

## Young Women with Breast Cancer: A Cross-Sectional Descriptive Study Over 3 Years

Farideh Gharekanloo<sup>1</sup>, Naser Mohammad Gholi Mezerji<sup>2</sup>, Morteza Shamsizadeh<sup>3\*</sup>

1. Department of Radiology, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran .

2. PhD Student in Biostatistics, School of Health, Student Research Committee, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

3. Chronic Disease Home Care Research Center, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran.

\*Corresponding Author: Morteza Shamsizadeh, Email: mortezashamsizadeh@gmail.com

Received: 5 Nov 2018

Accepted: 22 Dec 2018

### Abstract

**Background & Aim:** the breast cancer is the most common malignant tumor in women in recent years' incidence in young women is increased. According to dense breast in this group sensitivity of mammography is decreased. The aim of this study was to investigate young women with breast cancer.

**Materials & Methods:** In this cross-sectional study, 2160 patients who referred to the Hamadan's Mehr Imaging Center during the October of 2015 to October 2018, 220 patients (30 to 20 years old) were included in the study. Patients were selected by available sampling method as research sample. All patients who came to the study were enrolled according to the inclusion criteria. Patients with suspected lesions were referred for further evaluation and biopsy. Also, definitive results were reported after pathology examination. Data analysis was performed by using descriptive and analytical tests in SPSS software V.21. The significance level was  $p < 0.05$ .

**Results:** Mean age of patient was 27.5 years. Approved malignancies in 16 patients were seen. %50 of patients were single. The minimum age is 23 years. Most frequent symptom was palpable mass. About 2 of patient have positive family history. The most pathology was invasive ductal carcinoma grade 3. About 25 % of mass was discovered in the lactation state. Mortality rate at 2 years was 25% which was during the breastfeeding period. Place of mass, degree of differentiation and type of pathology had a significant relationship with breast cancer ( $p=0.001$ ).

**Conclusion:** Considering the significant incidence of breast cancer in the under-30 age group and the detection of cancer in about 40% of patients studied during lactation, there is a great need to pay close attention to the masses discovered during lactation. Rapid examination of mass and screening at an early age is also important.

**Keywords:** Early Breast Cancer, Patients, Imaging, Mass, Hamadan

### How to cite this article:

Gharekanloo F, Gholi Mezerji NM, Shamsizadeh M. Young Women with Breast Cancer: A Cross-Sectional Descriptive Study Over 3 Years. *Scientific Journal of Nursing, Midwifery and Paramedical Faculty*. 2019; 5 (1): 94-105.

URL: <http://sjnmp.muk.ac.ir/article-1-187-fa.html>

## زنان جوان مبتلا به سرطان پستان: یک مطالعه توصیفی مقطعی سه ساله

فریده قره‌خانلو<sup>۱</sup>، ناصر محمد قلی مزرچی<sup>۲</sup>، مرتضی شمسی‌زاده<sup>۳\*</sup>

۱. استادیار گروه رادیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۲. دانشجوی دکتری آمار زیستی، کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

۳. مرکز تحقیقات مراقبت بیماری‌های مزمن در منزل، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران.

نویسنده مسئول: مرتضی شمسی‌زاده، ایمیل mortezashamsizadeh@gmail.com

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۰/۰۱

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۸/۱۴

### چکیده

**زمینه و هدف:** سابقه و هدف: در سال‌های اخیر سرطان پستان به‌عنوان شایع‌ترین سرطان در میان زنان است و میانگین سن سرطان رو به کاهش است. ماموگرافی که اصلی‌ترین روش غربالگری است در این بیماران حساسیت کمی دارد. هدف از این مطالعه یافتن و بررسی زنان جوان مبتلا به سرطان پستان بود.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه توصیفی-مقطعی از ۲۱۶۰ مراجعه‌کننده در بازه زمانی پاییز ۹۴ تا پاییز ۹۷ به مرکز تصویربرداری مهر همدان، بر اساس معیارهای ورود، ۲۲۰ بیمار ۳۰-۲۰ ساله وارد مطالعه شدند. نمونه‌گیری در این مطالعه به صورت در دسترس بود، به این صورت که تمامی بیمارانی که مراجعه می‌کردند با توجه به معیارهای ورود وارد مطالعه می‌شدند. بیمارانی که توده مشکوک داشتند جهت ارزیابی بیشتر و بیوپسی ارجاع شدند و نتایج قطعی پس از پاتولوژی اعلام شد. آنالیز داده‌ها با استفاده از آمارهای توصیفی و استنباطی، به‌وسیله نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ صورت گرفت. سطح معنی‌داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** ۲۵ بیمار در مجموع توده مشکوک در سونوگرافی داشتند که از این بین ۱۶ بیمار (۶۴٪) تشخیص قطعی با پاتولوژی داشتند. کمترین و بیشترین سن ابتلا به ترتیب، ۲۳ و ۳۰ سال بود. متوسط سن بیماران ۲۷/۵ سال بوده و نیمی از بیماران مجرد بودند. ۳ بیمار سابقه‌ی فامیلی مثبت داشتند. شایع‌ترین نوع پاتولوژی *invasive ductal carcinoma* و اغلب گرید ۳ بود. ۱۰۰٪ بیماران با توده قابل‌لمس مراجعه کرده بودند، قطر توده بین ۷ تا ۷۴ میلی‌متر بود و در ۵۰٪ موارد لنف نود درگیر بود. در طی ۲ سال، ۴ بیمار (۲۵٪) در فاصله زمانی دوره شیردهی نوزاد خود، فوت نمودند. محل توده، درجه تمایز و نوع پاتولوژی ارتباط معناداری با داشتن سرطان پستان داشت ( $p=0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** با توجه به بروز قابل‌توجه سرطان پستان در گروه‌های زیر ۳۰ سال و کشف سرطان از حدود ۴۰ درصد بیماران مورد مطالعه در دوره شیردهی، لزوم توجه بسیار زیاد به توده‌های کشف‌شده از دوره شیردهی در پستان حس می‌شود. هم‌چنین بررسی سریع توده و غربالگری از سنین پایین، از اهمیت بالایی برخوردار است.

**واژه‌های کلیدی:** سرطان پستان زودهنگام، بیماران، تصویربرداری، توده

## مقدمه

سرطان پستان یک مشکل عمده بهداشت عمومی در سراسر جهان و دومین علت مرگ و میر در ایالات متحده آمریکا است (۱). بیشتر آمار مرگ و میر به واسطه سرطان در هر دو جنس زنان و مردان مربوط به سرطان ریه است و بعد از آن سرطان پستان در زنان است (۲). سرطان پستان یکی از شایع ترین تومورهای سرطانی در زنان است (۳). اگرچه شیوع سرطان پستان در زنان آسیایی نسبت به زنان کشورهای غربی کمتر است اما روند شیوع آن رو به افزایش است (۴). همچنین سرطان پستان شایع ترین سرطان در بین زنان ایرانی است (۵، ۶). علت سرطان پستان به طور کامل شناخته نشده است، با این حال اعتقاد بر این است که زمینه ژنتیکی و اثرات هورمونی نقش مهمی در پیشرفت آن بازی می کند (۷).

شیوع این سرطان در میان زنان ایرانی به ۲۲٪ رسیده است و متأسفانه سن ابتلا به این بیماری در زنان ایرانی ۱۰ سال کمتر از سن ابتلا به آن در مهم ترین مرحله پس از کشورهای غربی است (۸، ۹).

میزان سرطان پستان در کشور در ۳۳،۱ سرطان در هر ۱۰۰،۰۰۰ جمعیت تخمین زده شده است. بروز سرطان سینه در ایران از ۱۵ نفر به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر در مناطق شهری تا ۳۴،۶ نفر به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر در مناطق بزرگ شهری متفاوت است. همچنین میزان تخمینی سرطان های سینه از ۱۸،۱، ۱۹،۱ و ۱۹،۷ سرطان در غرب، شمال و شرق کشور به ترتیب به ۲۹،۳ و ۲۹،۷ سرطان در هر ۱۰۰،۰۰۰ جمعیت در استان های جنوبی و مرکزی ایران است. هم چنین با افزایش سطح

شهرنشینی استان ها، میزان برآورد سرطان سینه نیز افزایش یافته است (۱۰). متأسفانه سرطان پستان در جامعه ایرانی، سن بروز کمتری دارد (۶). در بعضی از مطالعات میانگین سن ابتلا را تا ۱۵ سال پایین تر از میانگین جهانی هم تخمین زده اند؛ یعنی در ایران شاهد بیماران سرطان پستانی هستیم که میانگین سنی بسیار پایین تری نسبت به دنیا دارند (۱۱).

در مورد علل سرطان پستان عوامل شناخته شده ای وجود دارد، تغییر سبک زندگی و رژیم غذایی یکی از علل افزایش سرطان در سال های اخیر است (۱۲). در مطالعه Lubin و همکاران مصرف چربی به عنوان عامل خطر مهم و در درجه ی بعدی پروتئین حیوانی باعث افزایش ریسک ابتلا به سرطان پستان بوده و رژیم سرشار از فیبرهای گیاهی باعث کاهش خطر ابتلا به سرطان پستان است. در همین مطالعه اتانول و کلسترول اپوکسید و اشعه های یونیزان مصرف هورمون های استروژن به عنوان سایر علل مؤثر در سرطان عنوان گردیده است (۱۳). تغییر رفتار به صورت فعالیت فیزیکی منظم ۴ ساعت یا بیشتر در هفته باعث کاهش ریسک سرطان از طریق کاهش body mass و کاهش سطح چربی و کاهش سطح انسولین و IGFI شده و لذا رشد تومور را کاهش و پاسخ ایمنی را بالا می برد (۱۴). از سایر علل، سابقه خانوادگی مثبت و زمینه ی ارثی است که به خصوص باعث بروز سرطان پستان در سنین جوان می شود (۱۵). سن بالا در اولین حاملگی، نولی پارتیه نیز از سایر علل محسوب می شوند که در حال حاضر معضل کشور ما نیز است (۱۵). پرتودرمانی در سنین پایین به عنوان مثال درمان لنفوم قفسه سینه باعث

رادیولوژی خصوصی مهر همدان مراجعه نمودند و همگی مورد بررسی قرار گرفتند. تعداد کل مراجعه کنندگان در بررسی اولیه ۲۱۶۰ بیمار بود. مراجعینی که معیارهای ورود: وجود توده در سونوگرافی پستان، تورفتگی یا برگشت نوک سینه به داخل، بزرگ شدن یکی از سینه‌ها، فرورفتگی در سطح سینه‌ها، توده‌ای قدیمی که بزرگ‌تر شده است، بافت پوست به شکل پوست پرتقال درآمده باشد، کاهش وزن بی‌دلیل، بزرگ شدن توده‌های غدد لنفی زیر بغل تورم یا توده در اطراف استخوان ترقوه یا زیر بازوها، توده‌ی سفت با گوشه‌های نامنظم توده‌ی تازه‌ای که تا بعد از عادت ماهانه‌ی بعدی از بین نرود؛ ترشحات شفاف، قرمز، قهوه‌ای یا زرد از نوک یکی از سینه‌ها را داشتند مورد بررسی قرار گرفتند که تعداد این بیماران ۲۲۰ نفر بود. معیارهای خروج نیز شامل: وجود توده‌های خوش‌خیم مانند لیپوم بعد از بررسی سونوگرافی و یا بررسی سلولی از طریق بیوپسی بود.

در نهایت سونوگرافی از پستان و آگزیلاری دو طرف توسط دستگاه GE logic مدل VOLUSON E6 با پروب High Frequency Linear (MHZ10-13) به عمل آمد و یک پرینت از سونوگرافی و گزارش آن نگهداری و ذخیره گردید.

در بیمارانی که در سونوگرافی یافته‌ی مشکوک (توده‌ی نامنظم با سایه‌ی خلفی به هم‌ریختگی بافت پستان و غدد لنفاوی زیر بغلی با نمای مشکوک) دیده می‌شد، بیمار جهت بیوپسی ارجاع داده می‌شد. پس از جمع‌آوری اطلاعات، مواردی که در پاتولوژی، سرطان گزارش شدند وارد کامپیوتر شده و با نرم‌افزار SPSS

عامل بروز سرطان پستان در سنین جوانی است (۱۶). معضل بعدی این است که مهم‌ترین روش غربالگری که ماموگرافی است به دلیل حساسیت پایین و بافت متراکم پستان در این گروه سنی به‌عنوان غربالگری پیشنهاد نمی‌شود (۱۷).

حساسیت ماموگرافی در سن بالای ۵۰ سال ۸۵٪ و بین ۴۹-۴۰ سال ۶۲-۷۶٪ و کمتر از ۴۰ سال کمتر از ۶۰٪ است (۱۸). به دلیل بافت متراکم پستان و عدم آگاهی بیماران جهت معاینه و نقص ذاتی ماموگرافی به‌عنوان غربالگری در بیماران جوان، اغلب بیماری در مراحل پیشرفته تشخیص داده می‌شود که متأسفانه پاسخ به درمان ضعیف و میزان بقا پایین است (۱۹، ۲۰). در مرکز تصویربرداری مهر همدان به‌عنوان یک مرکز مرجع در تصویربرداری‌های پستان، شاهد مراجعه متعدد و روزافزون بیماران در سنین جوان با بیماری پیشرفته سرطان پستان بودیم که در مراحل لمس توده و بعضاً در دوره‌ی شیردهی مراجعه می‌نمودند. لذا بر آن شدیم طی یک مطالعه توصیفی-مقطعی ضمن توصیف مشخصات دموگرافیک بیماران جوان ۲۰-۳۰ ساله مبتلا به سرطان پستان به بحث و بررسی برخی علل و عوامل مرتبط در بیماران مبتلا در این گروه سنی پردازیم.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه که به‌صورت توصیفی مقطعی صورت گرفت و روش نمونه‌گیری آن به‌صورت در دسترس است. جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه خانم‌هایی بودند که برای انجام سونوگرافی پستان از اول پاییز ۱۳۹۴ لغایت تابستان ۱۳۹۷ کلیه‌ی بیماران ۲۰-۳۰ ساله که جهت سونوگرافی پستان به کلینیک

(۷۵٪) در دوره‌ی درمان به سر می‌برند. ۶ بیمار (۳۷/۵٪) در دوره شیردهی تشخیص داده شدند. تمام (۱۰۰٪) بیماران با لمس توده مراجعه نموده و (۳۷/۵٪) دارای فرورفتگی نوک نیپل بودند. همچنین (۱۲/۵ درصد) سابقه ترشح خونی از نوک پستان داشتند. شایع‌ترین نوع پاتولوژی Invasive ductal carcinoma و اغلب بیماران کانسر درجه ۳ بوده است. در دو بیمار (۳۷/۵٪) توده به صورت مالتی سنتریک دیده شد.

جدول ۱، داده‌های مربوط به بیماران مبتلا به سرطان پستان ۲۰ تا ۳۰ ساله بر اساس عوامل خطر را نشان می‌دهد. این جدول برای پاسخ به این سؤال طراحی شده است که آیا نسبت پاسخ در سطوح این متغیرها تفاوت معنی‌داری با هم دارند یا نه. همان‌طور که ملاحظه می‌شود ارتباط معنی‌داری بین سطوح مختلف متغیرها و بروز سرطان پستان مشاهده می‌شود. به عنوان مثال می‌توان نتیجه گرفت که اگر بیماری نوع پاتولوژی‌اش Invasive ductal carcinoma بود، با احتمال بیشتری به سرطان پستان مبتلا خواهد شد.

نسخه ۲۱ آنالیز داده‌ها صورت گرفت. متغیرهای کیفی با استفاده از فراوانی و درصد و متغیرهای کمی با میانگین و انحراف معیار بیان شدند. آزمون‌های کای اسکوتر و تی مستقل در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ جهت تحلیل‌های آماری استفاده گردیدند.

### نتایج

نتایج نشان داد که از مجموع ۲۲۰ بیمار ۳۰-۲۰ ساله، ۲۵ بیمار (۱۱/۳۶٪) یافته مشکوک در سونوگرافی داشتند. ۹ بیمار (۴/۱٪) در نهایت پاتولوژی التهابی اتیپیک و یا هیپرپلازی داکتال گزارش شد و در مجموع ۱۶ بیمار (۷/۲٪) با تشخیص قطعی سرطان پستان ثبت شدند.

میانگین سنی بیماران  $27/5 \pm 2/4$  سال بود. حدود نیمی از بیماران مجرد و نیم دیگر متأهل بودند. میانگین شروع سن منارک  $12 \pm 0/8$  سال بود. کلیه‌ی بیماران (۱۰۰٪) با علامت توده‌ی قبل لمس مراجعه نمودند. ۳ بیمار (۱۸/۸ درصد) سابقه‌ی فامیلی مثبت در بستگان درجه یک داشتند. ۳ بیمار (۱۸/۸٪) سابقه مصرف قرص‌های ضدبارداری بیش از ۵ سال داشتند. در عرض ۲ سال، ۴ بیمار (۲۵ درصد) فوت شدند و ۱۲ بیمار

جدول ۱. مشخصات توصیفی توده بیماران مبتلا به سرطان پستان (n=16) و ارتباط اجزاء آن با ابتلا به سرطان

P-value*	درصد	فراوانی	متغیر	
$X^2=155.82, df=4, p<0.001$	۶۴/۳	۹	invasive ductal carcinoma	نوع پاتولوژی
	۱۴/۴	۲	infiltrative carcinoma	
	۷/۱	۱	ductal carcinoma in situ	
	۷/۱	۱	phyllodes tumor	
	۷/۱	۱	IDC with tubolobular pattern	
$X^2=45.742, df=4, p<0.001$	۶/۳	۱	Grade 1	درجه تمایز
	۳۱/۲	۵	Grade 2	
	۳۷/۵	۶	Grade 3	
	۱۲/۵	۲	Grade 2-3	

	۱۲/۵	۲	Grade 3-4	
$X^2=172.49, df=6, p<0.001$	۵۶/۵	۹	یک چهارم فوقانی خارجی پستان راست	محل توده
	۶/۲	۱	یک چهارم فوقانی خارجی پستان چپ	
	۶/۲	۱	یک چهارم فوقانی داخلی پستان راست	
	۱۲/۵	۲	یک چهارم فوقانی داخلی پستان چپ	
	۶/۲	۱	یک چهارم تحتانی خارجی پستان چپ	
	۶/۲	۱	یک چهارم تحتانی داخلی پستان راست	
	۶/۲	۱	مرکزی و فوقانی خارجی راست	
* مقایسه نسب ها در سطوح هر متغیر با استفاده از آزمون کای-دو انجام شده است.				

### بحث و نتیجه گیری

متأسفانه در سال‌های گذشته به طور کلی توجه به سرطان پستان از سال‌های بعد ۴۰ سال بوده است و گایدلاین‌های غربالگری که تدوین شده بیشتر متوجه این گروه است. اغلب غربالگری بر محور ماموگرافی در سنین بالاتر از ۴۰ سال است. از طرفی در گروه سنی جوان تر به دلیل ماهیت متراکم بافت پستان ماموگرافی ارزش تشخیصی کمتری دارد (۲۰٪ ارزش تشخیصی در مقایسه با ۸۵٪ در سنین بالاتر) (۲۲). به طور کلی تومور در سنین جوانی رفتار بیولوژیک تهاجمی تری را نشان می‌دهد (۲۳). شایع ترین نوع تومور Ductal Carcinoma بوده است که در مطالعه اخیر اکثریت بیماران نوع Ductal Carcinoma Invasive و گرید ۳ بودند.

میانگین سن منارک در بیماران مبتلا به سرطان پستان پایین تر است که در مطالعه اخیر نیز میانگین سن منارک متوسط ۱۲/۸۸ بوده است (۲۲). در همین مطالعه سابقه مثبت سرطان پستان در بستگان درجه اول در بیماران جوان ۳٪ در مقایسه با ۰/۳٪ مبتلایان در بالای سن ۴۰ بوده است که در مطالعه‌ی ما ۲ بیمار از ۱۶ بیمار (۱۲/۵٪) سابقه مثبت خانوادگی داشته‌اند که این با

علی‌رغم پیشرفت‌های علمی اخیر، سرطان همچنان دومین علت مرگ و میر بعد از بیماری‌های قلبی-عروقی محسوب می‌شود. در حال حاضر یک سوم از کل سرطان‌های زنان را سرطان پستان تشکیل می‌دهد. همچنین پس از سرطان ریه، سرطان پستان علت اصلی مرگ و میر ناشی از سرطان در زنان محسوب می‌شود و عامل ۵۹٪ از مرگ و میرهای وابسته به سرطان در زنان است. سرطان پستان یک بیماری چندعاملی دارای پتانسیل کشندگی است که علاوه بر ژنتیک، عوامل محیطی زیادی در آن نقش دارند با توجه به اینکه عوامل ژنتیکی و ریسک فاکتورهای رایج تنها درصد کمی از مبتلایان را به خود اختصاص داده‌اند لزوم پرداختن به عوامل خطرهای دیگر اجتناب‌ناپذیر می‌نماید (۲۰). به‌طور کلی سرطان پستان شایع ترین سرطان شناخته شده در جمعیت زنان است که در سال‌های اخیر بروز آن در سنین جوان تر رو به افزایش است. در سال ۲۰۱۵ نزدیک به ۲۳۲۰۰۰ مورد جدید سرطان پستان در آمریکا شناسایی و گزارش شده است که ۱۳۰۰۰ مورد آنان زیر ۴۰ سال بوده است (۱، ۲۱).

افزایش خطر، اندکی کاهش می‌یابد (۱۸). در مطالعه اخیر نیز ۶ بیمار در هنگام شیردهی تشخیص داده شدند. در تمام خانم‌ها در سنین شیردهی باید جهت معاینه آگاهی داده شوند و هر توده کشف شده در معاینه با سونوگرافی یا بیوپسی به تشخیص قطعی پاتولوژی برسد. اغلب عود کانسره‌های سینه که در شیردهی تشخیص داده شدند ۲ تا ۳ سال اول بعد از زایمان است و لذا حداقل ۳ سال حاملگی باید به تأخیر بیفتد.

بیماران جوان علاوه بر سابقه خانوادگی و زمینه‌ی ارثی در خود فرد نیز باعث افزایش خطر ابتلا به سرطان است. مصرف غذاهای چرب و افزایش Body mass از علل دیگر زمینه‌ساز سرطان پستان است. در مطالعات رابطه بین فعالیت فیزیکی و کاهش سرطان پستان (۲۰ تا ۸۰٪) کاملاً تأیید شده است (۱۶). تشویق جامعه زنان جوان به فعالیت فیزیکی یکی از علل بازدارنده و مؤثر در کاهش خطر ابتلا به سرطان پستان است. در بیمارانی که در دوران کودکی و نوجوانی و بلوغ برای کانسر با علل دیگری درگیر درمان شدند به‌عنوان مثال بیماران لنفم که تحت درمان رادیوتراپی قفسه سینه قرار گرفته‌اند. در این بیماران خطر ابتلا به سرطان پستان در سنین جوانی افزایش می‌یابد. در مطالعه‌ی اخیر هیچ یک از بیماران سابقه‌ی رادیوتراپی در سنین کودکی نداشتند.

اثرات ناشی از سرطان پستان از نظر اقتصادی روانی اجتماعی در سنین پایین اثرات منفی بیشتری در جامعه دارد. کاهش مولد بودن، علائم اضطراب و افسردگی در قشر جوان و فعال و نگرانی از یائسگی زودرس و نازایی از جمله این عواقب است. حال سؤال اساسی این

توجه به رنج پایین‌تر سنی مبتلایان (۲۰-۳۰ سال) و زمینه ارثی بالاتر در این گروه می‌تواند قابل توجه باشد.

بر اساس یافته‌های Arkoob و همکاران (۲۰۱۰)، ۲۱/۵٪ زنان مبتلا به سرطان پستان در کشور اردن سن کمتر از ۴۰ سال تشخیص داده می‌شوند (۲۴). Bhikoo و همکاران در مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۱ تأکید کردند که علت مرگ‌ومیر سرطان پستان در کشورهای شرقی کشف بیماری در مراحل خیلی دیررس باشد. متأسفانه با توجه به تشخیص دیررس اغلب بیماران با توده قابل لمس مراجعه می‌نمایند (۲۲) که این مسئله در مطالعه ما نیز تأیید شده است و تقریباً ۱۰٪ بیماران توده قابل لمس داشتند.

در مطالعه Roshanaei و همکاران در سال ۲۰۱۶ تغییر در سائز توده و تعداد لنف نوده‌های درگیر در حین مراجعه و سن بیمار هنگام تشخیص به طور معنی‌داری در میزان بقا ۱-۳ و ۵ ساله مؤثر است (۲۵). متأسفانه در مطالعه اخیر نیز آمار مرگ و میر در طی ۲ سال، ۴ بیمار از ۱۶ بیمار (۲۵٪) بوده که رقم قابل توجهی است.

در مورد مصرف قرص ضدبارداری، مصرف بیشتر یا مساوی ۵ سال باعث افزایش خطر (OR=1.6) سرطان پستان می‌شود که بزرگی خطر در بیماران ۲۰-۳۹ ساله در مقایسه با سنین بالاتر بیشتر است (۱۳). در مطالعه اخیر دو مورد از بیماران مصرف قرص ضدبارداری بیش از ۵ سال داشتند. طبق شواهد قطعی مطالعه گسترده بین ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ یک افزایش ریسک نسبی در افزایش خطر ابتلا به کانسر برست در ۳ تا ۴ سال بعد از زایمان تک‌فرزند وجود دارد که با شیردهی این

است که جهت کاهش میزان ابتلا به سرطان پستان و تشخیص زودرس چه باید کرد؟ در درجه اول این بیماران زمینه‌ی ارثی و ژنتیکی دارند که باید در خود بیمار و بستگان درجه اول زیر ۴۰ سال این بررسی صورت گیرد؛ که متأسفانه در هیچ‌یک از بیماران ما که زمینه‌ی مثبت فامیلی داشتند (۱۲/۵٪)، این بررسی صورت نگرفته بود. در مطالعه Rosenberg و همکاران در myo clinic در سال ۲۰۱۵ بررسی ژن BRCA 1 و BRCA 2 بین سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۳ از ۷۷٪ به ۹۵٪ افزایش یافته است که این مسئله نشانه افزایش آگاهی افراد است (۲۶). یک مسئله که در حال حاضر در قشر خانم‌های جوان رو به افزایش است، ماموپلاستی ترمیمی است. هیچ افزایش ریسکی در این بیماران در ابتلا به سرطان دیده نشده است (۲۷). با این حال به دلیل تغییر آناتومیک و کاهش اندازه پستان و بافت متراکم حساسیت معاینه‌ی بالینی و تصویربرداری کاهش می‌یابد و اغلب در موارد توده بزرگ شناسایی می‌شوند و تشخیص به تأخیر می‌افتد (۲۸). هیچ نوع سابقه جراحی پستان در بیماران مورد مطالعه ما وجود نداشت.

در بیماران جوان به دلیل ماهیت مشکل تشخیصی ارزیابی‌های پستان باید توسط افراد مجرب و روش‌های دقیق و به روز تصویربرداری صورت گیرد. بعلاوه در صورت شناسایی موارد مشکوک اقدامات درمانی به سرعت انجام گیرد. یکی از راه‌های تشخیص سرطان پستان معاینه توسط خود بیمار است که در یک مطالعه که در سال ۲۰۱۵ مشخص شد که فاکتورهای فرهنگی اجتماعی بشدت مرتبط با معاینه‌ی پستان است و وجود

سابقه‌ی خانوادگی مثبت یکی از مهم‌ترین علل معاینه‌ی بالینی و نگرانی از حس لمس توده مهم‌ترین عامل منفی بازدارنده از معاینه‌ی بالینی است (۱۳). در حال حاضر سونوگرافی به‌عنوان یک روش آسان در دسترس و ارزان به یک روش مؤثر تشخیص قبل از قابل‌لمس شدن توده است. از طرفی MRI یک روش غربالگری مناسب در سنین پایین است. استراتژی و گایدلاین‌های غربالگری در سنین پایین در کشور بایستی در راستای استانداردهای جهانی و شرایط موجود در کشور اعلام گردد.

در حال حاضر مطابق استانداردهای جهانی در سال ۲۰۱۶ توصیه غربالگری در سنین جوان ۲۰ تا ۳۰ سال به شرح زیر است:

معاینه پستان در زنان ۳۰-۲۰ سال با ریسک متوسط ماهیانه و سونوگرافی هر دو تا سه سال. برنامه‌های آموزشی در مورد معاینه پستان در زنان جوان باید آگاهی داده شود. در بیمارانی که ریسک ابتلای به کانسر دارند و بیماران با ریسک بالا، معاینات سرطان پستان از ۱۸ سالگی شروع شده و clinical breast exam یک یا دو بار در سال توصیه می‌شود (۲۹). در این گروه باید ژن‌های BRCA 1 و BRCA2 اندازه‌گیری شود و در صورت مثبت بودن، سالیانه MRI با یا بدون سونوگرافی پیشنهاد می‌شود.

بیمارانی که در سن قبل از ۳۰ سال تحت Mantle radiotherapy بوده‌اند غربالگری اولیه ۸ سال پس از درمان باید شروع شود که شامل MRI با یا بدون سونوگرافی تکمیلی خواهد بود. متخصصین بالینی می‌بایست بر معاینه‌ی کلینیکی خصوصاً در بیماران ۴۰-



خیلی بهتر به مراقبین بهداشتی منتقل کرد و از اهمیت این موضوع بیشتر برای این همکاران توضیح داد (۳۵). هم‌چنین نتیجه این مطالعه می‌تواند کمک شایانی به افراد معاینه کننده و مراقبین سلامتی آموزش دهنده خودآزمایی پستان کند. به این صورت که اگر بیماری در بررسی پستان متوجه توده‌ای با مشخصات وجود توده در یک چهارم فوقانی خارجی پستان راست و هم‌چنین نوع پاتولوژی *invasive ductal carcinoma* شدند بررسی‌های دقیقی انجام دهند.

تغییر رژیم غذایی شامل کاهش مصرف چربی و پروتئین‌های حیوانی و افزایش رژیم‌های سرشار از فیبرهای گیاهی و نیز توصیه به فعالیت منظم ورزشی حداقل ۲ تا ۳ بار در هفته و مجموع ۴ ساعت در هفته به طور منظم، کاهش مصرف قرص‌های ضدبارداری به مدت طولانی و توصیه به معاینه دقیق توسط خود بیماران و معاینه پرئودیگ منظم توسط پزشک مجرب طبق پروتکل از سایر موارد مهم است که همگام با افزایش دانش و آگاهی عمومی اجتماع و نیز تغییر نگرش جامعه دال بر توجه به سرطان پستان فقط در سنین بالای ۴۰ سال از سایر موارد قابل تأمل در این بررسی است (۳۶, ۳۷). بررسی ژنی در گروه‌های پرخطر جوان با سابقه بیماری در بستگان درجه یک و نیز مقایسه گروه‌های دارای رژیم سالم همراه با ورزش منظم با بیماران با فعالیت کم و رژیم ناسالم به شرط همسان‌سازی از نظر سابقه ارثی و فامیلی و ژن منفی *BRCA* از اولویت‌های تحقیقاتی خواهد بود که با امید به ارتقا سلامت قشر جوان در مطالعات بعدی به زودی در دست انجام قرار می‌گیرد (۳۶, ۳۸, ۳۹).

۳۵ ساله که تحت ماموگرافی قرار می‌گیرند، اهتمام ورزند. هم‌چنین در بیماران زیر ۳۵ سال با ریسک متوسط سرطان پستان، سونوگرافی به عنوان یک روش بسیار دقیق کافی خواهد بود (۲۹).

لازم به ذکر است که انجمن سرطان امریکا شروع ماموگرافی و *MRI* با یا بدون سونوگرافی را برای افراد پرخطر از ۳۰ سالگی پیشنهاد می‌کند (۱۳). در بیماران پرخطر ماستکتومی پروفیلاکتیک خطر ابتلا به سرطان را تا ۹۵٪ کاهش می‌دهد و *Prophylactic bilateral-salpingo oophorectomy* باعث کاهش ۵۰-۳۰٪ خطر ابتلا به سرطان پستان می‌شود (۳۰). سونوگرافی پستان در هر زمانی از سیکل می‌تواند انجام شود و نیمه اول سیکل ماهیانه به دلیل توزیع هورمونی مناسب‌تر است. *MRI* باید در هفته‌ی دوم سیکل ماهیانه و روز ۶ تا ۱۳ انجام شود. بهترین زمان معاینه‌ی بالینی و معاینه توسط خود بیمار بلافاصله بعد از اتمام قاعدگی است (۳۱, ۳۲).

متأسفانه با وجود آموزش‌های مختلف به خانم‌ها در سنین باروری، خودآزمایی پستان به صورت منظم انجام نمی‌شود. در مطالعه‌ای که بر روی دانشجویهای مامایی و ماما‌های یونان توسط *Dinas* و همکاران (۲۰۱۸) انجام شده است، دریافتند که تعداد بسیار کمی از مشارکت‌کنندگان خودآزمایی پستان را انجام می‌دهند و لازم است برای این مهم چاره‌ای اندیشیده شود (۳۳). در جامعه ایرانی هم خودآزمایی پستان بسیار کم انجام می‌شود (۳۴). حتی در افرادی که تحصیلات مرتبط با علوم پزشکی هم دارند به صورت مطلوبی این کار را انجام نمی‌دهند. به نظر می‌رسد نتایج مطالعات را باید

مرکز ارجاع داده و یا در صورت بررسی، اطلاعات آن‌ها را در اختیار قرار دهند. برای مطالعات آتی پیشنهاد می‌شود در سطح وسیع‌تری این پژوهش انجام شود.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از زحمات بی‌شائبه دکتر فرزانه اثنی عشری که صمیمانه در مراحل آنالیز آماری و نگارش مقاله کمال همکاری را داشتند و نیز از بیمارانی که در این مطالعه شرکت کردند قدردانی به عمل می‌آید.

با توجه به افزایش بروز سرطان پستان به خصوص توده کشف شده در دوره شیردهی لزوم توجه به برنامه غربالگری منسجم و معاینه منظم بالینی در بیماران کمتر از ۳۰ سال به خصوص زنان شیرده از نتایج مهم حاصل از مطالعه فوق است. به عنوان یک محدودیت می‌توان به این مورد اشاره کرد که عدم تمرکز نمونه‌ها در یکجا و دسترسی نداشتن به داده‌های همه این بیماران می‌تواند بر نتایج این مطالعه تأثیرگذار باشد. محققین این مطالعه در حال رایزنی با کلیه رادیولوژیست‌های استان هستند که بیماران جوان مشکوک به سرطان پستان را به یک

### References

1. DeSantis CE, Ma J, Goding Sauer A, Newman LA, Jemal A. Breast cancer statistics, 2017, racial disparity in mortality by state. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2017;67(6):439-48.
2. Rheinbay E, Parasuraman P, Grimsby J, Tiao G, Engreitz JM, Kim J, et al. Recurrent and functional regulatory mutations in breast cancer. *Nature*. 2017;547(7661):55-60.
3. Inoue M, Nakagomi H, Nakada H, Furuya K, Ikegame K, Watanabe H, et al. Specific sites of metastases in invasive lobular carcinoma: a retrospective cohort study of metastatic breast cancer. *Breast Cancer*. 2017;24(5):667-72.
4. Wang C, Kar S, Lai X, Cai W, Arfuso F, Sethi G, et al. Triple negative breast cancer in Asia: An insider's view. *Cancer treatment reviews*. 2017.
5. Nafissi N, Khayamzadeh M, Zeinali Z, Mohammadi G, Hosseini M, Akbari M. Breast Cancer in Iran, from Epidemiology, Clinicopathological and Biomarker Feature. *Advances in Bioresearch*. 2017;8(2).
6. SeyyedHosseini S, Asemi A, Shabani A, CheshmehSohrabi M. An infodemiology study on breast cancer in Iran: Health information supply versus health information demand in PubMed and Google Trends. *The Electronic Library*. 2018;36(2):258-69.
7. Brinton LA, Brogan DR, Coates RJ, Swanson CA, Potischman N, Stanford JL. Breast cancer risk among women under 55 years of age by joint effects of usage of oral contraceptives and hormone replacement therapy. *Menopause*. 2018;25(11):1195-200.
8. Otaghvar HA, Hosseini M, Tizmaghz A, Shabestanipour G, Noori H. A review on metastatic breast cancer in Iran. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*. 2015;5(6):429-33.
9. Jazayeri SB, Saadat S, Ramezani R, Kaviani A. Incidence of primary breast cancer in Iran: Ten-year national cancer registry data report. *Cancer epidemiology*. 2015;39(4):519-27.
10. Abachizadeh K, Moradi-Kouchi A, Ghanbari-Motlagh A, Kousha A, Shekarriz-Foumani R, Erfani A. Breast Cancer in Iran: levels, Variations and Correlates. *Community Health (Salāmat-i ijtīmāi)*. 2018;5(1):11-21.
11. Nafissi N, Khayamzadeh M, Zeinali Z, Pazooki D, Hosseini M, Akbari ME. Epidemiology and Histopathology of Breast Cancer in Iran versus Other Middle Eastern Countries. *Middle East Journal of Cancer*. 2018;9(3):243-51.
12. Mojarrab S, Rafei A, Akhondzadeh S, Jeddian A, Jafarpour M, Zendehtdel K. Diseases and Health Outcomes Registry Systems in IR Iran: Successful Initiative to Improve Public Health

Programs, Quality of Care, and Biomedical Research. Archives of Iranian Medicine (AIM). 2017;20(11).

13. Lubin F, Wax Y, Modan B. Role of Fat, Animal Protein, and Dietary Fiber in Breast Cancer Etiology: A Case-Control Study 2. JNCI: Journal of the National Cancer Institute. 1986;77(3):605-12.

14. DiSaia PJ, Creasman WT, Mannel RS, McMeekin DS, Mutch DG. Clinical Gynecologic Oncology E-Book: Elsevier Health Sciences; 2017.

15. Vakili M, Pirdehghan A, Adimi M, Sadeghian M, Akhondi M. Epidemiology and trend of cancer in Yazd, a central province of Iran, 2005-2009. Journal of research in health sciences. 2014;14(3):210-3.

16. Hodgson D, van Leeuwen F, Ng A, Morton L, Henderson TO, editors. Breast Cancer After Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancer: It's Not Just About Chest Radiation. American Society of Clinical Oncology educational book American Society of Clinical Oncology Meeting; 2017.

17. Henriksen EL, Carlsen JF, Vejborg IM, Nielsen MB, Lauridsen CA. The efficacy of using computer-aided detection (CAD) for detection of breast cancer in mammography screening: a systematic review. Acta Radiologica. 2018:0284185118770917.

18. Helewa M, Levesque P, Provencher D, Lea R, Rosolowich V, Shapiro H. Breast cancer, pregnancy, and breastfeeding. Journal of obstetrics and gynaecology Canada: JOGC= Journal d'obstetrique et gynecologie du Canada: JOGC. 2002;24(2):164-80; quiz 81-4.

19. Chen Y, Chou S-HS, Blaschke EM, Specht MC, Lehman CD. Value of Mammography for Women 30–39 Years Old Presenting With Breast Symptoms. American Journal of Roentgenology. 2018:1-9.

20. Qin J, White MC, Sabatino SA, Febo-Vázquez I. Mammography use among women aged 18–39 years in the United States. Breast cancer research and treatment. 2018;168(3):687-93.

21. DeSantis CE, Jemal A. Re: Black–White Breast Cancer Incidence Trends: Effects of Ethnicity. JNCI: Journal of the National Cancer Institute. 2018.

22. Bhikoo R, Srinivasa S, Yu T-C, Moss D, Hill AG. Systematic review of breast cancer biology in developing countries (part 2): asian subcontinent and South East Asia. Cancers. 2011;3(2):2382-401.

23. Johnson RH, Anders CK, Litton JK, Ruddy KJ, Bleyer A. Breast cancer in adolescents and young adults. Pediatric blood & cancer. 2018;65(12):e27397.

24. Arkoob K, Al-Nsour M, Al-Nemry O, Al-Hajawi B. Epidemiology of breast cancer in women in Jordan: patient characteristics and survival analysis. Eastern Mediterranean Health Journal. 2010;16(10):1032.

25. Faradmali J, Roshanaei G, Mafi M, Sadighi-Pashaki A, Karami M. Application of Censored Quantile Regression to Determine Overall Survival Related Factors in Breast Cancer. Journal of research in health sciences. 2016;16(1):36-40.

26. Rosenberg SM, Ruddy KJ, Tamimi RM, Gelber S, Schapira L, Come S, et al. BRCA1 and BRCA2 mutation testing in young women with breast cancer. JAMA oncology. 2016;2(6):730-6.

27. Deapen D. Breast implants and breast cancer: a review of incidence, detection, mortality, and survival. Plastic and reconstructive surgery. 2007;120(7):70S-80S.

28. Miglioretti DL, Rutter CM, Geller BM, Cutter G, Barlow WE, Rosenberg R, et al. Effect of breast augmentation on the accuracy of mammography and cancer characteristics. Jama. 2004;291(4):442-50.

29. Final Recommendation Statement: Breast Cancer: Screening. 2016.

30. Hall E, Kotsopoulos J, Finch A, Thompson I, Rosen B, Murphy J, et al. Impact of prophylactic bilateral salpingo-oophorectomy on bone health in BRCA mutation carriers: A prospective cohort study. American Society of Clinical Oncology; 2018.

31. Browne JE, Cannon LM, McDermott R, Ryan M, Fagan AJ. Pilot investigation into the use of an anthropomorphic breast sonography phantom as a training and assessment tool. *Ultrasound in medicine & biology*. 2017;43(11):2733-40.
32. Destounis S, Arieno A, Morgan R. New York State Breast Density Mandate: Follow-up Data With Screening Sonography. *Journal of Ultrasound in Medicine*. 2017;36(12):2511-7.
33. Dinas K, Moschaki V, Grammanikou K, Zepiridis L, Pratilas G, Sotiriadis A, et al. Breast self-examination in Greek midwives and midwifery students. *Neoplasma*. 2018;65(6):980.
34. Ghahremani L, Mousavi Z, Kaveh MH, Ghaem H. Self-Care Education Programs Based on a Trans-Theoretical Model in Women Referring to Health Centers: Breast Self-Examination Behavior in Iran. *Asian Pacific journal of cancer prevention: APJCP*. 2016;17(12):5133.
35. Bouya S, Balouchi A, Ahmadidarehsima S, Badakhsh M. Knowledge and Source of Information About Early Detection Techniques of Breast Cancer Among Women in Iran: A Systematic Review. *Journal of cancer prevention*. 2018;23(1):51.
36. Arends J, Bachmann P, Baracos V, Barthelemy N, Bertz H, Bozzetti F, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. *Clinical Nutrition*. 2017;36(1):11-48.
37. Coughlin SS, Besenyi GM, Bowen D, De Leo G. Development of the Physical activity and Your Nutrition for Cancer (PYNC) smartphone app for preventing breast cancer in women. *mHealth*. 2017;3.
38. McGee J, Giannakeas V, Karlan B, Lubinski J, Gronwald J, Rosen B, et al. Risk of breast cancer after a diagnosis of ovarian cancer in BRCA mutation carriers: Is preventive mastectomy warranted? *Gynecologic oncology*. 2017;145(2):346-51.
39. Corter AL, Quan ML, Wright FL, Kennedy ED, Simunovic MR, Shao J, et al. Scoping clinicians' perspectives on pre-treatment multidisciplinary care for young women with breast cancer. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*. 2018;11:547.