

## بررسی شیوع انواع پاتولوژی توده‌های پستان در یک بیمارستان آموزشی در ایران

**حمید رضا علیزاده اطاقور:** دانشیار، گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، دستیار فوق تخصص جراحی پلاستیک و ترمیمی، و مرکز پزشکی آموزشی درمانی ۱۵ خرداد، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ایران، تهران، مرکز تحقیقات سوانح و مصدومیت دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. drhralizade@yahoo.com

\***سارا سماواتی:** پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران (\*نویسنده مسئول). s\_smt@yahoo.com

**ناهید نفیسی:** استادیار، گروه جراحی عمومی، فلوشیپ جراحی پستان، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

**مصطفی حسینی:** دانشیار، گروه جراحی عمومی، فلوشیپ جراحی سر و گردن، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. mostafa\_h@yahoo.com

**سمیرا غلامی:** پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. samira.gholami89@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۶/۱/۲۸ تاریخ پذیرش: ۹۶/۳/۲۷

### چکیده

**زمینه و هدف:** پاتولوژی‌های پستان تأثیر قابل توجهی به روی مورثالیته و موربیدیتی در تمام جوامع دارد. به دلیل افزایش شیوع سرطان پستان در ایران در مطالعات اخیر این مطالعه با هدف بررسی شیوع پاتولوژی‌های توده‌ی پستان انجام شد.

**روش کار:** در این مطالعه‌ی مقطعی اطلاعات مربوط به سن، جنس و پاتولوژی توده‌ی پستان از پرونده‌ی الکترونیک ۱۵۰ بیمار که در نیمه‌ی اول سال ۹۴ در بیمارستان رسول اکرم تهران تحت بیوپسی قرار گرفته بودند استخراج شد.

**یافته‌ها:** تعداد ۱۵۰ بیمار با میانگین سنی  $47,2818 \pm 13$  سال در محدوده‌ی سنی ۱۸ تا ۷۹ وارد مطالعه شدند. ۱۴۶ نفر زن (۹۷,۳٪) و ۴ نفر (۲,۷٪) مرد بودند. از پاتولوژی‌های بررسی شده، تعداد ۱۰۶ مورد (۷۰,۷٪) کارسینوم داکتال مهاجم بود که بیشترین فراوانی را دارا بود. سایر پاتولوژی‌ها به ترتیب فراوانی عبارت بودند از: فیبرآدنوما به تعداد ۱۴ نفر (۹,۳٪)، کارسینوم لوبولار ۱۲ نفر (۸٪)، اینتراداکتال پاییلوما ۵ نفر (۳,۳٪)، فیلودس تومور ۳ نفر (۲٪)، آدنوزیس ۳ نفر (۲٪) موسینوس کارسینوما ۲ نفر (۱,۳٪)، نکروز چربی ۲ نفر (۱,۳٪) و کمترین پاتولوژی مربوط به متاستاز سرطان معده به پستان ۱ نفر (۰,۷٪) بافت فیبروتیک به دنبال ماستکتومی قبلی ۱ نفر (۰,۷٪) و ماستیت گرانولوماتوز ۱ نفر (۰,۷٪) بود. در این ۱۵۰ بیمار، تعداد ۶۷ بیمار (۴۴/۶۷٪) به طور همزمان با پاتولوژی‌های ذکر شده تغییرات فیبروکیستیک پستان نیز داشتند که بیشترین همراهی با کارسینوم داکتال به تعداد ۴۵ نفر (۶۷,۱۶٪) بود.

**نتیجه‌گیری:** مطابق با سایر مطالعات مشابهی که در ایران انجام شده است به دلیل جوان بودن جمعیت ایران شیوع سرطان پستان در زیر ۴۰ سال نسبت به جوامع غربی بالاست و نیاز است که در مورد آموزش همگانی موثر در مورد سرطان پستان، روش‌های غربالگری و لزوم انجام معاینات دوره ایی منظم به بیماران تاکید و تجدید نظر کرد. با توجه به افزایش شیوع کارسینوم داکتال مهاجم در نمونه‌های پاتولوژی در این مطالعه نیاز به انجام مطالعات وسیع تر ضروری به نظر می‌رسد. همچنین به دلیل افزایش شیوع سرطان پستان در ایران و جوان بودن جمعیت ایران بررسی عوامل خطر در زنان ایرانی ضروری است.

**کلیدواژه‌ها:** پاتولوژی توده‌ی پستان، سرطان پستان

### مقدمه

توده‌های پستان به دو نوع خوش‌خیم و بدخیم طبقه‌بندی می‌شوند. نگرانی عمده‌ی بیماران که با توده‌ی پستان مواجه می‌شوند احتمال وجود سرطان است اما عمده‌ی این توده‌ها خوش‌خیم هستند (۱). حدود ۴۰٪ از علل مراجعه زنان به مراکز تشخیصی عمدتاً بیماری‌های پستانی گزارش شده است (۱ و ۲). به‌طور متوسط از هر ۶ زن،

یک نفر به علت مشکلات پستان مورد بیوپسی قرار می‌گیرد (۳ و ۴). بروز سرطان پستان خصوصاً در زنان ۶۴-۵۰ ساله در حال افزایش است و این امر به احتمال زیاد به علت انجام غربالگری و کشف موارد جدید در این سنین می‌باشد (۵) بیش از ۹۹٪ از سرطان‌های پستان در زنان و ۰,۷٪ در مردان رخ می‌دهد. مردانی که با افزایش سائز پستان مواجه می‌شوند باید کاملاً مانند زنان تحت

جراحی مراجعه کرده بودند از مطالعه خارج شدند. پرونده‌ی بیمارانی که هیچ‌گونه شکایتی نداشتند و فقط جهت معاینه و بررسی‌های غربالگری مراجعه کرده و هیچ یافته‌ای در معاینه‌ی فیزیکی یا ماموگرافی آنان یافت نمی‌شود بررسی نشد. سن، جنس و نوع پاتولوژی در فرم‌های مخصوص کدگذاری شده درج شد. پس از گردآوری و ورود داده‌ها به نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۴، از طریق آزمون‌های کای اسکوار و t-test آنالیز آماری انجام شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه پرونده‌ی ۲۵۳ بیمار مبتلا به توده‌ی پستان طی تاریخ ۹۴/۱/۱ تا ۹۵/۷/۱ بررسی شد. تعداد ۱۰۳ بیمار با تشخیص سرطان پستان که پاتولوژی کارسینوم داکتال مهاجم قبل از ۹۵/۴/۱ برایشان مطرح شده بود جهت کموتراپی مراجعه کرده بودند که از این ۱۰۳ بیمار، پاتولوژی ۲۰ بیمار (۱۹٫۴٪) در پرونده درج نشده بود. ۷۹ بیمار (۷۶٫۷٪) مبتلا به کارسینوم مهاجم داکتال، سه نفر (۲٫۹۱٪) مبتلا به کارسینوم لوبولار و یک مورد (۰٫۹۷٪) مبتلا به کارسینوم التهابی بودند. این بیماران از مطالعه خارج شدند. تعداد ۱۵۰ بیمار که با تشخیص توده پستان در بازه‌ی زمانی مذکور تحت بیوپسی قرار گرفته بودند وارد مطالعه شدند. میانگین سنی بیماران  $47.28 \pm 13.18$  سال بود و بیماران در محدوده‌ی سنی ۱۸ تا ۷۹ سال قرار داشتند. بیشترین فراوانی سنی مربوط به گروه سنی ۵۰ تا ۶۰ سال بود. از این ۱۵۰ بیمار، ۱۴۶ نفر زن (۹۷٫۳٪) و ۴ نفر مرد (۲٫۷٪) بودند. از پاتولوژی‌های بررسی شده، تعداد ۱۰۶ مورد (۷۰٫۷٪) کارسینوم داکتال بود که بیشترین فراوانی را دارا بود. سایر پاتولوژی‌ها به ترتیب فراوانی عبارت بودند از: فیبرآدنوما به تعداد ۱۴ نفر (۹٫۳٪)، کارسینوم لوبولار ۱۲ نفر (۸٪)، اینتراداکتال پاپیلوما ۵ نفر (۳٫۳٪)، فیلودس تومور ۳ نفر (۲٪)، آدنوزیس ۳ نفر (۲٪) موسینوس کارسینوما ۲ نفر (۱٫۳٪)، نکروز چربی ۲ نفر (۱٫۳٪) و کمترین پاتولوژی مربوط به متاستاز سرطان معده به پستان ۱ نفر (۰٫۷٪)، بافت

پرونده‌های تشخیصی قرار بگیرند (۹-۶). شیوع سرطان پستان در کشورهای مختلف متفاوت است (۱۰). ذر آمریکا پس از سرطان پوست، شایع‌ترین سرطان تشخیص داده شده در زنان، سرطان پستان است که ۲۵٪ سرطان‌های زنان آمریکا را شامل می‌شود (۱۱). سرطان پستان در زنان کمتر از ۲۰ سال بسیار نادر است و در زنان زیر ۳۰ سال شایع نیست. با افزایش سن تا ۵۰ سالگی بروز آن افزایش می‌یابد که متوسط سن بروز آن ۶۲ سالگی گزارش شده است (۱۰). زنانی که در روستا زندگی می‌کنند بیشتر احتمال دارد که با سرطان پیشرفته به مرکز درمانی مراجعه کنند که می‌تواند ناشی از عدم دسترسی به روش‌های غربالگری مؤثر و مراقبت اولیه باشد (۱۲). به‌طور میانگین ۳٫۶٪ زنان (یک نفر از هر ۲۸ زن) از سرطان پستان می‌میرد و از موربیدیتی‌های آن می‌توان به اسکار، بدشکلی، لنف ادم و استرس روانی اشاره کرد (۱۳). سرطان پستان در میان زنان ایرانی شایع‌ترین سرطان بوده و به سرعت در حال گسترش است (۱۹-۱۴). مطالعات اخیر نیز بیانگر پایین بودن سن ابتلای ایرانیان به سرطان پستان، مهاجم‌تر بودن تومور و میزان بالای موارد پیشرفته هنگام تشخیص بوده‌اند که البته لازم به ذکر است پایین بودن سن ابتلای ایرانیان به سرطان پستان به دلیل جوان بودن جمعیت ایران است (۱۵،۲۰)، جهت بررسی شیوع یافته‌های گزارشات آسیب‌شناسی توده‌های پستان و توزیع سنی و جنسی آن در کشور، گزارشات پاتولوژی تمام نمونه‌های پستان در سال‌های ۹۴ و شش ماه اول ۹۵ در بیمارستان حضرت رسول اکرم بررسی و از نظر توزیع مربوط به سن و جنس تحت ارزیابی قرار گرفت.

### روش کار

در این مطالعه‌ی مقطعی پرونده‌ی الکترونیک کلیه‌ی بیمارانی که در سال ۹۴ و نیمه اول ۹۵ به بیمارستان رسول اکرم مراجعه کرده و تحت بیوپسی توده‌ی پستان قرار گرفتند بررسی شد. بیمارانی که از قبل دچار سرطان پستان بوده و به جهت کموتراپی یا رادیوتراپی یا فالوآپ پس از

(۱,۴۹٪) (۰,۶۷٪ کل بیماران) به دست آمد. در جدول شماره ۱ توزیع فراوانی انواع گزارشات پاتولوژی پستان بر حسب سن و جنس نشان داده شده است. در جدول شماره ۲ توزیع فراوانی انواع گزارشات پاتولوژی پستان بر حسب گروه سنی مشخص شده است. نمودار شماره ۱ درصد فراوانی انواع گزارشات پاتولوژی پستان را در بیماران که تحت بیوپسی توده قرار گرفته اند نشان می‌دهد. نمودار ۲ درصد فراوانی انواع پاتولوژی‌های پستان را در گروه‌های سنی مختلف نشان می‌دهد.

فیبروتیک به دنبال ماستکتومی قبلی ۱ نفر (۰,۷٪) و ماستیت گرانولوماتوز ۱ نفر (۰,۷٪) در این ۱۵۰ بیمار، تعداد ۶۷ بیمار (۴۴,۶۷٪) به‌طور همزمان با پاتولوژی‌های ذکر شده تغییرات فیروکیستیک پستان نیز داشتند که بیشترین همراهی با کارسینوم داکتال به تعداد ۴۵ نفر (۶۷,۱۶٪) (۳۰٪ در کل بیماران) بود. همراهی با فیبرآدنوما ۱۲ نفر (۱۷,۹۱٪) (۸٪ کل بیماران)، همراهی با لوبولار کارسینوما در ۴ نفر (۵,۹۷٪) (۲,۶۷٪ کل بیماران)، همراهی با آدنوزیس در هر ۳ مورد (۴,۴۷٪) (۲٪ کل بیماران) همراهی با پیپلوم اینتراداکتال ۲ نفر (۲,۹۸٪) (۱,۳۴٪ کل بیماران)، همراهی با تومور فیلودس ۱ نفر

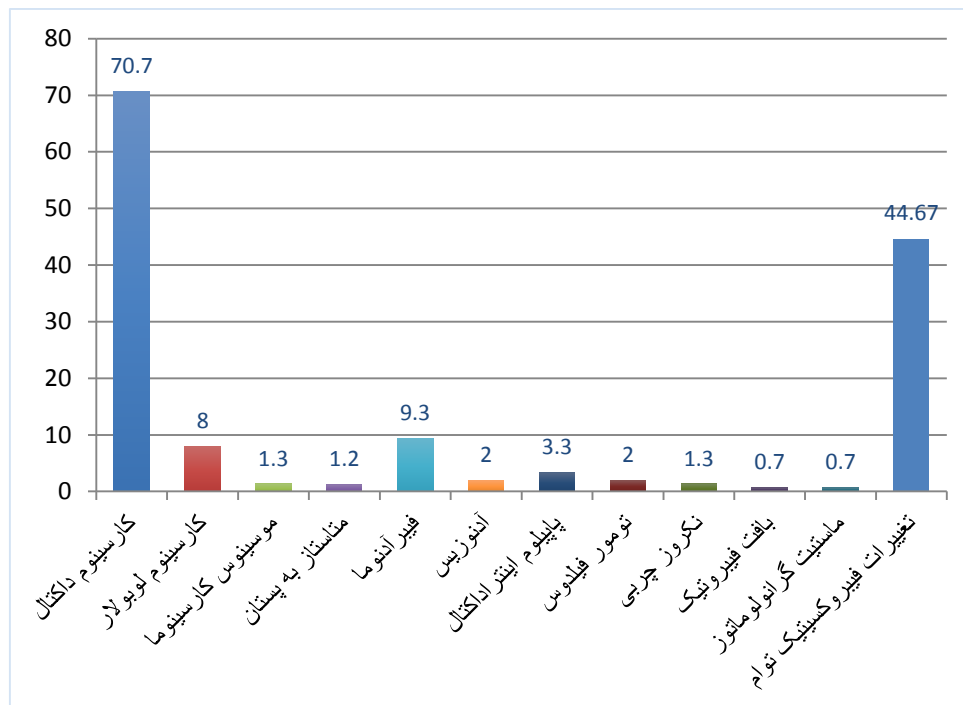
جدول ۱- توزیع فراوانی انواع گزارشات پاتولوژی پستان بر اساس سن و جنس در بیماران

متغیر	مرد(درصد)	زن (درصد)	مجموع(درصد)	P-value
سن	۵۲,۵۰±۸,۶۶	۴۷,۱۳±۱۳,۲۷	۴۷,۲۸±۱۳,۱۸	*.۰۳۰۴
پاتولوژی				
کارسینوم داکتال	۳(۲,۰)	۱۰۳ (۶۸,۶۷)	۱۰۶ (۷۰,۶۷)	**<.۰۰۰۱
کارسینوم لوبولار	۰(۰)	۱۲ (۸,۰)	۱۲ (۸,۰)	**<.۰۰۰۱
موسینوس کارسینوما	۰(۰)	۲ (۱,۳۳)	۲ (۱,۳۳)	**<.۰۰۰۱
متاستاز به پستان	۱(۰,۶۷)	۰ (۰)	۱ (۱,۳۳)	**<.۰۰۰۱
فیبرآدنوما	۰(۰)	۱۴ (۹,۳۳)	۱۴ (۹,۳۳)	**<.۰۰۰۱
آدنوزیس	۰(۰)	۳ (۲,۰)	۳ (۲,۰)	**<.۰۰۰۱
پاپیلوم اینتراداکتال	۰(۰)	۵ (۳,۳۳)	۵ (۳,۳۳)	**<.۰۰۰۱
تومور فیلودس	۰(۰)	۳ (۳,۳۳)	۳ (۳,۳۳)	**<.۰۰۰۱
نکروز چربی	۰(۰)	۲ (۱,۳۳)	۲ (۱,۳۳)	**<.۰۰۰۱
بافت فیبروتیک	۰(۰)	۱ (۰,۶۷)	۱ (۰,۶۷)	**<.۰۰۰۱
ماستیت گرانولوماتوز	۰(۰)	۱ (۰,۶۷)	۱ (۰,۶۷)	**<.۰۰۰۱
تغییرات فیروکیستیک توام	۰(۰)	۶۷ (۴۴,۶۷)	۶۷ (۴۴,۶۷)	**<.۰۰۰۱

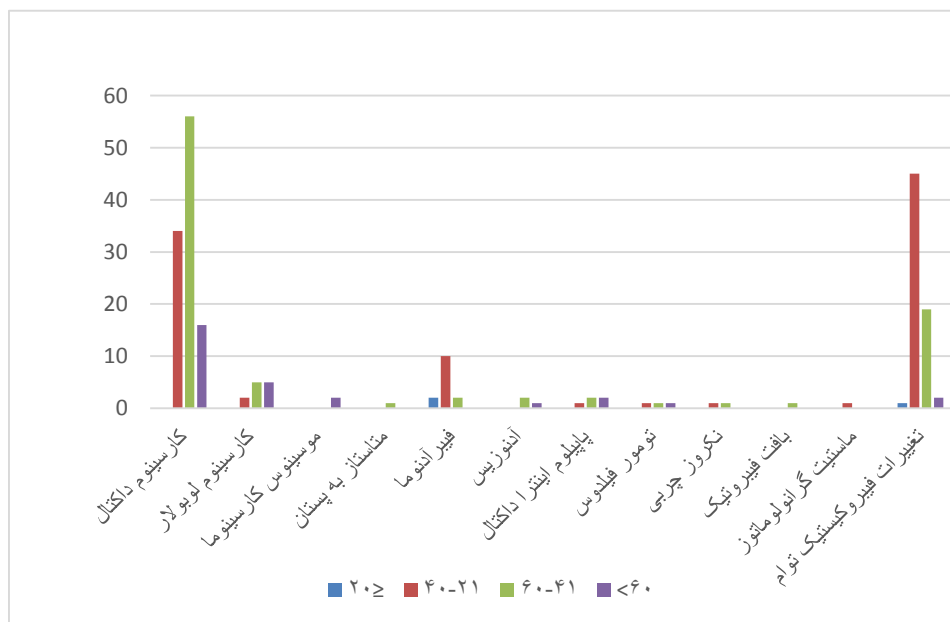
\*T-test, \*\*Chi-square test

جدول ۲- توزیع فراوانی انواع گزارشات آسیب شناسی پستان بر حسب گروه‌های سنی

گروه سنی	≤۲۰	۲۱-۴۰	۴۱-۶۰	۶۰<	مجموع
پاتولوژی					
کارسینوم داکتال	۰	۳۴ (۲۲,۶۷)	۵۶ (۳۷,۲۳)	۱۶ (۱۰,۶۷)	۱۰۶
کارسینوم لوبولار	۰	۲ (۱,۳۳)	۵ (۳,۳۳)	۵ (۳,۳۳)	۱۲
موسینوس کارسینوما	۰	۰	۰	۲ (۱,۳۳)	۲
متاستاز به پستان	۰	۰	۱ (۰,۶۷)	۰	۱
فیبرآدنوما	۲ (۱,۳۳)	۱۰ (۶,۶۷)	۲ (۱,۳۳)	۰	۱۴
آدنوزیس	۰	۰	۲ (۱,۳۳)	۱ (۰,۶۷)	۳
پاپیلوم اینتراداکتال	۰	۱ (۰,۶۷)	۲ (۱,۳۳)	۲ (۱,۳۳)	۵
تومور فیلودس	۰	۱ (۰,۶۷)	۱ (۰,۶۷)	۱ (۰,۶۷)	۳
نکروز چربی	۰	۱ (۰,۶۷)	۱ (۰,۶۷)	۰	۲
بافت فیبروتیک	۰	۰	۱ (۰,۶۷)	۰	۱
ماستیت گرانولوماتوز	۰	۱ (۰,۶۷)	۰	۰	۱
تغییرات فیروکیستیک (به صورت همراه)	۱ (۰,۶۷)	۴۵(۳۰)	۱۹ (۱۲,۶۷)	۲ (۱,۳۴)	۶۷



نمودار ۱- درصد فراوانی پاتولوژی‌های پستان



نمودار ۲- درصد فراوانی انواع پاتولوژی‌های پستان در گروه‌های سنی مختلف

### بحث و نتیجه‌گیری

بوده‌اند (۱ و ۲). در مطالعاتی که در ایران انجام شده است میزان شیوع پاتولوژی‌های خوش خیم پستانی ۲ تا ۸ برابر بیشتر از موارد بدخیم گزارش شده است (۱ و ۲). در بررسی حاضر شایع‌ترین سن در موارد ضایعات خوش خیم پستان ۲۰-۴۰ سال و شایع‌ترین سن در موارد توده‌های بدخیم ۴۰-۶۰ سال بود. در این بررسی سرطان پستان در

توده‌ی پستانی از شکایات رایج بین زنان است و حدود ۴۰٪ از علل مراجعه‌ی زنان به مراکز تشخیصی را بیماری‌های پستانی تشکیل می‌دهند بر اساس مطالعات گذشته اکثر این توده‌ها خوش خیم بوده و حدود ۱۱٪ افراد با شکایت توده‌ی پستانی به سرطان و بدخیمی پستان مبتلا

پاتولوژی در این مطالعه (۷۰,۷٪)، نیاز به انجام مطالعات با حجم نمونه‌ی بیشتر ضروری به نظر می‌رسد.

حدود نیمی از موارد سرطان پستان در خانم‌های آمریکایی در سن بالاتر از ۶۵ سال دیده می‌شود و در مطالعات متعددی میانگین سنی سرطان پستان ۶۵-۶۰ سال بیان شده است (۲۲، ۲۰، ۱۹، ۱۲، ۱۰). در مطالعه‌ای که توسط الماسی و همکاران حدود ۱۰ سال قبل در کرمانشاه انجام شده بود در ۳۴,۳۵٪ موارد سرطان پستان در گروه سنی ۴۰-۲۰ سال گزارش شده بود. در این مطالعه ۲۴٪ موارد سرطان پستان در گروه سنی ۴۰-۲۰ سال دیده شد و با نتایج مطالعه‌ی ما مطابق بود (۱۰)؛ و این مورد ناشی از جوان بودن جمعیت ایران و بروز متعاقب سرطان پستان در سنین پایین‌تر در ایران است. سرطان پستان در مردان غیر شایع است و حدود یک درصد تمام سرطان‌های پستان مربوط به مردان است (۱۰). در مطالعه‌ی ما از ۱۵۰ نفر، ۴ نفر مرد بودند که ۳ مورد کارسینوم داکتال و ۱ مورد متاستاز سرطان معده به پستان بوده‌اند و ۲,۶۷٪ بیماران را شامل می‌شوند که با توجه به وجود یک مورد متاستاز در این سه بیمار و کوچکی حجم نمونه، افزایش این درصد نسبت به آمارهای جهانی قابل قضاوت نیست.

مطابق با سایر مطالعات مشابهی که در ایران انجام شده است به دلیل جوان بودن جمعیت ایران شیوع سرطان پستان در زیر ۴۰ سال نسبت به جوامع غربی بالاست و نیاز است که در مورد آموزش همگانی مؤثر در مورد سرطان پستان، روش‌های غربالگری و لزوم انجام معاینات دوره‌ای منظم به بیماران تأکید و تجدیدنظر کرد. با توجه به افزایش شیوع کارسینوم داکتال مهاجم در نمونه‌های پاتولوژی در این مطالعه نیاز به انجام مطالعات وسیع‌تر ضروری به نظر می‌رسد. همچنین به دلیل افزایش شیوع سرطان پستان در ایران و جوان بودن جمعیت ایران بررسی عوامل خطر در زنان ایرانی ضروری است.

### تقدیر و تشکر

بدین وسیله مراتب تشکر خود را از جناب آقایان

زیر ۲۰ سال دیده نشد که با مطالعات دیگر تطابق دارد (۲۲، ۱۲-۱۹). این نتایج نشان‌دهنده‌ی اهمیت زیاد توده‌های پستانی به خصوص در سنین ۴۰-۶۰ سال است زیرا بدخیمی‌ها شایع‌ترین یافته‌ی پستانی در این دوران است. شایع‌ترین توده‌ها و تغییرات بافتی پستان کیست‌ها و فیبرآدنوما می‌باشند (۱). در این مطالعه نیز فیبرآدنوما (۹,۳۳٪) در صدر توده‌های خوش‌خیم قرار داشت و شیوع بالای آن در سن ۴۰-۲۰ سال (۶,۶۷٪) با نتایج بسیاری از مطالعات مطابقت داشت که بیان داشتند فیبرآدنوما در بین زنان جوان شایع‌ترین توده‌ی پستانی می‌باشد. (۱۹، ۱۰). در بین بدخیمی‌ها، شایع‌ترین بدخیمی کارسینوم اداکتال مهاجم (۸۷,۶٪ کل بدخیمی‌ها) بود که با کتب مرجع مطابقت دارد (۱۰). همچنین شایع‌ترین تشخیص نیز در کل نمونه‌های پاتولوژی کارسینوم داکتال (۷۰,۷٪ کل تشخیص‌ها) بود. در مطالعه‌ی حاضر شایع‌ترین بدخیمی در تمامی گروه‌های سنی کارسینوم داکتال بود که با نتایج سایر مطالعات انجام شده در این زمینه در ایران همخوانی داشت؛ اما نتایج این مطالعه نشان‌دهنده‌ی افزایش شیوع این بدخیمی است. به‌گونه‌ای که کارسینوم داکتال از نظر شیوع در تمامی گروه‌های سنی بالای ۲۰ سال شایع‌ترین رتبه‌ی اول را دارا بود. در واقع در این مطالعه شیوع سرطان پستان در گزارشات آسیب‌شناسی ۸۰,۰۳٪ به دست آمد که نسبت به مطالعات مشابه در خارج کشور و همچنین نسبت به مطالعاتی که طی سال‌های گذشته در کشور انجام شده، افزایش یافته است (۲۱، ۱۹، ۱۰، ۱۲). در مطالعه‌ای که توسط سهیلی و همکاران در لرستان در سال ۹۲ انجام شد، شایع‌ترین یافته‌ی پاتولوژیک در بیماران بالای ۴۰ سال به ترتیب فیبرآدنوما (۲۸,۷٪) و داکتال کارسینوما (۲۸,۳٪) بود (۱۹). همچنین در مطالعه‌ی الماسی و همکاران در سال ۸۳ در کرمانشاه نیز شایع‌ترین پاتولوژی بیماری فیبروکسیستیک بوده است و شیوع بدخیمی در بین نمونه‌های پاتولوژی ۲۳,۹٪ (۵۲,۷٪ داکتال کارسینوما) شده است (۱۰). با توجه به افزایش شیوع کارسینوم داکتال مهاجم در نمونه‌های

(3):228-35.

13. American Cancer Society. Breast Cancer Facts and Figures 2009-2010. American Cancer Society. Available at <http://www.cancer.org/Research/CancerFactsFigures/BreastCancerFactsFigures/breast-cancer-facts-figures-2009-2010>. Accessed: Feb 1, 2010.

14. Kelsey JL. A review of the epidemiology of human breast cancer. *Epidemiologic Reviews*. 1979; 1:74-109.

15. Afsharfard A, Orang E, Tahmasbpour E. Trends in epidemiology, clinical and his topathological characteristics of breast cancer in Iran: results of a 17 year study.

16. Ziaei JE, Sanaat Z, Asvadi I, Dastgiri S, Pourzand A, Vaez J. Survival analysis of breast cancer patients in northwest Iran. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2013; 14(1): 39-42.

17. Harirchi I, Karbakhsh M, Kashefi A, Momtahn AJ. Breast-cancer in Iran: Results of a Multi-center study. *Asian Pacific J Cancer Prev*, 5, 24-27.

18. Mousavi SM, Montazeri A, Mohagheghi MA, Mousavi Jarrahi A, Harirchi I, Najafi M, et al. Breast Cancer in Iran: An Epidemiological Review. a 2007 Blackwell Publishing, Inc. 1075-122X/07. *The Breast Journal*. 2007. 13(4): 383-391.

19. Soheili F, Alizade S, Hasani M, Bastami P. The pathologic assessment of breast mass before and after menopause. *IJOGL*. 2013 Sep. 68(16): 21-27.

20. Hosseini MS, Arab M, NematiHonar B, Noghabaei G, Safaei N, Ghasemi T, et al. Age - specific incidence rate change at breast Cancer and its different histopathologic subtypes in Iran and Western countries. *Pak J Med Sci*. 2013 Nov; 29(6): 1354-7.

21. Kohler BA, Ward E, McCarthy BJ, Schymura MJ, Ries LA, Ehemann C, et al. Annual report to the nation on the status of cancer, 1975-2007, featuring tumors of the brain and other nervous system. *J Natl Cancer Inst* 2011 May 4;103(9):714-36.

22. Alizadeh Otaghvar HR, Hoseini M, Mirmalek A, et al. Breast Sarcoma: A Review Article. *Iranian journal of surgery*. 1393(22)vol.1

23. Mansourian HR. [Correlation between mammogram and sonogram findings with histopathologic examination infemales over 30 years old with palpable breast mass] [Article in Persian]. *J ShahidSadoughiUniv Med Sci*. 2000;4(7):15-8.

دکتر مهرداد شیخ وطن، دکتر سید شاهرخ تقوی،  
دکتر حمیدرضا برادران و دکتر محمدرضا  
نجارزادگان اعلام می‌داریم.

## منابع

1. Sirous M. [The epidemiology of breast masses among women in Esfahan] Article in Persian]. *Iran J Surg*. 2008;16(3):51-56.

2. Barton MB, Elmore JG, Fletcher SW. Breast symptoms among women enrolled in a health maintenance organization: frequency, evaluation, and outcome. *Ann Intern Med*. 1999 Apr 20;130(8):651-7.

3. Perez JA, Garcia FC, Palacios S, Perez M. Epidemiology of risk factors and symptoms associated with menopause in Spanish women. *Maturitas*. 2009 Jan 20;62(1):30-6.

4. Cramer DW, Barbieri RL, Xu H, Reichardt JK. Determinants of basal follicle-stimulating hormone levels in premenopausal women. *J Clin Endocrinol Metab*. 1994 Oct;79(4):1105-9.

5. McPherson K, Steel CM, Dixon JM. Breast cancer epidemiology, risk factors and genetics. *BMJ*. 2000 November 11; 321(7270): 1198.

6. Efrat M, Mogilner JG, Iujtman M, Eldemberg D, Kunin J, Eldar S. Neonatal mastitis-diagnosis and treatment. *Isr J Med Sci*. 1995 Sep. 31(9):558-60.

7. De Silva NK, Brandt ML. Disorders of the breast in children and adolescents, Part 1: Disorders of growth and infections of the breast. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. 2006 Oct. 19(5):345-9.

8. Nguyen C, Kettler MD, Swirsky ME, Miller VI, Scott C, Krause R, et al. Male breast disease: pictorial review with radiologic-pathologic correlation. *Radiographics*. 2013 May. 33(3):763-79.

9. Günhan-Bilgen I, Bozkaya H, Ustün E, Memis A. Male breast disease: clinical, mammographic, and ultrasonographic features. *Eur J Radiol*. 2002 Sep. 43(3):246-55.

10. Nokiani F, Akbari H, Madani H, Izadi B, Emami AlAghaM. Incidence of breast cancer in breast sample pathology reports in Iran, Kermanshah. *Iranian Journal of Obs, Gyn and Infertility*. 2005; 8(2):23-27.

11. American Cancer Society. Breast Cancer Facts and Figures 2009-2010. American Cancer Society. Available at <http://www.cancer.org/Research/CancerFactsFigures/BreastCancerFactsFigures/breast-cancer-facts-figures-2009-2010>. Accessed: Feb 1, 2010.

12. Nguyen-Pham S, Leung J, McLaughlin D. Disparities in breast cancer stage at diagnosis in urban and rural adult women: a systematic review and meta-analysis. *Ann Epidemiol*. 2014 Mar. 24

## Evaluation of Breast Masses Prevalence in an Educational Hospital in Iran

### Abstract

**Background:** Breast pathologies has a great influence on morbidities and mortalities in all nations. Reasons for high prevalence of breast cancer in Iran is a point of intense debate, which needs more data for better interpretation. Thus, we decided to perform a study showing frequencies of breast pathologies.

**Methods:** In a cross sectional study in Rasule- Akram hospital, we gathered information's of 150 patients, who came to our center to evaluate breast lumps in the year 2015. All the patients undergone breast biopsy. The data were for age, gender, and pathology type.

**Results:** From 150 cases, 146 patients were female (97.3%), and 4 were male (2.7%). 106 had invasive ductal carcinoma (70.7%) which had the highest frequency. Other pathologies were; fibroadenoma 14 cases (9.3%), lobular carcinoma 12 cases (8%), Intraductal papilloma 5 cases (3.3%), phyllodes tumor 3 cases (2%), mucinous carcinoma 2 cases (1.3%), fat necrosis 2 cases (1.3%). The lowest prevalent disease types were metastasis to the breast, fibrotic tissue due to previous mastectomy, and granulomatous mastitis with only one case (0.7%). In 67 cases (44.67%) there was accompaniment of fibrocystic changes with other mentioned pathologies, within which the strongest concomitance of the fibrocystic changes was for invasive ductal carcinoma in 45 cases (67.16%).

**Conclusion:** Breast cancer has a very high prevalence worldwide. The prevalence seems to be even higher in Iran. Therefore, we to screen and train high risk patients to detect the carcinoma in the lower stages to lessen the burden of the disease.

**Keywords:** Breast mass pathology, Breast cancer