

ABSTRAK

**HUBUNGAN PENINGKATAN KADAR FERITIN SERUM DENGAN GANGGUAN FUNGSI TIROID PADA ANAK TALASEMIA MAYOR**

Laily Mufidah, Muhammad Faizi<sup>1</sup>, Nur Rochmah<sup>1</sup>, Maria C Shanty<sup>2</sup>, Budiono<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Divisi Endokrinologi Anak, <sup>2</sup>Divisi Hematologi-Onkologi Anak  
Departemen Ilmu Kesehatan Anak,  
<sup>3</sup>Ilmu Kesehatan Masyarakat dan Kedokteran Pencegahan  
Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD dr. Soetomo  
Surabaya

**Latar Belakang:** Gangguan fungsi tiroid merupakan komplikasi endokrinopati pada talasemia akibat kelebihan besi karena pemberian transfusi darah berulang dan peningkatan absorpsi besi. Identifikasi dini dan pemberian terapi tepat, mutlak diperlukan untuk perbaikan kualitas hidup anak talasemia. Feritin merupakan penanda simpanan besi dalam tubuh yang paling sering digunakan. Feritin diduga menjadi penanda untuk memprediksi progresifitas gangguan fungsi tiroid.

**Tujuan:** Menganalisis hubungan peningkatan feritin dengan gangguan fungsi tiroid pada anak talasemia mayor.

**Metode:** Studi cross sectional dilakukan pada anak talasemia mayor yang mendapat transfusi darah > 1 tahun pada September 2016. Data klinis, antropometri, feritin, TSH dan fT<sub>4</sub> diambil saat pasien datang di instalasi rawat jalan hematologi-onkologi anak. Pemeriksaan feritin menggunakan Cobas dan metode ECLIA; TSH dan fT<sub>4</sub> menggunakan Advia Centaur dan metode ECLIA. Analisis data menggunakan uji Spearman dengan SPSS 17.0.

**Hasil:** Didapatkan 99 pasien, rerata usia 10,7 (3 – 18) tahun, dan lama transfusi ≤ 10 tahun 83,8%. Laki-laki 52,5%; perawakan pendek 57,6%. Rerata feritin 3555 µg/L. Gangguan fungsi tiroid 27,3%, yaitu 13,1% hipotiroid sentral, 12,1% hipotiroid primer subklinis dan 2,0% overt. Usia termuda 5 tahun berupa hipotiroid sentral. Peningkatan prevalensi lebih besar dari usia 10 ke 11 tahun. Feritin tidak berhubungan linear dengan TSH (p= 0,615; r= -0,051). dan fT<sub>4</sub> (p= 0,544; r= -0,062). Rerata feritin pada fungsi tiroid normal vs gangguan fungsi tiroid 3545 vs 3582 µg/L; p = 0,863. Hampir semua gangguan fungsi tiroid berada pada feritin >1000 µg/L.

**Kesimpulan:** Feritin tidak berhubungan linear dengan gangguan fungsi tiroid. Perlu kewaspadaan gangguan fungsi tiroid bila feritin > 1000 µg/L.

**Kata Kunci:** Talasemia mayor, Feritin, TSH, fT<sub>4</sub>, Gangguan fungsi tiroid