



LUARAN PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN NEURODEVELOPMENTAL PADA PASIEN DENGAN TOKSOPLASMOSIS KONGENITAL

Mia Kantiasih Rajasa*, Elisabeth Siti Herini, Setya Wandita*****

Departemen Ilmu Kesehatan Anak, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat,
dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

*Residen Ilmu Kesehatan Anak, **Divisi Neurologi Anak, ***Divisi Perinatologi

INTISARI

Latar belakang: Toksoplasmosis merupakan salah satu infeksi parasit yang kerap ditemukan dan berdampak pada sepertiga dari populasi dunia. Toksoplasmosis pada individu imunokompeten dapat berupa asimptomatis maupun subklinis. Infeksi primer pada kehamilan dapat menyebabkan toksoplasmosis kongenital dengan keterlibatan gangguan sistem neurologis, okular, dan sistemik berat sehingga menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan.

Tujuan: Observasi, identifikasi dan pengendalian faktor risiko yang berdampak pada luaran jangka panjang dan prognosis dari anak usia 10 bulan dengan toksoplasmosis kongenital disertai komplikasi epilepsi, *cerebral palsy*, *sensorineural hearing loss*, dan gizi buruk. Pemantauan dilakukan secara holistik terhadap kondisi medis dan aspek sosial dari pasien.

Metode: Penelitian deskriptif dilakukan melalui pengambilan data, dan penilaian capaian dari tiap variabel yang dipantau disertai hasil akhir luaran terhadap intervensi yang dilakukan. Evaluasi kondisi klinis, perkembangan dan pertumbuhan dengan membandingkan kondisi *baseline* pasien pada awal pemantauan dengan hasil pada akhir periode pemantauan. Hasil akhir dibandingkan dengan standar target tiap variabel.

Hasil: Anemia adalah efek samping yang paling prominent dari terapi sulfadoksin dan pirimetamin, dimana pasien membutuhkan transfusi *packed red cell* pada minggu awal terapi. Evaluasi serologi antibodi anti-toksoplasma pada minggu keempat protokol terapi mendapatkan hasil negatif. Pada usia 1 tahun dan 10 bulan perkembangan pasien didapatkan terlambat, disertai dengan epilepsi yang belum terkontrol. Status gizi buruk pada pasien telah membaik menjadi gizi kurang, dan *sensorineural hearing loss* telah menjadi fungsi pendengaran normal. Tidak didapatkan progresifitas dari toksoplasmosis okular berupa korioretinitis.

Simpulan: Pemantauan jangka panjang dan tata laksana lanjut masih dibutuhkan dengan masih terdapatnya kemungkinan progresi dari korioretinitis, dan epilepsi yang belum terkontrol. Ke depannya, pasien akan membutuhkan evaluasi fungsi kognitif untuk menentukan pendidikan yang dibutuhkan dan program khusus untuk memastikan perkembangan yang optimal.

Kata kunci: toksoplasmosis kongenital, neurodevelopment, epilepsi, *cerebral palsy*



NEURODEVELOPMENTAL AND GROWTH OUTCOMES IN A PATIENT WITH CONGENITAL TOXOPLASMOSIS

Mia Kantiasih Rajasa*, Elisabeth Siti Herini**, Setya Wandita***

Department of Child Health, Faculty of Medicine, Public Health and Nursing,

Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

*Pediatric Resident, **Pediatric Neurology Division,

***Perinatology Division

ABSTRACT

Background: Toxoplasmosis is one of the most common parasitic infections, affecting a third of the world population. The course of infection may be mild and asymptomatic in immunocompetent individuals, whilst primary maternal infection may result into congenital toxoplasmosis causing severe neurological, ocular and systemic manifestations and impeding growth and development.

Objective: To observe, identify and control risk factors affecting long term outcome and prognosis of a 10-months-old patient with congenital toxoplasmosis with complications of epilepsy, cerebral palsy, sensorineural hearing loss, and severe acute malnutrition. Monitoring is performed holistically, involving medical and social aspects of the patient.

Methods: Descriptive research was conducted through data collection, assessment of achievement of expected outcomes of each variable, and outcome response through intervention. Clinical conditions, developmental and growth outcomes were evaluated by comparing clinical conditions at the beginning of monitoring with those at the end of monitoring period. Final results were then compared with the expected standards in each variable.

Results: Anemia was the most prominent side effect of sulfadoxine and pyrimethamine regimen, requiring one episode of packed red cell transfusion in the initial weeks of therapy. Serology evaluation for anti-toxoplasma antibodies were negative at the 4th month of treatment. At 1-year-10-months-old development was evidently delayed in the patient, with seizure control not yet achieved. The condition of severe acute malnutrition has improved, whilst sensorineural hearing has receded into normal function of hearing. Progressivity of ocular toxoplasmosis such a chorioretinitis was not found.

Conclusion: Long term monitoring and further management are still needed considering the possible disease progression of chorioretinitis, and epilepsy control that has not yet been achieved. In the future the patient will also need further cognitive assessment to determine the adequate education program necessary for optimal development.

Keywords: congenital toxoplasmosis, neurodevelopment, epilepsy, cerebral palsy