

Meta-analysis of the impact of mitral regurgitation on outcomes after transcatheter aortic valve implantation.

Chakravarty T, Van Belle E, Jilaihawi H, Noheria A, Testa L, Bedogni F, Rück A, Barbanti M, Toggweiler S, Thomas M, Khawaja MZ, Hutter A, Abramowitz Y, Siegel RJ, Cheng W, Webb J, Leon MB, Makkar RR.

Am J Cardiol. 2015 Apr 1;115(7):942-9.

有意な僧帽弁逆流症(MR)は、大動脈弁狭窄症において重要な共存する心臓弁膜症である。TAVI後のアウトカムに、有意なMRが影響するのには相反する報告がある。中等度から重度のMRの有無に基づいてTAVI後のアウトカムを報告した8927人の患者を含む8研究のメタ解析を行うことにより、TAVI後のアウトカムに対するMRの影響を評価した(Figure1)。リスク比は逆分散変量効果モデルを用いて計算した。なし～軽度のMRが77.8%、中等度～重度のMRが22.2%であった。ベースライン時に中等度～重度のMRの存在は、30日後(RR 1.35、95%信頼区間 1.14-1.59、 $p=0.003$)と1年後(RR1.24、95%信頼区間 1.13-1.37、 $p<0.0001$)の死亡率の増加と関連していた。また30日での再入院を増やした(Table3, Figure2)。中等度～重度のMRに関連した死亡率の増加は、MRの原因(機能性もしくは変性; RR 0.90、95%信頼区間 0.62-1.30、 $p=0.56$)によって影響を受けなかった(Figure3)。バルーン拡張が必要なEdwards社の弁と自己拡張型のMedtronic社の弁でも中等度～重度のMRでの1年死亡率の増加は同様であった(Figure4)。TAVI後の患者の $61\pm 6.0\%$ でMRの重症度は改善した(Table2)。TAVI後の中等度～重度の残存MRは、なし～軽度の残存MRと比較して1年死亡率を有意に増加させた(RR 1.48、95%信頼区間 1.31-1.68、 $p<0.00001$ (Figure5)。中等度～重度のMR患者において、STSスコア、アクセスサイト、EF、弁の種類、NYHA、地理的な位置は死亡率の増加に関連がなかった(Table4)。結論として、ベースライン時の中等度～重度のMRとTAVI後の有意な残存MRはTAVI後の死亡率の増加と関連しており、将来的に内服加療やカテーテル治療でターゲットとなる重要なグループを表している。

- (1) 有意なMRはTAVI後の死亡率の増加と関連する。
- (2) MRの原因(機能性または変性)、使用した弁はTAVI後の死亡率と関連しない
- (3) MRの重症度はTAVI後の患者の2/3で改善する。
- (4) 中等度から重度の残存MRはTAVI後の死亡率の増加と関連する。

本邦でTAVIを選択する患者は僧房弁に介入する手段はない。

AVR時にModerate以上MRがあればDVRになる。TAVIを行うことでこういったMRであれば改善するか検討できる余地はある。

TAVI+Mitral clipなど他のデバイスとの併用で、予後を改善できるかもしれない。