

## بررسی تحلیلی ضایعات پستانی در ماموگرافی

دکتر اشرف محبوبی<sup>۱\*</sup>، دکتر شهربانو الوندی<sup>۲</sup>، رضا علیزاده نوائی<sup>۳</sup>

۱- استادیار گروه رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی بابل ۲- متخصص رادیولوژی ۳- دانشجوی پزشکی

**سابقه و هدف:** ماموگرافی روشی آسان و قابل دسترس و غیرتهاجمی جهت غربالگری سرطان پستان است. این مطالعه با هدف تشخیص ضایعات پستانی در ماموگرافی افراد مراجعه کننده به بیمارستان شهید بهشتی بابل در سال ۷۷ الی ۷۸ انجام گردیده است.

**مواد و روشها:** این مطالعه توصیفی - تحلیلی بصورت مقطعی در ۱۰۰ بیمار مراجعه کننده برای ماموگرافی در سال ۷۷ الی ۷۸ انجام گردید. یافته های ماموگرافی به همراه سن، علامت هنگام مراجعه و سن اولین زایمان و تاریخچه فامیلی، پس از ورود به کامپیوتر توسط نرم افزار آماری SPSS و آزمونهای آماری t-test, chi-square مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** در این مطالعه ۲۰ نفر ماموگرافی غیر طبیعی و ۸۰ نفر ماموگرافی طبیعی داشتند میانگین سنی در این دو گروه به ترتیب ۳۹/۷±۱۱/۰۲ و ۳۱/۷±۹/۸۳ سال بود ( $p<0/05$ ). در هیستوپاتولوژی ۲۰ بیمار ۷ مورد ضایعات بدخیم وجود داشت حساسیت و ارزش اخباری مثبت ۱۰۰٪ و ۳۵٪ بود.

**نتیجه گیری:** با افزایش سن خطر بدخیمی پستان افزایش می یابد. اینتراداکتال کارسینومای مهاجم شایعترین یافته هیستوپاتولوژی بود. شایعترین یافته ماموگرافی، توده بدخیم با حدود نامشخص بود. **واژه های کلیدی:** ضایعات پستانی، ماموگرافی، حساسیت، ارزش اخباری مثبت.

### مقدمه

امروزه سرطان پستان پس از سرطان ریه دومین علت شایع مرگ و میر خانمها در کشورهای غربی می باشد (۱) و بروز (۲ و ۳) و مرگ و میر (۲) آن در حال افزایش است. از آنجایی که سرطان پستان در ۶۰-۷۰٪ افرادی که عامل خطر مشخصی ندارند سبب مرگ و میر می شود (۴) لذا غربالگری و جستجوی سرطان پستان در افراد بدون علامت قبل از آنکه توده قابل لمسی ایجاد شود روشی است که باعث نجات بسیاری از خانمها خواهد شد و تشخیص زودرس، نتایج بهتر و میزان بقای بیشتری به همراه دارد (۵). گرچه

خودآزمایی پستان توسط بیمار و معاینه فیزیکی توسط پزشک روشهایی برای جستجوی سرطان پستان می باشند ولی استفاده تنها از این روشها تاثیر چندانی در پیدا کردن زودرس سرطان ندارد و ماموگرافی به همراه معاینه فیزیکی سبب افزایش دقت تشخیص سرطان پستان می گردد (۴). ماموگرافی اولین انتخاب در بررسی توده های پستانی بوده (۶) و ابزار مناسب در غربالگری و تشخیص (۷ و ۴) می باشد و روشی آسان و غیرتهاجمی بوده که توده های کوچک و غیرقابل لمس را تشخیص می دهد و باعث کاهش قابل ملاحظه در

بوده است. در این بررسی ۱۲ نفر با ماموگرافی غیرطبیعی درگیری سمت چپ، ۵ نفر درگیری پستان راست و ۳ نفر نیز درگیری هر دو پستان داشتند. در هیستولوژی از ۲۰ بیمار با ماموگرافی غیرطبیعی ۷ بیمار ضایعه بدخیم داشتند که ۴ مورد در طرف چپ، ۲ مورد در طرف راست و ۱ مورد نیز در هر دو طرف بود. در پاتولوژی ۲۰ مورد، ۲ نفر کیست ساده، ۴ نفر تغییرات فیبروکسیستیک، ۶ مورد فیبروآدنوم، ۱ مورد آبه، ۱ مورد لوبولار کارسینوما و ۶ مورد اینتراداکتال کارسینوما بود.

جدول ۱. توزیع فراوانی نمای ماموگرافیک افراد مورد مطالعه به تفکیک نوع ضایعه

| نمای ماموگرافیک     | نوع ضایعه | بدخیم | خوش خیم |
|---------------------|-----------|-------|---------|
| توده با حدود نامشخص | -         | ۸     | -       |
| توده با حدود مشخص   | ۶         | -     | -       |
| Halo-sign           | -         | ۳     | -       |
| دانسته بالا         | ۴         | ۲     | -       |
| قسمتی اسپیکوله      | ۳         | -     | -       |
| کاملاً اسپیکوله     | ۲         | -     | -       |
| میکروکلسیفیکاسیون   | ۴         | -     | -       |
| افزایش ضخامت پوست   | ۲         | -     | -       |
| بهم ریختگی ساختمان  | ۳         | -     | -       |

## بحث

از ۱۰۰ بیمار مراجعه کننده به بیمارستان شهید بهشتی بابل جهت انجام ماموگرافی ۸۰ نفر ماموگرافی طبیعی و ۲۰ نفر ماموگرافی غیرطبیعی داشتند که میانگین سنی در افراد با ماموگرافی غیرطبیعی بیشتر از افراد با ماموگرافی طبیعی بود و این اختلاف با استفاده از آزمون T از نظر آماری معنی دار بود ( $p < 0.05$ ) که بیانگر این موضوع می باشد که با افزایش سن شانس بدخیمی بیشتر می شود (۲).

حساسیت و ارزش اخباری مثبت ماموگرافی در این مطالعه به ترتیب ۱۰۰٪ و ۳۵٪ بوده است. در مطالعه ای که توسط sng KW

مرگ و میر ناشی از سرطان پستان می شود (۸). استفاده از ماموگرافی عامل مهمی در افزایش میزان تشخیص کارسینوم پستان در مرحله Insitu بوده، تا حدی نیز به افتراق ضایعات خوش خیم و بدخیم کمک می کند (۹). لذا این مطالعه با هدف تعیین ضایعات پستانی در افرادی که جهت انجام ماموگرافی به بیمارستان شهید بهشتی بابل مراجعه کرده بودند انجام گردید.

## مواد و روشها

این مطالعه توصیفی - تحلیلی بصورت مقطعی از شهریور سال ۱۳۷۷ لغایت شهریور ۱۳۷۸ بر روی ۱۰۰ بیماری که جهت انجام ماموگرافی به بیمارستان شهید بهشتی بابل مراجعه نمودند انجام شد که ماموگرافی در موقعیت های استاندارد کرانیوکودال و مدیولترال اوبلیک با فشار انجام شد و در صورت نیاز موقعیتهای اضافی نیز بعمل آمد. نتایج حاصل از ماموگرافی به همراه اطلاعاتی نظیر سن، علامت هنگام مراجعه، سابقه فامیلی، سابقه مصرف هورمون، سن اولین زایمان و پاتولوژی ضایعه پس از ورود به کامپیوتر توسط نرم افزار آماری SPSS و آزمونهای chi-square و t-test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## یافته ها

میانگین سنی افراد مورد مطالعه  $39.24 \pm 10.08$  سال بود و از ۱۰۰ بیمار مراجعه کننده ۸۰ نفر ماموگرافی طبیعی و ۲۰ نفر ماموگرافی غیر طبیعی داشتند که میانگین سنی آنها به ترتیب  $31.7 \pm 9.83$  و  $39.7 \pm 11.02$  سال بود ( $P < 0.05$ ).

در این بررسی از ۲۰ بیمار با ماموگرافی غیرطبیعی تنها یک بیمار سابقه فامیلی مثبت داشت. علامت هنگام مراجعه افراد با ماموگرافی غیرطبیعی، ۱۲ نفر درد، ۵ نفر احساس توده و سنگینی، ۱ نفر ترشح از نوک پستان و ۲ نفر نیز جهت کنترل بود و این علائم در افرادی که ماموگرافی آنها طبیعی بود شامل ۶۵ مورد درد، ۸ مورد احساس توده و سنگینی، ۶ مورد ترشح از نوک پستان و ۱ نفر نیز جهت کنترل بود.

میانگین سن اولین زایمان در مراجعه کنندگان با ماموگرافی طبیعی و غیر طبیعی به ترتیب  $19.55 \pm 3.66$  و  $19.61 \pm 3.45$  سال

و همکاران در سال ۲۰۰۲ انجام شده بود ارزش اخباری مثبت ماموگرافی ۴۴/۱٪ بوده است (۹) و در مطالعه دیگری که توسط Morimoto T و همکاران در همین سال انجام شده بود. حساسیت ماموگرافی ۹۳/۵٪ گزارش گردید (۱۰). این نتایج گویای این نکته می باشد که ماموگرافی از حساسیت بالا و ارزش اخباری مثبت پایین در تشخیص سرطان پستان برخوردار است.

درد پستان شایعترین علت مراجعه به درمانگاه می باشد (۱۱) که در این مطالعه نیز شایعترین علامت هنگام مراجعه در افرادی که ماموگرافی غیرطبیعی داشتند درد و کمترین علامت ترشح از نوک پستان بوده است. در کل درگیری پستان چپ بیشتر از راست می باشد (۱۱) و در این بررسی نیز بیشتر افراد با ماموگرافی غیرطبیعی، درگیری سمت چپ داشتند و ضایعات بدخیم نیز در طرف چپ بیشتر بوده است. هرچه سن اولین زایمان پایین تر باشد شانس بدخیمی پستان کمتر می باشد (۱۲) در حالی که در این مطالعه میانگین سنی اولین زایمان در ماموگرافی طبیعی و غیر طبیعی اختلافی با هم نداشته است که احتمالاً بخاطر تعداد نمونه کم در این بررسی می باشد. شایعترین یافته در ماموگرافی ضایعات بدخیم توده با حدود نامشخص می باشد (۱۳) که در این مطالعه نیز توده با حدود نامشخص شایعترین یافته ماموگرافیک بوده و بعد از آن افزایش

دانسیتیه قرار داشته است. شایعترین تومور بدخیم اینتراداکتال کارسینوم مهاجم می باشد (۱۳) که در این بررسی نیز چنین بوده است.

در مطالعه ای که توسط Orel و همکاران در سال ۱۹۹۹ بر روی ۱۴۰۰ نمونه ماموگرافی که در طی سالهای ۱۹۹۱ تا ۱۹۹۶ انجام شده بود ۳۱۰ مورد کارسینوم اینتراداکتال گزارش گردید که تقریباً مشابه مطالعه ما می باشد (۱۴) و در بررسی Lantsberg I و همکاران نیز نتایج مشابه بدست آمد (۱۵). در این بررسی ۷ نفر از افرادی که ماموگرافی غیر طبیعی داشتند سابقه مصرف هورمون را ذکر می کردند و با اینکه مصرف هورمون یکی از عوامل خطر کانسر پستان می باشد (۱۲) ولی با استفاده از آزمون chi-square بین نتایج ماموگرافی و مصرف هورمون رابطه معنی داری مشاهده نگردید که احتمالاً بخاطر نمونه کم در این مطالعه می باشد. با توجه به اینکه ماموگرافی روشی آسان و غیرتهاجمی می باشد انجام مطالعات گسترده در این زمینه پیشنهاد می گردد.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از زحمات همکاران بخش رادیولوژی بیمارستان شهید دکتر بهشتی تقدیر و تشکر می گردد.

\*\*\*\*\*

### References

1. Bassett LW, Buneel OH, Jahanshahi MS. Breast cancer detection: one versus two views. Radiology 1987; 165(1):95-7.
2. Fukuda M, Miyamoto K, Hashizume R, et al. Breast cancer. Gan To Kagaku Ryoho 2002; 29(11): 1900-6.
3. Sant M, Barchielli A, Francisci S, Canario F. The prevalence of tumors of the breast and female genital tract in Italy. Tumori 1999; 85(5): 382-6.
4. Keith louis G, Oleszczuk Jaroslaw J, Layuens M. Are mammography and palpation sufficient for breast cancer screening . J Womens Health Gend Bused Med 2002; 11(1): 17-25.
5. Bassett LW, Ysael M, Gold R. Usefulness of mammography and sonography in women less than 35 years of age. Radiology 1991; 180(3): 831-5.
6. Bombardieri E, Crippa F. PET imaging in breast cancer. Q J Nucl Med 2001; 45(3): 245-56.

7. Gutfilen B, Fonseca LM. Comparison of TC 99m THY and Tc-99m MIBI scans for diagnosis of breast lesions. J Exp Clin Cancer Res 2001; 20(3): 385-91.
8. Lado M, Tahoces PG, Mendez AJ, Souto M, Vidal JJ. Evaluation of an automated wavelet – based system dedicated to the detection of clustered microcalcifications in digital mammograms. Med Inform Internet Med 2001; 26(3): 149-63.
9. Sng KW, Ng EH, Ng FC, et al. Spectrum of abnormal mammographic findings and their predictive value for malignancy in singaporean women for a population screening trial. Ann Acad Med Singapor, 2000; 29(4): 457-62.
10. Morimoto T, Sasa M, Yamaguchi T, Kondo H, et al. Breast cancer screening by mammography in women aged under years in japan. Anticancer Res, 2000; 20(5): 3689-94.
۱۱. صفرپور ف، آقاچان زاده م. بررسی عوامل همراه با درد پستان در زنان. مجله دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۷۹؛ ۹ (۳۶): ۳۵-۷۲.
12. Bland KJ, Vezeridis MP, Copeland EM. Breast in schwarts SI. Schwarts principles of surgery, 7th ed, Williams Co 1999; 2(2): p: 584.
13. Michell MJ. The Breast in sutton D. Text book of radiology and imaging, 6 th ed, Churchill livingstone Co 2002; (2):1433.
14. Orel SG, Kay N, Reynolds G, Sullivan OC. BI Rads categorization as a predictor of malignancy. Radiology 1999; 211(3): 845-50.
15. Lantsbery L, Kirshtein B, Koretz M, Strano S. Role of wire guided breast biopsy for diagnosis of malignant nonpalpable mammographic lesions. World J Surg 1999; 23(12): 1279-81.