



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Perbandingan Luaran Terapi Dan Keamanan Antara Gabapentin Dan Kombinasi Gabapentin

Neuroprotektor

Pada Pasien Nyeri Neuropati Diabetik Perifer DI RS Banyumas

Nindita Rachmania, Dr.dr.Probosuseno, Sp.PD., K-Ger, SE,MM ; Dr. apt. Fita Rahmawati, Sp.FRS

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## INTISARI

Nyeri neuropati diabetik (ND) merupakan salah satu komplikasi vaskular pada DM yang sangat mengganggu aktivitas sehari-hari dan memiliki insidensi tertinggi (60%-70%) dibandingkan komplikasi DM lainnya. Pilihan terapi yang optimal masih belum jelas seperti urutan pemberian obat, mulai pemberian pengobatan dan lain-lain. Adanya bukti keefektifan suatu obat sangat diperlukan bagi tenaga kesehatan untuk mengetahui obat yang paling efektif dalam mengurangi nyeri serta memiliki efek samping paling minimal. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbandingan luaran terapi dan keamanan antara gabapentin dan kombinasi gabapentin neuroprotektor pada pasien nyeri neuropati diabetik perifer di RS Banyumas.

Penelitian ini dilakukan dengan observasional prospektif multicenter dan pengambilan sampel menggunakan *consecutive sampling*. Waktu pengambilan sampel dilakukan pada bulan Agustus-September 2023. Pengumpulan data menggunakan wawancara, rekam medik, *Numerical Pain Rating Scale* (NPRS) dan algoritma naranjo. Luaran terapi yang diteliti pada penelitian ini adalah rata-rata penurunan rasa nyeri (rata-rata NPRS menjadi  $\leq 3/10$ ) dan keluhan yang muncul menggunakan algoritma naranjo. Perbedaan rata-rata penurunan NPRS diuji menggunakan uji *Mann Whitney* sedangkan perbedaan keamanan antara dua kelompok menggunakan uji *Chi-square*

Hasil penelitian didapatkan total responden berjumlah 42 orang yang terdiri dari 20 responden (47,6%) diresepkan gabapentin dan 22 responden (52,4%) diresepkan kombinasi gabapentin neuroprotektor. Neuroprotektor yang diresepkan adalah mecobalamin (18 responden), asam folat (2 orang) dan mecobalamin + asam folat (2 orang). Selisih rata-rata NPRS pada kelompok gabapentin adalah  $2,45 \pm 0,539$  sedangkan pada kelompok kombinasi gabapentin neuroprotektor adalah  $2,14 \pm 0,766$ . Tidak ada perbedaan rata-rata NPRS dan keamanan pada kelompok gabapentin dan kombinasi gabapentin neuroprotektor dengan p value berturut-turut 0,584 dan 0,055. Kesimpulan penelitian ini adalah kelompok gabapentin dan kombinasi gabapentin neuroprotektor memiliki efektivitas yang sama baiknya dalam perbaikan nyeri serta aman diberikan pada pasien nyeri neuropati diabetik perifer di RS Banyumas

**Kata Kunci:** Neuropati diabetik, nyeri, gabapentin, mecobalamin, asam folat



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Perbandingan Luaran Terapi Dan Keamanan Antara Gabapentin Dan Kombinasi Gabapentin

Neuroprotektor

Pada Pasien Nyeri Neuropati Diabetik Perifer DI RS Banyumas

Nindita Rachmania, Dr.dr.Probosuseno, Sp.PD., K-Ger, SE,MM ; Dr. apt. Fita Rahmawati, Sp.FRS

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## ABSTRACT

Diabetic neuropathy pain is a common vascular complication of DM that can significantly affect daily activities, with the highest incidence (60% -70%) compared to other DM complications. The optimal therapeutic options, such as the order of drug administration and initiation of treatment, are still unclear. Healthcare professionals need evidence of drug efficacy to determine the most effective drug to reduce pain with the fewest side effects. This study aimed to compare therapeutic outcomes and safety of gabapentin with gabapentin neuroprotectant combination in patients with peripheral diabetic neuropathy pain at Banyumas Hospital.

The study was conducted using a multicenter prospective observational sampling with consecutive sampling. The sampling was carried out in August-September 2023. Data were collected by interview, medical records, Numerical Pain Rating Scale (NPRS) and Naranjo algorithm. The study analyzed the therapeutic outcomes, specifically the mean reduction in pain (mean NPRS to  $\leq 3/10$ ) and complaints identified by the Naranjo algorithm. The Mann-Whitney test was used to compare the difference in mean reduction in NPRS, while the chi-squared test was used to compare the difference in safety between the two groups.

The study found that of the 42 respondents, 20 (47.6%) were prescribed gabapentin and 22 (52.4%) were prescribed a combination of gabapentin and neuroprotectants. The neuroprotective agents prescribed included mecabalamin for 18 respondents, folic acid for 2 respondents, and mecabalamin with folic acid for 2 respondents. The mean difference in NPRS was  $2.45 \pm 0.539$  in the gabapentin group and  $2.14 \pm 0.766$  in the gabapentin and neuroprotector combination group. There was no significant difference in mean NPRS or safety between the gabapentin and gabapentin neuroprotector combination groups ( $p=0.584$  and  $p=0.055$ , respectively). Therefore, both treatments are equally effective in improving pain and safe for patients with peripheral diabetic neuropathy pain at Banyumas Hospital.

**Keywords:** Diabetic neuropathy, pain, gabapentin, mecabalamin, folic acid