

INTISARI

Latar Belakang: Cerebral Sinus Venous Thrombosis (CSVT) merupakan salah satu penyebab stroke neonatal yang jarang terjadi. Ditandai dengan trombosis pada vena serebral atau sinus vena dural, yang menyebabkan obstruksi aliran vena dan berpotensi mengakibatkan cedera iskemik atau hemoragik pada otak. Gejala CSVT pada neonatus sering kali tidak spesifik. Meskipun jarang, CSVT dapat menyebabkan komplikasi jangka panjang yang signifikan, seperti gangguan motorik, kognitif, epilepsi, dan keterlambatan perkembangan. Oleh karena itu, penanganan multidisipliner yang tepat sangat penting untuk meningkatkan luaran klinis pada pasien neonatus.

Laporan kasus : Seorang bayi perempuan lahir spontan, cukup bulan, dari ibu dengan hipertensi tidak terkontrol. Bayi lahir tidak langsung menangis, membutuhkan resusitasi, dan mengalami kejang fokal berulang setelah lahir. Selama perawatan pasien mendapatkan terapi obat anti epilepsi. MRI awal menunjukkan susp AVM dan lesi HIE. Evaluasi MRA/MRV usia 1 bulan didapatkan infark vena hemoragik, trombosis di sinus transversus, sigmoid sinistra, dan sinus sagitalis inferior tanpa tanda arteriovenous malformation (AVM). Pasien tidak mendapatkan terapi antikoagulan. Pemeriksaan EEG mendukung adanya *epileptiform discharge* frontal bilateral. Kondisi pasien sebelum pemantauan didapatkan kejang belum terkontrol dengan tiga OAE, global developmental delay, gizi kurang. Pemantauan selama 12 bulan dilakukan untuk melihat neurodevelopmental outcome pada pasien. Didapatkan kondisi frekuensi kejang pada pasien terkontrol, skor GMFM meningkat dari 2 domain pemeriksaan,

Kesimpulan: Pemantauan dan intervensi multidisipliner pada bayi dengan riwayat CSVT dapat membantu memperbaiki sebagian aspek perkembangan dan kualitas hidup pasien. Dukungan keluarga, edukasi, serta pendekatan komprehensif merupakan elemen penting untuk keberhasilan pengelolaan jangka panjang.

Kata Kunci: *Cerebral Sinus Venous Thrombosis (CSVT)*, stroke perinatal, gangguan neurodevelopmental, epilepsi, status gizi, intervensi multidisipliner.

Neurodevelopmental Outcomes in Children with a History of Cerebral Sinus Venous Thrombosis (CSVT)

ABSTRACT

Background: Cerebral Sinus Venous Thrombosis (CSVT) is a rare cause of neonatal stroke, characterized by thrombosis in cerebral veins or dural venous sinuses, leading to venous flow obstruction and potentially resulting in ischemic or hemorrhagic brain injury. Symptoms of CSVT in neonates are often nonspecific. Although rare, CSVT can cause significant long-term complications such as motor and cognitive impairments, epilepsy, and developmental delays. Therefore, appropriate multidisciplinary management is essential to improve clinical outcomes in neonatal patients.

Case Report: A full-term female infant was born spontaneously to a mother with uncontrolled hypertension. The baby did not cry immediately after birth, apgar score 6/7/8, and experienced recurrent focal seizures shortly after delivery. During treatment, the patient received antiepileptic drug therapy. Initial MRI indicated suspected AVM and HIE lesions. MRA/MRV evaluation at 1 month revealed hemorrhagic venous infarction, CSVT, with no signs of arteriovenous malformation (AVM). The patient did not receive anticoagulant therapy. EEG showed bilateral frontal epileptiform discharges. Before monitoring, the patient had uncontrolled seizures despite being on three antiepileptic drugs, global developmental delay, a Gross Motor Function Measure (GMFM-66) score 1.56% and malnutrition. A 12-month follow-up was conducted to evaluate the patient's neurodevelopmental outcomes. During this period, seizure frequency became controlled, and GMFM scores improved to 15.6%.

Conclusion: Monitoring and multidisciplinary interventions in infants with a history of CSVT can help improve certain developmental aspects and enhance the patient's quality of life. Family support, education, and a comprehensive approach are crucial for successful long-term management.

Keywords: Cerebral Sinus Venous Thrombosis (CSVT), perinatal stroke, neurodevelopmental disorders, epilepsy, nutritional status, multidisciplinary intervention.

Alamat korespondensi: Dr., SpA. Departemen Ilmu Kesehatan Anak Fakultas Kedokteran UGM Gedung Radiopoetro Lantai 3, Jl. Farmako, Sekip, Yogyakarta 55281. Telpon/Fax. Email:

