

Free Paper Oral | 心不全・心移植

Free Paper Oral 5 (I-OR05)

Chair: Hiromichi Nakajima (Department of cardiology, Chiba Children's Hospital)

Fri. Jul 7, 2017 8:40 AM - 9:40 AM ROOM 3 (Exhibition and Event Hall Room 3)

8:40 AM - 9:40 AM

[I-OR05-02] 小児重症拘束型心筋症における左室補助人工心臓を用いた肺 高血圧治療の有用性

○長谷川 然¹, 上野 高義¹, 平 将生¹, 小澤 秀登¹, 木戸 高志¹, 金谷 知潤¹, 奥田 直樹¹, 松長 由里子¹, 渡邊 卓次¹, 小垣 滋豊², 澤 芳樹¹ (1. 大阪大学大学院医学系研究科 心臓血管外科, 2. 大阪大学大学院医学系研究科 小児科)

Keywords: 心不全, 肺高血圧, 拘束型心筋症

【背景】拘束型心筋症 (RCM) では肺高血圧 (PH) 進行により, 心臓移植の適応禁忌となるような重症例を認める. かかる症例では心肺同時移植を念頭においた治療を行うが, 特に小児症例においては国内での心肺同時移植の可能性は少なく積極的な PH 治療を行わなくてはならない. しかし, 内科的治療だけでは左室の拘束性障害を顕在化させる危険性が高く, 成人では左室補助人工心臓 (LVAD) を用いた治療の可能性が報告されている. 当院では PH を合併した小児重症 RCM 患者に対し積極的に LVAD を導入し心臓移植前に PH 治療を行っており, その安全性と有用性について検討した.

【対象】2014年2月から2016年12月の間に, 心臓移植登録をした PH 合併小児 RCM 患者 4 例 (男児 2 例, 女児 2 例). LVAD は Berlin Heart EXCOR (1歳×2例), HVAD (11歳), Jarvik 2000 (12歳), を用いた. 術後より肺血管拡張薬を投与し (PDE5 阻害薬, エンドセリン受容体拮抗薬, PGI2 製剤のうち 2 剤併用), 術前後で心臓カテーテル検査を比較し PH の治療効果を検討した.

【結果】平均サポート期間は 318 (45-1081) 日であった. 1 例が心臓移植に到達し (サポート期間 45 日), 3 例が現在心臓移植待機中である (2 例は 1 年以上の長期サポート). 合併症として脳塞栓症は 1 例のみであった (後遺症なし). 術前と術後 1 ヶ月での右心カテーテル検査 (平均値, range) では, PCWP: 27.8 (20-42) → 8.8 (6-12) mmHg, mPAP: 54 (49-65) → 18.2 (13-24) mmHg, PVRI: 8.4 (2.9-13.2) → 2.0 (1.5-2.4) 単位と改善を認めた. 長期サポートの 2 例では, 1 年後以降のカテーテル検査でも肺高血圧の進行は認めていない.

【まとめ】PH を合併する RCM に対する LVAD を併用した肺高血圧治療は PH の改善が期待でき, 安定した状態で移植待機できる可能性が示唆された.