

## **Discordance between echocardiography and MRI in the assessment of mitral regurgitation severity: a prospective multicenter trial.**

Uretsky S, Gillam L, Lang R, Chaudhry FA, Argulian E, Supariwala A, Gurram S, Jain K, Subero M, Jang JJ, Cohen R, Wolff SD.

J Am Coll Cardiol. 2015 Mar 24;65(11):1078-88.

【目的】僧帽弁逆流（MR）の重症度評価を心エコーとMR Iで比較する事と、これらが僧帽弁単独手術後の左室リモデリング予測因子となるかを検討する。

【方法】エコーでMRを指摘された103人（平均年齢：61才、男性：57%）を対象としたprospectiveな多施設研究。MR重症度をエコーとMR Iにて評価、比較した。38人が僧帽弁単独手術を受け、このうちの26人に術後5~7か月後に再度MR I検査を施行し左室リモデリングの評価を行った。

【結果】エコーとMR IでのMR重症度評価の一致は37%。逆流流量に関しては $r=0.6$ と中等度の相関性を示した。術後の左室リモデリングに関しては、（MR Iでの測定）EF, LVEDV共に優意に低下。エコーでの術前逆流流量が術後LVEDV減少量にあまり相関しなかったのに対して（ $r=0.32$ ）、MR Iで求めた術前逆流流量は有意な相関を示した（ $r=0.85$ ,  $p<0.0001$ ）。

【考察】MR Iとエコーでの重症度評価で解離が生じたのか？画像解像度・検査者・拍動毎の逆流流量変化・PISA法の限界などが考えられる。

【結語】MR Iとエコーでの重症度評価相関性についてはいろいろな報告がある。しかし、MR Iでの重症度と術後左室リモデリングの関連性は高く、手術適応を決める上で大きな意味合いを持つだろう。

【コメント】2014年AHA/ACCでの弁膜症ガイドラインの変更などがあり、今後日本のガイドラインも変貌するだろう。またMR Iなどの新たな診断ツールも多く出てきている。これらの特性を理解したうえで適切に病態を把握し治療方法を決めていく必要がある。