**Опыт применения церебральной и коронарной перфузии у новорожденных при коррекции гипоплазии дуги аорты.**

**Ямгуров Д.Р.**

СПБ ГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий» ( ДГБ №1) Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования:** анализ опыта применения церебральной и селективной коронарной перфузии у новорожденных при проведении коррекции гипоплазии дуги аорты.

**Методы исследования:** Проведен ретроспективный анализ 18 случаев применения церебральной и коронарной перфузии у новорожденных. Контрольную группу составили 20 новорожденных оперированных в условиях стандартной низкопоточной перфузии с использованием кардиоплегии. Исследованные пациенты были разделены на две группы. Первая группа новорожденные дети оперированные по поводу синдрома гипоплазии левых отделов сердца (выполнена операция Норвуда 5 пациентов) и 13 пациентов с гипоплазией и перерывом дуги аорты.

**Результаты исследования:** Возраст в исследуемой группе составил 11,8 дней в контрольной 12,3 дня. Вес 3,4 кг и 3,5 кг соответственно. Продолжительность оперативного вмешательства в исследуемой группе составила 241 мин и 249 мин в контрольной группе, время искусственного кровообращения 123 мин и 131 мин, время ишемии 21,5 и 45,3мин. Аортальная канюляция и перфузия на начальном этапе проводилась через протез ПТФЕ подшитый к брахиоцефальному стволу. Отдельно канюлировался корень аорты через оливообразные канюли для коронарной перфузии. ОСП составляет 20-25%. После выполнения реконструкции аорты восстанавливалась полная перфузия. При необходимости пластики ДМЖП проводилась кардиоплегия. ( 9 случаев.) Уровень лактата составил 3,7 ммоль/л в исследуемой группе против 5,1 в контрольной, динамика его нормализации была также лучше в исследуемой группе. Продолжительность и дозы инотропной поддержки, продолжительность ИВЛ и время пребывания в реанимационном отделении продемонстрировали существенно лучшие показатели в исследуемой группе.

**Выводы:**

1. Проведение ИК с использованием церебральной и коронарной перфузии является эффективным методом обеспечения проведения операций по реконструкции гипоплазии аорты у новорожденных.
2. Применение данной методики способствует поддержанию адекватных параметров интраперфузионнного метаболизма и уменьшению проявления сердечной и дыхательной недостаточности в послеоперационном периоде.