

要望演題 | 3-01 その他

要望演題13

右室流出路再建

座長:

麻生 俊英 (神奈川県立こども医療センター)

西垣 恭一 (大阪市立総合医療センター)

Sat. Jul 18, 2015 9:00 AM - 9:50 AM 第4会場 (1F ジュピター)

III-YB13-01~III-YB13-05

所属正式名称: 麻生俊英(神奈川県立こども医療センター 心臓血管外科)、西垣恭一(大阪市立総合医療センター 小児心臓血管外科)

[III-YB13-01]修正大血管転位症における機能的右室流出路狭窄と心機能－手術介入の是非・適応に関する考察－

○栗嶋 クララ^{1,2}, 先崎 秀明², 中村 真¹, 牛ノ濱 大也¹, 佐川 浩一¹, 石川 司朗¹, 中野 秀俊³, 角 秀秋³ (1.福岡市立こども病院 循環器科, 2.埼玉医大総合医療センター 小児循環器科, 3.福岡市立こども病院 心臓血管外科)

Keywords:修正大血管転位症, 右室流出路狭窄, 心機能

【背景】我々は、ファロー四徴症(TOF)の術後右室流出路狭窄 (RVOTS) は、軽度であれば心室・動脈カップリングにより右室収縮はかえって増大し、右室左室連関により左室収縮も維持されることを報告した。一方、修正大血管転位症 (C-TGA) では肺循環を支えるのは解剖学的左室(LV)であり、術後の機能的(f) RVOTSに対してTOFより高度であっても心機能を維持できる可能性がある。

【目的】 C-TGA術後 fRVOTSに対する fRVの収縮性について検討する。

【方法】当院で C-TGAに対して機能的根治術を行った後、心臓カテーテル検査で心機能を評価できた12例 (conventional Rastelli 8例, VSD閉鎖+三尖弁形成術4例) を対象とした。TOF術後22例をコントロール群とし、比較検討した。心収縮力は dp/dt max を指標とした。

【結果】 C-TGA群では fRVOTS圧較差 (ΔP) および fRV/fLV圧比は、いずれも fRV dp/dt maxと有意な正の相関を認めた (各々, $r=0.83, r=0.92, P<0.001$)。fRV dp/dt maxは fLV dp/dt maxと有意な正の相関関係を認めた ($r=0.59, P<0.05$)。TOFでも同様に ΔP RVOTSおよび RV/LV圧比は、いずれも RV dp/dt maxと有意な正の相関関係を認めた (各々 $r=0.69, r=0.77, P<0.001$) が、相関式の傾きはいずれも C-TGAに比べ著しく低値であった (354 vs 557, 919 vs 1717)。

【考察】 C-TGA術後の fRVは、TOFの RVに比べて、より強い狭窄に対しても収縮力増強で対応でき、さらに心室連関により fLV機能の維持に貢献している。したがって、C-TGAにおける fRVOTS に対する手術介入基準は、TOFとは異なる基準が必要であり、それにより手術介入を回避できる症例が存在する可能性があることが強く示唆された。