

HUBUNGAN ANTARA *GLASGOW COMA SCALE*, EDEMA PAPIL, DAN LUARAN PASIEN DENGAN DIAMETER SELUBUNG SARAF OPTIKUS PADA PASIEN ANAK DENGAN EDEMA OTAK

Mochammad Mustafa Kahmaruddin, Arina Setyaningtyas¹, Abdul Latief Azis¹,
Darto Saharso², Sri Andreani Utomo³

Divisi Emergensi dan Rawat Intensif Anak¹, Divisi Neurologi²
Departemen/SMF Ilmu Kesehatan Anak
Divisi Neuroradiologi Departemen/SMF Radiologi³
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo
Surabaya

ABSTRAK

Latar belakang: Edema otak dapat didiagnosis dengan *Computed Tomography scan* (CT scan) kepala dan edema papil. Pelebaran *optic nerve sheath diameter* (ONSD), yang diukur dengan CT scan kepala, lebih andal dibanding edema papil dalam memperkirakan peningkatan tekanan intrakranial. Nilai ONSD berkorelasi dengan *Glasgow Coma Scale* (GCS) dan berhubungan dengan kematian pasien trauma otak. Saat ini belum diketahui hubungan ONSD dengan GCS, edema papil, dan luaran pasien anak dengan edema otak.

Tujuan: Menganalisis hubungan ONSD dengan GCS, edema papil, dan luaran pasien anak dengan edema otak.

Metode: Penelitian kohort observasional terhadap pasien anak dengan edema otak di Instalasi Gawat Darurat dan *Pediatric Intensive Care Unit* RSUD Dr. Soetomo Surabaya bulan November 2017–Maret 2018. Semua subyek menjalani pemeriksaan CT scan, funduskopi, dan dinilai GCS-nya. Nilai ONSD didapat dari pengolahan data CT scan dengan program Osirix[®]. Dilakukan uji korelasi dengan uji Spearman dan Phi dengan signifikansi $p < 0,05$.

Hasil: Empat puluh empat subjek dianalisis. Tidak ada korelasi ONSD dan GCS ($r = -0,112$, $p = 0,47$). Rerata ONSD pasien dengan edema papil lebih tinggi dibanding yang normal fundus tetapi tidak ada korelasi ONSD dan pemeriksaan funduskopi ($r = 0,134$, $p = 0,375$). Rerata ONSD pasien yang meninggal dunia lebih tinggi dibanding yang hidup tetapi tidak ada korelasi ONSD dan luaran pasien ($r = -0,089$, $p = 0,557$).

Kesimpulan: Nilai ONSD tidak berhubungan dengan GCS dan edema papil serta tidak bisa digunakan untuk memprediksi kematian pasien anak dengan edema otak.

Kata kunci : ONSD, anak-anak, edema otak, GCS, edema papil, luaran