

© Е. В. Шелаева, Н. Г. Павлова

ФГБУ НИИАГ им. Д. О. Отта СЗО РАМН,
Санкт-Петербург

ВНУТРИУТРОБНЫЕ ТРАНСФУЗИИ В ЛЕЧЕНИИ ТЯЖЕЛОГО АНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ПЛОДА

Внутриматочные внутрисосудистые гемотрансфузии под ультразвуковым контролем в настоящее время считаются единственным эффективным методом коррекции анемиического синдрома у плода вне зависимости от его этиологии. Показанием для проведения внутриутробной трансфузии является анемия плода средней и тяжелой степени. Выживаемость плодов после перенесенных внутриутробных трансфузий зависит от опыта их проведения в конкретном центре, от тяжести анемии и особенностей течения трансфузии. По данным литературы, выживаемость плодов составляет около 84% (Van Kamp I. L., 2001; Mesogitis S., 2005).

В ФГБУ «НИИАГ им. Д. О. Отта» СЗО РАМН в 2003–2013 гг. проведено 218 внутриматочных внутрисосудистых трансфузий плодам 84-х беременных в связи с развитием у них тяжелого анемиического синдрома. У плодов 82 беременных была иммунная анемия, обусловленная тяжелой резус-аллоиммунизацией, а у двух — гипопластическая анемия, связанная с перенесенной матерью при беременности парвовирусной инфекцией В19, сопровождающейся развитием у плода отечного синдрома. Показанием для трансфузии у 23 беременных (27,4%) был имевшийся у плодов отечный синдром с гипердинамическим типом мозгового кровообращения. У остальных пациенток — только гипердинамический тип мозгового кровообращения, о котором судили по повышению максимальной систолической скорости кровотока в средней мозговой артерии более 1,5 МоМ от физиологической нормы (данные доплерометрии, выполненной по методу G. Mari и соавт., 1995). Каждому плоду было выполнено от одной до шести трансфузий с 18-й по 34-ю неделю беременности.

У 87,3% пациенток были выявлены антиэритроцитарные антитела в суммарном титре от 1:16 до 1:65536 субклассов IgG₃ и/или IgG₁. Из них у 98,7% (n=81) сенсibilизированных женщин были идентифицированы анти-D-антитела. 59% (n=48) были сенсibilизированы только к D-антигену, 41% (n=33) — к нескольким антигенам, в том числе 4,93% (n=4) беременных — к антигенам системы Келл.

У 2 (2,7%) беременных была диагностирована парвовирусная инфекция В19. При этом ДНК парвовируса В19 обнаружена в плазме крови матери и амниотической жидкости, полученной при амниоцентезе, в количестве $2-3,4 \times 10^4$ копий в 1 мл.

У 28 плодов (33,3%) перед началом трансфузий по данным кордоцентеза была обнаружена анемия средней степени тяжести (гемоглобин — 0,62 МоМ, 72–105 г/л). У 56 плодов (66,7%) была выявлена анемия тяжелой степени (гемоглобин — 0,32 МоМ, 14–80 г/л). Все гемотрансфузии производили двухигольным методом через интраоперационный адаптер под постоянным ультразвуковым контролем. Использовали метод сочетанного переливания отмытых и фильтрованных эритроцитов донора O (I) Rh (-) и 20% раствора альбумина. Для обездвиживания плода вводили нейромышечный блокатор бромистый пипекуроний в дозе 0,1 мг на 1 кг его предполагаемой массы.

Перинатальные потери при проведении внутриутробных гемотрансфузий составили 10,7%. Погибли внутриутробно 7 плодов (8,32%). У 4 (4,76%) из них гибель была ассоциирована с гемотрансфузией, а 3 (3,57%) плода погибли отсроченно в связи с тем, что пациентки прервали необходимое внутриутробное лечение. Кроме того, погибли два новорожденных (2,38%). Гибель одного новорожденного была связана с трансфузией, второй погиб в связи с затруднениями постнатального лечения от ядерной желтухи.

Осложненное течение имели 26,4% всех гемотрансфузий. В структуре интраоперационных осложнений наблюдались: брадикардия плода — в 19,4%, образование гематом пуповины — в 6,5%, транзиторный спазм сосудов пуповины — в 3,9% всех проведенных трансфузий. В 10 случаях (4,6%) трансфузии закончились экстренным родоразрешением путем операции кесарева сечения в связи с развитием у плодов стойкой брадикардии, приведшей в одном случае к гибели новорожденного вследствие перенесенной асфиксии, а в 9 случаях — потребовавшая проведения у них реанимационных мероприятий ввиду наличия асфиксии тяжелой степени.

В 6 случаях наблюдались послеоперационные осложнения: в 2 случаях (0,9%) произошли преждевременные роды в первую неделю после внутриутробного вмешательства; в 4 (1,83%) — наблюдалась антенатальная гибель плода в ближайшие 12–48 часов после окончания трансфузии. Все погибшие плоды имели анемию тяжелой степени, два из них — отечный синдром. Наиболее частым и серьезным осложнением внутриутробных трансфузий являлась брадикардия плода.

Таким образом, общая выживаемость плодов при проведении хирургической коррекции анемического синдрома составила 89,3%: выжили 96,4% плодов, имевших анемию средней степени тяжести, и 87,5% плодов, имевших анемию тяжелой степени. Выживаемость плодов при отечной форме гемолитической болезни составила 87%. Анализ перинатальных исходов после проведенных нами внутриутробных трансфузий свидетельствует об их высокой эффективности, которая соответствует показателям большинства профильных европейских центров. Поскольку четверть проведенных трансфузий сопровождаются интраоперационными осложнениями, их выполнение должно проводиться в центрах, имеющих максимальный опыт их проведения.