



KORELASI DENSITAS PAYUDARA BERDASARKAN PEMERIKSAAN MAMOGRAFI DAN SUBTIPE IMUNOHISTOKIMIA PADA KANKER PAYUDARA

Pradana Nur Oviyanti¹, Lina Choridah², Bambang P. Utomo²

¹Residen dan ²Staff Departemen Radiologi, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

INTISARI

Latar Belakang. Mamografi merupakan modalitas untuk penapisan kanker payudara. Perempuan dengan jaringan padat payudara memiliki risiko kanker payudara empat hingga enam kali lebih besar. Kanker payudara dianggap sebagai kelompok penyakit dengan karakteristik molekuler. Densitas payudara dan subtipen imunohistokimia adalah manifestasi dari proses dinamis yang dipengaruhi oleh hormonal endogen dan eksogen. Penting bagi spesialis radiologi untuk memahami perubahan hormonal yang dapat mempengaruhi tampilan pencitraan multimodalitas payudara dan untuk mempertimbangkan perubahan tersebut dapat mempengaruhi penilaian risiko dan deteksi kanker.

Tujuan. Mengetahui korelasi densitas payudara berdasarkan pemeriksaan mamografi dan subtipen imunohistokimia pada pasien kanker payudara.

Bahan dan Metode. Penelitian ini merupakan studi observasional, desain *cross-sectional*. Subjek adalah semua pasien yang didiagnosis kanker payudara yang menjalani pemeriksaan mamografi di Instalasi Radiologi RSUP Dr. Sardjito pada bulan Januari 2017 sampai dengan Desember 2020 dan dilakukan pemeriksaan imunohistokimia, subjek dipilih dengan memasukkan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan sampel dilakukan secara *total sampling*.

Hasil. Jumlah subjek yang didapatkan sebanyak 74. Subtipen imunohistokimia paling banyak adalah luminal B (29,7%), *triple negative* (27%), luminal A (24,3%), dan *enriched HER-2* (18,9%). Densitas payudara densitas tipe C (45,9%), densitas tipe B (41,9%) dan tipe A (12,2%). Tidak terdapat korelasi yang bermakna antara subtipen imunohistokimia dengan densitas payudara $p = 0,110$ dan nilai $r = 0,187$, ($p > 0,05$). Terdapat korelasi yang bermakna antara usia dengan densitas payudara ($p < 0,05$) dengan arah korelasi negatif dan kekuatan yang lemah, $p = 0,003$ dan nilai $r = -0,338$.

Kesimpulan. Tidak terdapat korelasi antara densitas payudara berdasarkan pemeriksaan mamografi dan subtipen imunohistokimia pada pasien kanker payudara.

Kata Kunci: payudara, imunohistokimia, kanker payudara



CORRELATION OF BREAST DENSITY BASED ON MAMOGRAPHIC EXAMINATION AND IMMUNOHISTOCHEMISTRY SUBTYPE IN BREAST CANCER

Pradana Nur Oviyanti¹, Lina Choridah², Bambang P. Utomo²

¹Resident and ²Teaching staff, Radiolgy Department, Faculty of Medicine, Public Health, and Nursing, Gadjah Mada University, Yogyakarta

ABSTRACT

Background. Mammography is a modality for screening in breast cancer. Women with dense breast tissue have a four to six times greater risk of breast cancer. Breast cancer is considered a group of diseases with molecular characteristics. Breast density and immunohistochemistry subtypes are manifestations of dynamic processes that are influenced by endogenous and exogenous hormones. It is important for radiology specialists to understand the hormonal changes that may affect the appearance of multimodality imaging of the breast and to consider those changes that may affect risk assessment and cancer detection.

Objective. Evaluate the correlation of breast density based on mammography and immunohistochemistry subtypes in breast cancer patients.

Materials and Methods. This study is an observational study, cross-sectional design. Subjects were all patients diagnosed with breast cancer who underwent mammography examination at the Radiology Installation of Dr. RSUP. Sardjito in January 2017 to December 2020 and immunohistochemistry examination was carried out, subjects were selected by entering inclusion and exclusion criteria. Sampling is done by total sampling.

Results. The number of subjects obtained was 74. The most immunohistochemistry subtypes were luminal B (29.7%), triple negative (27%), luminal A (24.3%), and enriched HER-2 (18.9%). Breast density type C density (45.9%), type B density (41.9%) and type A (12.2%). There was no significant correlation between immunohistochemistry subtypes with breast density $p = 0.110$ and r value = 0.187, ($p > 0.05$). There was a significant correlation between age and breast density ($p < 0.05$) with a negative correlation direction and weak strength, $p = 0.003$ and r value = -0.338.

Conclusion. There is no correlation between breast density based on mammography and immunohistochemistry subtypes in breast cancer patients.

Keywords: breast, immunohistochemistry, breast cancer