

Pengaruh suplementasi antioksidan terhadap fungsi makula perokok sedang: Ditinjau dari foveal threshold dan photopic electroretinography

Sengdy Chandra Chauhari

Deskripsi Dokumen: <http://lib.ui.ac.id/opac/ui/detail.jsp?id=107044&lokasi=lokal>

Abstrak

Tujuan: Mengetahui pengaruh suplementasi 500 mg vitamin C, 6 mg beta-karoten dan 400 IU alfa-tokoferol sehari selama 2 minggu terhadap fungsi makula perokok sedang.

Desain: Uji klinik eksperimental secara acak dan tersamar ganda

Metode: Empat belas perokok sedang mendapatkan suplementasi antioksidan (kelompok perlakuan) 500 mg vitamin C, 6 mg beta-karoten dan 400 IU alfa-tokoferol sehari selama 2 minggu. Empat belas perokok sedang mendapatkan plasebo (kelompok kontrol). Pemeriksaan foveal threshold, photopic electroretinography (ERG) dan kadar antioksidan total serum dilakukan pre- dan post-suplementasi.

Hasil: Foveal threshold pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol berturut-turut adalah $35,0 \pm 3,1$ dB dan $31,1 \pm 3,0$ dB. Amplitudo photopic ERG pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol berturut-turut adalah $124,3 \pm 34,5$ pV dan $72,1 \pm 19,9$ V. Waktu implisit photopic ERG pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol berturut-turut adalah $33,8 \pm 1,4$ msec dan $36,6 \pm 1,8$ msec. Kadar antioksidan total serum pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol berturut-turut adalah $1,48 \pm 0,09$ mg/dL dan $1,39 \pm 0,11$ mg/dL. Terdapat perbedaan bermakna ($p < 0,05$) antara kedua kelompok penelitian.

Kesimpulan: Suplementasi 500 mg vitamin C, 6 mg beta-karoten dan 400 IU alfa-tokoferol sehari selama 2 minggu dapat meningkatkan fungsi makula perokok sedang, berupa peningkatan foveal threshold, peningkatan amplitudo photopic ERG dan pemendekan waktu implisit photopic ERG.