

## HUBUNGAN ANTARA POLIMORFISME GEN NAT2 DENGAN TIMBULNYA HEPATOTOKSISITAS AKIBATISONIAZID PADA PASIEN TUBERKULOSIS PARUDI RSUD Dr. SOETOMO

Sari Mandayani, Soedarsono

Departemen/SMF Pulmonologi dan IlmuKedokteran Respirasi

Fakultas Kedokteran UNAIR – RSUD Dr. Soetomo Surabaya

### ABSTRAK

#### Latar Belakang :

Kerentanan seorang penderita untuk mendapatkan efek samping DIH terhadap OAT banyak dipengaruhi oleh faktor genetik. Salah satu gen yang berperan dalam metabolisme obat utama TB yaitu INH adalah gen NAT2 yang berperan dalam proses asetilasi Isoniazid oleh enzim hepatic. Beberapa studi menunjukkan bahwa tipe asetilator lambat sangat terkait dengan risiko DIH karena pengobatan TB memerlukan waktu yang panjang dengan metabolisme obat lambat. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan polimorfisme n-acetyltransferase-2 dan isoniazid sebagai anti-tuberkulosis yang menyebabkan DIH.

#### Metode :

Desain penelitian ini adalah analitik observasional dengan case control. Subjek adalah 30 pasien dengan TB DIH dan 31 pasien dengan TB tanpa DIH di Rumah Sakit Dr. Soetomo -Surabaya, dari Juni-Okttober 2016. Serum darah dari pasien dilakukan DNA sequencing untuk menilai polimorfisme gen NAT2 di laboratorium biomolekuler YARSI Jakarta.

#### Hasil:

The NAT2\*6A didapatkan tidak bermakna dengan terjadinya DIH ( $p = 0,2816$ ) dan fenotip asetilator lambat menunjukkan risiko yang lebih tinggi (63,3%) dibandingkan pasien dengan asetilator cepat (10,0%) dan asetilator intermediet (26,7% ). Tidak ada hubungan bermakna antara polimorfisme gen NAT2 dan isoniazid sebagai obat anti tuberkulosis dengan timbulnya DIH ( $p = 0.074$ ).

#### Kesimpulan:

Pada penelitian ini didapatkan bahwa polimorfisme Gen NAT2 dengan asetilator lambat adalah 63%, sedangkan asetilator intermediet adalah 26,7% dan asetilator cepat adalah 10%. Tidak ada hubungan yang bermakna antara polimorfisme gen NAT2 dengan timbulnya DIH pada pasien TB paru dengan asetilator lambat (nilai  $p > 0,05$ ).

**Kata kunci:** antituberkulosis; Tuberkulosis; polimorfisme; isoniaz