



Radioterapi & Onkologi Indonesia

Journal of the Indonesian Radiation Oncology Society



Penelitian Ilmiah

HASIL KOSMETIK PASCA *BREAST CONSERVING TREATMENT* PADA WANITA INDONESIA DENGAN KANKER PAYUDARA STADIUM T1-2N0

Rafiq S. Nugroho^{*}, Ratnawati Soediro^{*}, Nurjati C. Siregar^{**}, Zubairi Djoerban^{***}, Evert D.C. Poetiray^{****}, Soehartati Gondhowiardjo^{*}

^{*}Department of Radiotherapy, Cipto Mangunkusumo National General Hospital, Jakarta, Indonesia

^{**}Department of Pathology, Cipto Mangunkusumo National General Hospital, Jakarta, Indonesia

^{***}Department of Internal Medicine, Cipto Mangunkusumo National General Hospital, Jakarta, Indonesia

^{****}Jakarta Breast Cancer, Jakarta, Indonesia, Indonesia

Abstrak / Abstract

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana hasil kosmetik pasca breast conserving treatment pada kanker payudara stadium T1-2N0. Penelitian retrospektif ini dilakukan pada pasien kanker payudara T1-2N0 yang menerima pengobatan antara Januari 2001 dan Desember 2010 di Departemen Radioterapi Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo dan Jakarta Breast Center. Hasil akhir penelitian ini adalah hasil kosmetik yang dinilai dengan skor Harvard. Seratus tiga dari 200 pasien yang menjalani *breast conserving treatment* telah dilakukan penilaian kosmetik. 59 (57,3%) pasien mendapatkan hasil kosmetik *excellent – good*. Sedangkan hasil kosmetik *fair* dan *poor* sebanyak 9 (8,7%) dan 35 (34%) pasien. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dua pertiga pasien yang menjalani *breast conserving treatment* mendapatkan hasil kosmetik yang baik.

Kata Kunci: *Breast-conserving treatment*, hasil kosmetik

This study aimed to define the cosmetic outcome after breast conserving treatment for T1-2N0 breast cancer patients. This study retrospectively reviewed T1-2N0 breast cancer patients who received treatment between January 2001 and December 2010 at Department of Radiotherapy Cipto Mangunkusumo Hospital and Jakarta Breast Center. The endpoints of this study was cosmetic outcome according Harvard score. 103 of the 200 patients who underwent breast conserving treatment has been performed cosmetic evaluation after treatment completion. 59 (57.3%) patients had excellent – good cosmetic outcomes. Fair and poor cosmetic outcome observed in 9 (8.7%) and 35 (34%) patients respectively. This study showed that two-thirds of patients who undergo breast conserving treatment had favorable cosmetic outcome.

Keywords: Breast-conserving treatment, cosmetic outcomes

Hak cipta ©2016 Perhimpunan Dokter Spesialis Onkologi Radiasi Inonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel

- Diterima April 2016
- Disetujui Mei 2016

Pendahuluan

Kanker payudara merupakan keganasan kedua di seluruh dunia dengan insiden sebesar 1,6 juta kasus baru pada tahun 2012. Sedangkan di Indonesia, kanker payudara merupakan keganasan terbanyak dengan 48.998 kasus baru pada tahun 2012.¹ Oleh karena program skrining meningkat pada beberapa dekade terakhir, lebih banyak kanker payudara yang terdeteksi pada stadium dini.²

Breast-conserving treatment (BCT) atau mastektomi adalah modalitas terpilih untuk kanker payudara stadium dini.^{3,4} Kedua modalitas memberikan hasil yang sama dalam hal kesintasan hidup, kekambuhan loko-regional dan kualitas hidup pasien.⁵⁻⁷ Penelitian kami juga menunjukkan hasil yang sama antara BCT dan mastektomi dalam hal kesintasan hidup, kekambuhan lokal dan kontralateral, metastasis jauh serta *disease free survival*.⁸

Sebagai modalitas pilihan untuk kanker payudara stadium dini, BCT ternyata lebih disukai oleh wanita Indonesia. Lebih dari tiga perempat pasien menjalani BCT pada penelitian yang kami lakukan.⁸ Penelitian terbaru ini bertujuan untuk menilai hasil kosmetik pada pasien yang menjalani BCT pada pasien dengan kanker payudara stadium T1-2N0.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kohort retrospektif pada pasien kanker payudara yang menjalani perawatan di Departemen Radioterapi Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo dan Breast Center Jakarta antara Januari 2001 dan Desember 2010. Kriteria inklusi adalah perempuan dari semua umur, kanker payudara stadium T1-2N0 AJCC, jenis histologis adenokarsinoma, menerima BCT. Kriteria eksklusi adalah kasus kam-

buh, ada -nya komorbiditas, dan tidak patuh terhadap pengobatan yang direncanakan atau penyakit progresif selama radioterapi. Metode penelitian yang dipakai adalah metode Harvard, yang di perkenalkan oleh Jay Harris 1979, kerana merupakan metode yang paling banyak dan populer. Harvard score diklasifikasikan dalam penilaian *excellent, good, fair, dan poor.*

Hasil Penelitian

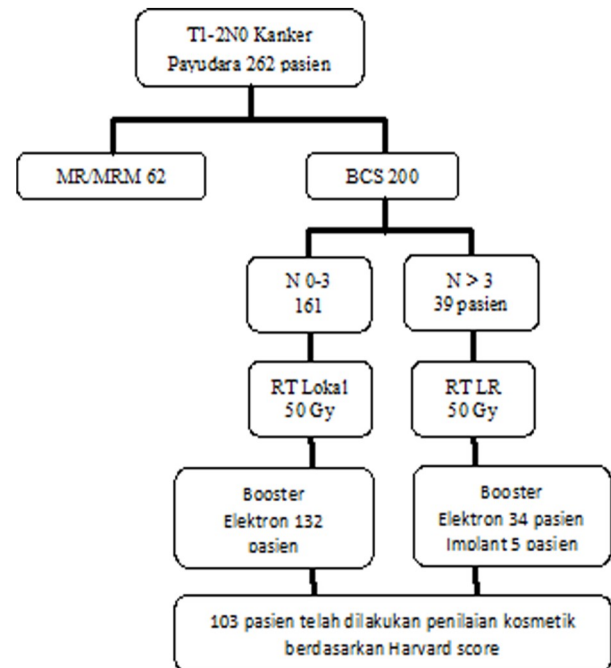
Sebanyak 200 (76,3%) dari 262 pasien kanker payudara stadium T1-2N0 menjalani BCT. Sebelas pasien yang menjalani radiasi juga menerima kemoterapi konkuren. Radiasi definitif setelah *Breast Conserving Surgery* diberikan kepada seluruh payudara dengan dosis 50 Gy menggunakan teknik konvensional, konformal tiga dimensi, atau teknik *field in field* dilanjutkan dengan booster tumor bed. Booster tumor bed dilakukan dengan radiasi eksterna atau brakiterapi implant. Radiasi lokoregional dilakukan apabila terdapat keterlibatan lebih dari 3 kelenjar getah bening axilla yang ditemukan secara patologis.

Tabel. 1 Karakteristik Pasien

Variabel (n = 200)		n (%)
Usia	< 40 tahun	40 (20)
	≥ 40 tahun	160 (80)
Menopause	Premenopause	121 (61,4)
	Postmenopause	76 (38,6)
Lokasi	Kanan	105 (52,5)
	Kiri	95 (47,5)
Ukuran Tumor	T1	56 (28,4)
	T2	141 (71,6)
pN	Negatif	128 (69,2)
	Positif	57 (30,8)
Histologi Batas Sayatan	Duktal invasif	163 (81,5)
	Tidak diketahui	36 (18,1)
	Negatif	155 (95,1)
Grade	Close – Positif	8 (4,9)
	1 – 2	117 (82,4)
	3	25 (17,6)
Invasi limfovaskuler	Positif	21 (70)
	Positif	14 (36,8)
Reseptor Esterogen	Negative	94 (52,8)
	Positive	84 (47,2)
Reseptor Progesteron	Negative	91 (51,1)
	Positive	87 (48,9)
Reseptor Her-2	Negative	111 (63,1)
	Positive	65 (36,9)
Subtipe	ER/PR(+)/Her-2(-)	69 (39,4)
	ER/PR(+)/Her-2(+)	36 (20,6)
	ER/PR(-)/Her-2(+)	29 (16,6)
	ER/PR(-)/Her-2(-)	41 (23,4)
	ER/PR(-)/Her-2(-)	41 (23,4)
Radioterapi	Ya	200 (100)
Kemoterapi Ajuvan		102 (51)
Terapi Hormonal		66 (33)
Trastuzumab		14 (7)
Median Follow Up, bulan		46
Rentang		0 – 130

Tabel 2 Hasil kosmetik pasca terapi konservasi payudara (n=103)

Skor Kosmetik	n	%
<i>Excellent</i>	21	20,3
<i>Good</i>	38	36,8
<i>Fair</i>	9	8,7
<i>Poor</i>	35	34



Gambar 1. Skema Pengobatan dan Distribusi Pasien Kanker Payudara T1-2N0. MR = Mastektomi Radikal. MRM = Mastektomi Radikal Modifikasi. BCS = *Breast Conserving Surgery*. N : Kelenjar Getah Bening yang Terlibat. RT: Radioterapi. LR : Lokoregional

Diskusi

Dalam proses penilaian hasil dari BCT dari segi bedah kosmetik, ada beberapa hal penting yang harus menjadi pertimbangan¹⁰⁻¹⁵ :

- Faktor apa saja yang mempunyai kemungkinan untuk merusak hasil akhir dari sisi kosmetik BCT.
- Parameter apa saja yang di kaji
- Bagaimana pasien dapat di evaluasi
- Metode apa yang dipakai untuk evaluasi
- Skala apa yang dipakai untuk mengevaluasi

Dari semua hal yang dijabarkan dan dikaji, asimetri merupakan hal yang paling penting menjadi tolok ukur yang menjadikan BCT dinilai berhasil atau tidak.



Gambar 2 Hasil kosmetik pasca *Breast Conserving Treatment*

Asimetri sendiri dibagi dari berbagai segi¹⁴ :

- Asimetri dalam ukuran/volume. Asimetri dalam ukuran kemungkinan besar merupakan salah satu kontributor yang paling penting dari sisi hasil kosmetik (lihat gambar 2A)
- Pembedahan dan radioterapi yang mengakibatkan fibrosis. Dari segi ukuran dan volume payudara tidak banyak berubah tetapi menyebabkan retraksi ke atas dari sulcus mamaria inferior dan nipple-areolar complex (NAC) lihat gambar 2B.
- Panjang dan bekas luka yang terlihat juga mendorong adanya asmetri (lihat gambar 2C)
- Aspek lain yang mengakibatkan asimetri adalah radioterapi. Termasuk di dalamnya adalah perbedaan warna, hiperpigmentasi, hipopigmentasi (lihat gambar 2D).

Penilaian kosmetik pasca BCT menggunakan *software* BCCT.core oleh Yu *et al* pada 51 pasien menunjukkan bahwa mayoritas pasien mendapatkan hasil *excellent* dan *good* (10% dan 72%).¹⁶ Sedangkan pada penelitian di Thailand menunjukkan hasil kosmesis yang lebih mendekati penelitian ini. Sebanyak 127 wanita berusia rata-rata 52 tahun ikut dalam penelitian ini. Apabila menggunakan metode *Self-Reported Cosmetic Outcomes* (SRCO) didapatkan hasil *excellent*, *good*, *fair*, dan *poor* yaitu 2%, 68%, 30%, 0%. Apabila menggunakan metode *Self-Reported Breast Symmetry* (SRBS) yaitu 17%, 58%, 24% dan 1%. Sedangkan BCCT scores yaitu 24%, 39%, 32%, dan 6%.¹⁷

Pada penelitian ini, lebih dari separuh pasien yang mendapatkan hasil *excellent* dan *good*. Namun pasien yang mendapatkan hasil kosmetik yang buruk lebih dari sepertiga dari jumlah pasien. Hal ini mungkin disebabkan karena hanya setengah dari seluruh pasien dilakukan evaluasi kosmetiknya. Beberapa hal potensial yang dapat mempengaruhi hasil kosmetik berdasarkan penelitian oleh Yu antara lain volume jaringan yang dieksisi ($64 \pm 35,8$ vs $95,3 \pm 54,4$ cm³), lebar lapangan tangensial ($8 \pm 1,1$ vs $8,6 \pm 0,7$ cm), D_{max} (%) ($110,2 \pm 1,5$ vs $111,6 \pm 1,7$). Dalam analisis multivariat, hanya dosis maksimal merupakan faktor independen yang mempengaruhi kosmetik.¹⁶

Kesimpulan

Dua pertiga pasien pasca *breast conserving treatment* mendapatkan hasil kometik yang memuaskan. Setiap pasien yang akan menjalani *breast conserving treatment* harus dilakukan seleksi yang ketat menyangkut volume jaringan yang akan direseksi dan homogenitas dosis radiasi. Penelitian ini mendorong evaluasi kosmetik dengan menggunakan metode yang valid dan akurat seperti *software* BCCT *core*.

Daftar Pustaka

1. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer-Base No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. Available from: <http://globocan.iarc.fr>, accessed on 24/03/2016
2. American Cancer Society. Cancer facts & figures 2012. Atlanta: American Cancer Society; 2012. p. 1-28.
3. National Cancer Institute. PDQ® breast cancer treatment. Bethesda, MD: National Cancer Institute; 2011 [cited 2012 May 03]. Available from: <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/breast/healthprofessional>
4. Ruppel MB, Cole DJ. Symptomatic breast cancer. In: Poston GJ, Beauchamp RD, Ruer TJM, editors. Textbook of surgical oncology. United Kingdom: Informa UK Ltd; 2007. p. 115.
5. Poortmans P. Evidence based radiation oncology: breast cancer. *Radiother Oncol.* 2007;84:84-101.
6. Yang SH, Yang KH, Li YP, Zhang YC, He XD, Song AL, et al. Breast conservation therapy for stage I or stage II breast cancer: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Ann Oncol.* 2008;19:1039-44.
7. Munshi A, Dutta D, Kakkar S, Budrukkar A, Jalali R, Sarin R, et al. Comparison of early quality of life in patients treated with radiotherapy following

- mastectomy or breast conservation therapy: a prospective study. *Radiother Oncol.* 2010;97:288-93.
8. Nugroho RS, Soediro R, Siregar NC, Djoerban Z, Poetiray EDC, Gondhowiardjo S. Breast-conserving treatment versus mastectomy in T1-2 breast cancer: which one is better for Indonesian women? *Med J Indones* 2012; 21: 220-4
 9. Immink JM, Putter H, Barterlink H, et al. Long-term cosmetic changes after breast-conserving treatment of patients with stages I-II breast cancer and included in EORTC' boost versus no boost' trial. *Ann Oncol.* 2012; 23(10): 2591-8.
 10. Sneeuw KCA, Aaronson NK, Yarnold YR et al. Cosmetic and functional outcomes of breast conserving treatment for early stage breast cancer. 1. Comparison of patients' ratings, observers' ratings and objective assessments. *Radiother Oncol* 2000; 55(3): 219-32.
 11. Cardoso MJ, Cardoso JS, Vrieling C, " Recommendation for the aesthetic evaluation of breast cancer conservative treatment. *Breast Cancer Res Treat* 2012; 135: 629-37
 12. Cardoso M.J, Cardoso J, Santos AC, Barros H, and de Oliveira MC. Interobserver agreement and consensus over the esthetic evaluation of conservative treatment for breast cancer. *Breast* 2006; 15(1): 52-57
 13. Vrieling C, Collette L, Fourquet A et al. The influence of patient,tumor and treatment factors on cosmetic results after breast-conserving therapy in EORTC' boost' trial. *Radiother Oncol* 2000; 15(1): 219-32.
 14. Haloua MH, Krekel NMA, Jacobs GJA. Cosmetic outcome assesment following Breast-Conserving Therapy: A Comparison between BCCT.core Software and Panel Evaluation. *International Journal of Breast Cancer* 2014; Article ID 716860, 7 pages, 2014. doi:10.1155/2014/716860
 15. Yu T, Eom KY, Jang NY, et al. Objective measurement of cosmetic outcomes of breast conserving therapy using BCCT.core. *Cancer Res Treat* 2016; 48(2): 491-8
 16. Thanarpan P, Somrit M, Rungarun J, et al. Cosmetic outcomes and Quality of life in thai women post breast conserving therapy for breast cancer. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2015; 16(11) 4685-90
 17. Landis JR and Koch GG. The measurement of Observer agreement for categorical data. *Biometric* 1977; 33(1): 159-74.