

ABSTRAK

Pada saat ini sulfonamida merupakan obat antimikroba yang banyak digunakan terutama karena harganya murah dan cukup poten terhadap beberapa bakteri. Salah satu efek samping turunan sulfonamida adalah kerusakan ginjal yang disebabkan karena pembentukan kristal yang sukar larut oleh metabolit sulfonamida yang mengendap dalam tubulus ginjal, maka perlu mengetahui farmakokinetika sulfonamida dan metabolit asetilnya.

Telah dilakukan penelitian tentang farmakokinetika sulfasomidin dan metabolit pada enam subyek pria normal. Setiap subyek diberi tablet sulfasomidin 500 mg. Analisis kadar obat dan metabolit dalam darah dilakukan secara spektrofotometri sinar tampak menggunakan metoda Bratton - Marshall.

Parameter - parameter farmakokinetika yang didapat sebagai berikut :
kadar maksimum sulfasomidin dalam darah (C_p maks) rata - rata adalah $33,3 \pm 5,2$ $\mu\text{g} / \text{ml}$, waktu kadar sulfasomidin dalam darah mencapai puncak (t maks) rata-rata adalah $2,2 \pm 0,4$ jam, luas area di bawah kurva (AUC_{0-12}) rata-rata adalah $196,6 \pm 22,5$ $\mu\text{g}/\text{ml}\cdot\text{jam}$, tetapan laju eliminasi sulfasomidin (K) rata-rata adalah $0,1004 \pm 7,96 \cdot 10^{-3} / \text{jam}$, waktu paruh eliminasi sulfasomidin ($t_{1/2}$) rata-rata adalah $6,94 \pm 0,53$ jam, kadar maksimum metabolit dalam darah (C_{pm} maks) rata-rata adalah $5,8 \pm 0,8$ $\mu\text{g}/\text{ml}$, tetapan laju eliminasi metabolit (k_m) rata - rata adalah $0,0121 \pm 2,00 \cdot 10^{-3} / \text{jam}$, waktu paruh eliminasi metabolit ($t_{1/2 m}$) rata - rata adalah $58,62 \pm 11,34$ jam, tetapan laju ekskresi sulfasomidin (k_e) rata - rata adalah $0,0791 \pm 5,04 \cdot 10^{-3} / \text{jam}$, tetapan laju metabolisme (k_h) rata - rata adalah $0,0212 \pm 4,30 \cdot 10^{-3} / \text{jam}$, fraksi obat (sulfasomidin) yang termetabolisme (f_h) rata-rata adalah $21,06 \pm 3,06$ %.