

Profil polimorfisme gen multi drug resistance (MDR1) pada pasien anak berumur lebih dari tiga tahun dengan leukemia limfoblastik akut di Departemen Ilmu Kesehatan Anak Rumah Sakit Ciptomangunkusumo =
The multi drug resistance mdr1 gene polymorphism profile on children more than 3 years old with acute lymphoblastic leukemia all in cipto mangunkusumo hospital s department of pediatric health / Christian Badia Sitompul

Sitompul, Christian Badia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20387944&lokasi=lokal>

Abstrak

Polimorfisme gen multidrug resistance (MDR1) C3435T mempengaruhi ekspresi P-glikoprotein (P-gp), dimana P-gp ini merupakan produk dari gen MDR1 yang berperan penting dalam absorpsi, distribusi, metabolisme, eliminasi (ADME) dan efluks substrat P-gp, serta perlawanan terhadap xenobiotik penyebab kanker.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui profil polimorfisme gen MDR1 C3435T pada anak berumur lebih dari 3 tahun dengan leukemia limfoblastik akut di Departemen Ilmu Kesehatan Anak Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo. Penelitian ini dilakukan dengan ekstraksi DNA genomik sebanyak 26 sampel darah pasien leukemia limfoblastik akut dan dianalisis dengan metode PCR-RFLP menggunakan enzim MboI. Pembawa alel C pada penderita leukemia limfoblastik akut yang berumur lebih dari 3 tahun berjumlah 4 sampel (15,38 %) dan pembawa alel T berjumlah 22 sampel (84,62 %).

Polymorphisms of multidrug resistance gene (MDR1) C3435T affects the expression of P-glycoprotein (P-gp), where P-gp is a product of the MDR1 gene that plays an important role in the absorption, distribution, metabolism, elimination (ADME) and efflux of P-gp substrate, as well as resistance to xenobiotics cause cancer.

The purpose of this study was to determine the C3435T MDR1 gene polymorphism profiles in children older than 3 years with acute lymphoblastic leukemia at the Department of Pediatrics Cipto Mangunkusumo Hospital. This research was carried out with genomic DNA extraction were 26 blood samples of acute lymphoblastic leukemia patients and analyzed by PCR-RFLP using the enzyme MboI. Carriers of the C allele in patients with acute lymphoblastic leukemia are older than 3 years are 4 samples (15.38%) and T allele carriers totaling 22 samples (84.62%).