

Analisis Genotipe Toxoplasma Gondii pada Toksoplasmosis Serebral dan Okular = Genotyping of toxoplasma gondii in cerebral and ocular toxoplasmosis / Dearikha Karina Mayashinta

Dearikha Karina Mayashinta, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20446543&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Toxoplasma gondii merupakan protozoa obligat intraseluler yang memiliki persebaran di alam cukup luas dan dapat menginfeksi berbagai jenis unggas dan mamalia. Informasi genetik mengenai tipe T. gondii yang menyebabkan toksoplasmosis pada manusia masih sangat terbatas. Analisis genetik dari lokus SAG2 digunakan untuk menentukan prevalensi ketiga genotip T. gondii tipe I, II, dan III yang terkait dengan infeksi toksoplasmosis serebral dan okular di Indonesia. Penentuan genotip ini dilakukan secara langsung pada sampel klinis, tanpa terlebih dahulu melalui proses isolasi pada mencit atau kultur sel. Sebanyak 28 sampel cairan serebrospinal dan 8 sampel cairan mata yang telah dinyatakan positif terinfeksi T. gondii melalui PCR gen B1 digunakan pada penelitian ini. Metode restriction fragment length polymorphism RFLP digunakan untuk mengelompokkan setiap isolat ke dalam satu dari tiga genotip T. gondii. Tipe I merupakan strain yang paling banyak didapatkan pada sampel cairan serebrospinal dan cairan mata. Data tersebut menunjukkan bahwa toksoplasmosis serebral dan okular yang terjadi di Indonesia di dominasi oleh tipe I yang merupakan jenis tipe yang virulen. Kata Kunci: cairan mata, cairan serebrospinal, genotip, PCR-RFLP, Toxoplasma gondii.

<hr>

ABSTRACT

Toxoplasma gondii is an obligate intracellular protozoan that has a wide distribution in nature and can infect many kinds of birds and mammals. Genetic information about the type of Toxoplasma gondii that causes toxoplasmosis in humans is still limited. Genetic analysis of the SAG2 locus was performed to determine the prevalence of the three genotypes of T. gondii associated with cerebral and ocular toxoplasmosis infection in Indonesia. This genotyping is performed directly on clinical samples, without passing the isolation process in mice or cell cultures. A total of 28 samples of cerebrospinal fluid and 8 samples of vitreous fluid which had been confirmed positive for T. gondii infection through B1 gene PCR, used in this study. Restriction fragment length polymorphism RFLP was used to determine each isolate into one of the three genotypes of T. gondii. Type I was the predominant strain found in cerebrospinal and ocular fluid. This data showed that cerebral and ocular toxoplasmosis in Indonesia is dominated by a virulent type I strain. Keywords cerebrospinal fluid, genotype, ocular fluid, PCR RFLP, Toxoplasma gondii.