میزان شیوع و عوامل مؤثر در بروز سروما در جراحی‌های سرطان پستان

دکتر عصمت السادات هاشمی:* استادیار پژوهش، مرکز بیماری‌های پستان، جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران
دکتر علی منتظری: دانشیار پژوهش، گروه پزشکی اجتماعی، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی
دکتر احمد کاویانی: استادیار، گروه جراحی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
دکتر معصومه نجفی: استادیار پژوهش، مرکز بیماری‌های پستان، جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران
دکتر ماندانا ابراهیمی: مربی پژوهش، مرکز بیماری‌های پستان، جهاد دانشگاهی واحد علوم پزشکی تهران

فصلنامه پایش
سال دوم شماره سوم تابستان ۱۳۸۲ صص ۲۰۳-۱۹۹
تاریخ پذیرش مقاله:۱۳۸۲/۲/۱۳

چکیده

سرطان پستان شایع‌ترین سرطان بانوان است و جراحی، مهم‌ترین نقش را در درمان این بیماران ایفا می‌کند. سروما یکی از شایع‌ترین عوارض پس از جراحی سرطان پستان است. این مطالعه یک بررسی توصیفی- تحلیلی بوده و با هدف برآورد نسبی از میزان بروز سروما و عوامل مؤثر بر بروز آن در این بیماران انجام پذیرفته است.

اطلاعات به‌دست آمده از ۱۳۵ بیمار مبتلا به سرطان پستان، از مرکز بیماری‌های پستان جهاد دانشگاهی و بیمارستان امام خمینی در پرسشنامه‌ای جمع‌آوری شده و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته است.

نتایج بررسی حاکی از آن است که میزان بروز سروما در این بیماران ۳۹ درصد بوده و این میزان به‌طور معنی‌داری در بیماران با آسیب شناسی نوع داکتال نسبت به غیر داکتال بیشتر بوده است (P =۰/۰۱ و۱۷/۷ :Odds ratio). همچنین این مطالعه نشان می‌دهد که بروز سروما رابطه‌ای با مرحله بیماری، سن بیماران، بانداژ محل عمل، شیمی درمانی قبل از عمل، زمان خروج درن‌ها، نوع عمل جراحی و.... ندارد و نوع آسیب شناسی یک عامل مستقل برای بروز سروما است.

کلیدواژه‌ها: سرطان پستان، عوارض درمانی، سروما

* نویسنده اصلی: خیابان انقلاب اسلامی، خیابان ابوریحان، خیابان وحید نظری، پلاک۸۵، مرکز بیماری‌های پستان جهاد دانشگاهی
تلفن: ۶۴۹۲۴۳۱ نمابر: ۶۴۱۸۰۳۶
E-mail: Hashemy1277@yahoo.com

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1382.2.3.5.8]

مقدمه

سرطان پستان دومین علت مرگ ناشی از سرطان (پس از سرطان ریه) در بانوان است.

طبق آخرین آمار میزان بروز سرطان پستان در جهان سالانه ۲ درصد در حال افزایش است[۱]. جراحی مهم‌ترین اقدام درمانی در این بیماران بوده و انواع جراحی قابل انجام در این بیماری شامل برداشتن قسمتی از پستان (Breast Preservation)، برداشتن تمام پستان و غدد لنفاوی زیربغل (Modified Radical Mastectomy) و در بعضی موارد برداشتن پستان و بازسازی همزمان است.

یکی از شایع‌ترین عوارض جراحی در این افراد بروز سروما است. سروما به تجمع مایع غیر چرکی در محل عمل جراحی پس از خارج نمودن درن اطلاق می‌شود (درن (Drain): وسیله‌ای است که برای خروج ترشحات از محل عمل به‌کار می‌رود). در بعضی مطالعات بروز این عارضه تا ۶۰ درصد نیز گزارش شده است[۲].

تاکنون دلیل قاطعی برای علت ایجاد سروما مشخص نشده است. مطالعاتی که تابه‌حال انجام شده عواملی مانند بانداژ محل عمل[۳] و استفاده از درناژ بسته[۴]، نوع عمل جراحی انجام شده[۵] و نوع ابزار جراحی (کوتر، چاقوی جراحی) [۶] را در بروز سروما مؤثر دانسته‌اند. با توجه به این که بروز سروما باعث افزایش مدت زمان بهبودی پس از جراحی ومراجعات مکرر بیمار جهت تخلیه سروما و به‌دنبال آن افزایش هزینه‌های درمانی بیماران می‌شود، لذا انجام مطالعاتی که عوامل مؤثر بر بروز آن را شناسایی کنند می‌تواند در کاهش میزان سروما و پیامدهای ناشی از آن مؤثر باشد.

مواد و روش کار

این مطالعه یک بررسی مقطعی و توصیفی- تحلیلی بوده و در جریان آن ۱۳۵ بیمار مبتلا به سرطان پستان که توسط جراحان دو مرکز (مرکز بیماری‌های پستان جهاد دانشگاهی و بیمارستان امام خمینی) تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند بررسی شدند و اطلاعات به‌دست آمده از این بیماران در پرسشنامه‌ای که طراحی شده بود جمع‌آوری گردید.

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار رایانه ای SPSS وارد بانک اطلاعاتی شده و توسط همین نرم افزار تجزیه و تحلیل آماری صورت گرفت.

همچنین برای خلاصه و دسته بندی کردن اطلاعات از آمارهای توصیفی، جهت مقایسه ارتباط متغیرها از آزمون آماری مربع کای و جهت بررسی اثرات متقابل بر روی یکدیگر از آزمون آماری رگرسیون لجستیک استفاده گردید.

یافته‌ها

بر اساس نتایج به‌دست آمده از این مطالعه بر روی ۱۳۵ بیمار مبتلا به سرطان پستان جراحی شده در دو مرکز (مرکز بیماری‌های پستان و بیمارستان امام خمینی تهران) در ۳۹ درصد از بیماران سروما ایجاد شده بود.

میانگین سنی این بیماران۴۶/۲ سال (SD=۱۱/۸) بوده و ۵۹ درصد آنها در مرحلهٔ II بیماری قرار داشتند. در ۷۲ درصد بیماران جراحی برداشتن کامل پستان و در۲۸ درصد آنها جراحی برداشتن قسمتی از پستان انجام شده بود. ۶۴ نفر از این بیماران توسط جراحان مرکز بیماری‌های پستان و ۷۱ نفر به‌وسیله جراحان بیمارستان امام خمینی جراحی شده بودند.

در بین این دو گروه از بیماران از نظر بروز سروما تفاوتی مشاهده نشد. متغیرهایی مانند مرحله بیماری، نوع عمل جراحی، نوع آسیب شناسی، وسیله مورد استفاده در حین جراحی (کوتر، چاقوی جراحی)، شیمی‌درمانی قبل از عمل، بانداژ محل عمل، زمان خروج درن‌ها و شروع فعالیت فیزیکی اندام فوقانی طرف مبتلا نیز مورد بررسی قرار گرفت.

فراوانی متغیرهای مورد بررسی در دو گروه بیماران دچار سروما و بدون سروما در جدول شماره ۱ آمده است. نتایج رگرسیون لجستیک نیز در جدول شماره ۲ نشان داده شده است.

بر این اساس، بررسی ارتباط بین این عوامل و سروما نشان داد که تنها بین نوع آسیب‌شناسی و بروز سروما رابطه معنی‌دار وجود دارد (Odds ratio: ۱۷/۷ و 95% CI =۱/۷ -۱۷۸/۵).

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-09-06]

[DOR: 20.1001.1.16807626.1382.2.3.5.8]

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی متغیرهای جمعیتی و بالینی بر حسب وجود سروما

	وجود سروما (n=۵۳)		عدم وجود سروما (n=۸۲)	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
سن (سال)				
کمتر از ۳۰	۱	۱/۹	۵	۶/۱
۳۰-۳۹	۱۱	۲۰/۸	۲۲	۲۶/۸
۴۰-۴۹	۲۰	۳۷/۷	۳۰	۳۶/۶
بیشتر از ۵۰	۲۱	۳۹/۶	۲۵	۳۰/۵
اندازه تومور				
کمتر از ۲ سانتیمتر	۲۰	۳۷/۷	۳۸	۴۶/۳
۲-۵ سانتیمتر	۱۹	۳۵/۸	۲۴	۲۹/۳
بیشتر از ۵ سانتیمتر	۱۴	۲۶/۴	۲۰	۲۴/۴
مرحله بیماری				
مرحله ۱و۲	۴۰	۸۰	۶۴	۸۱
مرحله ۳و۴	۱۰	۲۰	۱۵	۱۹
درگیری غدد لنفاوی				
دارد	۳۷	۷۴	۴۹	۶۲
ندارد	۱۳	۲۶	۳۰	۳۸
نوع عمل جراحی				
برداشتن کامل پستان	۴۲	۷۹/۲	۵۵	۶۷/۱
برداشتن قسمتی از پستان	۱۱	۲۰/۸	۲۷	۳۲/۹
نوع وسیله جراحی				
چاقوی جراحی	۸	۱۵/۱	۱۷	۲۰/۷
کوتر	۴۵	۸۴/۹	۶۵	۷۹/۳
نوع آسیب شناسی				
داکتال	۵۱	۹۶/۲	۶۹	۸۴/۱
غیر داکتال	۲	۳/۸	۱۳	۱۵/۹
شیمی درمانی قبل از عمل				
دارد	۹	۱۷	۸	۹/۸
ندارد	۴۴	۸۳	۷۴	۹۰/۲
بانداژ محل عمل				
دارد	۱۲	۲۲/۶	۱۷	۲۰/۷
ندارد	۴۱	۷۷/۴	۶۵	۷۹/۳
زمان خروج آخرین درن				
کمتر از ۵ روز	۱۶	۳۰/۲	۲۸	۳۴/۱
۵-۹ روز	۳۶	۶۷/۹	۵۱	۶۲/۲
بیشتر از ۱۰ روز	۱	۱/۹	۳	۳/۷
جراح				
مرکز بیماری‌های پستان	۲۳	۴۳/۴	۴۱	۵۰
بیمارستان امام خمینی	۳۰	۵۶/۶	۴۱	۵۰

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-09-06]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1382.2.3.5.8]

جدول شماره ۲- نتایج حاصل از رگرسیون لجستیک چند متغیره برای پیش بینی عوامل مستقل مؤثر بر ایجاد سروما

	خطر نسبی Odds ratio	محدوده اطمینان ۹۵ درصد Confidence Interval	P Value
سن (سال)			
کمتر از ۳۰	۱		
۳۰-۳۹	۳/۴۵	۰/۲۹ -۴۱/۲	۰/۳
۴۰-۴۹	۷/۵	۰/۶۳-۸۹	۰/۱۱
بیشتر از ۵۰	۹/۱۱	۰/۷۳-۱۱۳	۰/۰۸
اندازه تومور			
کمتر از ۲ سانتیمتر	۱		
۲-۵ سانتیمتر	۱/۴	۰/۵-۳/۸	۰/۴
بیشتر از ۵ سانتیمتر	۱/۰۸	۰/۳۳-۳/۵	۰/۹
درگیر بودن غدد لنفاوی			
ندارد	۱		
دارد	۱/۳	۰/۵_۳/۵	۰/۵
نوع عمل جراحی			
برداشتن کامل پستان	۱		
برداشتن قسمتی از پستان	۰/۳۳	۰/۱_۱/۰۳	۰/۰۵
نوع وسیله جراحی			
جاقوی جراحی	۱		
کوتر	۱/۶	۰/۴_۶	۰/۴
نوع آسیب شناسی			
غیر داکتال	۱		
داکتال	۱۷/۷	۱/۷_۱۷۸/۵	۰/۰۱
زمان خروج آخرین درن			
کمتر از ۵ روز	۱		
۵-۹ روز	۰/۴۶	۰/۱-۱/۷	۰/۲۵
بیشتر از ۱۰ روز	۰/۸۲	۰/۱-۴	۰/۸۱
جراح			
بیمارستان امام خمینی	۱		
مرکز بیماری‌های پستان	۰/۷	۰/۲-۲/۱	۰/۶

بحث و نتیجه‌گیری

عمل جراحی یکی از ارکان اصلی درمان بیماران مبتلا به سرطان پستان است. اعمال جراحی متداول شامل برداشتن کامل پستان و یا قسمتی از آن همراه با برداشتن تعدادی از غدد لنفاوی زیربغل در سمت مبتلا جهت تعیین مرحله بیماری است. یکی از شایع‌ترین عوارض جراحی در این بیماران ایجاد سروما در محل عمل جراحی است که معمولاً پس از خروج آخرین درن، به‌صورت تجمع مایع غیر چرکی خود را نشان می دهد. اقدام درمانی معمول، تخلیه مایع به‌وسیله سرنگ است و ممکن است نیاز به چندین بار مراجعه بیمار داشته باشد که هم

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-09-06]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1382.2.3.5.8]

از نظر اقتصادی و هم از نظر افزایش زمان نقاهت که برای بیمار ایجاد می‌کند مقرون به صرفه نیست. هر چند که این عارضه برای بیمار خطر جانی نداشته باشد. لذا تعیین عواملی که احتمال تجمع این مایع را افزایش می دهند می‌تواند برای پیشگیری از چنین عارضه‌ای کمک کننده باشد. در مورد چگونگی پیشگیری از این عارضه و عوامل مؤثر بر ایجاد آن اختلاف نظر وجود دارد.

نتایج مطالعه O'Hea و همکاران (۱۹۹۹) در آمریکا حاکی از آن است که بانداژ محل عمل تأثیری در کاهش میزان ایجاد سروما ندارد و در بعضی موارد ممکن است باعث افزایش سروما پس از خروج درن‌ها شود[۳]. یافته‌های بررسی حاضر نیز حاکی از عدم وجود رابطه بین بانداژ محل عمل و ایجاد سروما است.

مطالعه Amanti و همکاران (۲۰۰۱) که روی ۱۰۰ بیمار مبتلا به سرطان پستان در ایتالیا انجام شده است بیانگر این مسأله است که خروج زود هنگام درن‌ها تأثیری در ایجاد سروما نداشته و در عین حال بانداژ محل عمل در کاهش سروما مؤثر بوده است[۴]. نتایج مطالعه ما نیز رابطه‌ای بین زمان خروج آخرین درن و تولید سروما نشان نداد.

همچنین با مطالعه Gonzalez (۲۰۰۳) روی ۳۵۹ بیمار تگزاسی مشخص شده است که نوع عمل جراحی در ایجاد سروما نقش داشته و در بیمارانی که تحت عمل جراحی برداشتن کامل پستان قرار گرفته‌اند نسبت به بیمارانی که قسمتی از پستان آنها برداشته شده است میزان ایجاد سروما بیشتر بوده است و عواملی مانند شیمی درمانی قبل از عمل، اندازه تومور، درگیری غدد لنفاوی و نوع وسیله جراحی نقشی در افزایش ایجاد سروما نداشته اند[۵]. در مطالعه حاضر رابطه‌ای بین نوع جراحی انجام شده و ایجاد سروما مشاهده نشد. شاید علت آن این باشد که عامل اصلی سروما، جراحی سیستم لنفاوی زیربغل است که در هر دو نوع عمل جراحی این کار انجام می‌شود و از نظر منطقی نوع عمل جراحی نباید رابطه‌ای با ایجاد سروما داشته باشد.

مطالعه Porter (۱۹۹۸) در آمریکا نشان می‌دهد که استفاده از کوتر در هنگام جراحی با وجود کاهش میزان خونریزی باعث افزایش میزان ایجاد سروما می‌شود[۶].

به‌هرحال نتایج مطالعات و بررسی‌های مختلف نشان می‌دهد هنوز عوامل قطعی مؤثر بر ایجاد سروما مشخص نشده است. یافته‌های این بررسی حاکی از این است که متغیرهایی مانند سن، اندازه تومور، درگیری غدد لنفاوی، نوع عمل جراحی، نوع وسیله جراحی، زمان خروج درن‌ها و جراح تأثیری در میزان ایجاد سروما نداشته و آزمون رگرسیون لجستیک نشانگر وجود عامل مستقل نوع آسیب شناسی بر ایجاد سروما است. با وجود فراوانی نوع آسیب شناسی داکتال نسبت به غیر داکتال (۸۹ درصد در مقابل ۱۱ درصد) به‌دست آمدن چنین نتیجه‌ای غیر منطقی نخواهد بود. اما نکته مهم به‌دست آمده از نتایج این مطالعه عدم وجود ارتباط معنی‌دار، بین دیگر متغیرهای مطالعه شده با ایجاد سروما است. البته از محدودیت‌های این مطالعه نیز کم بودن حجم نمونه است که اجرای طرح‌های با حجم نمونه بیشتر را جهت به‌دست آوردن نتایج قطعی‌تر مطرح می‌سازد.

منابع

1- Parkin DM. Estimates of the worldwide incidence of 25 major cancer in 1990. International Journal of Cancer 1999; 80: 827-41

2- Philip A. Seroma formation after breast cancer surgery. The American Surgeon 2000; 66: 444-51

3- O'Hea BY. External compression dressing versus standard dressing after axillary lymphadenectomy. American Journal of Surgery 1999; 6: 450-3

4- Amanti C. Randomized prospective study of early removal of drainage in breast cancer surgery. G Chir 2001; 11-12: 401-6

5- Gonzalez EA. Seroma formation following breast cancer surgery. Breast Journal 2003; 5: 385-8

6- Porter KA. Electrocautery as a factor in seroma formation following mastectomy. American Journal of Surgery 1998; 1: 8-11

[Downloaded from payeshjournal.ir on 2026-09-06]
[DOR: 20.1001.1.16807626.1382.2.3.5.8]