シンポジウム | 外科治療

シンポジウム06（ III-S06）
外科治療「機能的単心室に対するシャント手術」

座長:猪飼 秋夫（静岡県立こども病院 心臓血管外科）
座長:帆足 孝也（国立循環器病研究センター）
Tue. Nov 24, 2020 3:00 PM - 5:00 PM Track2

[III-S06-5]段階的フォンタン手術における Pulmonary coarctationの肺動脈発育への影響

○小谷 恭弘，黒子 洋介，川畑 拓也，後藤 拓弥，堀尾 直裕，村岡 玄哉，小林 泰幸，迫田 直也，辻 龍典，横田 豊，笠原 真悟（岡山大学 大学院医歯薬学総合研究科 心臓血管外科）

Keywords:単心室，フォンタン手術，肺動脈形成術

【目的】 Pulmonary coarctation(PA CoA)は左右肺動脈の不均一な発育の原因となりうる。単心室症例における PA CoAによる肺動脈の成長への影響について検討した。【方法】2008年1月から2016年1月の期間に初回姑息術として Blalock-Taussig shunt (BTS)を施行された130例のうち単心室37例が対象。術前心臓エコー検査にて動脈管の流入する部位の肺動脈の径が3mm以下のものを PA CoAと定義した。 PA CoAは37例中9例（24%）に認め、このうち7例で BTSと同時に肺動脈形成を行なった。肺動脈形成法は、動脈管流入部に BTSを吻合したものが4例、自己心膜使用3例、 ePTFEパッチ1例であった。【成績】 BTS後に3例(8%)がカテーテルによるバルーン肺動脈形成術(BAP)を、8例(22%)が外科的肺動脈形成を必要とした。 PA CoAありとなしの症例で比較すると、 BAP(25% vs. 4%)、外科的肺動脈形成術(67% vs.7%)ともに、 PA CoAありの症例で多かった。 PA CoAありの症例は PA CoAなしの症例に比べ BTS術前の左肺動脈径が小さい傾向があり、(PA CoAあり：-3.2 (-4.5, -1.0) vs. PA CoAなし：-2.1 (-3.4,-0.8), p=0.392)、術後もその傾向があったものの有意差は認めなかった(PA CoA あり：-4.1(-7.3, -2.1) vs. PA CoAなし：-1.2 (-2.8,-0.4), p=0.085)。また PA CoAありの症例において左肺動脈は右肺動脈に比べ小さい傾向があったものの有意差は認めなかった(右肺動脈 z-score: -2.8(-3.8,-1.2) vs. 左肺動脈 z-score: -4.1(-7.3, -2.0), p=0.324)。最終手術到達率は全体で28例(76%)であり、 PA CoAの有無で差はなかった(PA CoAあり：89% vs. PA CoAなし：71%)。【結論】 PA CoAを有する症例は段階的手術においてカテーテルおよび外科的肺動脈形成を多く要した。 PA CoAを有する症例でも、左右均等な肺動脈の成長は得られ最終手術到達率に影響しなかった。初回手術時の肺動脈形成術の是非や方法については今後検討の必要があると考えられた。

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery