее уровни гемоглобина и билирубина и положительную реакцию DAT. Было отмечено значительное снижение уровня гемоглобина в группе ОБ по сравнению с группой ОА.

Обменное переливание крови было проведено в 13,3% случаев. Это было необходимо в 5,1% случаев в группе ОА и в 8,2% случаев в группе ожирения, без статистически значимой разницы. В то время как переливание крови было более частым в группе ОБ по сравнению с группой ОА с $p = 0,039$, OR = 2,9 и 95%.

Гемолитическая болезнь новорожденных АВО с несовместимостью ОБ была достоверно связана с более высокой частотой гемолиза без различий в частоте тяжелой гипербилирубинемии по сравнению с несовместимостью ОА.

Изучение гемолиза и его тяжести, вызванного несовместимостью АВО, в нашем исследовании показало более высокий риск гемолиза при несовместимости ОБ. Не обнаружили никакой разницы между исходным гемоглобином и показателем положительности DAT. Тем не менее, обнаружили значительное снижение уровня гемоглобина во время эволюции в группе В, фактически, в группе ОА было меньше гемолиза с $p = 0,031$, ИЛИ 2,9, 95% ДИ (от 1,1 до 7,8) и меньше анемии с $p = 0,006$, ИЛИ = 3,1 95% ДИ (1,3 -7,4). Что касается использования эритроцитов крови, то оно было статистически более частым в группе с ожирением при однофакторном анализе ($p = 0,02$), но не значимым при многофакторном логистическом регрессионном анализе ($p = 0,1$). Однако в исследовании несовместимость ОБ была достоверно связана с более высокой частотой гемолитической анемии (32,6% при несовместимости ОБ против 14,0% при несовместимости ОА, $p=0,001$), но не с более высокой частотой тяжелой гипербилирубинемии ($p=0,981$). Эти результаты коррелируют с нашими.

При гемолитической болезни новорожденных АВО выявлено, что группа крови новорожденных А или В не оказывает существенного влияния на интенсивность неонатальной желтухи; однако риск гемолиза выше в случае несовместимости ОБ. Необходимы дальнейшие исследования, чтобы лучше понять иммунологические механизмы. Необходимо проводить более тщательный мониторинг за новорожденным с группой крови В, рожденным от матери с группой крови О.

Список литературы:

1. Вельтищев Ю.Е. и Кобринская Б.А. Неотложная помощь в педиатрии.// Медицина.- 2006 -№5- 81с.
2. Коноплянников А.Г. Новые технологии в диагностике, лечении и профилактике гемолитической болезни плода и новорожденного. Автореф. дис. док. мед. наук – Москва, 2009- 40.
3. Basu S, Kaur R, Kaur G. Hemolytic disease of the fetus and newborn: current trends and perspectives // Asian J TransfusSci. – 2011 - №5 - 18.
4. Roberts IA. The changing face of haemolytic disease of the newborn // Early Hum Dev. – 2008 - №8 - 23.