

Faktor yang Berhubungan dengan Gradien Transmitral Rendah pada Stenosis Mitral Berat = Factors Associated with Low Gradient Severe Mitral Stenosis

Dina Roeswita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20499581&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Stenosis mitral (SM) merupakan penyempitan dari orifisium katup mitral, dimana SM berat didefinisikan sebagai area katup mitral (AKM) $<1 \text{ cm}^2$ dan biasanya berhubungan dengan gradien transmitral $>10 \text{ mmHg}$. Pada praktik klinis, ketidaksesuaian antara hasil pengukuran AKM dan gradien transmitral sering ditemukan. Pasien SM berat dengan gradien transmitral rendah (10 mmHg) memiliki kecenderungan menetapnya gejala klinis paska tindakan pembedahan katup mitral dan kurangnya perbaikan klinis paska tindakan komisurotomi mitral transkateter perkutan (KMTP). Namun hingga saat ini, belum banyak studi mengenai faktor yang berhubungan dengan gradien transmitral rendah pada SM berat.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berhubungan dengan gradien transmitral rendah pada SM berat.

Metode: Studi potong lintang pada 322 pasien SM berat. Dilakukan evaluasi catatan rekam medik dan hasil pemeriksaan ekokardiografi transtorakal. SM berat didefinisikan sebagai SM dengan AKM $<1 \text{ cm}^2$ yang diukur secara planimetri dan gradien transmitral rendah didefinisikan sebagai gradien transmitral 10 mmHg .

Hasil: Dari 322 subjek penelitian, sebanyak 36% memiliki gradien transmitral 10 mmHg , 68,9% perempuan dan 72% memiliki irama fibrilasi atrium (FA). Berdasarkan analisis multivariat, didapatkan faktor independen gradien transmitral rendah pada SM berat adalah net atrioventricular compliance (IK 95% 3,57–11,02, OR 6,27), maximal tricuspid regurgitation velocity (IK 95% 0,14–0,45, OR 0,26), irama fibrilasi atrium (IK 95% 1,20–4,91, OR 2,43) dan jenis kelamin perempuan (IK 95% 1,07–3,69, OR 1,99).

Kesimpulan: Net atrioventricular compliance, maximal tricuspid regurgitation velocity, irama fibrilasi atrium dan jenis kelamin perempuan berhubungan dengan gradien transmitral rendah pada stenosis katup mitral berat.

.....**Background:** Mitral stenosis (MS) is the narrowing of mitral valve orifice, in which severe MS is defined as planimetered mitral valve area (MVA) $<1 \text{ cm}^2$ with transmitral gradient $>10 \text{ mmHg}$. However, discrepancy between planimetered MVA and transmitral gradient is not uncommon in patients with severe MS, suggesting the presence of low gradient (LG) severe MS. Patients in this group display less benefit from valvuloplasty and a greater risk for persistent symptoms after mitral valve replacement (MVR). Yet, factors associated with LG severe MS has not been studied extensively.

Objective: Aim of this study is to determine factors associated with LG severe MS.

Methods: This is a cross-sectional study in 322 patients with severe MS. Medical records and transthoracic echocardiography examination results were evaluated.

Severe MS was defined as planimetered MVA $<1 \text{ cm}^2$ and LG was defined as transmitral gradient 10 mmHg .

Results: Of 322 subjects, 36% had transmitral gradient 10 mmHg , 68,9% were women, and 72% had atrial fibrillation. According to multivariate analysis, several independent factors to LG severe MS were net atrioventricular compliance (95% CI 3,57–11,02, OR 6,27), maximal tricuspid regurgitation velocity (95% CI 0,14–0,45, OR 0,26), atrial fibrillation (95% CI 1,20–4,91, OR 2,43) and women (95% CI 1,07–3,69, OR 1,99).

Conclusion: Net atrioventricular compliance, maximal tricuspid regurgitation velocity, AF and women were associated with LG severe MS.