

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЕДИНСТВЕННОГО ЖЕЛУДОЧКА СЕРДЦА

Барсумян А. К., Дедович В. В.*

Белорусский государственный медицинский университет

*Детский кардиохирургический центр

Ключевые слова: единственный желудочек сердца, системно-легочный анастомоз, бандирование легочной артерии

Резюме: Начало использования в 40х годах шунта по Блелок-Тауссинг (системно-легочный шунт) [2] и применение в 1952 году бандирования легочной артерии [4] открыла новый этап паллиативной помощи некоторым пациентам с единственным желудочком сердца, которые страдали от нехватки либо избытка легочного кровотока. Эти ранние попытки были предприняты не как планируемый этап в коррекции порока, а в попытке спасти пациентов с цианозом или с застойной сердечной недостаточностью.

Resume: The development in the 1940s of the Blalock-Taussig shunt and the original description in 1952 of pulmonary artery banding ushered in an era of palliation for selected patients with single ventricle hearts who suffered from either a shortage or an excess of pulmonary blood flow. Of course, these early palliative efforts were undertaken, not as elements of a planned staged approach to definitive reconstruction but rather in an effort to salvage fragile patients severely compromised by either cyanosis or congestive heart failure.

Актуальность. Обусловлена тем, что только 37% детей с единственным желудочком сердца (ЕЖС) по данным литературы [1] переживают первый год жизни. Гемодинамическая коррекция состоит из двух этапов, которым предшествует паллиативная ступень лечения. Лишь глубокий анализ каждого из этапов позволит снизить летальность, послеоперационные осложнения путем оценки действий операционной бригады, обеспечения адекватного анестезиолого-реанимационного пособия.

Цель: анализ паллиативного этапа лечения единственного желудочка сердца.

Задачи: провести анализ паллиативного лечения единственного желудочка сердца.

Материал и методы. В исследование включено 63 (n=63) пациента с функционально единственным желудочком сердца [3], которым была выполнена гемодинамическая коррекция с 2005 по 2013 года. Мы использовали стандартные схемы обследования пациентов: физикальные методы, рентген органов грудной клетки, УЗИ сердца, ЭКГ, ангиокардиографию. Для анализа данных использовалась программа STATISTICA 10.0.

Результаты и их обсуждение. В данном исследовании из 63 пациентов (n=63) подготовительный этап был выполнен у 33 пациентов (n=33), а именно:

- наложение системно-легочного анастомоза – 21 пациент (33,3%);
- бандирование легочной артерии – 12 пациентов (19,0%).

В случае препятствия легочному кровотоку (анатомического или в связи с высоким общим легочным сопротивлением) у пациента наблюдается обедненным легочной кровотоком, низкая сатурация.

Суть наложения системно-легочного анастомоза заключается в создании шунта между правой подключичной артерией и правой ветвью легочной артерии при помощи графта (рис. 1) для увеличения притока крови в легкие.



Рис. 1– Системно-легочный анастомоз

При высоком легочном кровотоке быстро возникает объемная перегрузка функционально единственного желудочка сердца. В результате это приводит к застойной сердечной недостаточности, желудочек теряет способность должным образом изгонять кровь и всё большая часть выброса циркулирует через легочные сосуды.

При этом требуется бандинг легочной артерии путем уменьшения ее диаметра, накладывая и фиксируя тесьму вокруг нее (рис.2).



Рис. 2 – Бандирование легочной артерии

Летальность на подготовительном этапе составила 0%.

Выводы: 1. Пациентам с единственным желудочком сердца в 52,4 % требуется выполнение подготовительного этапа перед гемодинамической коррекцией; 2. Обе

описанные операции являются проверенными методами, с эпизодическими случаями летальности.

Литература

1. *Шарыкин А. С.* Врожденные пороки сердца. Руководство для педиатров, кардиологов, неонатологов / А. С. Шарыкин. – М.: Изд-во «Теремок», 2005. – С. 275-283.

2. *Blalock A, Taussig HB.* The surgical treatment of malformations of the heart in which there is pulmonary stenosis or pulmonary atresia. JAMA. 1945.P. 128, 189.

3. *Jacobs M.L., Mayer J.E.* Congenital heart surgery nomenclature and database project: Single Ventricle // Ann. Thorac. Surg.-2000.- Vol.69.- Suppl.- P.197-204.

4. *Muller WH Jr, Dammann JF Jr.* The treatment of certain congenital malformations of the heart by the creation of pulmonic stenosis to reduce pulmonary hypertension and excessive pulmonary blood flow; a preliminary report. SurgGynecolObstet. 1952, P. 95, 213–219.