

بررسی روند تغییرات بروز سرطان پستان در زنان ایران

مصطفی عنایت راد^۱، حمید صالحی نیا^{۲*}

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
^۲ دانشجوی دکتری اپیدمیولوژی، گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

نشانی نویسنده مسؤول: تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران، حمید صالحی نیا

E-mail: alesaleh70@yahoo.com

وصول: ۹۳/۴/۲۷، اصلاح: ۹۳/۵/۳۰، پذیرش: ۹۳/۶/۸

چکیده

زمینه و هدف: سرطان پستان، شایع‌ترین سرطان در زنان و اولین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان است. داشتن اطلاعات در مورد بروز این سرطان و روند تغییرات آن در طی زمان برای برنامه‌ریزی بهداشتی ضروری می‌باشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی روند تغییرات بروز سرطان پستان در زنان در ایران صورت گرفته است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه، یک نوع تحلیل مجدد داده‌های موجود می‌باشد که از داده‌های منتشرشده‌ی نظام ثبت سرطان در ایران در طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۸ استفاده شد. میزان بروز گزارش شده به روش مستقیم و براساس جمعیت سازمان بهداشت جهانی استاندارد شد و روندی از بروز این بیماری در کشور ترسیم شد.

یافته‌ها: موارد بروز سرطان پستان در زنان کشور در حال افزایش می‌باشد. بیشترین موارد در سال ۸۷ با ۸۴۲۴ مورد و کمترین موارد در سال ۸۲ با ۳۹۴۶ مورد گزارش شده است. بیشترین میزان بروز استاندارد شده در سال ۸۷ با ۳۳/۲۱ و کمترین آن در سال ۸۲ با ۱۵/۹۶ مورد در هر صد هزار نفر گزارش گردیده است. بیشترین بروز در استان تهران و کمترین آن در استان کهگیلویه و بویر احمد و بالاترین بروز در سن ۵۰ تا ۵۵ سالگی می‌باشد.

نتیجه‌گیری: سرطان پستان در زنان ایران در حال افزایش بوده و در سال‌های اخیر به‌عنوان رایج‌ترین بدخیمی در میان زنان ایرانی می‌باشد. بروز این بیماری در کشور به‌خصوص در استان‌های مرکزی و شمالی به‌طور قابل ملاحظه‌ای در حال افزایش است. لذا برنامه‌ریزی برای تشخیص زودرس در مناطق پرخطر مفید می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: سرطان پستان، ایران، بروز، روند، اپیدمیولوژی.

مقدمه

سرطان در آمریکا تشخیص داده می‌شوند. این میزان، به‌طور تقریبی سالانه ۲ درصد دردنیای افزایش می‌یابد. به‌طوری‌که در دهه‌ی ۷۰، احتمال ابتلای یک زن آمریکایی به سرطان پستان یک در ۱۳ نفر، در دهه‌ی ۸۰، یک در ۱۱ نفر و در سال ۱۹۹۶ یک در ۸ نفر بوده است (۴). احتمال بروز سرطان پستان در انگلستان، یک نفر از ۱۲ زن، در

سرطان پستان، شایع‌ترین سرطان در زنان و اولین علت مرگ ناشی از سرطان در زنان ۴۰ تا ۴۴ ساله می‌باشد. این بدخیمی، ۳۳ درصد سرطان‌های زنان را تشکیل می‌دهد و مسؤول ۱۹ درصد مرگ‌های وابسته به سرطان است (۱-۳). سالانه، ۱۸۰ هزار زن مبتلا به این

رتبه‌ی اول سرطان‌ها در زنان جای دارد، ولی مطالعه‌ای که روند این بیماری مهم و تغییرات بروز آن در طی دهه‌های اخیر و اپیدمیولوژی آن را در کشور مشخص کند، یا وجود ندارد و یا مطالعات صورت گرفته به صورت منظمه‌ای و با نمونه‌ی کم می‌باشد. از آنجاکه، وجود اطلاعات اپیدمیولوژیک لازمه‌ی برنامه‌ریزی موفق می‌باشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی اپیدمیولوژی و بررسی روند تغییرات سرطان پستان در ایران از سال ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۸ صورت گرفته است.

مواد و روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر به صورت مقطعی و با استفاده از تحلیل داده‌های موجود صورت گرفت. برای این کار، از داده‌های منتشرشده‌ی سیستم ثبت کشوری موارد سرطان و مرکز مدیریت بیماری‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی استفاده گردید. مرکز مدیریت بیماری‌ها پس از دریافت داده‌ها از مراکز پاتولوژی کشور، آن‌ها را از نظر کدگذاری صحیح، نواقص موجود در اطلاعات و موارد تکراری با استفاده از نرم‌افزار پارس بازبینی می‌نماید. در این مطالعه، کلیه‌ی موارد ثبت شده کشوری طی سال‌های ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۸ در کل کشور و همچنین آمار تفکیک شده‌ی سرطان معده برای استان‌های کشور، مورد بررسی قرار گرفته است. میزان‌های بروز گزارش شده به روش مستقیم و براساس جمعیت استاندارد سازمان بهداشت جهانی (برای قابل مقایسه بودن میزان بروز سرطان در جمعیت‌های مختلف، جمعیت معرفی شده توسط سازمان جهانی بهداشت به عنوان مبنا در نظر گرفته می‌شود و براساس آن استانداردسازی مستقیم صورت می‌گیرد) استاندارد شده‌اند. اطلاعات استخراج شده برای کل کشور براساس تعداد موارد و میزان بروز استاندارد شده برای هر دو جنس و همچنین نسبت جنسی و برای استان‌های کشور نیز بر همین اساس مورد بررسی و مطالعه قرار گرفت و بروز بیماری و تعداد موارد بر حسب جنس

استرالیا یک نفر از ۱۳ زن و در کشورهای آسیایی کمتر از این مقدار است (۵). آمار جهانی حاکی از افزایش میزان بروز سرطان پستان و افزایش سریع‌تر آن در کشورهای در حال توسعه می‌باشد که تاکنون از میزان پایین سرطان پستان برخوردار بوده‌اند. در حال حاضر، حدود یک سوم کل سرطان‌های زنان را، سرطان پستان تشکیل می‌دهد (۷، ۶).

این سرطان، دومین سرطان شایع و پنجمین علت مرگ ناشی از سرطان‌ها در کشور است. همچنین در ایران نیز مانند بسیاری از کشورهای در حال توسعه و پیشرفته، از جهت سرطان‌های زنان، سرطان پستان، شایع‌ترین سرطان زنان بوده و دارای رتبه‌ی اول در کشور می‌باشد (۸-۱۱). در ایران، ۷۶٪ سرطان‌های شایع زنان مربوط به پستان است (۱۲). مجموع مبتلایان به سرطان پستان در ایران ۴۰ هزار نفر است و سالیانه بیش از هفت هزار بیمار نیز به این تعداد افزوده می‌شود (۱۳).

تمام زنان در هر سنی، در معرض خطر ابتلای به سرطان پستان هستند، ولی با افزایش سن این خطر بیشتر می‌شود. شیوع آن در جهان روبه افزایش بوده و در ایران نیز افزایش نگران‌کننده‌ای در بروز سرطان پستان مشاهده شده است (۱۴). سرطان پستان در زنان کمتر از ۲۰ سال، بسیار نادر و در زنان جوانتر از ۳۰ سال، غیرشایع است. با افزایش سن، بروز تا ۵۰ سالگی به طور سریع افزایش می‌یابد. سن متوسط بروز سرطان پستان، ۶۲ سالگی است. ۹۴٪ سرطان‌های پستان در زنان بالای ۴۰ سال رخ می‌دهد و فقط ۶٪ در سن زیر ۴۰ سال گزارش شده است (۱۵). برخلاف کشورهای غربی به نظر می‌رسد بیشترین فراوانی سرطان پستان در ایران بین ۳۵ تا ۴۴ سالگی می‌باشد (۱۶). سن ابتلا به سرطان پستان در ایران، ۱۰ سال جوان‌تر از دیگر کشورها می‌باشد. مطالعه‌ی جدیدی که در کشورمان انجام شد، نشان داد که بیشترین شیوع سرطان پستان در ۴۹-۴۰ سالگی بوده است (۱۷).

با وجود این که بروز این سرطان در زنان، بالا و در

و به تفكيك استان استخراج گرديد. پس از جمع آوري اطلاعات، روند بيماري طی سالهاي مورد مطالعه در دو جنس و تعيين توزيع فراواني سرطان معده برحسب مناطق مختلف، ترسيم گرديد. همچنين بروز بيماري برحسب جنس در استان هاي مختلف، محاسبه و روندی از بروز این بيماري ترسيم شد.

يافته‌ها

بررسی آمار مرکز ثبت سرطان در سالهاي ۱۳۸۲ تا ۱۳۸۸ نشان دهندهی افزايش موارد بروز سرطان پستان در زنان کشور می باشد (۱۲). براساس این آمار در طی این سالها، تعداد ۴۵۱۲۲ مورد سرطان پستان در کشور ثبت شده که از این تعداد، ۴۳۹۲۲ مورد در زنان رخ داده است.

ازسوی آمار مرکز ثبت سرطان در سالهاي ۸۲ تا ۸۸ درکل استانهاي کشور، میزان بروز سرطان پستان در ۳۰ استان کشور در هر دو جنس در جدول شماره ۲ نشان داده شده است. بیشترین میزان بروز در استان تهران با ۵۵/۸۴ در هر ۱۰۰ هزار نفر در سال ۸۷ و کمترین میزان بروز در استان کهگیلویه و بویراحمد با صفر در هر ۱۰۰ هزار نفر در سال ۸۲ گزارش شده است. این آمار نشان می دهد که بیشترین میزان بروز در سرطان پستان را، استانهاي شمالی و مرکزی، داراهستند و روند افزایشی در این استانها بیش ترمی باشد و استانهاي جنوب شرقی کشور، کمترین میزان بروز را دارا می باشند. هر چند که آمار نشان دهندهی افزایش بروز در این استانها نیز می باشد.

جدول ۱: بروز سرطان پستان براساس آمار مرکز ثبت سرطان

آمار مرکز ثبت سرطان	موارد	(% فراواني)		آمار مرکز ثبت سرطان
		کل موارد	زنان	
۱۳۸۲	۳۹۴۶	(۱۰.۴۷)	۴۰۳۱	۱۳۸۲
۱۳۸۳	۴۵۵۷	(۹.۹۱)	۴۶۸۳	۱۳۸۳
۱۳۸۴	۵۹۸۱	(۱۱.۰۲)	۶۱۵۶	۱۳۸۴
۱۳۸۵	۶۴۵۶	(۱۱.۱۶)	۶۶۷۴	۱۳۸۵
۱۳۸۶	۶۹۷۶	(۱۱.۵۰)	۷۱۴۰	۱۳۸۶
۱۳۸۷	۸۴۲۴	(۱۲.۳۱)	۸۶۱۶	۱۳۸۷
۱۳۸۸	۷۵۸۲	(۱۰.۰۶)	۷۸۲۲	۱۳۸۸
مجموع	۴۳۹۲۲		۴۵۱۲۲	۱

بحث

هرچند ایران یکی از کشورهای است که میزان کمتری در بروز سرطان پستان نسبت به بقیه کشورها دارد، اما افزایش میزان بروز آن در سالهاي اخير این بيماري را به عنوان رایج ترین بدخیمی در میان زنان ایرانی قرارداد شده است. در ایران باتوجه به مطالعات انجام شده در طی دهههاي اخير، به نظر می رسد که کشور ما از مناطق با شیوع متوسط بوده و میزان بروز و شیوع این بيماري در حال افزایش است. به طوری که از سال ۱۳۶۱ تا ۱۳۷۹، شیوع آن از ۵/۶ درصد کل سرطانها به ۱۱/۷ درصد رسیده است (۱۹،۱۸). در مطالعه ای که در سال ۱۳۸۱

بیشترین موارد در سال ۸۷ با ۸۴۲۴ مورد و کمترین موارد در سال ۸۲ با ۳۹۴۶ مورد گزارش شده است. بیشترین میزان بروز استاندارد شده در سال ۸۷ با ۳۳/۲۱ و کمترین آن در سال ۸۲ با ۱۵/۹۶ مورد در هر صد هزار نفر گزارش شده است (جدول ۱).

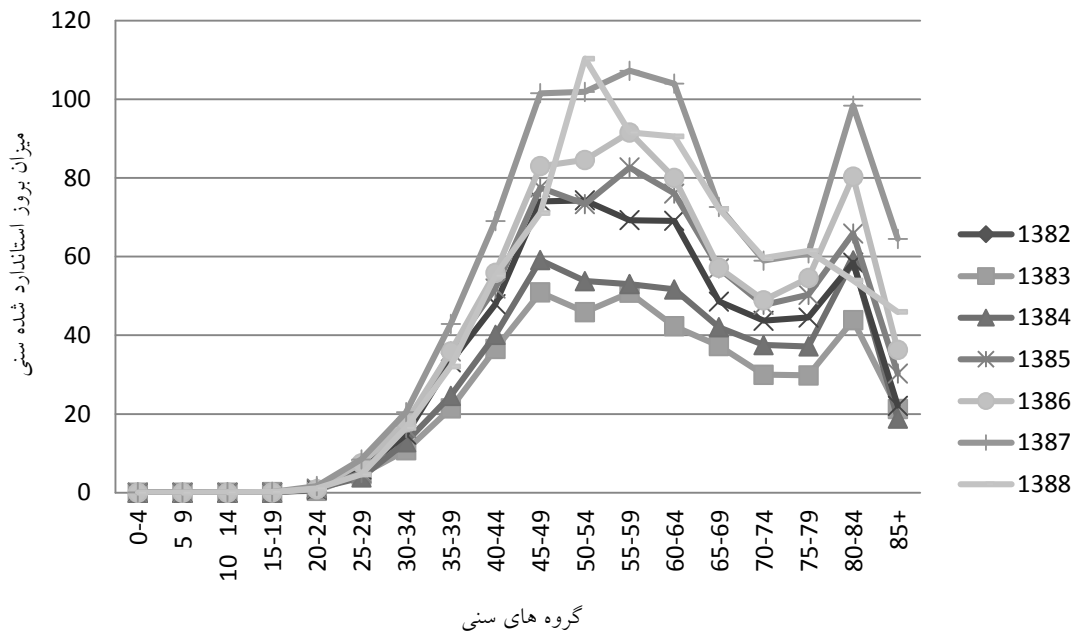
بررسی میزان بروز استاندارد شدهی سنّی در گروه های سنّی مختلف، نشان دهندهی دو نقطه ای اوج در بروز این سرطان در زنان می باشد و همان طور که در نمودار شماره ۱ نشان داده شده، ابتدا در گروه های سنّی ۴۵ تا ۶۵ سالگی بیشترین بروز رخ می دهد و سپس در سنين ۸۰-۸۵ سالگی دوباره به اوج می رسد.

جدول ۲: میزان بروز استاندارد شده سنی (در صد هزار نفر) سرطان پستان در استانهای کشور ۸۲-۸۸

سال	۱۳۸۲	۱۳۸۳	۱۳۸۴	۱۳۸۵	۱۳۸۶	۱۳۸۷	۱۳۸۸
استان							
آذربایجان شرقی	۴,۹۰	۱۲,۷۷	۴,۴۷	۵,۱۸	۲۲,۸۳	۳۴,۱۰	۴۸,۸۹
آذربایجان غربی	۸,۲۹	۱۳,۰۰	۱۲,۷۶	۱۲,۸۰	۱۹,۸۳	۱۳,۵۳	۱۶,۴۲
اردبیل	۶,۱۰	۹,۶۰	۱۰,۳۲	۲۵,۰۶	۸,۲۸	۹,۷۵	۱۳,۴
اصفهان	۱۷,۲۹	۲۰,۶۱	۳۰,۰۱	۳۰,۳۶	۳۳,۳۳	۳۷,۳۲	۳۹,۶۷
ایلام	۳,۷۰	۷,۲۳	۱۱,۷۲	۱۳,۱۳	۱۴,۵۳	۱۲,۰۴	۱۳,۸۵
بوشهر	۱۱,۴۰	۱۶,۱۷	۱۸,۴۲	۲۲,۱۳	۲۴,۸۳	۲۶,۹۷	۲۵,۶۴
تهران	۳۶,۹۱	۲۰,۲۸	۲۷,۵۳	۳۲,۰۸	۳۳,۸۶	۵۵,۸۴	۴۳,۳۶
چهارمحال و بختیاری	۲,۸۹	۱۰,۶۶	۱۱,۸۹	۱۱,۳۳	۱۱,۳۳	۱۸,۷۲	۲۰,۲۳
خراسان جنوبی							
خراسان رضوی	۱۷,۶۱	۱۸,۵۸	۱۵,۲۱	۲۳,۱۳	۲۷,۲۶	۲۶,۸۱	۲۳,۴۶
خراسان شمالی							
خوزستان	۱۵,۰۲	۱۶,۴۵	۱۹,۹۲	۲۳,۴۹	۲۶,۰۷	۴۱,۰۰	۳۲,۰۴
زنجان	۵,۴۰	۶,۴۱	۱۱,۵۸	۷,۹۳	۱۳,۵۸	۱۰,۲۱	۱۱,۶۳
سمنان	۱۰,۰۸	۱۷,۸۵	۱۴,۷۸	۱۹,۸۱	۲۰,۴۴	۴۱,۵۱	۲۸,۱
سیستان و بلوچستان	۳,۰۸	۱,۹۶	۵,۹۵	۵,۸۹	۵,۷۰	۵,۷۳	۵,۳۷
فارس	۱۶,۵۲	۱۵,۸۸	۲۳,۱۶	۲۳,۴۱	۲۹,۲۲	۳۲,۳۲	۳۶,۱۷
قزوین	۹,۶۲	۱۶,۰۱	۱۷,۳۰	۱۸,۶۹	۱۹,۰۵	۲۷,۷۹	۱۸,۴۳
قم	۱۶,۱۰	۱۷,۰۷	۱۴,۵۹	۲۰,۴۱	۲۴,۳۶	۲۴,۸۰	۱۳,۰۵
گلستان	۸,۳۹	۱۱,۸۱	۱۷,۵۳	۱۹,۸۴	۱۷,۵۷	۲۰,۴۲	۱۷,۶۸
گیلان	۱۲,۸۵	۱۵,۰۸	۲۸,۳۸	۲۵,۳۸	۲۹,۴۸	۳۲,۶۷	۲۷,۷۳
لرستان	۵,۸۰	۱۲,۴۵	۱۳,۹۲	۱۳,۹۳	۱۷,۷۶	۱۹,۷۷	۱۹,۱۶
مازندران	۱۲,۳۲	۱۶,۶۰	۲۵,۲۵	۲۳,۷۲	۲۴,۹۰	۳۹,۸۰	۲۷,۹۹
مرکزی	۷,۴۷	۱۱,۰۵	۱۳,۴۷	۱۸,۸۴	۱۹,۸۲	۱۹,۸۶	۳۶,۶۳
هرمزگان	۴,۳۳	۱۰,۴۱	۹,۷۰	۱۵,۲۰	۱۲,۸۳	۱۸,۶۱	۱۱,۹۳
همدان	۷,۸۱	۸,۱۹	۱۴,۷۷	۱۹,۱۱	۱۷,۷۸	۲۴,۵۹	۲۳,۲۹
کردستان	۳,۴۹	۱۰,۵۲	۱۲,۳۵	۱۲,۷۸	۱۵,۵۳	۲۱,۲۲	۱۹
کرمان	۱۱,۲۵	۱۴,۶۸	۱۲,۱۶	۱۸,۰۳	۱۵,۷۷	۱۶,۴۰	۲۳,۰۱
کرمانشاه	۱۲,۴۰	۱۴,۷۵	۱۶,۲۲	۱۶,۵۰	۲۶,۹۲	۲۷,۱۸	۲۵,۱۲
کهگیلویه و بویراحمد	۰,۰۰	۸,۷۹	۵,۶۰	۷,۸۰	۶,۰۳	۷,۱۶	۱۵,۰۹
یزد	۲۴,۸۳	۲۵,۴۶	۲۸,۱۲	۳۱,۹۸	۲۵,۶۰	۳۱,۴۳	۳۸,۵۲

در سال ۸۷ به بالاترین میزان بروز در کشور رسیده است. این سرطان، پراکندگی استانی نسبتاً یکسانی داشته و در تمامی آن‌ها درصد موارد سرطانی گزارش شده، قرارداد و در سال‌های ۸۲ تا ۸۸، در استان اردبیل پس از سرطان معده و مری و نیز در استان کهگیلویه و بویر احمد بعد از سرطان پوست در دیگر استانها، این سرطان در رتبه‌ی اول سرطان‌ها در زنان قرارداد. مطالعه‌ی بابایی و همکاران طی یک دوره‌ی ۵ ساله از سال ۷۶ تا ۸۰ در استان سمنان ASR ۲۱/۳۰ گزارش کرده که در مقایسه با آمار مرکز ثبت سرطان میزان بیشتری را ارائه کرده‌اند که

توسط سجادی و همکاران در ایران انجام شد، ASR سرطان پستان در زنان ۱۷/۱ در هر صد هزار نفر بود و در رتبه‌ی اول سرطان در این گروه جنسی گزارش شده است. علت اختلاف گزارش کشوری با مطالعه‌ی سجادی می‌تواند به دلیل بررسی سرطان در ۶ استان کشور باشد که قابل تعمیم به کل کشور نمی‌باشد و از طرف دیگر، ممکن است گزارش فوق کم‌شماری شده باشد (۲۰). محقق در استان تهران در طی سال‌های ۷۷ تا ۸۰، بروز بیشتری را نسبت به سال ۸۲ در تهران نشان می‌دهد (۲۱) که پس از آن، ابتدا روندی کاهشی داشته و سپس



نمودار ۱: میزان بروز استاندارد شده سنی در گروه‌های سنی

همخوانی دارد (۲۸, ۲۹).

سرطان پستان، بیشترین فراوانی را به ترتیب در دهه‌های ۵ و ۶ زندگی دارا می باشد. به طوری که با افزایش سن از ۳۰ تا ۵۰ سالگی بر بروز آن افزوده می شود و سپس بعد از یائسگی، سیر نزولی پیدامی کند (۳۰). در مطالعه‌ی شاه خدابنده و همکاران که به بررسی ۸۵ مقاله‌ی محققان ایرانی در پایگاه مدلاین پرداخته بودند، بیشترین موارد بیماری سرطان پستان در سنین ۴۹-۴۰ سال بود (۳۱). در بررسی الماسی، میانگین گروه سنی مبتلایان در کرمانشاه، ۴۶ سال بود و ۳۴ درصد بیماران، زیر ۴۰±۹ سال بودند (۳۲). در مطالعه‌ی هلاکویی، حداقل سن بیماران، ۲۲ سال، حداکثر سن، ۸۰ سال و میانگین سنی بیماران، ۴۸/۷±۱۱/۳۷ سال بود (۳۳). در مطالعه‌ی نوروزی نژاد با عنوان اپیدمیولوژی انواع سرطان در مازندران، بیشترین گروه سنی بیماران سرطان پستان ۴۹-۴۰ سال و به میزان ۳۷/۵۵ درصد بود (۲۹). کیهانیان در بررسی عوامل خطر سرطان سینه در رامسر و تنکابن، میانگین سنی بیماران را ۴۸ سال عنوان نمود (۳۴). در بررسی آمار مرکز ثبت سرطان، در طی سال‌های ۸۲ تا ۸۸ اوج بروز سنی

براین اساس، اگرچه در طی سال‌ها، روندی کاهشی داشته، ولی در سال ۸۸ با افزایش سرطان در این استان مواجه هستیم (۲۲). مطالعه‌ی مهربانی در استان فارس با آمار مرکز ثبت سرطان همخوانی دارد و حاکی از افزایش روند بروز در این استان می باشد (۲۳). مطالعه‌ی کوشا و صومی در آذربایجان شرقی میزان بروز کمتری نسبت به اطلاعات مرکز ثبت سرطان گزارش کرده‌اند که می تواند ناشی از کم‌شماری در اطلاعات باشد (۲۴, ۲۵).

برخی از مطالعه‌های انجام شده، نشان دهنده‌ی روندی نسبتاً یکنواخت در بروز این سرطان می باشند. مطالعه‌ی بابایی در اردبیل نشان دهنده‌ی روندی نسبتاً یکنواخت در طی سال‌های ۸۳ تا ۸۵ در بروز این سرطان می باشد و در مقایسه با مطالعه‌ی سجادی در این استان در طی سال‌های ۷۵ تا ۷۸ حاکی از افزایش بروز این سرطان در استان اردبیل می باشد که هر دو مطالعه با آمار مرکز ثبت سرطان همخوانی دارد (۲۶, ۲۷). مطالعه‌ی نوروزی-نژاد و نقیبی در استان مازندران نیز نشان از روندی افزایشی در بروز سرطان پستان در زنان این استان می باشد که با اطلاعات به دست آمده از مرکز ثبت سرطان،

سرطان در سنین ۵۰ - ۵۵ سالگی می باشد. در مطالعه نوروزی نژاد در مازندران، بیشترین گروه سنی بیماران سرطان پستان ۴۹-۴۰ سال و به میزان ۳۷/۵۵ درصد بود و در مطالعه‌ی دیگری در همین استان توسط نقیبی و همکاران، بیشترین میزان در گروه سنی ۵۴-۵۰ سال گزارش شده است (۲۹،۲۸).

آسبب‌شناسی سرطان پستان نامشخص است و عوامل خطر متعددی برای آن فرض شده که اکثر این عوامل، تنها باعث افزایش کمی در ایجاد خطر سرطان می‌شوند (۳۵). عوامل ژنتیک، حاملگی در سنین بالا، منوپوز بعد از ۵۵ سالگی و سابقه‌ی ابتلا به سرطان‌های دیگر مانند آندومتر و تخمدان، از جمله فاکتورهای خطر در سرطان پستان به شمار می‌آیند (۳۶). باوجود پیشرفت‌های تکنیکی در جراحی، شیمی درمانی و رادیوتراپی، میزان مرگ و میر ناشی از سرطان پستان برای حداقل ۳۰ سال ثابت مانده است و دلیل اصلی آن، این است که یک سوم زنان جهت درمان در مرحله‌ی پیشرفته‌ی بیماری مراجعه می‌کنند (۳۷). احتمالاً تغییر سبک زندگی و عادات غذایی در سال‌های اخیر، باعث شده تا سرطان پستان در جوامع شهری و سنین پایین‌تر بیشتر دیده شود (۳۰). اگر سرطان پستان زود تشخیص داده شود، بیش از ۹۰ درصد مبتلایان درمان می‌شوند (۳۸). در حال حاضر، بهترین اقدام برای مقابله با سرطان پستان تشخیص زودرس آن می باشد.

یکی از مهم‌ترین راه‌های تشخیص زودرس سرطان پستان، خودآزمایی پستان می‌باشد. از آنجایی که ۹۵ درصد سرطان‌های پیشرفته‌ی پستان و ۶۵ درصد سرطان‌های ابتدایی پستان توسط خود زنان کشف می‌شوند، اقدام سریع برای معاینه‌ی پستان در تشخیص زودرس و درمان این بیماری از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد (۳۹).

در پایان می‌توان نتیجه‌گیری کرد که مطالعات اپیدمیولوژی تصویری از وضعیت بیماری را مشخص می‌کند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که روند میزان بروز سرطان پستان در استان‌های کشور، مشابه و دارای روندی افزایشی می‌باشد و شایع‌ترین سرطان در زنان می‌باشد. همچنین سازمان‌دهی و بهبود نظام گزارش‌دهی و ثبت موارد انواع سرطان‌ها به ویژه سرطان پستان و ایجاد ساختار مناسب و کارآمد، همراه با آموزش و افزایش مهارت متخصصان، کارشناسان و مجریان می‌تواند نقش اساسی در کشف و ثبت موارد بیماری داشته باشد. علاوه بر آن، انجام مداخلات آموزشی برای ارتقای آگاهی، نگرش همراه با توانمندسازی و افزایش مهارت پرسنل بهداشتی درمانی و گروه‌های مختلف زنان در جامعه برای استفاده از برنامه‌ی تشخیص زودرس سرطان پستان زنان، نقش مهمی در پیشگیری از بیماری، کنترل، درمان به موقع بیماری، کاهش مرگ و میر و افزایش طول عمر بیماران دارد.

References

1. J, R., Rosai and Ackerman surgical pathology 9th edition. Edinburg :Mosby, 2004: p. 1787-788.
2. Alsayyad J, H.R., Cancer incidence among the Bahraini population: a five-year (1998-2002) experience. Annals of Saudi Medicine., 2007. 27(4): p. 251-8.
3. Omar S, K.R., Gaafar R, Zekry AR, Eissa S, El-Khatib O, Breast Cancer in Egypt: A Review of Disease Presentation and Detection Strategies. Eastern Mediterrean Health Journal 2003. 9(3): p. 448-463.
4. Walter CW, B.R., Susan EH, David JH, Graham AC, Epidemiology and assessing and mamaging risk, ed. 2. 2000, philadelphia: lippicott williams&wilkins. 175-195.
5. Foxall MJ, B.C., Houfek J, Ethnic differences in breast self-examination practice and health beliefs. J Adv Nurs, 1998. 27(2): p. 419-28.
6. Okobia MN, B.C., Knowledge attitude and practice of Nigerian women towards breast cancer and mammography in breast cancer screening. A cross-sectional study. J Surge Oncology 2006: p. 4-11.
7. Bakhtiari A, H.M., Year Assessment of Breast Cancer at Rajaii Hospital, Babolsar(1991-1996). Iran J Obstet, Gynecol Infertility, 2006;. 9(1): p. 47-51 (Persian).
8. Pedram M, M.M., Naziri GH, Aeinparast N, Effectiveness of Cognitive-Behavioral Group Therapy on the Treatment of Anxiety and Depression Disorders and on Raising Hope in Women with Breast Cancer.

- Journal of Woman and Society 2011. 1(4): p. 61-75.
9. Mohammadi M, K.F., Nikoofar A, Hoseini F, Risk Factors of Breast Cancer. Iran J Nurs 2000. 13(26): p. 23-30.
 10. Akbari ME, M.M., Heidari A, Zirakzadeh H, Akbari A, Akbari M, et al, Recurrence and Survival Effect in Breast Conserving Surgery: What are the Predictive and/or Prognostic Factors? . Iran J Cancer Prev, 2011. 4(2): p. 49-54.
 11. Bland K, B.S., Copeland EM, The breast. In: Schwartz's principles of surgery, ed. t. ed. 2005, New York: MCGraw Hill. P.4-8.
 12. M., G., Iranian Annual Cancer Registration Report 2003-2009. Ministry of Health and Medical Education, Health Deputy. Center for Disease Control and Prevention [In Persian]. .
 13. L, B., Epidemiology of Cancer and aging. J oncol Mang, 2005. 14(2): p. 47-50.
 14. Harirchi I, E.M., Zamani N, Jarvandi S, Montazeri A. , Breast cancer in Iran: a review of 903 case records. Public Health. . 2000 Mar. 114(2): p. 143-5.
 15. MA, S.L.F., Clinical gynecologic endocrinology and infertility, ed. ed. 2005, Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins. 612.
 16. Delaware B, M.M.J.Y.P., National program for the elderly and cancer prevalent health. 1381. 3(1).
 17. h., k., Knowledge, attitude and practice of staff health to program of prevention from breast cancer in side of south khazar sea. fasnameh breast diseases, 1387. 2 (Persian).
 18. M.M. ARASTEH, A.T., A. SADEGHI-HASSANABADI, S., M.S.T.K. ATIARAN, t AND S.H., and TABATABAI., SHIRAZ BREAST CANCER STUDY PART II: SCREENING MAMMOGRAPHY IN A POPULATION-BASED BREAST CANCER SURVEY. Medical Journal of the Islamic Republic of Iran 1999. 13(2): p. 97-10.
 19. Etemadi A, S.A., Semnani S, Nourai SM, Khademi H, Bahadori M. , Cancer registry in Iran: a brief overview. Archives of Iranian medicine., 2008. 11(5): p. 577-80.
 20. Sadjadi, N.M., Mohagheghi M A, Mousavi-Jarrahi A, Malekezadeh R, Donald Maxwell Parki N, Cancer Occurrence in Iran in 2002, an International Perspective. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention, 2005. 6: p. 359-363.
 21. Mohagheghi AM, M.-J.A., Malekzadeh R, Parkin M, Cancer Incidence in Tehran Metropolis: The First Report from the Tehran Population-Based Cancer Registry, 1998 – 2001. Arch Iranian Med, 2009. 12 (1): p. 15-23.
 22. Babai M, M.S., Malek M, Danaie N, Jandaghi J, Tousi J, et al, Cancer incidence in the city of Semnan University of Medical Sciences, results in the Cancer Registration. Journal of Semnan University of Medical Sciences, 2005. 6(3): p. 237-244.
 23. Mehrabani D, T.S., Heydari ST, Shamsina SJ, Shokrpour N, Amini M, Masoumi SJ, Julae H, Farahmand M, Manafi M, Cancer Occurrence in Fars Province, Southern Iran. Iranian Red Crescent Medical Journal, 2008. 10(4): p. 314-322.
 24. Koosha A, F.M., Hakimi S, Abdolahi L, Golzari M, Siffarshid M, Epidemiology of Cancer in East Azerbaijan province in 2008. Tabriz University of Medical Sciences, 2011. 32(2): p. 74-9.
 25. Somi MH, F.S., Mirinezhad SK, Naghashi S, Seif-Farshad M, Golzari M. , Cancer in East Azerbaijan, Iran: results of a population-based cancer registry. Asian Pac J Cancer Prev, 2008. 9(2): p. 327-30.
 26. Babaei M, J.H., Sadjadi AR, Samadi F, Yazdanbod A, Fallah M, Aghlmandi S, Ramezani R, Haukka J, Hekmat SH, Didevar R, Shokoohi B, Malekzadeh R, Cancer Incidence and Mortality in Ardabil: Report of an Ongoing Population-Based Cancer Registry in Iran, 2004-2006. Iranian J Publ Health, 2009. 38(4): p. 35-45.
 27. Sadjadi, A., et al., Cancer occurrence in Ardabil: results of a population-based cancer registry from Iran. Int J Cancer, 2003. 107(1): p. 113-8.
 28. SA, N., et al., Epidemiology of Breast Cancer in Mazandaran Province, 2009 - 2010. J Mazand Univ Med Sci 2013. 23(102): p. 112-119 (Persian).
 29. F, N.N., R.D. R, and G. F, Epidemiology of cancer in Mazandaran province 2006. J Mazand Univ Med Sci, 2009. 19(72): p. 61-65 (Persian).
 30. Traina A, C.R., Ravazzolo B, Amodio R, Zarcone M, Dolcemascolo C, et al, Comparison of female breast cancer registration in the City and province of palermo with other Italian cancer Registries. Nutr cancer, 2006. 52(2): p. 241-6.
 31. Shahkhodabandeh S, P.Z., Biglo MH, Asadi M, Chakhmachi dovom N, Breast cancer in Iran: Iranian scientists approach to breast cancer researches in Medline database. Iran J Breast Dis, 2009. 2(2): p. 49-59.
 32. Almassi Nokiani F, A.H., Madani H, Izadi B, Prevalence of Breast Cancer in Breast Sample Reports in Iran, 2001-2004. Breast J 2007. 13(5): p. 536.
 33. Holakouie Naeni K, A.A., Mahmoudi M, Motevallian A, Yahyapour Y, Risk factors for breast cancer in

- Mazandaran Province, 2004. J School Public Health Inst Public Health Res, 2006. 4(1): p. 27-36 (Persian).
34. Keihanian Sh, G.F., Fotokian Z, Shoormig R, Saravi M, Risk factors of breast cancer in Ramsar and Tonekabon. J Qazvin Uni Med Sci 2010. 14(2): p. 12-19 (Persian).
 35. A.P, P., Epidemiology of breast cancer in Connecticut Women. Conn, Med, 1999. 63: p. 7-16.
 36. Banaian SH, K.A., Soleiman KH. Knowledge, attitude, practice among women referred to health centers in Broojen about screening methods of breast cancer. Journal of Shahrekord University of Medical Sciences 2005. 7(4): p. 28-34.
 38. F, M., Knowledge and attitude of women teacher from BSE in girl high school khoy city thesis Ms, Tabriz medical university, faculty of nursing and midwifery 1377.
 39. Karimi M, H.M., Khoram R, Ghafari M, Niknami SH, Effect of health belief model based intervention on creation breast self examination behaviors among Zaranj health volunteers 2007. Zahedan Journal of Research in Medical Sciences 2008. 10(4): p. 281-90.
 40. V, C., The role of breast self- examination in breast cancer screening. Cancer, 1992. 1 (7) p. suppl:1985-91.

An investigation of changing patterns in breast cancer incidence trends among Iranian women

Mostafa Enayatrad,

MSc student of Epidemiology, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Hamid Salehiniya,

PhD student of Epidemiology, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Public Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

Received:18/07/2014, Revised:21/08/2014, Accepted:30/08/2014

Corresponding author:

Hamid Salehiniya,
Tehran University of Medical
Sciences, Tehran, Iran.
E-mail: alesaleh70@yahoo.com

Abstract

Background and purpose: Breast cancer is the commonest cancer and first leading cause of death among women. Since having knowledge about breast cancer incidence trends over time is essential for health planning, this study was aimed at investigating variation in the incidence of breast cancer.

Materials and Methods: This study is a reanalysis of existing data published by cancer registry system of Iran during 2003 to 2009. The reported incidence of WHO standards are based on the direct method.

Results: According to registry statistics between 2003 and 2009 breast cancer incidence among women has increased as 3946 and 8424 cases were recorded in years 2003 and 2009 respectively. Over mentioned years the number of breast cancer cases recorded in the country was 45122, in which 43922 cases have occurred among women. The Highest ASR was reported about 33/21 in year 2008 and the lowest was reported about 15/96 in year 2003 (cases per hundred thousand people). The highest and lowest recorded incidence rates appertain to Tehran and Kohkiluyeh and Boyer-Ahmad. Cancer registry statistics during 2003 to 2009 indicate that cancer incidence peak age is around 50-55 years or more.

Conclusions: Breast cancer incidence rate has been increasing in recent years, as the most common malignancy among women in Iran. The incidence of the disease is rising considerably in the country, especially in the central and Northern provinces; therefore, planning for early detection of cancer in high-risk areas would be useful.

Key words: Breast cancer, Iran, incidence, trends, epidemiology