

ポスター | 1-05 画像診断

ポスター

画像エコー

座長:小野 博(国立成育医療研究センター)

Sat. Jul 18, 2015 11:20 AM - 11:56 AM ポスター会場 (1F オリオン A+B)

III-P-015~III-P-020

所属正式名称:小野博(国立成育医療研究センター 循環器科)

[III-P-018]三尖弁輪収縮期移動距離 (TAPSE) を用いた小児拡張型心筋症の予後予測の検討

○小川 陽介, 進藤 考洋, 田中 優, 平田 陽一郎, 犬塚 亮, 清水 信隆(東京大学医学部附属病院 小児科)

Keywords:TAPSE, 拡張型心筋症, 右心不全

【背景】右心不全の存在は拡張型心筋症 (DCM) をはじめとする心不全患者の予後不良因子である。成人心不全患者においては、超音波検査での三尖弁収縮期移動距離 (TAPSE) が右心機能を予測する簡便かつ再現性の高い指標として注目されているが、体格の個体差が大きい小児ではその意義について十分に検討されていない。われわれは TAPSE を年齢・体格の異なる小児にも適応できるように補正した指標を新たに考案し、小児 DCM 患者における予後予測因子としての妥当性について考察した。【方法】TAPSE を三尖弁輪部-右心室心尖部間距離で割ったものを新たに eTAPSE と定義し、2014年5月から2015年1月までの間に当院もしくは関連病院で超音波検査を実施した正常小児58例および DCM 患児10例に適用した。さらに、DCM 患児のうち補助人工心臓 (VAD) 挿入に至った症例と挿入を回避できた症例の TAPSE、eTAPSE を比較検討した。【結果】正常小児の eTAPSE の値は 0.25-0.41 (平均 0.33 ± 0.040) の範囲にあり、年齢や体格による差は認めなかった。VAD 挿入を要した DCM 患児5例と要さなかった患児5例の eTAPSE の値はそれぞれ 0.13-0.16 (平均 0.14 ± 0.013)、0.21-0.33 (平均 0.27 ± 0.041) で VAD 挿入に至った症例では eTAPSE の値に有意な低下が認められた ($p=0.001$)。一方、補正前の TAPSE でも VAD 挿入群と非挿入群とで有意差は認めたものの、VAD 挿入群に正常範囲内の TAPSE を示す症例も観察された。【結論】eTAPSE は年齢や体格に関係なく、小児の右心機能を推定する指標として有用であると考えられた。また、小児 DCM 患者において TAPSE および eTAPSE の低下は予後不良因子であり、eTAPSE は補正前の TAPSE よりも鋭敏な指標であることが示唆された。すでに成人では TAPSE による右心機能評価の有効性が証明されているが、小児においても eTAPSE を用いて右心不全の存在を推定することで、小児 DCM 患者の予後予測ならびに治療の選択に寄与することが期待できる。