



Межрегиональное Общество
Детских Кардиохирургов

Общество специалистов по врожденным порокам сердца

Экстренная гибридная коррекция у новорожденного с критическим стенозом аортального клапана и острым отеком легких в первый час после рождения

Суворов В.В., Зайцев В.В, Пилюгов Н.Г., Терешенко О.Ю., Комиссаров М.И., Алешин И.Ю.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г. Санкт-Петербург

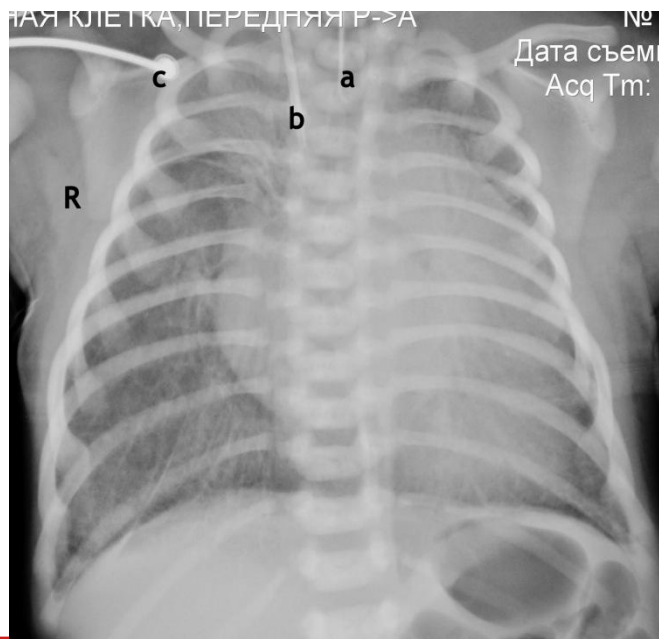
5-й Всероссийский съезд

детских кардиохирургов и специалистов
по врожденным порокам сердца



Материалы и методы

- Ребенок родился в клинике СПбГПМУ. Срок гестации 39 нед. Вес при рождении 3800 гр., длина тела 51 см.
- Врожденный порок сердца выявлен внутриутробно на сроке 27 недель гестации: синдром гипоплазии левых отделов сердца (гипоплазия митрального клапана, атрезия аортального клапана, гипоплазия дуги аорты), рестриктивное открытое овальное окно.
- В первые минуты после рождения состояние ребенка начало ухудшаться: развился острый отек легких с острой левожелудочковой недостаточностью на фоне критического стеноза аортального клапана.



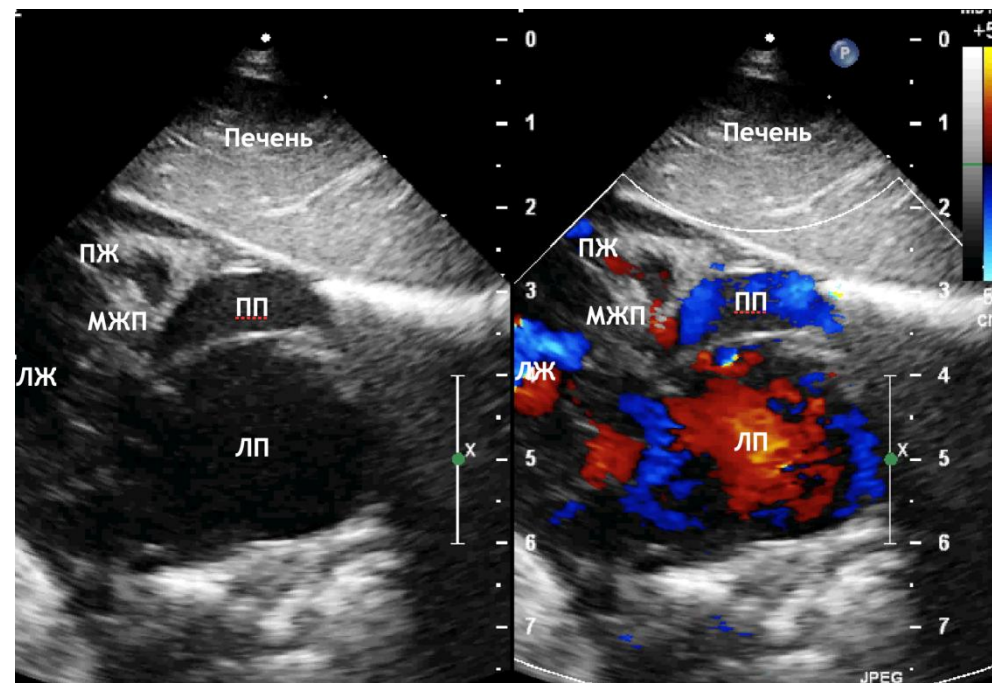
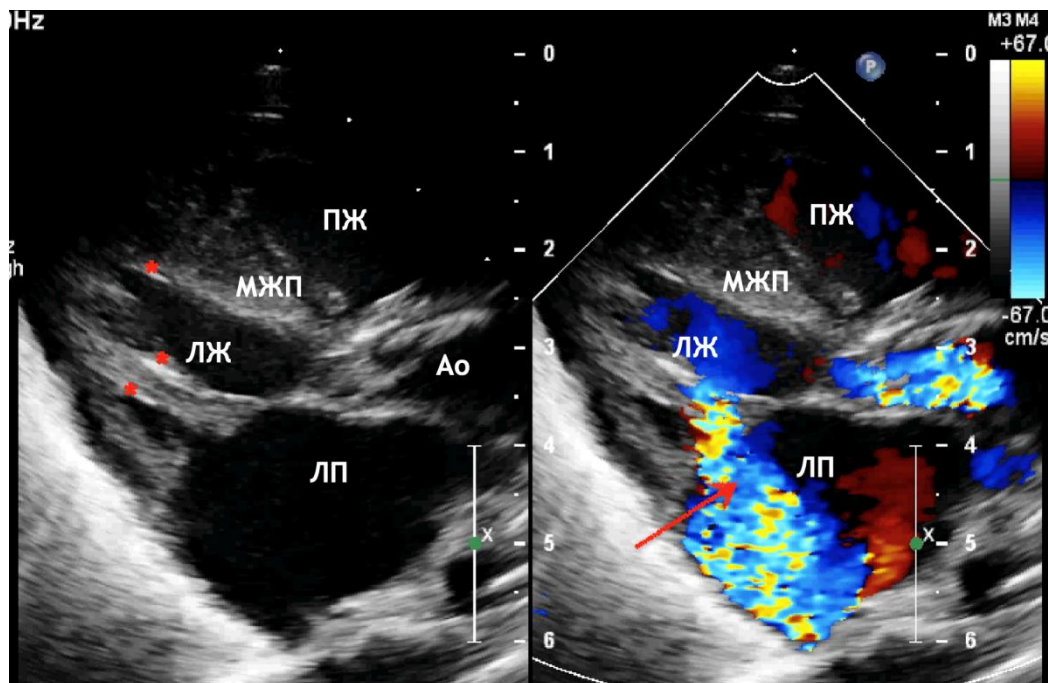
Рентгенография органов грудной клетки, передняя проекция.
До операции. Через 1 час после рождения.
*Увеличение тени сердца. Признаки отека легких. Ателектаз
верхней доли справа, гипопневматизация с обеих сторон.*





Межрегиональное Общество
Детских Кардиохирургов
Общество специалистов по врожденным порокам сердца

Материалы и методы



По данным ЭХОКГ признаки критического ВПС: комплекс гипоплазии левых отделов сердца. Пограничные значения размеров левого желудочка. Стеноз митрального и аортального клапанов. Фракция выброса ЛЖ значительно снижена (15% по Симпсону). Дилатация ЛЖ и левого предсердия.

Межпредсердная перегородка интактна. Митральный клапан дилатирован, с тяжелой недостаточностью. Критический стеноз аортального клапана ($P_{mean} = 53$ мм рт. ст.). Дуктус-зависимый системный и коронарный кровоток.

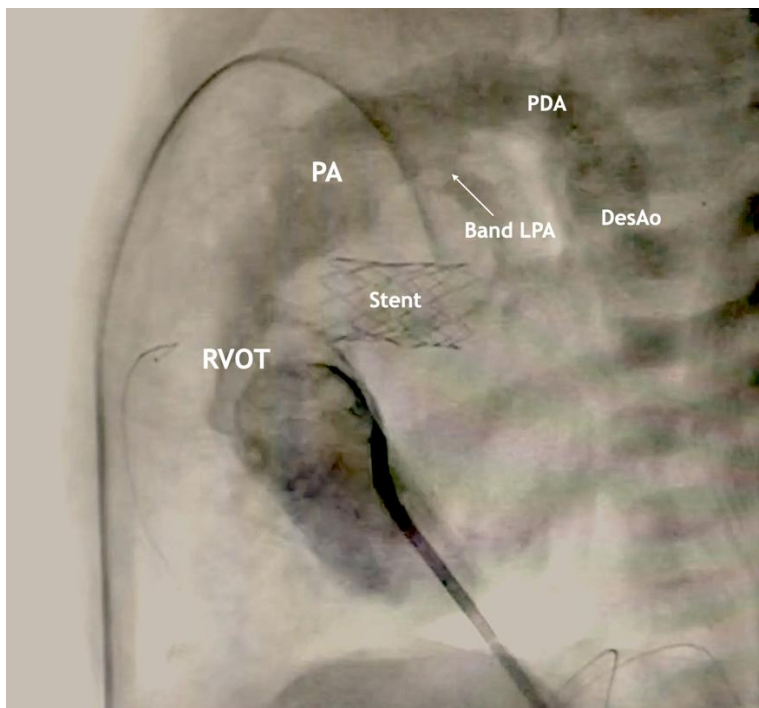
5-й Всероссийский съезд

детских кардиохирургов и специалистов
по врожденным порокам сердца



Результаты и обсуждение

По экстренным показаниям выполнена гибридная гемодинамическая коррекция в первые сутки жизни: стернотомия, баллонная атриосептостомия, стентирование межпредсердной перегородки, суживание ветвей легочной артерии.



Последствия нарушения системной перфузии разрешились к 6-му дню после операции: нормализовались уровень лактата, артериовенозная разница кислорода (PaO₂ и PvO₂, SaO₂ и SvO₂), уровень доставки кислорода к тканям и его экстракция. Через 8 дней нормализовалась сократительная функция сердца, отмечались признаки разрешения острой почечной недостаточности на фоне отмены инотропных препаратов. Ребенок был экстубирован через 17 дней с продолжением вспомогательной вентиляции легких с использованием неинвазивной системы вентиляции. На 35-й день жизни ребенок был переведен в отделение патологии новорожденных. Выписан под наблюдение детского кардиолога в возрасте 1 месяц 10 дней.

Через 4 месяца при контрольном обследовании структуры левого сердца не соответствовали нормальным значениям, оказались пограничными. Ребенку была успешно проведена операция Норвуда с формированием двунаправленного кавапульмонального анастомоза.

Боковая проекция во время катетеризации сердца с контрастированием.

Визуализируется стент в проекции дефекта межпредсердной перегородки (Stent), суженная левая легочная артерия (Band LPA), открытый артериальный проток (PDA).



Заключение

- Результат представленного клинического случая успешной стабилизации критического состояния новорожденного с критическим ВПС с обструкцией системного кровотока подчеркивает высокую эффективность гибридной гемодинамической коррекции.
- Учитывая характер клинического течения критического ВПС с системной обструкцией кровотока, сопровождающегося развитием кардиогенного шока и острого отека легких в первые часы после рождения, нельзя не отметить важность пренатальной диагностики пороков развития у детей и родоразрешения беременных женщин в многопрофильных клиниках с возможностью проведения кардиохирургических и интервенционных процедур у новорожденных.

