
Karakteristik Kasus Epilepsi di Rumah Sakit Anak dan Bunda Harapan Kita pada Tahun 2008-2010

Anna Tjandrajani, * Joanne Angelica Widjaja, ** Attila Dewanti, * Amril A Burhany*

* Kelompok Kerja Neurologi Anak, Rumah Sakit Anak dan Bunda Harapan Kita

** Mahasiswa, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia

Latar belakang. Diagnosis epilepsi berdasarkan klasifikasi *The International League Against Epilepsy* (ILAE) 1981 cukup sederhana, namun klinisi kesulitan dalam mengelompokkan karena satu pasien mungkin mengalami lebih dari satu tipe kejang. Maka ILAE 1989 membuat klasifikasi baru untuk memudahkan diagnosis tanpa menggantikan klasifikasi dan definisi sindrom epilepsi sebagai kumpulan tanda dan gejala gangguan epilepsi. Di RSAB Harapan Kita Jakarta belum ada data sindrom epilepsi, hal tersebut menjadi pertimbangan dilakukan penelitian ini.

Tujuan. Menilai karakteristik pasien epilepsy anak dan mengelompokkan sindrom epilepsi sesuai klasifikasi ILAE 1989.

Metode. Penelitian dengan desain deskriptif, retrospektif menggunakan data rekam medis kasus epilepsi atau kejang tanpa demam yang datang berobat ke RSAB Harapan Kita, pada Januari 2008 sampai dengan Desember 2010.

Hasil. Ditemui 141 pasien anak dengan data riwayat penyakit, pemeriksaan fisis, dan EEG lengkap. Didapatkan 54,6% pasien adalah laki-laki, dan 38,3% mengalami kejang pertama pada usia lebih dari satu bulan. Pada pemeriksaan EEG 82,3% tidak normal. Sedangkan 53,1% pasien termasuk kelompok sindrom idiopatik epilepsi umum.

Kesimpulan. Sindrom idiopatik epilepsi umum merupakan kasus terbanyak yang ditemukan di RSAB Harapan Kita Jakarta pada tahun 2008-2010. **Sari Pediatri** 2012;14(3):143-6.

Kata kunci: epilepsi, sindrom epilepsi, EEG

Alamat korespondensi:

Dr. Anna Tjandrajani, SpA(K). Staf Divisi Neurologi Anak RS Anak dan Bunda Harapan Kita Jakarta, Jl. Letjen S. Parman Kav. 87, Slipi. Telp. +6221-5668284.

Epilepsi merupakan manifestasi klinis lepas muatan listrik yang berlebihan di sel neuron yang dapat berupa gangguan fisiologis dan atau anatomis, biokimia, atau gabungan dari faktor tersebut.^{1,2} Epilepsi adalah keadaan yang ditandai dengan kejadian berulangnya kejang epilepsi (dua kali atau lebih) tanpa provokasi atau etiologi yang jelas.

Kejang berulang dalam 24 jam di kategorikan sebagai satu kali kejadian kejang.¹

Penulisan diagnosis berdasarkan klasifikasi ILAE 1981 dikenal cukup sederhana dengan menuliskan tipe kejang fokal (simpel, kompleks, fokal yang sekunder umum) dan umum (absans, absans atipik, mioklonik, klonik, tonik, tonik-klonik, atonik). Namun klinisi menemui kesulitan dalam mengelompokkan karena satu pasien mungkin mengalami lebih dari satu tipe kejang. Oleh karena itu ILAE 1989 membuat klasifikasi untuk memudahkan tetapi tidak menggantikan klasifikasi ILAE 1981. Definisi sindrom epilepsi menurut ILAE 1989 adalah kumpulan tanda dan gejala gangguan epilepsi. Epilepsi dibagi menjadi dua bagian besar yaitu pertama memisahkan epilepsi berdasarkan tipe kejang, kejang umum, dan kejang fokal. Kedua memisahkan epilepsi dari etiologi yang diketahui yaitu simtomatik (sekunder), idiopatik (primer), dan kriptogenik. Tujuan pengelompokkan kejang epilepsi untuk memudahkan klinisi menilai derajat penyakit, pengobatan, dan prognosis.^{1,3-6}

Penulisan diagnosis epilepsi sering tidak seragam dan ditulis sebagai kejang tanpa demam atau epilepsi dengan/tanpa tipe kejang tertentu, hal tersebut terjadi karena kesulitan klinisi mengelompokkan tipe kejang epilepsi. Belum adanya data pasien epilepsi yang dikelompokkan berdasarkan sindrom epilepsi, menjadi pertimbangan dilakukan penelitian ini. Tujuan penelitian untuk menilai karakteristik kasus epilepsi dan mengelompokkan berdasarkan sindrom epilepsi sesuai definisi ILAE 1989 secara klinis (riwayat penyakit, pemeriksaan fisis dan/atau elektroensefalografi).

Metode

Penelitian dilakukan secara deskriptif, retrospektif dengan menggunakan data dari rekam medis pasien epilepsi yang datang berobat ke RSAB Harapan Kita, pada 1 Januari 2008 sampai dengan 31 Desember 2010. Pasien yang masuk dalam penelitian berusia lebih dari 1 bulan, dan didiagnosis epilepsi atau kejang tanpa demam berdasarkan temuan klinis dari riwayat penyakit, pemeriksaan fisis, dan EEG.

Pasien epilepsi dengan tanda dan gejala kelainan neurologis, dan/atau EEG yang abnormal (*suppression bursts*, hipsaritmia, perlambatan umum, atau *generalized fast rythm*) dimasukkan dalam kelompok sindrom

epileptik simtomatik.^{1,6} Sedangkan pasien epilepsi dengan EEG epileptik tanpa tanda dan gejala kelainan neurologis dikelompokkan pada sindrom epileptik idiopatik.

Hasil EEG abnormal apabila ditemukan gelombang epileptik (gelombang paku/paku majemuk, tajam/tajam majemuk, ombak/lambat) umum atau fokal, adanya *suppression bursts*, hipsaritmia, perlambatan umum, hipofungsi umum.

Rekam medis dengan data klinis dan EEG tidak lengkap serta diagnosis kejang tanpa demam atau epilepsi dengan serangan kejang satu kali (lebih dari satu kali dalam 24 jam saja) atau observasi epilepsi, dan atau berobat/tercatat hanya satu kali datang ke RSAB tidak diikutsertakan dalam penelitian. Pengolahan data dilakukan secara deskriptif dengan menggunakan SPSS 11.5.

Hasil

Sejak 1 Januari 2008 sampai dengan 31 Desember 2010 didapatkan 192 pasien epilepsi yang datang berobat ke RSAB Harapan Kita. Di antara 192 pasien tersebut, hanya 141 pasien (73,4%) dengan data riwayat penyakit, pemeriksaan, fisis dan EEG lengkap.

Dari Tabel 2 tampak bahwa tipe kejang umum merupakan tipe kejang utama yaitu dialami oleh 111 (78,7 %) pasien, dengan kejang umum idiopatik di antaranya 75 (53,1%) pasien. Pemeriksaan EEG tidak normal ditemukan pada 116 (82,3%) pasien, dengan 89 (63,1%) pasien mengalami kejang umum. Berdasarkan etiologi, EEG tidak normal ditemukan

Tabel 1. Distribusi pasien menurut umur, jenis kelamin, dan riwayat perawatan

Karakteristik subyek	n (%)
Usia pertama kali kejang (bulan)	
1-12	54 (38,3)
13-36	43 (30,5)
37-60	10 (7,1)
>61	34 (24,1)
Jenis kelamin	
Laki-laki	76 (53,9)
Perempuan	65 (46,1)
Riwayat perawatan	
Ya	76 (53,9)
Tidak	65 (46,1)

n = 141

Tabel 2. Karakteristik epilepsi pada 141 subyek

Karakteristik epilepsi	Tipe kejang			Total n (%)
	Umum n (%)	Fokal n (%)	Fokal menjadi umum n (%)	
Etiologi				
Idiopatik	75 (53,1)	19 (13,5)	3 (2,1)	97 (68,7)
Simtomatik	36 (25,5)	8 (5,6)	0 (0)	44 (31,2)
Hasil EEG				
Normal	22 (15,6)	3 (2,1)	0 (0)	25 (17,7)
Tidak normal	89 (63,1)	24 (17,0)	3 (2,1)	116 (82,3)

Tabel 3. Sebaran etiologi berdasarkan hasil EEG

Hasil EEG	Etiologi		Total n (%)
	Idiopatik n (%)	Simtomatik n (%)	
Normal	22 (15,6)	3(2,1)	25 (17,7)
Tidak Normal	75 (53,1)	41 (29,1)	116 (82,3)
Jumlah	97 (68,7)	44 (31,2)	141 (100)

pada 75 (53,1%) pasien idiopatik, dan 3 (2,1%) EEG normal pada pasien epilepsi simtomatik (Tabel 3).

Pembahasan

Pada penelitian kami, pengelompokan jenis sindrom epilepsi dilakukan berdasarkan data dari rekam medis, dan hanya 141 (73,4%) memenuhi kriteria inklusi. Data bayak yang tidak dapat dinilai karena tidak lengkap pencatatan riwayat sakit, pemeriksaan fisis atau EEG tidak terdokumentasi dengan baik, tipe kejang tidak terdeskripsi dengan jelas, dan pasien hanya datang berobat satu kali ke RSAB Harapan Kita. Maka pasien yang dilaporkan termasuk dalam kriteria pasien epilepsi atau kejang tanpa demam.

Pengelompokan usia pertama kali kejang dapat membantu mengarahkan pengelompokan etiologi. Berdasarkan usia kejadian pertama kali kejang, didapatkan 38,3% pasien mengalami kejang pada usia 1-12 bulan. Sebagian besar tidak ditemukan kelainan neurologis secara klinis (59,3%) dan dapat dikelompokkan sebagai sindrom epilepsi idiopatik. Pasien epilepsi yang berobat di RSAB Harapan Kita Jakarta adalah laki-laki (53,9%). Hasil tersebut relatif sama dengan penelitian lainnya, yang menemukan jumlah pasien epilepsi menurut jenis kelamin hampir seimbang.^{7,8} Walaupun demikian terdapat beberapa

sindrom epilepsi, dengan prevalensi lebih banyak pada jenis kelamin tertentu. Mengapa demikian, belum diketahui pasti, namun diduga hormon seks berkaitan dengan etiologi dari epilepsi.⁸

Sebagian besar pasien (53,9%) pernah di rawat inap di rumah sakit. Perawatan terbanyak dijumpai pada perawatan pertama akibat serangan kejang tanpa penyebab yang jelas. Hal tersebut menggambarkan bahwa kejang khususnya epilepsi dapat menyebabkan suatu kondisi yang mengkhawatirkan atau mencemaskan orang tua. Disamping itu epilepsi dapat mengancam jiwa, jika terjadi status epileptikus.¹

Klasifikasi sindrom epilepsi tepatnya ditentukan berdasarkan keadaan klinis, pemeriksaan EEG, dan neuroradiologi serta pemeriksaan genetik.^{1,3,5} Seperti disampaikan sebelumnya, pada penelitian kami terdapat keterbatasan data, tidak banyak data neuroradiologi, dan tidak ada pemeriksaan genetik. Meskipun demikian diagnosis epilepsi dan pengelompokan sindrom epilepsi dapat ditegakkan berdasarkan klinis (riwayat sakit, pemeriksaan fisis dan/ atau EEG). Sindrom epilepsi idiopatik apabila hanya dijumpai epilepsi, tanpa etiologi lesi struktural otak yang mendasari atau kelainan neurologis lain. Pada umumnya terdapat faktor genetik yang mendasari dan tergantung usia saat terjadi serangan pertama. Sindrom epilepsi simtomatik adalah sindrom epilepsi yang terjadi karena terdapat lesi struktural otak.^{1,3,6}

Epilepsi kriptogenik dalam penelitian kami (68,7%) merupakan bagian dari epilepsi idiopatik, karena etiologinya belum diketahui.

Tipe kejang dikelompokkan menjadi tipe kejang umum, fokal dan fokal, yang menjadi umum. Pada laporan kami tipe kejang utama merupakan tipe kejang umum 78,7% pasien, dan 53,1% pasien yang diteliti dengan etiologi idiopatik dan 25,5% simtomatik, sedangkan hasil EEG tidak normal 63,1% dan hanya 15,6% normal.

Kejang umum yang sering berhubungan dengan sindrom idiopatik epilepsi umum adalah absans, myoklonik, tonik-klonik. Sindrom idiopatik epilepsi umum merupakan 20%-40% bagian dari seluruh epilepsi.⁹ Sindrom idiopatik epilepsi umum dibagi berdasarkan usia anak dan tipe kejang utama, yaitu *childhood and juvenile absence epilepsy, juvenile myoclonic epilepsy, generalized tonic clonic seizure*.^{5,9} Pada penelitian kami didapatkan 53,1% pasien mengalami sindrom idiopatik epilepsi umum, dengan kelompok usia terbanyak adalah pada 1-12 bulan.

Kami mendapatkan 17,7% kasus mempunyai EEG normal. Meskipun EEG merupakan penunjang yang cukup kuat tetapi lebih dari 40% pasien epilepsi mempunyai EEG normal.^{9,10} Diagnosis dengan EEG lebih akurat jika EEG dilakukan pada saat terjadi kejang. Pada rekaman EEG rutin, dilakukan saat tidur, hiperventilasi dan stimulasi fotik, dapat membantu mencetuskan aktivitas epileptiform.¹⁰⁻¹² Gambaran EEG yang terjadi juga dipengaruhi oleh usia pasien dan tingkat kesadaran umum pasien.¹¹

Kesimpulan

The International League Against Epilepsy (ILAE) 1989 mengelompokkan epilepsi berdasarkan tipe kejang dan etiologinya. Dari hasil penelitian didapatkan kelompok terbanyak sindrom epilepsi di RSAB Harapan Kita pada tahun 2008-2010 adalah sindrom epilepsi idiopatik umum.

Daftar pustaka

1. Panayiotopoulos CP. The epilepsies seizures, syndromes and management. Oxfordshire: Blandon Medical Publishing; 2005.
2. Lumbatobing SM. Penyebab dan Faal Sakitan Epilepsi. Dalam Soetomenggolo TS, Ismael S, editor. Buku Ajar Neurologi Anak. Jakarta: BP IDAI; 1999.h.197-203.
3. Engel J. ILAE classification of epilepsi syndromes. *Epilepsi Research* 2006;70S;S5-10.
4. Wolf P. Basic principles of the ILAE syndrome classification. *Epilepsi Research* 2006;70S;S20-6.
5. Mattson RH. Overview: idiopathic generalized epilepsies. *Epilepsia* 2003;44: S2-6.
6. Ohtsuka Y, Kobayashi K, Yoshinaga H, Oka M. Symptomatic generalized epilepsies: clinical significance and problems. *Neurology Asia* 2010;15:1-2.
7. Sabbagh SE, Soria C, Escolano S, Bulteau C, Dellatolas G. Impact of epilepsi characteristics and behavioral problems on school placement in children. *Epilepsi and Behavior* 2006;9: 573-8.
8. Christensen J, Kjeldsen MJ, Andersen H, Friis ML, Sidenius P. Gender differences in epilepsi. *Epilepsia* 2005; 46:956-60.
9. Betting LE, Mory SB, Cendes IL, Guerreiro MM, Guerreriro CA. EEG Features in idiopathic generalized epilepsi: clues to diagnosis. *Epilepsia* 2006;47:523-8.
10. Tan CB. The EEG and epilepsi. Diunduh dari <http://smj.sma.org.sg/3005/3005e1.pdf>. Diakses pada tanggal 3 Maret 2011.
11. Saldier LG, Scheffer IE, Smith S, Carstensen B, Farrell K. EEG features of absence seizures in idiopathic generalized epilepsi: impact of syndrome, age, and state. *Epilepsia* 2009;50:1572-8.
12. Koutroumanidis M, Aggelakis K, Panayiotopoulos CP. Idiopathic epilepsi with generalized tonic-clonic seizures only versus idiopathic epilepsi with phantom absences and generalized tonic-clonic seizures: one or two syndrome. *Epilepsia* 2008; 49:2050-62.