

HUBUNGAN DEFISIENSI BESI DENGAN DEVELOPMENTAL QUOTIENT PADA ANAK USIA 1-36 BULAN YANG DIUKUR MENGGUNAKAN METODE CAT/CLAMS

Nurul Yudhi Prihastuty, Andi Cahyadi¹, Maria C Shanty¹, Mia Ratwita Andarsini¹, Mira Irmawati², Ahmad Suryawan², IDG Ugrasena¹, Bambang Permono¹

Divisi Hematologi-Onkologi¹, Divisi Tumbuh Kembang², Departemen Ilmu Kesehatan Anak
Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga
RSUD Dr. Soetomo, Surabaya

Abstrak

Latar belakang: Defisiensi besi merupakan 50% penyebab anemia dan terdapat 28,1% anemia usia balita di Indonesia menurut Riskesdas 2013 dan berdampak pada kemampuan perkembangan anak dan intelegensi. Skor developmental quotient(DQ) dan intelligence quotient(IQ) lebih rendah pada anak anemia defisiensi besi dan defisiensi besi, sekitar 15 dan 8 poin pada skor Bayley Scale of Infant Development(BSID), 8,8-12,9 poin dan 5-10 poin pada skor IQ. Sampai saat ini belum ada penelitian terkait status besi dan CAT/CLAMS, suatu metode pemeriksaan DQ dengan concurrent and predictive validity yang baik terhadap MDI pada BSID

Tujuan: Mengetahui hubungan status besi dengan perkembangan anak yang diukur dengan metode CAT/CLAMS yang dinyatakan dengan skor DQ pada anak usia 1-36 bulan

Metode: Penelitian deskriptif analitik menggunakan 112 subjek usia 1-36 bulan, dikarakteristikkan berdasar status besi, kategori DQ, dan variabel perancu, diperiksa kadar Hb, SI, skor DQ secara potong lintang. Dilakukan analisis deskriptif, hubungan kadar parameter hematologi dan skor DQ, status besi dengan DQ, perbedaan klinis status besi dengan DQ normal dan tidak normal, hubungan status besi dan DQ dengan variabel perancu

Hasil: Tidak terdapat hubungan bermakna kadar parameter hematologi dengan skor DQ, status besi dengan DQ. Peluang ancaman DQ tidak normal kelompok status besi normal dan kelompok DB dan ADB adalah sama. Kelompok status besi normal terjadi penurunan persentase DQ tidak normal yang lebih besar (-74,6%) dibandingkan kelompok DB-ADB (-23,9%) seiring bertambahnya usia

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan bermakna defisiensi besi dengan DQ yang diukur dengan metode CAT/CLAMS, tetapi terdapat peluang ancaman DQ tidak normal yang sama antara kelompok status besi normal dan DB-ADB yang ancaman tersebut lebih kecil pada kelompok status besi normal dibandingkan kelompok status besi DB-ADB seiring bertambahnya usia