

KESESUAIAN HASIL PEMERIKSAAN *POLYMERASE CHAIN REACTION CYTOMEGALOVIRUS* DARAH, URIN DAN JARINGAN HATI PADA BAYI DENGAN KOLESTASIS

Nengcy Erlina Tasik Rerung, Bagus Setyoboedi¹, Gondo Mastutik².
Departemen Ilmu Kesehatan Anak¹
Departemen Patologi Anatomi²
Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga,
RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, Indonesia

ABSTRAK

Latar Belakang: Kejadian kolestasis pada masa bayi dikaitkan dengan infeksi virus, terutama oleh infeksi Cytomegalovirus (CMV). Di Indonesia penegakkan diagnosa kolestasis karena infeksi CMV masih belum maksimal karena pemeriksaan PCR hati terlalu invasif, sehingga PCR CMV darah atau urin dapat menjadi alternatif pilihan pemeriksaan.

Tujuan: Menganalisis kesesuaian pemeriksaan PCR CMV darah, urin dan jaringan hati pada bayi kolestasis.

Metode: Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Sampel penelitian adalah bayi dengan kolestasis usia 1– 12 bulan yang dirawat di bagian instalasi Rawat Inap Ilmu Kesehatan Anak RSUD Dr. Soetomo, Surabaya, yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel diambil secara total sampling selama 8 bulan, Juli 2019 – Februari 2020. Biopsi hati dilakukan di instalasi Rawat Inap Departemen Ilmu Kesehatan Anak, RSUD Dr. Soetomo. Pemeriksaan PCR CMV darah, urin dan jaringan hati dilakukan di Laboratorium *Institute of Tropical Disease* Universitas Airlangga. Data dianalisis dengan menghitung koefisien kappa pada pemeriksaan PCR CMV darah, urin serta jaringan hati.

Hasil: Subjek berjumlah 15 pasien kolestasis terdiri dari 9 (60%) laki-laki dan 6 (40%) perempuan. PCR CMV darah positif sebanyak 4 subjek, PCR CMV urin sebanyak 11 subjek, PCR CMV hati positif sebanyak 9 subjek. Usia tersering dengan PCR CMV positif pada usia 2 bulan. Uji kesesuaian/kappa PCR CMV darah dibandingkan PCR CMV jaringan hati diperoleh kesesuaian/agreement yang lemah dengan nilai kappa 0,25, PCR CMV urin dengan hati 0,412.

Kesimpulan: Tidak didapatkan kesesuaian pada PCR CMV darah dan urin dengan PCR CMV hati. Pemeriksaan PCR CMV darah dan urin tidak dapat menggantikan PCR CMV hati untuk deteksi virus CMV pada bayi kolestasis.

Kata kunci: kolestasis, PCR CMV jaringan hati, kesesuaian, bayi.

THE AGREEMENT OF BLOOD AND URINE POLYMERASE CHAIN REACTION CYTOMEGALOVIRUS WITH CMV PCR OF LIVER IN INFANT WITH CHOLESTASIS

Nengcy Erlina Tasik Rerung, Bagus Setyoboedi¹, Gondo Mastutik².

Department of Child Health¹

Department of Anatomical Pathology²

Faculty of Medicine, Universitas Airlangga,

Dr. Soetomo Hospital, Surabaya, Indonesia

ABSTRACT

Background: Cholestasis in infancy is associated with viral infections. The most common cause is Cytomegalovirus (CMV) infection. In Indonesia the diagnosis of cholestasis due to CMV infection is still not optimal because the liver PCR examination is invasive, so that the PCR of blood or urine CMV can be an alternative option.

Objective: To analyze the agreement of blood and urine CMV PCR with CMV PCR of liver tissue in infant with cholestasis

Methods: A cross sectional study in July 2019- February 2020 in infants with cholestasis 1-12 months of age in Department of Child Health Dr. Soetomo Hospital who met the inclusion criteria. Liver biopsy was performed in Department of Child Health Dr. Soetomo Hospital, followed by CMV PCR of liver, blood and urine. Data were analyzed by calculating the kappa coefficient blood, urine and liver CMV PCR.

Results: There were 15 subjects with cholestasis consisting of 9 (60%) boys and 6 (40%) women. Blood CMV PCR positive were 4 subjects, urine CMV PCR were 11 subjects, liver CMV PCR were 9 subjects. Age is most common with positive CMV PCR at 2 months of age. Agreement / kappa test of blood CMV PCR compared to liver tissue CMV PCR obtained a weak agreement with kappa value of 0.25, urine CMV PCR with liver of 0.412.

Conclusions: In infants with cholestasis, there is no agreement for blood and urine CMV PCR with CMV PCR of liver tissue. CMV PCR of blood and urine can not replace CMV PCR of liver detect CMV virus in infant with cholestasis.

Keywords: cholestasis, CMV PCR liver tissue, agreement, infant.