

Prevalensi Infeksi Mycobacterium tuberculosis dari Spesimen Ekstraparu di LMK FKUI Tahun 2020-2021 dengan Deteksi Molekuler = Prevalence of Mycobacterium tuberculosis Infection from Extrapulmonary Specimen in LMK FKUI Year 2020-2021 with Molecular Detection

Nadzira Zada, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920550644&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Mycobacterium tuberculosis (MTBC) menyebabkan TBC paru dan TBC ekstraparu (TBEP) yang infeksiya dapat menunjukkan angka morbiditas dan mortalitas yang signifikan. Real-time polymerase chain reaction (RT-PCR) adalah metode molekuler yang digunakan dalam diagnosis dengan durasi pengerjaan yang singkat dan sensitivitas yang tinggi. RT-PCR dapat mempersingkat waktu diagnosis, inisiasi tata laksana pengobatan, dan upaya pengendalian transmisi TBC. Pada studi ini, dilakukan analisis prevalensi TBEP positif dengan diagnosis RT-PCR di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia (LMK FKUI) pada tahun 2020-2021.

Metode: Penelitian ini bersifat cross-sectional menggunakan data rekam medis yang terdaftar di LMK FKUI pada tahun 2020-2021 secara consecutive sampling. Populasi penelitian merupakan spesimen klinis dengan permintaan pemeriksaan MTBC secara RT-PCR. Spesimen penelitian adalah spesimen dengan hasil positif MTBC beserta informasi usia dan jenis kelamin. Data disajikan dalam bentuk grafik dan dianalisis secara deskriptif, meliputi positivity rate TBEP dan persentase jenis spesimen klinis.

Hasil: Sebanyak 108 spesimen pemeriksaan TBEP pada tahun 2020, 33 diantaranya menunjukkan hasil positif MTBC (30,56% positivity rate) sementara di tahun 2021, terdapat 593 spesimen pemeriksaan TBEP dengan 42 diantaranya positif MTBC (7,08% positivity rate). Informasi usia dan jenis kelamin dari spesimen tidak dapat dianalisis karena keterbatasan data. Spesimen jaringan dan LCS menduduki peringkat tertinggi TBEP positif pada tahun 2020 dan 2021.

Kesimpulan: Terjadi penurunan positivity rate TBEP positif sebesar 76,83 % dari tahun 2020 ke tahun 2021 dengan jenis sampel dominan jaringan dan LCS. Terjadi peningkatan jumlah sampel yang diterima LMK FKUI sebesar 449,074% (485 data) pada tahun 2021.

.....Background: Mycobacterium tuberculosis (MTBC) causes pulmonary TB and extrapulmonary TB (EPTB) whose infection can show significant morbidity and mortality rates. Real-time polymerase chain reaction (RT-PCR) is a molecular method used in diagnosis with a short duration and high sensitivity. RT-PCR can shorten the time for diagnosis, initiation of treatment, and efforts to control TB transmission. In this study, an analysis of the prevalence of positive EPTB with RT-PCR diagnosis was carried out at the Microbiology Laboratory, Faculty of Medicine, University of Indonesia (LMK FKUI) in 2020-2021.

Method: This research is cross-sectional using medical record data registered at LMK FKUI in 2020-2021

using consecutive sampling. The study population was clinical specimens with requests for MTBC examination using RT-PCR. Research specimens are specimens with positive MTBC results along with information on age and gender. Data are presented in graphical form and analyzed descriptively, including the EPTB positivity rate and percentage of clinical specimen types.

Results: A total of 108 EP TB examination specimens in 2020, 33 showed positive MTBC results (30.56% positivity rate) while in 2021, 42 showed MTBC positive out of 593 EPTB examination specimens (7.08% positivity rate). Age and gender information from the specimens could not be analyzed due to data limitations. Tissue and CSF specimens ranked highest in positive EPTB in 2020 and 2021.

Conclusion: There was a decrease in the positive TBEP positivity rate by 76.83% from 2020 to 2021 with the dominant sample types are tissue and CSF. There has been an increase in the number of samples received by LMK FKUI by 449.074% (485 data) in 2021.