

Symposium

## Symposium 9 (II-S09)

Chair:Shinnichi Ohtsuki(岡山大学医学部小児科)

Chair:Kenichi Kurosaki(国立循環器病研究センター小児循環器集中治療室)

Sat. Jul 8, 2017 10:10 AM - 11:40 AM ROOM 7 (Seminar and Exchange Center, 2F The Music Studio Hall)

10:10 AM - 11:40 AM

### [II-S09-04]Usefulness and problem of remote monitoring in congenital heart disease and children

○Daiji Takeuchi<sup>1</sup>, Nishimura Tomomi<sup>1</sup>, Keiko Toyohara<sup>1</sup>, Ryuta Henmi<sup>2</sup>, Hirohisa Iwanami<sup>2</sup>, Daigo Yagishita<sup>2</sup>, Morio Shoda<sup>2</sup>, Insan Park<sup>2</sup> (1.The department of pediatric cardiology, Tokyo Women's medical University, 2.The department of cardiology, Tokyo Women's medical University)

Keywords:遠隔モニタリング, ペーシング治療, 先天性心疾患

【背景】近年、ペーシングデバイス管理において遠隔モニタリング（RMS）が導入されているが、小児や先天性心疾患（CHD）におけるRMSの報告は未だ少ない。【目的】小児/CHDにおけるRMS導入例の有用性と問題点を検討する事。【方法】対象は当院でRMSを導入された159例（年齢中央値35歳: 2-76歳、心外膜リード38例、CHD 125例を含む）。RMS割合は、BIOTRONIKS社50%、MEDTRONIC社23%、SJM社23%、Boston社4%。対象をペースメーカー(PM)群79例、両心室ペーシング（CRT-P）群11例、植え込み型除細動群（ICD）群50例、CRT機能付きICD（CRT-D）群15例に分類し、各群で重要なアラートの内容と対処、問題点について検討した。【成績】今までに200以上のアラートが届いているが、中でも重要なアラートを21アラート/17例に認めた。アラート内訳は、PM群：リード不全2（心外膜リード1）、CRT-P群：心室頻拍2、ICD群：VT/VF治療10、リードノイズ1、CRT-D群：VT/VF治療4、早期電池消耗1、左室ペーシング率低下1。重要なアラートの40%は無症状であった。また、RMSデータからICD/CRT-DのICD作動の約30%は不適切作動と判断した。無症候であったアラートを含め重要なアラートに対しては設定変更、薬物調整、リード追加、アブレーションなどの早期対応が可能であった。一方、メーカー間のアラート基準の相違、RMSのコスト面、RMSでのアラートに引っかからないペーシング不全やICD作動も存在する、ハッキングの可能性など注意すべき問題や課題もある。【結論】小児/CHDのペーシングデバイス管理におけるRMSは、注意点や課題もあるが、リード不全やICD不適切作動への早期発見と対応に有用である。