PROGRAM STUDI ILMU BIOMEDIK

Tesis 12 Desember 2013

Lita Farlina

PERBANDINGAN UJI TUBERKULIN DENGAN KADAR INTERFERON GAMMA PADA KULTUR SEL LIMFOSIT ANAK TERSANGKA TB DI RS DR. M. DJAMIL PADANG

Lita Farlina, Finny Fitry Yani, Darfioes Basir, Hafni Bachtiar

ABSTRAK

Latar belakang

Tuberkulosis (TB) masih merupakan penyakit utama yang menyebabkan kesakitan dan kematian. Uji tuberkulin atau *Tuberculin Skin Test* (TST) merupakan metode yang masih dijadikan pedoman, namun uji ini mempunyai sensitivitas yang rendah dan banyak diperdebatkan para ahli sehingga perlu dilakukan pemeriksaan uji interferon-γ (IFN-γ)yang lebih spesifik untuk mendukung diagnostik infeksi TB anak.

Tujuan

Mengetahui perbedaan TST dengan uji IFN-γ pada kultur sel limfosit anak tersangka TB, sehingga dapat membantu mempercepat diagnosis infeksi TB anak.

Metode

Dilakukan secara *cross sectional* di poliklinik anak RS dr. M. Djamil Padang sejak bulan Februari 2012-November 2012. Populasi adalah anak berusia 3 bulan-14 tahun tersangka TB atau memiliki kontak erat dengan penderita TB paru BTA(+) yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Pada pasien dilakukan pemeriksaan TST dan uji IFN-γ kemudian hasil penelitian dilakukan uji kesesuaian *(kappa=$_K$)*.

Hasil

Dari 34 anak tersangka TB didapatkan sebanyak 9(26.5%) anak TST positif dan 16(47,1%) anak hasil uji IFN-γ positif. Didapatkan uji kesesuaian 38.23%(κ=0.27).

Kesimpulan

Uji IFN-γ memiliki angka kesesuaian cukup dibandingkan TST, sehingga belum perlu digunakan sebagai uji diagnostik infeksi TB pada anak.

Kata kunci: Uji tuberkulin, IFN-γ, anak tersangka TB

STUDY PROGRAM OF BIOMEDICINE

Thesis, December 12th 2013

Lita Farlina

COMPARISON OF TUBERCULIN SKIN TEST AND INTERFERON GAMMA ONLYMPHOCYTE CELL CULTURE IN TB SUSPECTED CHILDREN IN DR. M. DJAMIL HOSPITAL PADANG

Lita Farlina, Finny Fitry Yani, Darfioes Basir, Hafni Bachtiar

ABSTRACT

Background

Tuberculosis(TB) is still amajordiseasethatcauses substantial morbidityandmortality. Childrenof primarytuberculosisinfectionin generaloftengo unnoticed.TuberculinSkinTest(TST) using PurifiedProteinDerivative(PPD) is amethodthat is stillused as a guideline, butthistesthas low sensitivityandmuchdebated by expertsso thatinterferon-γ (IFN-γ) test which more specific is need tobe doneto supportdiagnosticTBinfection.

Objective

To distinguish the difference between TSTandIFN-γtest in cultured lymphocytes child TB suspects, so it can help speed up the diagnosis of TB infection in children.

Methods

The tests were conductedcross-sectionallyinpediatric ambulatory dr. M. Djamil hospitalPadangbetween February2012 toNovember 2012. The study populationwaschildren aged3months-14 years ofsuspectedTBorhaveclose contactwithadult withpulmonaryTBsmear(+). They were put through TST andIFN-γtests, subsequently the suitability ofthe results were verified with the(kappa =κ) test.

Result

From 34 children with suspected TB, there are 9(26.5%) childrenwith TST positive and 16(47,1%) children with IFN-γtest positive. The concordance test was 38.23%(κ=0.27).

Conclusion

IFN-γ test was having enough compatibility rate than TST test, therefor itshouldnotbe usedas a diagnosticof TBinfectionchild.

Keyword: TST, IFN-γ test, suspected TB children