

**PROFIL DIAMETER SELUBUNG SARAF OPTIK PADA PASIEN ANAK DENGAN
MENGUNAKAN CT SCAN DI INSTALASI RAWAT DARURAT RSUD
DR.SOETOMO SURABAYA**

BULAN OKTOBER 2015 – SEPTEMBER 2016

Budi Rahmana¹, G.A.Indirawati²

1. Program Studi Ilmu Radiologi FK Unair – RSUD dr. Soetomo Surabaya
2. Departemen Radiologi FK Unair – RSUD dr. Soetomo Surabaya

ABSTRAK

Latar belakang : Beberapa penelitian menghubungkan perubahan diameter selubung saraf optik (DSSO) dengan kelainan yang terjadi pada intrakranial seperti tumor, trauma, kelainan kepala kongenital atau infeksi yang biasa terjadi pada pediatri dengan gejala klinis yang timbul akibatnya, seperti penurunan kesadaran, tekanan darah yang meningkat, kejang, dan muntah. Di RSUD Dr. Soetomo Surabaya selama ini belum ada data atau belum pernah dilakukan pemeriksaan DSSO termasuk dibidang pediatri. Akses pemeriksaan yang mudah, cepat tersedia, non invasif, objektif, kuantitatif, dapat dijadikan evaluasi awal terhadap pasien dengan kecurigaan peningkatan tekanan intrakranial dan menjadi panduan management awal penyakit. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan untuk penelitian berikutnya dan bisa prosedur pemeriksaan tambahan pada CT scan kepala.

Metode dan Bahan : Bentuk penelitian adalah observasional retrospektif dengan menggunakan data sekunder yang berasal dari data CT scan kepala. Didapatkan 390 rekam medik yang memenuhi kriteria inklusi sejak Oktober 2015 – September 2016 yang selanjutnya dianalisis secara statistik.

Hasil : Dari 390 pasien anak menurut usia didapatkan nilai DSSO yang meningkat pada usia anak < 1 tahun adalah > 4 mm dan usia > 1 tahun adalah > 4,5 mm mata kanan kiri dan tidak ada perbedaan nilai DSSO yang bermakna menurut jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Pada penelitian ini juga didapat 19 macam keterangan klinis dimana infeksi menjadi penyakit terbanyak dengan nilai DSSO yang meningkat rata-rata 4,8 mm mata kanan dan mata kiri. Didapat pula 16 macam diagnosis radiologi dengan diagnosis normal menjadi hasil yang terbanyak dan nilai DSSO yang meningkat rata-rata 4,7 mm.

Kesimpulan : terdapat kesesuaian dengan pustaka bahwa nilai DSSO meningkat pada anak usia < 1 tahun yaitu > 4 mm dan anak usia > 1 tahun adalah > 4,5 mm serta tidak ada perbedaan yang bermakna antara laki-laki dan perempuan dengan keterangan klinis yang mendukung. Ketidakesesuaian didapat pada diagnosis radiologi dimana pada hasil normal didapatkan peningkatan nilai DSSO sehingga perlu evaluasi lebih lanjut.

Kata kunci : DSSO, CT Scan Kepala

**PROFILE OF OPTIC NERVE SHEATH DIAMETER IN CHILDREN PATIENTS
USING CT SCAN AT EMERGENCY INSTALLATION DR.SOETOMO HOSPITAL
SURABAYA**

OCTOBER 2015 - SEPTEMBER 2016

Budi Rahmana¹, G.A.Indirawati²

1. Radiology Resident Unair Medical Faculty – Dr.Soetomo Hospital Surabaya
2. Radiology Department Unair Medical Faculty – Dr.Soetomo Hospital Surabaya

Background: Several studies linking changes in optic nerve sheath diameter (ONSD) with abnormalities that occur in intracranial like tumors, trauma, abnormal head congenital or infection which is common in pediatric with clinical symptoms that arise as a result, such as loss of consciousness, elevated blood pressure, seizures, and vomiting. Dr. Soetomo Hospital in Surabaya had been no data or has not been done in the field of inspection ONSD including pediatrics. Access checks are easy, quickly available, non-invasive, objective, quantitative, can be used as a preliminary evaluation of patients with suspected increased intracranial pressure and guide the early management of the disease. This research is expected to be a reference material for subsequent research and examination procedures can be in addition to the CT scan of the head.

Methods and Materials: The form is an observational retrospective study using secondary data derived from the data CT scan of the head. 390 obtained medical records that met the inclusion criteria since October 2015 - September 2016 were analyzed statistically.

Results: Of 390 patients aged children according to the values obtained ONSD increased in children age <1 year is > 4 mm and aged > 1 year is > 4,5mm right eye left and no significant difference in the value ONSD by gender male and women. In this study, also obtained 19 kinds of clinical information which the infection has become most prevalent diseases with ONSD values increased an average of 4.8 mm in the right eye and left eye. Similarly obtained 16 kinds of diagnostic radiology with normal diagnosis become the highest results and value ONSD were increased by an average of 4.7 mm.

Conclusion: there is compliance with the literature that ONSD value is increased in children aged <1 year is > 4 mm and children aged > 1 year is > 4.5 mm, and there was no significant difference between men and women with clinical information that support. Incompatibility obtained on radiological diagnosis where the normal results obtained increase ONSD value so it needs further evaluation.

Keywords: ONSD, CT Scan Head