

## بررسی تطبیقی نتایج CBE، ماموگرافی و سونوگرافی در زنان دارای درد پستان مراجعه کننده به بیمارستان بهبود تبریز

سمیه نقی‌زاده: کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز.

پروین محبی<sup>۱</sup>: کارشناس ارشد مامایی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی زنجان.

پروین هادیزاده: کارشناس مامایی، بیمارستان بهبود تبریز.

### چکیده

**مقدمه:** درد پستان یکی از علایم بالینی شایع و مهم ضایعات پستانی خوش‌خیم و بدخیم می‌باشد، و علاوه بر ترس ناشی از سرطان که موجب مراجعات و انجام بررسی‌های پزشکی مکرر می‌شود، باعث اختلال در فعالیت‌های اجتماعی، شغلی و خانوادگی می‌شود. هدف مطالعه حاضر بررسی تطبیقی نتایج CBE<sup>۲</sup>، ماموگرافی و سونوگرافی در زنان دارای درد پستان مراجعه کننده به بیمارستان بهبود تبریز می‌باشد.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه توصیفی بر روی ۵۷۲ بیمار که با شکایت درد پستان که در طی یک دوره یک‌ساله به بیمارستان بهبود تبریز مراجعه کرده بودند انجام گرفت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای شامل مشخصات فردی-اجتماعی و مامایی، اطلاعات بدست آمده از معاینه بالینی پستان، ماموگرافی، سونوگرافی و پاتولوژی بود. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی و آزمون‌های آماری کای‌دو و مک-نمار در نرم‌افزار آماری SPSS تجزیه و تحلیل شد.

**یافته‌ها:** ۵۶/۸٪ افراد درد هر دو پستان، ۲۸/۳٪ درد پستان چپ و ۱۴/۹٪ درد پستان راست داشتند. معاینات کلینیکی پستان‌ها نشان داد که در پستان چپ و راست به ترتیب ۳۲٪ و ۲۵/۷٪ دارای قوام غیرطبیعی و ۳۷/۱٪ و ۲۹٪ دارای توده در پستان بودند. در بررسی نتایج ماموگرافی و سونوگرافی به ترتیب، ۵۵/۴٪ و ۷۷/۸٪ یافته طبیعی، ۱۳/۹٪ و ۱۲/۳٪ توده و در ۳۰/۷٪ و ۹/۹٪ ضایعات خوش‌خیم گزارش شد. بر روی ۴۹ (۸/۶) نمونه، بررسی پاتولوژی انجام گرفت. و ۸/۲٪ یافته طبیعی، ۴۹٪ کانسر پستان و ۴۲/۸٪ ضایعات خوش‌خیم گزارش شد. بین نتایج CBE و ماموگرافی، CBE و سونوگرافی و نتایج پاتولوژی و ماموگرافی ارتباط آماری معنی‌داری وجود داشت اما بین پاتولوژی و سونوگرافی ارتباط آماری معنی‌داری وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** استفاده از تصویربرداری در کنار معاینات بالینی دقیق، به عنوان یک اقدام موثر در افراد مراجعه کننده با درد پستان توصیه می‌گردد. منفی بودن نتایج سونوگرافی و ماموگرافی در این افراد اطمینان بخش تلقی می‌شود و در صورتی که معاینه بالینی نیز نرمال باشد صرفاً پیگیری بیماران توصیه می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** CBE، ماموگرافی و سونوگرافی، درد پستان.

<sup>۱</sup> \* نشانی نویسنده پاسخگو: زنجان، خیابان پروین اعتصامی، دانشکده پرستاری و مامایی، گروه مامایی. تلفن: ۷۲۷۲۵۱۳-۰۲۴۱

Email: pmohebbi@yahoo.com

<sup>۲</sup> Clinical Breast Exam

## مقدمه

بافت پستان شامل بافت چربی، زیر جلد، بافت استرومایی و پارانشیم پستان است که توسط بافت فیبروزه حمایت می شود و در آن رگهای خونی، لنفی و اعصاب وجود دارند (۲۱). ضایعات پستانی خوش خیم و بدخیم معمولاً با علائم و نشانه‌های مختلفی ممکن است بروز نمایند. ماستالژی یا درد پستان یکی از علائم بالینی شایع و مهم می‌باشد، بطوری که در چندین مطالعه شیوع آن تا ۶۷ درصد گزارش شده است (۳).

ماستالژی یعنی: درد متوسط تا شدید در یک یا هر دو پستان به مدت بیشتر از ۵ روز. درد خفیف قبل از قاعدگی که کمتر از ۵ روز طول بکشد را می‌توان طبیعی تلقی کرد اما درد شدید که بیش از ۵ روز طول می‌کشد و می‌تواند با فعالیت معمول تداخل کند، نیاز به درمان دارد (۴). اغلب زنان طی سال‌های تولیدمثلی خود، درد پستان را تجربه می‌کنند (۵) که این تجربه‌ی ناخوشایند منجر به مراجعات مکرر آنان به مراکز مراقبت‌های بهداشتی جهت مشاوره می‌شود و گاهی اوقات این دردها به انجام درمان‌های غیرضروری می‌انجامد (۶).

شدت درد از یک احساس سنگینی مبهم در پستان تا درد شدید متغیر می‌باشد (۵). در برخی از موارد شدت درد به گونه‌ای است که موجب اختلال در فعالیت‌های روزانه می‌شود (۷) و حتی ممکن است به دلیل وجود درد پستان از ورزش، فعالیت جنسی و یا ایجاد یک ارتباط صمیمی با اطرافیان اجتناب کنند که این عوامل در پایین آمدن کیفیت زندگی افراد نقش دارد (۶). همچنین مطالعات ارتباطی را بین درد پستان و علائم روحی و روانی نظیر افسردگی، اضطراب و واکنش جسمی‌سازی نشان داده‌اند (۸).

غالباً نگرانی بیمار از شدت درد نیست بلکه بیمار از این نگران است که درد نشانه‌ای از یک وضعیت بدخیم‌تر از قبیل سرطان پستان باشد (۹). در زنان مراجعه کننده با درد پستان، شیوع سرطان پستان ۳/۲- درصد بوده است. درد پستان که با سرطان پستان همراهی دارد، به صورت یک طرفه، لوکالیزه و ثابت توصیف شده است (۱۰).

با این حال درد پستان دلیل بااهمیتی جهت انجام بررسی‌های پزشکی می‌باشد (۱۱). ارزیابی یک بیمار مبتلا به درد پستان در آغاز نیازمند رد کردن بدخیمی است. از این رو معاینه دقیق فیزیکی الزامی می‌باشد. چنانچه در طی معاینه توده‌ایی قابل لمس بود بررسی‌های بیشتری با سونوگرافی و ماموگرافی اندیکاسیون پیدا می‌کند (۱۲). در بسیاری از بیماران، اطمینان بخشی از جانب پزشک پس از انجام یک ارزیابی دقیق مبنی بر عدم وجود سرطان پستان برای درمان کفایت و تنها برای درصد کمی از بیماران استفاده از سایر روش‌های درمانی لازم می‌شود (۱۳-۱۵).

در مطالعه تومیان و همکاران در سال ۲۰۰۵ در ۸۶ درصد بیمار با درد موضعی پستان، ۹۵ درصد یافته ماموگرافی و سونوگرافی نرمال یا خوش خیم بود و ارزش اخباری منفی سونوگرافی و ماموگرافی در بیماران با درد موضعی پستان ۱۰۰ درصد گزارش گردید. لذا منفی بودن سونوگرافی و ماموگرافی اطمینان بخش می‌باشد و در صورتیکه معاینه بالینی نیز نرمال باشد صرفاً پیگیری بیماران توصیه می‌گردد (۱۶). با توجه به شیوع بالای درد پستان در زنان و پیامدهای ناشی از این درد بر کیفیت زندگی زنان، مطالعه‌ی حاضر به تفسیر و بررسی تطبیقی نتایج CBE، سونوگرافی و ماموگرافی در زنان مبتلا به درد پستان که طی دوره‌ی یک ساله به بیمارستان بهبود تبریز مراجعه کرده بودند، می‌پردازد.

## روش بررسی

در این مطالعه توصیفی، ۵۷۲ بیمار که با شکایت درد پستان و به صورت داوطلب در طی یک دوره یک ساله به بیمارستان بهبود تبریز مراجعه کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. روش نمونه‌گیری در این مطالعه از نوع تمام-شماری بود بدین صورت که تمام مددجویان وارد مطالعه شدند.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این پژوهش، شامل پرسشنامه‌ای سه قسمتی بود، قسمت اول پرسشنامه مربوط به مشخصات فردی-اجتماعی و مامایی (سن، شغل، قد و وزن (BMI)، رژیم غذایی، مصرف میوه و سبزیجات، وضعیت تأهل، سابقه نازایی، سن منارک، سن منوپوز، سن اولین حاملگی، روش پیشگیری از بارداری، سابقه فامیلی سرطان پستان، سابقه شخصی سرطان پستان)، بخش دوم

پرسشنامه مربوط به اطلاعات بدست آمده از معاینه پستان شامل رنگ، قوام نسج، افتادگی پستان نسبت به سن، درد، وجود ترشحات، تقارن کل پستان به خط میداسترنال، تقارن نیپل به خط میداسترنال، لمس توده در پستان، لمس توده در غدد لنفاوی گردن و زیربغل و بخش سوم پرسشنامه مربوط به نتایج ماموگرافی، سونوگرافی بود.

در ابتدا برای کلیه بیماران پرسشنامه‌ی مشخصات فردی تکمیل شد. سپس معاینه فیزیکی پستان‌ها (CBE) توسط ماما انجام گردید، افراد معاینه کننده پستان کارشناسان مامایی بودند که در زمینه معاینه پستان آموزش کافی دیده بودند، به این صورت که هر دو پستان راست و چپ در حالت نشسته با قرار دادن دست‌ها بر روی مفصل لگن و سپس گرفتن دست‌ها بالای سر، خوابیده به پشت و خوابیده به پهلو با دقت مشاهده و معاینه شدند و اطلاعات بدست آمده در پرسشنامه ثبت گردید. در صورت وجود اندیکاسیون (وجود توده، ترشحات، تغییر رنگ و ...) بر اساس سن، ماموگرافی یا سونوگرافی و یا هر دو درخواست گردید. بدین صورت که برای افراد زیر ۴۰ سال سونوگرافی، افراد بالای ۴۰ سال ماموگرافی و در صورت گزارش موارد مشکوک در سونوگرافی برای افراد بالای ۳۵ سال ماموگرافی نیز درخواست می‌گردد. برای جلوگیری از تورش تمامی افراد توسط یک ماما معاینه شدند و تمامی موارد ماموگرافی و سونوگرافی در مرکز بهبود انجام گرفت و تفسیر کلیه موارد توسط یک رادیولوژیست ماهر انجام شد. نتایج اقدامات پاراکلینیکی برای هر مددجو در پرسشنامه ثبت گردید و نتایج ماموگرافی و سونوگرافی توسط متخصصین مربوطه بررسی گردید. برحسب اطلاعات حاصل از شرح حال، نتایج معاینه فیزیکی و نتایج ماموگرافی یا سونوگرافی در صورت نیاز بیماران تحت یک برنامه تشخیصی کامل قرار گرفتند. جهت انجام FNA و یا بیوپسی به جراح (انتخاب جراح به عهده خود بیماران بود، می‌توانستند از جراحان بیمارستان بهبود و یا سایر مراکز درمانی استفاده کنند) ارجاع داده می‌شدند. در مرحله بعدی جواب پاتولوژی بیماران مورد بررسی قرار می‌گرفت و در پرسشنامه ثبت می‌شد.

قبل از شروع مطالعه اجازه انجام پژوهش، از ریاست محترم بیمارستان بهبود اخذ گردید، سپس به تمامی واحدهای مورد پژوهش در خصوص اهداف و روش مطالعه، اختیاری بودن شرکت در مطالعه، محرمانه بودن اطلاعات و اینکه در صورت تمایل می‌توانند در هر زمان از حضور در مطالعه صرف نظر نمایند، توضیحات لازم داده شد. در خصوص تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم افزار آماری (SPSS ver.13) استفاده شد.

#### یافته‌ها

در این مطالعه ۵۷۲ نفر از زنان که با شکایت درد پستان مراجعه کرده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج مطالعه نشان داد که ۹۴/۴٪ نمونه‌ها متأهل بودند و ۵/۱٪ نمونه‌ها نازایی داشتند. میانگین و انحراف معیار تعداد فرزند  $2/4 \pm 1/7$  بود. ۹۴/۸٪ رژیم غذایی معمولی داشتند، ۸۰/۶٪ مصرف میوه و سبزی را در حد معمولی گزارش کردند. از بین روش‌های پیشگیری از بارداری به ترتیب بیشترین درصد مربوط به روش منقطع (۲۵٪)، ۱۲/۶٪ بستن لوله‌های رحمی و ۱۰/۵٪ مربوط به IUD بودند و تنها ۱۰٪ افراد از روش‌های هورمونی برای پیشگیری از بارداری استفاده کرده بودند. ۱۰/۸٪ زنان سابقه فامیلی مثبت از کانسر را گزارش کردند که بیشترین سهم مربوط به فامیل درجه یک و سپس فامیل درجه دو می‌شد. از نظر سابقه سرطان در خود فرد، تنها ۲ مورد از واحدهای مورد پژوهش این سابقه را ذکر کردند. بقیه نتایج مشخصات واحدهای مورد پژوهش در جدول شماره ۱ آورده شده است (جدول ۱).

جدول ۱: مشخصات افراد مورد پژوهش

تعداد (درصد)	مشخصات	
۱۳۶ (۲۳/۸)	کمتر از ۳۰	سن
۳۶۵ (۶۳/۸)	۳۰-۵۰	$38/8 \pm 10/8$
۶۹ (۱۲/۱)	بیشتر از ۵۰	

۲۳(۴)	کمتر از ۱۹/۸	<b>BMI</b> ۲۸/۱۸±۵
۱۵۸(۲۷/۶)	۱۹/۹ - ۲۶	
۱۲۱(۲۱/۲)	۲۶/۱ - ۲۹	
۲۱۹(۳۸/۳)	بالاتر از ۲۹/۱	
۵۲۸(۹۲/۳)	خانه‌دار	<b>شغل</b>
۴۴(۷/۷)	شاغل	
۱۹۷(۳۴/۴)	کمتر از ۱۸ سال	<b>سن اولین حاملگی</b> ۲۰/۱±۳/۸
۳۰۰(۵۲/۴)	۱۸-۳۵	
۱(۰/۲)	بالای ۳۵ سال	
۷(۱/۲)	کمتر از ۱۰	<b>سن منارک</b> ۱۳/۲±۱/۰۳
۵۰۰(۹۶/۳)	۱۰-۱۶	
۸(۱/۳)	بیشتر از ۱۶	
۱۴(۱۷/۹)	۳۰-۴۰	<b>سن منوپوز</b> ۴۶/۳±۵/۷
۴۶(۵۹)	۴۱-۵۰	
۱۸(۲۳/۱)	۵۱-۶۰	

از ۵۷۲ موردی که با شکایت درد پستان جهت بررسی مراجعه کرده بودند ۳۲۵ (۵۶/۸٪) مورد درد هر دو پستان، ۱۶۲ (۲۸/۳٪) مورد درد پستان چپ و ۸۵ (۱۴/۹٪) مورد درد پستان راست داشتند. معاینات کلینیکی پستان‌ها از نظر رنگ، قوام نسج، افتادگی پستان نسبت به سن، وجود ترشحات، تقارن کل پستان به خط میداسترنال، تقارن نوک پستان به خط میداسترنال، لمس توده در پستان، لمس توده در غدد لنفاوی گردن و لمس توده در غدد لنفاوی زیربغل نشان داد که در پستان چپ و راست به ترتیب ۳۲٪ و ۲۵/۷٪ دارای قوام غیرطبیعی و ۳۷/۱٪ و ۲۹٪ دارای توده در پستان بودند. مشخصات پستان راست و چپ با استفاده از معاینات کلینیکی در جدول شماره ۲ نشان داده شده است (جدول ۲).

جدول ۲: فراوانی وضعیتهای مختلف در پستان راست و چپ، تشخیص داده شده با استفاده از معاینات کلینیکی

وضعیت عضو از لحاظ		پستان راست	پستان چپ
		(درصد) تعداد	(درصد) تعداد
درد پستان		۴۱۰ (۷۱/۷)	۴۸۷ (۸۵/۱)

۱۸۳(۳۲)	۱۴۷(۲۵/۷)	قوام غیرطبیعی نسج پستان
۱۱(۱/۹)	۱۵(۲/۶)	افتادگی نامناسب پستان نسبت به سن
۱/۹(۱۱)	۱۴(۲/۴)	رنگ غیر طبیعی
۳۹(۶/۸)	۳۹(۶/۸)	ترشحات پستان
۱۲(۲/۱)	۱۷(۳)	عدم تقارن کل پستان به خط میداسترنال
۸(۱/۴)	۹(۱/۶)	عدم تقارن نیپل به خط میداسترنال
۲۱۲(۳۷/۱)	۱۶۶(۲۹)	لمس توده در پستان
۶(۱)	۹(۱/۶)	لمس توده غدد لنفاوی گردن
۳۲(۵/۶)	۳۴(۵/۹)	لمس توده در غدد لنفاوی زیر بغل

در کل نتایج معاینات پستان در زنان دارای درد پستان در بیمارستان بهبود نشان داد که ۶۸/۵٪ زنان دارای نتایج غیرطبیعی بودند. برای تمام افراد مورد پژوهش اقدامات پاراکلینیکی ماموگرافی، سونوگرافی، درخواست شده بود. اقدامات پاراکلینیکی انجام شده بر روی زنان مراجعه کننده به بیمارستان بهبود تبریز در جدول شماره ۳ آورده شده است (جدول ۳).

جدول ۳: توزیع فراوانی اقدامات پاراکلینیکی انجام شده بر روی زنان مراجعه کننده به بیمارستان بهبود تبریز

درصد	تعداد	اقدامات انجام شده
۳۳/۲	۱۹۰	ماموگرافی
۴۲/۳	۲۴۲	سونوگرافی
۱۶/۱	۹۲	ماموگرافی و سونوگرافی
۰/۷	۴	پاتولوژی
۴/۲	۲۴	ماموگرافی و پاتولوژی
۱/۶	۹	سونوگرافی و پاتولوژی
۱/۹	۱۱	ماموگرافی، سونوگرافی و پاتولوژی

از ۳۱۶ موردی که تحت ماموگرافی قرار گرفته بودند، ۵۵/۴٪ یافته طبیعی، ۱۳/۹٪ توده و در ۳۰/۷٪ ضایعات خوش خیم و در مورد نتایج سونوگرافی در ۷۷/۸٪ یافته طبیعی، ۱۲/۳٪ توده و در ۹/۹٪ ضایعات خوش خیم گزارش شد. بر اساس نتایج ماموگرافی و سونوگرافی، بر روی ۴۹ (۸/۶) نمونه، بررسی پاتولوژی انجام گرفته بود. در مورد نتایج پاتولوژی، ۸/۲٪ یافته طبیعی، ۴۹٪ کانسر پستان و ۴۲/۸٪ ضایعات خوش خیم گزارش شد. به عبارتی دیگر از ۴۴ توده گزارش شده در ماموگرافی و ۴۳ توده گزارش شده در سونوگرافی، ۲۴ مورد کانسر پستان در پاتولوژی شناسایی شد. نتایج حاصل از ماموگرافی، سونوگرافی و پاتولوژی در جدول شماره ۴ آورده شده است (جدول ۴).

جدول ۴: توزیع فراوانی نتایج بدست آمده از ماموگرافی، سونوگرافی و پاتولوژی

نتایج بدست آمده	ماموگرافی	سونوگرافی	پاتولوژی
	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد	(درصد) تعداد
طبیعی	۱۷۵(۵۵/۴)	۲۵۲(۷۷/۸)	۴(۸/۲)
کانسر	۰(۰)	۰(۰)	۲۴(۴۹)
فیبروکیستیک	۸(۲/۵)	۸(۲/۳)	۱۲(۳۴/۵)
فیبروآدنوم	۷(۲/۲)	۱۳(۳/۷)	۴(۸/۲)
کیست	۷(۲/۲)	۲۲(۶/۳)	۰(۰)
لنفنود	۱۰(۳/۲)	۷(۲)	۰(۰)
افزایش دانسیته	۳۸(۱۲)	۲(۰/۶)	۰(۰)
کاهش دانسیته	۴(۱/۳)	۰(۰)	۰(۰)
توده	۴۴(۱۳/۹)	۴۳(۱۲/۳)	۰(۰)
کلسیفیکاسیون	۱۸(۵/۷)	۱(۰/۳)	۰(۰)
ماستیت	۰(۰)	۲(۰/۶)	۵(۱۰/۲)
پستان چرب	۵(۱/۶)	۰(۰)	۰(۰)
آبسه	۰(۰)	۱(۰/۳)	۰(۰)
کل	۳۱۶(۱۰۰)	۳۵۱(۱۰۰)	۴۹(۱۰۰)

برای ۱۰۳ مورد از نمونه‌های مورد مطالعه که ماموگرافی و سونوگرافی درخواست شده بود با استفاده از آزمون مک‌نمار مشخص گردید بین نتایج ماموگرافی و سونوگرافی همزمان ارتباط آماری معنی‌داری وجود دارد. از ۴۹ موردی که تحت بررسی پاتولوژی قرار گرفته بودند تنها برای ۱۱ مورد از هر دو روش ماموگرافی و سونوگرافی استفاده شده بود. نتایج اقدامات پاراکلینیکی همزمان ماموگرافی و سونوگرافی در جدول شماره ۵ آورده شده است (جدول ۵).

جدول ۵: توزیع فراوانی نتایج بدست آمده از ماموگرافی و سونوگرافی

p-value و نوع آزمون	سونوگرافی		ماموگرافی
	غیرطبیعی	طبیعی	
$P=0/0001$	۸(۷/۸)	۳۱(۳۰/۱)	طبیعی
$\chi^2=14/8$	۲۹(۲۸/۱)	۳۵(۳۴)	غیرطبیعی
	۱۰۳(۱۰۰)		

جهت تعیین ارتباط بین نتایج ماموگرافی و سونوگرافی با CBE، ابتدا نتایج به صورت طبیعی و غیرطبیعی تقسیم‌بندی شد که نتایج غیرطبیعی علاوه بر وجود توده شامل ضایعات خوش خیم فیبروکیستیک، فیبروآدنوم، ماستیت، کیست، لنف‌نود، افزایش و کاهش دانسیته، کلسیفیکاسیون، پستان چرب و آبسه بود. آزمون آماری مک‌نمار نشان داد که با  $P=0/0001$  بین نتایج CBE و ماموگرافی و با  $P=0/0001$  بین نتایج CBE و سونوگرافی ارتباط آماری معنی‌داری وجود دارد. آزمون مجذور کای بر روی نتایج پاتولوژی ۴۹ موردی که تحت بیوپسی و یا FNA قرار گرفته بودند نشان داد که بین نتایج پاتولوژی و ماموگرافی با  $P=0/022$  ارتباط آماری معنی‌داری وجود دارد اما بین نتایج پاتولوژی و سونوگرافی با  $P=0/08$  ارتباط آماری معنی‌داری وجود ندارد (نتایج ماموگرافی و سونوگرافی و پاتولوژی به دو قسمت طبیعی و غیرطبیعی تقسیم شد که نتایج طبیعی علاوه بر نتایج طبیعی شامل ضایعات خوش خیم فیبروکیستیک، فیبروآدنوم، ماستیت، کیست، لنف‌نود، افزایش و کاهش دانسیته، کلسیفیکاسیون، پستان چرب و آبسه و نتایج غیرطبیعی شامل توده بود).

#### بحث

در این مطالعه ما به بررسی تطبیقی نتایج CBE، ماموگرافی و سونوگرافی در زنان دارای درد پستان مراجعه کننده به بیمارستان بهبود تبریز پرداختیم. در این مطالعه اکثریت افراد مبتلا به درد پستان دارای BMI بالاتر از ۲۹ بودند. در مطالعه الفتی و همکاران که به بررسی ارتباط BMI با ماستالژی دوره‌ای پرداخته بودند نشان داد که BMI افرادی که درد پستان داشتند در محدوده‌ی غیرطبیعی قرار داشت (۴) که با مطالعه ما هم‌خوانی داشت. از نظر تئوری نیز کاهش وزن می‌تواند باعث کاهش درد پستان شود ولیکن شواهد کافی برای تایید این تئوری وجود ندارد (۱۷).

شیوع ماستالژی در افراد خانه‌دار بیشتر از افراد شاغل بود که با نتایج مطالعه شارمی و همکاران هم‌خوانی نداشت (۱۸) و علت این اختلاف می‌تواند ناشی از تفاوت‌های محیطی و سرشتی افراد باشد.

در این مطالعه ۵۶/۸٪ درد هر دو پستان، ۲۸/۳٪ درد پستان چپ و ۱۴/۹٪ درد پستان راست داشتند و درگیری در سمت چپ پستان بیشتر بوده است. در مطالعه بصیرت و محبوبی نیز که به بررسی تحلیلی ضایعات پستانی در ماموگرافی پرداخته بود بیشتر علایم و درگیری‌ها در سمت چپ بوده است (۱۲). در بررسی ماموگرافی ۵۵/۴٪ یافته طبیعی، ۱۳/۹٪ توده و در ۳۰/۷٪ ضایعات خوش‌خیم و در مورد نتایج سونوگرافی در ۷۷/۸٪ یافته طبیعی، ۱۲/۳٪ توده و در ۹/۹٪ ضایعات خوش‌خیم گزارش شد. در مطالعه بصیرت و محبوبی که به بررسی ۱۶۰ بیمار پرداخته بودند یافته‌های نرمال در ماموگرافی و سونوگرافی به ترتیب ۳۶/۷٪ و ۴۸/۴٪ بود (۱۲). در مطالعه Murillo Ortiz و همکاران نیز، در ۶۹۸ زن با شکایت درد پستان، ۵۲ درصد یافته سونوگرافی نرمال داشتند (۱۹). در مطالعه Diehl و همکاران در زنان با درد پستان ۶۶٪ ضایعات خوش‌خیم مثل فیبروکیستیک و فیروآدنوم و ۱۳٪ پستان نرمال داشتند (۲۰). در مطالعه Leung و همکاران نیز در ۹۹ بیمار با درد موضعی پستان گزارش سونوگرافی به صورت ۱۳/۶٪ کیست، ۲/۷٪ توده توپر و ۷۷/۳٪ یافته نرمال بود (۲۱).

نتایج چندین مطالعه خاطر نشان کرده‌اند که بررسی‌های تکمیلی در تمام گروه‌های سنی با علایم و نشانه‌های پستانی از جمله درد و وجود توده ضرورت دارد (۲۲-۲۴). در این مطالعه بررسی نتایج پاتولوژی نشان داد که ۸/۲٪ یافته طبیعی، ۴۹٪ کانسر پستان و ۴۲/۸٪ ضایعات خوش‌خیم گزارش شد. که از این ضایعات خوش‌خیم بیشترین سهم مربوط به تغییرات فیبروکیستیک (۲۴/۵٪) و تغییرات فیروآدنوم (۸/۲٪) بود. در چندین مطالعه نیز شایع‌ترین پاتولوژی‌های خوش‌خیم در بیماران دارای توده دردناک، به ترتیب بیماری فیبروکیستیک و فیروآدنوما بود (۲۵ و ۲۶).

Prasad و Houserkova در مطالعه خود به که بررسی و مقایسه‌ای بین نتایج ماموگرافی و سونوگرافی در ارزیابی توده‌های پستانی پرداختند عنوان کردند که کاربرد هر دو روش ماموگرافی و سونوگرافی با هم حساسیت بالاتری نسبت به انجام یک روش به تنهایی دارد (۲۷). مطالعه ما نیز ثابت کرد بین نتایج ماموگرافی و سونوگرافی همزمان ارتباط آماری معنی‌داری وجود دارد. ۱۰٪ افرادی که همزمان با ماموگرافی و سونوگرافی ارزیابی شده بودند تحت بررسی پاتولوژی قرار گرفته بودند. در مطالعه دیگری که بر روی ۲۸۰۹ بیمار که افزایش دانسیته در پستان داشتند، دقت ماموگرافی ۷۸٪ و سونوگرافی ۹۰٪ گزارش شد و عنوان گردید که روش غربالگری تکمیلی در افزایش میزان تشخیص سرطان پستان مفیدتر است (۲۸). همچنین کریستال و همکارانش نیز در مطالعه‌ی خود به این نتیجه رسیدند (۲۹).

در مطالعه‌ای که توسط Berg و همکاران انجام گرفت بیان شد که علاوه بر ماموگرافی از یک تکنیک غربالگری کمکی مناسب باید استفاده شود که در این مطالعه برای زنان با خطر متوسط سونوگرافی توصیه شده بود (۳۰).

بر اساس نتایج ماموگرافی و سونوگرافی، بر روی ۴۹ (۸/۶) نمونه، بررسی پاتولوژی انجام گرفته بود. در مورد نتایج پاتولوژی، ۸/۲٪ یافته طبیعی، ۴۹٪ کانسر پستان و ۴۲/۸٪ ضایعات خوش‌خیم گزارش شد. به عبارتی دیگر از ۴۴ توده گزارش شده در ماموگرافی و ۴۳ توده گزارش شده در سونوگرافی، ۲۴ مورد کانسر پستان در پاتولوژی شناسایی شد.

Newton و همکاران در مطالعه‌ی خود نشان دادند که وجود درد پستان میزان ارجاع توسط پزشک عمومی جهت انجام بررسی‌های بیشتر را کاهش می‌دهد (۳۱) هر چند وجود درد بدون توده قابل لمس در پستان با احتمال زیاد مطرح کننده یک پاتولوژی خوش‌خیم است ولی بایستی توجه داشت که وجود توده همواره زنگ خطر را به صدا درمی‌آورد (۳۲) عبارتی دیگر همراهی درد با یک علامت یا نشانه‌ی دیگر احتمال بدخیمی را افزایش می‌دهد (۳۳). بنابراین وجود درد به عنوان یک شکایت اصلی نبایستی مانع بررسی‌های بیشتر از نظر وجود بدخیمی گردد (۲۵)

در مطالعه‌ای که سینا و همکاران به بررسی نتایج ماموگرافی و تطابق تومورهای پستان با نتایج پاتولوژی در بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه پرداخته بودند، از ۱۵۵ توده‌ی گزارش شده توسط ماموگرافی، ۵۶٪ احتمال خوش‌خیم و ۷٪ احتمال بدخیم بودن مطرح شد. سپس، یافته‌های ماموگرافی با نتایج پاتولوژی مطابقت داده شد. در گزارش پاتولوژی ۸۶٪ موارد خوش‌خیم، ۵٪ بدخیمی و ۱۰/۲٪ نرمال بود که درصد توافق بین نتایج پاتولوژی و ماموگرافی ۷۲/۸٪ بود (۳۴) و نتایج آن با مطالعه‌ی ما هم‌خوانی داشت.

### نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که اگر چه وجود درد بدون توده قابل لمس در پستان با احتمال زیاد مطرح کننده یک پاتولوژی خوش خیم است ولی بایستی توجه داشت که وجود توده همواره زنگ خطر را به صدا درمی آورد. از این رو استفاده روزافزون از روش های تصویربرداری از جمله ماموگرافی و سونوگرافی گام مهمی در تشخیص زودرس سرطان پستان بوده و اثرات قابل توجهی بر افزایش زیستی این بیماران داشته است. بنابراین استفاده از تصویربرداری در کنار معاینات بالینی دقیق، به عنوان یک اقدام موثر جهت غربالگری سرطان پستان توصیه می گردد. از طرف دیگر، ماموگرافی و سونوگرافی نیز همچون سایر روش های پاراکلینیک، علاوه بر منافع ذکر شده با محدودیت هایی در سخت افزار و همچنین در مهارت فرد انجام دهنده مواجه اند. از این رو سونوگرافی و ماموگرافی در مواردی که شک به وجود سرطان وجود دارد جایگزینی برای FNA و بیوپسی نمی باشد و در این موارد انجام بیوپسی ضروری می باشد.

## References

- 1) Greenfield LJ. Surgery scientific Principles and Practices. 3rd ed. USA, Lippincott-Raven, 2004; PP: 1357-415.
- 2) Ackermans RJ. Surgical Pathology. 9th ed. USA, Mosby, 2004; PP: 1802-1803.
- 3) Genca V, Gencb A, Ustunerc E, Dusuncelic EB, Oztunad D, Bayare S, KurtaisbY. Is there an association between mastalgia and fibromyalgia? Comparing prevalence and symptom severity. The Breast. 2011; 20(4), 314-318.
- 4) Olfati F, Kazemi-Jaliseh H, Farhad M. Survey the relationship between BMI and Cyclic Mastalgia. Journal of Guilan University of Medical Sciences, 2008; 17(68), 50-56. (Persian)
- 5) Hindle WH. DISORDERS OF THE BREAST. IN: Burnett AF. Clinical Obstetrics and Gynecology. First edition. Blackwell Publishing: The United States of America, 2001; 333-4.
- 6) Mehrdad N, Kaviyani A, Younesian M, Hashemi E, Najafi M, Hooshmand H, Izadi SH. Comparison of naproxen with placebo for treatment of mastalgia: A randomized triple-blind, controlled trial. Iranian Journal of Breast Disease, 2008; 1(1), 31-38. (Persian).
- 7) smith RL, Pruthi S, Fitzpatrick La. Evaluation and management of breast pain. Mayo clin proc. 200, 79(3): 353-72.
- 8) Johnson KM, Bradley KA, Bush K, Gardella C, Dobie DJ, Laya MB. Frequency of mastalgia among women veterans. Journal of General Internal Medicine. 2006; 21: 70-5.
- 9) Pdden DL. Mastalgia: evaluation and management. Nurse Pract Forum. 2000; 2(4): 213-8.
- 10) Sirus M, Nasri V. Mammography and ultrasound findings in patients with localized breast pain compared with fine needle aspiration. Journal of Isfahan Medical School. 2011; 116(28): 1043-8 (Persian).
- 11) Bland KI, BeekenSW, Edward M. The breast in: Bruicardi CF, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Pollack RE. Schwart's principles of surgery. 8<sup>th</sup> ed. Mc grow hill com. Vol 1. 2005; 435-63.

- 12) Basirat Z, Mahboobi A. Clinical, sonographical and mammographic findings in women with mastalgia. *Journal of Ardabil University of Medical Sciences* . 2009; 2(9): 111-18. (Persian).
- 13) Schwartz KL. Breast problems. In: Sloane PD, Slatt LM, Ebell MH, Jacques LB. *Essentials of family medicine*. Fourth edition. Lippincott Williams & Wikins: The United States of America, 2002; 378-80.
- 14) Berry JA. Breast pain: all that hurts is not cancer. *American Journal for Nurse Practitioners*. 2001; 5: 9-10, 15-8.
- 15) Abdel Hadi MSA. Sports brassiere: is it a solution for mastalgia? *The Breast Journal*. 2000; 6: 407.
- 16) Tumyan L, Hoyt AC, Bassett LW. Negative predictive value of sonography and mammography in patients with focal breast pain. *Breast Journal*. 2005; 11(5): 333-7.
- 17) Gumm R, Cunnick GH, Mokbel K. Evidence for the management of mastalgia. *Curr Med Res Opin*. 2004; 20(5): 681-84.
- 18) Sharami SH, Sobhani AR, Asgharnia M, Shabanni M. prevalence of cyclic mastalgia and it's relation with age, marriage and employment outside the house. *Journal of Gillan Medical School*. 2000; 33,34(9): 111-16. (Persian).
- ۱۹) Murillo Ortiz B, Botello Hernandez D, Ramirez Mateos C, Reynaga Garcia FJ. Benign breast disease: clinical, radiological and pathological correlation. *GynecolObstet Mex*. 2002; 70:613-18.
- 2۰) Diehl T, Kaplan DW. Breast masses in adolescent females. *J Adolesc Health Care*. 1985; 6(5): 353-57.
- 20) Leung JW, Kornguth PJ, Gotway MB. Utility of targeted sonography in the evaluation of focal breast pain. *J Ultrasound Med*. 2002; 21(5): 521-26.
- 22) Ghosh K, Ghosh AK. Clinical approach to breast disorders: A primer for internists. *J Assoc Physicians India*. 2006; 54(1): 389-94.
- 23) Lumachi F, Ermani M, Basso SM, Lonardi S, Tosoni A, Brandes AA. Breast cancer risk in symptomatic women spontaneously undergoing clinical breast examination. *Anticancer Res*. 2003; 23(4): ۶۸-۳۵۶۵.
- 24) Wiersma T, De Bock GH, Assendelft WJ. Summary of the Dutch College of General Practitioners' practice guideline 'Diagnosis of breast cancer'. *Ned TijdscherGeneesk*. 2003; 147(12): 547-550.
- 25) Fakhrjou A, Montazery V, Mirzazadeh Sh, Shadravan Sepideh. Histological Diagnosis of One Hundred Painful Breast Masses. *Biochemistry Medical Journal of Tabriz University*. 2011; 32(6): 40-44.
- 26) Hafezi MH, Askarpour SH, Sarmast Shoushtari MH. A study on the prevalence of breast mass among patients referred to Ahwaz Iman Khomeini Hospital. *Scien Med J*. 2007; 6(1): 25-31. (Persian).
- 27) Prasad NS, Houserkova D. A comparison of mammography and ultrasonography in evaluation of breast masses. *Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub*. 2007; 151(2): 315-22.

- 28) Berg WA, Blum JD, Cormack JB, Mandelson EB, Lehrer D, Marcela BV, et al. combined screening with ultrasound and mammography versus mammography alone in women at elevated risk of breast cancer. JAMA. 2008; 299(18): 2151-63.
- 29) Crystal P, Strano SD, Shcharynski S, Koretz MJ. Using sonography to screen women with mammographically dense breasts. Am J Roentgenol. 2003; 181: 177-82.
- 30) Berg WA. Tailored supplemental screening for breast cancer: what now and what next. AJR. 2009; 192: 390-99.
- 31) Netwon P, Hannay DR, Laver R. The presentation and management of female breast symptoms in general practice in Sheffield. Fam Pract, 1999; 16(4): 360-365
- 32) Duijm LE, Groenewoud JH, Fracheboud J, De Koning HJ. Additional double reading of screening mammograms by radiologic technologists: Impact on screening performance parameters. J Natl Cancer Inst. 2007; 99(15): 1162-1170.
- 33) Clegg-Lamprey JN, Edusa C, Ohene-Oti N, Tagoe JA. Breast cancer risk in patients with breast pain in Accra, Ghana. East Afr Med J, 2007; 84(5): 215-218.
- 34) Sina A, Galili A, Abdi B, GhararAghaji R. Study of the mammographic findings and correlation of breast tumours with the pathological results in Imam Khomeini Hospital Urmia. Journal of Urmia University of Medical Sciences, 2002; 13(3), 213-219.