

(مقاله پژوهشی)

## بررسی مقایسه ای برخی از عوامل خطر سرطان پستان در زنان مبتلای به سرطان پستان و لوسمی در بیمارستان شفاء اهواز

شهلا وزیری اسفرجانی\*، نگاه چعبی اهوازی\*\*، میاده دوبرجای\*\*\*،  
سیده ثریا اشرفی زاده\*\*\*\*<sup>۱</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** سرطان پستان شایع ترین بدخیمی عضوی نزد زنان و عامل ۱۹ درصد از مرگ و میر وابسته به سرطان در زنان است. هدف از این مطالعه بررسی برخی از عوامل خطر سرطان پستان در زنان مبتلا در بیمارستان شفاء اهواز می باشد. **روش بررسی:** این مطالعه از نوع تحلیلی و گذشته نگر است. گروه مورد شامل ۱۶۷ بیمار مبتلا به سرطان پستان و گروه شاهد شامل ۳۱۷ بیمار مبتلا به لوکمیا بوده که در فاصله زمانی دو سال در بخش هماتولوژی بیمارستان شفاء اهواز بستری شده بودند. اطلاعات مورد نیاز از پرونده های بیماران و در صورت نیاز مصاحبه با آنان استخراج شد. عوامل خطر بررسی شده در این مطالعه شامل سن، مصرف قرص های جلوگیری از بارداری، سیگار، سابقه خانوادگی مثبت از سرطان پستان و سابقه مثبت از بیماری های خوش خیم پستان بودند. جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات از نرم افزار SPSS و شاخص نسبت شانس استفاده شد. **یافته ها:** متغیرهای سن، سابقه خانوادگی از سرطان پستان و سابقه بیماری های خوش خیم پستان در این مطالعه در ابتلا به سرطان پستان مؤثر بوده اند و متغیرهای سیگار و قرص های جلوگیری از بارداری، شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می دهند.

**نتیجه گیری:** با توجه به اینکه برخی از عوامل خطر بروز سرطان پستان قابل پیش گیری می باشند، تغییر شیوه زندگی در این موارد روشی مطمئن و کاربردی است. انجام معاینات منظم به ویژه در افرادی که سابقه خانوادگی مثبت از سرطان پستان دارند و پی گیری بیمارانی که دارای سابقه مثبت از بیماری های خوش خیم پستان هستند می تواند در تشخیص زودرس بیماری کمک کننده باشد. همچنین انجام تست های غربالگری نظیر ماموگرافی در تشخیص به موقع و در نتیجه پیش آگهی بهتر، از جمله روش های مؤثر است. م ع پ ۹:۱۳۱۹؛ (۳): ۲۷۰-۲۶۳

**کلید واژگان:** سرطان پستان، قرص جلوگیری از بارداری، مصرف سیگار

\* استادیار گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

\*\*دکترای پزشکی عمومی

\*\*\*دکترای پزشکی عمومی

\*\*\*\*مربی گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۱-نویسنده مسوول: Email: sashrafizadeh@hotmail.com

## مقدمه

سرطان پستان شایع ترین بدخیمی عضوی نزد زنان است و به عنوان اولین علت مرگ و میر زنان ۴۰ تا ۴۴ ساله محسوب می شود (۱). براساس گزارش سازمان بهداشت جهانی سالیانه بیش از ۱/۲ میلیون نفر مبتلا به سرطان پستان شناسایی می شوند. تأثیر سن در تشخیص و درمان بیماران دچار سرطان پستان هنوز مبهم است. اعتقاد بر این است که با وجود نادر بودن سرطان پستان در بیماران جوان، پیش آگاهی آن در بیماران جوان تر نسبت به بیماران مسن تر بدتر است (۲،۳). شایع ترین یافته فیزیکی در زنان در دوران قبل و بعد از یائسگی، وجود توده در پستان بوده و بیش از ۸۵ درصد از ضایعات پستانی توسط خود بیمار مشخص می شود (۴). مهم ترین عوامل خطر در سرطان پستان، سن و جنس هستند، زیرا سرطان در مردان و زنان کمتر از ۳۰ سال بسیار نادر است. اگر خویشاوندان درجه اول در سنین جوانی سرطان داشته یا سرطان آنها دو طرفه باشد در این موارد بیماری در سنین پایین تر نیز دیده می شود (۵). مطالعات انجام شده اهمیت استعداد ارثی و ژنتیکی را برای ابتلا به سرطان پستان به اثبات رسانده است. ژن BRCA1 که از ژن های اصلی تعیین کننده استعداد ابتلا به سرطان پستان است بر روی ناحیه ای از کروموزوم 17q شناسایی شده است. در اکثر خانواده هایی که به سرطان پستان - تخمدان یا سرطان پستان ارثی مبتلا هستند، ارتباط با ژن BRCA1 وجود دارد. در یک مطالعه بر روی زنان یهودی، خطر سرطان پستان ۵۶ درصد و خطر سرطان تخمدان ۱۶ درصد در میان زنانی بود که جهش های BRCA1 و BRCA2 داشتند (۶).

در مطالعه دیگری بر روی زنانی که به کلینیک های پستان ارجاع می شدند، فقط ۱۶ درصد بیماران دارای سرطان پستان و سابقه خانوادگی مثبت دارای جهش در BRCA1 بودند (۷). در بررسی های اپیدمیولوژیک نشان داده شده است که مصرف استروژن به عنوان جایگزین هورمونی در سنین قبل و بعد از

یائسگی، خطر سرطان پستان را مختصری افزایش می دهد. گفته می شود که این موضوع به خصوص در افرادی که دارای سابقه بیماری های خوش خیم پستان هستند بیشتر صدق می کند (۸). یک آنالیز جدید که شامل بیش از ۱۶۰۰۰۰ زن است نشان داد که خطر سرطان پستان، با افزایش مدت مصرف جاری یا اخیر هورمون افزایش می یابد (۹). همچنین احتمال بروز سرطان در زنانی که یائسگی آنها در بعد از سن ۵۵ سالگی شروع می شود ۲ برابر کسانی است که قبل از سن ۴۵ سالگی یائسه می شوند. همچنین حذف استروژن درونزا خطر ابتلا به سرطان پستان را به میزان چشمگیری کاهش می دهد (۱۰). بررسی های اپیدمیولوژیک نشان داده که مصرف کنندگان قرص های جلوگیری از بارداری در جهان ۲۰۰ میلیون زن می باشند و در ایالات متحده پیش بینی شده که حدود ۸۰ درصد زنان تا سن ۴۰ سالگی قرص های جلوگیری از بارداری مصرف می کنند (۱۱). در تحقیقات به عمل آمده ثابت شده که ارتباط بین سرطان پستان و مصرف قرص های جلوگیری از بارداری با توجه به تغییرات ایجاد شده در ترکیبات قرص های جلوگیری از بارداری در طول زمان و نیز با توجه به اختلاف ها میان اشخاص از نظر طول مدت مصرف، متغیر می باشد (۱۲). نقش سیگار کشیدن چه به صورت فعال و چه به صورت غیر فعال در سرطان پستان نامشخص مانده است. در مطالعه ای که بر روی ۷۸۲۰۶ نفر از زنان که به صورت آینده نگر پی گیری شدند، دیده شد که یک افزایش ۲۰ درصدی خطر ابتلا به سرطان پستان در زنانی که سیگار کشیدن را قبل از ۱۷ سالگی شروع کرده بودند نسبت به بقیه زنان مطالعه وجود دارد (۱۳).

در این مطالعه سعی بر آن شد تا با بررسی ۲ ساله (۸۴-۱۳۸۳) موارد بستری شده به علت سرطان پستان در بخش هماتولوژی بیمارستان شفاء اهواز (مرکز ارجاع این دسته از بیماران در سطح استان خوزستان) بیماران مؤنث از نظر برخی از عوامل خطر سرطان پستان مورد بررسی

قرار داشتند و از گروه شاهد ۷/۹ درصد از کل مبتلایان به لوسمی در این گروه سنی جا داشتند (جدول ۱).

از مجموع ۱۶۷ بیمار، ۳۹ نفر (۲۳/۴ درصد) مصرف کننده قرص های جلوگیری از بارداری بودند که از این تعداد ۲۷ نفر (۶۹/۲ درصد) کمتر از ۵ سال مصرف و ۱۲ نفر (۳۰/۸ درصد) بیش از ۵ سال مصرف داشتند. از ۳۱۷ نفر گروه کنترل تنها ۶۱ نفر (۱۹/۲ درصد) مصرف کننده قرص های جلوگیری از بارداری بودند که از این تعداد ۴۲ نفر کمتر از ۵ سال مصرف و ۱۹ نفر ۵ سال و بیشتر، مصرف داشتند و نسبت شانس متغیر قرص های جلوگیری از بارداری در گروه بیماران مبتلا به سرطان پستان نسبت به گروه شاهد برابر ۱/۲۷ بود که نشان می دهد مصرف قرص های جلوگیری از بارداری شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می دهد. از مجموع ۱۶۷ بیمار، ۸ نفر (۴/۸ درصد) مصرف کننده سیگار و ۱۵۹ نفر (۹۵/۲ درصد) غیر سیگاری بودند و نسبت شانس متغیر سیگار در گروه مورد نسبت به گروه شاهد برابر ۱/۱۷ بود که نشان می دهد که مصرف سیگار شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می دهد.

از مجموع ۱۶۷ بیمار، ۲۳ نفر (۱۳/۸ درصد) دارای سابقه خانوادگی مثبت از سرطان پستان بودند و ۱۴۴ نفر (۸۶/۲ درصد) سابقه خانوادگی از سرطان پستان نداشتند. نسبت شانس این متغیر در گروه مورد نسبت به گروه شاهد برابر ۳/۷۳ بود که با احتمال ۹۵ درصد نشان می دهد که بین ابتلا به سرطان پستان و سابقه خانوادگی مثبت در این مطالعه می تواند ارتباط وجود داشته باشد.

از مجموع ۱۶۷ بیمار، ۱۰ نفر (۶ درصد) دارای سابقه ای از بیماری های خوش خیم پستان بودند و ۱۵۷ نفر (۹۴ درصد) سابقه ای از بیماری های خوش خیم پستان نداشتند. نسبت شانس متغیر بیماری های خوش خیم در گروه مبتلایان به سرطان پستان نسبت به گروه شاهد برابر ۳/۳۰ بود که با احتمال ۹۵ درصد نشان می دهد که وجود سابقه ای از بیماری خوش خیم پستان در این مطالعه شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می دهد.

قرار گیرند. بر اساس یافته های حاصل از پژوهش می توان پی برد که برخی از عوامل خطر بروز سرطان پستان قابل پیش گیری بوده و تغییر شیوه زندگی در این موارد روشی مطمئن و کاربردی است.

### روش بررسی

در این مطالعه تحلیلی و گذشته نگر، اطلاعات جمعیت شناختی مربوط به سرطان پستان دربارۀ ۱۶۷ مورد ثبت شده در مدارک پزشکی بیمارستان شفاء اهواز گردآوری شده است. نحوه نمونه گیری در این پژوهش به صورت نمونه گیری پیاپی بوده است. گروه کنترل شامل ۳۱۷ بیمار مؤنث ۲۰ سال و بیشتر بستری شده با لوسمی در بیمارستان شفاء اهواز در فاصله اول فروردین سال ۱۳۸۳ تا آخر اسفند سال ۱۳۸۴ بوده است. اطلاعات مورد نیاز از هر دو گروه هدف و کنترل از پرونده های بیماران و نیز مصاحبه با آنان استخراج شد. در این مطالعه متغیرهای مستقل شامل سن، مصرف قرص های جلوگیری از بارداری، مصرف سیگار، سابقه خانوادگی مثبت از سرطان پستان و سابقه مثبت از بیماری های خوش خیم پستان می باشند. در این مطالعه متغیر وابسته، سرطان پستان می باشد. در تجزیه و تحلیل اطلاعات از روش آمار تحلیلی و شاخص OR یا نسبت شانس با نرم افزار SPSS، نسخه ۱۳ استفاده شده است.

### یافته ها

در این مطالعه از مجموع ۱۶۷ بیمار مورد بررسی ۷۲ نفر (۴۳/۱ درصد) در گروه سنی ۴۱ تا ۵۰ سال بودند. در گروه کنترل از مجموع ۳۱۷ نفر ۱۰۶ نفر (۳۳/۴ درصد) در گروه سنی ذکر شده قرار داشتند. بیماران گروه سنی ۲۰-۳۰ سال در گروه مورد ۳/۶ درصد بیماران و در گروه کنترل ۱۶/۴ درصد بیماران بودند. همچنین، ۴/۲ درصد کل مبتلایان به سرطان پستان در گروه سنی بیشتر از ۷۰ سال

جدول ۱: بررسی خصوصیات دموگرافی جمعیت مورد مطالعه

سن	ویژگی	گروه مورد		گروه شاهد	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد
۲۰-۳۰		۶	۳/۶	۵۲	۱۶/۴
۳۱-۴۰		۲۹	۱۷/۴	۷۸	۲۴/۶
۴۱-۵۰		۷۲	۴۳/۱	۱۰۶	۳۳/۴
۵۱-۶۰		۴۱	۲۴/۶	۲۴	۷/۶
۶۱-۷۰		۱۲	۷/۲	۳۲	۱۰/۱
بالای ۷۰		۷	۴/۲	۲۵	۷/۹
جمع		۱۶۷	۱۰۰	۳۱۷	۱۰۰

جدول ۲: شیوه زندگی و سابقه بیماری در جمعیت مورد مطالعه

ویژگی	گروه مورد		گروه شاهد	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد
مصرف کننده قرص های جلوگیری از بارداری	۳۹	۲۳/۴	۶۱	۱۹/۲
مصرف کننده سیگار	۸	۴/۸	۱۳	۴/۱
دارای سابقه فامیلی از سرطان پستان	۲۳	۱۳/۸	۱۳	۴/۱
دارای سابقه بیماری خوش خیم پستان	۱۰	۵/۶	۶	۱/۹
جمع	۸۰	۴۷/۶	۹۳	۲۱/۳

## بحث

کمتر نیز وجود دارد (۵)، اگرچه نتایج یک تحقیق نشان داد که سن ابتلا به این بیماری در ایران از میانگین جهانی کم تر است (۳).

مشابه نتایج فوق، در این مطالعه نیز تنها ۳/۶ درصد از مبتلایان، سنین کمتر از ۳۰ سال را شامل می شدند که کمترین میزان بروز را در گروه مورد داشتند.

در مورد ارتباط بین مصرف قرص های جلوگیری از بارداری و ابتلا به سرطان پستان در این مطالعه، همان طور که در جدول ۲ مشاهده می شود، نسبت شانس متغیر قرص های جلوگیری از بارداری در گروه بیماران مبتلا به سرطان پستان نسبت به گروه شاهد برابر ۱/۲۷ بوده که نشان می دهد شانس ابتلا به سرطان پستان با مصرف قرص های جلوگیری از بارداری افزایش می یابد. در سایر

نتایج این مطالعه نشان داد که بیشترین میزان بروز سرطان پستان در فاصله سنی ۴۱-۵۰ سال است که با مطالعات مشابه هم خوانی دارد (۱۳). در مطالعه ای که همائی شاندیز و همکاران روی ارتباط بین گیرنده استروژن و پروژسترون با وضعیت قاعدگی در بیماران مبتلا به سرطان پستان مراجعه کننده به بیمارستان های قائم و امید مشهد مراجعه کرده بودند ۵/۲ درصد بیماران کمتر از ۳۰ سال سن داشتند (۱۴).

بر اساس سایر تحقیقات انجام شده در این زمینه، سرطان پستان در سنین کمتر از ۳۰ سال به ندرت دیده می شود، مگر سابقه ای از ابتلا خویشاوندان درجه اول در سنین جوانی وجود داشته باشد و یا سرطان در آنها دو طرفه باشد که در این صورت، احتمال ابتلا در سنین

سالگی شروع کرده بودند افزایش خطر دیده شده است (۱۳، ۱۷).

در مورد ارتباط بین سرطان پستان و سابقه خانوادگی مثبت از سرطان پستان، نسبت شانس این متغیر در گروه مورد نسبت به گروه شاهد برابر  $3/73$  بوده است که با احتمال ۹۵ درصد نشان می‌دهد که بین ابتلا به سرطان پستان و سابقه خانوادگی مثبت در این مطالعه می‌تواند ارتباط قوی وجود داشته باشد. همان طور که در سایر مطالعات انجام شده نیز مشاهده شد، وجود یک سابقه خانوادگی مثبت از سرطان پستان همراه با افزایش خطر ابتلا به بیماری می‌باشد (۱۷).

بنابراین، بر اساس نتایج آماری فوق، شانس ابتلای به سرطان پستان در افراد با سابقه مثبت از بیماری در خانواده افزایش می‌یابد که احتمالاً به علت وجود جهش در ژن‌ها است چرا که بر اساس مطالعات انجام شده، جهش در ژن BRCA1 حدود ۴۵ درصد از موارد سرطان پستان را شامل می‌شود (۱۵) و ۱۶ درصد از بیماران که سابقه خانوادگی مثبت از سرطان پستان داشتند، دارای جهش در این ژن بوده‌اند (۵).

در مورد ارتباط بین سرطان پستان و سابقه بیماری‌های خوش خیم پستان، نسبت شانس متغیر بیماری‌های خوش خیم پستان در گروه مورد نسبت به گروه شاهد برابر  $3/30$  بوده است که با احتمال ۹۵ درصد نشان می‌دهد که وجود سابقه‌ای از بیماری خوش خیم پستان در این مطالعه، شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می‌دهد. در دیگر مطالعات انجام شده نیز وجود یک شرح حال از بیماری‌های خوش خیم پستان همراه با ۵۷ درصد افزایش در خطر تجمعی سرطان پستان در سنین بالا می‌باشد و وجود تغییرات پرولیفراتیو، به خصوص همراه با وجود سلول‌های آتیپیک، این خطر را افزایش می‌دهد (۱۸).

در مطالعه دیگری نشان داده شده که هیپرپلازی اپیتلیوم همراه با سلول‌های آتیپیک، احتمال سرطان پستان را حدود ۵ برابر افزایش می‌دهد. تغییرات فیبروکیستیک،

مطالعات بررسی شده، در زمینه ارتباط بین مصرف قرص‌های جلوگیری از بارداری و ابتلا به سرطان پستان نتایج مختلفی به دست آمده، به طوری که در بعضی از مطالعات هیچ افزایش چشم‌گیری در خطر ابتلا به سرطان پستان مرتبط با مصرف قرص‌های جلوگیری از بارداری دیده نشده است (۱۵، ۱۶) و در بعضی دیگر از مطالعات یک افزایش مختصر در خطر سرطان پستان مرتبط با مصرف قرص‌های جلوگیری از بارداری دیده شده است (۸).

در مطالعه دیگری نیز نشان داده شده که ارتباط بین سرطان پستان و مصرف قرص‌های جلوگیری از بارداری با توجه به تغییرات ایجاد شده در ترکیبات قرص‌های جلوگیری از بارداری در طول زمان و نیز با توجه به اختلاف‌های میان افراد از نظر طول مدت مصرف، متغیر است (۱۲).

در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۹۶ توسط ۵۴ اپیدمیولوژیست از ۲۵ کشور انجام شده، گزارش شده که مصرف کنندگان قرص‌های جلوگیری از بارداری افزایش خطر مختصری در ابتلاء به سرطان پستان داشتند که ۱۰ سال پس از توقف مصرف، میزان خطر ناشی از آن کاهش نشان داده است (۸).

با توجه به این نتایج احتمالاً طول مدت مصرف و همچنین نوع ترکیب موجود در قرص‌های جلوگیری از بارداری اهمیت بیشتری در ابتلا به سرطان پستان دارند و نمی‌توان صرفاً این دارو را جزء یکی از عوامل ایجاد سرطان پستان دانست.

در مورد ارتباط بین مصرف سیگار و ابتلا به سرطان پستان در این مطالعه، نسبت شانس متغیر سیگار در گروه مورد نسبت به گروه شاهد برابر  $1/17$  بوده که با احتمال ۹۵ درصد نشان می‌دهد که مصرف سیگار شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می‌دهد. در سایر مطالعات انجام شده در مورد ارتباط بین مصرف سیگار و ابتلا به سرطان پستان اختلاف نظر وجود دارد و تنها در افرادی که به صورت فعال مصرف سیگار را از سنین قبل از ۱۷

### نتیجه گیری

در این مطالعه می توان به اهمیت شناخت عوامل خطر در بروز سرطان پستان پی برد. با توجه به این موضوع که برخی از عوامل خطر بروز سرطان پستان قابل پیش گیری می باشد، تغییر شیوه زندگی در این موارد روشی مطمئن و کاربردی است. ترک سیگار و انجام معاینات منظم به ویژه در مورد افرادی که سابقه خانوادگی مثبت از سرطان پستان را دارا می باشند و همچنین انجام آزمون های غربالگری نظیر ماموگرافی در تشخیص به موقع و زودرس بیماری و در نتیجه پیش آگهی بهتر از جمله روش های مؤثر می باشند. به علاوه، پیگیری بیمارانی که دارای سابقه مثبت از بیماری های خوش خیم پستان می باشند نیز می تواند در تشخیص زودرس بیماری کمک کننده باشد.

فرد را مستعد سرطان پستان نمی کنند مگر این که با هیپرپلازی آتیپیک همراه باشند (۱۹). از آنجا که در این مطالعه، صرفاً از پرونده های بیمارانی استفاده شد که در آنها مدارکی دال بر وجود بیماری خوش خیم قبلی وجود نداشته و تنها به گفته بیماران و یا دیگر گویندگان شرح حال استناد شده، لذا احتمال وجود تغییرات پرولیفراتیو و آتیپی سلولی را در این بیماران نمی توان کاملاً رد نمود. بر اساس نتایج آماری حاصل از این مطالعه، وجود سابقه مثبت از ابتلا در خانواده و همچنین وجود شرح حالی از بیماری خوش خیم قبلی پستان، مصرف سیگار و قرص های جلوگیری از بارداری در این تحقیق، شانس ابتلا به سرطان پستان را افزایش می دهد.

### منابع

- 1-Jalali Nadoushan MR, Davati A, Bagherzadeh Shahidi SH. Expression of MDM2 gene in primary breast cancer and it's relationship with prognostic factors. Journal of Gorgan University of Medical Sciences. Summer 2008;10(2):27-31 .
- 2-Faghani M, Nasiri E, Bahadori MH, Mohammad Ghasemi F. Genetic Predisposing of P53 codon 72 on developing of Breast Cancer in Postmenopausal women in Isfahan. Journal of Guilan University of Medical Sciences. 2008;17(67):94-100.
- 3-Taheri M, Mahjoubi F, Omranipour R, Fereidouni F. Investigation of C 3435 T Polymorphism in MDR 1 Gene of Breast Cancer Patients. Journal of Zahedan University of Medical Sciences. 2009;11(3):9-15 .
- 4-Hortobagyi GN. Treatment of breast cancer (review). N Eng J Med. 2000; 399:974-84.
- 5-Rutqvist LE, Wallgren A, Nilsson B. Is breast cancer a curable disease? A study of 14, 731 woman with breast cancer from the cancer Registry of Norway. Cancer. 1999; 53:1793-800.
- 6-Struwing JP, Hartge P, Wacholder S, Baker SM, Berlin M, McAdams M, et al. The risk of cancer associated with specific Mutations of BRCA1 & BRCA2 among Ashkenazi Jews. N Engl J Med. 1997; 336(20):1401-8.
- 7-Couch FJ, DeShano ML, Blackwood MA, Calzone K, Stopfer J, Campeau L, et al. BRCA1 mutations in women attending clinics that evaluate the risk of breast cancer. N Engl J Med. 1997; 336(20):1409-15.
- 8-Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Breast cancer and hormonal contraceptives: collaborative reanalysis of individual data on 53 297 women with breast cancer and 100 239 women without breast cancer from 54 epidemiological studies. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer.. Lancet. 1996; 350(9017):1713-27.
- 9-Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast cancer. Breast cancer and Hormon replacement therapy: Collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52, 705 women with breast cancer and 108,411 women without breast cancer, Lancet 1997;350(9084):1047-59.
- 10-Trichopoulos D, Mac Mahon B, Cole P, Menopause and breast cancer risk. J Natl Cancer Inst. 1972 ; 48 (3) : 605-13.
- 11-Russo J, Tay LK, Russo IH. Differentiation of the mammary gland and Susceptibility to carcinogenesis. Breast Cancer Res Treat 1982; 2(1):5-73.
- 12-Pike MC, Henderson BE, Krailo MD, Duke A, Roy S. Breast cancer in young women and use of oral contraceptives: possible modifying effect of formulation and age at use. Lancet 1983; 2:926-9.
- 13-Egan KM, Stampfer MJ, 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):138-45.

- 14-Homaei-Shandiz F, Saeidi-Saedi H, Sharifi N. Correlation of estrogen and Progesterone receptors with menopausal status in breast cancer patients referred to Omid and Ghaem hospital . Journal of Birjand University of Medical Sciences. 2009;16(2):42-8 .
- 15-Romieu I, Willett WC, Colditz GA, Stampfer MJ, Rosner B, Hennekens CH, et al. Prospective study of oral contraceptive use and Risk of breast cancer in women. J Natl Cancer Inst. 1989;81(17):1313-21.
- 16-Grabrick DM, Hartmann LC, Cerhan JR, Vierkant RA, Therneau TM, Vachon CM, et al, Risk of breast cancer with oral contraceptive use in women with a family history of breast cancer. JAMA 2000; 284(14):1791-8.
- 17-Delfino RJ, Smith C, West JG, Lin HJ, White E, Liao SY, et al: Breast cancer, passive and active cigarette smoking and N-acetyltransferase 2 genotype. pharmacogenetics 2000; 10(5):461-9.
- 18-Ford D, Easton DF, Petro J. Estimates of the gene frequency of BRCA1 and its contribution to breast and ovarian cancer Incidence. Am j Hum Genet. 1995; 57(6):1457-62.
- 19-Colditz GA, Rosner B. Cumulative risk of breast cancer to age 70 years according to risk factor status: data from the Nurses' Health Study. Am J Epidemiol 2000; 152(10):950-64.

## Comparative Study of Some Breast Cancer Risk Factors in Patients with Breast Cancer and Leukemia in Ahvaz Shafa Hospital

Vaziri Esfarjani Sh\*, Chabi Ahvazi N, Doberjovi M, Ashrafizadeh SS

Department of social Medicine, Faculty of Medicine, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran

### Abstract

**Background and Objective:** Breast cancer includes 32% of women's cancer is the most common malignancies in women and is the reason for 19% of cancer-dependent mortality. The aim of this study was comparison between some breast cancer risk factors in patients with breast cancer and leukemia in Ahvaz Shafa Hospital.

**Subjects and Methods:** In this retrospective and analytic study, 167 patients with breast cancer were compared with 317 patients with leukemia in a two-year period. The risk factors included age, OCP usage, smoking, positive familial history of breast cancer and positive history of benign breast disease. Odds ratio index was used for statistical data analysis.

**Results:** Breast cancer was seen more in 41 to 50 years old women. Familial history of breast cancer and history of benign breast disease were effective risk factors and smoking and, OCP usage increased the risk of developing breast cancer in our study.

**Conclusion:** The results showed that some of the breast cancer risk factors are preventable, such as changes in lifestyle, regular examinations, especially about persons with a familial history of breast cancer or benign breast diseases which in turn can influence early diagnosis. Screening tests such as mammography are also useful in early diagnosis and improved prognosis of breast cancer.

*Sci Med J 2010; 9(3)263-270*

**Keywords:** Breast cancer, OCP, Smoking.

Received: Jan 5, 2009

Revised: Jan 25, 2010

Accepted: Mar 9, 2010

---

\*Corresponding author email: sashrafizadeh@hotmail.com