

Hubungan Ekspresi Reseptor Progesteron dengan Derajat Diferensiasi Carcinoma Mammae

Noor Yazid, Afiana Rohmani, Vina Noviyanti
Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang

ABSTRAK

Latar Belakang : Derajat differensi sel pada karsinoma mammae sering dikaitkan dengan adanya reseptor progesteron. Adanya reseptor progesteron pada sel kanker menunjukkan pertumbuhan sel kanker dipengaruhi oleh hormon progesteron. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara ekspresi reseptor progesteron dengan derajat diferensiasi pasien carcinoma mammae jenis duktus invasif.

Metode : Penelitian ini merupakan studi observasional dengan desain cross sectional. Variabel pada penelitian ini adalah ekspresi reseptor progesteron dan derajat diferensiasi pasien carcinoma mammae jenis duktus invasif . Sampel diambil dengan teknik random sampling , sebanyak 161 pasien dari catatan medis bagian Patologi Anatomi Rumah Sakit Dr. Kariadi Semarang.

Hasil : Hasil analisis bivariat dari 161 sampel menunjukkan tidak ada hubungan antara ekspresi reseptor progesteron dengan derajat diferensiasi ($p=0,147$)

Simpulan : Tidak ada hubungan antara ekspresi reseptor progesteron dengan derajat diferensiasi

Kata kunci : carcinoma mammae, reseptor, progesteron, Derajat diferensiasi

Association Between the Expression Of Progesterone Receptors on the Degree of Differentiation Mammary Carcinoma

ABSTRACT

Background: Differentiation degree of mammary carcinoma cells often associated with the presence of progesterone receptors. The presence of progesterone receptors on cancer cells shows that the growth of cancer cells was influenced by progesterone hormone. This study aims is to determine the association between the presence of progesterone receptors with a degree of differentiation of mammary carcinoma patients invasive ductal type.

Methods: This study is an observational study with cross sectional design. The variable in this study is the presence of progesterone receptors and the degree of differentiation of mammary carcinoma patients with invasive ductal type. Samples were taken by random sampling technique, as many as 161 patients from the medical records Pathology departement in Dr. Kariadi Hospital Semarang.

Results: Bivariate analysis of 161 samples showed no association between the presence of progesterone receptors with the degree of differentiation ($p = 0.147$)

Conclusion: There is no association between the presence of progesterone receptors with a degree of differentiation

Keywords: mammary carcinoma, progesterone receptor, degree of differentiation

Korespondensi : Noor Yazid, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang, Jl. Wonodri No. 2A, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia, telepon/faks (024) 8415764. Email : fk.unimus@gmail.com

PENDAHULUAN

Keterlibatan hormonal berperan penting dalam proses terjadinya carcinoma mammae. Hormon merupakan salah satu agen pemberat karsinogenik dan mempengaruhi pertumbuhan tumor (Otto, 2003). Pemeriksaan yang sering digunakan untuk mendiagnosis carcinoma mammae adalah pemeriksaan mikroskopik dengan immunohistokimia untuk melihat adanya reseptor progesteron. (Remelle, 2012) Penelitian yang dilakukan oleh Nia Kania menunjukkan dari 115 kasus carcinoma mammae yang dirujuk dibagian PA RSUD Ulin Banjarmasin terdiri dari 4 jenis histologi carcinoma mammae yaitu carcinoma duktus invasif (88,69%), lobuler invasif (7,83%), papiler (2,61%), dan tubuler (0,87%). Heffer dan Schust mengatakan bahwa terdapat hubungan antara derajat diferensiasi dengan kandungan reseptor pada kejadian karsinoma. Karsinoma yang berdiferensiasi baik biasanya memiliki reseptor

progesteron dalam jumlah yang banyak atau positif, sedangkan karsinoma yang berdiferensiasi buruk memiliki reseptor progesteron yang sedikit atau bahkan negatif.

Tumor sering ditentukan stadiumnya menurut derajat diferensiasinya dan jumlah gambaran mitosis per lapangan pandang besar di bawah mikroskop. Tumor biasanya ditentukan stadiumnya sebagai stadium I, II, III, dan IV, dengan stadium I yang berdiferensiasi paling tinggi dan stadium IV yang berdiferensiasi paling buruk. (Malhotra, 2010)

Untuk mengetahui adakah reseptor progesteron pada mammae maka dilakukan pemeriksaan histopatologi dengan pengecatan immunohistokimia. Pemeriksaan immunohistokimia adalah teknik pengecatan dengan menggunakan reaksi antigen antibodi yang terdapat pada jaringan. Hasil dari pengecatan tersebut dapat diamati dengan mikroskop cahaya untuk mendeteksi protein tertentu, dalam hal ini reseptor progesteron. (Kania, 2005)

Dari hasil observasi awal yang dilakukan di RSUP Dr. Kariadi, didapatkan pasien carcinoma mammae jenis duktus invasif pada tahun 2011 sebanyak 171 orang. Penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara adanya reseptor progesteron dengan derajat diferensiasi pasien carcinoma mammae di Rumah Sakit Dokter Kariadi Semarang.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Sampel didapatkan 161 orang, adalah pasien carcinoma mammae jenis ductus invasif yang melakukan pemeriksaan immunohistokimia di RSUP Dr. Kariadi Semarang periode bulan Januari-Desember 2011. Data yang diperoleh merupakan data sekunder dari rekam medik.

Variabel tergantung adalah ekspresi reseptor progesteron yang didapat dari pemeriksaan immunohistokimia menggunakan antibodi reseptor progesteron. Variabel bebas adalah derajat diferensiasi sel kanker yang dinilai dari jumlah sel yang mengalami mitosis, kemiripan bentuk sel ganas dengan sel asal, dan susunan homogenitas dari sel. Derajat diferensiasi dikategorikan menjadi derajat I : Berdiferensiasi baik, derajat II : Berdiferensiasi sedang, derajat III : Berdiferensiasi Buruk. Semua data diambil dari rekam medik bagian patologi Anatomi RSUP Dr. Kariadi Semarang periode Januari 2011 – Desember 2011.

Analisa dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan uji rank-spearman.

HASIL

Tabel 1. Diskripsi Derajat Diferensiasi Carcinoma Mammae Duktus Invasif RSDK Januari-Desember 2011.

Derajat Diferensiasi	Jumlah	Prosentase (%)
Baik (DERAJAT I)	11	6,8%
Sedang (DERAJAT II)	82	50,9%
Buruk (DERAJAT III)	68	42,2%
Total	161	100%

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa derajat diferensiasi terbanyak pasien carcinoma mammae adalah derajat sedang (II) sebanyak 82 (50,9%) pasien dan yang paling sedikit adalah derajat diferensiasi baik (I) sebanyak 11 (6,8%) pasien dari jumlah sampel 161 pasien.

Tabel 2. Diskripsi Ekspresi Reseptor Progesteron pada Carcinoma Mammae Duktus Invasif RSDK Januari-Desember 2011.

Ekspresi Reseptor Progesteron	Jumlah	Prosentase (%)
Ada	41	25,5%
Tidak Ada	120	74,5%
Total	161	100%

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa sebagian besar pasien carcinoma mammae jenis duktus invasif tidak memiliki reseptor progesteron sebanyak 120 (74,5%) dari jumlah sampel 161 pasien.

Tabel 3. Hubungan Antara Ekspresi Reseptor Progesteron Dengan Derajat Diferensiasi Carcinoma Mammae RSDK periode Januari – Desember 2011.

Kategori Adanya Reseptor Progesteron	Kategori Derajat Diferensiasi					
	Baik		Sedang		Buruk	
	N	%	N	%	N	%
Ada	3	27,3%	25	30,5%	13	19,1%
Tidak Ada	8	72,7%	57	69,5%	55	80,9%
Total	11	100%	82	100%	68	100%

Tabel 4. Uji Rank Spearman

Rank Spearman	N	P-Value
	161	0,147

Dari hasil analisis menggunakan uji rank spearman terhadap 161 pasien didapatkan p-value sebesar 0,147 ($>0,05$) yang artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara reseptor progesteron dengan derajat diferensiasi.

PEMBAHASAN

Hasil perhitungan di atas, menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara adanya reseptor progesteron dengan derajat diferensiasi pada kasus carcinoma mammae di RSDK periode Januari 2011 - Desember 2011. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh Heffer dan Schust yaitu terdapat hubungan antara derajat diferensiasi dengan kandungan reseptor pada kejadian karsinoma. Karsinoma yang berdiferensiasi baik biasanya memiliki reseptor progesteron dalam jumlah yang banyak atau positif sedangkan karsinoma yang berdiferensiasi buruk memiliki reseptor progesteron yang sedikit atau bahkan negatif. Penelitian ini tidak sesuai teori dikarenakan sampel yang diperoleh menunjukkan bahwa sebagian besar pasien tidak memiliki reseptor progesteron atau hasil reseptor progesteron mayoritas berada pada scoring 0 dengan demikian hasil sampel tidak menyebar pada scoring lain meskipun rata-rata scoring menunjukkan angka yang besar.

SIMPULAN

Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara reseptor progesteron dengan derajat diferensiasi, sehingga hipotesis penelitian tidak terbukti.

DAFTAR PUSTAKA

- Burry, R.W. Specificity Controls for Immunocytochemical Methods. *The Journal of Histochemistry & Cytochemistry* 2000; volume 48(2)
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2004*. Semarang: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah; 2006
- Kania, N.; dan Fujiati. Pola Distribusi Jenis Histopatologis dan Umur Penderita Kanker Payudara di RSUD Ulin Banjarmasin 2002-2003. *Berkala Kedokteran* . 2005; volume 4 nomor 1
- Kemntrian Kesehatan RI. 2011. Gerakan Perempuan Melawan Kanker Serviks. Diakses dari : <http://www.depkes.go.id/index.php/berita/press-release/1668-gerakan-perempuan-melawan-kanker-serviks-.html> pada tanggal 17 Mei 2012
- Malhotra, Gautam K.; Xiangshan Z.; Hamid, B.; dan Vimla, B. Histological, molecular and functional subtypes of breast cancers. *Cancer Biology & Therapy* 2010; 10; 955-960
- Otto, S.E. *Buku Saku Keperawatan Onkologi*. Jakarta: EGC; 2003
- Remmele, W.; dan Stegner H.E. Recommendation for uniform definition of an immunoreactive score (IRS) for immunohistochemical estrogen receptor detection (ER-ICA) in breast cancer tissue [in German]. Dalam Nicolas, S.; Samartzis, E.P.; Noske, A.; Fedier, A; Dedes, K.J.; Caduff, R.; dkk. Expression of the G protein-coupled estrogen

receptor (GPER) in endometriosis: a tissue microarray study. *Biomed Central Journal*. 2012