

Perbandingan antara Quantiferon-TB, T-SPOT.TB, dan Uji Tuberkulin dalam Mendiagnosis Infeksi TB Laten pada Anak Usia 0-5 Tahun dengan Kontak TB BTA Positif = Comparison of Quantiferon-TB, T-SPOT.TB, and Tuberkulin Skin Test in Diagnosing Latent TB Infection in Children 0-5 years old with Positive AFB Contacts

Dini Wahyudini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20503156&lokasi=lokal>

Abstrak

Tuberkulosis merupakan salah satu tantangan masalah kesehatan dunia dengan perkiraan sepertiga populasi dunia terinfeksi MTB. Anak usia 0-5 tahun dengan kontak TB BTA positif berisiko tinggi untuk terinfeksi TB. Pemeriksaan skrining pada anak dengan risiko terjadinya infeksi TB laten merupakan langkah penting dalam program eliminasi dan kontrol penyakit TB. Ketersediaan tuberkulin yang sangat terbatas memicu pencarian alternatif lain untuk mendiagnosis infeksi TB. Penggunaan IGRA telah direkomendasikan WHO untuk mendiagnosis TB laten, tetapi belum banyak penelitian yang membandingkan ketiga modalitas yang tersedia di lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan antara QFT-Plus, T-SPOT.TB dan uji tuberkulin dalam mendiagnosis infeksi TB laten pada anak usia 0-5 tahun dengan kontak TB BTA positif. Sebanyak 104 anak berusia 1-60 bulan dari 87 kasus index dihubungi untuk melakukan pemeriksaan QFT-Plus, T-SPOT.TB dan uji tuberkulin dengan hasil 51% merupakan infeksi TB laten. Perbandingan antara pemeriksaan QFT-Plus dan T-SPOT.TB menunjukkan kesesuaian baik dengan $\kappa > 0,638$. Perbandingan antara uji tuberkulin dengan kedua pemeriksaan QFT-Plus dan T-SPOT.TB menunjukkan kesesuaian cukup dengan hasil uji κ hampir sama yaitu 0,528 dan 0,527. Berdasarkan hasil di atas, pemeriksaan QFT-Plus, T-SPOT.TB, dan uji tuberkulin mempunyai kesesuaian cukup baik dan dapat dijadikan pertimbangan untuk mendiagnosis infeksi TB laten pada anak 0-5 tahun.

Tuberculosis is one of the world's health burden with an estimated one-third of the world's population infected with MTB. Children aged 0-5 years with positive AFB contact has higher risk to get TB infected. Screening tests in children with risk of latent TB infections are an important step to eliminate and control TB disease. Availability of very limited tuberculin skin test triggers another alternative test to diagnose TB infections. WHO has recommended the use of IGRA to diagnose latent TB infection, but lack of research that compares all of three modalities. This study aimed to determine the comparison between QFT-Plus, T-SPOT.TB and tuberculin skin test in diagnosing latent TB infection in children aged 0-5 years with positive AFB contacts. A total of 104 children aged 1-60 months from 87 index cases was contacted to perform QFT-Plus, T-SPOT.TB and tuberculin skin test with 51% diagnosed with latent TB infections. The comparison between QFT-Plus and T-SPOT.TB has $\kappa > 0.638$ indicating substantial suitability. The comparison of tuberculin skin test with QFT-Plus and T-SPOT.TB showed moderate suitability with $\kappa > 0.528$ and 0.527, respectively. Based on the results, QFT-Plus, T-SPOT.TB, and tuberculin skin test have good suitability and can be considerate to diagnose latent TB infections in children less than 5 years old.