

要望演題 | 1-10 心筋心膜疾患

要望演題8

心筋炎

座長:

磯松 幸尚 (横浜市立大学)

森 一博 (徳島県立中央病院)

Thu. Jul 16, 2015 9:00 AM - 9:50 AM 第8会場 (1F シリウス B)

I-YB8-01~I-YB8-05

所属正式名称: 磯松幸尚(横浜市立大学医学部 外科治療学)、森一博(徳島県立中央病院 小児科)

[I-YB08-04]小児心筋炎重症化の予測因子の検討 ~炎症・心筋壁浮腫との関連~

○赤繁 徹, 洲上 泰, 西岡 雅彦, 長田 信洋, 中矢代 真美, 高橋 一浩, 銅嶋 泰典, 差波 新 (沖縄県立南部医療センター・こども医療センター)

Keywords:心筋炎, 壁浮腫, 重症化予測

【目的】心筋炎は重症例で体外式膜型人工肺(ECMO)の導入が必要とされるが、適切な導入タイミングの判断は難しい。その判断の一助となる重症化の予測因子を検討した。【対象と方法】当院で2011年12月から2014年5月の間に、心筋炎と臨床診断された小児症例が13例(年齢中央値2.5 (0.0—14.8)歳、体重中央値13.0 (2.6-54.2)kg)あり、うち7例に ECMOを導入。ECMO適応と判断したが導入しなかった1例は分析から除外。重症(E)群 (ECMO導入) 7例と非重症(N)群 (非導入) 5例に分類。小児循環器医師初診時の検査所見 (採血、心電図、心エコーで炎症との関連を予想した項目) を後方視的に比較。また、Mモード心エコーの値から心室壁の厚さの割合を示す壁肥厚率(WTR)を $\{IVSd(\text{中隔壁拡張末期径}) + PWd(\text{左室後壁拡張末期径})\} / \{IVSd + LVIDd(\text{左室拡張末期径}) + PWd\}$ と定義し両群を比較。【結果】E群7例のうち3例は ECPR。7例中2例が死亡、5例は生存退院、うち1例は移植待機中。N群は全例生存退院。初診時検査所見の比較にて、CRP (C-reactive protein)、AST (aspartate aminotransferase)、LDH (lactate dehydrogenase)に有意差ないが、CK (creatinine kinase) (中央値1083 vs 101 IU/L; $p=0.042$)、心電図 QRS幅(中央値112 vs 64 millisecond; $p=0.028$)はE群で有意に高値。エコーではPWdのz値、駆出率、左室内径短縮率に有意差ないが、IVSdのz値(中央値+4.88 vs -0.71; $p=0.028$)、LVIDdのz値(中央値-0.09 vs +1.78; $p=0.042$)とWTR (中央値0.33 vs 0.25; $p=0.012$)に両群間で有意差あり。【考察】初診時のCK、IVSd・LVIDdのz値・WTR、心電図QRS幅が重症化予測に使用可能と思われる。これは、より高度な炎症が、心筋酵素の逸脱や壁浮腫、伝導障害の程度を強めるためではないか。WTRは簡便な壁浮腫の指標で、小児多数例の正常心エコー値の報告を用いた計算にて体表面積に対する変化が小さく、小児心筋炎の重症化予測に有用と思われた。