

E-Oral Presentation | 画像診断/成人先天性心疾患

E-Oral Presentation 2 (I-EOP02)

Chair: Mitsugi Nagashima (Tokyo Women's Medical University Department of Cardiovascular Surgery)
Fri. Jul 7, 2017 6:00 PM - 7:00 PM E-Oral Presentation Area (Exhibition and Event Hall)

6:00 PM - 7:00 PM

[I-EOP02-05] ファロー四徴症の体肺血流短絡術は肺動脈弁を成長させるか
○百木 恒太^{1,2}, 瀧間 浄宏², 田澤 星一², 武井 黄太², 安河内 聡², 岡村 達³, 上松 耕太³, 松井 彦郎¹ (1.長野県立こども病院 小児集中治療科, 2.長野県立こども病院 循環器小児科, 3.長野県立こども病院 心臓血管外科)

Keywords: TOF, MBTS, pulmonary valve

【背景】ファロー四徴症(TOF:tetralogy of Fallot)では、右室流出路狭窄により減少した肺血流を改善するために体肺血流短絡手術(MBTS:modified Blalock-Taussig shunt)を行うが、MBTS後に肺動脈弁が成長することが報告されている。【目的】TOF、MBTS後にPVの成長に与える因子として、肺動脈弁下形態の影響について検討する。【対象】期間:2002年5月-2017年1月にMBTSを施行後に心内修復術(ICR:intracardiac repair)を施行したMBTS群27人(shunt日齢 94 ± 134 日、ICR日齢 559 ± 235 、男11人)と palliationを要せずにICRを施行した non-MBTS群21人(ICR日齢 552 ± 207 、男10人)。【方法】MBTS術前と術後(ICR前)で経胸壁心エコー(2DE)を実施し、肺動脈弁輪径、subpulmonary conus lengthを計測。超音波装置は Philips社製 iE33を使用し、2DEで長軸を tiltし右室流出路が見えた viewで撮像した。まず MBTS群と non-MBTS群で初回と ICR前2DEから肺動脈弁の成長を比較する。次に MBTS群では、MBTS前後での肺動脈弁の z scoreの差と subpulmonary conusの長さとの相関を検討した。【結果】MBTS群:初回 vs ICR前の肺動脈弁 z score = -3.0 ± 1.5 vs -1.9 ± 1.5 ($p < 0.001$)。non-MBTS群:初回 vs ICR前の肺動脈弁 z score = -1.3 ± 0.8 vs -1.7 ± 1.2 (ns)。肺動脈弁 z scoreの差と subpulmonary conusの長さとの相関係数 $R = -0.36$ ($p = 0.087$)、肺動脈弁 z scoreの差と MBTS前の肺動脈弁 z scoreとの相関係数 $R = -0.46$ ($p = 0.0169$)であった。【結語】TOFでは MBTS前後で肺動脈弁は有意に増大する。その成長因子として術前の肺動脈弁輪径が関連し、肺動脈弁下狭窄も影響するかもしれない。