

Kejadian Infeksi TBC Pada Balita Kontak Serumah TBC Paru Terkonfirmasi Bakteriologis dengan Pemberian Suplementasi Vitamin D dan Seng Serta Konseling Diet di Jakarta = Tuberculosis Infection in Children Under 5 Years Household Contact of Bacteriologic Pulmonary TB with Vitamin D, Zinc Supplementation and Diet Counselling in Jakarta

Ika Dewi Subandiyah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920564485&lokasi=lokal>

Abstrak

Insidens kasus tuberkulosis (TBC) anak di Indonesia diperkirakan mencapai 11,7% dari total kasus. Tidak semua individu terpapar TBC akan menjadi sakit, namun kemungkinan reaktivasi lebih tinggi pada anak, terutama pada anak di bawah lima tahun. Kontak serumah lebih berisiko. Studi menyatakan Vitamin D dan Seng berperan dalam peningkatan imunitas. Namun penelitian tentang pemberian suplementasi vitamin D dan Seng serta upaya perbaikan nutrisi dalam pencegahan infeksi TBC pada balita belum dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kejadian infeksi TBC dengan pemberian suplementasi dan konseling diet pada balita kontakserumah TBC paru terkonfirmasi bakteriologis di DKI Jakarta. Kami melakukan penelitian quasi eksperimen pada balita kontak serumah TBC paru bakteriologis di 25 kecamatan di DKI Jakarta. Kelompok intervensi diberikan vitamin D 400-600 IU/hari dan Seng 10-20mg/hari tergantung usia selama 3 bulan serta konseling diet pada orang tua. Balita yang masuk dalam sampel adalah balita yang tidak terinfeksi dan atau sakit TBC, tidak gizi buruk, HIV negative dan tidak menderita penyakit kronis lain. Setiap bulan dilakukan recall diet 24 jam untuk mengukur nutrisi dan status gizi. Setelah 3 bulan akan dihitung balita yang terinfeksi dan tidak dengan menggunakan tes tuberculin. Berdasarkan hasil penelitian, insidens kumulatif infeksi TBC pada kelompok intervensi 5% sedangkan pada kelompok kontrol 23%. Pemberian intervensi meningkatkan konsumsi vitamin D pada balita yakni dari 3 mcg menjadi 14,9 mcg dan Seng 3.8 mg menjadi 18.2 mg. Pada balita terinfeksi, konsumsi vitamin D dan Seng lebih rendah.The incidence of childhood tuberculosis (TB) in Indonesia is estimated to be 11.7% of total TB cases. Not all individuals exposed to TB will become ill, but the likelihood of reactivation is higher in children, especially children under five years old. Household contacts are more at risk. Studies suggest that vitamin D and zinc play a role in boosting immunity. However, research on vitamin D and zinc supplementation and nutritional improvement efforts in preventing tuberculosis infection in children under five years of age has not been conducted. This study aims to determine the effect of supplementation and dietary counseling in preventing TB infection in young children with bacteriologically confirmed pulmonary TB in DKI Jakarta. We conducted a quasi-experimental study among infants with bacteriologically confirmed pulmonary TB home contacts in 25 subdistricts in DKI Jakarta. The intervention group received vitamin D 400-600 IU/day and Zinc 10-20mg/day depending on age for 3 months, as well as nutritional counseling for parents. Included in the sample were infants who were not infected and/or sick with TB, not malnourished, HIV negative, and not suffering from any other chronic diseases. A 24-hour dietary recall to measure diet and nutritional status was conducted every month. After 3 months, infected and uninfected children were counted using the tuberculin test. Based on the results of the study, the cumulative incidence of TB infection was 5% in the intervention group and 23% in the control group. The intervention increased vitamin D

consumption in toddlers from 3 mcg to 14.9 mcg and zinc from 3.8 mg to 18.2 mg. Vitamin D and zinc intake was lower among infected infants.