

E-Oral Presentation | その他

E-Oral Presentation 10 (III-EOP10)

Chair:Tomoyuki Miyamoto(Children's Medical Center, Yokosuka General Hospital Uwamachi)

Sun. Jul 9, 2017 1:00 PM - 2:00 PM E-Oral Presentation Area (Exhibition and Event Hall)

1:00 PM - 2:00 PM

[III-EOP10-01]側副血行路塞栓術が TCPC施行前後の推定腎糸球体濾過量 (eGFR)に及ぼす影響

○佐々木 智章¹, 杉谷 雄一郎¹, 郷 清貴¹, 連 翔太¹, 兒玉 祥彦¹, 倉岡 彩子¹, 中村 真¹, 佐川 浩一¹, 石川 司朗¹, 中野 俊秀², 角 秀秋² (1.福岡市立こども病院 循環器科, 2.福岡市立こども病院 心臓血管外科)

Keywords:eGFR, 側副血行路塞栓術, TCPC

【背景・目的】

機能的単心室症例への TCPC施行は、酸素化改善の一方、静脈圧上昇をきたし、腎血流への影響は明確でない。TCPC症例での側副血行路は、体循環から肺動脈へ還流し体循環を減少させる。TCPC手術と側副血行路の腎血流への影響を検討した。

【方法】

当院において2011～2015年に TCPC施行した111例について、身長・血清 Cr値より算出した eGFR($\text{mL}/\text{min}/1.73\text{m}^2$)を TCPC術前後及び側副血行路塞栓術の有群73例、無群38例に分け評価した。両群の血行動態指標は、心臓カテーテル検査による SaO₂(%)、IVCP(mmHg)、PAP(mmHg)、CI($\text{L}/\text{min}/\text{m}^2$)、PVR(Woodunit)で検討した。

【結果】

eGFR(TCPC施行前/後): $94.4 \pm 16.7/98.6 \pm 15.8$ (P:0.037)が有意に上昇、SaO₂: $87.1 \pm 3.1/94.7 \pm 1.7$ (P:<0.0001)、IVCP: $4.3 \pm 1.8/10.6 \pm 2.1$ (P:<0.0001)、PAP: $8.6 \pm 2.4/9.5 \pm 2.1$ (P:0.0001)、CI: $4.0 \pm 0.9/3.5 \pm 0.9$ (P:<0.0001)、PVR: $1.3 \pm 0.6/1.6 \pm 0.7$ (P:<0.0001)と有意な変化を認めた。また、eGFR塞栓有群(前/後): $94.4 \pm 17.6/98.9 \pm 15.3$ (P:0.01)、無群: $94.5 \pm 15.1/97.8 \pm 17.1$ (P:0.16)と有群のみで有意な上昇を認めた。TCPC施行前後での塞栓有/無群別の eGFR比較では、前(有/無): $94.4 \pm 17.6/94.5 \pm 15.1$ (P:0.735)、後: $99.0 \pm 15.3/97.8 \pm 17.0$ (P:0.835)と有意差を認めなかった。

【考察・結論】

TCPC施行前後では、有意な心拍出低下や静脈圧上昇による GFRを低下させる要因を認めたにも関わらず、有意な eGFR上昇を認めた。チアノーゼ腎症は GFR低下を招くことが報告されており、酸素化の改善や側副血行路塞栓術による心拍出量増加が eGFRを有意に上昇させたと考えられる。