

Aktivitas SOD total pada subjek obesitas dengan weight cycling yang diberikan edukasi asupan kalori rendah protein tinggi = Total SOD activity in obese and weight cycling subjects with low calorie high protein diet education

Hashfi Muhammad Azhar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20482576&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Obesitas merupakan masalah yang umum terjadi di dunia. Sebanyak 12,8 persen penduduk berusia 18 tahun ke atas di Indonesia menyandang berat badan berlebih. Dari angka tersebut, 20,7 persen penyandang obesitas. Obesitas dapat meningkatkan risiko penyakit kronis seperti penyakit hipertensi, kardiovaskular, dan penyakit tidak menular lainnya. Untuk mengatasi obesitas, dilakukan penurunan berat badan dengan berbagai cara. Namun, penurunan berat badan pada penyandang obesitas sering naik kembali dan tidak bisa dipertahankan pada hasil penurunan tersebut. Hal ini disebut sebagai weight cycling. Pada keadaan weight cycling, massa lemak lebih rendah dari massa bebas lemak yang ada di dalam tubuh. Hal ini meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan diabetes mellitus tipe 2. Untuk mengatasi weight cycling, dianjurkan diet yang teratur. Diet kalori rendah protein tinggi sering dianggap dapat menurunkan berat badan dengan hasil yang memuaskan. Pada subjek obesitas, terjadi hipoksia pada jaringan lemak. Keadaan ini meningkatkan kemungkinan terjadinya stres oksidatif. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan aktivitas antioksidan SOD total plasma yang diukur pada subjek penyandang obesitas dengan weight cycling pada kelompok yang diberi edukasi diet kalori rendah protein tinggi dengan diet kalori rendah protein standar. Metode: Subjek adalah karyawan Pusat Pelayanan Kesehatan di Balai Kota DKI Jakarta yang berumur 20-50 tahun penyandang obesitas dengan weight cycling. Subjek dibagi menjadi kelompok kontrol yang mendapatkan edukasi diet kalori rendah protein standar dan kelompok perlakuan yang mendapatkan edukasi diet kalori rendah protein tinggi. Aktivitas SOD diukur setelah subjek mendapat perlakuan selama 8 minggu. Hasil: Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat perbedaan aktivitas SOD total plasma yang bermakna antara kelompok subjek yang diedukasi diet kalori rendah protein tinggi dengan diet kalori rendah protein standar. Kesimpulan: pemberian edukasi diet protein tinggi dan standar tidak mempengaruhi aktivitas SOD total plasma pada subjek obesitas dengan weight cycling.

<hr>

ABSTRACT

Obesity is a common problem around the globe. In Indonesia, 12.8 percent of above 18 years old population has excess body weight. From the mentioned number, 20.7 percent counts as obesity. Obesity can increase the risk of chronic diseases such as hypertension, cardiovascular, and other non-communicable diseases. To treat obesity, several ways have been done to lose body weight. However, weight loss in obesity is difficult to retain and often comes back to the starting point. This fluctuation on body weight is called weight cycling. In weight cycling, lipid mass level is lower than free lipid mass level, which can lead to increased risk of cardiovascular disease and type 2 diabetes mellitus. Well-managed diet has been prescribed to treat weight cycling, in which low calorie high protein diet is often recommended for best result. In obesity, oxidative stress occurred in the fat tissue because of hypoxia. This study aims to observe the difference in

total plasma SOD activity between the subject groups with low calorie high protein diet and low calorie standard protein diet. Methods : Subjects are 20-50 years old workers at Pusat Pelayanan Kesehatan in Balai Kota DKI Jakarta and are obese with weight cycling. Subjects are divided into the control group, which receives low calorie standard protein diet education, and the treatment group, which receives low calorie high protein diet education. Results : The result showed no significant difference in total plasma SOD activity between the low calorie high protein diet group and low calorie standard protein group. Interpretation & conclusion : high protein and standard protein diet educations do not impact total plasma SOD activity in obese subjects with weight cycling