

INTISARI

Latar belakang: Epilepsi adalah kelainan pada otak yang mengakibatkan setidaknya dua kali kejang tanpa sebab dalam kurun waktu 24 jam. Serangan ini mempengaruhi 1% populasi dunia. Perawatan seperti obat anti kejang atau (*ASM*) dapat membantu sebagian besar penderita epilepsi untuk mengatasi kejang, namun terdapat banyak efek samping dari *antiseizure medication* (*ASM*), salah satunya adalah gangguan tidur. Tidur dan epilepsi adalah dua kondisi yang saling berinteraksi satu sama lain karena terdapat hubungan kuat antara fisiologi tidur dan mekanisme patologis utama serangan kejang. Beberapa epilepsi menyebabkan peningkatan aktivitas saat tidur, sedangkan kurang tidur memperburuk epilepsi dengan menurunkan ambang kejang secara signifikan. Skrining gangguan tidur pada anak penderita epilepsi diperlukan untuk meningkatkan outcome anak penderita epilepsi. *Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC)* mempunyai sensitivitas sebesar 71,4% dan spesifisitas sebesar 54,5% dalam mendeteksi gangguan tidur pada anak. Memahami efek samping serta hubungan obat epilepsi dengan gangguan tidur dapat membantu kita mengetahui langkah dalam meminimalisir gangguan tidur dengan memilih obat yang lebih tepat sehingga dapat meningkatkan meminimalisir efek samping yang terjadi salah satunya gangguan tidur

Tujuan: Untuk mengetahui hubungan masing - masing jenis obat anti epilepsi dengan gangguan tidur pada anak penderita epilepsi di fasilitas pelayanan kesehatan di Yogyakarta menggunakan kuesioner *Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC)*.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan metode cross-sectional. Data akan dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner SDSC. Sampel akan dikumpulkan melalui pengambilan sampel secara konsekutif ketika orang tua atau wali dari pasien dengan epilepsy menunggu konsultasi. Kriteria inklusi adalah orang tua atau wali dari anak penderita epilepsi usia 5-18 tahun yang sedang menjalani pengobatan epilepsi. Variabel yang dinilai dalam penelitian ini adalah gangguan tidur, usia, jenis kelamin, lama pengobatan, jenis obat anti kejang, jenis kejang, penyakit penyerta, dan kondisi epilepsi.

Hasil: Di antara pasien epilepsi ditemukan 25 (43,9%) mengalami gangguan tidur, sebagian besar 7 (41,2%) obat yang menyebabkan gangguan tidur adalah asam valproat, dosis monoterapi. Gangguan tidur lebih banyak terjadi pada kejang umum 24 (96%), dan pada timbulnya epilepsi lebih dari 5 tahun 14 (56%). Namun demikian, hanya kejang tipe umum yang secara signifikan berhubungan dengan gangguan tidur (OR 0.08, 95% CI 0.01 - 0.75, $p=0.027$)

Kesimpulan: Gangguan tidur mempunyai prevalensi yang tinggi pada anak penderita epilepsi, hal ini berhubungan dengan jenis kejang umum dan tidak ada hubungan antara obat anti kejang dengan gangguan tidur pada anak penderita epilepsi..

Kata Kunci: Epilepsi, Gangguan Tidur, Faktor, Anak dengan Epilepsi, Obat Anti Kejang, Masa Terapi, *Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC)*.

ABSTRACT

Background: Epilepsy is a disorder of the brain resulting in at least two unprovoked seizures at least 24 hours apart. Seizure affecting approximately 1% of the world's population. There are many medications, medical devices, and surgical options to treat epilepsy. Treatment such as antiseizure medication or ASM can help most people with epilepsy. However, there are many side effect from antiseizure medication (ASM) which one of them are sleep disturbance. Sleep and epilepsy are two well recognize condition that interact with each other because there is a strong link between the physiology of sleep and the main pathological mechanisms of epileptic seizures. Some epilepsies cause increased activity during sleep, whereas sleep deprivation aggravates epilepsy by significantly reducing the seizure threshold. Screening for sleep disturbance in children with epilepsy is needed to improve outcome of children with epilepsy. Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC) has a sensitivity of 71.4% and a specificity of 54.5% in detecting sleep disturbance in children. Understanding the side effect also the relationship between epileptic drugs and sleep disturbance can help us to minimizing sleep disturbance by selecting medication that are more appropriate for children and have potentially to improve children with epilepsy's sleep and also patient's quality of life.

Aim: To investigate relationship between antiseizure medication and sleep disturbance in children with epilepsy in healthcare facility in Yogyakarta using SDSC questionnaire.

Method: The study is an analytic observational study with a cross-sectional method. Data will be gathered through interviews using SDSC questionnaire. Samples will collect through consecutive sampling while parents are waiting for their consultation. Inclusion criteria are parents of children with epilepsy age 5-18 years old who are undergoing epilepsy treatment. Variables assessed in this study are sleep disturbance, age, sex, duration of treatment, type of antiseizure medication, type of seizure, comorbidity, and epilepsy condition

Results: Among epileptic patients, it was found 25 (43.9%) had sleep disorder, mostly 7 (41.2%) drugs that causing sleep disturbance are valproic acid, monotherapy dose. Sleep disturbance are more prevalent in general seizure 24 (96%), onset of epilepsy more than 5 years 14 (56%). Nevertheless, only general type of seizure is significantly associated with sleep disorder (OR 0.08, 95% CI 0.01- 0.75, $p= 0.027$)

Conclusion: Sleep disturbance is high prevalence in children with epilepsy, it is associated with the type of general seizure and there is no relationship between antiseizure medication with sleep disturbance in children with epilepsy.

Keywords: Epilepsy, Sleep Disturbance, Factors, children, antiseizure medication, Therapeutic Period, sleep disturbance scale for children.