Iranian Journal of Breast Diseases. 2023; 16(3):27-45

Original Article

Referral Barriers of Post-Mastectomy Patients for Breast Reconstruction among General Surgeons in Yemen

Jamila Alsanabani[1*], Mohammed Ghafour[1] , Kawkab Al-Haddad[1]

[1]Faculty of Medicine & Health Sciences, Sana'a University, Yemen

Abstract

Introduction: Mastectomy can have a negative impact on women's self-esteem and sexual health. Breast reconstruction (BR) improves psychological disorders and quality of life. Thus, regarding the low rate of BR in Yemen, the purpose of the study was to assess the barriers impeding general surgeons from referring post-mastectomy patients for breast reconstruction.

Methods: This study was conducted to investigate the general surgeons' knowledge, attitude, and practice toward BR in Yemen from January to March 2023. The survey was composed of 43 questions and categorized into four primary domains: demographic data, knowledge, attitude, and practice.

Results: The majority of surgeons possessed a comprehensive knowledge (80.3%) and attitude (75.4%), but only 29% of them always discussed BR options with their breast cancer patients. Furthermore, only 16.9% always referred their fit patients to a plastic surgeon. Many surgeons (over 75%) believed that late-stage diagnosis, the patient priority for cancer treatment, lack of multidisciplinary teamwork, poor communication between general and plastic surgeons, and financial limitations act as barriers to referral for BR.

Conclusion: The significant perceived barriers to BR in Yemen are lack of multidisciplinary team, late presentation of many breast cancer patients, and financial constraints. Therefore, we need to develop guidelines and a simplified referral protocol to facilitate access to breast reconstructive services provided by plastic surgeons.

Keywords
Breast cancer, Breast reconstruction, Mastectomy, Barrier, Plastic surgeon, surgery

Received: 2023/07/02
Accepted: 2023/08/23

[*]**Corresponding Author:**
dr.jamilali2@gmail.com

Ethics Approval:
1219

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

Copyright © 2023 Alsanabani et al. Published by Breast Cancer Recearch Center, ACECR

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]

[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

Introduction

Breast cancer represented 30.3% of all female cancers and 16.6% of all cancers in Yemen(1) Although the majority of breast cancer patients are young (average age: 44.3 years) in Yemen, the most prevalent surgical procedure is still the modified radical mastectomy (2). Mastectomy can be a disfiguring surgery, but breast reconstruction (BR) offers Yemeni women a chance to regain their body image and sense of feminism. Limited post-mastectomy BR in Yemen has led to this study examining the knowledge, attitude, and practices of general surgeons towards BR. The study attempted to identify the barriers that prevent general surgeons from referring breast cancer patients for breast reconstruction.

Materials & Methods

A descriptive cross-sectional survey was conducted on general surgeons and final year post-graduate students specializing in general surgery at five tertiary hospitals (Al-Kuwait, Al-Thawra, Al-Jomhuri, Police and Military hospitals) in Sana'a city from January to March 2023 using a semi-structured self-administered questionnaire. Verbal consent was obtained from the participating surgeons. The Ethics Committee of the Faculty of Medicine and Health Sciences, Sana'a University, approved the study (Decision # 1219).

The questionnaire was developed based on the analysis of similar studies (3, 4). The validity of the questionnaire was determined by expert surgeons, and its reliability was tested in a pilot study of 30 participants, with a Cronbach's Alpha of 0.663. This survey consisted of a total of 43 questions, which were categorized into four major domains: demographic information, knowledge, attitude (beliefs and barriers), and practice of general surgeons in relation to BR. Correct responses on both knowledge and practice questions were each assigned one point, while incorrect responses received zero points. Each domain's overall score was calculated and grouped into good knowledge or practice (greater than or equal to the median) or poor knowledge or practice (less than the median). The attitude domain was evaluated on a 5-point Likert scale that ranged from "strongly agree" to "strongly disagree". Total attitude scores were divided into two categories: above or equal to the median (positive attitude) and below the median (negative attitude).

The sample size was calculated based on the single proportion formula with a 95% confidence interval, taking into consideration the percentage of one barrier from a previous study (5), which was 14.5%. The sample size was calculated to be 190, and participants were included in the study using convenience sampling.

Data entry and analysis were conducted using SPSS version 26 statistical software. Descriptive (frequency) tests were used for the analysis of the data.

Results

The survey- response rate was 80%. Ten questionnaires were excluded because of incomplete answers, and 38 surgeons did not respond in any way. A sample size of 142 individuals was analyzed in the study.

Demographics

Most participants (61.3%) were youthful surgeons, with a mean age of 37.39 years. 71.1% of study participants were male, of whom 58 (40.8%) had less than five years of experience in general surgery after certification, and only 28 (19.7%) had been

in general surgical practice for over ten years. While 81 (57%) of all surgeons showed interest in breast cancer surgery, only 17 (12%) performed more than ten mastectomies annually.

Knowledge

The Yemeni surgeons' median knowledge score was 7 out of 13. Most surgeons (80.3%) possessed a sound knowledge in BR. About 50.7% of the surgeons believed that radiotherapy is contraindicated owing to breast reconstruction, whereas 46.5% expressed a similar belief on chemotherapy. Up to two-thirds (59.2%) believed that nipple-sparing mastectomy increases the risk of local recurrences. BR was found to improve psychological disorders following mastectomy, as agreed by almost 90.1% of the surgeons (Table 1).

Table 1: Knowledge of surgeons regarding BR

Knowledge	Correct		Incorrect	
	N	%	N	%
1. Patients with stage 3 breast cancer are not candidates for BR*?	76	53.5	66	46.5
2. Reconstruction is contraindicated in patients requiring chemotherapy?	105	73.9	37	26.1
3. Reconstruction is contraindicated in patients requiring radiotherapy	72	50.7	70	49.3
4. Old age (55+) is a contraindication to BR?	96	67.6	46	32.4
5. Having a positive BRCA gene is a contraindication for BR?	93	65.5	49	34.5
6. BR can be performed at the time of mastectomy?	82	57.7	60	42.3
7. Bilateral mastectomy is a contraindication for BR?	100	70.4	42	29.6
8. IBR** will delay oncological treatment?	59	41.5	83	58.5
9. IBR indicated for patients with early stage breast cancer who will not necessitate radiotherapy post-mastectomy?	91	64.1	51	35.9
10. IBR preserves the quality and quantity of the native skin in case of a skin sparing mastectomy is performed?	104	73.2	38	26.8
11. The use of silicone in BR can increase the risk of recurrence due to it being carcinogenic?	119	83.8	23	16.2
12. In cancers not involving the nipple, performing a nipple sparing mastectomy increases the risk of local recurrence versus a skin sparing mastectomy?	58	40.8	84	59.2
13. The reconstructive options prove to be beneficial to improve the psychological disorders following mastectomy	128	90.1	14	9.9

BR*: Breast reconstruction

IBR**: Immediate breast reconstruction

Attitude

Most surgeons (75.4%) exhibited a positive attitude, whereas 24.6% expressed a negative attitude. The belief that BR is not appropriate for old patients was held by 37.3% of the surgeons. According to 50.7% of the surgeons, BR causes a delay in the delivery of adjuvant oncological treatment, and 41.5% of the surgeons believed that reconstruction masks local recurrences.

Over 75% of surgeons concurred that delays in breast cancer diagnosis, patient's cancer treatment priority, insufficient attention to multidisciplinary team discussion in cancer management, inadequate coordination between general and plastic surgeons, and costly reconstruction procedures act as barriers to referral to BR. 51.4% of the surgeons believed that cultural and religious beliefs hinder BR (Figure1).

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]

[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

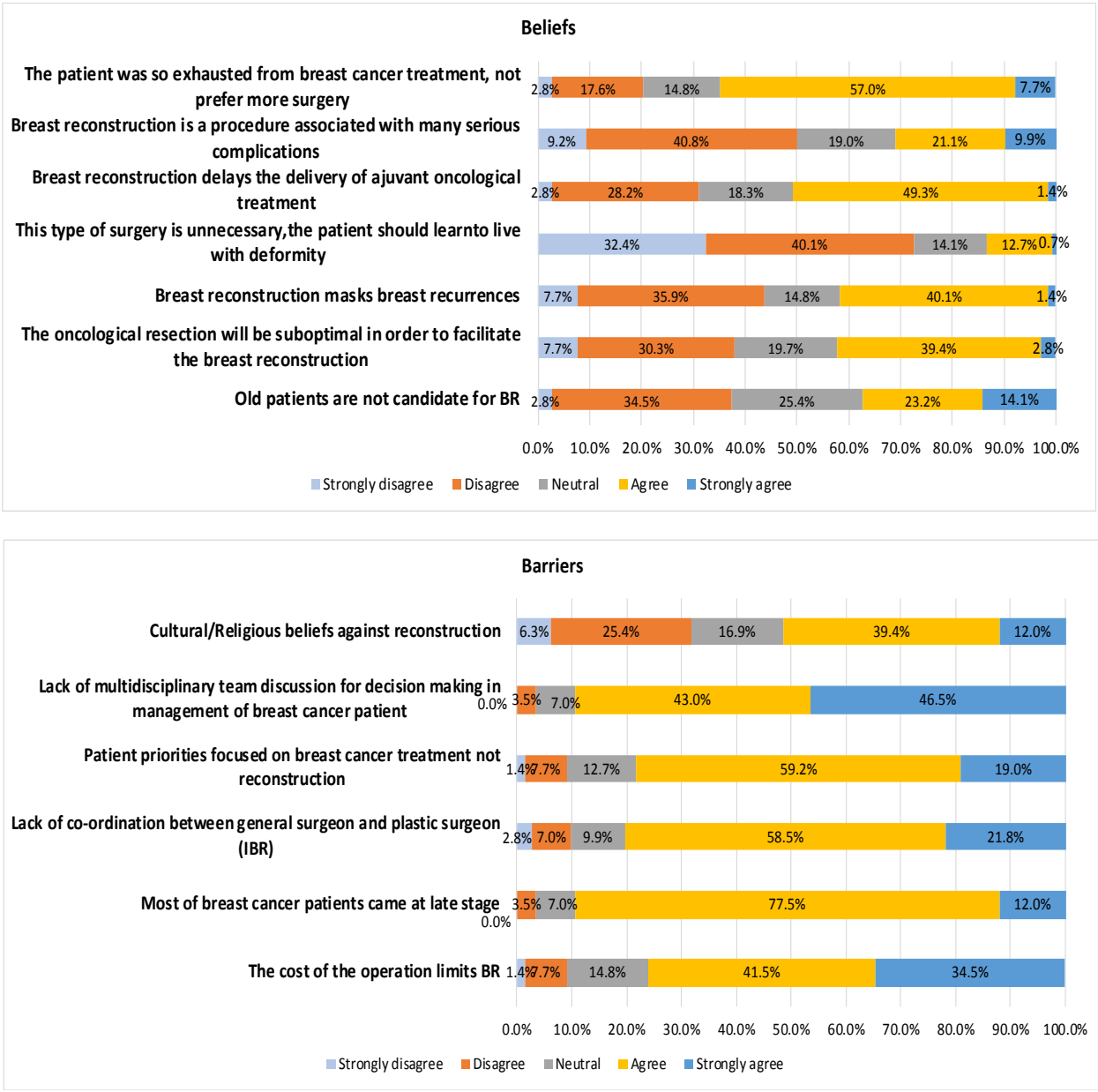


Fig 1: Attitude (beliefs and barriers) of surgeons regarding BR

Practice

When surgeons were asked about breast reconstructive surgery, 42 (29.6%) always and 52 (36.6%) never discussed reconstruction options with their patients.Concerning the referral of eligible patients to a plastic surgeon, only 16.9% of the surgeons always made referrals, while 35.9% never did. According to Table 2, 62 surgeons suggested that patients should be referred for BR when all adjuvant treatments are completed, whereas 59 surgeons recommended consulting a plastic surgeon before mastectomy.

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

Table 2: Practices of surgeons regarding breast reconstruction

Practice		N	%
Would you advice your patient for BR after mastectomy?			
	Yes	112	78.9
	No	30	21.1
What do you advice the patient in general regarding BR?			
	Immediate BR	51	35.9
	Delayed BR	91	64.1
I discuss with my patients the available alternatives for BR surgeries			
	Always	42	29.6
	Sometimes	41	28.9
	Never	52	36.6
	Only upon patient request	7	4.9
I refer eligible patients to plastic surgeons to discuss BR			
	Always	24	16.9
	Sometimes	50	35.2
	Never	51	35.9
	Only upon patient request	17	12.0
Do you call a plastic surgeon to perform the surgery with you, in case the breast cancer patient needed (and asks) immediate BR?			
	Yes	56	39.4
	No	86	60.6
If you decide to refer a patient to a plastic surgeon, when is the optimal time for a breast to see a plastic surgeon?			
	Prior to having mastectomy	59	41.5
	After having the mastectomy	9	6.3
	After completing all adjuvant treatment	62	43.7
	It does not matter; the patient can be seen by a plastic surgeon at any point during the treatment course	12	8.5

As per the responses of 94.4% of surgeons, younger patients were more likely to be referred to a plastic surgeon, whereas 70.4% of surgeons believed that patients who were in a relationship were more likely to be referred to a plastic surgeon. Based on the responses from 62 surgeons, referral decisions were less likely to be influenced by locally advanced breast cancer and the perceived need for adjuvant radiotherapy, according to the opinions of 86 surgeons (Figure 2). Also, according to 63 (44.4%) surgeons, locally advanced breast cancer was less likely to influence the decision of referral, and 86 (60.6%) surgeons believed that he need for adjuvant radiation therapy are factors that have less impact on the referral decision.

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

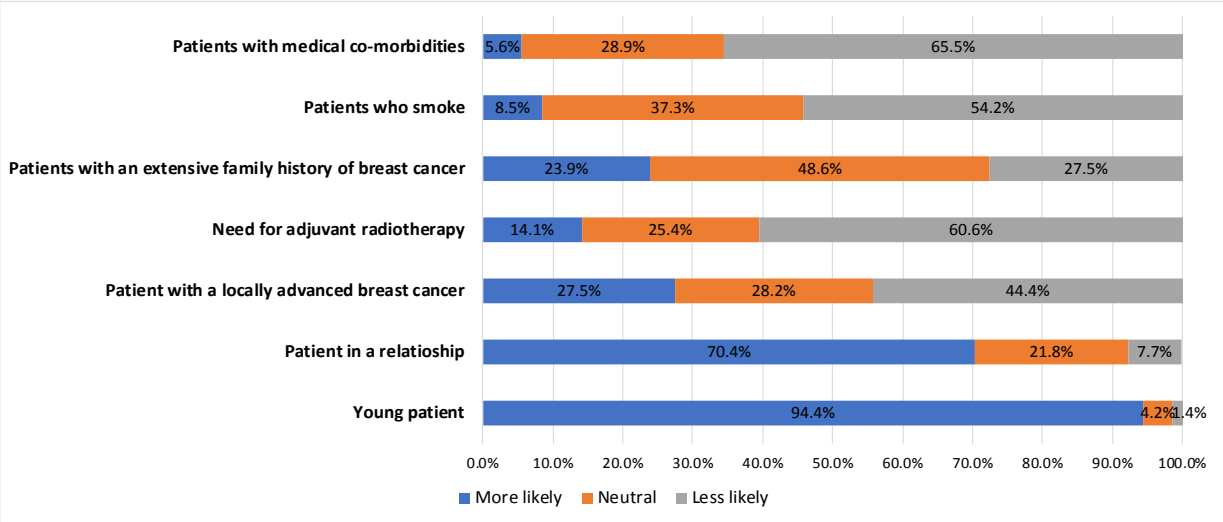


Fig 2: Patient-related factors influence surgeons 'decision in referring a breast cancer patient to a plastic surgeon for BR

Discussion

The surgeon's attitude, knowledge, and biases are crucial in deciding whether to refer a breast cancer patient for breast reconstruction. In this survey, 80.3% of surgeons possessed a comprehensive knowledge and attitude towards reconstructive breast surgery, while 36.6 % of whom never offered reconstructive options to their patients. Moreover, 35.9% of the surgeons did not make referrals for eligible patients to discuss BR with plastic surgeons. In a similar study, only 44.7% of general surgeons discussed the availability of BR with their breast cancer patients (3). The lack of a multidisciplinary team, financial limitations, delayed diagnosis of breast cancer, and the patient's primary focus on cancer treatment rather than reconstruction may be significant reasons the surgeons ignore reconstructive breast surgery. We have found that 89.5% of surgeons agreed that the lack of a multidisciplinary team in the management of breast cancer patients is one of the most important barriers hindering the referral for reconstruction. Additionally, 80.3% of whom opined that there is poor coordination and communication between the general and plastic surgeons, resulting in 60.0% of surgeons not contacting plastic surgeons if immediate reconstruction can be performed at the same time as their mastectomy. War in Yemen and suspension of salaries are blamed as one of the reasons for the poor quality of coordination between general and plastic surgeons, leading to the displacement of many surgeons from government hospitals to private ones. Moreover, many surgeons have immigrated abroad, which has further contributed to the decline of cancer healthcare services.

Our study found that 89.5% of surgeons believed late cancer diagnosis is a barrier to BR. In Yemen, similar to other under-developed and developing countries, most patients (51.5%) are diagnosed at advanced stages of the disease (stage III and IV) (6). Therefore, patients with late stages of breast cancer may be exhausted from breast cancer treatment and further surgeries, however there is no document indicating that late stages of breast cancer are contraindicated for BR in the literature. The promotion of screening programs for early detection of breast cancer will enhance the treatment and reconstruction options, ultimately leading to a positive impact on patient survival rate and psychological well-being.

According to results, there are still some misconceptions and concerns about BR. This survey found that 50.7% of the surgeons held the belief that BR causes delays in adjuvant oncological treatment,

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

41.5% believed that BR masks local cancer recurrences, while 37.3% concluded that BR is not an appropriate option for older patients. Furthermore, 30% of surgeons perceived that BR is associated with serious complications. BR was found to postpone the adjuvant therapy, as reported by 42.6% of general surgeons in similar studies(3), and conceal the detection of cancer recurrence, as believed by 25-76.5% of surgeons (7). Noone et al. reported that the diagnosed local or regional recurrence rates for patients undergoing immediate BR were similar to those in published reports of non-reconstructed patients. Therefore, reconstructions did not influence the detection and treatment of recurrences in breast cancer (8). The presence of only a small proportion of general surgeons who manage a significant number of breast cancer patients (> 10% in their practice) in this survey was a limitation of our study. Therefore, the researchers suggest further studies on a large sample size of general surgeons interesting in breast surgery.

Conclusion

Despite the acceptable level of knowledge and attitude among the surgeons participated in this study, many barriers such as inadequate multidisciplinary care and communication between general and plastic surgeons, breast cancer diagnosis at advance stages, and the high cost of reconstructive surgical procedures obstruct general surgeons in Yemen from referring their patients for BR. In addition, there are some misconceptions and negative attitudes that prevent the surgeon from referring the patient for BR. Developing guidelines and a simple referral protocol are required to facilitate access to BR services provided by plastic surgeons.

References

1. HO BS, Bawazir AA, Moore M, Al-Sakkaf KA. Five years cancer incidence in Aden Cancer Registry, Yemen (2002-2006). Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP. 2010;11(2):507-11.
2. Alsanabani JA, Gilan W, Al Saadi A. Incidence data for breast cancer among Yemeni female patients with palpable breast lumps. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2015;16(1):191-4.
3. Burhamah W, Alshawaf SM, Al Safi S, Alabduljalail A, AlYouha S. Access to Breast Reconstruction in Kuwait: Assessing Surgeon-related Factors as a Barrier to Referral. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open. 2022;10(11).
4. Ranganathan K, Ogunleye AA, Aliu O, Agbenorku P, Momoh AO. Breast reconstruction practices and barriers in West Africa: a survey of surgeons. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open. 2020;8(11).
5. Mwangi G, Ogalo J, Kedera T. Doctor-patient perceptual differences to barriers to breast reconstruction at a tertiary public hospital in Kenya. MOJ Surg. 2021;9(1):28-33.
6. Harhra NA, Basaleem HO. Trends of breast cancer and its management in the last twenty years in Aden and adjacent governorates, Yemen. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2012;13(9):4347-51.
7. Retrouvey H, Solaja O, Gagliardi AR, Webster F, Zhong T. Barriers of access to breast reconstruction: a systematic review. Plastic and reconstructive surgery. 2019;143(3):465e-76e.
8. Noone RB, Frazier TG, Noone GC, Blanchet NP, Murphy JB, Rose D. Recurrence of breast carcinoma following immediate reconstruction: a 13-year review. Plastic and reconstructive surgery. 1994;93(1):96-106.

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]

[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

مجله علمی
بیماری های پستان ایران
۱۴۰۲؛۱۶(۳): ۲۷-۴۵

مقاله پژوهشی

موانع ارجاع بیماران پس از ماستکتومی توسط جراحان عمومی جهت بازسازی پستان در یمن

جمیله السنابانی[1]، محمد غفور[1]، کاوکب الحداد[1]
[1]دانشکده پزشکی و علوم بهداشتی، دانشگاه صنعا، یمن

چکیده

زمینه و هدف: ماستکتومی می‌تواند تأثیر منفی بر عزت نفس و سلامت جنسی زنان داشته باشد و در نهایت کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهد. بازسازی پستان باعث بهبود اختلالات روانی و کیفیت زندگی پس از ماستکتومی می‌شود. با توجه به نرخ پایین بازسازی پستان در یمن، هدف از این مطالعه ارزیابی موانع موجود برای جراحان عمومی جهت ارجاع بیماران پس از ماستکتومی به منظور بازسازی پستان می‌باشد.

روش بررسی: پژوهش حاضر یک مطالعه پیمایشی برای بررسی دانش، نگرش و عملکرد جراحان عمومی نسبت به بازسازی پستان در یمن از دی تا اسفند ۱۴۰۱ است. این نظرسنجی از ۴۳ سوال تشکیل شده و در چهار حوزه اصلی داده‌های جمعیت شناختی، دانش، نگرش و عملکرد طبقه‌بندی شده است.

یافته‌ها: اکثر پاسخ دهندگان از دانش (۸۰/۳٪) و نگرش (۷۵/۴٪) خوبی برخوردار بودند، اما تنها ۲۹٪ از آنها همیشه گزینهٔ بازسازی پستان را با بیماران خود مطرح می‌کردند. علاوه بر این، تنها ۱۶/۹٪ همیشه بیماران واجد شرایط خود را به یک جراح پلاستیک ارجاع می‌دادند. بسیاری از جراحان (بیش از ۷۵٪) معتقد بودند که تشخیص دیررس، اولویت بیمار برای درمان سرطان، فقدان کار تیمی چند رشته‌ای، ارتباط ضعیف بین جراحان عمومی و پلاستیک و محدودیت مالی به عنوان موانعی برای ارجاع به بازسازی پستان عمل می‌کنند.

نتیجه‌گیری: موانع قابل توجه برای بازسازی پستان در یمن شامل فقدان تیم چند رشته‌ای، مراجعه دیرهنگام بسیاری از بیماران و محدودیت های مالی است. بنابراین اراده و تدوین دستورالعمل‌ها و پروتکل ارجاع ساده جهت تسهیل دسترسی به خدمات ترمیمی پستان توسط جراحان پلاستیک ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: سرطان پستان، بازسازی پستان، ماستکتومی، موانع، جراح پلاستیک، جراحی

تاریخ ارسال: ۱۴۰۲/۰۴/۱۱
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۰۱

* **نویسنده مسئول:**
dr.jamilali2@gmail.com

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

مقدمه

سرطان پستان شایع ترین سرطان در زنان در سراسر جهان است و ماستکتومی رادیکال اصلاح شده نوع اصلی درمان جراحی است (۱). به طور کلی سرطان پستان ۳۰/۳ درصد از تمام سرطان‌های زنان و ۱۶/۶ درصد از همهٔ سرطان‌ها در یمن را تشکیل می‌دهد (۳,۲). اگرچه بروز دقیق سرطان پستان به دلیل کمبود و کیفیت پایین پرونده‌های پزشکی و کمبود منابع پاتولوژیکی و اپیدمیولوژیکی نامعلوم است. همچنین جنگ داخلی، نزاع‌های مسلحانه و بلاتکلیفی سیاسی، در مبهم بودن بروز سرطان پستان نقش دارند. برخی از مطالعات محلی در استان‌های حضرموت، صنعا و عدن گزارش دادند که سرطان پستان سرطان اصلی در میان زنان یمنی است (۴) و اکثر بیماران مبتلا به سرطان پستان افراد جوان با میانگین سنی ۴۴/۳ سال بودند (۵).

ماستکتومی رادیکال اصلاح شده رایج‌ترین نوع جراحی است که در بیماران مبتلا به سرطان پستان در یمن انجام می‌شود (۵). از آنجا که ماستکتومی موجب بدشکلی می‌شود، بازسازی پستان می‌تواند به زنان یمنی بعد از ماستکتومی کمک کند تا از نظر تصویر بدنی و زنانگی این تغییرشکل را پشت سر بگذارند. با این‌حال، ترس از جراحی بیشتر، هزینه‌های جراحی و دسترسی دشوار به سیستم مراقبت‌های بهداشتی همچنان مسائل نگران کننده‌ای هستند که مانع جراحی بازسازی پستان می‌شوند (۲).

اگرچه بازسازی اثر مثبتی بر کیفیت زندگی بیماران مبتلا به سرطان پستان دارد (۷,۶)، اما همچنان یک تلفیق نامناسب از چنین روش‌هایی در فرآیند مدیریت وجود دارد که منجر به دسترسی نابرابر جهانی می‌شود (۹,۸). در سال ۲۰۱۸، جامعه جراحان پلاستیک آمریکا گزارش داد که تنها ۴۰٪ از بیماران سرطان پستان پس از ماستکتومی، عمل بازسازی پستان انجام داده‌اند (۱۰). منابع اطلاعاتی، بسیاری از عوامل مرتبط با بیمار و پزشک که منجر به محدودیت در دسترسی به خدمات ترمیمی ارائه شده توسط جراحان پلاستیک می‌شود را گزارش کرده‌اند، که عواملی پیچیده و چندوجهی هستند (۱۱). بنابراین، از آنجایی که بازسازی پستان پس از ماستکتومی در یمن بسیار محدود است، این مطالعه با هدف ارزیابی موانع ارجاع بیماران مبتلا به سرطان پستان جهت بازسازی پستان از سوی جراحان عمومی، از طریق بررسی دانش، نگرش و عملکرد جراحان عمومی نسبت به بازسازی پستان می‌باشد.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک مطالعه پیمایشی مقطعی است که با شرکت جراحان عمومی و دانشجویان سال آخر (پنجم) کارشناسی ارشد در تخصص جراحی عمومی در پنج بیمارستان سطح سوم (الکویت، الثوره، الجمهوری، پلیس و بیمارستان‌های نظامی) در شهر صنعا انجام شد. داده ها از دی تا اسفند سال ۱۴۰۱ با استفاده از یک پرسشنامه خوداظهاری خودایفا جمع آوری شد. پرسشنامه بر اساس و برگرفته از بررسی مطالعات مشابه بود (۱۱, ۱۲). روایی پرسشنامه توسط متخصصان جراح و آشنا به سازه پرسشنامه تعیین شد و پایایی سؤالات نظرسنجی با استفاده از مطالعه مقدماتی ۳۰ شرکت کننده و آلفا کرونباخ ۰/۶۶۳ به دست آمد. رضایت شفاهی از افراد شرکت کننده در این مطالعه گرفته شد. مطالعه حاضر توسط کمیته اخلاقی محلی دانشکده پزشکی و علوم بهداشتی دانشگاه صنعا (تصمیم شماره ۱۲۱۹) تأیید شده است.

فرم نظرسنجی شامل ۴۳ سوال بود که در چهار حوزه اصلی تقسیم بندی شدند. حوزه اول بر روی اطلاعات عمومی جمعیت شناختی مانند جنسیت، سن، تخصص، فراوانی گروه های مورد مطالعه، تعداد سال های تجربه کار پس از صدور دانشنامه، محل کار، علاقه مندی جراح به جراحی سرطان پستان و میزان انجام جراحی پستان یا ماستکتومی، متمرکز بود. حوزه دوم بر دانش در مورد بازسازی پستان متمرکز بود و با ۱۳ سوال چند گزینه‌ای

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

مانند موارد منع مصرف، زمان، انواع و فواید بازسازی پستان مورد ارزیابی قرار گرفت. حوزه سوم بر نگرش جراحان عمومی نسبت به بازسازی پستان متمرکز بود و به دو گروه تقسیم شد. باورها و موانعی که آنها را از ارجاع بیماران برای بازسازی پستان باز می‌دارد. در این حوزه از مقیاس لیکرت ۵ تایی برای نمره‌دهی به سوالات استفاده شد. حوزه چهارم بر روی الگوهای عملکرد جراح عمومی متمرکز بود و شامل ۷ سوال بود که سوال هفتم نیز شامل ۷ امتیاز بود.

هم برای دانش و هم برای عملکرد، به هر مورد پاسخ صحیح یک امتیاز و به جواب نادرست نمره صفر تعلق می‌گرفت. نمره کل برای هر حوزه محاسبه شد و به صورت دانش یا عملکرد خوب (بیشتر یا مساوی با امتیاز میانه) و دانش یا عملکرد ضعیف (کمتر از امتیاز میانه) گروه بندی شد. برای نگرش، از پاسخ دهندگان خواسته شد با استفاده از نمره لیکرت ۵ تایی از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم پاسخ دهند. سوالات قسمت نگرش به دو دسته باورها و موانع تقسیم شدند. برای تجزیه و تحلیل، گویه‌های باورها به صورت معکوس و به‌صورت ۵ (کاملاً مخالف)، ۴ (مخالف)، ۳ (خنثی)، ۲ (موافق) و ۱ (کاملاً موافق) نمره گذاری شدند. گویه‌های موانع نیز به‌صورت ۵ (کاملاً موافق)، ۴ (موافق)، ۳ (خنثی)، ۲ (مخالف) و ۱ (کاملاً مخالف) نمره‌گذاری شدند. مجموع نمرات نگرش محاسبه و به دو گروه نگرش مثبت (بیشتر یا مساوی با امتیاز میانه) و نگرش منفی (کمتر از امتیاز میانه) گروه‌بندی شد.

لازم به ذکر است که پرسشنامه‌های ناقص از مطالعه حذف شدند و وارد تجزیه و تحلیل نهایی نشدند.

حجم نمونه

حجم نمونه با استفاده از فرمول برآورد یک نسبت در فاصله اطمینان ۹۵ درصد و بر اساس نسبت یک مانع انجام ماستکتومی بر اساس مطالعه مشابه قبلی، ۱۴/۵٪ محاسبه شد (۱۳). بنابراین، حجم نمونه محاسبه شده ۱۹۰ نفر بود که با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس از میان جراحان عمومی و دانشجویان سال آخر تحصیلات تکمیلی در تخصص جراحی عمومی در پنج بیمارستان شهر صنعا جمع آوری شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

ورود و تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۶ انجام شد. اطلاعات با استفاده از آزمون های توصیفی (فراوانی) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

نرخ کلی پاسخ به نظرسنجی ۸۰ درصد بود. حدود ۱۵۲ نفر از جراحان به پرسشنامه پاسخ دادند که ۱۰ نفر از آنها به‌دلیل پاسخ ناقص حذف شدند و ۳۸ نفر نیز پاسخ ندادند. حجم نمونه مورد تجزیه و تحلیل در این پژوهش ۱۴۲ نفر می‌باشد.

مشخصات جمعیت شناختی

اکثر پاسخ‌دهندگان (۶۱/۳٪) جراحان جوان، بین ۳۰ تا ۳۹ سال با میانگین سنی ۸/۳۹± ۳۷/۳۹ سال و اکثریت آنها (۷۱/۱٪) مرد بودند. حدود ۷۶/۱ ٪ از پاسخ دهندگان (جراحان) در یمن آموزش دیده بودند. تعداد ۵۸ نفر از شرکت کنندگان (۴۰/۸٪) کمتر از ۵ سال سابقه کار در جراحی عمومی پس از صدور دانشنامه داشتند و تنها ۲۸ نفر (۱۹/۷٪) بیش از ۱۰ سال سابقه کاری در عمل جراحی عمومی داشتند. تعداد ۸۱ نفر از جراحان (۵۷٪) به جراحی سرطان پستان علاقه‌مند بودند در حالی که تنها ۱۷ نفر (۱۲٪) بیش از ۱۰ ماستکتومی در سال انجام داده بودند (جدول ۱).

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

جدول ۱: مشخصات جمعیت شناختی شرکت کنندگان در مطالعه

متغیر		تعداد (درصد)
جنس	مرد	۱۰۱ (۷۱/۱)
	زن	۴۱ (۲۸/۹)
سن (سال)	۲۵-۲۹	۱۶ (۱۱/۳)
	۳۰-۳۹	۸۷ (۶۱/۳)
	۴۰-۴۹	۲۲ (۱۵/۵)
	۵۰-۵۹	۱۶ (۱۱/۳)
	۶۰-۶۹	۱ (۰/۷)
تخصص	جراح عمومی	۱۳۹ (۹۷/۹)
	جراح انکولوژیست	۳ (۲/۱)
گروه های مطالعه	دانشجوی سال آخر	۱۶ (۱۱/۳)
	استاد	۲۷ (۱۹/۰)
	برد	۹۳ (۶۵/۵)
	دکترای پزشکی	۶ (۴/۲)
محل اخذ آخرین مدرک تخصصی	اردن	۱۴ (۹/۹)
	سوریه	۹ (۶/۳)
	یمن	۱۰۸ (۷۶/۱)
	مصر	۷ (۴/۹)
	روسیه	۲ (۱/۴)
	لندن	۱ (۰/۷)
	آلمان	۱ (۰/۷)
تعداد سال‌های کار در جراحی پس از اخذ دانشنامه	سال پنجم فوق لیسانس	۱۶ (۱۱/۳)
	۵> سال	۵۸ (۴۰/۸)
	۵-۱۰	۴۰ (۲۸/۲)
	۱۰-۲۰	۲۲ (۱۵/۵)
	۲۰< سال	۶ (۴/۲)
محل کار	بیمارستان دولتی	۴۵ (۳۱/۷)
	بیمارستان خصوصی	۷ (۴/۹)
	بیمارستان دولتی و خصوصی	۹۰ (۶۳/۴)
علاقه به جراحی پستان	بله	۸۱ (۵۷/۰)
	خیر	۶۱ (۴۳/۰)
عمل جراحی پستان	<٪ ۱۰	۱۰۰ (۷۰/۴)
	٪ ۱۰-۱۹	۲۰ (۱۴/۱)
	٪ ۲۰-۲۹	۱۰ (۷/۰)
	٪ ۳۰-۳۹	۱ (۰/۷)
	٪ ۴۰-۴۹	۷ (۴/۹)
	>٪ ۵۰	۴ (۲/۸)
ماستکتومی در سال	<٪ ۱۰	۱۲۵ (۸۸/۰)
	٪ ۱۰-۱۹	۸ (۵/۶)
	٪ ۲۰-۲۹	۳ (۲/۱)
	٪ ۳۰-۳۹	۱ (۰/۷)
	٪ ۴۰-۴۹	۰ (۰/۰)
	>٪ ۵۰	۵ (۳/۵)

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

دانش

نتایج ارزیابی دانش جراحان در مورد بازسازی پستان در جدول ۲ نشان داده شده است. میانه نمره دانش در میان جراحان یمنی ۷ از ۱۳ بود. افراد با نمره ۷ به بالا دارای دانش خوب و کسانی که نمره کمتر از ۷ کسب کرده بودند دارای دانش ضعیف در نظر گرفته شدند.

اکثریت جراحان (۸۰/۳٪) از دانش خوبی در مورد بازسازی پستان برخوردار بودند. نیمی از آنها (۵۰/۷٪) نیاز به رادیوتراپی را یک منع توصیه به بازسازی پستان می‌دانستند و ۴۶/۵٪ نیز شیمی درمانی را منعی برای توصیه جراحی ترمیمی در نظر می‌گرفتند. حدود دو سوم (۵۹/۲٪) پزشکان معتقد بودند که ماستکتومی با حفظ نیپل خطر عود موضعی را افزایش می‌دهد اما اکثر آنها (۹۰/۱٪) با اثر بازسازی پستان بر بهبود اختلالات روانی پس از ماستکتومی موافق بودند.

جدول۲: دانش جراحان در مورد بازسازی پستان

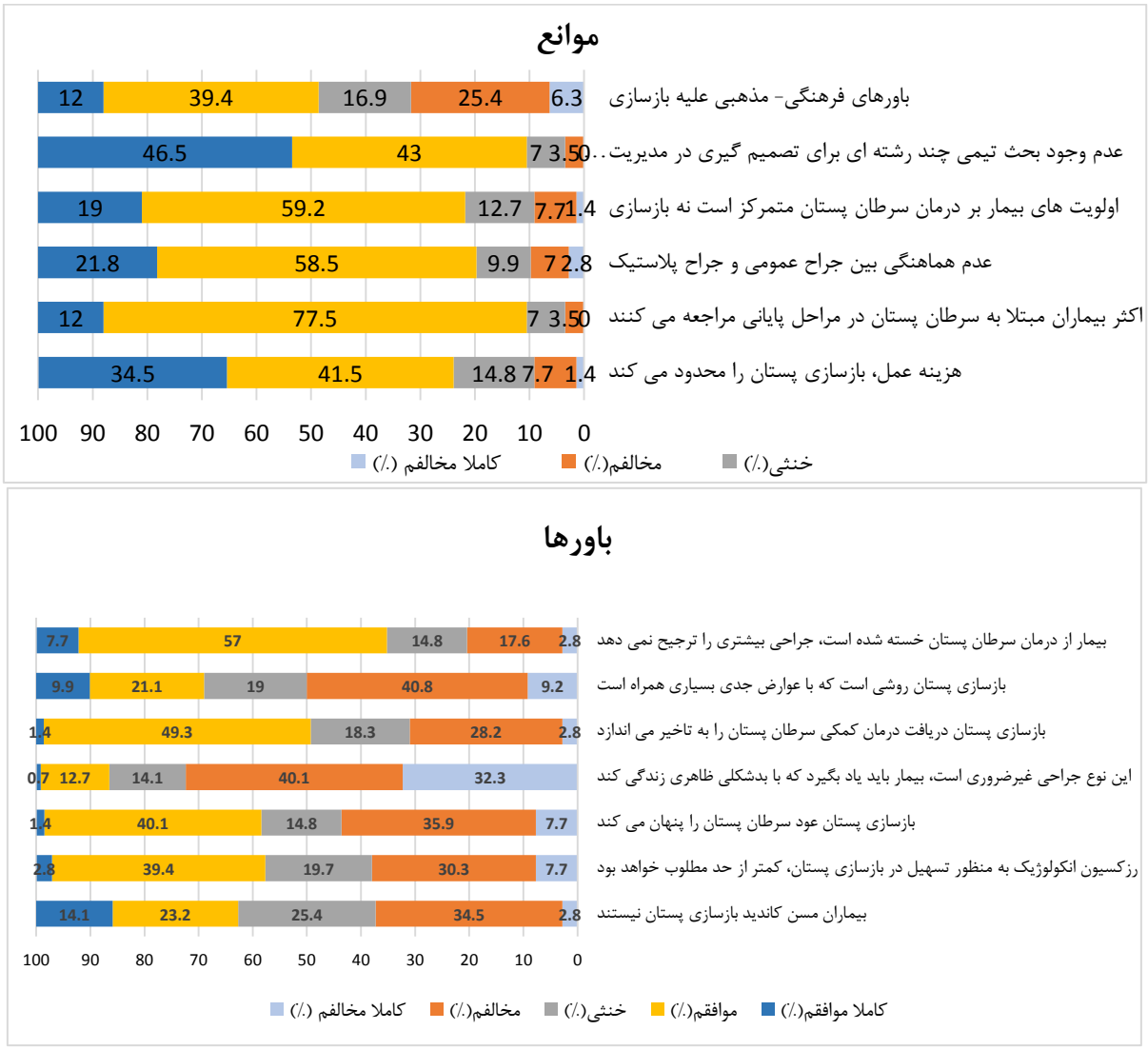
دانش	درست		غلط	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
۱. بیماران مبتلا به سرطان پستان مرحله ۳ کاندید بازسازی پستان نیستند؟	۷۶	۵۳/۵	۶۶	۴۶/۵
۲. بازسازی در بیمارانی که نیاز به شیمی درمانی دارند ممنوع است؟	۱۰۵	۷۳/۹	۳۷	۲۶/۱
۳. بازسازی در بیمارانی که نیاز به پرتودرمانی دارند ممنوع است؟	۷۲	۵۰/۷	۷۰	۴۹/۳
۴. سن بالا (بیش از ۵۵) منع انجام بازسازی پستان است؟	۹۶	۶۷/۶	۴۶	۳۲/۴
۵. داشتن ژن BRCA مثبت منع انجام برای بازسازی پستان است؟	۹۳	۶۵/۵	۴۹	۳۴/۵
۶. آیا می‌توان بازسازی پستان را در زمان ماستکتومی انجام داد؟	۸۲	۵۷/۷	۶۰	۴۲/۳
۷. ماستکتومی دوطرفه منع انجام بازسازی پستان است؟	۱۰۰	۷۰/۴	۴۲	۲۹/۶
۸. بازسازی فوری پستان درمان انکولوژیک را به تاخیر می‌اندازد؟	۵۹	۴۱/۵	۸۳	۵۸/۵
۹. بازسازی فوری پستان برای مبتلایان به سرطان پستان در مراحل اولیه که نیازی به پرتودرمانی پس از ماستکتومی ندارند، معرفی شده است؟	۹۱	۶۴/۱	۵۱	۳۵/۹
۱۰. بازسازی فوری پستان در صورت انجام ماستکتومی با حفظ پوست کیفیت و کمیت پوست منطقه را حفظ می‌کند ؟	۱۰۴	۷۳/۲	۳۸	۲۶/۸
۱۱. استفاده از سیلیکون در بازسازی پستان به دلیل سرطان زا بودن می‌تواند خطر عود را افزایش دهد؟	۱۱۹	۸۳/۸	۲۳	۱۶/۲
۱۲. در سرطان‌هایی که نیپل را درگیر نمی‌کند، انجام ماستکتومی نگهدارنده نیپل خطر عود موضعی را در مقابل ماستکتومی با حفظ پوست افزایش می‌دهد؟	۵۸	۴۰/۸	۸۴	۵۹/۲
۱۳. گزینه های بازسازی برای بهبود اختلالات روانی پس از ماستکتومی مفید هستند؟	۱۲۸	۹۰/۱	۱۴	۹/۹

نگرش

میانه نمره نگرش ۷ از ۱۳ بود. افراد با نمره ۷ و بالاتر دارای نگرش مثبت و افراد با نمره کمتر از ۷ دارای نگرش منفی در نظر گرفته شدند. به طور کلی، اکثر جراحان (۷۵/۴٪) نسبت به بازسازی پستان نگرش مثبت و ۲۴/۶٪ نگرش منفی داشتند. بیش از یک سوم جراحان (۳۷/۳٪) معتقد بودند که بیماران مسن کاندید بازسازی پستان نیستند. نیمی از جراحان (۵۰/۷٪) بر این باور بودند که بازسازی پستان، ارائه درمان کمکی انکولوژیک را به تاخیر می‌اندازد و ۵۹ نفر (۴۱/۵٪) معتقد بودند که بازسازی عود موضعی را پنهان می‌نماید. اکثر جراحان (بیش از ۷۵٪) تشخیص دیرهنگام سرطان پستان، اولویت بیمار برای

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

درمان سرطان، عدم وجود مشورت تیمی چند رشته ای برای تصمیم گیری در مدیریت بیمار مبتلا به سرطان پستان، عدم هماهنگی بین جراح عمومی و جراح پلاستیک و هزینه های عمل بازسازی را به عنوان موانعی برای ارجاع جهت بازسازی پستان بیان داشتند. بیش از نیمی از جراحان (۵۱/۴٪) تصور می‌کنند که اعتقادات فرهنگی و مذهبی علیه بازسازی نیز دسترسی به بازسازی پستان را محدود می‌کند (شکل ۱).



شکل۱: نگرش (باورها و موانع) در مورد بازسازی پستان در میان جراحان یمنی

عملکرد

هنگامی که از جراحان در مورد عملکرد خودشان سوال شد، تنها ۴۲ نفر (۲۹٪) همیشه و ۴۱ نفر (۲۸/۹٪) گاهی اوقات گزینه‌های موجود برای بازسازی پستان را با بیماران مبتلا به سرطان پستان مورد گفتگو قرار داده‌اند. ۵۲ نفر (۳۶/۶٪) هرگز گزینه ها را مورد بحث قرار نداده‌اند و ۷ نفر (۴/۹٪) فقط در صورت درخواست بیمار این کار را انجام داده اند. هنگامی که در مورد ارجاع بیماران واجد شرایط خود به یک جراح پلاستیک سؤال شد، تنها ۲۴ جراح (۶/۹٪) همیشه و ۵۰ پزشک (۳۵/۲٪) گاهی اوقات بیماران خود را معرفی کرده‌اند، در حالی که ۵۱ نفر (۳۵/۹٪) هرگز بیماران خود را ارجاع نداده‌اند.

اکثر جراحان (۶۰/۶٪) از جراح پلاستیک برای انجام بازسازی پستان همزمان با ماستکتومی در زمانی که بیمار

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

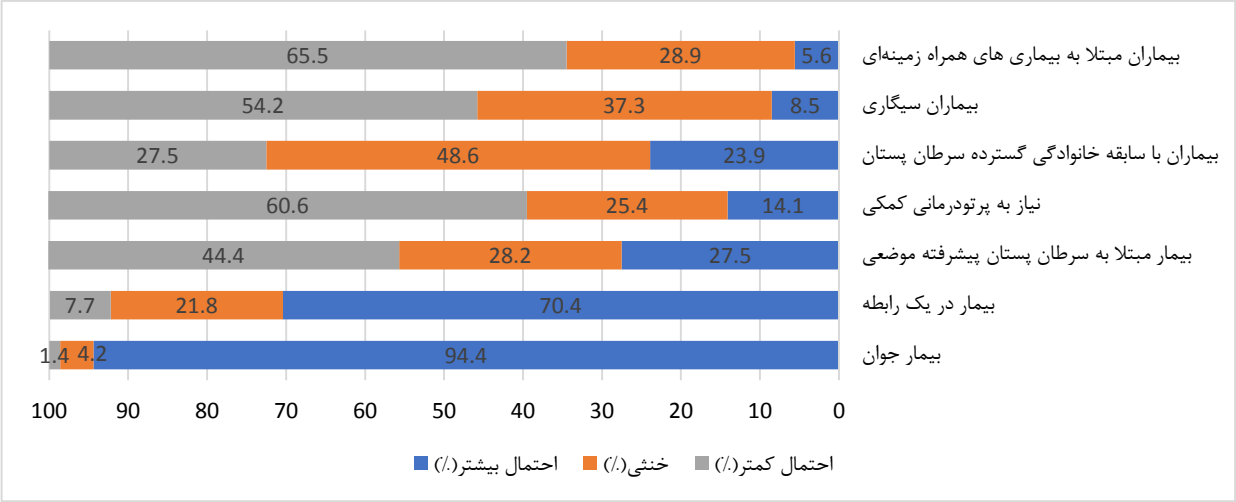
واجد شرایط انجام بازسازی فوری پستان بوده است، تماس نگرفته‌اند. حدود ۶۲ نفر (۴۳/۷٪) اظهار داشتند که زمان بهینه برای ارجاع بیمار برای بازسازی پستان باید پس از تکمیل تمام درمان های کمکی باشد و ۵۹ جراح بیان کردند که بیماران باید قبل از انجام ماستکتومی به جراح پلاستیک مراجعه کنند (جدول ۳).

جدول ۳: بررسی عملکرد جراحان یمنی برای بازسازی پستان

عملکرد		تعداد	درصد
آیا به بیمار خود برای بازسازی پستان بعد از ماستکتومی توصیه می‌کنید؟	بله	۱۱۲	۷۸/۹
	خیر	۳۰	۲۱/۱
به طور کلی در مورد بازسازی پستان چه توصیه ای به بیمار دارید؟	بازسازی فوری	۵۱	۳۵/۹
	بازسازی با تاخیر	۹۱	۶۴/۱
من با بیمارانم در مورد جایگزین‌های موجود برای جراحی های بازسازی گفتگو می‌کنم	همیشه	۴۲	۲۹/۶
	گاهی	۴۱	۲۸/۹
	هرگز	۵۲	۳۶/۶
	فقط در صورت درخواست بیمار	۷	۴/۹
من بیماران واجد شرایط را برای گفتگو در مورد بازسازی پستان به جراحان پلاستیک ارجاع می‌دهم	همیشه	۲۴	۱۶/۹
	گاهی	۵۰	۳۵/۲
	هرگز	۵۱	۳۵/۹
	فقط در صورت درخواست بیمار	۱۷	۱۲/۰
در صورتی که بیمار بازسازی پستان فوری نیاز داشته باشد (و بخواهد)، با جراح پلاستیک تماس می‌گیرید تا جراحی را با شما انجام دهد؟	بله	۵۶	۳۹/۴
	خیر	۸۶	۶۰/۶
اگر تصمیم دارید بیمار را به جراح پلاستیک ارجاع دهید، بهترین زمان برای مراجعه به جراح پلاستیک چه زمانی است؟	قبل از ماستکتومی	۵۹	۴۱/۵
	بعد از ماستکتومی	۹	۶/۳
	پس از اتمام درمان های کمکی	۶۲	۴۳/۷
	مهم نیست؛ بیمار می‌تواند در هر نقطه از دوره درمان توسط جراح پلاستیک ویزیت شود	۱۲	۸/۵

با توجه به عوامل مرتبط با بیمار که بر تصمیم ارجاع تاثیر می‌گذارند، اکثر جراحان اظهار داشتند که عواملی مثل سن کم (۹۴/۴٪) و بیمارانی که در یک رابطه عاطفی (۷۰/۴٪) هستند احتمال ارجاع به جراح پلاستیک را افزایش می‌دهند. همچنین به باور ۶۳ (۴۴/۴٪) و ۸۶ جراح (۶۰/۶٪) به ترتیب سرطان پستان پیشرفته موضعی و نیاز به پرتودرمانی کمکی از عواملی هستند که کمتر بر تصمیم ارجاع تأثیر می‌گذارند (شکل ۲).

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]



شکل ۲: عوامل مرتبط با بیمار تاثیرگذار بر تصمیم جراحان یمنی در ارجاع بیمار سرطان پستان به جراح پلاستیک برای بازسازی

بحث

تشخیص سرطان پستان و مدیریت جراحی با ماستکتومی دشوار است. علاوه بر این، ماستکتومی تأثیر منفی بر عزت نفس و سلامت جنسی زن دارد که بر کیفیت زندگی او تأثیر سو می‌گذارد (۱۵،۱۴). جراحان عمومی که عمدتاً مدیریت بیماران سرطان پستان را عهده‌دار هستند، با ارجاع بیماران به جراح پلاستیک برای بازسازی به عنوان یک دروازه عمل می‌کنند (۱۱). یکی از موانعی که دسترسی به خدمات ترمیمی را محدود می‌کند، مقبولیت است که شامل ویژگی ها و اعتقادات جراح عمومی ارجاع کننده به عنوان عامل محدود کننده میزان بازسازی است (۹). چندین مطالعه گزارش کردند که سوگیری‌ها، دانش و نگرش جراح عمومی نقش مهمی در تصمیم‌گیری برای ارجاع دارد (۱۷،۱۶،۱۲). جهت شناسایی نرخ پایین بازسازی پستان در یمن، ما عوامل مرتبط با جراح را به عنوان مانعی که بر ارجاعات تأثیر می‌گذارد بررسی کردیم. مطالعه حاضر اولین بررسی انجام شده بر روی بازسازی پستان به‌دنبال ماستکتومی در کشور یمن می‌باشد که به عنوان نقطه قوت مطالعه در نظر گرفته می‌شود چرا که بازسازی پستان در یمن بسیار محدود است.

ارزیابی دانش و نگرش در این مطالعه نشان داد که اگرچه جراحان دانش و نگرش مثبت با نمره ۷ و بیشتر نسبت به بازسازی پستان دارند، اما هنوز ۳۶/۶ درصد از آنها با بیماران خود در مورد گزینه‌های موجود برای روش های بازسازی پستان صحبت نمی‌کنند. همچنین ۳۵/۹ درصد از آنان، بیماران واجد شرایط را به جراحان پلاستیک برای تبادل نظر در مورد بازسازی پستان ارجاع نمی‌دهند. این موضوع می‌تواند به‌دلیل اولویت بیماران که عمدتاً بر درمان سرطان متمرکز است، عدم وجود تیم چندرشته‌ای، محدودیت‌های مالی، تشخیص دیررس سرطان باشد.

ما دریافتیم که اکثر جراحان (۸۹/۵٪) موافق (کاملاً موافق و موافق) هستند که فقدان یک تیم چند رشته ای در مدیریت بیماران مبتلا به سرطان پستان یکی از مهمترین موانعی است که مانع ارجاع برای بازسازی می‌شود. همچنین ۸۰/۳٪ از آنها موافق بودند که هیچ هماهنگی و ارتباطی بین جراحان عمومی و پلاستیک وجود ندارد که این موضوع در عملکرد آنها منعکس شده است، زیرا ۶۰٪ از آنها در صورت امکان بازسازی فوری در زمان ماستکتومی، جراح پلاستیک را فرا نمی‌خوانند. این موضوع را می‌توان با این واقعیت توضیح داد که در نتیجهٔ جنگ در کشور یمن و قطع حقوق، بسیاری از جراحان برای کار از بیمارستان‌های دولتی به بیمارستان‌های خصوصی جابه‌جا شدند، بطوری‌که آنها برای تامین هزینه‌های زندگی مجبور به اشتغال در بیش از یک بیمارستان بودند. بعلاوه، مهاجرت بسیاری از جراحان برای کار به خارج از کشور، عوامل مهمی در بدتر شدن خدمات بهداشتی و درمانی

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

سرطان هستند. در مطالعات موانع زیادی برای جلوگیری از دسترسی به بازسازی پستان در کشورهای کم درآمد شناسایی شده است که شامل دسترسی محدود به مراقبت‌های اولیه انکولوژیک و اشکال مراقبت‌های تخصصی چند رشته‌ای به‌علاوهٔ کمبود آگاهی و آموزش اجتماعی می‌باشند. همه این موانع از پیشرفت خدمات بازسازی جلوگیری می‌نماید (۱۸-۲۰). شواهد نشان داده است که همکاری بین رشته‌ای و همچنین یک کلینیک چند رشته‌ای دسترسی به بازسازی را تسهیل نموده و رضایتمندی بیمار را بهبود می‌بخشد (۱۳). محدودیت منابع نیز یکی دیگر از موانع بازسازی محسوب می‌شود، لذا افزایش دسترسی به منابع پیچیده ترین تکلیف برای بهبود مراقبت‌های جراحی سرطان در کشورهای کم درآمد است (۱۲).

همچنین ما دریافتیم که ۸۹/۵٪ از جراحان در این مطالعه اظهار داشتند که تشخیص سرطان در مراحل دیررس یکی از موانعی است که بازسازی پستان را محدود می‌کند. در یمن مانند سایر کشورهای توسعه نیافته و در حال توسعه، اکثر بیماران (۵۱/۵٪) در مراحل پیشرفته بیماری (مرحله III و IV) مراجعه نموده و تشخیص داده می‌شوند (۲۱). این یافته را می‌توان با این واقعیت توضیح داد که بیماران مبتلا به مراحل بالاتر سرطان پستان ممکن است از درمان سرطان پستان بسیار خسته شده باشند و جراحی‌های بیشتر را ترجیح ندهند، اگرچه هیچ سندی مبنی بر منع بازسازی پستان در مراحل بالای بیماری وجود ندارد.

در مطالعه حاضر ۷۶٪ از جراحان ما معتقد بودند که هزینهٔ عمل‌های ترمیمی، ارجاع به بازسازی پستان را محدود می‌کند. در واقع کشور یمن یکی از کشورهای بسیار کم درآمد است و بازسازی پستان از نظر اکثر افراد به عنوان یک عمل زیبایی محسوب می‌شود و بیماران موظفند هزینه این خدمات را از جیب خود بپردازند، بنابراین، جراحان تمایلی به ارجاع بیماران برای بازسازی ندارند. علاوه بر این، اولویت بیماران، درمان سرطان است و نه بازسازی که خود به عنوان مانع دیگری برای محدود کردن ارجاع به بازسازی عمل می‌کند، بطوری‌که که ۸۰/۳٪ از جراحان در این مطالعه با این مفهوم موافق بودند. این نتیجه نشان دهندهٔ بی اطلاعی بیماران از بازسازی، ترس از سرطان و عود آن و ترجیح بیمار برای اجتناب از جراحی بیشتر است.

شایان ذکر است که ۵۱/۴٪ از جراحان در این نظرسنجی همچنان معتقدند که اعتقادات مذهبی مانع بازسازی پستان در جامعه یمن است. یافته ما مشابه یافته های پژوهش دیگری است که در عربستان سعودی انجام شده است. در مطالعه مذکور یکی از عوامل مهمی که باعث امتناع از ترمیم پستان می‌شود، اعتقاد به بازسازی پستان به عنوان یک عمل زیبایی بود و مذهب مخالف عمل زیبایی است (۱۷). اگرچه علمای دین بازسازی پستان را توجیه کرده اند.

اگرچه اکثر جراحان شرکت کننده در مطالعه حاضر (۹۰/۱٪) بازسازی پستان را در بهبود اختلالات روانی پس از ماستکتومی موثر می‌دانستند، هنوز هم ۵۲ نفر از آنان (۳۶/۶٪) هرگز با بیماران خود درباره گزینه‌های موجود برای بازسازی پستان صحبت نمی‌کردند. در مطالعه مشابه ای که در کویت انجام شده است، تعداد کمی (۴۴/۷٪) از جراحان عمومی در مورد در دسترس بودن بازسازی پستان با بیماران مبتلا به سرطان پستان خود گفتگو کرده بودند (۱۱). این تناقض بین دانش و عملکرد جراحان ما را می‌توان با موانع ارجاع برای بازسازی پستان مانند تشخیص دیرهنگام بیماری، محدودیت‌های مالی و غیره که قبلاً ذکر شد، توضیح داد.

بر اساس نتایج بدست آمده، علیرغم دانش خوب و نگرش مثبت، هنوز هم تعدادی از تصورات غلط و نگرانی‌ها در مورد بازسازی پستان در بین جراحان ما وجود داشت. نیمی از جراحان (۵۰/۷٪) در این نظرسنجی معتقد بودند که بازسازی پستان ارائه درمان کمکی انکولوژیک را به تأخیر می‌اندازد، بسیاری نیز (۴۱/۵٪) فکر می‌کردند که بازسازی پستان عودهای موضعی سرطان را پنهان می‌کند و ۳۷/۳٪ از آنان اظهار داشتند که بیماران مسن کاندیدای

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

بازسازی پستان نیستند. همچنین ۳۰٪ از پاسخ دهنگان تصور می‌کردند که این روش با عوارض جدی بسیاری همراه است و ۶۴/۷٪ از افراد باور داشتند که بیمار از درمان سرطان پستان به حدی خسته شده است که ترجیح می‌دهد جراحی بیشتری انجام ندهد. به طور مشابه، این نگرانی‌ها را در میان مطالعات دیگر نیز گزارش شده است. در مطالعه Burhamah و همکاران، ۷۱٪ و در مطالعه Retrouvey و همکاران، ۴۱ تا ۷۰٪ از جراحان عمومی بازسازی پستان را عاملی برای تاخیر در درمان کمکی می‌دانستند، همچنین ۳۳ و ۷۶/۵٪ از آنان نگران مخفی ماندن عود سرطان به دنبال بازسازی پستان بودند (۱۱,۹). در یک مطالعه میزان عود موضعی یا منطقه‌ای تشخیص داده شده برای بیمارانی که تحت بازسازی فوری پستان قرار گرفته بودند مشابه گزارش‌های منتشر شده از بیماران بازسازی نشده بود. بنابراین، بازسازی‌ها بر تشخیص و درمان عود سرطان پستان تأثیری نداشته است (۲۲). یکی از محدودیت های مطالعه ما حضور نسبت اندکی از جراحان عمومی بود که با بسیاری از بیماران سرطان پستان (بیش از ۱۰ درصد) ارتباط داشتند لذا پیشنهاد میشود در مطالعات آتی این موضوع مد نظر قرار گیرد.

حدود نیمی از جراحان شرکت کننده در مطالعه حاضر (۵۰/۷٪) معتقد بودند که پرتودرمانی یک منع تجویز برای بازسازی پستان است. علی‌رغم عدم وجود یک منع واضح برای بازسازی پستان در بیمارانی که تحت پرتودرمانی قرار می‌گیرند، مطالعات متعدد ارتباط پرتودرمانی با عوارض فلپ، افزایش میزان از دست دادن ایمپلنت و نتیجه زیبایی شناختی ضعیف‌تر را بررسی کرده‌اند (۲۳-۲۶). هنوز گزینه های ترمیمی زیادی چه برای انتخاب یک بازسازی اتولوگ فوری (۲۷) یا یک بازسازی تاخیری- فوری (۲۸) وجود دارد که می‌توان برای جلوگیری از عوارضی که ممکن است با پرتودرمانی همراه باشد، استفاده کرد (۲۴, ۲۵). بنا به این دلایل، ارجاع بیماران به جراح پلاستیک در اوایل دوره درمان برای تدوین و ارائه برنامه درمانی فردی بهینه بسیار مهم است. در این مطالعه حدود ۴۱/۵٪ از جراحان عمومی بیماران سرطان پستان خود را قبل از انجام عمل ماستکتومی به جراحان پلاستیک ارجاع می‌دادند که عملکردی خوب و ارزشمندی می‌باشد.

اکثریت جراحان شرکت کننده در این مطالعه، بیماران را در صورت جوان بودن برای بازسازی پستان ارجاع می‌دادند که با یافته‌های سایر مطالعات مشابه مطابقت دارد (۳۰,۲۹,۱۱). آنها با احتمال کمتری بیمارانی بیماری‌های زمینه‌ای داشتند یا سیگاری بودند برای بازسازی ارجاع می دادند، یافته‌ای که با مطالعه Burhamah و همکاران همخوانی دارد (۱۱). همچنین، علیرغم عدم وجود موارد منع باسازی در منابع (۳۱, ۳۲)، نسبت به ارجاع بیماران نیازمند پرتودرمانی کمکی ، جراحان نسبت به ارجاع بیماران برای بازساز مقاومت نشان دادند. محدودیت مطالعه حاضر در این واقعیت نهفته است که علل دیگری را که می‌تواند جز موانع ارجاع برای بازسازی پستان باشند، مانند در دسترس بودن منابع، در دسترس بودن تعداد کافی جراح پلاستیک در کشور یمن و آگاهی بیمار در مورد بازسازی بررسی نشد. بنابراین توصیه می‌شود محققان مطالعات بیشتری را بر روی حجم نمونه بزرگ جراحان عمومی که به جراحی پستان علاقه مند هستند، انجم دهند. علاوه بر این، طراحی مطالعاتی در مورد آگاهی از بازسازی پستان در بیماران مبتلا به سرطان پستان برای بازتولید نتیجه این مطالعه پیشنهاد می‌شود.

ما اکیداً به بهبود خدمات بهداشتی در بیمارستان‌های خود، تشویق هیئت‌های چند رشته‌ای، اجرای مفهوم در نظر گرفتن بازسازی پستان به عنوان یکی از مؤلفه‌های مراقبت از سرطان پستان و افزایش آگاهی کادر پزشکی و عموم مردم در مورد بازسازی پستان از طریق رسانه‌های اجتماعی توصیه می‌کنیم. با تشویق برنامه‌های غربالگری برای تشخیص زودهنگام سرطان پستان، گزینه های درمان و بازسازی پستان نیز بهبود می‌یابد و این به نوبه خود تأثیر مثبتی بر بهبود تأثیر روانی و همچنین میزان بقای بیماران دارد. همچنین افزایش دسترسی به منابع و

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

ملزومات (ایمپلنت) و پوشش بیمه‌ای اقدامات ترمیمی از دیگر توصیه‌ها می‌باشد. همه این توصیه ها میزان و کیفیت بازسازی پستان را در یمن بهبود می‌بخشد.

نتیجه‌گیری

علی‌رغم سطح قابل قبولی از دانش و نگرش جراحان شرکت کننده در این مطالعه، هنوز موانع زیادی مانند عدم وجود سیستم مراقبت چند رشته ای و ارتباط بین جراحان عمومی و پلاستیک، تشخیص دیرهنگام سرطان پستان و هزینه بالای اقدامات بازسازی وجود دارد که جراحان عمومی در یمن را از ارجاع بیماران خود برای بازسازی پستان باز می‌دارد. علاوه بر این، برخی تصورات نادرست و برداشت‌های منفی نیز وجود دارد که در عملکرد جراحان منعکس شده است. توصیه می‌شود دستورالعمل ها و پروتکل‌های ارجاع ساده که توسط جراحان پلاستیک ارائه شده، جهت تسهیل دسترسی به خدمات ترمیمی پستان ایجاد شود.

تعارض منافع

نویسندگان این مطالعه هیچ‌گونه تعارض منافعی با یکدیگر ندارند.

References

1. DeSantis CE, Bray F, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Anderson BO, Jemal A. International variation in female breast cancer incidence and mortality rates. Cancer epidemiology, biomarkers & prevention. 2015;24(10):1495-506.
2. HO BS, Bawazir AA, Moore M, Al-Sakkaf KA. Five years cancer incidence in Aden Cancer Registry, Yemen (2002-2006). Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP. 2010;11(2):507-11.
3. Vandenberg T, Nagi N, Garcia B, Kirk C, Gilchrist J, Poirier S, et al. The National Oncology Program: a Yemeni-Canadian partnership. Hematology/oncology and stem cell therapy. 2009;2(1):294-8.
4. Al-Naggar RA, Al-Maktari LA, Alshaikhli H, Trafford J, Saleh B, Mossfer SI. Critical Assessment of Three Decades of Breast Cancer Research in Yemen: Systematic Review. Medico-legal Update. 2021;21(2).988-99.
5. Alsanabani JA, Gilan W, Al Saadi A. Incidence data for breast cancer among Yemeni female patients with palpable breast lumps. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2015;16(1):191-4.
6. Heimes A-S, Stewen K, Hasenburg A. Psychosocial aspects of immediate versus delayed breast reconstruction. Breast Care. 2017;12(6):374-7.
7. Elder EE, Brandberg Y, Björklund T, Rylander R, Lagergren J, Jurell G, et al. Quality of life and patient satisfaction in breast cancer patients after immediate breast reconstruction: a prospective study. The breast. 2005;14(3):201-8.
8. Stacey DH, Spring MA, Breslin TM, Rao VK, Gutowski KA. Exploring the effect of the referring general surgeon's attitudes on breast reconstruction utilization. Wisconsin Medical Journal (WMJ). 2008;107(6):292.
9. Retrouvey H, Solaja O, Gagliardi AR, Webster F, Zhong T. Barriers of access to breast reconstruction: a systematic review. Plastic and reconstructive surgery. 2019;143(3):465e-76e.
10. American Society of Plastic Surgeons. 2018 Plastic Surgery Statistics Report 2018. Available from: https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2018/plastic-surgery-statistics-full-report-2018.pdf.
11. Burhamah W, Alshawaf SM, Al Safi S, Alabduljalail A, AlYouha S. Access to Breast Reconstruction in Kuwait: Assessing Surgeon-related Factors as a Barrier to Referral. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open. 2022;10(11) e4633.
12. Ranganathan K, Ogunleye AA, Aliu O, Agbenorku P, Momoh AO. Breast reconstruction practices and barriers in West Africa: a survey of surgeons. Plastic and Reconstructive Surgery Global Open. 2020;8(11) e3259.
13. Mwangi G, Ogalo J, Kedera T. Doctor-patient perceptual differences to barriers to breast reconstruction at a tertiary public hospital in Kenya. MOJ Surg. 2021;9(1):28-33.
14. Brandberg Y, Sandelin K, Erikson S, Jurell Gr, Liljegren A, Lindblom A, et al. Psychological reactions, quality of life, and body image after bilateral prophylactic mastectomy in women at high risk for

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]

25. Javaid M, Song F, Leinster S, Dickson M, James N. Radiation effects on the cosmetic outcomes of immediate and delayed autologous breast reconstruction: an argument about timing. Journal of Plastic, Reconstructive & Aesthetic Surgery. 2006;59(1):16-26.
26. Durrant C, Khatib M, Macneill F, James S, Harris P. Mastectomy and reconstruction in stage IV breast cancer: a survey of UK breast and plastic surgeons. The Breast. 2011;20(4):373-9.
27. Azzawi K, Ismail A, Earl H, Forouhi P, Malata CM. Influence of neoadjuvant chemotherapy on outcomes of immediate breast reconstruction. Plastic and reconstructive surgery. 2010;126(1):1-11.
28. Kronowitz SJ, Hunt KK, Kuerer HM, Babiera G, McNeese MD, Buchholz TA, et al. Delayed-immediate breast reconstruction. Plastic and reconstructive surgery. 2004;113(6):1617-28.
29. Morrow M, Scott SK, Menck HR, Mustoe TA, Winchester DP. Factors influencing the use of breast reconstruction postmastectomy: a National Cancer Database study. Journal of the American college of Surgeons. 2001;192(1):1-8.
30. Polednak AP. How frequent is postmastectomy breast reconstructive surgery? A study linking two statewide databases. Plastic and reconstructive surgery. 2001;108(1):73-7.
31. O'Halloran N, Lowery A, Kalinina O, Sweeney K, Malone C, McLoughlin R, et al. Trends in breast reconstruction practices in a specialized breast tertiary referral centre. BJS open. 2017;1(5):148-57.
32. Heeg E, Harmeling J, Becherer B, Marang-van de Mheen P, Vrancken Peeters M, Mureau M. Nationwide population-based study of the impact of immediate breast reconstruction after mastectomy on the timing of adjuvant chemotherapy. Journal of British Surgery. 2019;106(12):1640-8.
breast cancer: a prospective 1-year follow-up study. Journal of Clinical Oncology. 2008;26(24):3943-9.
15. Markopoulos C, Tsaroucha A, Kouskos E, Mantas D, Antonopoulou Z, Karvelis S. Impact of breast cancer surgery on the self-esteem and sexual life of female patients. Journal of International Medical Research. 2009;37(1):182-8.
16. Ishak A, Yahya MM, Halim AS. Breast reconstruction after mastectomy: a survey of surgeons' and patients' perceptions. Clinical breast cancer. 2018;18(5):e1011-e21.
17. Awan BA, Samargandi OA, Aldaqal SM, Alharbi AM, AlGhaithi Z. The attitude and perception of breast reconstruction by general surgeons in Saudi Arabia. Annals of Saudi Medicine. 2013;33(6):559-65.
18. Ginsburg O, Bray F, Coleman MP, Vanderpuye V, Eniu A, Kotha SR, et al. The global burden of women's cancers: a grand challenge in global health. The Lancet. 2017;389(10071):847-60.
19. Horton S, Gauvreau CL. Cancer in low-and middle-income countries: an economic overview. Cancer: disease control priorities. 2015;3:263-80.
20. Ginsburg O, Badwe R, Boyle P, Derricks G, Dare A, Evans T, et al. Changing global policy to deliver safe, equitable, and affordable care for women's cancers. The Lancet. 2017;389(10071):871-80.
21. Harhra NA, Basaleem HO. Trends of breast cancer and its management in the last twenty years in Aden and adjacent governorates, Yemen. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention. 2012;13(9):4347-51.
22. Noone RB, Frazier TG, Noone GC, Blanchet NP, Murphy JB, Rose D. Recurrence of breast carcinoma following immediate reconstruction: a 13-year review. Plastic and reconstructive surgery. 1994;93(1):96-106.
23. Ascherman JA, Hanasono MM, Newman MI, Hughes DB. Implant reconstruction in breast cancer patients treated with radiation therapy. Plastic and reconstructive surgery. 2006;117(2):359-65.
24. Berry T, Brooks S, Sydow N, Djohan R, Nutter B, Lyons J, et al. Complication rates of radiation on tissue expander and autologous tissue breast reconstruction. Annals of surgical oncology. 2010;17:202-10.

[Downloaded from ijbd.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.17359406.1402.16.3.2.7]
[DOI: 10.30699/ijbd.16.3.27]