

Hubungan kekambuhan pasien anak leukemia limfoblastik akut terkait terapi vinkristin dengan polimorfisme gen multidrug resistance 1 = The Association of relapse in childhood acute lymphoblastic leukemia related vincristine therapy with polymorphisms of multidrug resistance 1

Rina Mutiara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20446715&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Di Indonesia diperkirakan terdapat 4100 kasus baru kanker anak setiap tahunnya. Kejadian paling banyak adalah leukemia limfoblastik akut LLA sebesar 80 . Permasalahannya adalah angka kejadian kekambuhan pasien anak cukup tinggi sekitar 20-40 . Data pasien anak di Bagian Hematologi/Onkologi Departemen Ilmu Kesehatan Anak RSCM/FKUI periode tahun 2005-2011 kejadian kambuh mencapai 40 . Tujuan penelitian ini adalah mengetahui apakah ada hubungan kekambuhan pasien anak LLA terkait terapi vinkristin dengan polimorfisme gen MDR1.

Metode: Studi dilakukan di Departemen Ilmu Kesehatan Anak RSCM/FKUI selama periode Februari 2014 sampai Januari 2015 dengan disain penelitian cohort. Kriteria pasien dengan LLA berusia lebih dari satu tahun hingga usia kurang dari 18 tahun. Sampel adalah pasien baru didiagnosis LLA dan pasien sedang menjalani kemoterapi fase induksi. Pemeriksaan sensitifitas obat in vitro dari sampel darah metode flow cytometry dengan menghitung Leukemia Cell Survival Index LCSi . Penelitian pendahuluan gen MDR1 dengan RFLP dan polimorfisme dengan Multiplex PCR. Data klinis pasien dilihat secara retrospektif dari catatan medis. Inform consent diperoleh dari pasien atau orang tua pasien.

Hasil: Sampel memenuhi kriteria inklusi sebanyak 101 pasien terdiri dari 63 laki-laki dan 38 perempuan. Kekambuhan pasien anak LLA dipengaruhi oleh faktor usia, kelompok risiko dan jumlah leukosit

p

Background There are an estimated 4100 new cases of childhood cancer each year in Indonesia. The most common cancer in children is acute lymphoblastic leukemia ALL which is approximately 80 . The problem faced is the incidence of relapse in children is quite high, about 20 40 . Data from Hematology Oncology Division of Child Health Department RSCM FKUI period 2005 2011, showed that the incidence of relapse reached 40 . The purpose of this study is to investigate whether there is an association of polymorphism related to vincristine therapy.

Methods The study was conducted in the Child Health Department RSCM FKUI with cohort design from February 2014 to January 2015. The number of patients with ALL included in the study was 101. The patients participated in the study were 1 18 years old, newly diagnosed of ALL, and undergoing chemotherapy induction phase. In vitro examination of drug sensitivity from blood samples was conducted using flow cytometry to determine leukemia cell survival index LCSi . The preliminary study was done by RFLP and polymorphism by Multiplex PCR. Clinical data of patients were obtained retrospectively from medical records. The informed consent was obtained from the patient or the patient's parents.

Results From 101 patients, there were 63 male and 38 female . The occurrence of relapse of ALL patients was affected by age, risk group and leukocyte count