

## بررسی فاکتورهای مرتبط با سرطان پستان - یک مطالعه مورد شاهدی

غلامرضا شریف زاده<sup>۱</sup>، مهران حسینی<sup>۲</sup>، طیبه کرمانی<sup>۳</sup>، مرضیه عطایی<sup>۴</sup>، سید هادی اخباری<sup>۵</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** سرطان پستان، شایع‌ترین بدخیمی عضوی در زنان است که به تنهایی عامل ۱۹ درصد از مرگ‌ومیر سالانه زنان در جهان می‌باشد. هدف از این مطالعه، بررسی برخی از عوامل خطر سرطان پستان در بین مبتلایان استان خراسان جنوبی است. **روش تحقیق:** در این مطالعه مورد شاهدی، گروه مورد شامل ۸۵ بیمار مبتلا به سرطان پستان بود که در طی سال‌های ۱۳۸۷-۱۳۸۵ در بیمارستان امام رضا (ع) بیرجند تحت درمان قرار گرفتند. گروه شاهد شامل ۸۵ فرد مراجعه‌کننده به بخش رادیولوژی بیمارستان ولی عصر (عج) بیرجند بود که ابتلا به سرطان پستان برای آن‌ها رد شده بود و از نظر سن، شغل و سطح تحصیلات با گروه مورد همسان‌سازی شده بودند. اطلاعات مورد نیاز گروه مورد از طریق بررسی پرونده‌ی پزشکی ایشان و همین‌طور مصاحبه حضوری، پس از هماهنگی با مراکز بهداشتی شهرستان‌های محل سکونت بیماران، به‌دست آمد. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات، از نرم افزار آماری SPSS و شاخص نسبت شانس استفاده شد. **یافته‌ها:** سابقه خانوادگی مثبت، مصرف سیگار و مواد مخدر، عدم سابقه خودآزمایی پستان (سطح آگاهی بهداشتی) و خروج دردناک شیر در طی مدت شیردهی ارتباط معنی‌داری با ابتلا به سرطان پستان نشان دادند. **نتیجه‌گیری:** با توجه به اینکه برخی از عوامل خطر بروز سرطان پستان قابل پیشگیری می‌باشند، تغییر شیوه زندگی در این موارد می‌تواند به عنوان یکی از توصیه‌های پیشگیری مد نظر قرار گیرد. انجام معاینات منظم در افرادی که سابقه خانوادگی مثبت دارند می‌تواند کمک بسزایی در تشخیص به موقع بیماری بنماید.

**واژه‌های کلیدی:** سرطان پستان، ارزیابی عوامل خطر، سلامت زنان

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۰؛ ۱۸(۳): ۱۹۱-۱۹۹

دریافت: ۱۳۸۹/۰۸/۰۹ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۴/۲۸

<sup>۱</sup> نویسنده مسؤول؛ مربی اپیدمیولوژی گروه بهداشت و پزشکی اجتماعی و عضو مرکز تحقیقات سلامت خانواده و محیط دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

آدرس: دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی بیرجند  
تلفن: ۰۵۶۱۴۴۴۳۰۴۱ نمابر: ۰۵۶۱۴۴۳۳۰۰۴ پست الکترونیکی: rezamood@yahoo.com

<sup>۲</sup> دانشجوی کارشناسی بهداشت عمومی و عضو کمیته تحقیقات دانشجویی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

<sup>۳</sup> استادیار گروه علوم تشریح، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

<sup>۴</sup> متخصص زنان و زایمان، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

<sup>۵</sup> دانشیار گروه داخلی (روماتولوژی)، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند

## مقدمه

سرطان پستان، شایع‌ترین سرطان در بین زنان است و پس از سرطان ریه و معده، سومین سرطان شایع در بین بدخیمی‌ها عنوان شده است. حدوداً از هر ۹ زن یک نفر در طی عمر خود به این بیماری مبتلا می‌شود و میزان بقای ۵ ساله در خصوص سرطان پستان ۷۵ درصد می‌باشد (۱). در آخرین گزارش منتشرشده در سال ۲۰۱۰ مربوط به طرح Globocan که آمار سال ۲۰۰۸ میلادی را تهیه و تفسیر نموده است، تعداد مبتلایان جدید به سرطان پستان را ۱/۳۸۳/۵۰۰ نفر و موارد مرگ از سرطان پستان را در این سال ۴۵۸/۴۰۰ نفر برآورد نموده است. بر اساس این گزارش، علی‌رغم اینکه در سال‌های گذشته سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در بین زنان به شمار می‌آمد اما دومین عامل مرگ‌ومیر ناشی از سرطان در بین زنان عنوان می‌شد و سرطان ریه رتبه اول را داشت، اما در حال حاضر سرطان پستان با ۴۵۸/۴۰۰ مورد مرگ در سال، در مرگ‌ومیر ناشی از بدخیمی‌ها در بین زنان جهان در رتبه اول قرار دارد و سرطان ریه با ۴۲۷/۴۰۰ مورد مرگ در سال در جایگاه دوم قرار گرفته است. سرطان پستان ۲۳٪ از موارد جدید سرطان‌ها و ۱۴٪ از کل مرگ‌ومیرهای ناشی از بدخیمی‌ها را در بین زنان به خود اختصاص می‌دهد (۲). همچنین، سرطان پستان ۲۴/۴ درصد از کل بدخیمی‌ها را در ایران به خود اختصاص داده است و بر اساس گزارش وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سرطان پستان شایع‌ترین بدخیمی در بین زنان است و میزان بروز آن ۳۶/۶ مورد در هزار نفر زن می‌باشد (۳). اگرچه بالاترین میزان ابتلا به این بیماری مربوط به کشورهای شمال اروپا و آمریکا است، لکن در طی چند سال اخیر شاهد این هستیم که بروز موارد جدید در این کشورها کاهش پیدا کرده و این در حالی است که همچنان در کشورهای آفریقایی و آسیایی میزان ابتلا روند صعودی را طی می‌کند (۴). البته نباید تأثیر هم‌پوشانی تست‌های غربالگری و افزایش آگاهی بهداشتی مردم و تأثیر آن در کشف موارد جدید بیماری و در

نتیجه افزایش میزان بروز را از یاد برد، همچنین پیشرفت در تکنیک‌های تشخیص و همینطور دقیق‌تر شدن نظام ثبت نیز در این امر دخیل هستند (۵). میانگین سن ابتلا در جوامع غربی ۴۸ سال است، اما اطلاعات فعلی در کشور ما حاکی از آن است که سن ابتلا در ایران حدود یک دهه جوانتر است (۶). بسیاری از تحقیقات از وجود ارتباط بین هورمون‌ها (چه آن‌هایی که در داخل بدن تولید می‌شوند و چه آن‌هایی که از خارج بدن می‌شوند) و دخالت آن‌ها در بیماری‌زایی سرطان پستان خبر می‌دهند (۷). عواملی چون مواجهه با اشعه، چاقی، بیماری‌های کبدی، مصرف داروهای حاوی استروژن و همینطور عوامل ژنتیکی نیز در دسته عوامل خطر سرطان پستان عنوان شده‌اند (۸ و ۹). از جمله عوامل مختلفی که در ارتباط با سرطان پستان شناسایی شده‌اند می‌توان به عوامل مرتبط با باروری اشاره نمود. به عنوان مثال عنوان شده است که با هر یک سال تأخیر در سن نخستین قاعدگی، خطر ابتلا به سرطان پستان ۱۰ الی ۲۰ درصد کاهش پیدا می‌کند، در حالی که تأخیر در سن یائسگی خطر ابتلا به سرطان پستان را افزایش می‌دهد (۱۱). همچنین تحقیقات نشان داده‌اند زنانی که ۱۰ سال از آخرین حاملگی آن‌ها گذشته است در معرض خطر بیشتری برای ابتلا به سرطان پستان نسبت به همسالان خود که مدت کمتری از آخرین بارداری آن‌ها گذشته است می‌باشند (۱۲). همچنین سرطان پستان در بین زنانی که دارای سقط‌های مکرر بودند بیشتر دیده شده است (۱۳). در خصوص مصرف قرص‌های ضدبارداری و ابتلا به سرطان پستان، گرچه نتایج ضدونقیضی وجود دارد اما اکثر مطالعات مصرف آن‌ها را با افزایش خطر ابتلا به سرطان پستان مرتبط دانسته‌اند. در خصوص نقش سیگار در ابتلا به سرطان پستان نیز نتایج مشابهی وجود دارد؛ زنانی که سیگارکشیدن را در سنین پایین شروع می‌کنند، ۲۰ درصد احتمال بیشتری برای ابتلای به سرطان پستان نسبت به سایر زنان دارند (۱۴). با توجه به نتایج متفاوت مطالعات انجام شده در مورد

پستان بود. پرسشنامه قبل از اجرا به تعدادی از اعضای هیأت علمی صاحب نظر ارسال و نظرات آن‌ها در پرسشنامه اعمال و روایی محتوایی آن تأیید گردید.

گروه کنترل شامل ۸۵ زن مراجعه‌کننده به بخش رادیولوژی بیمارستان ولی عصر (عج) بیرجند بود که فرض ابتلا به سرطان پستان برای آن‌ها بر اساس سونوگرافی و توسط متخصص رادیولوژی رد شده بود و هیچ سابقه قبلی از ابتلا به سرطان پستان عنوان نمی‌کردند. این گروه در دامنه زمانی اردیبهشت ۱۳۸۷ لغایت اردیبهشت ماه سال ۱۳۸۸ انتخاب شده و مورد بررسی قرار گرفتند. گروه شاهد از نظر سن، شغل و سطح تحصیلات به صورت گروهی با گروه مورد همسان شدند. در این گروه نیز مشابه گروه مورد، پرسشنامه توسط کارشناس پرستاری آموزش دیده مستقر در بیمارستان ولی عصر (عج) بیرجند به صورت مصاحبه حضوری و پس از کسب رضایت آگاهانه تکمیل گردید. داده‌ها پس از جمع‌آوری در نرم افزار SPSS ویرایش ۱۵ وارد و به وسیله آزمون‌های آماری کای دو، تی مستقل و رگرسیون لجستیک در سطح آلفای مساوی ۰/۰۵ آنالیز گردید.

### یافته‌ها

در طی دوره مطالعه، اطلاعات از ۸۵ بیمار و ۸۵ شاهد جمع‌آوری شد. در بین گروه مورد که دچار سرطان پستان بودند ۵۷ مورد (۶۷/۱ درصد) دچار بیماری در پستان چپ، ۲۴ مورد (۲۸/۲ درصد) پستان راست و ۴ مورد (۴/۷ درصد) در هر دو پستان بودند. میانگین سن در گروه مورد  $39/2 \pm 12/9$  سال و در گروه شاهد  $41/8 \pm 14$  سال ( $P=0/21$ ) بود. همچنین از نظر شغل و سطح تحصیلات، اختلاف معنی‌داری بین دو گروه مورد و شاهد مشاهده نگردید (جدول شماره ۱). میانگین تعداد بارداری‌ها، فاصله بین قاعدگی و اولین بارداری، سن قاعدگی، سن ازدواج، تعداد بارداری، سن اولین زایمان، تعداد تولد زنده، میانگین مدت شیردهی، فاصله بین قاعدگی با ازدواج و همینطور فاصله بین بارداری‌ها از نظر آماری اختلاف

عوامل خطر سرطان پستان در مناطق مختلف، این مطالعه با هدف بررسی عوامل خطر ابتلا به سرطان پستان در مبتلایان به این بیماری در استان خراسان جنوبی طراحی گردید.

### روش تحقیق

این مطالعه موردی شاهدی جهت تعیین فاکتورهای خطر مرتبط با سرطان پستان طراحی گردید. گروه مورد در این مطالعه شامل کلیه موارد سرطان پستانی بود که در طول سال‌های ۱۳۸۵ تا ۱۳۸۷ با تشخیص سرطان پستان به بیمارستان امام رضا (ع) بیرجند جهت درمان مراجعه نموده بودند و در پرونده پزشکی آن‌ها تشخیص سرطان پستان بر اساس تشخیص پاتولوژی ثبت شده بود. در کل دوره مطالعه ۱۱۳ مورد ثبت شده سرطان پستان به بیمارستان مراجعه و دارای پرونده پزشکی بودند که از این تعداد، ۲۸ مورد به دلیل مهاجرت از محل سکونت قبلی و عدم دسترسی به آدرس جدید، فوت، عدم وجود اطلاعات صحیح، عدم همکاری با مجریان طرح و نداشتن آدرس کامل جهت پیگیری، از مطالعه خارج و در نهایت ۸۵ مورد در مطالعه وارد گردیدند. پس از کسب مجوز از مسئولین بیمارستان امام رضا (ع) بیرجند، مشخصات بیماران و آدرس محل سکونت بیماران مبتلا به سرطان پستان از واحد مدارک پزشکی بیمارستان اخذ گردید. پس از اخذ اطلاعات مورد نیاز از پرونده پزشکی گروه مورد، بیماران بر طبق محل سکونت و از طریق مراکز بهداشتی شهرستان‌های مربوطه شناسایی و مورد پیگیری قرار گرفتند و پرسشنامه از پیش طراحی شده، توسط کارشناس بهداشتی آموزش دیده برای آن‌ها تکمیل گردید. پرسشنامه مورد استفاده در این طرح شامل متغیرهای مستقل سن قاعدگی، سن ازدواج، سن اولین بارداری، تعداد بارداری، تعداد تولد زنده و سابقه سقط، میانگین مدت شیردهی فرزندان، مصرف داروهای پیشگیری از بارداری، سابقه بیماری‌های سیستم تناسلی، سابقه خانوادگی مثبت، استعمال دخانیات و مواد مخدر و انجام خودآزمایی پستان و متغیر وابسته سرطان

مثبت نداشتند ( $P=0/002$ ) و شانس ابتلا به سرطان پستان در خانمهایی که خروج دردناک شیر در دوران بارداری داشتند  $4/3$  برابر خانمهایی که خروج دردناک شیر در دوران بارداری نداشتند، برآورد گردید ( $P=0/002$ ). در بررسی متغیرهای مصرف قرصهای پیشگیری از بارداری، سابقه سقط، انجام فعالیت بدنی منظم، ابتلا به بیماریهای سیستم تناسلی، کمشیری در دوران شیردهی، اختلاف معنی داری بین گروه مورد و شاهد مشاهده نشد (جدول شماره ۳).

معنی داری را بین دو گروه مورد و شاهد نشان نداد (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۳، مقایسه توزیع فراوانی فاکتورهای خطر در دو گروه مورد و شاهد و برآورد نسبت شانس را نشان می دهد. بر اساس داده های این جدول، شانس ابتلا به سرطان پستان در خانمهای معتاد و سیگاری  $4/3$  برابر خانمهایی بود که سیگار و مواد مخدر استعمال نمی کردند ( $P=0/05$ ). همچنین، شانس ابتلا به سرطان پستان در افراد دارای سابقه مثبت خانوادگی  $13/8$  برابر افرادی بود که سابقه خانوادگی

جدول ۱: مقایسه توزیع فراوانی شغل و سطح تحصیلات در دو گروه مورد و شاهد

نام متغیر	گروه مورد مطالعه	مورد فراوانی (درصد)	شاهد فراوانی (درصد)	نتیجه آزمون کای دو
شغل				
خانه دار	۶۸ (۸۰)	۶۵ (۷۶/۵)	$P=0/68$	
شاغل	۱۱ (۱۲/۹)	۱۵ (۱۷/۶)		
محصل	۶ (۷/۱)	۵ (۵/۹)		
سطح تحصیلات				
بی سواد	۲۵ (۲۹/۴)	۲۴ (۲۸/۲)	$P=0/49$	
ابتدایی	۲۶ (۳۰/۶)	۲۰ (۲۳/۵)		
راهنمایی	۸ (۹/۴)	۶ (۷/۱)		
متوسطه و بالاتر	۲۶ (۳۰/۶)	۳۵ (۴۱/۲)		

جدول ۲: مقایسه میانگین متغیرهای کمی و مرتبط با باروری در دو گروه مورد و شاهد

نتیجه آزمون تی	گروه شاهد		گروه مورد		گروه متغیر
	انحراف معیار $\pm$ میانگین	فراوانی	انحراف معیار $\pm$ میانگین	فراوانی	
-۰/۲۶	۱۴ $\pm$ ۱/۸	۸۵	۱۳/۸ $\pm$ ۱/۱	۸۵	سن قاعدگی (سال)
-۰/۶۵	۱۸/۵ $\pm$ ۳/۶	۷۴	۱۸/۱ $\pm$ ۴/۶	۷۰	سن ازدواج (سال)
-۰/۱	۳/۷ $\pm$ ۲	۶۶	۴/۴ $\pm$ ۲/۵	۶۵	تعداد بارداری
-۰/۲۵	۲۰/۲ $\pm$ ۳/۵	۶۶	۱۹/۵ $\pm$ ۳/۳	۶۶	سن اولین زایمان (سال)
-۰/۴۹	۳/۵ $\pm$ ۱/۸	۶۶	۳/۷ $\pm$ ۲/۲	۶۶	تعداد تولد زنده
-۰/۴۶	۲۰/۵ $\pm$ ۵/۴	۶۶	۲۱/۱ $\pm$ ۴/۴	۶۶	میانگین مدت شیردهی (ماه)
-۰/۰۹	۶/۵ $\pm$ ۳/۶	۶۶	۵/۵ $\pm$ ۳/۳	۶۶	فاصله بین قاعدگی و اولین بارداری (سال)
-۰/۶۹	۴/۸ $\pm$ ۳/۴	۷۳	۴/۵ $\pm$ ۴/۷	۶۹	فاصله بین قاعدگی و ازدواج (سال)
-۰/۹۲	۳/۱ $\pm$ ۱/۴	۵۸	۳/۲ $\pm$ ۱/۲	۵۸	فاصله بین بارداریها (سال)

جدول ۳: مقایسه توزیع فراوانی و برآورد نسبت شانس عوامل خطر در دو گروه مورد و شاهد

نتیجه آزمون کای دو	نسبت شانس OR, CI 95% OR	گروه شاهد		گروه مورد		متغیرها
		منفی (درصد)	مثبت (درصد)	منفی (درصد)	مثبت (درصد)	
P=۰/۵۹	OR=۰/۷۹ CI %۹۵ OR (۰/۴۳-۱/۴)	۳۵ (۴۱/۲)	۵۰ (۵۸/۸)	۴۰ (۴۷/۱)	۴۵ (۵۲/۹)	مصرف قرص پیشگیری از بارداری
P=۰/۰۵	OR=۴/۳ CI %۹۵ OR (۱/۱-۲۰/۸)	۸۳ (۹۷/۶)	۲ (۲/۴)	۷۷ (۹۰/۶)	۸ (۹/۴)	مصرف سیگار با مواد مخدر
P=۰/۰۰۱	OR=۴/۳۸ CI %۹۵ OR (۱/۷۷-۱۰/۸)	۶۱ (۷۱/۸)	۲۴ (۲۸/۲)	۷۸ (۹۱/۸)	۷ (۸/۲)	سابقه انجام خود آزمایی پستان
P=۰/۰۵۳	OR=۲ CI %۹۵ OR (۰/۹۹-۴/۱)	۵۹ (۷۸/۷)	۱۶ (۲۱/۳)	۵۱ (۶۴/۶)	۲۸ (۳۵/۴)	سقط
P=۰/۵۸	OR=۱/۲ CI %۹۵ OR (۰/۵۹-۲/۵۶)	۶۸ (۸۰)	۱۷ (۲۰)	۶۵ (۷۶/۵)	۲۰ (۲۳/۵)	بیماری سیستم تناسلی
P=۰/۰۰۲	OR=۱۳/۸ CI %۹۵ OR (۱/۸-۱۱۱/۱)	۸۴ (۹۸/۸)	۱ (۱/۲)	۷۳ (۸۵/۹)	۱۲ (۱۴/۱)	سابقه مثبت خانوادگی
P=۰/۰۹	OR=۲/۵ CI %۹۵ OR (۰/۵۸-۷/۴)	۶۱ (۹۲/۴)	۵ (۷/۶)	۶۸ (۸۲/۹)	۱۴ (۱۷/۱)	کم شیر در طی دوره شیر دهی
P=۰/۰۲	OR=۴/۳ CI %۹۵ OR (۱/۱۸-۱۵/۹)	۶۹ (۹۵/۸)	۳ (۴/۲)	۶۹ (۸۴/۱)	۱۳ (۱۵/۹)	خروج دردناک شیر

## بحث

اجتماعی- اقتصادی، روانی، رفتاری و رژیم غذایی مهم‌تر ارزیابی می‌شود (۲۴). عواملی چون قاعدگی زودرس، یائسگی بالای ۵۰ سال، بالا رفتن سن ازدواج (بیشتر از ۱۹ سال) و سن نخستین زایمان، کاهش تعداد تولد زنده ( $\geq 3$ )، کاهش مدت شیردهی ( $>24$  month) و مشکلات دوران شیردهی، فاصله‌ی بین بارداری‌ها، فاصله از آخرین زایمان و سقط، از جمله عوامل اثرگذار در ابتلا به سرطان پستان در مطالعات مختلف عنوان شده‌اند (۲۳-۲۷). در مطالعه حاضر، تنها خروج دردناک شیر در دوران شیردهی رابطه‌ی معنی‌داری را در ابتلا به سرطان پستان نشان داد و در رابطه با بقیه فاکتورهای مذکور رابطه معنی‌داری یافت نشد.

در رابطه با اثر مصرف قرص‌های جلوگیری از بارداری و ابتلا به سرطان پستان نتایج تحقیقات صورت گرفته متفاوت است، چنانچه مطالعه لطفی و همکاران اثر محافظت‌کنندگی مصرف این داروها را ارائه می‌دهد (۲۴) و

بر اساس نتایج این مطالعه، بیشترین درگیری در بیماران مبتلا به سرطان پستان مربوط به پستان چپ (۶۷/۱) بود که با مطالعه کشفی و بختیاری در این خصوص مطابقت داشت (۱۵ و ۱۶). بسیاری از مطالعات اخیر نشان می‌دهند که مصرف سیگار و مواد مخدر، شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می‌دهند (۲۰-۱۷)؛ مطالعه حاضر نیز رابطه معنی‌داری را بین مصرف فعالانه سیگار و مواد مخدر با سرطان پستان نشان داد به طوری که، شانس ابتلا به سرطان پستان در افراد معتاد به مواد مخدر و دخانیات ۴/۳ برابر سایر افراد بود. یکی از عوامل مهم و خطرناک در ابتلا به سرطان پستان، داشتن سابقه خانوادگی مثبت است (۲۳-۲۱ و ۱۵)؛ مطالعه حاضر، شانس ابتلای افراد با سابقه خانوادگی مثبت را ۱۳/۸ برابر افراد بدون سابقه فامیلی مثبت برآورد نمود. نقش عوامل مرتبط با باروری در ابتلا به سرطان پستان نسبت به عوامل

جدید بود که به دلیل کم بودن تعداد بیماران جدید و از طرفی طولانی شدن زمان مطالعه در صورت استفاده از موارد جدید اجتناب‌ناپذیر بود. از طرفی ممکن است به دلیل طولانی شدن زمان تشخیص تا درمان، در مواردی تورش یادآوری در گروه مورد و شاهد اتفاق افتاده باشد. در مجموع، توصیه می‌شود در مطالعات بعدی، جهت اعتبار بیشتر مطالعه، از بیمارانی که جدیداً تشخیص برای آنها قطعی شده و تحت درمان قرار گرفته‌اند استفاده شود.

### نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه برخی از عوامل خطر بروز سرطان پستان قابل پیشگیری می‌باشند، تغییر در شیوه زندگی در این موارد می‌تواند به عنوان یکی از توصیه‌های پیشگیری مد نظر قرار گیرد. همچنین افزایش آگاهی‌های بهداشتی جامعه در خصوص عوامل خطری چون مصرف سیگار و مواد مخدر، مخصوصاً در افرادی که دارای سابقه خانوادگی مثبت برای سرطان پستان می‌باشند، توجه به انجام معاینات پستان و مراجعه زود هنگام به پزشک می‌تواند در پیشگیری از ابتلا به سرطان پستان مفید باشد.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند که این تحقیق با حمایت مالی آن حوزه صورت گرفت و از همکاران بخش مدارک پزشکی بیمارستان امام رضا (ع)، درمانگاه تخصصی، سونوگرافی بیمارستان ولی عصر (عج) و سرکار خانم یوسفی و تمام عزیزانی که در اجرای این طرح ما را همراهی کردند تقدیر و تشکر می‌شود.

مطالعه Ozmen نیز نتایج مشابهی را ارائه می‌دهد (۲۲)، اما در مقابل بعضی از تحقیقات نشان دادند که مصرف قرص‌های جلوگیری از بارداری شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می‌دهند (۲۸-۲۹). نتایج این مطالعه نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین مصرف قرص‌های جلوگیری از بارداری با ابتلا به سرطان پستان وجود ندارد که با نتایج مطالعات هلاکویی، Marchbanks و Vessey مطابقت داشت (۲۰، ۳۱ و ۳۰).

تشخیص زودرس سرطان پستان یکی از عوامل مهمی است که می‌تواند به اثربخشی درمان کمک بسزایی بکند و آگاهی بهداشتی مردم در خصوص این بیماری می‌تواند نقش بزرگی در پیشگیری از این بیماری ایفا کند (۳۲). در این مطالعه، به منظور سنجش سطح آگاهی و عملکرد بیماران در قبل از بروز بیماری در ایشان، میزان آشنایی با و انجام خودآزمایی پستان در آن‌ها مورد ارزیابی قرار گرفت و تفاوت معنی‌داری در بین گروه‌های مورد مطالعه مشاهده شد؛ انجام خودآزمایی پستان در گروه شاهد ۴/۳ برابر بیشتر از گروه مورد بود که با نتایج مطالعه یآوری و همکاران کاملاً متفاوت بود. شاید دلیل این اختلاف، انتخاب گروه شاهد این مطالعه از بین مراجعین به بخش رادیولوژی بوده باشد که طبیعتاً افرادی حساس‌تر نسبت به سلامت خود بوده‌اند (۳۳). در بررسی سابقه ابتلا به بیماری‌های تناسلی، اختلاف معنی‌داری بین گروه‌های مورد و شاهد یافت نگردید که با نتایج مطالعات قبلی متفاوت بود (۳۴). شاید دلیل این تفاوت، کم بودن حجم گروه‌های مورد مطالعه و آگاهی نداشتن بیماران از سابقه ابتلا به بیماری تناسلی خود و همین‌طور اختلاف در شیوه این دسته از بیماری‌ها در مناطق مختلف دنیا باشد.

یکی از محدودیت‌های اصلی این مطالعه، استفاده از بیماران موجود و مراجعه‌کننده جهت درمان به جای بیماران

## منابع:

- 1- Azizi M, Janghorbani M, Hatami H. Epidemiology and control of common disorders in Iran, 3<sup>rd</sup>. ed. Tehran: Khosravi; 2000.
- 2- Jemal A, Center MM, Desantis C, Ward EM. Global patterns of cancer incidence and mortality rates and trends. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2010;19:1893-1907.
- 3- Mousavi SM, Montazeri A, Mohagheghi MA, Jarrahi AM, Harirchi I, Najafi M, Ebrahimi M. Breast Cancer in Iran: an epidemiological review. *Breast J*. 2007;13(4):383-91.
- 4- Ursin G, Spicer DV, Bernstein L. Breast cancer epidemiology, treatment and prevention. In: women and health. New York: Academic Press; 2000:871-81.
- 5- Ursin G, Bernstein L, Pike MC. Breast cancer. *Cancer Surv*. 1994;19-29:241-264.
- 6- Harirchi S, Kolahdoozan M, Karbakhsh N, Chegini SM, Mohseni A, Montazeri A, et al. Twenty years of Breast Cancer in Iran: down staying without a formal screening program. *Ann Oncol* 2011;22(1):93-7.
- 7- Stanford JK, Szklo M, Brinton LA. Estrogen receptors and cancer. *Epidemiol Prev*. 1989;8:42-59.
- 8- Friedman L, Gayther S, Kurosake T, Gordon D, Noble B, Casey G et al. Mutation analysis of BRCA1 and BRCA2 in a male breast cancer population. *AMJ Hum genet*. 1997;60:313-319.
- 9- Easton DF, Steele L, Fields P, Ormiston W, Averill D, Daly PA et al. Cancer risks in two large breast cancer families linked to BRA2 on chromosome 13q12-13. *AMJ Hum Genet*. 1997;61:120-128.
- 10- Lynch H, Watson P, Narod S. The genetic epidemiology of male breast cancer 1999;86:744-746.
- 11- Brinton LA, Schairer C, Hoover RN, Fraumeni JF. Menstrual factors and risk of breast cancer. *Cancer Invest*. 1998;6(3):245-254.
- 12- Bruzzi P, Negri E, LA Vecchia C, Decarli A, Palli D, Parazzini F, et al. Short term increase in risk of breast cancer after full term pregnancy. *BMJ*. 1998;297(6656):1080-1096.
- 13- Brinton LA, Hoover R, Fraumeni JF. Reproductive factors in the etiology of breast cancer. *Br J Cancer*. 1983;47(6):752-62.
- 14- Egan KM, Stampfer MY, Hunter D, Hankinson S, Rosner BA, Holmes M, et al. Active and passive smoking in breast cancer: prospective results from the Nurses Health Study. *Epidemiology*. 2002;13(2):138-145.
- 15- Kashafi F, Nykvfar AR, Mohammady R. Fertility risk factors causing breast cancer. *J Reprod Infert*. 2002;3(9):38-45 [Persian].
- 16- Bakhteyari A, Hajahmadi M. Five years Assessment of Breast Cancer at Rajaii Hospital, Babolsar (2000-2004). *Iran J Obstet Gynecol Infert*. 2006;9(1):47-54 [Persian].
- 17- Ha M, Mabuchi K, Sigurdson AJ, Freedman DM, Linet MS, Doody MM, et al. Smoking cigarettes before first childbirth and risk of breast cancer. *Am J Epidemiol*. 2007;166(1):55-61.
- 18- Gram IT, Braaten T, Terry PD, Sasco AJ, Adami HO, Lund E, Weiderpass E. Breast cancer risk among women who start smoking as teenagers. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2005;14(1):61-66.
- 19- Terry PD, Miller AB, Rohan TE. Cigarette smoking and breast cancer risk: a long latency period? *Int J Cancer*. 2002;100(6):723 -728.
- 20- Halakouie Naeni K, Ardalan A, Mahmoudi M, Motavalian A, Yahyapour Y. Risk factors of breast cancer in mazandaran province. *Asian Pacific J Prev*. 2007;8(1):27-36.
- 21- Tsuchiya M, Iwasaki M, Otani T, Nitadori J, Goto K, Nishiwaki Y, Ochitomi Y, Tsugane S. Breast cancer in first-degree relatives and risk of lung cancer: assessment of the existence gene sex interaction. *Jpn J Clin Oncol*. 2007;37(6):419-423.
- 22- Ozmen V, Ozcinar B, Karanlic H, Cabioglu N, Tukenmez M, Disci R, et al. Breast cancer risk factors in Turkish women - a University Hospital Based nested case control study. *World J Surg Oncol*. 2009;7:37.

- 23- Tehrani N, Shobeiri F, Hafezipour F, Hagizadeh E. Risk factors for Breast Cancer in Iranian Women Aged Less than 40 Years. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 2010;11(6):1723-25.
- 24- Lotfi MH, Charkhatti S, Shobairi S. Breast Cancer Risk Factors in an Urban Area of Yazd City-IRAN, 2006. *Acta Medica Iranica*. 2008;46(3):258-204.
- 25- Van der Sangen MJ, Voogd AC, Van de poli-Franse LV. Breast cancer in young women: epidemiology and treatment dilemmas. *Ned Tijdschr Geneeskd*. 2008;152(46):2495-2500.
- 26- Reeves GK, Kan SW, Key TJ, nneland A, Olsen A, Overvad K, et al. Breast cancer risk in relation to abortion: Results from the EPIC study. *Int J Cancer*. 2006;119(7):1741-1745.
- 27- Kuru B, Ozaslan C, Ozdemir P, Dinc S, Camlimbel M, Alagol H. Risk factors for breast cancer in Turkish women with early pregnancies and long lasting lactation: a case-control study. *Acta Oncol*. 2002;41(6):556-561.
- 28- Rosenberg LU, Magnusson C, Lindstrom E, Wedren S, Hall P, Dickman PW. Menopausal hormone therapy and other breast cancer risk factors in relation to the risk of different histological subtypes of breast cancer: a case-control study. *Breast Cancer Res*. 2006;8(1):R11.
- 29- Li CI, Malone KE, Porter PL, Weiss NS, Tang MT, Cushing –Haugen KL, et al. Relation between long durations and different regimens of hormone therapy and risk of breast cancer. *JAMA* 2003;289(24):3254-3263.
- 30- Marchbanks PA, Mcdonald JA, Wilson HG, Folger SG, Mandel MG, Daling JR, et al. Oral contraceptive and the risk of breast cancer. *N Engl J Med*. 2002;346(26):2025-32.
- 31- Vessey M, Painter R. Oral contraceptive use and cancer. Finding in a large cohort study, 1968-2004. *Br J Cancer*. 2006;95(3):385-389.
- 32- Mohagheghi M, Mosavi-Jarrahi A. Cancer incidence in the population of Tehran Metropolis, 1998-2002. The cancer institute cancer research center: Tehran, Iran. 2006 [Persian].
- 33- Yavari P, Mosavizadeh MA, Sadrolhefazi B, Khodabakhshi H, Madani H, Mehrabi Y. Reproductive characteristics and the risk of breast cancer: A case control study. *Iran J Epid*. 2006;1(2):11-19 [Persian].
- 34- Speroff L, Fritz MA. *Clinical gynecologic endocrinology and infertility*. 7th ed. Philadelphia: Lippincott/Williams&wilkins. 2005:465-498,779-804.



## Breast cancer and the related factors: A case control study

Gh.R. Sharif Zadeh<sup>1</sup>, M. Hosseini<sup>2</sup>, T. Kermani<sup>3</sup>, M. Ataiee<sup>4</sup>, S.H. Akhbari<sup>5</sup>

**Background and Aim:** Breast cancer is the most common malignancy and the first cause of cancer deaths among women in the world. The present case-control study was designed to evaluate the risk factors among the patients in South Khorasan province, Iran.

**Materials and Methods:** In a case control study, 85 patients with breast cancer who were diagnosed during 2006 and 2008 at imam Reza hospital (birjand) were compared with 85 healthy women referred to radiology departments of Vali Asr hospital (birjand). The two groups were matched by age, job and literacy. Risk factors and demographic information were collected through a review of medical records, face to face interview and completing a questionnaire after coordination with regional health care centers. The data were analyzed using SPSS software.

**Results:** Positive familial history of breast cancer, smoking and addiction, neglecting breast self-examination (lack of health awareness) and painful milk secretion during breast feeding period increased the risk of developing breast cancer.

**Conclusion:** Life style changes can be considered as one of the interventions which can prevent breast cancer development. Accordingly, regular breast self-examination can help in early detection of breast cancer in people with positive family history of breast cancer.

**Key Words:** Breast cancer, risk factor evaluation, women's health.

*Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2011; 17(3): 191- 199*

*Received: October 31, 2010 Accepted: July 19, 2011*

<sup>1</sup>Corresponding Author; M.Sc.in Epidemiology, Department of social medicine, Faculty of medicine and member of Family Health and Environmental Research Center, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, IRAN rezamood@yahoo.com

<sup>2</sup> Public health student and member of Student Research Committee of Birjand University of Medical Science, Birjand, Iran

<sup>3</sup> Anatomist, Assistant professor, Department of Basic sciences, Faculty of medicine, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, IRAN

<sup>4</sup> Gynecologist, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, IRAN

<sup>5</sup> Associate Professor of Rheumatology, Birjand, IRAN