

## Ekspresi cxcr4 merupakan prediktor adanya metastasis kelenjar getah bening sentinel pada kanker payudara stadium dini = Cxcr4 expression as a sentinel lymph node metastasis predictor in early stage breast cancer

Abdul Rachman, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20435316&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar Belakang: CXCR4 adalah reseptor kemokin G-protein 7-transmembran yang diekspresikan pada beberapa sel kanker payudara manusia pada tumor payudara primer dan metastasis yang menyebabkan migrasi sel hematopoietik dari sumsum tulang belakang ke kelenjar getah bening perifer. Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa CXCR4 berkaitan dengan metastasis kelenjar getah bening aksilla. Namun, sampai sekarang, tidak ditemukan penelitian yang mengevaluasi peran CXCR4 dalam metastasis kelenjar getah bening sentinel pada kanker payudara stadium dini.

Tujuan: Menentukan peran reseptor kemokin CXCR4 pada migrasi sel kanker payudara ke kelenjar getah bening sentinel.

Metode: Digunakan desain studi potong lintang dengan mengevaluasi ekspresi CXCR4 pada 32 pasien kanker payudara stadium dini yang menjalani mastektomi di Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Cipto Mangunkusumo (RSCM) pada periode Maret sampai Juni 2016. Pada seluruh kasus, ekspresi CXCR4 diperiksa dengan pemeriksaan imunohistokimia. Kemudian, dievaluasi hubungan antara ekspresi CXCR4 dengan metastasis kelenjar getah bening sentinel.

Hasil: Ekspresi CXCR4 yang tinggi (cut off point 5) terdeteksi pada 19 dari 32 (59.4%) pasien kanker payudara stadium dini. Dari 19 pasien dengan metastasis kelenjar getah bening sentinel, 16 (84.21%) pasien memiliki ekspresi CXCR4 yang tinggi. Ekspresi CXCR4 berkorelasi signifikan dengan metastasis kelenjar getah bening ( $p < 0.01$ ).

Kesimpulan: Ekspresi CXCR4 yang tinggi berkorelasi signifikan dengan metastasis kelenjar getah bening sentinel pada pasien kanker payudara stadium dini.

.....Background: CXCR4 is a 7-transmembrane G-protein chemokine receptor expressed in some human breast cancer cells in both primary breast tumors and metastases that allows for migration of hematopoietic cells from the bone marrow to the peripheral lymph nodes. Previous studies have shown that CXCR4 is associated with axillary lymph node metastases. However, up until now, no studies evaluating the role of CXCR4 in sentinel lymph node metastases in early stage breast cancer patients were found.

Aim: To determine the role of chemokine receptor CXCR4 in breast cancer cells migration to sentinel lymph nodes.

Methods: A cross sectional study design was used by evaluating CXCR4 expression of 32 early stage breast

cancer patients that underwent mastectomy in Cipto Mangunkusumo Hospital during the period of March to June 2016. CXCR4 expression was assessed by immunohistochemistry in all cases. Associations between CXCR4 expressions and sentinel lymph node metastases were evaluated.

Results: High CXCR4 expression (cut off point 5) was detected in 19 of 32 (59.4%) primary early stage breast cancer patients. Of 19 patients with sentinel lymph node metastases, 16 (84.21%) had high expression of CXCR4. The expression of CXCR4 is significantly associated with sentinel lymph node metastases ( $p < 0.01$ ).

Conclusions: High expression of CXCR4 was significantly correlated with sentinel lymph node metastases in early stage breast cancer patients.