

ポスター | 2-02 体外循環・心筋保護

ポスター

術中管理

座長:寺田 正次(東京都立小児総合医療センター)

Fri. Jul 17, 2015 1:50 PM - 2:20 PM ポスター会場 (1F オリオン A+B)

II-P-153~II-P-157

所属正式名称:寺田正次(東京都立小児総合医療センター 心臓血管外科)

[II-P-157]FFPクリオプレシピテート導入による小児心臓外科手術の低侵襲化への試み

○片山 雄三¹, 小澤 司¹, 塩野 則次¹, 渡邊 善則¹, 直井 和之², 池原 聡², 高月 晋一², 中山 智孝², 松裏 裕行², 佐地 勉², 与田 仁志³ (1.東邦大学医療センター大森病院外科学分野 心臓血管外科, 2.東邦大学医療センター大森病院 小児科, 3.東邦大学医療センター大森病院 新生児科)

Keywords:外科手術, 体外循環, 輸血療法

【背景】平成17年に厚生労働省研究として FFPクリオプレシピテート（以下クリオ）を使用する輸血戦略研究が行われ、現在では大学病院を中心に各施設で導入が進んでいる。小児心臓外科手術は希釈性凝固障害をきたしやすく、FFPの大量投与は容易に volume overloadとなり得るため、クリオ導入による恩恵が大きいものと予想される。当施設では、クリオ抽出後の残滓 FFPである乏クリオも人工心肺回路充填や人工心肺離脱直後のボリュウム管理で積極的に活用することで、輸血量の軽減を試みている。【目的】小児心臓外科手術におけるクリオ・乏クリオを併用した輸血療法の妥当性を検討すること。【方法】クリオ導入前後3ヶ月の期間である2014年8月~2015年1月に施行した小児心臓外科手術のうち、成人先天性を除く人工心肺使用症例は25例。無輸血症例を除いた19例のうち、術前から輸血使用が決定していた15例を対象とした。クリオは FFP2単位から20mlを作成し、人工心肺離脱後、体重毎の使用量を緩徐に静注投与した。クリオ使用群6例と非使用群9例の臨床データを比較検討した。【結果】クリオ作成前の FFP・クリオ・乏クリオのフィブリノーゲン血中濃度は、 $260 \pm 38 \text{ mg/dl}$ ・ $922 \pm 380 \text{ mg/dl}$ ・ $165 \pm 15 \text{ mg/dl}$ であった。体重・redo・手術時間・人工心肺時間などに差はないものの、クリオを含めた術中総 FFP使用量 (3.6 ± 1.9 vs 5.0 ± 1.9 単位)・人工心肺離脱後から終刀までの時間 (67 ± 25 vs 151 ± 93 分) は、クリオ使用群で有意に少なかった ($p < 0.05$)。ICU入室時のフィブリノーゲン値に有意差は認めなかった。【考察・結語】短時間に凝固因子補充が可能なクリオを使用することにより、FFP使用量が減少し、止血に要する時間が短縮された。クリオ・乏クリオを併用した輸血療法は、小児心臓外科手術の低侵襲化に寄与しうる。