

Ekspresi adrenomedulin pada karsinoma payudara invasif NST dengan atau tanpa metastasis serta hubungannya dengan apoptosis dan jumlah mitosis = Expression of adrenomedullin in invasive cancer nst of the breast tissue with or without lymph node metastasis and its correlation with apoptotic and mitotic count

Dyah Ayu Woro Setyaningrum, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20403426&lokasi=lokal>

Abstrak

Adrenomedulin merupakan peptida dengan berbagai aktivitas biologi baik pada keadaan fisiologis maupun pada keganasan. Pada keganasan adrenomedulin berperan sebagai faktor stimulasi proliferasi, menghambat apoptosis, serta menginduksi angiogenesis. Ekspresi adrenomedulin terutama dipengaruhi oleh hipoksia sehingga adrenomedulin banyak ditemukan pada berbagai tumor solid. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis ekspresi Adrenomedulin jaringan karsinoma payudara invasif NST baik yang metastasis dan non-metastasis, serta dilihat hubungan adrenomedulin dengan jumlah mitosis dan apoptosis yang dilakukan dengan memeriksa ekspresi Caspase-3.

Metode penelitian: pada 50 kasus karsinoma payudara invasif NST dengan 25 sampel non-metastasis (N0) dan 25 sampel sisanya adalah sampel metastasis (N1) dilakukan pemeriksaan ekspresi adrenomedulin dan Caspase-3 dengan pulasan imunohistokimia, serta jumlah mitosis dengan pulasan HE.

Hasil : ada perbedaan bermakna ekspresi Adrenomedulin pada jaringan karsinoma payudara invasif NST metastasis dengan non-metastasis ($p=0,002$) dan terdapat korelasi (koefisien korelasi Spearman 0,490) antara ekspresi adrenomedulin dengan metastasis, ada perbedaan bermakna ekspresi Caspase-3 pada jaringan karsinoma payudara invasif NST metastasis dengan non-metastasis ($p=0,038$) dan ada korelasi (koefisien korelasi Spearman 0,327) antara ekspresi Caspase-3 dengan metastasis, namun tidak ada perbedaan bermakna jumlah mitosis pada jaringan karsinoma payudara invasif NST metastasis dengan non-metastasis ($p=0,004$) dan tidak ditemukan korelasi (koefisien korelasi Spearman 0,188) antara mitosis dengan metastasis, tidak ada perbedaan bermakna antara ekspresi adrenomedulin dengan ekspresi Caspase-3 ($p=0,697$) maupun dengan mitosis ($p=0,711$) pada jaringan karsinoma payudara invasif NST metastasis dengan non-metastasis.

.....

Adrenomedullin is a peptide hormone with many biological activities either in physiological conditions or malignancy. Adrenomedullin in malignancy acts as a factor in stimulating proliferation, inhibiting apoptosis, and induces angiogenesis. Its secretion is influenced by hypoxia condition and cytokine secretion.

Adrenomedullin is found in variety of solid tumors. The purpose of this study was to analyze the expression of adrenomedullin in invasive carcinoma NST of the breast tissue both metastatic and non-metastatic, and its relations with mitosis count and apoptosis.

Methods: in 50 cases of invasive carcinoma NST of the breast with 25 samples of non-metastatic (N0) and 25 metastatic (N1) samples were examined for the expression of adrenomedullin and Caspase-3 that investigated by immunohistochemistry staining, and mitosis count by HE staining. Apoptosis was investigated by the expression of caspase-3.

Results: There is significance differences of Adrenomedullin expression in breast invasive cancer NST

tissue with metastasis compare to non-metastasis ($p = 0.002$) and correlation between the expression of adrenomedullin with metastasis to regional lymph node (Spearman coefficient correlation 0.490), there is significance differences of Caspase-3 expression in breast invasive cancer NST tissue with metastasis compare to non-metastasis ($p = 0.038$) and there is correlation between the expression of Caspase-3 with metastasis to regional lymph node (Spearman coefficient correlation 0.327), but there isnt significance differences in mitosis count between metastasis and non-metastasis ($p = 0.906$), there is no correlation between the expression of adrenomedullin and the expression of Caspase-3 (Spearman coefficient correlation 0.089) and mitosis (Spearman coefficient correlation 0.099).

Conclusion: adrenomedullin expression are found correlate to metastasis to the lymph nodes in breast cancer invasive NST, but there were no correlation with mitosis and apoptosis.