

INTISARI

Status Infeksi EBV pada Berbagai Tipe Histopatologi Limfoma Hodgkin Klasik di RSUP Dr. Sardjito

Latar Belakang: Limfoma Hodgkin (LH) merupakan suatu keganasan limfoid yang paling umum terjadi pada kelompok dewasa muda dan kanak-kanak dengan kejadian 15% - 25% dari seluruh kasus limfoma. Penyebab pasti dari LH hingga saat ini masih belum jelas diketahui, namun infeksi virus Epstein-Barr (*Epstein-Barr Virus* (EBV)) ditengarai memiliki keterkaitan dengan etiologi limfoma Hodgkin. Empat puluh persen (40%) kasus limfoma Hodgkin klasik berhubungan dengan infeksi EBV, dengan angka kejadian cenderung lebih tinggi di negara-negara berkembang. Pemeriksaan *Epstein-Barr virus* (EBV)-*encoded small RNAs* (EBER) merupakan baku emas untuk deteksi virus EBV pada jaringan tumor penderita LH. Penelitian mengenai status infeksi EBV pada penderita LH belum pernah dilakukan di Indonesia. Pada penelitian ini akan dikaji ekspresi EBER sebagai penanda status infeksi EBV yang kemudian akan dikaitkan dengan tipe histopatologi penderita LH.

Tujuan: Mengetahui status infeksi EBV pada berbagai tipe histopatologi penderita limfoma Hodgkin klasik di RSUP. Dr. Sardjito tahun 2015-2022.

Metode: Penelitian dilakukan dengan desain *cross sectional*. Subjek penelitian adalah pasien yang terdiagnosis limfoma Hodgkin klasik di RSUP. Dr. Sardjito tahun 2015-2022. Sampel adalah blok parafin dari penderita limfoma Hodgkin klasik yang memiliki kriteria sesuai dengan tujuan penelitian. Data demografi dan klinikopatologi merupakan data sekunder yang didapatkan dari rekam medis.

Hasil: Pada 33 subjek yang diteliti, ekspresi EBER negatif memiliki proporsi sebesar 54,5% (18/33), sedangkan ekspresi EBER positif memiliki proporsi sebesar 45,5% (15/33). Subjek dengan ekspresi EBER positif banyak dijumpai pada tipe *Nodular Sclerosing* (NS) yaitu sebesar 60,0% (9/15), kemudian disusul oleh tipe *Mixed Cellularity* (MC) yakni sebesar 26,7% (4/15), dan sedikit ditemukan pada tipe *Lymphocyte Rich* (LR) yaitu sebesar 13,3% (2/15).

Kesimpulan: Ekspresi EBER positif paling banyak ditemukan pada tipe NS kemudian diikuti tipe MC, dan tipe LR.

Kata kunci: EBER, Limfoma Hodgkin Klasik, Virus Epstein-Barr, Tipe Histopatologi

ABSTRACT

Status of EBV Infection in Various Histopathological Types of Classical Hodgkin's Lymphoma at RSUP. Dr. Sardjito

Background: Hodgkin's Lymphoma (LH) is the most common lymphoid malignancy in young adults and children with an incidence of 15% - 25% of all lymphoma cases. The exact cause of LH is still not clearly known, but infection with the Epstein-Barr virus (Epstein-Barr Virus (EBV)) is suspected to be related to the etiology of Hodgkin's lymphoma. Forty percent (40%) of classic Hodgkin's lymphoma cases are associated with EBV infection, with rates tending to be higher in developing countries. Epstein-Barr virus (EBV)-encoded small RNAs (EBER) examination is the gold standard for detecting EBV virus in tumor tissue of patients with LH. Research on the status of EBV infection in LH patients has never been conducted in Indonesia. In this study, EBER expression will be reviewed as a marker of EBV infection status which is then associated with the histopathological type of LH patients.

Objective: To determine the status of EBV infection in various histopathological types of classic Hodgkin's lymphoma patients at RSUP Dr. Sardjito in 2015-2022.

Methods: The study was conducted with a cross sectional design. The research subjects were patients diagnosed with classic Hodgkin's lymphoma at RSUP Dr. Sardjito in 2015-2022. The sample is a paraffin block from classic Hodgkin's lymphoma patients who have criteria according to the research objectives. Demographic and clinicopathological data are secondary data obtained from medical records.

Results: In the 33 subjects, the proportion of negative EBER expression was 54.5% (18/33), while the proportion of positive EBER expression was 45.5% (15/33). Subjects with positive EBER expression were mostly found in the *Nodular Sclerosing* (NS) type, which was 60.0% (9/15), followed by the *Mixed Cellularity* (MC) type, which was 26.7% (4/15), and few were found in the *Lymphocyte Rich* (LR) type, which was 13.3% (2/15).

Conclusion: Positive EBER expression was most commonly found in NS type, followed by MC type and LR type.

Keywords: EBER, Classic Hodgkin Lymphoma, Epstein-Barr Virus, Histopathological Type