



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

CHARACTERISTICS OF PEDIATRIC INTRACTABLE EPILEPSY PATIENTS AT DR. SARDJITO

HOSPITAL YOGYAKARTA

MUHAMMAD DARIS FIROOS AGUNGPUTRA, dr. Kristy Iskandar, M.Sc, Ph.D, Sp.A(K); dr. Wahyu Damayanti, M.S

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

## KARAKTERISTIK PASIEN INTRAKTABEL EPILEPSI ANAK DI DR. RSUD SARDJITO YOGYAKARTA

**Muhammad Daris Firoos AgungPutra<sup>1</sup>, Kristy Iskandar<sup>2</sup>, Wahyu Damayanti<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Epilepsi adalah salah satu bentuk gangguan neurologis yang ditandai dengan gejala kompleks yang melibatkan letusan eksitasi saraf yang tidak teratur, berlebihan, dan paroksismal yang disebabkan oleh berbagai proses patologis di otak. Penelitian berbasis populasi menunjukkan insiden tahunan epilepsi pada anak-anak berkisar antara 61 hingga 124 per 100.000 anak di negara berkembang dan 41 hingga 50 per 100.000 anak di negara maju. Pemahaman yang menyeluruh tentang karakteristik intraktabel epilepsi pada anak-anak sangat penting untuk merancang strategi manajemen yang disesuaikan dan mendapatkan wawasan tentang prognosis. Temuan terbaru menunjukkan bahwa 30% pasien epilepsi tidak responsif terhadap lebih dari 20 obat antiepilepsi (OAE) yang tersedia. Kematian tidak wajar adalah berbagai kejadian yang berkontribusi pada kematian yang tidak disebabkan oleh penyakit atau penuaan, tetapi karena cedera. Seseorang yang meninggal secara tidak wajar perlu diketahui penyebab kematiannya. Informasi terkait penyebab kematian dapat digunakan sebagai alat pencegahan. Namun, tidak semua kematian tercatat sepenuhnya dalam layanan kesehatan. Oleh karena itu, dilakukan otopsi verbal. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah intraktabel epilepsi dan karakteristik intraktabel epilepsi pada anak-anak di Rumah Sakit Dr. Sardjito Yogyakarta.

**Metode:** Penelitian ini adalah *cross-sectional study* menggunakan catatan medis yang diperoleh dari rumah sakit dan pengumpulan data tentang Intraktabel Epilepsi dengan kuesioner. Penelitian dilakukan di departemen pediatri di RSUP Dr. Sardjito. Pasien pediatrik yang berusia kurang dari delapan belas (18) tahun yang dirawat di departemen pediatri RSUP Dr. Sardjito dengan intraktabel epilepsi. Data dari kuesioner dilakukan untuk analisis deskriptif.

**Hasil:** Dari 78 pasien epilepsi pediatrik, 38 (48,7%) merupakan kasus intraktabel epilepsi terhadap obat. Karakteristik kasus epilepsi yang tidak responsif terhadap obat adalah: Usia: merata di semua kelompok umur, didominasi oleh mereka yang berusia 2-5 tahun, (36,8%). Jenis kejang: jenis kejang yang paling umum (*generalized*) adalah 21 pasien (42,9%). Frekuensi kejang: 28 pasien (73,6%) mengalami frekuensi kejang lebih dari 3 kali sebulan. Komorbiditas: 31 pasien (81,6%) memiliki komorbiditas, mayoritas adalah GDD (75%). Hasil *imaging*: hasil *imaging* abnormal ditemukan pada 24 subjek (63,2%), sebagian besar adalah atrofi serebral (23,8%). Mayoritas memiliki kelainan pemeriksaan neurologis: 32 pasien (84,2%) menunjukkan kelainan neurologis.

**Kesimpulan:** Jumlah intractable epilepsy cukup tinggi. Karakteristik didominasi oleh mereka yang berusia 2-5 tahun, jenis kejang umum, frekuensi kejang lebih dari 3 kali sebulan, memiliki komorbiditas GDD, atrofi serebral dalam *imaging*, dan mayoritas memiliki kelainan pemeriksaan neurologis.

**Kata kunci:** intraktabel epilepsi, anak, RSUP Dr. Sardjito, karakteristik



## CHARACTERISTICS OF PEDIATRIC INTRACTABLE EPILEPSY PATIENTS AT DR. SARDJITO HOSPITAL YOGYAKARTA

Muhammad Daris Firoos AgungPutra<sup>1</sup>, Kristy Iskandar<sup>2</sup>, Wahyu Damayanti<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan  
Keperawatan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran, Kesehatan  
Masyarakat, dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada

### ABSTRACT

**Background:** Epilepsy is one of the forms of neurological disorders characterized by complex symptoms involving irregular, excessive, and paroxysmal bursts of nerve excitation caused by various pathological processes in the brain. Population-based research indicates an annual incidence of epilepsy in children ranging from 61 to 124 per 100,000 children in developing countries and 41 to 50 per 100,000 children in developed countries. A thorough understanding of the characteristics of intractable epilepsy in children is pivotal for devising tailored management strategies and gaining insights into prognosis. Recent findings indicate that 30% of epilepsy patients are unresponsive to more than 20 available antiepileptic drugs (AEDs). Unnatural death is various events that contributed to death that were not due to disease or aging, but due to injury. Someone who died unnaturally needs to find out the cause of death. Information related to the cause of death can be used as a tool for prevention. However, not all deaths are completely recorded in health services. Therefore, a verbal autopsy was performed. **Objective:** This study aims to determine the number of intractable epilepsy and the characteristics of intractable epilepsy in children at Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta.

**Method:** This study is a cross-sectional study using medical records obtained from the hospital and data collection on Intractable Epilepsy with questionnaires. The setting is in the pediatric department in RSUP Dr. Sardjito. Pediatric patients less than eighteen (18) years old are admitted to the pediatric department of RSUP Dr. Sardjito with Intractable Epilepsy. Data from the questionnaire was done for descriptive analysis.

**Results:** Of the 78 pediatric epilepsy patients, 38 (48.7%) were cases of drug-resistant epilepsy. Characteristics of cases of drug-resistant epilepsy are: : Age: evenly distributed across all age groups, dominated by those aged 2-5 years, (36.8%). Seizure type: the most common type of seizure (General) was 21 patients (42.9%). Seizure frequency: 28 patients (73.6%) had a seizure frequency of more than 3 times a month. Comorbidities: 31 patients (81.6%) had comorbidities, the majority were GDD (75%). Imaging results: abnormal imaging results were found in 24 subjects (63.2%), most of which were cerebral atrophy (23.8%). The majority had neurological examination abnormalities: 32 patients (84.2%) showed neurological abnormalities.

**Conclusion:** The number of intractable epilepsy is high. Characteristic was dominated by those aged 2-5 years, general type seizure, seizure frequency of more than 3 times a month, had comorbidities GDD, cerebral atrophy in imaging, and majority had neurological examination abnormalities:

**Keywords:** intractable epilepsy, child, RSUP Dr. Sardjito, characteristic