

Hubungan kadar antibodi ige total dan ige spesifik ascaris dengan kadar gula darah pada warga Kecamatan Nangapanda, Ende, Nusa Tenggara Timur = Relationship between total ige and ascaris specific ige with blood glucose level in district Nangapanda's citizens, Ende, Nusa Tenggara Timur

Muhammad Ramadhan, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20456206&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Infeksi soil-transmitted helminths STH dengan prevalensi terbanyak Ascaris, diketahui dapat menstimulasi aktivasi Th-2 untuk menghasilkan sitokin yang dapat mengaktivasi IgE dan sel T regulator yang menekan inflamasi kronik tubuh. Hal ini diduga dapat mengurangi risiko terjadinya penyakit akibat inflamasi kronik, salah satunya diabetes melitus DM . Studi ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara infeksi STH yang ditandai dengan kehadiran antibodi IgE total dan spesifik dengan parameter metabolik berupa kadar glukosa darah puasa GDP dan setelah tes toleransi glukosa oral TTGO . Partisipan dari penelitian potong lintang cross section ini adalah penduduk berusia 15 tahun ke atas di 3 desa di Nangapanda daerah endemik infeksi STH yang berjumlah 298 partisipan. Kadar antibodi IgE merupakan hasil pengukuran ELISA sedangkan, kadar gula darah yang diukur menggunakan glukometer di darah kapiler merupakan data sekunder penelitian SUGARSPIN. Ditemukan hubungan negatif sangat lemah antara kadar IgE total dengan kadar TTGO $rs=-0.197$, $p=0.001$. Sementara itu, tidak ditemukan hubungan antara kadar IgE total dengan kadar GDP, serta IgE spesifik dengan kadar GDP dan TTGO. Dari penelitian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan kadar IgE total akan diikuti oleh penurunan kadar TTGO yang menggambarkan toleransi glukosa yang semakin baik.

<hr>

ABSTRACT

Soil transmitted helminths infection, which the most prevalent is Ascaris, is known with its capability to stimulate the activation of Th 2 to produce cytokines which can activate IgE and T reg resulting in suppression of chronic inflammation response. This may reduce the risk of diseases due to chronic inflammation, such as diabetes mellitus DM . Total and Specific Ascaris IgE level together with fasting blood glucose and oral glucose tolerance test level, are used as a study parameter. The aim of the study is to find out the relationship between STH infection, marked by total IgE and IgE specific level, and metabolic parameter, which is fasting blood glucose FBG and blood glucose after oral glucose tolerance test OGTT . Participants from this cross sectional study is population aged 15 years old and above, living in 3 villages in Nangapanda endemic for STH with total population 298. IgE level was the result of ELISA done in Leiden University while the blood glucose level, which is measured by glucometer from capillary blood, is a secondary data from SUGARSPIN study. Very weak negative association was found between total IgE level and OGTT level $rs 0.197$, dan $p 0.001$ meanwhile, no other association was found between dependent and independent variables. From this study, it can be concluded that the increased level of total IgE may lower OGTT level, which representate a better blood glucose tolerance.