

RINGKASAN

Sistem kekebalan tidak khas (non specific) pada mamalia dipegang oleh Sistem Fagositosis dan merupakan mekanisme awal pertahanan tubuh dalam menanggulangi infeksi mikroorganisme seperti bakteri, jamur, virus ataupun partikel asing yang berupa bahan-bahan kimia.

Sistem fagositosis ini dapat diamati secara in vivo dengan metoda "Carbon Clearance Test". Prinsip metoda ini adalah mengukur kecepatan eliminasi partikel karbon dari darah setelah disuntikkan secara intravena.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pemberian Vitamin C yang diduga mempunyai sifat imunostimulan terhadap aktivitas sel-sel fagosit pada mencit.

Penelitian ini dilakukan di laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, dimulai pada tanggal 13 Maret 1989 dan berakhir pada 23-Maret 1989.

Hewan percobaan yang digunakan adalah 100 ekor mencit betina sehat umur 8 minggu, galur AJS dan mempunyai berat badan antara 25 - 27 gram.

Vitamin C pada penelitian ini disuntikkan secara intramuskular terlebih dahulu sebelum menyuntikkan partikel karbon secara intravena. Kemudian dilakukan pengukuran kadar partikel karbon dalam darah pada hari ke 1, 3, 5,

7 dan 9 setelah pemberian Vitamin C injeksi dosis terapi yaitu 12,5 mikrogram setiap gram berat badan.

Berdasarkan hasil penelitian setelah dianalisis secara statistik, maka didapatkan suatu kesimpulan bahwa diantara kelompok hewan perlakuan, pengukuran kadar partikel karbon dalam darah pada hari ke 1, 3, 5, 7 dan 9, dibandingkan kontrol terdapat perbedaan sangat nyata ($P < 0,01$).

Hasil penelitian ini juga dapat menunjukkan bahwa Vitamin C injeksi dosis terapi ternyata mampu meningkatkan aktivitas sel-sel fagosit sampai pada hari ke 7 setelah pemberian, tetapi aktivitasnya terhadap sel-sel fagosit terbaik pada hari ke 1 setelah pemberian.

Dengan kata lain, Vitamin C injeksi dosis terapi untuk tujuan stimulasi sistem kekebalan dapat diberikan sedikitnya satu kali dalam satu minggu.

Kata-kata kunci : Asam askorbat (Vitamin C), imunostimulan, intramuskular, sel fagosit, uji eliminasi - partikel karbon, mencit.