

Symposium

シンポジウム10 (III-SY10)

小児心臓移植の今後の展望-補助循環長期管理・植込み型補助人工心臓・先天性心疾患術後心不全-

座長:福嶋 教偉 (国立循環器病研究センター移植医療部)

座長:平田 康隆 (東京大学医学部附属病院 心臓外科)

Sun. Jul 11, 2021 10:40 AM - 12:10 PM Track2 (Web開催会場)

[III-SY10-3]Pediatric Ventricular Assist Device: Complications and Countermeasures

○柘岡 歩¹, 戸田 紘一², 細田 隆介¹, 永瀬 晴啓¹, 鈴木 孝明¹ (1.埼玉医科大学国際医療センター重症心不全・心臓移植センター 小児心臓外科, 2.埼玉医科大学国際医療センター重症心不全・心臓移植センター 小児心臓科)

Keywords:小児補助循環, 長期管理, VAD合併症

当院では、2016年より15歳未満の小児重症心不全症例11例に左(体)心室補助人工心臓を装着している。基礎疾患は DCM4例、LVNC3例、慢性心筋炎1例、cAVSD術後1例、TCPC術後1例、劇症型心筋炎1例、装着時平均年齢 4.93 ± 5.10 歳: 月齢2ヶ月-14.9歳、平均体重 15.06 ± 13.10 kg: 4.1kg-44.7kg。EXCOR7例(pump size 10ml:2例、15ml:3例、25ml:2例)、Nipro VAD2例、EXCOR送脱血管を使用した遠心 VAD2例。のべ補助期間は 4272日(11.7年)、平均 388.36 ± 331.62 日(中央値376日 2-896日)。予後は死亡2例(Nipro VAD 1例、EXCOR送脱血管を使用した遠心 VAD1例)、渡航移植1例、国内移植2例、離脱2例、補助継続中4例(EXCOR3例、EXCOR送脱血管を使用した遠心 VAD1例)。Device関連合併症である EXCOR pump交換は、のべ20回(メンブレン損傷7回、pump内血栓4回、メンブレン異常3回、pump size up2回、送血管損傷2回、pump内弁逆流1例、使用1年の定期交換1回)、Nipro VAD pump交換は4回、遠心 VAD回路交換6回、遠心 VAD回路から ECMO回路への交換が1例。特殊な Device関連合併症として送脱血管コネクティングキット使用後の送血管損傷を2例(同一症例)に認めた。その他の問題として、母親に対する精神科医師による定期的カウンセリングが必要となったケースや、医療スタッフとの意思疎通不足によると思われる特定の医療スタッフの関与拒否などを経験している。当院では送脱血管の固定を工夫する事で、送脱血管挿入部感染による侵襲的な処置が必要となった症例や、pump内血栓による塞栓症例は認めていないが、頭部打撲による脳出血、脳動静脈奇形に伴う脳出血、凝固過延長によると思われる脳出血、DICに伴う脳出血をそれぞれ1例ずつに認めている。上記の合併症の経験から、小児 VADチーム内での情報共有を積極的に行い、チーム一丸となって様々な対策を行ってきた。この対策方法を提示し、より良い補助循環治療に向けて、ディスカッションの一助としたい。