

بررسی آگاهی زنان زیر ۳۰ سال در مورد علائم و عوامل خطر و روش‌های غربالگری سرطان پستان و عملکرد آنان نسبت به خودآزمایی پستان

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۵/۴؛ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱/۲۹

چکیده

زمینه و هدف: سرطان پستان شایع‌ترین بدخیمی شناخته شده زنان در دنیا می‌باشد. در ایران نیز سرطان پستان اولین سرطان تشخیص داده شده در جمعیت زنان می‌باشد. با این وجود اکثر زنان آگاهی درستی از عوامل خطر سرطان پستان ندارند. عمده‌ترین علت مرگ افراد نیز فقدان آگاهی و تشخیص دیر هنگام بیماری می‌باشد. **هدف از این مطالعه** بررسی میزان آگاهی زنان در مورد عوامل و علائم خطر سرطان پستان، روش‌های غربالگری و عملکرد زنان در مورد خودآزمایی پستان است.

مواد و روش‌ها: مطالعه حاضر توصیفی مقطعی می‌باشد. در این مطالعه ۳۴۰ نفر از زنان جوان داوطلب هلال احمر شرکت کننده در یک همایش کشوری با روش نمونه‌گیری غیراحتمالی بررسی شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها شامل مشخصات دموگرافیک، آگاهی افراد از عوامل و علائم خطر سرطان همچنین روش‌های غربالگری سرطان پستان و عملکرد زنان نسبت به خودآزمایی پستان بود که توسط نویسندگان مقاله تدوین گردید. بعد از جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل نهایی با استفاده از آمار توصیفی به کمک نرم‌افزار آماری SPSS 16 انجام شد.

یافته‌ها: میانگین سنی زنان $23 \pm 2/1$ سال بود. میزان آگاهی زنان از عوامل خطر سرطان پستان بسیار ضعیف گزارش شد، بیشترین و کمترین جواب درست در مورد سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان پستان ($30/6\%$) و قاعدگی زودرس ($0/3\%$) عنوان شد. تنها $47/9\%$ وجود توده در پستان، $11/2\%$ ترشح از نوک پستان و $8/5\%$ تورفتگی نوک پستان را از علائم شایع سرطان پستان مطرح نمودند. میزان آگاهی زنان در مورد خودآزمایی پستان تنها در 30% مثبت گزارش شد. بررسی عملکرد زنان نسبت به خودآزمایی پستان نشان داد تنها $9/4\%$ از زنان این روش را به‌طور منظم ماهیانه یا هر چند ماه یکبار انجام می‌دهند.

نتیجه‌گیری: با توجه به پائین بودن سطح آگاهی نسبت به سرطان پستان بویژه در زنان جوان و تحصیلمکرده، تدوین برنامه‌های مداخله‌ای و غربالگری جهت بهبود میزان آگاهی و عملکرد زنان بسیار ضروری می‌باشد.

کلمات کلیدی: سرطان پستان، آگاهی، عوامل خطر، علائم خطر، غربالگری، خودآزمایی پستان

فرهاد جعفری^{۱*} و فاطمه اعظمی^۲

^۱متخصص پزشکی اجتماعی، استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
^۲کارشناس مامایی، وزارت بهداشت، کشاورزی، تهران، ایران

*نویسنده مسئول: متخصص پزشکی اجتماعی، استادیار گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
۰۲۱-۸۸۹۶۳۸۴۹
E-mail: Jafarifarhadr@yahoo.com

مقدمه

سرطان پستان شامل طیف گسترده‌ای از سطح مولکولار تا عوامل اجتماعی می‌باشند که باعث شده تا تخمین مرگ و میر در سال ۹۰ از $4/3$ در چین تا $26/7$ در اروپای شمالی متفاوت باشد.^۱ سرطان پستان چند عاملی است. مطالعات اپیدمیولوژیک گسترده‌ای جهت آگاهی از بیولوژی تومور و تعیین عوامل خطر جهت کاهش تعداد موارد جدید یا مرگ ناشی از آن تا بررسی عادات افراد جهت تغییر یا کنترل روند ابتلا انجام شده است. عوامل خطر سرطان پستان

سرطان پستان شایع‌ترین بدخیمی شناخته شده زنان در دنیا می‌باشد.^۱ آمارها نشان می‌دهد سالیانه بالغ بر $1/15$ میلیون سرطان پستان در سراسر دنیا تشخیص داده می‌شود که نیمی از افراد مبتلا بدلیل بیماری جان خود را از دست می‌دهند.^۲ در ایران نیز سرطان پستان اولین سرطان تشخیص داده شده در جمعیت زنان می‌باشد و $24/4\%$ از کل بدخیمی‌ها را بخود اختصاص داده است.^۳ عوامل خطر

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر توصیفی مقطعی می‌باشد. در این مطالعه زنان جوان داوطلب هلال احمر از شهرهای مختلف ایران شرکت کننده در یک همایش کشوری با روش نمونه گیری غیراحتمالی مورد ارزیابی قرار گرفتند. شرایط ورود به مطالعه نداشتن سابقه سرطان پستان بود. پس از گرفتن رضایت شفاهی از افراد، فرم جمع‌آوری داده‌ها تکمیل گردید. این فرم در سه قسمت: بخش اول مشخصات دموگرافیک شامل سن، تحصیلات، وضعیت تاهل، بخش دوم سؤالاتی در مورد میزان آگاهی زنان از عوامل خطر (افزایش سن، سابقه سرطان پستان در فامیل، قاعدگی در سن زیر ۱۲ سال، یائسگی بالای ۵۵ سال و) همچنین آگاهی نسبت به علائم خطر (وجود توده در پستان، ترشحات شیری یا خونی از نوک پستان و) و بخش سوم در مورد عملکرد زنان نسبت به خودآزمایی پستان می‌باشد که با بررسی متون از برخی مقالات چاپ شده در این زمینه تدوین گردید.

آنالیز آماری

بعد از جمع‌آوری داده‌ها، تجزیه و تحلیل نهایی با استفاده از آمار توصیفی به کمک نرم‌افزار آماری SPSS.16 انجام شد. $P < 0.05$ به عنوان سطح معنادار در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی

پس از توضیح به افراد در مورد هدف مطالعه و گرفتن رضایت شفاهی جهت شرکت در بررسی فرم جمع‌آوری داده‌ها توسط آنان تکمیل گردید. همچنین به آنها توضیح داده شد که نتایج بصورت کلی و بدون ذکر مشخصات منتشر خواهد شد.

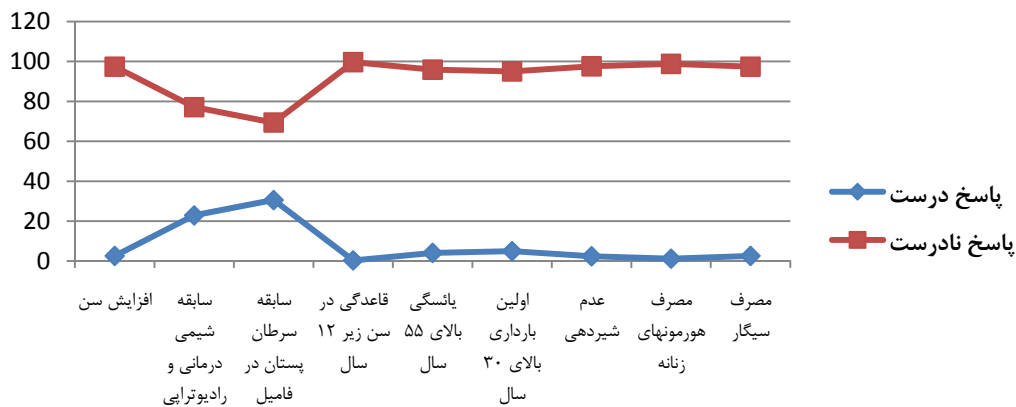
نتایج

در این مطالعه ۳۴۰ نفر از زنان با میانگین سنی $23 \pm 2/1$ سال (محدوده ۱۸ تا ۳۰) مورد ارزیابی قرار گرفتند. غالب افراد ۳۲۱ نفر ($94/4\%$) مجرد و مابقی ۱۹ مورد ($5/6\%$) متاهل بودند. میانگین تعداد فرزند $1/2 \pm 0/4$ گزارش گردید. وضعیت تحصیلات نشان داد اکثر افراد لیسانس ۲۴۰ مورد ($70/6\%$)، ۹۷ نفر ($28/5\%$) فوق دیپلم

محدوده وسیعی از سن تا تغییرات ژنتیکی پیچیده را بخود اختصاص می‌دهد. در این میان سابقه مصرف داروهای هورمونی، قاعدگی زودرس، یائسگی دیررس، نداشتن فرزند، حاملگی در سن بالا، شرایط محیطی مانند رژیم غذایی، تماس با اشعه و مصرف سیگار نقش مؤثری در بروز سرطان پستان دارند.^{۱۴-۱۶} با این وجود بررسی‌ها نشان می‌دهد اکثر زنان آگاهی درستی از عوامل خطر سرطان پستان ندارند و عمده‌ترین علت مرگ بیماران نیز فقدان آگاهی و تشخیص دیرهنگام بیماری می‌باشد.^{۱۶، ۱۵} در بررسی گدازنده و همکاران تنها ۵٪ زنان بالای ۱۵ سال نقش سن را در بروز سرطان پستان مؤثر می‌دانستند و ۸۶٪ اطلاعات نادرستی داشتند.^{۱۷} Jaradeen و همکاران نیز ۵۵/۶٪ افزایش سن، ۴۵/۷٪ مصرف قرص‌های خوراکی ضد بارداری (OCP)، ۷۳/۵٪ به ارث بردن ژن سرطان پستان، ۵۵/۶٪ نداشتن فرزند، ۲۹/۸٪ بچه دار شدن بعد از ۳۰ سالگی، ۲۷/۸٪ یائسگی بعد از ۵۱ سالگی، ۲۱/۲٪ شروع قاعدگی قبل از ۱۲ سالگی، ۵۹/۶٪ درمان جایگزینی با هورمون (HRT)، ۲۲/۵٪ سابقه فامیلی و ۷۰/۹٪ سابقه رادیوتراپی را از عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان عنوان نمودند (۱۸). در مقابل Kumar و همکاران نتایج رضایت بخشی را اعلام نمودند بطوریکه ۷۴٪ از افراد افزایش سن، ۹۶٪ سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان پستان، ۶۴٪ قاعدگی زودرس، ۶۸٪ یائسگی دیررس، ۹۵٪ سابقه ابتلا به سرطان پستان، ۷۳٪ نداشتن فرزند، ۶۱٪ OCP و ۵۸٪ مصرف سیگار را از عوامل خطر سرطان پستان عنوان نمودند (۱۹). به نظر می‌رسد میزان آگاهی و دانش افراد نسبت به سرطان پستان در میان فرهنگ‌ها و جوامع مختلف متفاوت باشد. در حالی که بعضی مطالعات سطح رضایت بخشی از آگاهی را نشان می‌دهند. برخی بررسی‌ها به‌ویژه در کشورهای درحال توسعه میزان آگاهی مردم نسبت به سرطان پستان را در سطح ضعیفی عنوان می‌کنند.^{۲۴-۱۷} از آنجائی که در کشور ما برنامه‌های پیشگیری و غربالگری منظم و تدوین شده‌ای برای کنترل سرطان پستان وجود ندارد، به‌نظر می‌رسد با کمبود آگاهی نسبت به عوامل خطر، علائم و نشانه‌های آن و برنامه‌های غربالگری مواجه باشیم،^{۲۹-۲۵} هدف از این مطالعه بررسی میزان آگاهی زنان در مورد عوامل خطر و علائم سرطان پستان و روش‌های غربالگری آن و عملکرد زنان در برابر خودآزمایی پستان می‌باشد.

(نمودار ۱). یافته‌ها نشان داد بیشترین میزان آگاهی زنان از وجود توده در پستان ۱۶۳ مورد (۴۷/۹٪)، ترشح خونی یا شیری از نوک پستان در ۳۸ مورد (۱۱/۲٪) و سپس تورفتگی نوک پستان در ۲۹ مورد (۸/۵٪) را علائم خطر می‌دانند (جدول ۱). یافته‌ها نشان داد میزان آگاهی زنان در مورد خودآزمایی پستان ۱۰۲ نفر (۳۰٪) مثبت، ۱۷۶ مورد (۵۱/۸٪) پاسخ نادرست و مابقی ۶۲ نفر (۱۸/۲٪) جوابی به این سؤال ندادند (جدول ۱).

و تنها ۳ مورد (۰/۹٪) فوق‌لیسانس داشتند. میزان آگاهی زنان از عوامل خطر سرطان پستان بسیار ضعیف گزارش شد، بطوری‌که بیشترین اطلاعات صحیح در سابقه ابتلا به سرطان پستان در فامیل ۱۰۴ نفر (۳۰/۶٪) و بعد از آن سابقه شیمی درمانی و یا رادیوتراپی در ۷۸ مورد (۲۲/۹٪) اعلام گردید. اکثر افراد ۳۳۹ مورد (۹۹/۷٪) قاعدگی زیر ۱۲ سال، ۳۳۶ مورد (۹۸/۸٪) HRT پس از یائسگی، ۳۳۱ مورد (۹۷/۴٪) سن بالا و مصرف سیگار آنهم ۳۳۱ مورد (۹۷/۴٪) را عامل مؤثری در بروز سرطان پستان عنوان نکردند.



نمودار ۱. توزیع فراوانی عوامل خطر سرطان پستان در زنان تحت مطالعه

جدول ۱. توزیع فراوانی عوامل و علائم خطر سرطان پستان در زنان تحت پژوهش

متغیر	پاسخ درست (%)	پاسخ نادرست (%)
عوامل خطر		
افزایش سن	۹(۲/۶)	۳۳۱(۹۷/۴)
سابقه شیمی درمانی و رادیوتراپی	۷۸(۲۲/۹)	۲۶۲(۷۷/۱)
سابقه سرطان پستان در فامیل	۱۰۴(۳۰/۶)	۲۳۶(۶۹/۴)
قاعدگی در سن زیر ۱۲ سال	۱(۰/۳)	۳۳۹(۹۹/۷)
یائسگی بالای ۵۵ سال	۱۴(۴/۱)	۳۲۶(۹۵/۹)
اولین بارداری بالای ۳۰ سال	۱۷(۵)	۳۲۳(۹۵)
عدم شیردهی	۸(۲/۴)	۳۳۲(۹۷/۶)
مصرف هورمون‌های زنانه (HRT) پس از یائسگی	۴(۱/۲)	۳۳۶(۹۸/۸)
مصرف سیگار	۹(۲/۶)	۳۳۱(۹۷/۴)
علائم خطر		
وجود توده در پستان	۱۶۳(۴۷/۹)	۱۷۷(۵۲)
ترشحات شیری یا خونی از نوک پستان	۳۸(۱۱/۲)	۳۰۲(۸۸/۸)
عدم تقارن دو پستان	۱۶(۴/۷)	۳۲۴(۹۵/۳)
نمای پوست پرتالی در پستان	۸(۲/۴)	۳۳۲(۹۷/۶)
تورفتگی نوک پستان	۲۹(۸/۵)	۳۱۱(۹۱/۵)

جدول ۲. توزیع فراوانی عملکرد زنان نسبت به انجام خودآزمایی پستان

متغیر	تعداد (%)
دفعات انجام خودآزمایی پستان	
منظم و ماهانه	۳۲(۹/۴)
نامنظم و گهگاهی	۵۴(۱۵/۹)
اصلا انجام نمی دهد	۲۰۶(۶۰/۶)
نامشخص	۴۸(۱۴/۱)
نحوه انجام معاینه	
درازکشیده به پشت	۱۱۷(۳۴/۴)
خوابیده به پهلو	۳۵(۱۰/۳)
نشسته یا ایستاده	۵۸(۱۷/۱)
حالت سجده	۲۱(۶/۲)
فرقی ندارد	۱۵(۴/۴)
عدم پاسخ	۹۴(۲۷)
نامشخص	۹۴(۲۷/۶)

بررسی عملکرد زنان نسبت به خودآزمایی پستان مشخص کرد که تنها ۳۲ مورد (۹/۴٪) از زنان این روش را به طور منظم ماهیانه یا هر چند ماه یکبار انجام می دهند، ۵۴ مورد (۱۵/۹٪) بعضی مواقع و به طور نامنظم و مابقی ۲۰۶ مورد (۶۰/۶٪) اصلا معاینه پستان انجام نداده اند. در رابطه با مراجعه به پزشک یا ماما جهت معاینه پستان نیز ۱۵۵ مورد (۴۵/۶٪) تاکنون مراجعه ای نداشته و ۹۲ مورد (۲۷/۱٪) عنوان کردند تنها در صورت بروز مشکل به پزشک یا ماما جهت معاینه مراجعه کرده اند (جدول ۲).

بحث

یافته های بررسی حاضر سطح آگاهی زنان از عوامل، علائم و روش های غربالگری سرطان پستان را ضعیف گزارش نمود. Ghanem و همکاران میزان آگاهی افراد نسبت به عوامل خطر را در ۱۶٪ افراد آگاهی عالی، ۳۳٪ خیلی خوب، ۱۴٪ خوب و ۳۸٪ ضعیف گزارش نمود. میزان آگاهی نسبت به هر کدام از عوامل خطر در این مطالعه بترتیب: ۴۷/۷٪ افزایش سن، ۵۹/۵٪ سابقه فامیلی ابتلا به سرطان پستان، ۳۶/۷٪ اولین بارداری بالای ۳۰ سالگی

۴۶/۳٪ نداشتن فرزند، ۳۶/۷٪ قاعدگی زیر ۱۲ سالگی، ۵۶/۶٪ یائسگی بعد از ۵۵ سال، ۷۶/۴٪ سابقه توده خوش خیم در پستان و ۷۸/۶٪ مصرف OCP عنوان شد (۳۰). نتایج بررسی Ibrahim و همکاران آگاهی از عوامل خطر سرطان پستان در پزشکان: ۹۵/۶٪ افزایش سن، ۸۶/۷٪ سابقه فامیلی سرطان پستان، ۵۷/۸٪ اولین بارداری بالای ۳۰ سالگی ۷۳/۳٪ نداشتن فرزند، ۷۳/۳٪ شروع قاعدگی قبل از ۱۲ سالگی، ۶۸/۸٪ یائسگی بالای ۵۵ سال، ۹۰/۴٪ سابقه داشتن توده خوش خیم در پستان، ۸۰٪ مصرف OCP مثبت مطرح گردید.^{۲۰}

در بررسی Al Junaibi و همکاران نقش افزایش سن (۶۳/۶٪)، سابقه خانوادگی ابتلا به سرطان (۸۶/۶٪)، مصرف سیگار (۶۶/۲٪)، رژیم غذایی پرچرب (۶۴/۹٪)، عدم شیردهی (۶۱/۱٪)، شروع قاعدگی زودرس (۴۹/۶٪)، مصرف OCP (۶۲/۴٪) و یائسگی دیررس (۵۹/۲٪) از عوامل خطر سرطان پستان اعلام شد.^{۱۶}

متأسفانه نتایج بررسی حاضر چندان رضایت بخش نیست و بیشترین آگاهی صحیح زنان در مورد عوامل خطر سرطان پستان در مورد سابقه این بیماری در فامیل (۳۰/۶٪) و شیمی درمانی و پرتو درمانی (۲۲/۹٪) می باشد. اکثریت زنان در مورد نقش افزایش سن (۹۷/۴٪)، یائسگی (۹۵/۹٪)، قاعدگی زیر ۱۲ سالگی (۹۹/۷٪)، عدم شیردهی (۹۷/۶٪) که از عوامل خطر عمده سرطان پستان می باشند آگاهی نادرستی داشتند که این مسئله بسیار نگران کننده می باشد. البته در مورد پاسخ نادرست در مورد تاثیر شروع قاعدگی در سن کم و یائسگی در سنین بالاتر شاید دلیل این مسئله بین زنان ناشی از نگرش آنان در مورد طولانی تر بودن دوره تولید مثلی و نشانه ای از قدرت زنانگی باشد^{۱۸} که در بررسی ما هم این احتمال وجود دارد.

در مورد شیردهی ۷۶/۲٪ از زنان در مطالعه ای در مقایسه با ۱۶٪ زنان هندی عنوان نمودند که شیردهی می تواند سبب کاهش خطر ابتلا به سرطان پستان شود، آنها دلیل این امر را تاکید و تشویق رسانه ها بر استفاده از شیر مادر در دوران شیردهی و دلایل مذهبی ذکر کردند.^{۳۱} متأسفانه در بررسی حاضر تنها ۲/۴٪ پاسخ صحیح به این گزینه دادند که با توجه به فرهنگ و مذهب غالب افراد که اسلام می باشد و در آن تاکید فراوان به شیردهی مادر شده، به نظر می رسد نگرش افراد نسبت به این امر مثبت نیست.

گردید.^{۲۰} نتایج بررسی حاضر مانند بررسی نیجریه رضایت بخش نیست.^{۳۳}

اگرچه ماموگرافی در تشخیص سرطان پستان مؤثر است، اما در ایران به جز در مواردی آنهم به شکل پایلوت در برخی استان‌ها، دستورالعمل کشوری برای غربالگری سرطان پستان اجرا نشده است و انجام ماموگرافی و معاینه پستان توسط پزشک انجام نمی‌شود مگر به درخواست پزشکی. لذا نقش خودآزمایی پستان به‌عنوان روشی ارزشمند و درعین حال ساده و بی‌هزینه جهت تشخیص زودرس سرطان پستان از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است، بطوری که با این روش در بسیاری مواقع تغییرات و مشکلات پستان توسط خود فرد تشخیص داده می‌شود.^{۳۴،۳۵} نتایج مطالعه‌ای نشان داد ۶۹/۷٪ از زنان هرگز در مورد BSE نشنیده بودند و به‌طورکلی سطح آگاهی زنان از BSE و سرطان پستان ناکافی بود.^{۳۷} بااینکه در بررسی Jaradeen و همکاران آگاهی افراد در مورد BSE خوب گزارش شد (۶۷/۷٪) اما تنها ۳۹٪ آنرا به‌طور ماهیانه و منظم انجام می‌دادند.^{۱۸} مطالعه ما نیز نشان داد آگاهی و عملکرد زنان در مورد انجام BSE برترتیب ۳۰٪ و ۹/۴٪ می‌باشد که بایستی آگاهی و عملکرد افراد در این رابطه افزایش یابد.

نتیجه‌گیری

آگاهی یکی از مهم‌ترین عوامل پیش‌بینی‌کننده رفتارهای بهداشتی می‌باشد. این مسئله به‌ویژه در سرطان پستان که میزان بروز آن درحال افزایش بوده و مرگ ناشی از آن بدلیل تأخیر در تشخیص و نداشتن آگاهی کافی اجتناب‌ناپذیر می‌باشد، حائز اهمیت است. باتوجه به پائین بودن سطح آگاهی و عملکرد زنان درمورد سرطان پستان اجرای منظم و برنامه‌ریزی مداخله‌ای جهت افزایش سطح آگاهی افراد نسبت به عوامل و علائم خطر سرطان پستان، همچنین روش‌های غربالگری توسط مراکز بهداشتی درمانی و همچنین کلینیک‌های خصوصی اکیداً توصیه می‌شود.

اطلاع از نشانه‌های سرطان پستان بسیار ضروری بوده و نقش مهمی در تشخیص زود هنگام و درمان بموقع آن دارد.^{۳۳-۳۴} در بررسی Al Junaibi و همکاران دانشجویان درد را شایع‌ترین علامت خطر (۹۲/۳٪) و سپس وجود توده در پستان (۸۸/۵٪) و تنها ۲۸٪ زنان تورفتگی نوک پستان را علامت خطر سرطان پستان ذکر نمودند.^{۱۶} در بررسی حاضر کمتر از نصف افراد (۴۷/۹٪) وجود توده در پستان و تنها ۸/۵٪ تورفتگی نوک پستان را از علائم عمده سرطان پستان ذکر نمودند.

در بررسی Al Junaibi و همکاران مشخص گردید میزان آگاهی در مورد علائم خطر بیشتر از عوامل خطر سرطان پستان می‌باشد (۷۱/۹۷-۹۲/۳۶٪) در مقابل (۴۹/۶۸-۸۶/۶۲٪) (۱۶). بررسی ما نیز نتایج مشابهی گزارش گردید.

تاکید سازمان بهداشت جهانی (WHO) مبنی بر افزایش آگاهی نسبت به سرطان پستان و تشخیص زودهنگام جهت افزایش کیفیت زندگی و میزان بقای افراد می‌باشد.^۳ در گزارش آن سازمان عنوان گردیده میزان بقا در زنانی که سرطان پستان آنان به موقع تشخیص داده شده ۹۰٪ می‌باشد و در صورت گسترش سرطان پستان این میزان تا ۶۰٪ کاهش می‌یابد و حدود ۳۰٪ گزارش می‌شود.^۳ در بررسی Heidari و همکاران ۸۳٪ زنان از روش‌های غربالگری سرطان پستان آگاهی داشتند، میزان آگاهی در مورد خودآزمایی پستان (۲۱/۶٪) و ماموگرافی (۳/۴٪) اعلام شد.^{۳۵}

نتایج بررسی‌های گذشته و همکاران نیز سطح آگاهی زنان از سرطان پستان و روش‌های غربالگری را در ۲۸/۵٪ افراد خوب، ۶۷/۳٪ متوسط و ۴/۲٪ ضعیف گزارش کرد.^{۱۷} اما در بررسی Ghanem و همکاران ۹۵٪ افراد از خودآزمایی پستان (BSE)، ۹۱٪ آگاهی از معاینه توسط پزشک (CBE) و ۸۰٪ ماموگرافی را به‌عنوان روش‌های غربالگری پستان می‌دانستند.^{۳۰} همچنین نتایج بررسی Ibrahim و همکاران میزان آگاهی پزشکان از BSE (۱۰۰٪)، آگاهی از CBE (۸۴/۴٪) و انجام ماموگرافی در ۹۳/۳٪ مثبت گزارش

References

1. Motamed N, Hadi N, Taleie A. Risk factors for breast cancer in women over 35 years in Shiraz 2001. ZUMS Journal 2004; 12 (46):25-33. [In Persian]

2. Muttappallymyalil J, Sreedharan J, Venkatramana M, Thomas M. Attitude and Practice of Nurses in Imparting Knowledge on Breast Self Examination to Women in Ajman, United Arab Emirates. Iranian Journal of Cancer Prevention 2010; 3 (3): 139-144.

3. World Health Organization: Cancer. [http://www.who.int/media_centre/factsheets/fs297/en]. Accessed on 2008.
4. Kolahdoozan S, Sadjadi A, Radmard AR, Khademi H. Five common cancers in Iran. Arch Iran Med 2010 Mar; 13 (2):143-6. [In Persian]
5. Harris JR, Lippmann ME, Morrow M, Osborne CK. Disease of the Breast. 2nd edition. London; Lippincott Williams & Wilkins, 2000.
6. Lotfi MH, Charkhatti S, Shobairi S. Breast cancer risk factors in an urban area of Yazd city-Iran. Acta Medica Iranica 2008; 46 (3): 258-264. [In Persian]
7. Mahon SM. Cancer risk assessment: conceptual considerations for clinical practice. Oncol Nurs Forum 1998; 25 (9):1535-1547.
8. Departamanto de informatica do SUS. Informacoes de saude. Estatisticas vitais- mortalidade e nacidos vivos,1980 a 200.[[http:// www.datasus. Gov.br](http://www.datasus.gov.br)].Accessed on 2004.
9. Azizi F. Textbook of Epidemiology and control of common disorder in Iran. 2nd ed. Tehran: Khosravi publisher; 2004. P. 201-204. [In Persian]
10. Bilimoria MM, Morrow M. The woman at increased risk for breast cancer: evaluation and management strategies. CA Cancer J Clin.1995; 45 (5):263-278.
11. Meister K, Morgan J. Risk factors for breast cancer. New York: American Council on Science and Health; 2000. [<http://www.acsh.org>].Accessed on 2002.
12. Gammon MD, Hibshoosh H, Terry MB, Bose S, Schoenberg JB, Brinton LA, Bernstein JL, Thompson WD. Cigarette smoking and other risk factors in relation to p53 expression in breast cancer among young women. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 1999; 8 (3):255-263.
13. Al-Shaibani H, Bu-Alayyan S, Habiba S, Sorkhou E, Al-Shamali N, Al-Qallaf B. Risk factors of breast cancer in Kuwait: case-control study. IJMS 2006; 31 (2):61-64.
14. Keihanian S, Ghaffari F, Fotokian Z, Shoormig R, saravi M. Risk factors of breast cancer in Ramsar and Tonekabon. JQUMS 2010; 14 (2):12-19. [In Persian]
15. Pinnotti JA, Barros AC, Hegg R, Zeferino LC. Breast cancer program in developing countries. Breast diseases 1995; 8: 243-250.
16. Al Junaibi RM, Alam Khan SH. Knowledge and Awareness of breast cancer among university female students in Muscat, Sultanate of Oman- A pilot study. Journal of Applied Pharmaceutical Science 2011; 10: 146-149.
17. Godazandeh G, Khani H, Khalilian A, Âtarod Z, Firozjaee M, Partovi A et al . Knowledge and practice of above 15 years old females towards breast cancer prevention in Sari township, 2004. J Mazandaran Univ Med Sci 2006; 16 (52):64-76. [In Persian]
18. Jaradeen N. Breast Cancer Risk-Factors and Breast Self Examination Practice among Jordanian Women. Bahrain Medical Bulletin 2010; 32:1-7.
19. Kumar S, Imam AM, Manzoor NF, Masood N. Knowledge, attitude and preventive practices for breast cancer among health care professionals at Aga Khan Hospital Karachi. J Pak Med Assoc 2009;59(7):474-8.
20. Ibrahim NI, Odusanya OO. Knowledge of risk factors, beliefs and practices of female healthcare professionals towards breast cancer in a tertiary institution in Lagos, Nigeria. BMC Cancer 2009; 9: 76.
21. Grunfeld EA, Ramirez AJ, Hunter MS, Richards MA. Women's knowledge and beliefs regarding breast cancer. Br J cancer 2002; 86 (9):1373-1378.
22. McMenamin M, Barry H, Lennon AM, Purcell H, Baum M, Keegan D, Mc Dermott E, O'Donoghue D, Daly L, Mulcahy H. A survey of breast cancer awareness and knowledge in a Western population: lots of light but little illumination. Eur J Cancer 2005; 41 (3):393-397.
23. Okobia MN, Bunker CH, Okonofua FE, Osime U. knowledge, attitude and practice of Nigerian women towards breast cancer: A cross-sectional study. World J Surg Oncol 2006; 4:11.
24. Haji-Mahmoodi M, Montazeri A, Jarvandi S, Ebrahimi M, Haghghat S, Harirchi I. Breast self-examination: knowledge, attitudes, and practices among female health care workers in Tehran, Iran. Breast J. 2002; 8 (4):222-225.
25. Salsali M, Tazejani D, Javadi A, Mahmud B, Sali HR, Hirani A, Baghbanian M, Hajipour R. A study of the clinic featuresand the treatment of breast cancer in 374 patients in Iran. Tumori 2003; 89 (2):132-5.
26. Ebrahimi M, Vahdaninia M, Montazeri A. Risk factors for breast cancer in Iran: a case-control study. Breast Cancer Research 2002; 4 (5): 1-4.
27. Hadi N, Sadeghi-Hassanabadi A, TaleiAR, Arasteh MM. Assessment of a breast cancer screening program in Shiraz, Islamic Republic of Iran. East Mediterr Health J 2002; 8 (2-3): 386-92.
28. Vahdaninia M, Montazeri A. Breast cancer in Iran: a survival analysis. Asian Pac J Cancer Pre 2004; 5 (2):223-5.
29. Sadjadian A, Kaviani A, Yunesian M, Montazeri A. Patient satisfaction: a descriptive study of a breast care clinic in Iran. European Journal of Cancer Care 2004 May; 13: 163-168.
30. Ghanem S, Glaoui M, Elkhoyaali S, Mesmoudi M, Boutayeb S, Errihani H. Knowledge of risk factors, beliefs and practices of female healthcare professionals towards breast cancer, Morocco. Pan Afr Med J 2011; 10:21.

31. Puri S, Mangat C, Bhatia V, Kalia M, Sehgal A, Kaur AP. Awareness Of Risk Factors And Aspects of Breast Cancer Among North Indian Women. The Internet Journal of Health 2009; 8 (2).
32. Ba'Amer A. Awareness of breast cancer and BSE among Yemeni university students. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention 2010; 11:101-105.
33. Odusanya OO. Breast cancer: knowledge, attitudes and practice of female school teachers in Lagos, Nigeria. Breast Journal 2001; 7, 171-75.
34. Haji Mahmoodi M, Montazeri A Jarvandi S, Ebrahim M, Haghghat S, Harichi I. Breast self examination: Knowledge attitudes and practices among female healthcare workers in Tehran, Iran. Breast Journal 2002; 8 (4):222-225.
35. Heidari Z, Mahmoudzadeh-Sagheb HR, Sakhavar N. Breast cancer screening knowledge and practice among women in southeast of Iran. Acta Medica Iranica Journal 2008; 46 (4): 321-328.
36. Ghazanfari Z, Mohammadalizadeh S, Ezzat talab F. Knowledge, attitude and practice of employed women in the town of Chalus in aspect of prevention of breast cancer. JSSU 2006; 14 (2):96-96. [In Persian]
37. Ghaem-Jahan S, Al-Saigul AM, Abdelgadir MH. Knowledge, attitudes and practices of breast self examination among women in Qassim region of Saudi Arabia. Saudi Med J 2006; 27 (11): 1737-41.