

5 パルスドプラ法を併用した到達度による

大動脈弁逆流重症度評価の有用性

○根岸 優希、藤原 圭子、近藤 聖子、原 淳一
熊谷 正純、鈴木 清、熊谷 二朗
横浜市立みなと赤十字病院 検査部

《はじめに》

大動脈弁逆流(AR)重症度評価法の一つに逆流到達度評価法(到達度法)がある。簡便な方法であり多くの施設で利用されているが、拡張期の左室には左房からの流入血流がありカラードプラ法では AR 到達度の判断が困難な場合もある。本発表は逆流到達度評価法に及ぼす心臓超音波検査経験年数の影響とパルスドプラ法(PW)併用の有用性の検討を目的とする。

《対象および方法》

2013 年 5 月から 2014 年 10 月の間に心臓超音波検査を実施した AR 患者 65 例を対象とした。AR の重症度評価は Vena Contracta(VC)と到達度法により行った。重症度の判定基準は以下の通りとした。VC は軽度:<3 mm、中等度:3~6 mm、重度:>6 mm、到達度法は軽度:「僧帽弁前尖を超えない」、中等度:「後壁に達しない」、重度:「後壁に達し心尖部へ向かう」とした。目視到達度法は①経験年数 10 年以上の超音波検査士(循環器)2名(グループ S)②経験年数 1 年以下の検査技師2名(グループ B)が検査後に画像から行った。③併用法は検査時に超音波検

査士が行った。PW サンプルボリュームを AR 上に設定、逆流波形に比べ経僧帽弁血流波形が明瞭に記録される位置を最大逆流到達位置と定義した。前述の三グループのそれぞれの重症度評価と VC による評価の一一致率を比較した。統計学的処理は Kruskal-Wallis 検定および Scheffe 法を用い $p < 0.05$ をもって有意差ありとした。

《結果》

VC との一致率はグループ S: 78.5%、グループ B: 52.3%、併用法: 93.8% であり、グループ B は有意に低値であった。(vs. グループ S: $p < 0.001$, vs. 併用法: $p < 0.001$)。グループ S と併用法は有意差を認めなかつた($p = 0.06$)。

《考察》

AR と左室流入血流は同一時相であり両者が入り混じった場合、カラードプラ法では両者の区別は難しく、目視による到達度法は経験年数による差が認められた。しかし、併用法を用いることにより経験年数の影響は排除できると考えられる。

連絡先 045-628-6100(内線 2357)