

Pengaruh makanan pada pola absorpsi dan bioavailabilitas sediaan teofilin lepas lambat

Nani Sukasediati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=82894&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Ruang lingkup dan cara penelitian : Sediaan teofilin oral biasanya diberikan setelah makan untuk mengurangi gangguan saluran cerna. Beberapa laporan menunjukkan bahwa makanan mempengaruhi pola absorpsi dan bioavailabilitas teofilin dari beberapa sediaan lepas lambat. Euphyllin retard, satu-satunya sediaan teofilin lepas lambat yang beredar di Indonesia, belum mempunyai data mengenai hal ini.

Penelitian ini dilakukan dengan disain menyilang, tersamar tunggal dan acak pada 10 orang sukarelawan, dalam keadaan puasa dan setelah makan. Darah diambil dari vena kubiti sebelum makan obat dan pada jam-jam ke 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, dan 24 setelah makan obat. Kadar serum teofilin diukur dengan cara enzyme-multiplied immunoassay tehniqe {EMIT) dan digunakan untuk menghitung luas area kurva kadar teofilin dalam plasma terhadap waktu dari 0 sampai 24 jam (AUCO_24 jam) dan menentukan kadar puncak teofilin dalam plasma (Cmax) dan waktu untuk mencapai (tax).

Uji statistik t berkaitan digunakan untuk membandingkan AUCO_24 jam dan kadar serum pada berbagai waktu pengamatan dan uji Wilcoxon untuk data berkaitan digunakan untuk membandingkan Cmax dan tmax yang dicapai teofilin pada pemberian tanpa dan dengan makan .

Hasil dan kesimpulan: Pada penelitian ini, didapatkan bahwa pola absorpsi dan bioavailabilitas Euphyllin dalam keadaan puasa berbeda dengan pemberian setelah makan. Pemberian Euphyllin retard setelah makan dibandingkan dengan pemberian pada perut kosong memperlihatkan :

a. AUCO-24jam yang lebih tinggi 83,5% ($p = 0.02$)

b. Kadar serum pada jam ke 4 sampai dengan jam ke 10 lebih tinggi 113.9 - 157.6% ($p < 0.01$)

c. Cmax teramati lebih tinggi 138.5% ($p < 0.02$), sedangkan tmax tidak berbeda bermakna.

