

一般口演 | カテーテル治療

2026年7月9日(木) 15:40 ~ 16:40 | 第6会場 (Room 604)

[OR12] 一般口演 12 (I-OR12)

カテーテル治療

座長: 藤井 隆成(昭和医科大学病院 小児循環器・成人先天性心疾患センター)

座長: 小柳 喬幸(慶應義塾大学病院)

[I-OR12-05] 乳幼児以降のsmall PDAにpiccoloを管内留置する際のサイズ選択

○阿部 忠朗, 塚田 正範, 藤澤 麻衣, 藤井 裕太, 水流 宏文, 馬場 恵史, 額賀 俊介, 沼野 藤人(新潟大学 医学部 小児科学教室)

キーワード: PDA、piccolo、管内留置

【背景】乳幼児以降のsmall PDAにpiccoloを留置する際、デバイス全てを管内留置(II)あるいは片方discのみ管外留置(IE)する場合があるが、デバイス長の選択に苦慮することがある。以前、内径2.0/3.1/4.0mmポリ塩化ビニルチューブモデルを用い、piccolo全サイズについてデバイスをチューブ内で圧縮あるいは伸展してII/IE留置し、デバイス長を計測する実験を行いサイジングチャート(SC)を作成した。【目的】SCの妥当性を検討すること。【対象と方法】対象は2020年6月から2025年11月でpiccolo留置した51例中、IIあるいはIE留置した12例(男/女3/9例、年齢中央値8(0.9-42)歳、体重中央値27(8-47)kg、PDA形態は全てtype E、II/IE 9/3例)について、留置後のデバイス長(pDL)をSCの長さ(sDL)と比較した。sDLはSCのうち、デバイスbody留置部の留置前PDA径に最も近いチューブ内径の長さを採用した。併せてbody/disc留置部径(bDD/dDD)を同部位の留置前PDA径(bPDA/dPDA)と比較した。pDL/bDD/dDDはdetach後造影で計測した。12デバイス24discのうち、管内留置かつ計測可能は19discであった。【結果】bPDAは中央値2.2(1.3-2.8)mmで10例は2.0mm、2例は3.1mm内径チューブsDLと比較した。pDLは中央値7.5(3.9-11.8)mmでsDLとの合致率は33%(4/12例)で、非合致8例は全て最短sDLより短く、pDL/最短sDLは中央値73(60-99)%であった。管内留置19discについて、dDD/dPDAは中央値164(113-300)%拡大、disc径は中央値25(0-40)%短縮していた。Body留置部PDA径についてbDD/bPDAは中央値126(113-207%)拡大していた。【結語】Piccoloを管内留置するとデバイスの復元力によりPDA径が拡大し、チューブモデルによる実験値より短くなる。実臨床値から作成したSC、あるいは血管類似の弾性モデルを用いたSCが必要である。