

Hubungan antara Defisiensi Vitamin D 25 (OH) Saat Admisi ICU Dengan Kejadian Infeksi Pada Pasien Sakit Kritis = Association Between Vitamin D 25 (OH) Deficiency at ICU Admission with Infection in Critically Ill Patients

Arieska Felicia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920549382&lokasi=lokal>

Abstrak

Infeksi pada pasien sakit kritis umum terjadi. Hal ini menyebabkan tingginya morbiditas dan mortalitas pada pasien ICU. Peran mikronutrien terutama vitamin D pada sistem imun terus berkembang, penelitian yang ada menghubungkan defisiensi vitamin D dengan tingginya kejadian infeksi pada pasien sakit kritis. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara defisiensi vitamin D saat masuk ICU dengan kejadian infeksi pada pasien sakit kritis. Rancangan penelitian menggunakan kohort prospektif pada subjek berusia 18 tahun yang dirawat di ICU RSCM dan RSUI. Pada penelitian ini dilakukan analisis interim, diperoleh 31 subjek dengan rerata usia $50,52 \pm 15,79$, jumlah laki-laki 61,3%, sebesar 45,1% subjek mengalami malnutrisi dan diagnosis pembedahan sebesar 46,2%. Diperoleh hasil pasien dengan defisiensi vitamin D sebanyak 62,5% mengalami infeksi ditandai dengan peningkatan kadar leukosit $12.000/\mu\text{L}$. Pada penelitian ini secara statistik tidak terdapat hubungan bermakna antara kadar vitamin D dengan kejadian infeksi pada pasien sakit kritis ($P=0,17$, CI 95% 3,12(1,06 – 9,12)). Diperlukan penelitian lanjutan hingga jumlah sampel terpenuhi, menganalisis faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi kejadian infeksi dan dapat menggunakan modalitas pemeriksaan laboratorium yang lebih sensitive seperti CRP dan PCT.

.....Infection in critically ill patients is common, leading to high morbidity and mortality in ICU patients.

The role of micronutrients, especially vitamin D, in the immune system is evolving. Existing research links vitamin D deficiency with higher infection rates in critically ill patients. This study examines the relationship between vitamin D deficiency at ICU admission and infection in critically ill patients. The study design involves a prospective cohort of subjects aged 18 years treated at RSCM and RSUI ICUs. An interim analysis involved 31 subjects with a mean age of 50.52 ± 15.79 years. Of these, 61,3% were male, 45,1% were malnourished and 46,2% had surgical diagnoses. Results showed that 62,5% of patients with vitamin D deficiency experienced infection, indicated by leukocyte counts $12,000/\mu\text{L}$. Statistically, there was no significant association between vitamin D levels and infection incidence in critically ill patients ($P = 0.17$, 95% CI 3.12 (1.06 – 9.12)). Further research with a sufficient sample size is needed to analyze other factors influencing infection incidence. More sensitive laboratory tests such as CRP and PCT could also be utilized.