

Presidential Award Presentation (Doctor)

Thu. Jul 9, 2026 1:20 PM - 2:30 PM JST | Thu. Jul 9, 2026 4:20 AM - 5:30 AM UTC | Room1 (Conference Hall A)

[DPAL] 会長賞候補講演 (医師部門) (I-DPAL)

座長:山岸 敬幸(東京都立小児総合医療センター)

座長:笠原 真悟(岡山大学病院 心臓血管外科)

[I-DPAL-3] Fontan術後患者におけるカテーテル検査時の容量負荷に伴う中心静脈圧変動と関連因子の検討

○稲瀬 広樹, 田中 敏克, 上原 晴香, 渡邊 望, 中井 亮佑, 久保 慎吾, 三木 康暢, 亀井 直哉, 小川 禎治, 城戸 佐知子 (兵庫県立こども病院)

Keywords : Fontan循環、中心静脈圧、心室拡張能

【背景】Fontan循環において中心静脈圧（CVP）は循環動態や運動耐容能、遠隔期予後と関連する重要な指標である。肺動脈形態やfenestrationの有無などがCVPに影響すると考えられるが、容量負荷に伴うCVP変動と関連因子の検討は少ない【目的】Fontan術後患者におけるカテーテル検査時の容量負荷に伴うCVP変動と関連因子を明らかにする【方法】2023年4月から2025年10月にカテーテル検査を施行したFontan術後患者115例のうち、同時にカテーテル治療施行例や染色体異常合併例を除外した71例を対象とした。カテーテル検査開始時と終了時のCVP上昇幅4mmHg未満をA群、4mmHg以上をB群とし、年齢、造影剤・輸液量、検査時間、CVP、PA index、肺血管抵抗、fenestrationの有無、主心室形態・拡張末期圧(EDP)、心係数を比較した【結果】年齢は12(7-19)歳、造影剤・輸液量は397(314-468)mL/m²、検査時間は58 (50-75) 分で群間差はなかった。EDPはB群で有意に高値であった(9.0±3.3 vs 7.1±2.2 mmHg)。他項目に有意差はなく、EDPと年齢に正の相関を認めた。【考察】Fontan循環では前負荷制限下の非拍動性肺血流により、心室拡張能低下が容量負荷時の循環応答に影響しやすい。CVP上昇幅は主心室拡張末期圧と関連し、潜在的拡張能低下を反映する可能性が示唆された。【結論】EDPおよび容量負荷時のCVP変動はFontan循環における拡張能低下を反映する指標となり得る可能性があり、EDP高値でなくとも容量負荷時のCVP変動が大きい症例ではフォローアップにおいて形態的評価に加え心機能、とくに拡張能の経時的評価が重要である。