

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian farmakokinetika teofilin secara infus drip pada 6 penderita status asmatikus. Tujuan penelitian mempelajari variabilitas kadar teofilin yang dinyatakan dengan parameter farmakokinetika dan mengadakan pengamatan kadar oksihemoglobin (HbO_2) setelah infus drip dihentikan. Cuplikan darah penderita diambil pada 0,0; 2,0; 4,0; 6,0 jam setelah infus drip dihentikan. Kadar teofilin ditentukan dengan metode IMx Fluorescence Polarization Immunoassay (FPIA) dan kadar HbO_2 ditentukan secara Spektrofotometri. Pada 3 penderita (NR, FN, WS) laju infus drip lazim = 80 - 120 ml/jam sedangkan 3 penderita lainnya (JW, LM, ST) menggunakan *infusion pump* (pompa infus) dengan laju infus drip = 6,2 - 8,2 ml/jam. Dosis injeksi aminofilin yang diberikan = 240 mg/10 ml.

Hasil penelitian: variabilitas individu pada 6 penderita ditunjukkan oleh $t_{1/2}$ = 4,12 - 40,76 jam, klirens = 13,61 - 73,18 ml/menit, C_{ss} = 9,47 - 39,07 $\mu\text{g/ml}$, V_d = 0,367 - 0,803 l/kg.

Terdapat faktor individu yaitu luas permukaan tubuh (LPT) dan usia mempengaruhi klirens teofilin (LPT: $r = -0,867$; $P = 0,026$; usia: $r = -0,828$; $P = 0,042$). Dari analisis regresi tidak menunjukkan perubahan kadar HbO_2 oleh kadar teofilin ($r = -0,2758$; F rasio = 1,812; $P = 0,1920$).