

会長要望演題

## 会長要望演題3 (II-YB03)

## 新しい不整脈診断と治療

座長:堀米 仁志(筑波大学医学医療系 小児科)

座長:青木 寿明(大阪府立母子保健総合医療センター 小児循環器科)

Fri. Jun 28, 2019 10:30 AM - 11:20 AM 第4会場 (中ホールA)

## [II-YB03-02]Fontan術前のカテーテル検査時に簡易的な心臓電気生理学的検査を付加する意義

○佐藤 智幸<sup>1</sup>, 安済 達也<sup>1</sup>, 鈴木 峻<sup>1</sup>, 古井 貞浩<sup>1</sup>, 岡 健介<sup>1</sup>, 松原 大輔<sup>1</sup>, 関 満<sup>1</sup>, 片岡 功一<sup>1</sup>, 今井 靖<sup>2</sup>, 河田 政明<sup>3</sup>, 山形 崇倫<sup>1</sup> (1.自治医科大学とちぎ子ども医療センター 小児科, 2.自治医科大学附属病院 循環器内科, 3.自治医科大学とちぎ子ども医療センター 小児・先天性心臓血管外科)

Keywords:Fontan, EPS, 不整脈

【背景】不整脈は重篤な Fontan(F)術後合併症の一つであり、心不全や突然死の原因となりうる。F術の改良に伴い不整脈の発生頻度は減少しているが、無脾症に伴う twin AV nodeなどの不整脈器質を背景とする PSVTの可能性を考慮する必要がある。また F術後、心房へのアクセスが困難となるため、術前に不整脈の評価や治療介入できることが望ましいが、専用の電極カテーテル・解析装置を用いた詳細な心臓電気生理学的検査(EPS)を全例に行うことは現実的ではない。当施設では2012年より一般的な F術前の評価に追加して簡易 EPSによる不整脈の評価を行っている。【目的】F術前の不整脈評価における簡易 EPSの有用性を検討した。【方法】簡易 EPSは血行動態評価に続き以下の通り行った。1) 心房と心室に一時ペーシング用のカテーテルを留置、2) 心房および心室連続刺激: 120bpmから10bpmずつ240bpmまで漸増、3) 心房および心室の単発期外刺激: 刺激間隔を10msec毎、不応期まで短縮。簡易 EPSによる不整脈の誘発性について評価した。【結果】2012年1月から2018年12月までの間、34例(無脾症4例)に対し簡易 EPSを行った。全身麻酔下で検査を行い、簡易 EPSに要した平均時間は14分であった。2例で簡易 EPSにより PSVTと VTが誘発され、1例で簡易 EPSではなく心房内操作による期外収縮で PSVTが発生した(不整脈発生率 8.8%)。PSVTの2例に対しては詳細な EPSを後日施行し、twin AV nodeによる AVRT(無脾症)と、AVNRT(左心低形成症候群)を認めた。ともに再現性をもって頻拍が誘発され、引き続きカテーテルアブレーションを施行した。1例はF術に到達し、1例は待機中である。【考察】簡易 EPSは一般的な F術前のカテーテル検査の環境下において、短時間で不整脈の評価ができる有用な検査である。しかし非リエントリー性の心房頻拍や細動の予測には必ずしもならないこと、全身麻酔の不整脈誘発性、洞機能・房室伝導能への影響などが限界として挙げられる。