

Hubungan antara Asupan Vitamin A dan Seng dengan Penanda Inflamasi pada Pasien Tuberkulosis Paru di Rumah Sakit Umum Pusat Persahabatan = Association between Vitamin A and Zinc Intake and Inflammatory Markers in Pulmonary Tuberculosis Patients at Persahabatan Hospital

Surya Mitrasari, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920548997&lokasi=lokal>

Abstrak

Indonesia merupakan negara dengan jumlah kasus TB tertinggi kedua di dunia dengan insidensi 354 per 100.000 penduduk dan 969.000 kasus pada tahun 2021. Salah satu pemeriksaan pada TB yaitu dengan pemeriksaan darah seperti hitung jumlah leukosit. Peningkatan jumlah leukosit dan netrofil merupakan tanda reaksi inflamasi terutama bila disebabkan oleh infeksi bakteri. Mikronutrien seperti vitamin A dan seng berperan penting dalam pengobatan TB. Studi di Indonesia dan Ethiopia sebelumnya menunjukkan rendahnya asupan vitamin A dan seng serta sebagian besar mengalami defisiensi. Vitamin A dan metabolit aktifnya berperan dalam pertumbuhan dan diferensiasi sel, terutama sel epitel yang berhubungan dengan mukosa, limfosit T dan B, makrofag, dan pembentukan antibodi. Seng juga merupakan elemen penting dalam berbagai fungsi fisiologis dan metabolisme seperti menjaga integritas imunologis, imunitas seluler, dan aktivitas antioksidan. Saat ini, belum terdapat studi yang menghubungkan asupan vitamin A dan seng dengan penanda inflamasi dengan parameter NLR dan PLR pada pasien TB paru.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan asupan vitamin A dan seng dengan penanda inflamasi pada pasien TB paru di RSUP Persahabatan. Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang. Sebanyak 133 subjek direkrut. Mayoritas subjek memiliki usia paling rendah 19 tahun dan paling tinggi 74 tahun. Sebagian besar subjek berjenis kelamin laki-laki, berada dalam jenjang pendidikan sedang (tamat SMA, tidak tamat perguruan tinggi), berpendapatan kurang dari UMP DKI Jakarta. Sebanyak 42,1 % memiliki berat badan normal. Sebagian besar subjek berada dalam fase pengobatan intensif, memiliki status bakteriologis BTA/TCM/kultur positif, tidak ada komorbid, dan tidak pernah merokok. Penelitian ini tidak menemukan adanya korelasi antara asupan vitamin A dan seng dengan nilai NLR dan PLR pada pasien tuberkulosis paru di RSUP Persahabatan.

.....

Indonesia is the country with the second highest number of TB cases in the world with an incidence of 354 per 100,000 population and 969,000 cases in 2021. One of the tests for TB is blood tests such as counting leukocytes. An increase in the number of leukocytes and neutrophils is a sign of an inflammatory reaction, especially if caused by a bacterial infection. Micronutrients such as vitamin A and zinc play an important role in TB treatment. Previous studies in Indonesia and Ethiopia showed low intakes of vitamin A and zinc and that most were deficient. Vitamin A and its active metabolites play a role in cell growth and differentiation, especially epithelial cells associated with mucosa, T and B lymphocytes, macrophages, and antibody formation. Zinc is also an important element in various physiological and metabolic functions such as maintaining immunological integrity, cellular immunity and antioxidant activity. Currently, there are no studies that link vitamin A and zinc intake with inflammatory markers with NLR and PLR parameters in pulmonary TB patients.

This study aims to determine the relationship between vitamin A and zinc intake with inflammatory markers in pulmonary TB patients at Persahabatan Hospital. This research is a cross-sectional study. A total of 133 subjects were recruited. The majority of subjects had a minimum age of 19 years and a maximum of 74 years. Most of the subjects were male, had a moderate level of education (graduated from high school, not graduated from college), and earned less than the DKI Jakarta UMP. As many as 42.1% had normal body weight. Most of the subjects were in the intensive treatment phase, had positive BTA/TCM/culture bacteriological status, had no comorbidities, and had never smoked. This study did not find a correlation between vitamin A and zinc intake and NLR and PLR values in pulmonary tuberculosis patients at Persahabatan Hospital.