

معرفی یک سیستم نمره‌دهی برای ارزیابی توده‌های قابل لمس پستان در زنان زیر ۴۰ سال

دکتر علی غفوری*، دکتر شاهرخ عطاریان**، دکتر سیدمحمد توانگر***، دکتر ناهید صدیقی****

چکیده:

زمینه و هدف: در خانم‌های زیر ۴۰ سال مبتلا به توده پستان، جراح به مواردی برخورد می‌کند که علیرغم انجام معاینه فیزیکی، ماموگرافی و آسپیراسیون سوزنی پستان نمی‌تواند به وضوح در خصوص انجام یا عدم انجام بیوپسی باز تصمیم‌گیری نماید. در این مطالعه هدف آن است که در این قبیل موارد با توجه به اهمیت نسبی هر یک از سه روش فوق و طراحی یک روش نمره‌بندی بتوان توده‌های قابل لمس پستان در زنان زیر ۴۰ سال را دقیق‌تر بررسی کرده و به انجام بیوپسی باز اقدام نمود.

مواد و روش‌ها: توده‌های پستان به وسیله روش Modified Triple Test Score (MTTS) که در آن نمره ۱ برای خوش‌خیمی و نمره ۲ برای موارد مشکوک و نمره ۳ برای موارد بدخیم برحسب معاینه بالینی، اولتراسونوگرافی و آسپیراسیون سوزنی مشخص می‌گردد، ارزیابی می‌شوند. MTTS مجموع نتایج نمره‌بندی شده موارد فوق می‌باشد که توسط بیوپسی اکسیژونال تصحیح می‌گردد.

یافته‌ها: در بین ۱۰۰ توده پستانی ارزیابی شده به ۶۹ مورد نمره ۳ و به ۱۵ مورد نمره ۴ تعلق گرفت که همگی خوش‌خیم بودند. ۴ مورد نمره ۵ داشتند که فقط یک مورد بدخیم بود. پنج مورد نمره ۶ داشتند که ۳ مورد بدخیم بود. به هفت مورد نمره ۷، ۸ و ۹ تعلق گرفت که همگی بدخیم بودند.

نتیجه‌گیری: MTTS در نمرات غیر از ۵ و ۶ حساسیت تشخیصی ۱۰۰٪ در تعیین ماهیت توده داشت، توده‌هایی که نمره ۴ داشتند، همگی خوش‌خیم بودند. نمرات ۷ تا ۹ همگی به درمان قطعی منجر شدند و نمرات ۵ و ۶ نیازمند ارزیابی دقیق‌تر بودند. این روش در حالیکه همه موارد بدخیم را شناسایی کرده است معهدا به دلیل تشخیص قطعی و مسائل قانونی نیاز به بیوپسی باز را مرتفع نمی‌کند.

واژه‌های کلیدی: توده پستان، بدخیم، خوش‌خیم

نویسنده پاسخگو: دکتر علی غفوری

تلفن: ۸۸۲۲۰۰۵۳

Email: aghafouri@sina.tums.ac.ir

* استاد گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان دکتر شریعتی، بخش جراحی عمومی

** دستیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان دکتر شریعتی، بخش جراحی عمومی

*** استادیار گروه آسیب‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان دکتر شریعتی

**** استادیار گروه رادیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، بیمارستان دکتر شریعتی

تاریخ وصول: ۱۳۸۶/۰۲/۲۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۰۹/۲۴

زمینه و هدف

بیماری‌های پستان یکی از شایعترین بیماری‌های جراحی بوده که با توجه به پیش‌آگهی بد بعضی از انواع آن نیازمند توجه خاصی از طرف پزشکان می‌باشد. این بیماری‌ها که در هر دو جنس هستند به نسبت قابل ملاحظه‌ای در زنان از سنین جوانی تا پیری دیده می‌شوند. طیف این بیماری‌ها از انواع خوش‌خیم مثل بیماری فیبروآدنوم تا بسیار بدخیم مثل سرطان‌های التهابی متغیر می‌باشد. هرگونه تغییر غیرطبیعی در این عضو که توسط بیمار و یا پزشک تشخیص داده شود به بررسی دقیق، تشخیص و درمان نیازمند است. طبیعی است که در بسیاری از موارد بر اساس شرح حال و معاینه بالینی امکان تشخیص دقیق فراهم نشده و استفاده از اقدامات رادیولوژیک، جراحی و آسیب‌شناسی لازم می‌شود. توده پستان یکی از شایعترین تغییرات غیرطبیعی این عضو است و به نسبت زیادی در زنان جوان دیده می‌شود. توده پستانی در زنان زیر ۴۰ سال در بیشتر مواقع خوش‌خیم است و نیاز به هیچگونه اقدام درمانی ندارد.

تغییرات فیزیولوژیک هورمونی در بافت غددی پستان در زنان جوان عامل ایجاد کننده بسیاری از این توده‌ها می‌باشد. فیبروآدنوم، بیماری فیبروکیستیک، نکروز چربی و یا کیست‌های مادرزادی و نیز سایر بیماری‌های خوش‌خیم می‌توانند در پستان یک خانم جوان ایجاد توده بکنند. بدخیمی‌های پستان نیز درصد کمی از توده‌های پستانی را در جمعیت زنان جوان تشکیل می‌دهند که تشخیص به موقع آن میزان عوارض و مرگ و میر را بطور قابل ملاحظه‌ای کاهش می‌دهد.

شرح حال، معاینه بالینی، اقدامات رادیولوژیک و نیز آسیب‌شناسی هر کدام قسمتی از اطلاعات در مورد ماهیت توده را فراهم می‌کنند. شرح حال و معاینه بالینی هر چند لازم و ضروری به نظر می‌رسد ولی کارائی لازم جهت تشخیص کامل برای ارزیابی توده پستان را ندارند. آسیب‌شناسی سوزنی یا در صورتیکه بطور دقیق و صحیح صورت گیرد، حساسیت و ویژگی بالای ۹۰٪ دارد ولی در هر صورت دقت این روش بستگی به انجام صحیح آن توسط جراح، بیان دقیق شرح حال و معاینه بالینی و نیز مهارت پاتولوژیست دارد.^{۲۸،۲۳} سونوگرافی نیز در صورت استفاده از پروب‌هایی با فرکانس بالا ۱۳-۱۰ MHz توده‌های پستانی تا دو میلی‌متر را تشخیص می‌دهد و با حساسیت و ویژگی بالای ۸۰٪ ماهیت توده را مشخص می‌کند که باز با توجه به کیفیت دستگاه و نیز مهارت فرد انجام دهنده

متفاوت خواهد بود.^{۲۱،۲۰،۱۷} در این میان، آسیب‌شناسی بر اساس آسیب‌شناسی سوزنی و نیز بیوپسی اکسیژیونال تهاجمی‌تر از سایر موارد می‌باشد. بیوپسی اکسیژیونال با توجه به حجم نمونه بیشتر در مقایسه با بررسی سیتولوژیک (حجم کم نمونه آسیب‌شناسی سوزنی) از دقت بیشتری برخوردار می‌باشد و در مقابل تخریب بافتی، تغییر شکل پستان، عوارض جراحی، استرس روحی و نیز هزینه بیشتری را به همراه خواهد داشت.^{۱۹}

بنابراین بیوپسی اکسیژیونال در جمعیت زنان جوان، فقط در مواردی که احتمال بدخیم بودن توده پستان بر اساس ارزیابی قبلی قابل ملاحظه باشد، منطقی به نظر می‌رسد. میزان احتمال بدخیمی و یا خوش‌خیمی توده باید براساس معادله خاصی منطبق بر مطالعات دقیق آماری تعیین گردد، بدین ترتیب با توجه به نظریه استفاده همزمان از شرح حال و معاینه بالینی و سونوگرافی و آسیب‌شناسی سوزنی در تعیین احتمال بدخیمی توده و سپس نیاز به انجام بیوپسی اکسیژیونال که در مطالعات قبلی در دانشگاه پورتلند^{۲۱} و سپس در مطالعات Veto و Pommies^{۲۵} و در مطالعه‌ای که Katherias و همکارانش^{۲۵} مطرح گردید، ما هم بر آن شدیم که از این ۳ متغیر در تعیین نیاز به انجام بیوپسی اکسیژیونال استفاده کنیم.

بدیهی است با توجه به جمعیت جوان کشور ایران و نیز تعداد زیاد بیماران مراجعه کننده با شکایت از توده پستان انجام یک طرح تحقیقاتی جهت جمع‌آوری اطلاعات آماری و تهیه و تدوین یک پروتکل مناسب در این راستا ضروری بنظر می‌رسد. طبیعی است که تدوین یک پروتکل صحیح و مناسب علاوه بر کاهش میزان خطا در اقدام تشخیصی درمانی پزشک معالج باعث کاهش میزان عوارض نامطلوب در بیمار و نیز کاهش میزان هزینه‌ها خواهد شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه یک تحقیق منطقی می‌باشد. در این مطالعه کلیه زنان ۴۰ سال و زیر ۴۰ سال که از اسفند ماه ۸۱ لغایت مهر ماه ۸۳ جهت بررسی توده قابل لمس پستان به بخش جراحی یا درمانگاه جراحی بیمارستان دکتر شریعتی، مؤسسه سرطان بیمارستان امام خمینی و بیمارستان میلاد مراجعه کرده بودند، در صورت رضایت وارد مطالعه می‌شدند. در ابتدا کلیه اطلاعات مربوط به بیمار از قبیل خلاصه شرح حال و معاینه بالینی و نیز نتایج رادیولوژی و آسیب‌شناسی در صورت موجود بودن وارد پرسشنامه مخصوص گردید.

Score بالای ۴ در بین زنان ≥ 40 سال با توده قابل لمس پستان براساس مطالعه حاضر حدود ۳۵٪ بوده است، لذا حجم نمونه نهایی مطالعه ۱۰۰ بیمار برآورد می‌گردد.

روش تجزیه و تحلیل

داده‌پردازی توسط نرم‌افزار آماری SPSS 11.5 انجام شد. جهت مقایسه متغیرهای کمی از T-test استفاده شد. ارزش پیشگویی هر یک از روش‌ها و نیز مجموع روش‌ها در مقایسه با بیوپسی اکسیزیونال به عنوان تست استاندارد محاسبه شد. سطح معنی‌داری معادل $\alpha=0/05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در فاصله زمانی اسفند ماه ۸۱ لغایت مهرماه ۸۳ مجموعاً ۱۰۰ بیمار در طیف سنی زیر ۴۰ سال که با شکایت توده پستانی به بیمارستان‌های دکتر شریعتی، مؤسسه سرطان بیمارستان امام خمینی و بیمارستان میلاد مراجعه داشتند، مورد بررسی و پیگیری قرار گرفتند. دامنه سنی بین ۲۰ تا ۴۰ سال با میانگین $33/6$ بوده و اندازه توده پستانی بین ۱ تا ۵ سانتیمتر در میانگین اقطار با میانگین $2/44 \pm 0/79$ و طیف سن شروع خونریزی ماهیانه ۹ تا ۱۴ سالگی با میانگین $11/5 \pm 1/3$ می‌باشد. مجموع مدت زمان شیردادن بیماران بین صفر تا ۴۸ ماه با میانگین $17/7 \pm 12/7$ می‌باشد.

از ۱۰۰ بیماری که آسیپراسیون سوزنی جهت آنها صورت گرفته به ۸۵ بیمار نمره ۱ تعلق گرفت که همگی نهایتاً خوش‌خیم بودند و ۶ بیمار نمره ۳ داشتند که بدخیم بودند و ۹ بیمار نمره ۲ که ۴ نفر خوش‌خیم و ۵ نفر بدخیم بودند.

از ۱۰۰ بیماریکه جهت آنها سونوگرافی انجام گرفت به ۷۷ بیمار نمره ۱ تعلق گرفت که ۷۶ بیمار خوش‌خیم و یک مورد بدخیم بود. به ۵ بیمار نمره ۳ تعلق گرفت که همگی بدخیم بودند و از ۱۸ بیماری که به آنها نمره ۲ تعلق گرفت ۵ مورد بدخیم و ۱۳ مورد خوش‌خیم بودند.

در بررسی معاینه بالینی و شرح حال نیز از ۸۲ بیماری که به آنها نمره ۱ تعلق گرفت ۸۰ مورد خوش‌خیم و ۲ مورد بدخیم بودند از ۳ بیماری که نمره ۳ گرفتند ۲ مورد بدخیم و یک مورد خوش‌خیم و از ۱۵ بیماری که به آنها نمره ۲ تعلق گرفت ۷ مورد بدخیم و ۸ مورد خوش‌خیم گزارش شد.

میانگین اندازه توده پستانی در گروه بدخیم $3/8 \pm 0/5$ و در گروه خوش‌خیم $2/2 \pm 0/6$ که در مقایسه میانگین‌ها $P=0/000$ بود. میانگین سنی در گروه بدخیم $37/3 \pm 3/1$ و در گروه خوش

جهت جلوگیری از ایجاد تصویرسازی توسط هماتوم بافتی پس از آسیپراسیون سوزنی ابتدا بیمار به قسمت رادیولوژی فرستاده می‌شد، سپس در قسمت رادیولوژی از کلیه بیماران سونوگرافی پستان به عمل می‌آمد.

در صورتیکه توده مذکور Trans Through نداشته باشد جهت بررسی کلسیفیکاسیون توده از ماموگرافی استفاده می‌گردد. پس از آن آسیپراسیون سوزنی از توده قابل لمس پستان توسط سرنگ ۱۰ سی‌سی و سوزن ۲۱ Dauge از مرکز و ۱۲ جهت مختلف توده صورت می‌گیرد.

نمونه بافتی بدست آمده بر روی ۶ لام مختلف افشاندن و گسترده شده و پس از تهیه اسمیر ۳ لام در هوای آزاد خشک می‌شود و ۳ عدد از لام‌ها توسط الکل 96° فیکس شده و همه لام‌ها جهت بررسی سیتولوژیک فرستاده می‌شوند.

با در نظر داشتن اصول اخلاقی پزشکی تعدادی از بیماران که به هیچ عنوان اندیکاسیون بیوپسی اکسیزیونال ندارند فقط پیگیری می‌شوند و سایر موارد همگی بیوپسی اکسیزیونال می‌شوند و نتیجه آسیب‌شناسی به عنوان استاندارد دقیق تشخیص ماهیت توده تعیین می‌گردد.

نتایج گزارش رادیولوژی و آسیب‌شناسی در پرسشنامه وارد می‌گردد، همینطور اطلاعات مرتبط با پیگیری بیماران در پرسشنامه مذکور قید می‌گردد. پیگیری بیماران، بصورت مراجعه بیماران به درمانگاه جراحی هر ۲ ماه یک بار است.

بر حسب معیارهای ذکر شده و در قسمت بررسی متون شرح حال و معاینه بالینی، رادیولوژی و سیتولوژی به خوش‌خیم، مشکوک یا بدخیم تقسیم می‌گردد و به ترتیب به آنها نمره ۱ و ۲ و ۳ داده می‌شود و مجموع نمره‌های سه معیار فوق در هر بیمار تعیین می‌گردد. سپس درصد موارد خوش‌خیم، بدخیم بر حسب پاسخ آسیب‌شناسی بیوپسی اکسیزیونال در طیف مجموع نمرات (۳ تا ۹) در کل بیماران بررسی می‌شوند و نتیجه آن جهت تدوین پروتکل تشخیصی درمانی توده پستان در جمعیت هدف مورد استفاده قرار می‌گیرد.

حجم نمونه و روش محاسبه آن

جهت تخمین حساسیت ۹۰٪ با دقت ۱۰٪ برای جمع $Score > 4$ بعنوان مرز تشخیص توده‌های بدخیم و $\alpha=0/05$

$$n = \frac{Z (1 - \alpha/2)^2 P(1 - P)}{d^2}$$

براساس فرمول به ۳۵ مورد

با $Score > 4$ نیاز است با توجه به اینکه شیوع موارد دارای

بحث

از حدود سال ۱۹۹۶ دانشگاه پورتلند^{۲۴} واقع در کشور آمریکا مطالعات گسترده‌ای را برای ایجاد پروتکل مناسب اقدام تشخیصی درمانی توده پستان صورت داده است. این مطالعات به صورت گذشته‌نگر و آینده‌نگر و در دو گروه سنی پایین و بالای ۴۰ سال انجام شده است. مطالعات اولیه نتایج استفاده همزمان از اقدامات رادیولوژیک و آسپیراسیون سوزنی را در مقایسه با نتایج هر کدام از آنها به تنهایی مورد بررسی قرار داده است و تأیید صحت آنها با بررسی جواب پاتولوژی بیوپسی اکسیژیونال بوده است. تمام مطالعات اولیه مؤید این مطلب است که استفاده همزمان از آسپیراسیون سوزنی با اقدامات رادیولوژیک، حساسیت و ویژگی روش تشخیصی را بالا می‌برد و همینطور استفاده مکمل از سونوگرافی و ماموگرافی در افزایش دقت تشخیص مورد تأیید قرار گرفته است.

در مطالعات بعدی این دانشگاه پروتکل نمره‌بندی شده Triple Test Score (TTS) جهت ارزیابی توده‌های پستانی قابل لمس در زنان بالای ۴۰ سال بر اساس معاینه بالینی، ماموگرافی و آسپیراسیون سوزنی ابداع گردید. در صورت خوش‌خیم، مشکوک یا بدخیم بودن ضایعه به ترتیب نمره ۱ و ۲ و ۳ تعلق گرفت. در این مطالعه تشخیص با جواب پاتولوژی به دست آمده از بیوپسی اکسیژیونال، ماستکتومی، کوادراتکتومی یا لامپکتومی قطعی می‌گردد.

از ۴۸۱ بیمار مورد مطالعه به ۳۱۲ بیمار نمره ۴ تعلق گرفت که همگی ضایعات خوش‌خیم داشتند. ۱۳۰ بیمار با نمره ۵ همگی ضایعات بدخیم داشتند و از ۳۹ بیماری که نمره ۵ گرفتند ۴۹٪ ضایعات بدخیم و ۵۱٪ ضایعه خوش‌خیم داشتند.

نتایج آماری آن مطالعه حساسیت و ویژگی ۱۰۰٪ برای نمره‌بندی سه گانه TTS در نمره ۴ به پایین و ۶ به بالا تأیید کرده است و مشخص گردید که نمره ۴ به پایین را می‌توان پیگیری کرد و نمره ۵ را باید بیوپسی اکسیژیونال کرد و حتی در نمره ۶ به بالا می‌توان به فکر درمان قطعی بود.

Vetto و Pommies مقاله‌ای تحت عنوان تشخیص توده قابل لمس پستان زنان جوان با استفاده از پروتکل Modified Triple Test Score (MTTS) منتشر کردند که در آن ۵۵ بیمار زیر ۴۰ سال، با متوسط سن ۳۳ سال پس از معاینه بالینی با سونوگرافی، آسپیراسیون سوزنی و بیوپسی اکسیژیونال مورد مطالعه قرار گرفتند.^{۲۴} در این بررسی مشخص گردید که آسپیراسیون سوزنی از سونوگرافی و معاینه بالینی دقیق‌تر است و از طرف دیگر تمام بیمارانی که معاینه بالینی،

خیم ۳۳/۲±۵/۴ سال بود که در مقایسه میانگین‌ها $P=0/002$ بود. میانگین مجموع مدت زمان شیر دادن در گروه بدخیم ۱۸/۲±۲ و در گروه خوش‌خیم ۱۷/۶±۱۲/۹ بود که در مقایسه میانگین‌ها $P=0/875$ بود. میانگین سن شروع اولین قاعدگی در گروه بدخیم ۱۱/۶±۱/۳ و در گروه خوش‌خیم ۱۰/۴±۱/۳ سال بود که در مقایسه میانگین‌ها $P=0/005$ بود. میانگین سنی اولین بارداری در گروه بدخیم ۲۲/۸±۲/۳ و در گروه خوش‌خیم ۲۱/۹±۲/۳ سال بود که در مقایسه میانگین‌ها $P=0/464$ بود.

از ۱۰۰ بیمار:

۶۹ بیمار مجموعاً نمره ۳ گرفتند که همگی خوش‌خیم بودند.

۱۵ بیمار نمره ۴ گرفتند که همگی خوش‌خیم بودند.

۴ بیمار نمره ۵ که ۳ مورد خوش‌خیم و یک مورد بدخیم گزارش شد.

۵ بیمار نمره ۶ گرفتند که ۳ بیمار بدخیم و ۲ مورد خوش‌خیم بود.

۴ بیمار نمره ۷ که همگی بدخیم بودند.

۲ بیمار نمره ۸ که هر دو بدخیم بودند.

۱ مورد نمره ۹ که آن هم بدخیم گزارش شد.

حساسیت آسپیراسیون سوزنی برای نمره‌های ۱ و ۳، ۵۴/۵٪ و ویژگی آن ۹۵/۵٪ و ارزش پیشگویی مثبت و منفی آن ۱۰۰٪ می‌باشد. برای نمره‌های ۲ و ۳ حساسیت ۱۰۰٪ و ویژگی ۹۵٪ بود. در صورتیکه ارزش پیشگویی مثبت ۷۳/۳٪ و ارزش پیشگویی منفی ۱۰۰٪ بوده است.

حساسیت سونوگرافی ۴۵/۵٪ و ویژگی آن ۸۵/۴٪ و ارزش پیشگویی مثبت آن ۱۰۰٪ و ارزش پیشگویی منفی آن ۹۸/۷٪ بوده است.

حساسیت معاینه بالینی و معاینه فیزیکی در تشخیص موارد خوش‌خیم و بدخیم ۱۸/۲٪ و ویژگی ۹۹/۹٪ و ارزش پیشگویی مثبت آن ۶۶/۷٪ و ارزش پیشگویی منفی آن ۹۷/۶٪ می‌باشد.

در صورتیکه بدخیمی را به نمره‌های ۷ به بالا و خوش‌خیمی ۳ تا ۴ در نظر بگیریم، MTTs حساسیت ۶۳/۶٪ و ویژگی ۹۴/۴٪ و ارزش پیشگویی مثبت و منفی ۱۰۰٪ در تشخیص خوش‌خیمی و بدخیمی می‌باشد.

میانگین مدت زمان پیگیری ۹ ماه و میانه آن ۸/۸ ماه می‌باشد. طیف (محدوده ۱ تا ۱۸ ماه) هیچکدام از مواردی که خوش‌خیم گزارش گردید در پیگیری با مشکل خاص مواجه نشدند.

نتیجه‌گیری

در بررسی آماری مشخص گردید در این مطالعه سن، اندازه توده پستان و سن اولین قاعدگی بعنوان عوامل خطر در افزایش احتمال بدخیمی مطرح می‌باشد. مدت زمان شیر دادن و سن اولین بارداری علیرغم تفاوت در بین گروه خوش‌خیم و بدخیم تفاوت معنی‌داری در میانگین‌ها نشان ندادند.^{۱۲و۱۳}

البته در مطالعات قبلی که در حال حاضر در کتب مرجع به آنها استناد می‌شود^{۲۴} سن اولین بارداری، مدت زمان شیر دادن بعنوان ریسک فاکتور مطرح هستند ولی در مطالعه ما احتمالاً به علت دامنه کم سنی بین ۲۰ تا ۴۰ سال این تفاوت معنی‌دار نشد. اندازه توده نیز در مطالعات قبلی بعنوان یک عامل خطر شناخته نشده است. ولی در مطالعه ما این بعنوان عامل خطر مطرح می‌باشد.^{۲۸}

حساسیت آسپیراسیون سوزنی در تشخیص توده خوش‌خیم و بدخیم از معاینه و شرح حال بیشتر بوده است و کمترین میزان حساسیت را شرح حال و معاینه بالینی نشان داد.

MTTS در مطالعه ما در تشخیص ماهیت توده در نمره ۳ تا ۴ و ۷ به بالا حساسیت و اختصاصی بودن ۱۰۰٪ را نشان داد. ولی در بین این دو محدوده احتمال بدخیمی توده‌های پستانی را به خوبی نمی‌توان تعیین کرد.

بنابراین با توجه به نتایج فوق معاینه و بررسی دقیق توده‌های پستانی در دامنه سنی زیر ۴۰ سال نیز توصیه می‌شود. با توجه به هزینه بیمارستانی و نیز عوارض بعد از عمل جراحی تصمیم‌گیری صحیح در مورد انجام جراحی الزامی است. MTTS به عنوان یک روش مطمئن در این زمینه کمک کننده خواهد بود. در صورت استفاده از این پروتکل در نمره‌های ۳ تا ۴ بیماران را می‌توان پیگیری کرد و در صورت بروز تغییر خاص تحت عمل جراحی قرار داد. در نمره‌های ۷ و ۸ و ۹ انجام عمل جراحی بیوپسی اکسیزیونال الزامی به نظر می‌رسد.

در نمره‌های ۵ و ۶ نیز با توجه به احتمال بدخیمی بنظر می‌رسد بهتر است بیوپسی اکسیزیونال جهت بیماران صورت گیرد.

آسپیراسیون سوزنی و سونوگرافی توده پستان آنها بیانگر خوش‌خیمی بود در بیوپسی اکسیزیونال پاسخ آسیب شناسی خوش‌خیم داشتند و در یک پیگیری ۱۱ ماهه هیچگونه تغییر بدخیمی در آنها صورت نگرفت. Katherine و همکارانش مقاله‌ای را تحت عنوان «نمره بندی جدید برای ارزیابی توده‌های قابل لمس پستان در زنان زیر ۴۰ سال» در مجله American Journal of Surgery منتشر کردند.^{۲۵}

در این مطالعه از نمره‌بندی MTTs استفاده گردید و به معاینه بالینی، آسپیراسیون سوزنی و سونوگرافی توده بر حسب خوش‌خیم، مشکوک یا بدخیم بودن به ترتیب نمره ۱، ۲ و ۳ تعلق گرفت. تشخیص بیماری با بررسی پاسخ آسیب‌شناسی بیوپسی اکسیزیونال توده تأیید گردید.

از ۱۱۳ بیمار زن زیر ۴۰ سال که توده پستان قابل لمس داشتند، ۱۰۰ نفر با مجموع نمره ۳ و ۸ نفر با مجموع نمره ۴ همگی ضایعه خوش‌خیم داشتند. ۳ نفر مجموع نمره ۵ داشتند که توده یک نفر از آنها بدخیم و ۲ نفر دیگر خوش‌خیم بود. ۲ بیمار نمره ۶ دریافت کردند که ضایعه در آنها بدخیم بود. در صورتیکه مجموع نمره‌بندی توده پستان ۵ نباشد MTTs حساسیت و ویژگی ۱۰۰٪ در تشخیص ماهیت خوش‌خیم و بدخیم توده داشته است، بدین معنی که همگی افرادی که مجموع نمره ۴ به پایین آورده‌اند، ضایعه خوش‌خیم و تمام بیمارانی که مجموع نمره ۶ به بالا آورده‌اند، ضایعه بدخیم داشته‌اند و در مجموع نمره ۵ تشخیص قطعی نبوده است پس در صورتیکه مجموع نمره ۴ به پایین باشد امکان عدم انجام بیوپسی اکسیزیونال و پیگیری دقیق بیمار وجود دارد و در صورتیکه مجموع نمره ۵ باشد بیوپسی اکسیزیونال جهت رسیدن به تشخیص قطعی ضروری است. در مجموع نمره ۶ و ۶ به بالا، بدخیمی تقریباً قطعی می‌باشد و ممکن است به درمان قطعی توده نیاز باشد.

بنابراین در این مطالعات پروتکل تشخیصی درمانی مناسبی برای نحوه ارزیابی توده پستان قابل لمس در زنان زیر ۴۰ سال فراهم گردیده است که علاوه بر کمک به تشخیص دقیق و کاهش موارد تشخیص داده نشده از بیمار جهت کاهش استرس روحی عوارض جراحی و نیز کاهش هزینه‌ها حمایت می‌کند.

Abstract:

A System of Scoring Palpable Breast Masses in Women under the Age of 40

Ghafari A. MD^{}, Attarian Sh. MD^{**}, Tavangar S.M. MD^{***}, Sedighi N. MD^{****}*

(Received: 21 Apr 2007 Accepted: 18 Jan 2009)

Introduction & Objective: In women under 40 years of age, which are afflicted with palpable breast masses, the surgeon sometimes encounters situations that inspite of physical examination, mammography and fine needle aspiration, can't decide whether to perform open biopsy or not. The purpose of this study was to develop a rapid and accurate diagnostic test for palpable breast masses in women under the age of 40.

Materials & Methods: Breast masses are evaluated utilizing a modified triple test score (MTTS) which assigned scores of 1 for benign, 2 for suspicious, and 3 for malignant masses from physical examination, ultra-sonography, and fine needle aspiration. The MTTS is the sum of three scores and is corrected with biopsy and follow up.

Results: Among the 100 evaluated masses, 69 scored 3, 15 scored 4; all were benign. Four scored 5; 1 was malignant. Five scored 6 and three were malignant. Seven scored 7, 8, and 9 and all were malignant.

Conclusions: The MTTS had 100% diagnostic accuracy in cases other than those with scores 5 and 6 points. Masses scores 4 points are benign. Those having scores seven up to nine points were proceed to definitive therapy. Those having scores five and six points need evaluation. This approach dose not avoids open biopsy in the majority of cases, but while captures all malignant cases.

Key Words: Mass Breast, Malignant, Benign

* *Professor of General Surgery, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Shariati Hospital, Tehran, Iran*

** *Resident of General Surgery, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Shariati Hospital Tehran, Iran*

*** *Assistant Professor of Pathology, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Shariati Hospital Tehran, Iran*

**** *Assistant Professor of Radiology, Tehran University of Medical Sciences and Health Services, Shariati Hospital Tehran, Iran*

References:

1. Korea, K. The role of sonography in patients with breast cancer presenting as an axillary mass, *Korea J. Radiology*, 2002, 3(3): (189-193).
2. Klob, T. Comparison of the screening mammography Ph. E and breast ultrasonography and evaluation of the factors that influence them/an analysis of the 27825 patients evaluation, *Radiology*, 2002, 225(1): 165-174.
3. William, H. Cause of physician delay in the diagnosis of breast cancer, *Arch intern med*, 2002, 24, 165(12): 1393-1394.
4. Prutive, S. Detection and evaluation of palpable breast mass, *Mayo Clinic proceeding*, 2001, 70(6): 641-648.
5. Argia, R. FNA of clinical suspicious palpable breast mass with histopathologic correlation, *Journal of surgery*, 2002, 410-413.
6. FNA of clinical suspicious palpable breast mass with histopathologic correlation an *Journal of surgery*, 2002, 184(5): 410-413.
7. Chao T. Sonographic feature of phylloides tumor of breast, *Ultra sound in obstetrics of gynecology*, 2002, 20(1): 64-71.
8. Weuin, S. Spectrum of Ultra sonographic finding in pediatric and adolescent patient with palpable breast mass, *Radiography*, 2000, 20(6): 613-621.
9. Kim, K. Classification of malignant and benign tumors using boundary characteristics in breast ultra sonography, *Journal of digital imaging*, 2002, 227-237.
10. Lippin Cott, W. High resolution ultra sonography appearance of small breast lesion, *Radiologist* 2002, 8(6): 241-301.
11. Woo J. Breast cancer in pregnancy, *Radiology*, 2001, 22(3): 641-649.
12. Kaplan, W. in *Kaplan principles of breast: Breast tissue* 199: 55.
13. Sredhavn, V. Acute lymphoblastic leukemia presenting as breast mass, *J Association of Indian physician*, 2001, 44: 1213-1214.
14. Sanet, M Specificity of mammography and ultra sonography in the evaluation of a palpable abnormality, *Radiology*, 2002, 225(1): 176 -181.
15. de Gery. Breast imaging and biopsy procedure in the diagnosis of breast cancer, *Pres med*, 2003 25(3): 125-133.
16. Verflobbe, K. Role of ultrasonography as an adjunctive to mammography in the detection of asymptomatic breast cancer, *European journal of Cancer*, 2002, 38(81): 1044-50.
17. Taylor, K. Ultrasonography as an complement to mamography and breast examination to chareterise breast mass, *Ultrasonography medicine biology*, 2002, 28(1): 19-26.
18. Denis, M. Breast biopsy avoidance; the value of normal mammography and ultra sonography in the detecting of unalpable breast lump, *Radiology*, 2001, 121(1): 186-191.
19. Kaiser, J. Palpable breast thickening: Role of mammography and ultra sonography in cancer detection, *Radiology*, 2002, 223(3): 835-44.
20. Sizehiekenty, H. Corrlation of sonography, mammography and pathology in the assessment of breast mass, *Am J of Surg*, 2001, 182(4): 3-4.
21. Georjin, S. Sonography of palpable breast mass, *J of Ultrasonogrphy*, 2000, 23(5): 211-220.
22. Durfel, S. Sonography evaluation in clinically palpable breast cancer invisible in mammography, *Breast Journal*, 2000, 6: 247-251.
23. Argin, R. FNA of clinically suspicious palpable breast mass with histo pathologic correlation, *Am J Surg*, 2002, 184(5): 410-413.
24. Vetto, J. Diagnosis of palpable breast lesion in younger woman by modified triple test scoreis accurate and cost benefit, *Arch Surg*, 1996, 12(9): 967-972.
25. Katherine. New score for the diagnosis of palpable breast masses in women younger than 40 years old, *American Journal of Surgery*, 2002: 364 -347.
26. Hegarry, P. Bilateralbreast metastasis from adrenalcarcinoma, *Intel chin Praet*, 2002, 2(6): 433-444.
27. Kanchar, Abou. Fine needle aspiration cytology to diagnosis and management of palpable breast masses, *Aust N Z.G2000*, 70(11): 791-799.
28. Wong, An. The evaluation of breast mass in women younger than 40 years, *Surgery*, 1998, 124 (4): 634 -640.
29. Keramopovlos, A. Breast tumors in adolescence, *Journal of European Gynecology and oncology*, 2000, 21(4): 408-10.
30. Lecght, S. Clinical assessment of breast mass; A case study, *Chin exellnurse part*, 1999, 3(3): 199-253.
31. Doframe, J. Bilateral breast mass, *Rev Med Brux*, 2000, 21(3): 165-169.