
Panel Discussion

Panel Discussion 1 (I-PD1)

Current Topics of Adult Congenital Heart Disease

Chair: Masahiro Kamada (Department of Pediatric Cardiology, Hiroshima City Hiroshima Citizen's Hospital, Japan)

Chair: Masaaki Kawada (Pediatric and Congenital Cardiovascular Surgery, Jichi Children's Medical Center Tochigi, Japan)

Fri. Jul 7, 2017 4:00 PM - 5:45 PM ROOM 1 (Exhibition and Event Hall Room 1)

4:00 PM - 5:45 PM

[I-PD1-05] Mechanical support for systemic right ventricle failure

○ Osamu Adachi¹, Shunpike Tatebe², Masatoshi Akiyama¹, Yoshikatsu Saki¹ (1. Department of Cardiovascular Surgery, Tohoku University Hospital, 2. Department of Cardiovascular Medicine, Tohoku University Hospital)

Keywords: 右心系体心室, 補助循環, 心臓移植

【背景】本邦でも、TGAに対する心房スイッチ術や ccTGA 関連疾患に対する機能的修復術の survivors は 30 歳台に入り、今後右心系体心室不全を呈する患者が増えることが予想される。また右心系単心室の Fontan 患者も同様である。未だ evidence の存在しない薬物療法の他、合併する房室弁閉鎖不全の修復・置換や CRT が試みられているが反応に乏しい患者も多い。【目的】右心系体心室不全に対して Bridge to transplant として補助人工心臓を装着した 2 症例を報告する。症例 1) 41 歳男性。TGA(I) にて Mustard 術後。Severe TR を合併した体心室不全にて 2 回の心臓移植申請の後受理され Jarvik2000 を用いた systemic RVAD, TVR, AVR 施行。現在復職し心移植待機中。症例 2) 28 歳女性。ccTGA, VSD, PS にて保存的経過観察中に体心室不全を発症。CRT 効果なくカテコラミン依存状態で当院へ紹介。心臓カテーテル検査では aLV 80/e19, PA 65/38(48), PAW 30, aRV 93/e21, Qp/Qs 1.33, aRVEF 18.5%, CI 1.6L/min/m², Rp 12.1WU であった。aLV 圧が比較的高く保たれていたため Double switch 術も考慮したが aLV 壁が厚く術後拡張障害を来す懸念が高く、Double switch よりも体心室補助からの心臓移植の方が救命できる確立が高いと判断した。しかし肺血管抵抗が高く、心移植の申請ができなかったが、post-capillary PH と思われたため、Bridge to candidate として機能的心内修復 (VSD closure + 左室流出路狭窄解除) + 体外型補助人工心臓装着し、肺血管拡張療法の後、1 ヶ月後に肺血管抵抗の低下 (Rp 4.2WU) を確認した。心移植を申請し受理され植込み型補助人工心臓 (Jarvik2000) への conversion を行った。現在復職を進めながら心移植待機中。【結語】右心系体心室不全に対する体心室補助循環は有効で社会復帰しながら心移植への待機が可能となった。Jarvik2000 は解剖学的な制約を受けにくく、CHD の心室補助に有効な device である。