Free Paper Oral | 集中治療・周術期管理

Free Paper Oral 20 (I-OR20)

Chair:Muneyuki Taleuchi(Department of Intensive Care Medicine, Osaka Women's and Children's Hospital)
Fri. Jul 7, 2017 4:55 PM - 5:45 PM ROOM 6 (Exhibition and Event Hall Room 6)

4:55 PM - 5:45 PM

[I-OR20-05]人工心肺下乳児心臓手術後の急性腎障害（ AKI）の危険因子、短期予後と術後循環作動薬・血管拡張薬の AKI発症予防効果に関する検討

○上野 健太郎[1], 塩川 直宏[1], 高橋 宜宏[1], 関 俊二[1], 中江 広治[1], 二宮 由美子[1], 櫨木 大祐[1], 松葉 智之[2], 井本 浩[2] (1.鹿児島大学医学部医歯学総合研究科小児科学分野, 2.鹿児島大学医歯学総合研究科心臓血管・消化器外科学分野)
Keywords:AKI, 乳児, 周術期管理

【背景】人工心肺下心臓手術後の急性腎障害（以下 AKI）は、短期長期的な予後との関連が認められ、周術期の血管内容量・有効腎血流量の減少、虚血や尿細管障害等が原因とされている。特に乳児の糸球体濾過量、尿細管機能は未熟であり、障害を受けやすい。【目的】乳児の人工心肺下心臓手後の周術期 AKIの危険因子、短期予後、術後治療に関して検討する。【方法】人工心肺下心臓手術後の乳児145例を対象とした。理学所見、検査所見、手術時間、術後循環作動薬・血管拡張薬の使用頻度、使用量を比較し検討した。 AKIの診断は、 pRIFLE分類及び AKIN（ Acute Kidney Injury Network）の基準を用いた。【結果】 AKI発症は、 pRIFLE 110例（75.9%）、 AKIN 95例（65.5%）であった。 AKI発症に関しては、低体重（ pRIFLE OR 0.66、 P=0.001、 AKIN OR 0.69, P=0.002）、大動脈遮断時間（ pRIFLE OR 1.02, P=0.003、 AKIN OR 1.02, P=0.001）が独立した危険因子で、更に重症度にも関与していた。腎代替療法や病院死は各々3例（2.1%）で、全例 pRIFLE injury以上、 AKIN 2度以上の重症群であった。病院死に関しては、両基準ともに人工心肺時間が独立した危険因子であった（ OR 1.02、 P=0.002）。術後水分量や周術期循環作動薬・血管拡張薬（ dopamine、 dobutamine、 adrenaline、 milrinon、 olprinone、 carperitide）と AKI発症に関しては、いずれも関連性はなかった。【考案】人工心肺を使用した乳児人工心肺下心臓手術後の AKI発症に低体重、大動脈遮断時間が関連していた。周術期 AKIを予防する薬物療法の有効性は確認できなかった。 AKI発症の危険因子を把握しつつ、周術期管理では適切な循環動態を保つことが重要と考えられた。

©Japanese Society of Pediatric Cardiology and Cardiac Surgery