

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan gambaran studi perbandingan polimorfisme Interleukin-1 β -511 C/T pada individu penderita skizofrenia etnis Batak dan Minangkabau di Pematang Siantar, Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki perbedaan genetik di antara kelompok etnis tersebut untuk lebih memahami kerentanan terhadap skizofrenia, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk genetika. Penelitian ini menggunakan pendekatan analitik kategorikal komparatif dengan metode cross-sectional dan melibatkan pemeriksaan isolasi DNA dan pemeriksaan Polymorphism-Restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP). Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan demografi yang signifikan antara kelompok etnis Batak dan Minangkabau, khususnya dalam distribusi gender, usia, timbulnya penyakit, durasi sakit, dan skor PANSS. Khususnya, ditemukan perbedaan yang signifikan dalam keberadaan alel C dan alel T antara kedua kelompok etnis, dengan alel C lebih banyak terdapat pada kelompok Minangkabau dan alel T lebih banyak terdapat pada kelompok Batak. Hal ini menunjukkan bahwa polimorfisme IL-1 β -511 C/T mungkin memainkan peran yang berbeda dalam kerentanan terhadap skizofrenia di antara etnis-etnis ini, yang menunjukkan potensi faktor risiko spesifik etnis atau elemen pelindung.

Kata Kunci : Polimorfisme; Skizofrenia; Batak; Minangkabau; etnis.

ABSTRACT

This research is an overview of a comparative study on the Interleukin-1 β -511 C/T polymorphism in individuals with schizophrenia of Batak and Minangkabau ethnicities in Pematang Siantar, Indonesia. The study aims to investigate genetic differences among these ethnic groups to better understand susceptibility to schizophrenia, which is influenced by multiple factors including genetics. The research uses a comparative categorical analytic approach with a cross-sectional method and involves DNA isolation and polymerase chain reaction - restriction fragment length polymorphism (PCR-RFLP) examinations. Based on the results, significant demographic differences between the Batak and Minangkabau ethnic groups, particularly in gender distribution, age, onset of illness, duration of illness, and PANSS scores. Notably, it finds a significant difference in the occurrence of the C allele and the T allele between the two ethnic groups, with the C allele being more prevalent in the Minangkabau group and the T allele more so in the Batak group. This suggests that the IL-1 β -511 C/T polymorphism may play a differential role in the susceptibility to schizophrenia among these ethnicities, indicating a potential for ethnic-specific risk factors or protective elements.

Keywords: Polymorphism; Schizophrenia; Batak; Minangkabau; ethnicities.