

Abstrak

LITERATURE REVIEW EFEKTIVITAS PENGEBLOK BETA PADA TERAPI GAGAL JANTUNG

Rani Rahmatul Melati¹, Nia Kurnia Sholihat², Nialiana Endah Endriastuti²

Latar Belakang : Pengeblok beta merupakan salah satu terapi yang umum diberikan untuk terapi gagal jantung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pada obat-obat golongan pengeblok beta pada terapi gagal jantung.

Metodologi : Penelitian dilakukan dengan metode *literature review*. Proses pencarian artikel dilakukan pada dua *data base* yaitu PubMed dan Cochrane yang dilaksanakan dalam kurun waktu November 2021 hingga Desember 2021. Kata kunci yang digunakan yaitu *heart failure, beta blockers, dan effectiveness or efficacy*. *Outcome* yang diamati berupa kejadian kematian, hospitalisasi dan perbaikan gejala (penurunan denyut jantung).

Hasil Penelitian : Proses pencarian artikel didapatkan 723 artikel, 8 artikel memenuhi kriteria inklusi, yaitu 7 artikel terkait kematian, 5 artikel tentang hospitalisasi dan 1 artikel tentang perbaikan gejala. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeblok beta efektif menurunkan kejadian gabungan kematian, hospitalisasi pada HFpEF (*Heart Failure preserved Ejection Fraction*). Pada pasien HFrEF (*Heart Failure reduce Ejection Fraction*) disertai ritme sinus, pengeblok beta efektif menurunkan kejadian gabungan kematian dan hospitalisasi. Pengeblok beta juga efektif dalam menurunkan denyut jantung.

Kesimpulan : Pengeblok beta sebagai terapi gagal jantung menunjukkan perbedaan yang signifikan terkait dengan *outcome* kematian dan hospitalisasi untuk pasien HFrEF disertai dengan ritme sinus serta ejeksi fraksi $\leq 50\%$. Terapi pengeblok beta menunjukkan hasil yang lebih baik terkait dengan hospitalisasi gagal jantung pada pasien HFpEF dengan ejeksi fraksi $>50\%$ diiringi dengan peningkatan resiko. Perbedaan yang tidak signifikan pada terapi pengeblok beta ditunjukkan terkait dengan *outcome* perbaikan gejala klinis.

Kata kunci : Pengeblok beta, Gagal Jantung, *Literature Review*

¹Mahasiswa Jurusan Farmasi FIkes Universitas Jenderal Soedirman

²Departemen Farmasi FIkes Universitas Jenderal Soedirman

Abstract

LITERATURE REVIEW THE EFFECTIVENESS OF BETA BLOCKERS IN THE HEART FAILURE THERAPY

Rani Rahmatul Melati¹, Nia Kurnia Sholihat², Nialiana Endah Endriastuti²

Background : Beta blockers were the most common therapies for heart failure. This study aimed to determine the effectiveness of beta blocker drugs for treatment of heart failure.

Method : The research was conducted using a literature review method. The article search process was used two data bases, PubMed and Cochrane which was conducted from November 2021 to December 2021. Keyword used for search of article were heart failure, beta blockers, and effectiveness or efficacy. The outcomes were observed including mortality, hospitalization and symptom of improvement (decreased heart rate).

Results : The searching was founded 723 articles, 8 articles were included according inclusion criteria, there were 7 articles related about mortality, 5 articles about hospitalization and 1 article about symptom of improvement. The results showed that beta blockers were effective in reducing the composite of death and hospitalization in HFpEF (Heart Failure preserved Ejection Fraction). In HFrEF (Heart Failure reduce Ejection Fraction) with sinus rhythm, beta blockers were effective in reducing the composite of death and hospitalization. Beta blockers also effective at lowering heart rate.

Conclusion : Beta blockers as a treatment for heart failure showed significant differences in mortality and hospitalization for patients with HFrEF with sinus rhythm and ejection fraction 50%. Beta blockers shows better outcomes for HFpEF with ejection fraction >50%. Non significant differences were shown in clinical symptom improvements.

Keyword : beta blockers, heart failure, literature review

¹Pharmacy student, Faculty of Health Sciences, Jenderal Soedirman University

²Departement of Pharmacy, Faculty of Health Sciences, Jenderal Soedirman University