

## بررسی عملکرد جراحان عمومی در زمینه روش‌های مختلف درمان جراحی سرطان

### پستان: جراحی محافظه کارانه یا ماستکتومی

دکتر معصومه نجفی\* - دکتر ماندانا ابراهیمی\*\* - دکتر عصمت السادات هاشمی\* - دکتر احمد کاویانی\*\*\*

\*استادیار پژوهش، متخصص جراحی عمومی، مرکز بیماریهای پستان جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران

\*\*مربی پژوهش، مرکز بیماریهای پستان جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران

\*\*\*استادیار گروه جراحی عمومی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و مرکز بیماریهای پستان جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران

تاریخ دریافت مقاله: ۸۳/۴/۲

تاریخ پذیرش: ۸۳/۹/۲۶

#### چکیده

مقدمه: امروزه جراحی محافظه کارانه که در آن تنها قسمتی از نسج پستان خارج می‌شود (Breast conserving surgery= BCS) روشی مقبول و استاندارد برای درمان سرطان پستان در شرایط خاص است ولی به نظر می‌رسد که در ایران از این روش به‌طور محدود استفاده می‌شود. هدف: بررسی عملکرد جراحان عمومی در مورد BCS و عوامل مرتبط با آن. مواد و روش‌ها: در این مطالعه مقطعی پرسشنامه‌های طراحی شده برای ۳۰۰ جراح عمومی که به‌طور تصادفی از فهرست نشانی جراحان عمومی در سازمان نظام پزشکی انتخاب شده بودند، ارسال شد. پرسشنامه حاوی اطلاعاتی در مورد سن، جنس، سابقه کاری، عضویت در هیأت علمی دانشگاه‌ها، تعداد بیماران دچار سرطان پستان که آنها در سال درمان جراحی می‌کنند، درمان انتخابی آنها (BCS یا ماستکتومی) و دلایل انجام نشدن BCS بود. نتایج: در مجموع ۸۳ پرسشنامه بازگردانده شد. میزان پاسخ دهی ۳۵٪ بود. نتایج نشان داد که تنها ۱۹٪ جراحان به‌طور معمول از روش BCS استفاده می‌کنند. از عوامل بررسی شده تنها تعداد بیماران دچار سرطان پستان در سال بود که به‌طور معنی‌دار با ترجیح انجام BCS ارتباط داشت ( $P=0.01$ ). شایع‌ترین عللی که برای انجام نشدن BCS توسط جراحان ذکر شده بود عبارت بودند از نداشتن اطمینان به نتایج جراحی محافظه کارانه (۴۶٪)، یا سرویس‌های رادیوتراپی موجود (۳۲٪) و احتمال همکاری نکردن بیمار در انجام رادیوتراپی (۳۲٪). نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد در ایران مجموعه‌ای از عوامل شامل امکانات موجود و عوامل فرهنگی در استفاده محدود از جراحی محافظه کارانه دخالت داشته باشند. بررسی بیشتر بر روی نتایج این نوع جراحی ارزیابی کیفیت دستگاه‌های رادیوتراپی موجود و بررسی نگرش بیماران به این شیوه درمانی برای کسب نتایج مطمئن‌تر توصیه می‌شود.

کلیدواژه‌ها: پستان برداری قطعی / سرطان‌های پستان

#### مقدمه

زمان در درمان جراحی آن تغییر زیادی انجام شود به‌طوری که در بسیاری موارد بهترین انتخاب درمانی از روش ماستکتومی رادیکال هالستد (Halsted) بتدریج به روش‌های کمتر تهاجمی مانند ماستکتومی رادیکال تعدیل شده (Modified Radical Mastectomy) و سپس به روش‌های جراحی محافظه کارانه (BCS) تغییر یافته است (۲). مطالعات

سرطان پستان شایع‌ترین سرطان زنان و دومین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان است (۱). در حال حاضر درمان سرطان پستان شامل جراحی و درمان‌های کمکی (adjuvant therapy) است. تغییر نگرش نسبت به پاتوفیزیولوژی آن و در نظر گرفتن آن به‌عنوان یک بیماری منتشر (و نه محدود به پستان) باعث شده‌است که در طی

پرسشنامه بود که حاوی سه سوال باز، پنج سوال بسته و اطلاعاتی در مورد خصوصیات فردی جراح، سابقه کار، عضویت در هیأت علمی، استفاده از روش جراحی محافظه کارانه و در صورت استفاده نکردن، دلایل آن بود. پرسشنامه به همراه پاکت تمبردار برای بازگرداندن آن به نشانی این افراد فرستاده شد. اطلاعات پرسشنامه پس از ورود به رایانه با نرم افزار کامپیوتری SPSS تحلیل و بررسی شد.

### نتایج

۸۳ پرسشنامه تکمیل و بازگردانده شد. به این ترتیب میزان پاسخ دهی جراحان ۲۷٪ بدست آمد. مشخصات کلی پاسخ دهندگان در جدول شماره ۱ آمده است

جدول ۱: فراوانی جراحان تحت مطالعه بر حسب مشخصات

#### اجتماعی - شغلی

درصد	تعداد	مشخصات اجتماعی شغلی
۱۴/۸	۱۲	سن < ۴۰
۴۵/۷	۳۷	سن ۴۰-۵۹
۳۹/۵	۳۲	سن ≥ ۶۰
	۳۲-۸۰	محدوده تغییرات
	۵۵/۲(±۱۲/۳)	میانگین(±انحراف معیار)
۹/۶	۸	جنس زن
۹۰/۴	۷۵	جنس مرد
۲۳/۲	۱۹	سابقه کاری ≤ ۱۰ سال
۷۶/۸	۶۳	سابقه کاری > ۱۰ سال
	۲-۵۰	محدوده تغییرات
	۲۳/۲(±۱۲/۷۵)	میانگین(±انحراف معیار)
۲۴/۴	۲۰	وضعیت شغلی هیئت علمی
۷۵/۶	۶۲	وضعیت شغلی غیر هیئت علمی
۹۶/۳	۷۸	توضیح به بیماران
۳/۷	۳	درمورد امکان حفظ پستان خیر

متعدد نشان داده که نوع روش جراحی تأثیری در بقای کلی (Overall survival) و بقای عاری از بیماری (Disease free survival) ندارد (۲). به رغم نتایج بدست آمده در این مطالعات، روش های جراحی محافظه کارانه هنوز مقبولیت چندانی نیافته است به طوری که میزان استفاده از آن در کشورها و مناطق جغرافیایی مختلف متفاوت است (۳). استفاده از روش جراحی محافظه کارانه سرطان پستان مزایایی دارد از جمله این که این زنان، body image بهتری داشته (۴) و (۵) و بهتر می توانند خود را با بیماریشان تطبیق دهند و از زندگی جنسی خود رضایت بیشتری داشته باشند و همسران آنها نیز با بیماری ایشان بهتر سازگاری می یابند (۶ و ۷).

در کشور ما نیز استفاده از روش های محافظه کارانه جراحی سرطان پستان چندان رواج ندارد، به طوری که در یک مطالعه در اصفهان بر ۳۸۶ بیمار، شایع ترین عمل جراحی انجام شده ماستکتومی بوده است (۷). در مطالعه ای دیگر از ۳۴۸ بیمار که نیمی از آنها در مرحله II بیماری بودند تنها ۲۲ نفر به روش محافظه کارانه درمان شده بودند (۷). در مورد این که چگونه زنان در مورد نوع درمان خود تصمیم گیری می کنند هنوز اطلاعات کافی در دست نیست اما مطالعات نشان می دهد که توصیه جراح هم چنان مهم ترین عامل در انتخاب نوع درمان توسط اغلب این زنان است (۲، ۹ و ۱۰). هدف این مطالعه بررسی عملکرد جراحان عمومی و درمان جراحی انتخابی آنها در درمان سرطان پستان و بررسی علل آن است.

### مواد و روش

این مطالعه از نوع مقطعی بود و در تابستان ۱۳۸۲ در مرکز بیماری های پستان انجام شده است. جمعیت مورد مطالعه پزشکان متخصص جراحی عمومی بودند که اسامی آنها از فهرست نشانی جراحان عمومی در سازمان نظام پزشکی گرفته شد. با فرض این که میزان پاسخ دهی حداقل ۲۰٪ باشد، برای تأمین حجم نمونه لازم از لیست فوق، ۲۳۵ نفر به صورت تصادفی انتخاب شدند. ابزار جمع آوری داده ها

بررسی عملکرد جراحان عمومی در زمینه روشهای مختلف درمان جراحی سرطان...

ادامه جدول ۱:

جدول ۳: بررسی رابطه بین متغیرهای مطالعه با انجام جراحی

P value	محافظة کارانه		مشخصات اجتماعی شغلی	
	ماستکتومی	جراحی محافظه کارانه	جنس	سن (سال)
NS	۶	۲	زن	< ۴۰
	۶۱	۱۴	مرد	۴۰-۵۹
NS	۱۰	۲		> ۶۰
	۳۱	۶		سابقه کار (سال)
	۲۴	۸		≤ ۱۰
NS	۱۶	۳		> ۱۰
	۵۰	۱۳		عضویت هیئت علمی
NS	۱۴	۶	اعضای هیئت علمی	دانشگاه
	۵۲	۱۰	فعالیت آزاد	
۰/۰۱	۴۸	۸	تعداد سالیانه بیماران	سرطان پستان در مان
	۷	۷	> ۲۰	شده توسط جراح

درصد	تعداد	مشخصات اجتماعی شغلی	
۶۷/۵	۵۶	کمتر از ۲۰	تعداد سالیانه بیماران سرطان
۱۶/۹	۱۴	بیشتر از ۲۰	پستان درمان شده
۱۹/۳	۱۶	جراحی محافظه کارانه	روش جراحی مورد استفاده
۸۰/۷	۶۷	ماستکتومی	

تنها ۱۶ نفر (۱۹/۳٪) از روش جراحی محافظه کارانه استفاده می کردند. شایع ترین علل ذکر شده برای انجام نشدن جراحی محافظه کارانه عبارت بودند از: اطمینان نداشتن به نتایج درمانی جراحی محافظه کارانه (۳،۴۶٪)، یا سرویس های رادیوتراپی موجود (۳۲٪) و احتمال همکاری نکردن بیمار در انجام رادیوتراپی (۳۲٪).  
 علل انجام ندادن جراحی محافظه کارانه به تفکیک در جدول شماره ۲ دیده می شود.

### بحث و نتیجه گیری

جراحی محافظه کارانه روشی مقبول با نتایج خوب برای درمان سرطان پستان در مراحل اولیه آن است. اما بر اساس یافته های این مطالعه تنها ۱۹٪ جراحان از این روش استفاده می کردند. از عوامل سن، جنس، سابقه کار، عضویت در هیأت علمی و تعداد سالانه بیماران درمان شده سرطان پستان به روش جراحی، تنها عامل اخیر ارتباط معنی داری با انجام جراحی محافظه کارانه داشته است.

در مطالعه دیگری در دانشگاه علوم پزشکی تهران بر پرونده های بیماران، این میزان ۱۲٪ بدست آمد (۷). علت این تفاوت می تواند مربوط به نحوه بررسی آنها باشد، به طوری که در مطالعه ما رقم فوق طبق اظهار جراحان ولی رقم ۱۲٪ براساس پرونده های بیماران بدست آمده است. در مطالعات دیگری در سایر کشورها این میزان بین ۱۹٪ تا ۴۱٪ گزارش شده است (۱۶ و ۳) لذا به نظر می رسد که میزان انجام جراحی محافظه کارانه در ایران با حداقل میزان آن در سایر مناطق دنیا مطابقت داشته باشد.

جدول ۲: فراوانی علل ذکر شده توسط جراحان برای عدم استفاده از

### جراحی محافظه کارانه

درصد	تعداد	علت
۴۶/۳	۳۲	عدم اطمینان از نتایج درمانی جراحی محافظه کارانه
۳۲/۸	۲۲	عدم اطمینان به رادیوتراپی موجود
۳۲/۸	۲۲	احتمال عدم همکاری بیمار در انجام رادیوتراپی
۲۵/۴	۱۷	عدم دسترسی به رادیوتراپی
۱۷/۹	۱۲	هزینه بالاتر جراحی محافظه کارانه
۱۴/۹	۱۰	نداشتن تجربه کافی در زمینه تکنیک عمل

از متغیرهای بررسی شده تنها بین انجام جراحی محافظه کارانه و تعداد بیماران سرطان پستان معالجه شده در یک سال توسط جراح رابطه آماری معنی دار دیده شد (P= 0.01) و سایر متغیرهای ذکر شده هیچکدام ارتباط معنی داری با انجام این روش جراحی نداشتند (جدول ۳).

جراحی محافظه کارانه توسط او بیشتر می شود همچنین این یافته در مطالعه دیگری در مورد عوامل پیش بینی کننده ماستکتومی در زنان دچار سرطان پستان انجام شده تأیید شده است (۱۳). نتایج مطالعه مذکور نشان داده است که هرچه جراح تجربه بیشتری در درمان این بیماری داشته باشد (که با تعداد بیماران دچار سرطان پستان مراجعه کننده به جراح سنجیده شده است)، احتمال ماستکتومی کمتر و انجام جراحی محافظه کارانه بیشتر می شود.

از علل انجام نشدن جراحی محافظه کارانه، شایع ترین عوامل در درجه اول اطمینان نداشتن به نتایج این نوع جراحی سپس اطمینان نداشتن به سرویس های رادیوتراپی موجود و احتمال همکاری نکردن بیمار در انجام رادیوتراپی بودند. در مطالعه دیگری در این زمینه اگرچه جراحان معتقد بودند که نتایج جراحی محافظه کارانه پستان از نظر بقای عاری از بیماری مشابه ماستکتومی است، با این وجود به دلیل اعتماد نداشتن به تأثیر رادیوتراپی، ماستکتومی را انتخاب می کردند (۱۴).

در حال حاضر تمایل به جراحی محافظه کارانه روبه افزایش است. گزارش ها در مورد جراحی محافظه کارانه از نظر میزان بقا و بقای عاری از بیماری در مقایسه با ماستکتومی قابل قبول است. همچنین این روش فواید زیادی از نظر روانی - اجتماعی برای خود بیمار و همسر او دارد. با توجه به اینکه هنوز هم مهم ترین عامل در انتخاب نوع درمان توسط زنان، توصیه جراح است (۲) به نظر می رسد باید روش هایی برای تغییر رویکرد جراحان به این سمت انجام شود. بررسی نتایج دراز مدت جراحی محافظه کارانه در ایران و نیز ارزیابی کیفیت و استاندارد بودن امکانات موجود رادیوتراپی و نیز بررسی میزان همکاری بیمار در رادیوتراپی و انتشار این نتایج، همچنین بررسی و اصلاح کاستی ها می تواند انتخاب روش جراحی محافظه کارانه را افزایش دهد.

در بررسی ما جنس جراح ارتباط معنی داری با انجام روش جراحی محافظه کارانه نداشته است که شاید به دلیل تعداد کم جراحان زن در این مطالعه باشد. با این وجود، در مطالعه مشابهی در آمریکا، نیز تفاوت معنی داری بین جراحان زن و مرد دیده نشد (۱۱).

در مطالعات دیگری که عوامل مؤثر در انجام جراحی محافظه کارانه را بررسی کرده اند، سال فارغ التحصیل شدن جراح رابطه معنی داری با انجام جراحی محافظه کارانه داشته است؛ به طوری که در یک مطالعه جراحانی که پس از ۱۹۶۱ (۲) و در مطالعه دیگر پس از ۱۹۸۱ (۱۵) فارغ التحصیل شده بودند (جراحان جوان تر) با فراوانی بیشتری جراحی محافظه کارانه را انجام می دادند، ولی در مطالعه، سن جراح و نیز سابقه کاری او رابطه ای با انجام این نوع جراحی نداشته است. میانگین سنی جمعیت مورد مطالعه  $55/2 \pm 12/3$  بود بدین معنی که جمعیت جوانی نبوده است. همچنین  $76/8\%$  آنها سابقه کار بیشتر از ۱۰ سال داشته اند لذا شاید بتوان گفت نبود ارتباط بین سن و سابقه کار با انجام جراحی محافظه کارانه به دلیل بالابودن میانگین سنی در جمعیت مورد مطالعه باشد.

از سوی دیگر شاید پایین بودن درصد انتخاب انجام BCS توسط جراحان، به علت آموزش ناکافی در مورد جراحی محافظه کارانه در مراکز آموزشی باشد. با توجه به این که عضویت در هیأت علمی عامل پیش بینی کننده انجام این نوع جراحی نبوده است خود می تواند شاهدهی بر این موضوع باشد که در مراکز آموزشی ما این روش به طور معمول و متداول انجام نمی شود.

تنها عاملی که ارتباط معنی داری با انجام جراحی محافظه کارانه داشت، تعداد بیماران دچار سرطان پستان بود که در یک سال توسط جراح درمان می شوند ( $P=0.01$ ). به عبارت دیگر به نظر می رسد که هر چه تجربه جراح در درمان بیماران سرطان پستان بیشتر باشد احتمال انجام

منابع

1. Donegon WL, Sparrt JS. Cancer of the Breast. 5<sup>th</sup> ed. Philadelphia; WB Saunders, 2002.
1. Harris JR, Lippman ME, Morrow M, Osborne CK. Disease of the Breast. 2<sup>nd</sup> ed. London; Lippincott Williams & Wilkins, 2000.
2. Joslyn SA. Geographic Differences in Treatment of Early Stage Breast Cancer. The Breast Journal 1999; 5(1): 29.
3. Janni W, Rjosk D, Dimpfi TH, Heartl K, Strobl B, Hepp F, Hank Ber guer F, Sommer H. Quality of Life Influenced by Primary Surgical Treatment of Stage I- II Breast Cancer- Long- Term Follow- up of a Match Pair Analysis". Ann Surg Oncol 2001; 8(6): 542-8.
4. Fung KW, Lau Y, Fielding R, Or A, Chunyip AW. The Impact of Mastectomy, Breast- Conserving Treatment and Immediate Reconstruction on the Quality of Life of Chinese Women". ANZ Journal of Surgery 2001; 71(4): 202.
5. Yeo W, Kwan H, Teo PML, Nip Sy, Wong E, King W, Johnson PJ. Psychosocial Impact of Breast Conserving Surgeries Chinese Patients and Their spouses. Psycho neology 2004, 13: 132-9.
- ۷- موسوی، رامین؛ اکبری، محمداسماعیل: بررسی اپیدمیولوژیک بیماری‌های پستان در اصفهان. دانشگاه علوم پزشکی اصفهان دانشکده پزشکی، ۱۳۷۲، ۱۲۶ (۳۶۲۱). پایان نامه چاپ نشده.
- ۸- عطائی فشتمی، حسین؛ عطری؛ مرتضی: مطالعه رتروسپکتیو در ۳۵۰ مورد بیمار مبتلا به سرطان پستان جهت بررسی از نظر هیستولوژی، جنس، Stage، روش درمانی و نتایج درمان در طی پیگیری ۱۰ ساله. دانشگاه علوم پزشکی تهران. ۱۳۷۳، ۴۲ (۱۴۶۳۹). پایان نامه چاپ نشده.
9. Mastaglia B, Kristjanson LY. Factors Influencing Women's Decisions for Choice of Surgery for Stage I and II Breast Cancer in Western Australia". Journal of Advanced Nursing 2001; 35 (6): 836.
10. Gerner L. Breast Conservation Therapy for Breast Cancer Treatment in Brown County. WMJ 1999; 98(4): 50-5.
11. Weinberg E, Woods S, Grannan K, Hendy MP. The Influence of the Gender of the Surgeon on Surgical Procedure Preference for Breast Cancer. Am Surg 2002; 68(4): 398-400.
12. Kotwall C, Convington D, Churchill P, Brinker C, Weintritt D, Maxy JG. Breast Conservation Surgery for Breast Cancer at a Regional Medical Center. Am J Surg 1998; 176 (6): 510-4.
13. Taylor R, Stubbs J.M, Langlands A.O, Boyages J. Predictors of Mastectomy for Women with Breast Cancer in Greater Western Region of Sydney. The Breast Journal 1999; 5(2): 116.
14. Stafford D, Szczys R, Becker R, Anderson J, Bushfield S. How Breast Cancer Treatment Decisions are Made by Women in North Dakota. AmJ Surg 1997; 176(6): 515-9.
15. Kotwall CA, Covington DL, Rutledge R, Churchill MP, Meyer AA. Patient, Hospital and Surgeon Factors Associated with Breast Conservation Surgery. A Statewide Analysis in North Carolina. Ann Surg 1996; 224 (4): 419-26.
16. Suryanarayana Deo SV, Mohanti BK, Shukla NK, Chawla S et al. Attitudes and Treatment Outcome of Breast Conservation Therapy for Stage I & II Breast Cancer Using Preoperative Iridium- 192 Implant Boost to Tumor Bed. Australasian Radiology 2001; 45 (1): 35.

## Evaluation of General Surgeons' Practice Regarding Different Types of Breast Cancer Surgery: Breast Conserving Surgery or Mastectomy

Najafi M. (MD), Ebrahimi M. (MD), Hashemi E. (MD) Kaviani A. (MD)

### Abstract

**Introduction:** Nowadays breast-conserving surgery (BCS) where only a part of breast tissue is extracted is a standard and accepted method of treating breast cancer under certain condition. BCS use in Iran is very limited.

**Objective:** This study aims to evaluate general surgeons' practice regarding BCS and its related factors.

**Materials and Methods:** Structured questionnaires were sent by mail to 300 general surgeons whose addresses were extracted from address list of general surgeons in Iranian Medical Council. The questionnaire included general surgeons' characteristics such as age, sex, work experience, practicing in a university hospital, number of breast cancer patients treated per year, preference of surgeons about performing mastectomy versus breast conserving surgery (BCS) and the reasons for avoiding breast conserving surgery.

**Results:** In all, 83 surgeons returned back the completed questionnaires. The response rate was 27%. Results showed that only 19% of surgeons were performing BCS in their routine practice.

Of all evaluated factors, only surgeon's experience that was defined as "the number of patients treated annually" had a statistically significant correlation with performing BCS ( $P= 0.01$ ). There was no association between other mentioned variables and the use of BCS. The most frequent reasons noted for avoiding BCS were uncertainty about conservative therapy results (46%), uncertainty about quality of available radiotherapy services (32%) and probability of patients' incompliance for radiotherapy (32%).

**Conclusion:** These findings indicated that BCS is not routinely selected by Iranian surgeons as the first and the best treatment modality. Further research to evaluate patients' outcome treated by BCS in Iran, with regard to available medical facilities and cultural factors (patients' compliance) is recommended.

**Key words:** Breast Neoplasms/ Mastectomy, Segmental