

Profil *Cancer Delay* pada Kasus Kanker Payudara di RS Onkologi Surabaya

ARIO DJATMIKO¹, JACOBUS OCTOVIANUS¹, NOVINA FORTUNATA², INTAN ANDARU²

¹Dokter Spesialist Bedah Tim Medik Rumah Sakit Onkologi Surabaya

²Dokter di Departemen Litbang Rumah Sakit Onkologi Surabaya

Diterima 16 Maret 2013; Direview 2 April 2013; Disetujui 17 April 2013

ABSTRACT

Arrival of breast cancer patients coming for treatment in advanced stages can be caused by factors related to patient delay, referral delay and treatment delay. Objective: To assess factors correlated with cancer delay in breast cancer patients seeking treatment in Rumah Sakit Onkologi Surabaya. Methods: A descriptive analytic study of breast cancer patients who look for treatment in Rumah Sakit Onkologi Surabaya in January 2013. Patient delay was described as a late over 3 months, referral delay over 4 weeks and treatment delay over 4 weeks. Results: 152 breast cancer patients who look for treatment in Rumah Sakit Onkologi Surabaya in January 2013. This research confirmed 36.18% of patient delay, 25% of referral delay and 13.16% of treatment delay. Statistically significant correlation was found between the size of the tumor with patient delay ($p < 0.01$) and patients who first consulted to medical and non medical in terms of referral delay ($p < 0.01$). On treatment delay, significant correlation was found between the patients who previously undergone other therapies before consulting to RS Onkologi Surabaya ($p < 0.01$). There is no significant correlation between age and patient delay nor between education with and patient delay. Conclusion: Tumor size, non medical consultations and previously undergone other therapy before coming to RS Onkologi Surabaya are significant factors in breast cancer delay at RS Onkologi Surabaya.

Keywords: breast cancer, delay.

ABSTRAK

Keterlambatan penatalaksanaan kanker (*cancer delay*) disebabkan oleh 3 faktor yang berhubungan dengan keterlambatan pasien (*patient delay*), keterlambatan dalam sistem kesehatan (*referral delay*), dan keterlambatan pasien mendapat perawatan (*treatment delay*). Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor yang memengaruhi *cancer delay* pada pasien kanker payudara yang berobat di RS Onkologi Surabaya periode Januari 2013. Metode: Studi deskriptif analitik pada pasien kanker payudara yang datang dan dilakukan terapi di RS Onkologi Surabaya pada periode Januari 2013. *Patient delay* bila jarak waktu untuk pertama konsultasi di atas 3 bulan, *referral delay* bila pasien datang lebih dari 4 minggu dari tempat konsultasi pertama, *treatment delay* bila dari waktu diagnosis ditegakkan sampai waktu tindakan dilakukan lebih dari 4 minggu. Hasil penelitian menunjukkan pasien dengan kanker payudara 152 pasien. Dari jumlah tersebut 36,18% di antaranya *patient delay*, 25% *referral delay*, dan 13,16% *treatment delay*. Dari analisis statistik didapatkan hubungan yang signifikan antara ukuran tumor dengan *patient delay* ($p < 0,01$). Pasien yang melakukan konsultasi pertama pada medis dan nonmedis dengan *referral delay*. Pada *treatment delay* didapatkan hubungan yang signifikan antara pasien yang melakukan terapi lain sebelum datang ke RS Onkologi Surabaya. Tidak didapatkan hubungan signifikan antara usia dan pendidikan dengan *patient delay*. Kesimpulannya, ukuran tumor, pengobatan nonmedis, dan terapi lain yang dilakukan sebelum datang ke RS Onkologi Surabaya adalah faktor yang signifikan berhubungan dengan keterlambatan kanker payudara.

Kata kunci: kanker payudara, keterlambatan

KORESPONDENSI:

dr. Ario Djatmiko, Sp B Onk
RS. Onkologi Surabaya
Tlp: 62-31 5194855
Fax: 62-31 5194860
Email:
mik_mmb@yahoo.com

PENDAHULUAN

Kanker payudara merupakan penyebab kematian akibat kanker tertinggi pada wanita di dunia. Diperkirakan 458.000 kematian per tahun.¹ Walaupun angka insiden yang cukup tinggi didapatkan di negara-negara maju, didapatkan peningkatan yang cukup tajam di negara-negara berkembang.^{2,3} Kanker payudara di negara berkembang cenderung terdiagnosis dalam stadium lanjut bila dibandingkan dengan kanker payudara di negara maju.⁴ Diagnosis dalam stadium lanjut menyebabkan berkurangnya pilihan terapi dan makin kecil kesempatan keberhasilan terapi. Hal ini menyebabkan makin tingginya angka kematian akibat kanker payudara. Terapi yang dilakukan pada stadium lanjut tidak banyak mempengaruhi *survival* penderita kanker payudara.⁵ Penanganan kanker payudara pada stadium lanjut juga mempengaruhi bidang ekonomi secara signifikan. Hal ini dapat dilihat dari kenyataan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk penanganan kasus dini lebih murah bila dibandingkan biaya untuk kasus lanjut. Identifikasi faktor yang menyebabkan keterlambatan terapi kanker payudara sangat penting sebagai dasar pembuatan kebijakan yang strategis untuk memperpendek *cancer delay*.⁶ Datangnya penderita kanker payudara dalam stadium lanjut ini dapat disebabkan oleh 3 faktor: Pertama, keterlambatan yang terjadi akibat faktor pasien (*patient delay*). Kedua, keterlambatan dalam sistem rujukan (*referral delay*). Ketiga, keterlambatan pasien mendapat perawatan (*treatment delay*).

Rumah Sakit Onkologi Surabaya merupakan rumah sakit swasta yang menerapkan konsep *organ oriented hospital*. Penanganan kanker dilakukan secara terintegrasi dan terfokus pada organ, salah satunya adalah kanker payudara.

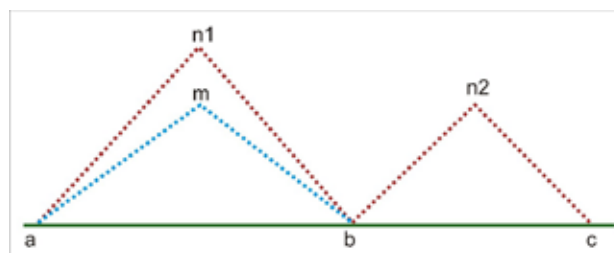
Stapleton dkk., pada penelitiannya menyebutkan bahwa keterlambatan pasien (*patient delay*) disebabkan antara lain oleh rasa takut datang ke rumah sakit, pengetahuan yang kurang tentang gejala kanker payudara, faktor kultural, serta pengetahuan dan kesadaran yang kurang dalam melakukan prosedur deteksi dini.⁷ Kurangnya akses ke rumah sakit dan kurangnya pengetahuan tenaga kesehatan tentang penanganan kanker yang benar merupakan faktor yang diketahui berhubungan dengan keterlambatan sistem rujukan (*referral delay*).^{7,8} *Patient delay* adalah waktu antara keluhan pertama yang dirasakan oleh pasien sampai melakukan konsultasi medis pertama. Didapatkan bukti bahwa keterlambatan di atas 3 bulan secara signifikan menurunkan *survival* pada penderita kanker payudara.^{9,10,11}

Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran *cancer delay* dan faktor-faktor yang mempengaruhinya, pada pasien kanker payudara yang berobat di RS Onkologi Surabaya periode Januari 2013.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini merupakan studi deskriptif analitik. Pengumpulan data dilakukan pada pasien kanker payudara yang datang dan dilakukan terapi di RS Onkologi Surabaya pada periode Januari 2013. Data dikumpulkan dari wawancara terhadap pasien sebagai kelengkapan dari data rekam medik. Keterlambatan pasien atau *patient delay* adalah waktu antara saat pertama pasien merasakan keluhan sampai pasien datang pertama ke dokter, Puskesmas, rumah sakit di luar RS Onkologi Surabaya, atau tempat pengobatan nonmedik untuk berkonsultasi. Digolongkan *patient delay* bila jarak waktu untuk pertama konsultasi di atas 3 bulan. Keterlambatan rujukan atau *referral delay* dihitung saat pasien pertama datang pertama kali untuk konsultasi di luar RS Onkologi Surabaya sampai tanggal pertama datang di rumah sakit Onkologi. Dikatakan keterlambatan rujukan atau *referral delay* bila pasien datang lebih dari 4 minggu dari tempat konsultasi pertama. Sedangkan keterlambatan pengobatan atau *treatment delay* adalah waktu yang dihitung saat diagnosis ditegakkan sampai tanggal tindakan dilakukan. Di RS Onkologi Surabaya, diagnosis harus ditegakkan maksimal pada kedatangan kedua. Dikatakan *treatment delay* bila pasien mendapat terapi lebih dari 4 minggu setelah diagnosis ditegakkan.

Lihat diagram:



Gambar 1: Alur penderit kanker

Keterangan:

- a-b: pasien langsung datang ke RSOS
- a-m: pasien tidak langsung ke RSOS, kejalur medis lain sebelum ke RSOS
- a-n1: pasien tidak langsung ke RSOS, kejalur non medis sebelum ke RSOS
- m-b: referral dari jalur medis
- n1-b: referral dari jalur non medis
- b-c: terapi langsung di RSOS
- b-n2: terapi non medis sebelum ke RSOS

patient delay: a-b, a-m, a-n1
referral delay: m-b, n1-b
treatment delay: b-c, b-n2-c

Data klinis lain yang dikumpulkan adalah umur, pekerjaan, status marital, tingkat pendidikan, keluhan awal, ukuran tumor, dan riwayat penyakit payudara. Analisis statistik dilakukan dengan *univariate* dan *multivariate logistic regression*. Hubungan antara faktor-faktor dan *patient delay* dinilai menggunakan menggunakan uji t. Jika datanya tidak berdistribusi normal menggunakan uji Mann-Whitney, *chi square*, atau *fisher exact tests*. Angka kemaknaan adalah 0,01. Analisis data menggunakan SPSS.

HASIL

Didapatkan 152 pasien kanker payudara yang berobat di RS Onkologi Surabaya periode Januari 2013, dan dua di antaranya pasien laki-laki(1,32%). Rentang umur terbanyak adalah 40-49 tahun, yaitu 50 pasien (32,89%). Pekerjaan terbanyak adalah ibu rumah tangga sebanyak 82 orang (53,95%); dan 139 pasien (91,45%) telah menikah. Jenjang pendidikan tertinggi terbanyak adalah sarjana, yaitu 70 pasien (46,05%). Teraba benjolan merupakan keluhan utama terbanyak, didapatkan pada 108 pasien (71,05%). Didapatkan 127 pasien (83,55%) tanpa riwayat penyakit payudara sebelumnya (tabel 1). *Patient delay* lebih dari 3 bulan didapatkan pada 55 pasien (36,18%). Dari wawancara didapatkan bahwa alasan terbanyak keterlambatan pasien karena tidak tahu kalau benjolan tersebut ganas 36 pasien (65,45%) dan takut 13 pasien (23,64%) (tabel 3).

Tabel 1: Karakteristik sampel penelitian

	Jumlah (n=152)	(%)
Usia (tahun)		
≤ 39	16	10,53%
40 – 49	50	32,89%
50 – 59	38	25,00%
60 – 69	38	25,00%
70 – 79	9	5,92%
≥ 80	1	0,66%
Total	152	100%
Jenis kelamin		
Laki-laki	2	1,32%
Perempuan	150	98,68%
Total	152	100%
Pekerjaan		
Ibu rumah Tangga	82	53,95%
Pelajar/Mahasiswa	2	1,32%
Wiraswasta	16	10,53%
Pegawai Swasta	26	17,11%
BUMN	3	1,97%
Pegawai Negeri	11	7,24%
Pensiunan	11	7,24%
Lain-lain	1	0,66%
Total	152	100%

Status Pernikahan		
Menikah	139	91,45%
Belum Menikah	13	8,55%
Total	152	100%
Pendidikan		
Tidak sekolah	1	0,66%
< SD	9	5,92%
SLTP/SMP	15	9,87%
SLTA/SMA	52	34,21%
D3	5	3,29%
> S1	70	46,05%
Total	152	100%
Keluhan Awal		
Benjolan payudara	108	71,05%
Nyeri	14	9,21%
Keluar cairan dari puting	5	3,29%
Benjolan ketiak	1	0,66%
Ulkus	1	0,66%
Pengerasan payudara	8	5,26%
Gatal	4	2,63%
Puting lecet	2	1,32%
Batuk	1	0,66%
Puting masuk	5	3,29%
Bengkak	1	0,66%
Tanpa keluhan	3	1,97%
Total	152	100%
Riwayat Penyakit Payudara		
Ada	25	16,45%
Tidak ada	127	83,55%
Total	152	100%
Alasan ke Rumah Sakit		
Dirujuk dokter/tenaga medis	9	5,92%
Advis teman/keluarga	28	18,42%
Dianjurkan oleh perusahaan	0	0,00%
Inisiatif sendiri	115	75,66%
Total	152	100%

Tabel 2: Patient delay

	< 3 bulan (n=97) Jumlah(%)	> 3 bulan (n=55) Jumlah(%)	Total Jumlah(%)	
Umur				
≤ 39	11 (11,3%)	5 (9,1%)	16 (10,5%)	Uji t p=0,84
40- 49	35 (36,1%)	15 (27,3%)	50 (32,9%)	
50- 59	23 (23,7%)	15 (27,3%)	38 (25,0%)	
60- 69	24 (24,8%)	14 (25,5%)	38 (25,0%)	
70- 79	4 (4,1%)	5 (9,1%)	9 (5,9%)	
≥ 80	0 (0,00%)	1 (1,8%)	1 (0,7%)	
Total	97 (100%)	55 (100%)	152 (100%)	
Status T				
T1	18 (18,6%)	5 (9,0%)	23 (15,2%)	Uji Mann- Whitney P<0,01
T2	45 (46,4%)	14 (25,5%)	59 (38,8%)	
T3	16 (16,5%)	14 (25,5%)	30 (19,7%)	
T4	18 (18,5%)	22 (40,0%)	40 (26,3%)	
Total	97 (100%)	55 (100%)	152 (100%)	

Pendidikan				Uji Mann Whitney p=0,675
Tidak Sekolah	0 (0,0%)	1 (1,8%)	19 (0,7%)	
≤ SD	5 (5,2%)	4 (7,3%)	9 (5,9%)	
SMP	10 (10,3%)	5 (9,1%)	15 (9,9%)	
SMA	36 (37,1%)	16 (29,1%)	52 (34,2%)	
D3	4 (4,1%)	1 (1,8%)	5 (3,3%)	
≥ S1	42 (43,3%)	28 (50,9%)	70 (46,%)	
Total	97 (100%)	55 (100%)	152 (100%)	
Alur Berobat				Chi Square p=1,00
Langsung ke RSOS	29 (29,9%)	17 (30,9%)	46 (30,3%)	
Tidak langsung ke RSOS	68 (70,1%)	38 (69,1%)	106 (69,7%)	
Total	97 (100%)	55 (100%)	152 (100%)	

Dari analisis statistik didapatkan hubungan yang signifikan antara ukuran tumor dengan *patient delay* ($p < 0,01$), yang berarti didapatkan ukuran tumor yang cukup besar pada pasien yang terlambat datang berobat (tabel 2). Pada faktor usia, tingkat pendidikan dan alur berobat tidak didapatkan hubungan yang signifikan dengan *patient delay*.

Tabel 3: Alasan *patient delay*

Alasan <i>Patient Delay</i>	Jumlah	(%)
Tidak tahu kalau ganas	36	65,45%
Takut	13	23,63%
Masalah biaya	2	3,64%
Masalah transportasi	0	0,00%
Bingung	2	3,64%
Takut mengganggu keluarga	2	3,64%
Total	55	100%

Tabel 4: *Referral delay*

Tidak langsung ke RSOS	< 4 minggu Jumlah (%)	≥ 4 minggu Jumlah (%)	Total Jumlah (%)
Dokter Umum	11 (16,18%)	1 (2,63%)	12 (11,32%)
Dokter Spesialis	18 (26,47%)	6 (15,79%)	24 (22,64%)
Puskesmas	0 (0,00%)	0 (0,00%)	0 (0,00%)
Rumah Sakit	35 (51,47%)	4 (10,53%)	39 (36,79%)
Tenaga Medis lain	0 (0,00%)	1 (2,63%)	1 (0,94%)
Alternatif	4 (5,88%)	26 (68,42%)	30 (28,30%)
Total	68 (100,00%)	38 (100,00%)	106 (100,00%)

Pada pasien yang datang berkonsultasi ke tempat lain sebelum ke RS Onkologi Surabaya didapatkan *referral delay* sebanyak 38 pasien (25%). Dari 38 kasus delay dibagi dalam 2 kelompok: jalur medis dan jalur non-medis. Dengan uji Fischer's Exact, didapatkan adanya perbedaan yang sangat signifikan ($p < 0,01$) antara pasien yang melakukan konsultasi pertama melalui jalur medis dibandingkan melalui jalur nonmedis dalam hal keterlambatan rujukan.

Dari 106 pasien yang tidak langsung datang ke RS Onkologi, hanya 21 pasien (13,81%) yang membawa

surat rujukan. Semua yang membawa surat rujukan berasal dari jalur medis.

Tabel 5: *Treatment delay*

	< 4 minggu Jumlah (%)	≥ 4 minggu Jumlah (%)	Total Jumlah (%)
Langsung terapi di RSOS	129 (94,85%)	7 (5,15%)	136 (89,47%)
Tidak langsung terapi di RSOS	3 (18,75%)	13 (81,25%)	16 (10,53%)
Total	132 (86,84%)	20 (13,16%)	152

Pada *treatment delay*, didapatkan 20 pasien (13,16%) yang mengalami keterlambatan dalam pelaksanaan terapi. Didapatkan perbedaan sangat signifikan antara pasien yang langsung menerima saran terapi dengan pasien yang memilih terapi lain terlebih dahulu sebelum melakukan terapi di RS Onkologi Surabaya (Uji Fischer's Exact $p < 0,01$). Pada kelompok yang langsung menerima saran terapi di RS Onkologi Surabaya sebanyak 136 pasien, masih terdapat *treatment delay* pada 7 pasien (5,15%). Penyebab *treatment delay* pada kelompok ini terletak pada faktor pasien. Keterlambatan terjadi karena pasien memerlukan waktu berpikir untuk menerima saran terapi medis di RS Onkologi Surabaya.

DISKUSI

Mengetahui pola kedatangan penderita kanker payudara ke rumah sakit untuk berobat, alasan kedatangan, dan sebab keterlambatan penting untuk menyusun strategi penanggulangan penyakit kanker payudara. Pada penelitian ini didapat 46 pasien (30,26%) datang langsung ke RS Onkologi Surabaya dan 106 pasien (69,74%) datang ke tempat lain terlebih dahulu sebelum ke RS Onkologi Surabaya. Dari studi ini didapatkan keterlambatan pasien lebih dari 3 bulan (*patient delay*) pada 36,18% pasien. Hasil ini sedikit lebih tinggi bila dibandingkan dengan beberapa studi sebelumnya yang menyebutkan *range* antara 19-32% angka keterlambatan pasien.^{12,13} Angka keterlambatan pasien pada negara maju diketahui sebesar 14%-19%.^{14,15} Sedangkan di negara berkembang didapatkan hasil yang beragam: Thailand (26,6%), Peru (60%), dan Iran (42,5%).^{16,17,18} Dalam penelitian ini, tidak didapat hubungan antara pasien yang datang langsung dan tidak datang langsung ke RS Onkologi Surabaya dalam hal *patient delay* (tabel 3).

Pada penelitian ini, benjolan payudara merupakan keluhan pertama terbanyak. Alasan terbanyak

penyebab *patient delay* adalah pasien merasa benjolan itu tidak berbahaya karena tidak sakit. Hal ini menggambarkan masih sedikitnya pengetahuan pasien tentang kanker payudara sehingga terlambat dalam berkonsultasi. Interpretasi pasien terhadap keluhan yang dialaminya menentukan upaya untuk segera mencari konsultasi medis.¹⁹ Faktor lain yang mempengaruhi *delay* pada studi ini adalah ketakutan pasien terhadap rumah sakit, takut didiagnosis kanker, operasi, dan kemoterapi. Ketakutan akan diagnosis kanker ini dijelaskan oleh Leventhal sebagai "*fear control*". Proses ini digambarkan sebagai fokus pasien untuk mengalihkan ketakutannya terhadap kemungkinan diagnosis kanker dengan cara tidak memikirkan tentang gejala yang dialaminya. Pasien lebih memilih mengontrol ketakutannya daripada memikirkan bahaya dari kanker.¹⁸

Dalam studi ini didapatkan hubungan yang signifikan antara ukuran tumor dengan keterlambatan pasien. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Ramirez (1999),^{20,21} Montazeri (2003) di Iran melaporkan ada hubungan yang signifikan antara stadium dan ukuran tumor dengan keterlambatan pasien.²²

Tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara usia dengan keterlambatan pasien. Berbeda dengan beberapa studi yang telah dilakukan sebelumnya, ada kecenderungan keterlambatan pasien pada kelompok usia di bawah 50 tahun. Hal ini disebabkan kecurigaan kemungkinan kanker lebih tinggi pada usia tua.²³ Perbedaan hasil ini bisa terjadi karena jumlah sampel penelitian ini lebih sedikit. Tidak didapatkannya hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan dan keterlambatan pasien menunjukkan bahwa faktor psikologi lebih berperan menentukan keputusan pasien untuk konsultasi.

Pengelompokan *referral delay* pada penelitian ini sulit dilakukan. Sebab, dari 152 di RS Onkologi Surabaya, hanya 21 pasien (13,81%) dari jalur medik yang membawa surat rujukan. Selebihnya, 85 (86,19%) pasien datang sendiri tanpa membawa surat rujukan. Ini menunjukkan bahwa sistem rujukan belum berjalan dengan baik. Terdapat 106 penderita (69,74%) datang tidak langsung ke RS Onkologi Surabaya. Terdiri dari 30 pasien (28,30%) konsultasi pertama ke jalur non-medik dan 76 pasien (71,70%) konsultasi pertama ke jalur medik. Terdapat perbedaan yang signifikan dalam *referral delay* antara pasien yang melakukan konsultasi pertama ke jalur medis dibandingkan ke jalur non-medis.

Pada penelitian ini, dari 152 pasien yang disarankan terapi, 136 pasien (89,47%) langsung menerima saran terapi dan 16 pasien (10, 53%) pergi ke terapi alternatif terlebih dahulu. Didapatkan perbedaan yang signifikan antara kelompok pasien yang langsung menerima saran pengobatan dibandingkan dengan kelompok yang datang ke terapi alternatif dahulu sebelum dilakukan terapi di RS Onkologi Surabaya. Hal ini menunjukkan bahwa diperlukan penanganan yang terintegrasi dalam penanganan kanker payudara untuk memperpendek *treatment delay*.

KESIMPULAN

Pada penelitian ini didapatkan *patient delay* sebesar 36,18%, *referral delay* sebesar 25%, dan *treatment delay* sebesar 13,16%. Faktor yang signifikan berhubungan dengan *patient delay* pada kanker payudara dalam studi ini adalah ukuran tumor. Sedangkan faktor usia dan pendidikan tidak mempunyai pengaruh yang signifikan. Kedatangan pasien langsung dan tidak langsung tidak mempunyai pengaruh yang signifikan pada *patient delay*. Pengobatan alternatif berpengaruh secara signifikan pada *treatment delay*.

Sistem rujukan belum berjalan dengan baik. Untuk mengurangi angka keterlambatan kanker payudara, diperlukan usaha perbaikan pada sistem rujukan. Angka *referral delay* yang kami catat di sini tidak menggambarkan alur sistem rujukan yang benar. Dalam penelitian ini dicatat bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara pasien dari jalur medis dibandingkan jalur non-medis dalam *referral delay*.

Diperlukan edukasi kepada masyarakat untuk mewaspadaai bahaya kanker payudara dan kesadaran melakukan prosedur deteksi dini. Diperlukan penjelasan kepada masyarakat bagaimana dan di mana penanganan kanker payudara dapat dilakukan secara ideal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. *Int J Cancer* 2010;127(12):2893-917.
2. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics 2002. *CA Cancer J Clin* 2005;55:74-108.

3. Porter P. "Westernizing" women's risks? Breast cancer in lower-income countries. *New Engl J Med* 2008;358(3):213-6.
4. Anderson BO, Yip CH, Smith RA, et al. Guideline implementation for breast healthcare in low-income and middle-income countries. *Cancer* 2008;113(Suppl 8):2221-43.
5. Facione NC. Delay versus help seeking for breast cancer symptoms: a critical review of the literature on patient and provider delay. *Soc Sci Med* 1993;36:1521-34.
6. Yau T, Choi C, Esther N, et al (2010). Delayed presentation of symptomatic breast cancers in Hong Kong: experience in a public cancer centre. *Hong Kong Med J* 2010;16, 373-7.
7. Stapleton J, Mullan P, Hablas A, et al. Patient-mediated factors predicting early and late-stage presentation of breast cancer in Egypt. *Psychooncology* 2011;20:532-7.
8. Shah NM, Soliman AS, Benerjee M, et al. Knowledge gained after a brief CME module on breast cancer diagnosis. *J Cancer Educ* 2006;21(3):169-74.
9. Afzelius P, Zedeler K, Sommer H, Mouridsen HT, Blichert-Toft M. Patient's and doctor's delay in primary breast cancer. Prognostic implications. *Acta Oncol* 1994;33:345 – 351
10. Coates AS. Breast cancer: delays, dilemmas, and delusions. *Lancet* 1999;353:1112-13
11. Richards MA, Westcombe AM, Love SB, Littlejohns P, Ramirez AJ. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. *Lancet* 1999;353: 1119 –26
12. Thongsuksai P, Chongsuvivatwong V and Sriplung H. Delay in breast cancer care: a study in Thai women *Medical Care* 2000;38:108-14.
13. Burgess C, Hunter MS, Ramirez AJ. A qualitative study of delay among women reporting symptoms of breast cancer. *Br J General Practice* 2001;51:967-971
14. Arndt V, Sturmer T, Stegmaier C, Ziegler H, Dhom G, Brenner H. Patient delay and stage of diagnosis among breast cancer patients in Germany: a population based study. *Br J Cancer* 2002;86(7):1034-40.
15. Meechan G, Collins J, Petrie K. Delay in seeking medical care for self-detected breast symptoms in New Zealand women. *N Z Med J* 2002;115(1166):U257.
16. Neal RD, Allgar VL. Sociodemographic factors and delays in the diagnosis of six cancers: analysis of data from the "National Survey of NHS Patients". *Br J Cancer* 2005;92(11):1971-75.
17. Contreras NR, Valdeiglesias N. Demora en el diagnóstico de cáncer de mama: factores de la paciente. Hospital EsSalud Cusco 1986-1999. Situa 2000(15). [Consultado 2009 marzo 20]. Available at: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bVrevistas/situa/2000_n15/diagnostico.htm
18. Harirchi I, Ghaemmaghami F, Karbakhsh M, Moghimi R, Mazaherie H. Patient delay in women presenting with advanced breast cancer: an Iranian study. *Public Health* 2005;119(10):885-891.
19. Grunfeld EA, Hunter MS, Ramirez AJ, Richards MA. Perceptions of breast cancer across the lifespan. *J Psychosom Res* 2003;54:141-46.
20. Ramirez AJ, Westcombe AM, Burgess CC, Sutton S, Littlejohns P, Richards MA. Factors predicting delayed presentation of symptomatic breast cancer: a systematic review. *Lancet* 1999;353:1127-31.
21. Richards MA, Westcombe AM, Love SB, Littlejohns P, Ramirez AJ. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review *Lancet* 1999;353:1119-26.
22. Montazeri A, Ebrahimi M, Mehrdad N, Ansari M, Sajadian A. Delayed presentation in breast cancer: a study in Iranian women. *BMC Womens Health* 2003;3(1):4
23. Sainsbury R, Johnston C and Haward B. Effect on survival of delays in referral of patients with breast cancer symptoms: a retrospective analysis. *Lancet* 1999;353:1132-35.