

パネルディスカッション

パネルディスカッション05 (II-PD05)

小児・ACHDに対するアブレーション

座長:中村 好秀 (大阪市立総合医療センター 小児不整脈科)

座長:住友 直方 (埼玉医科大学国際医療センター 小児心臓科)

2021年7月10日(土) 09:00 ~ 10:30 Track3 (Web開催会場)

[II-PD05-1]新しいマッピングシステム (CARTO 3, version 7) を使用してアブレーションを施行した先天性心疾患症例

○豊原 啓子¹, 熊丸 隆司¹, 工藤 恵道¹, 西村 智美¹, 竹内 大二¹, 庄田 守男² (1.東京女子医科大学 循環器小児・成人先天性心疾患科, 2.東京女子医科大学 循環器内科)

キーワード: アブレーション, 先天性心疾患, 3Dマップ

背景: 先天性心疾患(CHD)の上室頻拍に対するカテーテルアブレーション(CA)は、解剖学的に複雑で低電位領域が多数存在し、遅伝導部位の同定が困難な場合も多い。この問題を解決するため新しい system (CARTO 3, version 7, coherent map)が開発された。この system を使用して CA を施行した複雑 CHD 術後症例は報告されていない。症例: CHD の14例(2~47歳)に CA を施行した。Glenn 手術1例、二心室修復9例、Fontan 手術3例、心房スイッチ手術1例である。方法: 心腔内エコー(CARTOSOUND)を使用して最初に心房の geometry を作成した。次に多極カテ(Pentaray)を使用して右心房または肺静脈心房(PVA)の voltage map を作成後に頻拍を誘発した。心房電位0.5mV以下を low voltage area (LVA)と判断した。Fontan (lateral tunnel) 1例と心房スイッチ1例は PVA 内に頻拍基質が存在し、中隔穿孔を必要とした。Contact force を使用しカテーテルの固定を確認しながら、SmartTouch(Biosence Webster)で CA を行った。結果: 計21頻拍が誘発された。心房粗動(AFL):9、心房内マクロリントリー頻拍(IART):10、focal 心房頻拍(AT):2であった。AFL 症例は cavo-tricuspid isthmus(CTI)に線状 CA、focal AT は最早期に CA を施行した。IART 症例は LVA 内頻拍中の拡張期 fragment 電位に CA を行った。Velocity vector map を使用することで、伝導速度、伝導方向が正確に表現された。10種類の IART において、それぞれの回路が同定され、遅伝導部位が視覚的に同定された。14症例すべての頻拍の CA に成功した。結論: Coherent map を作成することで頻拍回路が明確になり、CA の成功に参与した。