

ABSTRACT

Differences in the Effectiveness of Intravenous Diazepam versus Intravenous Phenobarbital in Preventing Recurrent Seizures and Their Safety Profiles among Patients with Febrile Seizures during Hospitalization: A Multicenter Study in Bandar Lampung

By
Shinta Nurhaliza

Background: Febrile seizures are acute conditions in children with a risk of recurrence. Recurrent febrile seizures are associated with increased long-term risks, including epilepsy and neurodevelopmental disorders. Therefore, preventing seizure recurrence during hospitalization is a crucial aspect of febrile seizure management. Intravenous diazepam and phenobarbital are commonly used therapies. However, comparative evidence regarding their effectiveness and safety in preventing seizure recurrence remains limited.

Methods: This study employed a cross-sectional design. Total sampling was conducted on all pediatric patients with febrile seizures who were hospitalized. Secondary data were obtained from medical records. Data were analyzed as nominal categorical variables.

Results: A total of 269 subjects were included, consisting of 225 patients in the intravenous diazepam group and 44 patients in the intravenous phenobarbital group. Recurrent seizures occurred in 25.8% of the diazepam group and 34.1% of the phenobarbital group, with no statistically significant difference ($p = 0.257$). No adverse effects were observed in the diazepam group, whereas mild adverse effects occurred in 2.27% of the phenobarbital group.

Conclusion: There was no significant difference in effectiveness between intravenous diazepam and phenobarbital in preventing recurrent seizures in febrile seizures.

Keywords: Diazepam, Fever, Phenobarbital, Recurrence, Seizure

ABSTRAK

Perbedaan Efektivitas Diazepam Intravena dengan Fenobarbital Intravena untuk Mencegah Kejang Berulang dan Profil Keamanannya pada Pasien Kejang Demam : Suatu Studi Multisenter di Bandar Lampung

Oleh
Shinta Nurhaliza

Latar Belakang: Kejang demam merupakan kondisi akut pada anak yang berisiko mengalami kejang berulang. Kejang demam berulang berkaitan dengan peningkatan risiko jangka panjang seperti epilepsi serta gangguan perkembangan neurologis. Oleh karena itu, pencegahan kejang berulang selama rawat inap menjadi aspek krusial dalam tata laksana kejang demam. Diazepam dan fenobarbital intravena merupakan terapi yang umum digunakan, namun bukti komparatif mengenai efektivitas dan keamanannya dalam mencegah kejang berulang masih terbatas.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel adalah *total sampling* terhadap seluruh pasien anak dengan kejang demam yang dirawat inap. Jenis data yang digunakan berupa data sekunder dari rekam medis. Data dianalisis dalam bentuk data kategorik nominal.

Hasil: Total subyek sebanyak 269 yang terdiri dari 225 pasien kelompok diazepam intravena dan 44 pasien kelompok fenobarbital intravena. Kejang berulang terjadi pada 25,8% kelompok diazepam dan 34,1% kelompok fenobarbital tanpa perbedaan bermakna ($p = 0,257$). Tidak ditemukan efek samping pada kelompok diazepam dan efek samping ringan terjadi pada 2,27% kelompok fenobarbital.

Kesimpulan: Tidak terdapat perbedaan efektivitas yang signifikan antara diazepam intravena dengan fenobarbital dalam mencegah kejang berulang pada kejang demam.

Kata Kunci: Diazepam, Demam, Fenobarbital, Kejang, Rekurensi