

Faktor-faktor prediktor luaran klinis jangka pendek dan jangka panjang pada pasien dengan endokarditis infektif sisi jantung kiri = Predictors for Short-Term and Long-Term outcome in patients with active Left-Sided infective endocarditis

Aulia Akbar Bramantyo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920540067&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Endokarditis Infektif (EI) dalam 3 dekade terakhir masih memiliki insidensi, beban morbiditas, dan mortalitas yang tinggi, mencapai 30% dalam 1 tahun. Beragam predisposisi insiden EI menunjukkan perubahan seiring dengan perkembangan tatalaksana dan tindakan medis yang seringkali menjadi pemicu baru EI itu sendiri.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor prediktor mortalitas dan luaran klinis pasien EI aktif sisi jantung kiri dalam jangka pendek dan jangka panjang. Penelitian ini juga menjadi penelitian awal untuk mengetahui model prediktor stratifikasi risiko pasien EI aktif sisi jantung kiri di Indonesia.

Metode: Dilakukan studi kohort retrospektif terhadap 376 pasien yang mengalami EI aktif sisi jantung kiri pada periode 1 Januari 2013 – 31 Desember 2022. Analisis bivariat dan multivariat dilakukan untuk mengidentifikasi prediktor luaran klinis jangka pendek dan jangka panjang. Dilakukan juga pembuatan sistem skor prediktor mortalitas awal untuk pasien EI aktif.

Hasil: Terdapat 376 pasien EI aktif sisi jantung kiri yang kemudian mendapatkan tatalaksana antibiotik serta menjalani operasi sebanyak 56,6% pasien. Studi ini menunjukkan angka mortalitas jangka pendek sebesar 18,6% dan mortalitas jangka panjang 13,2%. Selain itu, didapatkan pula profil morbiditas selama perawatan fase aktif dengan kejadian sepsis 27,1%, perawatan ruang intensif >10 hari 18,6%, penggunaan ventilator mekanik >7 hari 11,4%, kejadian stroke sebanyak 28,5%, dan gagal ginjal akut 57,7%. Studi ini juga menunjukkan model awal skor prediktor mortalitas jangka pendek dan jangka panjang pada studi ini didapatkan berturut-turut dengan AUC 0,935 (IK95% 0,902 – 0,969; $p < 0,001$; uji H-L 0,386) dan AUC 0,733 (IK95% 0,614 – 0,852; $p < 0,001$; uji H-L 0,530).

Kesimpulan: Faktor-faktor prediktor luaran mortalitas jangka pendek pasien EI aktif sisi jantung kiri meliputi kapasitas fungsional NYHA kelas III-IV, keterlibatan vegetasi katup aorta, ukuran vegetasi >10mm, penggunaan antibiotik inkomplit, sepsis, dan penggunaan terapi pengganti ginjal. Sementara itu, prediktor luaran mortalitas jangka panjang meliputi tidak dilakukannya prosedur operasi, komplikasi paravalvular, serta infeksi *Streptococcus non-viridans*.

.....Background: Infective endocarditis (IE) in the last 3 decades still has a high incidence, burden of morbidity, and mortality reaching 30% in 1 year. Various predispositions for IE incidents show changes along with developments in medical management and actions which often become new triggers for IE itself.

Objective: This study aims to identify predictors for mortality and clinical outcomes in patients with active left-sided IE in short-term and long term. This study is also initial research to determine the risk stratification predictor model for patients with active IE on the left side of the heart in Indonesia.

Methods: A retrospective cohort study was conducted on 376 patients who experienced active left- sided IE in the period 1 January 2013 – 31 December 2022. Bivariate and multivariate analyzes were performed to

identify predictors of short-term and long-term clinical outcomes. Mortality risk predictor score model was also created for active IE patients.

Results: There were 376 active left-sided IE patients who then received antibiotic treatment and 56.6% of the patients underwent surgery. This study showed a short-term mortality rate of 18.6% and a long-term mortality rate of 13.2%. Apart from that, the morbidity profile during the active phase of treatment was also obtained with the incidence of sepsis in 27.1% cases, intensive care > 10 days in 18.6% cases, use of mechanical ventilators > 7 days in 11.4% cases, stroke incidence in 28.5% cases, and acute renal failure in 57.7% cases. This study also shows initial model of short-term and long-term mortality predictor score respectively with AUC 0,935 (95%CI 0,902 – 0,969; $p < 0,001$; H-L test 0,386) and AUC 0,733 (95%CI 0,614 – 0,852; $p < 0,001$; H-L test 0,530).

Conclusion: Predictors for short-term mortality outcomes in patients with active left-sided IE include NYHA class III-IV functional capacity, involvement of aortic valve vegetation, vegetation size >10mm, incomplete use of antibiotics, sepsis, and use of renal replacement therapy. Meanwhile, predictors of long-term mortality outcomes include not having a surgical procedure, paravalvular complications, and *Streptococcus non-viridans* infection.