

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA KADAR NEURON SPECIFIC ENOLASE DENGAN KELUARAN PASIEN PASCA KEJANG STATUS EPILEPTIKUS PADA ANAK

Djuhdi Husnuddin, Prastyo Indra Gunawan¹, Darto Saharso¹, Endang Retnowati²

¹Divisi Neurologi, Departemen Ilmu Kesehatan Anak, dan ²Patologi Klinik
Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga
RSUD Dr. Soetomo, Surabaya

Abstrak

Latar belakang: Status epileptikus (SE) sebagai kegawatan neurologi yang masih dijumpai dan menyebabkan kerusakan otak yang dapat menjadi epilepsi, gangguan motorik, abnormalitas kognitif, bahkan hingga menyebabkan kematian. *Neuron specific enolase* (NSE) merupakan marker yang sensitif dari cedera otak akibat hipoksia, iskemik, dan trauma pada sistem saraf pusat. NSE berkorelasi dengan durasi dan keluaran status epileptikus.

Tujuan: Mengetahui hubungan kadar NSE dengan kerusakan otak disebabkan SE. Serta menunjukkan hubungannya dengan keluaran kematian dan defisit motorik pasca kejang SE.

Metode: Penelitian observasional analitik dengan 15 subyek SE dan 15 subyek non SE, berusia 1 bulan-13 tahun yang dirawat di bagian anak RSUD Dr. Soetomo. Kadar NSE diperiksa dari serum darah vena, diambil 24 jam pasca kejang /status awal teratasi. Data dianalisa menggunakan uji *mann-whitney*, *chi square*, *fischer exact*, dan koefisien *Eta*.

Hasil: Kadar NSE lebih tinggi pada pasien SE dibandingkan dengan non SE. Kadar rerata NSE pasien SE 144.56 (*range* 51.530-203.15) ng/ml dan pada non SE 13.64 (4.41- 30.19) ng/ml. Terdapat hubungan korelasi sangat kuat kadar NSE dengan kematian dan defisit motorik (*Eta* 1; *p* < 0.001). AUC 0.926 (95% CI 0.00-1.00) untuk prediksi NSE pada kematian, dengan kadar NSE 90.645 ng/ml memiliki sensitivitas 100%; spesifitas 81.8%; NDP 66.7%; NDN 100%; RKP 5.5 dan RR tak terhingga. AUC 0.943 (95% CI 0.00-1.00) untuk prediksi NSE pada defisit motorik, dengan kadar NSE 25.710 ng/ml memiliki sensitivitas 100%; spesifitas 86.7%; NDP 77.8%; NDN 100%; RKP 7.5 dan RR tak terhingga.

Kesimpulan: Kadar NSE pasien SE lebih tinggi dibandingkan pasien non SE. Tingginya kadar NSE berhubungan dengan kejadian kematian dan defisit motorik pasien pasca SE.

Kata kunci: *status epileptikus*, *kematian*, *defisit motorik*, *neuron specific enolase*