

RINGKASAN

Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh komposisi diet terhadap metabolisme teofilina dalam hubungannya dengan aktifitas enzim mikrosoma hepar, telah dilakukan penelitian terhadap 4 orang subyek sehat, bukan perokok, dan bukan peminum minuman beralkohol.

Ke empat subyek tersebut diberi diet dengan komposisi :

- I. Karbohidrat 81 %, protein 8 %, lemak 11 %
- II. Karbohidrat 60 %, protein 29 %, lemak 11 %
- III. Karbohidrat 49 %, protein 40 %, lemak 11 %

Masing - masing komposisi diet diberikan selama 8 hari, dan pada tiap - tiap akhir pemberian diet, subyek diberi larutan teofilina dengan takaran 5 mg/kg BB, yang dilanjutkan dengan pengamatan.

Kadar teofilina di dalam plasma ditetapkan dengan metoda Shack dan Waxler yang telah dimodifikasi oleh Kappas dkk. (1976).

Pendekatan secara statistik hasil penelitian ini memang tidak menunjukkan beda yang bermakna antara diet I, diet II, dan diet III terhadap harga $t_{1/2}$ teofilina. Akan tetapi apabila diamati kecenderungannya, menunjukkan bahwa harga $t_{1/2}$ teofilina pada diet I lebih kecil dibandingkan dengan harga $t_{1/2}$ teofilina pada diet II maupun diet III.

Ini berarti bahwa akibat pemberian diet protein tinggi dan karbohidrat rendah selama 8 hari dapat menyebabkan turunnya aktifitas enzim mikrosoma hepar dibandingkan dengan pemberian diet karbohidrat tinggi dan protein rendah dalam waktu yang sama.

Adanya pengaruh komposisi diet terhadap metabolisme teofilina diharapkan dapat membantu dalam pengaturan dosis regimen obat. Dan lebih jauh pada pemberian obat tertentu kepada seorang penderita, hendaknya faktor makanan tersebut juga mendapat perhatian.

Agar didapatkan hasil yang lebih baik dan dapat mengetahui lebih jauh pengaruh komposisi diet terhadap metabolisme teofilina, maka sebaiknya :

- Dilakukan pengamatan pemberian diet lebih dari 8 hari.
- Bahan makanan penyusun diet yang diberikan lebih selektif.
- Pemeriksaan laboratorik kesehatan subyek tidak hanya ditujukan pada organ - organ yang terlibat langsung proses metabolisme, akan tetapi juga dilakukan terhadap bagian-bagian tubuh lain yang dapat menggambarkan keadaan kesehatan tubuh secara umum.
- Digunakan subyek yang lebih banyak, apabila faktor teknis dan finansial memungkinkan.