

АТИПИЧНАЯ КОАРКТАЦИЯ АОРТЫ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ ГИПОПЛАЗИЕЙ ДУГИ У НОВОРОЖДЕННОГО (ОПИСАНИЕ СЛУЧАЯ)

Р.Й. Лекан, С.В. Варбанец, В.И. Босенко, В.П. Бузовский, О.В. Рудометкин, А.В. Беляков, А.В. Попсуйко, И.О. Пенгрина, В.Н. Лазанюк, Д.О. Тымчишин

*Одесская областная детская клиническая больница
(Одесса)*

Новорожденные, имеющие сочетанную патологию КоAo и гипоплазия дуги аорты, – это особая категория пациентов, находящихся в тяжелом состоянии и требующих неотложного хирургического вмешательства. Одноэтапная расширенная пластика с первоочередной коррекцией сегмента «В» дуги аорты за счет основания левой общей сонной артерии и пластика перешейка аорты обеспечили оптимальный непосредственный результат операции.

Ключевые слова: коарктация аорты, гипоплазия дуги аорты, расширенная пластика дуги и перешейка аорты.

Цель работы – представить оригинальную методику хирургического лечения пациента в период новорожденности с диагнозом критической КоAo.

Материалы и методы. В сентябре 2010 г. в отделение сердечно-сосудистой хирургии Одесской областной детской клинической больницы поступил новорожденный, весом 3700 г, находящийся в тяжелом клиническом состоянии с явлениями сердечной и дыхательной недостаточности, синдромом низкого сердечного выброса. При обследовании на обзорной рентгенограмме органов грудной клетки выявлено увеличение кардиоторакального индекса 0,7, выраженное усиление сосудистого рисунка легких, данные ЭКГ были характерны для значительной перегрузки левых отделов сердца. На эхокардиоскопии (ЭХОКС) обнаружена КоAo в типичном месте с сопутствующей гипоплазией сегмента «В» дуги аорты и открытым артериальным протоком (ОАП). Анатомия брахиоцефальных сосудов была расценена как нетипичная. Градиент давления в зоне коарктации составил 60 мм рт. ст., фракция выброса ЛЖ – 40%. В связи с необычной анатомией аорты и брахиоцефальных сосудов была проведена электронно-лучевая томография с контрастированием. Данные исследования подтвердили наличие резкой коарктации, гипоплазии сегмента «В» дуги аорты, а также параллельный ход начального отдела левой общей сонной артерии (ЛОСА) по отношению к дуге аорты.

Результаты и их обсуждение. Оперативное вмешательство осуществлялось в условиях тотальной в/в анестезии и ИВЛ. Доступом служила левосторонняя заднебоковая торакотомия в IV межреберье. На операции подтверждено наличие гипоплазии сегмента «В» дуги аорты, а также нетипичность анатомии ЛОСА, а именно – последняя брала свое начало проксимальнее обычного, в области отхождения брахиоцефального ствола (БЦС) и проходила параллельно дуге аорты и над ней до уровня левой подключичной артерии (ЛПА), где принимала краинальное направление. Принято решение первым этапом произвести пластику сегмента «В» дуги аорты проксиимальным участком ОЛСА. Для этого были мобилизованы и взяты на держалки: дуга аорты, ЛПА, нисходящая аорта (НАо). Пересечены две пары межреберных артерий. Пережата дуга аорты прокси-

мальнее ЛОСА, ЛПА, НАО выше отхождения ОАП, при этом НАО кровоснабжалась за счет открытого ОАП. Рассечена ОЛСА по нижней поверхности до своего устья, затем разрез продлен на сегмент «В» дуги аорты по его верхней поверхности до устья ЛПА. Произведена пластика сегмента «В» путем создания общего просвета между сегментом «В» дуги аорты и устьем ОЛСА с помощью непрерывного сосудистого шва нитью пролен № 7/0. Зажимы сняты. Вторым этапом проходит, пересечен открытый артериальный проток. Повторно пережаты дуга аорты проксимальнее ЛОСА и ЛПА, НАО – ниже места КоАО. Устранина КоАО с созданием расширенного анастомоза «конец в конец» с помощью непрерывного шва нитью пролен № 7/0. Общее время двухэтапного пережатия аорты не превысило 60 мин. Учитывая неадекватный кровоток по ЛПА, которая оказалась «подтянутой» в зону анастомоза, была произведена ее реваскуляризация с созданием анастомоза ЛПА – НАО с помощью сосудистого протеза GORE-TEX 3,5. Операция окончена стандартно.

Пациент экстубирован через 45 ч. после операции, дальнейшее лечение проходило без осложнений, переведен в общую палату на 5-е сутки, выписан на 15-е сутки. На момент выписки по данным ЭХОКС градиент в зоне анастомоза не превышал 15 мм рт. ст., при адекватных размерах дуги аорты на всем ее протяжении, что свидетельствовало об успешности произведенной пластики сегмента «В» дуги аорты.

Коарктация аорты (КоАО) – врожденное сужение проксимального участка нисходящей грудной аорты, расположенное в области ее перешейка [2, 3]. Статистически данный порок встречается в 6–7% случаев врожденных пороков сердца [1, 4, 5]. Уровень летальности у неоперированных новорожденных детей составляет в среднем около 90% в течение первого месяца жизни [1, 3]. Оперативное устранение критической коарктации аорты у новорожденных – это оптимальный метод коррекции порока [1, 5].

Выводы

1. Проведение КТ и ЭЛТ с контрастным усиливанием в нестандартных ситуациях, при наличии гипоплазированных сегментов дуги аорты, аномально отходящих сосудах, является обоснованным и необходимым методом диагностики.
2. Оперативное устранение критической коарктации аорты у новорожденных – это оптимальный метод коррекции порока.

Литература

1. Карпенко В.Г., Лазоришинец В.В., Клименко А. // Результаты хирургического лечения коарктации аорты и гипоплазии дуги аорты у новорожденных и грудных детей / / Шорічник наукових праць Асоціації серцево-судинних хірургів України. – 2008. – № 16. – С. 157–161.
2. Stark J., de Leval M. and Tsang V.T. Surgery for congenital heart defects // Third edition. – 2006. – P. 285–299 3. Redington A. N., Booth P., Shore D. F. and Rigby M. L. Primary balloon dilatation of coarctation of the aorta in neonates // Invasive Cardiol. – 2001. – Aug. 11(8). – P. 135–137.
4. Mavroudis Constantine, Backer Carl L. // Pediatric cardiac surgery. Third edition. – 2003. – P. 185–207.
5. Kirklin\Barrat-Boyes. Cardiac Surgery // Third edition. – 2004. – P. 1315–1377.

АТИПОВА КОРЕНЦІЯ КОАРКТАЦІЇ АОРТИ ІЗ СУПУТНЬОЮ ГІПОПЛАЗІЄЮ ДУГИ У НОВОНАРОДЖЕНОГО (ОПИС ВИПАДКУ)

**Р.Й. Лекан, С.В. Варбанець, В.І. Босенко, В.П. Бузовський, О.В. Рудомъоткін, А.В. Бєляков,
А.В. Попсуйко, І.О. Пенгріна, В.Н. Лазанюк, Д.О. Тимчишин**

Новонароджені із поєднаною патологією КоAo і гіпоплазією дуги аорти – особлива категорія пацієнтів, які знаходяться в тяжкому стані і потребують невідкладного хірургічного втручання. Одноетапна розширенна пластика сегмента «B» дуги аорти за рахунок лівої спільнотої сонної артерії, пластика перешийка аорти забезпечили оптимальний безпосередній результат втручання.

Ключові слова: коарктация аорти, гіпоплазія дуги аорти, розширенна пластика дуги і перешийка аорти.

NONTYPICAL CORRECTION OF THE AORTA COARCTATION WITH CONCOMITANT ARCH HYPOPLASIA IN NEWBORN (CASE REPORT)

**R.Y. Lekan, S.V. Varbanets, B.I. Bosenko, V.P. Buzovskiy, O.V. Rudomyotkin, A.V. Belyakov, A.V. Popsuiko,
I.O. Pengrina, V.N. Lazanyuk, D.O. Tymchyshyn**

The combination of coarctation of aorta with hypoplasia of aortic arch in newborns is a special category of the patients being in a grave condition and demanding an urgent surgical intervention. One stage plasty of a segment "B" of aortic arch with the use of left carotid artery and plasty of isthmus of the aorta has provided an optimum short-term result of the intervention.

Key words: coarctation of aorta, hypoplastic arch of aorta, extended repair of aortic arch and isthmus of aorta.