

INTISARI

Latar Belakang: Resistansi isoniazid (INH) saat ini menjadi tantangan besar dalam penanganan TB RO mengingat INH merupakan terapi utama dalam pengobatan TB aktif dan TB laten. Resistansi isoniazid dosis tinggi mengindikasikan obat tidak memiliki manfaat klinis jika digunakan.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan menganalisis karakteristik dan faktor risiko resistansi isoniazid dosis tinggi

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian kasus kontrol dengan populasi semua pasien TB di register TB di RSUD Dr. Soetomo periode Januari 2020 – Desember 2022. Sampel penelitian berusia diatas 17 tahun dan telah dilakukan uji kepekaan obat TB. Variabel yang dianalisis adalah usia, jenis kelamin, diabetes mellitus tipe II, riwayat pengobatan OAT, dan status HIV. Uji statistik yang dilakukan adalah *chi-square* atau *Fisher's exact test*. Analisis multivariat yang digunakan yaitu analisa regresi logistik (*logistic regression*).

Hasil: Terdapat 155 pasien resistansi INH dosis tinggi dan 160 kasus sensitif obat. Kasus resistansi isoniazid terbesar terdapat pada usia 35-65 tahun (81,9%) dan jenis kelamin laki-laki(53,5%). Variabel yang masuk analisis multivariate adalah variabel usia, jenis kelamin, riwayat pengobatan OAT, dan HIV. Variabel usia 35 – 65 tahun ($p=0,002$; OR=2,9; CI95% 1,483 -5,830), jenis kelamin perempuan ($p=0,022$; OR=1,9; CI95% 1,100 -3,341), dan riwayat gagal pengobatan OAT ($p<0,001$; OR=22; CI95% 5,110 – 103,119) memiliki hubungan dengan kejadian resistansi isoniazid dosis tinggi.

Kesimpulan: Pasien dengan riwayat gagal pengobatan, kelompok umur 35-65 tahun, jenis kelamin perempuan memiliki peluang terbesar memiliki resistansi isoniazid. Faktor risiko diabetes mellitus tipe II dan koinfeksi HIV tidak bermakna secara statistik dalam mempengaruhi kejadian resistansi isoniazid.

Kata Kunci: Isoniazid Dosis Tinggi, Faktor Risiko, Resistansi Obat Tuberkulosis.

ABSTRACT

Background: Isoniazid (INH) resistance is currently a major challenge in the treatment of DR-TB, considering that INH is the main therapy in the treatment of active TB and latent TB. High-dose isoniazid resistance indicates that the drug has no clinical benefit when used.

Aim: This study analyzes the characteristics and risk factors of high-dose isoniazid resistance.

Method: This research is a case-control study involving the entire population of TB patients registered in RSUD Dr. Soetomo from January 2020 to December 2022. The study sample consists of individuals above 17 years old who have undergone TB drug sensitivity testing. The variables analyzed include age, gender, type II diabetes mellitus, history of TB treatment, and HIV status. The statistical test used were the chi-squared or Fisher's exact test. The multivariate analysis used is logistic regression.

Result: There were 155 patients with high-dose INH resistance and 160 cases of drug sensitivity. The highest incidence of isoniazid resistance was found in the age group of 35-65 years (81.9%) and male gender (53.5%). The variables included in the multivariate analysis were age, gender, history of TB treatment, and HIV status. The age group of 35-65 years ($p=0.002$; OR=2.9; CI95% 1.483-5.830), female gender ($p=0.022$; OR=1.9; CI95% 1.100-3.341), and history of failed TB treatment ($p<0.001$; OR=22; CI95% 5.110-103.119) were associated with the occurrence of high-dose isoniazid resistance.

Conclusions: Patients with a history of failed treatment, aged 35-65 years, and female gender have the highest likelihood of having isoniazid resistance. The risk factors of type II diabetes mellitus and HIV co-infection were not statistically significant in influencing the occurrence of isoniazid resistance.

Key Words: High-dose Isoniazid Resistance, Risk Factors, Tuberculosis Drug Resistance