РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ АНАТОМИИ ОТКРЫТОГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ПОЛА И ВОЗРАСТА

© *Досан Зарина Мухтаркызы, Мукан Аяулым Талгаткызы, Тукбекова Б.Т.*

Медицинский университет Караганды, кафедра детских болезней №2, Казахстан, Караганда Гоголя 40, E-mail: Zarina-pktl@mail.ru

Ключевые слова: Открытый артериальный (Боталов) проток, пороки сердца

Актуальность. Одной из наиболее актуальных значимых вопросов детской кардиологии является ранняя диагностика открытого артериального протока, частота которого достигает 34%. Практическая значимость этого объясняется тем, что открытый артериальный проток весьма часто является основной причиной смерти у детей, особенно первого года жизни.

Артериальный проток является сосудов, который соединяет легочную артерию в месте ее разделения на правую и левую легочные артерии с дугой аорты ниже места отхождения от нее подключичной артерии. Он участвует в кровообращении плода и является одним из главных сосудов, обеспечивающий поступление насыщенной кислородом крови от материи в большой круг кровообращения плода.

После рождения ребенка функциональная часть открытого артериального протока нивелируется, так как малый круг кровообращения начинает работать самостоятельно. В результате проток облитерируется и превращается в связку (lig. arteriosum). Если этого не происходит в течение некоторого времени после рождения, открытый артериальный проток расценивают как врожденный порок.

Облитерация открытого артериального протока в первые 2 недели происходит у 35%, а в первые 8 недель — у 80% детей. Таким образом, открытый проток расценивается как порок сердца, если он функционирует после второй недели жизни ребенка, или если не происходит облитерации протока после третьей недели жизни ребенка.

Открытый артериальный проток может сочетаться с другими врожденными пороками сердца: дефект межжелудочковой перегородки, коарктация аорты, стеноз клапана легочной артерии, аортальный стеноз, дефект межпредсердной перегородки.

В ряде случаев открытый артериальный проток может рассматриваться как компенсирующий порок, при котором облитерация утяжеляет течение основного заболевания (тетрада Фалло), но может также усиливать гемодинамические нарушения (дефекты межжелудочковой и межпредсердной перегородки).

Открытый артериальный проток в одних случаях бывает относительно длинным и узким, в других — коротким и широким. Встречаются извилистые формы открытого артериального протока, при которых хирургическая коррекция может сопровождаться высоким риском осложнений.

Учитывая описанные литературные сведения, было проведено собственное исследование, целью которого стало изучение анатомии открытого артериального протока у детей разного пола и возраста с использованием ультразвукового исследования.

Материалы и методы. Ретропспективно было исследовано 100 протоколов ультразвукового исследования детей от 3 до 10 лет с открытым артериальным протоком.

Результаты и их обсуждение. Во всех наблюдениях артериальный проток представлял собой функционирующий сосуд мышечного типа, соединяющий легочную артерию в области ее бифуркации с дугой аорты непосредственно за отхождением левой подключичной артерии.

Результаты исследования показали, что открытый артериальный проток чаще встречается у девочек, чем у мальчиков: 68% против 32%. Полученные данные не противоречат литературным, по которым соотношение между девочками и мальчиками может достигать 2:1.

По данным проведенного исследования, открытый артериальный проток значительно чаще имеет ампулярный вид — 45%. Несколько реже отмечался проток тубулярной (20%) и червеобразной формы (18%). С минимальной частотой (17%) определялся проток комплексного вида.

Диаметр открытого артериального протока варьирует от 1 до 9 мм, в среднем составляет 0,5±0,1 см. В свою очередь, длина исследуемого протока колеблется от 0,2 до 2,5 см, средняя — 0,7±0,2 см.

Результаты.корреляционного анализа показали, что диаметр артериального протока отрицательно зависит от его длины: r=-0,85. Так, чем меньше диаметр протока, тем больше его длина, и, наоборот, чем больше диаметр протока, тем меньше его длина.

Выделены крайние типы артериального протока: протяженный и узкий (25%; диаметр — 0,3±0,1 см, длина — 1,7±0,3 см), переходный (55%; диаметр — 0,5±0,1 см, длина — 0,9±0,3 см), короткий и широкий (20%; диаметр — 0,7±0,1 см, длина — 0,5±0,2 см).

Полученные анатомические данные целесообразно учитывать хирургам при выполнении хирургической коррекции открытого артериального протока.

Выводы.

1. Открытый артериальный проток значительно чаще наблюдается у девочек (68%).
2. Открытый артериальный проток чаще имеет ампулярный вид (45%), несколько реже — тубулярный (20%) и червеобразный (18%).
3. Описаны крайние типы артериального протока: протяженный и узкий (25%; диаметр — 0,3±0,1 см, длина — 1,7±0,3 см), переходный (55%; диаметр — 0,5±0,1 см, длина — 0,9±0,3 см), короткий и широкий (20%; диаметр — 0,7±0,1 см, длина — 0,5±0,2 см).