

Perbandingan Kadar Superoksida Dismutase Ekstraseluler (SOD3) Epidermis Dengan Metode Skin Stripping Pada Pasien Melasma Dan Tanpa Melasma: Sebuah Studi Pendahuluan = Comparison Of Epidermal Extracellular Superoxide Dismutase Concentration Using Skin Stripping In Melasma And Without Melasma: A Pilot Study

Riyanti Astrid Diahtantri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920566959&lokasi=lokal>

Abstrak

Melasma adalah penyakit hiperpigmentasi pada kulit wajah yang bersifat kronik rekuren. Penyebab melasma belum diketahui secara pasti, namun reactive oxygen species (ROS) akibat paparan sinar UV diduga berperan dalam patogenesis melasma. Enzim antioksidan yang berperan sebagai proteksi ROS pada kulit adalah superoksida dismutase (SOD). Aktivitas enzimatis SOD epidermis khususnya SOD3 terdapat dalam kadar yang tinggi pada kondisi normal. Hingga saat ini belum diketahui kadar SOD3 epidermis pada pasien melasma. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar SOD3 epidermis pada melasma dibandingkan tanpa melasma. Desain penelitian ini adalah potong lintang, dilakukan sejak Februari hingga Maret 2024 di Poliklinik Madya RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo. Dua puluh orang pasien melasma dan 20 orang sehat, semuanya perempuan diikutsertakan dalam penelitian. Dilakukan pemeriksaan SOD3 menggunakan metode skin stripping pengambilan ke-1 dan ke-2 (skin stripping-1+2) dan pengambilan ke-4 dan ke-5 (skin stripping-4+5) pada lesi kelompok dengan melasma dan area kulit yang nampak normal pada kelompok tanpa melasma. Uji Mann-Whitney digunakan untuk menganalisis perbedaan kadar SOD3 kedua kelompok. Tidak ditemukan perbedaan bermakna kadar SOD3 pada sampel yang berasal dari skin stripping-1+2 dengan skin stripping-4+5 antara kelompok melasma dengan kontrol. Kadar SOD total pada sampel yang berasal dari skin stripping-4+5 kelompok melasma lebih rendah secara bermakna dibandingkan dengan kontrol ($p = 0,01$). Kadar SOD3 pada pasien melasma dan tanpa melasma tidak berbeda bermakna, namun kadar SOD total epidermis kelompok melasma lebih rendah dibandingkan dengan tanpa melasma.

.....Melasma is a chronic, recurrent hyperpigmentation disease of the facial skin. The exact cause of melasma is unknown, however reactive oxygen species (ROS) induced by exposure of UV light is thought to play a role in the pathogenesis of melasma. Super oxide dismutase (SOD) is major antioxidant defenses against ROS. The enzymatic activity of epidermal SOD, especially SOD3 in the stratum corneum, is high. Up until now, the levels of SOD3 in the epidermis of melasma patients have not been reported. This study was conducted to determine the amount of SOD3 by skin stripping in melasma patients. A cross-sectional study was conducted at the dermato-venereology outpatient clinic of Dr. Cipto Mangunkusumo Hospital from February to March 2024. Twenty melasma patients and 20 control were included in the study. All genders in both groups were female. Skin stripping were used to determine SOD3 on skin lesions of melasma patients and normal skin areas for control. The Mann-Whitney test was used to determine differences in SOD3 levels between the two groups. There was no significant difference in SOD3 levels of skin stripping-1+2 and skin stripping-4+5 between the melasma group and the control. Total SOD levels of skin stripping-4+5 melasma group were significantly lower compared to controls ($p = 0.01$). SOD3 levels in patients with melasma and without melasma was not significantly different, however total SOD level in melasma patient was significantly lower compared with patients without melasma.