

**HUBUNGAN SUBTIPE MOLEKULER DENGAN DENSITAS
TUMOR INFILTRATING LYMPHOCYTES STROMA PADA
KARSINOMA LOBULAR INVASIF PAYUDARA**

TESIS



- 1. dr. Aswiyanti Asri, Msi.Med, Sp.PA (K)**
- 2. Dr. dr. Henny Mulyani, M.Biomed, Sp.PA**

**PROGRAM STUDI PATOLOGI ANATOMIK PROGRAM SPESIALIS
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2022

Hubungan Subtipe Molekuler dengan Densitas *Tumor Infiltrating Lymphocytes* Stroma pada Karsinoma Lobular Invasif Payudara

ABSTRAK

Hasnaini

Karsinoma lobular invasif payudara merupakan karsinoma invasif payudara terbanyak ke dua dengan insiden mencapai hingga 15% dari seluruh karsinoma invasif payudara. *Tumor Infiltrating Lymphocytes* (TIL) adalah suatu respon imun tubuh dalam melawan pertumbuhan dan perkembangan tumor. Penilaian TIL stroma adalah suatu faktor prognostik karsinoma invasif payudara dan dihubungkan dengan luaran yang baik pada subtipe triple negatif dan HER-2.

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel karsinoma lobular invasif dari 3 laboratorium Patologi Anatomi di Padang sebanyak 30 kasus. Densitas TIL dinilai berdasarkan rekomendasi *The International TILs Working Group*, kemudian dikelompokkan rendah, intermediet, dan tinggi. Dilakukan pulasan imunohistokimia ER, PR, HER-2 dan Ki67 untuk menentukan subtipe molekuler yaitu luminal A, luminal B, HER-2 positif dan triple negatif. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi Square* dengan nilai $p < 0,05$ dianggap bermakna.

Sebagian besar karsinoma lobular invasif dengan densitas TIL rendah (70%), dengan subtipe molekuler terbanyak adalah luminal A. Analisis bivariat menunjukkan densitas TIL rendah banyak pada luminal A, dan densitas TIL intermediet banyak pada luminal B. Analisis statistik menunjukkan hubungan yang bermakna antara subtipe molekuler dengan densitas TIL dengan nilai $p = 0,004$.

Sebagai kesimpulan, penelitian ini menunjukkan adanya hubungan bermakna antara subtipe molekuler dengan densitas TIL pada karsinoma lobular invasif.

Kata kunci: kanker payudara, lobular, karsinoma lobular invasif, TIL, subtipe molekuler

The Correlation of Molecular Subtype with Stromal Tumor Infiltrating Lymphocytes in Invasive Lobular Breast Carcinoma

ABSTRACT

Hasnaini

Invasive Lobular Carcinoma (ILC) is the second most common invasive breast carcinoma. It accounts for approximately 15% of all invasive breast carcinoma. Tumor Infiltrating Lymphocytes (TIL) show the immune response against tumor growth and progression. TIL assessment as a prognostic marker associated with better outcome in triple negative and HER-2 positive breast carcinoma.

This is cross sectional study comprised of 30 ILC cases from 3 Pathology laboratory in Padang, between 2019-2020. TIL density was assessed based on recommendations of the International TIL Working Group and categorized into three: low (<10%), intermediate (10–50%), and high (≥ 50%). Molecular subtypes were assessed by immunohistochemistry of ER, PR, HER-2, and Ki67 and categorized as luminal A, luminal B, HER-2 positive, and triple negative. Bivariate analysis with Chi Square test were used and value $p < 0,05$ was considered significant.

ILC mostly with low TIL density (70%), and luminal A is the most molecular subtype. In the bivariate analysis, low TIL mostly in luminal A subtype and intermediate TIL mostly in luminal B subtype. Statistical analysis showed significant correlation between molecular subtype and TIL density with $p = 0,004$

As conclusion is this study shows significant correlation between molecular subtype and TIL density.

Key words: breast cancer, lobular, invasive lobular carcinoma, TIL, molecular subtype

