

Panel Discussion

Fri. Jul 10, 2026 10:10 AM - 11:40 AM JST | Fri. Jul 10, 2026 1:10 AM - 2:40 AM UTC | Room2 (Conference Hall B1)

[PD7] パネルディスカッション 07 (II-PD7)

より良いFontan循環を目指した戦略：Fontan到達に向けた外科的課題を考える

座長:小谷 恭弘(岡山大学 心臓血管外科)

座長:安東 勇介(九州大学)

[II-PD7-1] Extracardiac TCPCとLateral tunnel TCPCの遠隔期成績について

○清水 春菜, 小谷 恭弘, 吉田 文哉, 徳田 雄平, 倉田 裕次, 岸 良匡, 鈴木 浩之, 門脇 幸子, 小林 純子, 笠原 真悟 (岡山大学病院 心臓血管外科)

Keywords : Fontan循環、Extracardiac TCPC、Lateral tunnel TCPC

【背景】Fontan手術の術式は現在lateral tunnel (LT) よりもextracardiac conduit (EC) が主流である。近年の報告ではECでは成長に伴いFontan pathwayの狭窄が起こるとされる。【目的】当院でのECとLTの遠隔期成績・ECのgraft形態変化を検討する。【方法】1990年1月から2015年10月までの当院で施行したFontan手術344例のうち、EC 216例(EC群)とLT 110例(LT群)の計326例を後方視的に検討。主要評価項目は全生存率・再手術介入回避率・PLE発症回避率とした。副次評価項目は、術後CTを施行したEC 107例(50%)中、ECに用いたgraft内部狭窄・石灰化・変形の有無と水平断面積(cross sectional area:CSA)の変化率(フォロー時CTでの最小断面積(minCSA)の手術時導管面積(cCSA)からの変化率($\text{minCSA}/\text{cCSA} \times 100$)を算出した。【結果】平均追跡期間は 14.3 ± 7.6 年。EC群の使用graft径は16mm:18mm:20mm:22mm:24mm=13例(6%):106例(49%):85例(39%):7例(3%):4例(2%)。全生存率は10年でLT群 94.2%・EC群 89.9%、20年でLT群 89.8%・EC群 4.3% ($p=0.30$)。再手術介入回避率は10年でLT群 81.9%・EC群 80.9%、15年でLT群 71.0%・EC群 75.6%であった ($p=0.30$)。PLEは33例(LT 11例・EC群 22例)、PLE発症回避率は10年でLT群 89.0%・EC群 89.4% ($p=0.87$)であった。EC群の術後CT検査を施行した107例のうち、graft内部狭窄 13例(12%)、graft石灰化 51例(48%)、graft変形 20例(19%)であった。CSA平均変化率は $70.6 \pm 19.7\%$ 、graft sizeは16mmが18mmに比較して有意にCSA変化率が低かった($p=0.03$)。術後肝機能障害を指摘された群(D群)と指摘されていない群(N群)では、N群74.9%:D群66.6%とN群の方がgraft sizeの変化率が有意に小さかった。($p=0.03$)【結語】当院でのFontan手術の遠隔期生存率はLT/ECいずれも満足できるものであった。しかし肝機能障害を有するEC患者では遠隔期のgraft径が有意に小さくなっており、EC法の長期の問題点として示された。