

EFIKASI GABAPENTIN DIBANDINGKAN AMITRIPTILIN PADA PENDERITA POLINEUROPATI DIABETIK

Studi Eksperimental di Poli Saraf Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang

ABSTRAK

Latar Belakang : Polineuropati Diabetik merupakan komplikasi umum diabetes mellitus akibat adanya lesi di somatosensorik sehingga menimbulkan rasa nyeri dan penurunan fungsi sensorik secara progresif serta fungsi motorik (jarang). Keterlibatan saraf sensorik dapat menimbulkan nyeri yang berkembang dari distal ke arah proksimal. Adapun gejala dari polineuropati diabetik seperti sensasi mati rasa, kesemutan, rasa terbakar. Untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien Polineuropati Diabetik bisa menggunakan beberapa jenis terapi antara lain adalah pemberian terapi Amitriptilin dan Gabapentin.

Tujuan : untuk mengetahui perbedaan efikasi terapi Gabapentin dibandingkan Amitriptilin dalam penurunan respon nyeri pada Polineuropati Diabetik.

Metode : Penelitian eksperimental dengan menggunakan rancangan *pre-post test control group design* dan cara pengambilan sampel dengan *consecutive sampling*. Penelitian ini menggunakan data dari pemeriksaan fisik, pemeriksaan neurologis dan pengukuran rasa nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi Gabapentin atau Amitriptilin dengan menggunakan skala VAS. Jumlah sampel sebanyak 64 penderita polineuropati diabetik, 32 sampel diberikan terapi Gabapentin dan 32 sampel diberikan terapi Amitriptilin diberikan selama 30 hari. Penelitian ini diuji dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* dan uji T tidak berpasangan.

Hasil Penelitian : didapatkan bahwa terdapat penurunan rasa nyeri pada penderita polineuropati diabetik yang tidak signifikan antara pemberian terapi Amitriptilin dosis 25-50 mg 1X1 dapat menurunkan rasa nyeri 38% dan terapi Gabapentin dosis 100-300 mg 1x1 dapat menurunkan rasa nyeri 40%. Dan nilai p didapatkan pada terapi Amitriptilin $p = 0,075$ dan terapi gabapentin $p=0,119$.

Kesimpulan : Pemberian Amitriptilin dibandingkan Gabapentin pada pasien Polineuropati diabetik efektif dalam menurunkan respon nyeri.

Kata kunci: Polineuropati Diabetik, Terapi Amitriptilin, Terapi Gabapentin

ABSTRACT

Background: Diabetic polyneuropathy is a common complication of diabetes mellitus due to the presence of somatosensory lesions causing pain, progressive decreased sensory and motor function. The involvement of sensory nerve fibers can cause pain that develops from distal to proximal gradient. The symptoms of Diabetic Polyneuropathy includes numbness, tingling, burning sensation. The therapy for patients with diabetic polyneuropathy using amitriptyline and gabapentin

Objective: To compare the efficacy of gabapentin and amitriptyline in reducing pain patients diabetic polyneuropathy.

Methods: Experimental research with pre-post test control group design with a consecutive. Sixty four diabetic patients were consecutively included and divided into two groups to receive gabapentin or amitriptyline for 30 days. The data obtained from physical examination, neurological examination and pain measurement before and after gabapentin or amitriptyline therapy were evaluated using the VAS scale. Then the data were analyzed by Mann-Whitney test and unpaired T test.

Results: There was a decrease in pain in patients with diabetic polyneuropathy but not statistically significant (Amitriptyline therapy at the dose 25-50 mg 1X1 can reduce pain 38% and Gabapentin therapy at the dose of 100-300 mg 1x1 can reduce pain 40%). The p value from Amitriptyline and gabapentin was $p = 0.075$ and $p = 0.119$ respectively.

Conclusion: Amitriptyline compared gabapentin in patients with diabetic polyneuropathy effective at reducing pain response.

Keywords: Diabetic Polyneuropathy, Amitriptyline, Gabapentin

INTISARI

Polineuropati Diabetik merupakan komplikasi umum diabetes mellitus akibat adanya lesi di somatosensorik sehingga menimbulkan rasa nyeri, penurunan fungsi sensorik secara progresif dan fungsi motorik (jarang) yang bersifat simetris. Keterlibatan saraf sensorik dapat menimbulkan nyeri yang berkembang dari distal ke arah proksimal. Adapun gejala dari polineuropati diabetik seperti sensasi mati rasa, kesemutan, rasa terbakar. Untuk mengurangi rasa nyeri pada pasien Polineuropati Diabetik bisa menggunakan beberapa jenis terapi antara lain adalah pemberian terapi Amitriptilin dan Gabapentin. Tujuan dilakukannya penelitian ini untuk mengetahui perbedaan efikasi terapi Gabapentin dibandingkan Amitriptilin pada Polineuropati Diabetik.

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental dengan menggunakan rancangan *pre-post test control group design*. Cara pengambilan sampel dengan *consecutive sampling*. Penelitian ini menggunakan data dari pemeriksaan fisik, pemeriksaan neurologis dan pengukuran rasa nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi Gabapentin/Amitriptilin dengan menggunakan skala VAS. Jumlah sampel sebanyak 64 penderita polineuropati diabetik, 32 sampel diberikan terapi Gabapentin dan 32 sampel diberikan terapi Amitriptilin diberikan selama 30 hari. Penelitian ini diuji dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* dan uji T tidak berpasangan.

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa terdapat penurunan rasa nyeri pada penderita polineuropati diabetik yang tidak signifikan antara pemberian terapi Amitriptilin dosis 25-50 mg 1X1 dapat menurunkan rasa nyeri 38% dan terapi Gabapentin dosis 100-300 mg 1x1 dapat menurunkan rasa nyeri 40%. Dan nilai p didapatkan pada terapi Amitriptilin $p = 0,075$ dan terapi gabapentin $p=0,119$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian Amitriptilin dibandingkan Gabapentin pada pasien Polineuropati diabetik efektif dalam menurunkan respon nyeri.

Kata Kunci : Polineuropati Diabetik, Amitriptilin, Gabapentin