

Poster | カテーテル治療

Poster (I-P04)

Chair: Masataka Kitano (Department of Pediatric Cardiology, National Cerebral and Cardiovascular Center)

Fri. Jul 7, 2017 6:00 PM - 7:00 PM Poster Presentation Area (Exhibition and Event Hall)

6:00 PM - 7:00 PM

[I-P04-07] Fontan candidateにおける Veno-Venous collateral に対する Amplatzer Vascular Plug 留置 遺残短絡を生じないためのデバイスサイズの検討

○小柳 喬幸, 戸田 紘一, 小島 拓朗, 葭葉 茂樹, 小林 俊樹, 住友 直方 (埼玉医科大学 国際医療センター 小児心臓科)

Keywords: VV collateral, AVP, Fontan

【背景】 Fontan candidate における Veno-Venous collateral (VVC) は低酸素血症の原因となるため可能であれば塞栓術を行うことが望ましい。Amplatzer Vascular Plug (AVP) のデバイス径は参照血管径の130-150%のものが推奨されているが推奨径ではリークを残す例が散見される。【目的】 VVC に対する AVP の使用にあたり適切な device size につき検討した。【対象】 Fontan 手術前後で VVC に対し AVP を使用して塞栓術を行った5症例 (疾患: 単心房 単心室1例, 単心室 両房室弁右室流入1例, 純型肺動脈閉鎖1例, 修正大血管転位 左室低形成 心室中隔欠損1例, 両大血管右室起始、左室低形成、僧帽弁閉鎖1例。年齢: 10ヶ月- 20歳。体重: 6.5-66 kg。)。無名静脈から肺静脈もしくは心房への交通4病変。上大静脈から下大静脈への交通2病変。【結果】 AVP-2を4病変 (径6mm, 10mm), AVP-4を2病変 (4mm) に使用。デバイス/参照血管径: 167% (142-185%)。合併症は認めなかった。全病変でデバイス留置直後の造影所見で残存短絡を認めた。残存短絡量がごく少量であった1病変を除き、他4病変に複数個コイルの追加留置を必要とした。最終的にすべての病変の残存短絡は消失した。【考察】 VVC に対する AVP 留置では推奨されたデバイス径ではほとんどの例で短絡が残存し推奨径以上の device 留置が必要であると考えられた。完全閉塞が得られなくても血管塞栓のためのアンカーとして極めて有効であり手技時間の短縮となった。また、大きすぎる device は縦に伸びることで塞栓効果が低下することも判明した。【結語】 VVC 残存短絡をできるだけ少なくするためには、AVP デバイス径は参照血管径の170-200%前後を選択する必要がある。