

ABSTRACT

Background Behind: TB-MDR (*Tuberculosis Multidrug Resistant*) is resistance bacteria tuberculosis against a number of anti-tuberculosis drugs (OAT) first line. Treatment for TB-MDR is more difficult and possible cause lots side effect. Examinations that are routinely used as monitoring of liver function are examination of AST (Aspartate aminotransferase) activity and ALT (Alanine aminotransferase) activity. ALT is considered more specific for measuring liver damage than AST because ALT is mostly found in the liver.

Objective Research: To determine the description of ALT (Alanine aminotransferase) activity in TB-MDR (*Tuberculosis Multidrug Resistant*) patients at Respira Hospital Yogyakarta based on gender, age, length of treatment and comorbidities.

Method Research: This research is an observational study with a retrospective approach. The subjects of this research were all TB-MDR patients at Respira Yogyakarta Hospital from 2021 – 2022, totaling 26 respondents. The object of this research is the result of examining the ALT activity of the research subjects. The data obtained is in the form of secondary data.

Research Results: Of the 26 research subjects from TB-MDR patients in the gender category, the results of ALT activity above normal in women had a higher percentage, namely 20%, in the age category, the ALT activity in the late adult age group had a higher percentage, namely 40%, in the long treatment category, the results of ALT activity in above normal in the short-term treatment group had a higher percentage, namely 22% and in the comorbid disease category, the results of ALT activity above normal in the group with diabetes mellitus had a higher presentation, namely 25%.

Conclusion: Of the 26 research subjects, namely TB-MDR patients, the results of ALT activity were above normal in the group of women, late adulthood, short-term treatment and patients with Diabetes Miletus had a higher percentage of ALT activity above normal.

Key: TB-MDR, ALT.

ABSTRAK

Latar Belakang: TB-MDR (*Tuberculosis Multidrug Resistant*) merupakan resistensi bakteri tuberkulosis terhadap beberapa obat anti-tuberkulosis (OAT) lini pertama. Efek samping serius konsumsi OAT yaitu terganggunya organ hati akibat hepatoksisitas. Pemeriksaan yang rutin dijadikan sebagai pemantau fungsi hati adalah pemeriksaan aktivitas AST (Aspartate aminotransferase) dan aktivitas ALT (Alanine aminotransferase). ALT dinilai lebih spesifik untuk mengukur kerusakan organ hati daripada AST karena ALT banyak di temukan di organ hati.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui gambaran aktivitas ALT (*Alanine aminotransferase*) pada pasien TB-MDR (*Tuberculosis Multidrug Resistant*) di Rumah Sakit Respira Yogyakarta berdasarkan jenis kelamin, usia, lama pengobatan dan penyakit penyerta.

Metode Penelitian: Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan retrospektif. Subjek dari penelitian ini adalah seluruh pasien TB-MDR di Rumah Sakit Respira Yogyakarta dari tahun 2021 – 2022 yang berjumlah 26 responden. Objek penelitian ini adalah hasil pemeriksaan aktivitas ALT subjek penelitian. Data yang diperoleh berupa data sekunder.

Hasil Penelitian: Dari 26 subjek penelitian yaitu pada pasien TB-MDR didapatkan hasil pada kategori jenis kelamin Didapatkan hasil aktivitas ALT di atas normal pada perempuan memiliki presentase yang lebih tinggi yaitu 20%, pada kategori usia didapatkan aktivitas ALT kelompok usia dewasa akhir memiliki presentase yang lebih tinggi yaitu 40%, pada kategori lama pengobatan didapatkan hasil aktivitas ALT di atas normal pada kelompok pengobatan jangka pendek memiliki presentase yang lebih tinggi yaitu 22% dan pada kategori penyakit penyerta didapatkan hasil aktivitas ALT di atas normal pada kelompok dengan diabetes miletus memiliki presentasi lebih tinggi yaitu 25%.

Kesimpulan: Dari 26 subjek penelitian yaitu pada pasien TB-MDR didapatkan hasil aktivitas ALT di atas normal pada kelompok perempuan, usia dewasa akhir, pengobatan jangka pendek dan pasien dengan Diabetes Miletus memiliki presentase aktivitas ALT diatas normal yang lebih tinggi.

Kunci: TB-MDR, ALT