

مقایسه نتایج دو روش نمونه برداری سوزنی و باز در توده‌های قابل لمس پستان

دکتر بیژن ضیائی^۱ - دکتر مسعود رودباری^۲

چکیده

مقدمه و هدف: توده‌های پستانی از شکایات شایع زنان می‌باشند. در این میان سرطان پستان به علت شیوع و مرگ و میر بالا در بین سرطانهای زنان حائز اهمیت بیشتری است. سه رکن اصلی تشخیص زودرس سرطان پستان، معاینه بالینی، ماموگرافی و نمونه برداری سوزنی (FNA) می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان دقت FNA در تعیین ضایعات پستانی انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه تحلیلی ۹۲ بیمار مراجعه کننده به درمانگاه جراحی بیمارستان خاتم‌الانبیاء شهر زاهدان که از وجود توده‌ای در پستان شکایت داشتند، به روش تصادفی ساده انتخاب شدند. این افراد ابتدا تحت FNA و سپس نمونه برداری باز قرار گرفتند. اطلاعات بر اساس مصاحبه، معاینه فیزیکی، انجام FNA و نمونه برداری باز و نتایج سیتوپاتولوژیکی بیماران جمع‌آوری گردید. در نهایت براساس نتایج حاصل از FNA و مقایسه آن با روش نمونه برداری باز، دقت، حساسیت، ویژگی، پیشگویی مثبت (PPV) و پیشگویی منفی (NPV) در مورد روش FNA تعیین گردید.

یافته‌ها: بر اساس FNA ۳ مورد (۳/۳٪) کیست تشخیص داده شد که به علت عدم انجام نمونه برداری باز روی آنها از مطالعه حذف شدند. از ۸۹ بیمار باقیمانده ۷ مورد (۷/۹٪) نمونه غیر کافی، ۵۷ مورد (۶۴٪) خوش خیم و ۲۵ مورد (۲۸/۱٪) بدخیم گزارش شدند. با توجه به نتایج نمونه برداری باز در ۸ مورد، نتیجه FNA منفی کاذب بود ولی هیچ مورد مثبت کاذب وجود نداشت؛ به همین دلیل حساسیت روش FNA ۷۵/۸٪، ویژگی آن ۱۰۰٪، مقدار پیشگویی کننده مثبت آن ۱۰۰٪ و مقدار پیشگویی کننده منفی آن ۸۶٪ تعیین گردید که به مقادیر جهانی آن نزدیک می‌باشد. میزان دقت FNA، ۸۸٪ و کمتر از دقت نمونه برداری باز (۱۰۰٪) بود.

نتیجه گیری: روشی ساده، ارزان و قابل اعتماد در تشخیص بدخیمی توده‌های پستان می‌باشد. بخصوص در مواردی که نتیجه FNA مثبت است، این روش می‌تواند جایگزین مناسبی برای نمونه برداری باز باشد ولی در مواردی که نتیجه آن منفی باشد و علائم بالینی دال بر بدخیمی باشند، بهتر است FNA تکرار شود یا از نمونه برداری باز به منظور تأیید تشخیص کمک گرفته شود.

کلید واژه‌ها: توده پستان؛ نمونه برداری سوزنی؛ نمونه برداری باز؛ سرطان پستان

افق دانش؛ مجله دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی گناباد (دوره ۱۰؛ شماره ۲؛ سال ۱۳۸۳)

^۱ نویسنده مسؤول؛ استادیار گروه آموزشی جراحی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زاهدان (فوق تخصص جراحی قفسه سینه)

آدرس: زاهدان - دانشگاه علوم پزشکی زاهدان - دانشکده پزشکی - گروه آموزشی جراحی

تلفن: ۰۹۱۵۱۴۱۱۰۸۷، شماره: ۲۴۱۸۹۶۰ (کد: ۰۵۴۱) پست الکترونیکی: mroudbari@yahoo.co.uk

^۲ استادیار دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی زاهدان (دکتری آمارحیاتی)

مقدمه

می باشد (۶).

حدود ۴۰٪ از تمام بیماران که به درمانگاه بیماریهای پستان مراجعه می کنند، دارای یک توده خوش خیم پستان می باشند (۴). از طرفی شایعترین تومور بدخیم در زنان، سرطان پستان است. وظیفه جراح در برخورد با یک توده قابل لمس در پستان روشن کردن دو مسأله است:

الف- آیا توده لمس شده پاتولوژیک است؟

ب- در صورت پاتولوژیک بودن توده، آیا خوش خیم است یا بدخیم؟ (۴).

با توجه به مطالب فوق و اهمیت موضوع، به منظور یافتن راه تشخیصی ساده تر و سریعتر برای تشخیص سرطان پستان و بررسی امکان انجام این روش و میزان دقت آن با امکانات موجود، مطالعه حاضر با هدف مقایسه حساسیت، ویژگی و دقت FNA با نمونه برداری باز انجام شد تا در صورتی که دارای دقت کافی باشد، این روش تشخیصی ساده جایگزین یا مقدم بر نمونه برداری باز قرار گیرد.

روش بررسی

این مطالعه تحلیلی از مهرماه سال ۱۳۷۹ تا مهرماه سال ۱۳۸۰ بر روی ۹۲ بیمار مراجعه کننده به درمانگاه جراحی بیمارستان خاتم الانبیا زاهدان که به روش نمونه گیری تصادفی ساده انتخاب شدند، انجام شد.

همه این افراد با شکایت توده پستان مراجعه کرده بودند که پس از معاینه بستری شدند. برای آنها ابتدا FNA و سپس نمونه برداری باز انجام شد. جمع آوری اطلاعات بر اساس مصاحبه، معاینه فیزیکی، انجام FNA و نمونه برداری باز و نتایج سیتوپاتولوژیکی بود.

قبل از شروع تحقیق، در مورد روش کار و هدف از انجام آن برای بیماران توضیح داده شد و از آنها رضایت نامه اخذ گردید.

پس از آماده کردن وسایل مورد نیاز شامل یک عدد سرنگ ۱۰cc، یک سر سوزن شماره ۲۲، مقداری الکل ۹۵٪ و ۲ عدد لام، ابتدا با بیمار مصاحبه شد؛ سپس معاینه فیزیکی پستان ها انجام و اندازه، قوام، عمق، چسبندگی توده، تغییرات پوستی و لنفادنوپاتی

سرطان پستان شایعترین سرطان در زنان ۴۰-۴۴ ساله می باشد و از طرفی ۳۲٪ تمام سرطان های زنان را تشکیل می دهد و مسؤول ۱۹٪ مرگ های ناشی از سرطان در زنان می باشد. با وجود افزایش شیوع این سرطان در سالهای اخیر، مرگ و میر سرطان پستان ثابت مانده است. این مسأله با افزایش تشخیص زودرس بیماری در مراحل اولیه ارتباط دارد که خود ناشی از استفاده وسیع از ماموگرافی می باشد. سابقه فامیلی، موقعیت جغرافیایی و وضعیت صنعتی بودن کشورها از سایر عوامل مؤثر در میزان شیوع هستند؛ به طوری که زنان کشورهای کمتر صنعتی، در معرض خطر کمتری قرار دارند ولی ژاپن در این مورد استثنا است (۱).

تشخیص زودرس بیماری سه رکن اصلی دارد که شامل معاینه بالینی، ماموگرافی و FNA می باشد. با کاربرد صحیح و بموقع آنها، دقت تشخیص به حدود ۱۰۰٪ می رسد ولی FNA منفی با وجود توده قابل لمس، سرطان را رد نمی کند (۱-۳).

وقتی توده قابل لمس بالینی وجود داشته و در ماموگرافی مشکوک باشد، حساسیت (Sensitivity) FNA حدود ۸۰-۹۸٪ می باشد. نتایج منفی کاذب حدود ۲-۱۰٪ و نتایج مثبت کاذب نادر است؛ در نتیجه ویژگی FNA به حدود ۱۰۰٪ می رسد. میزان پیشگویی مثبت (Positive Predictive Value=PPV) حدود ۱۰۰٪ و میزان پیشگویی منفی (Negative Predictive =NPV Value) حدود ۶۰-۹۰٪ می باشد (۱).

نمونه حاصل از FNA حتی برای بررسی هورمونی و انکوپروتئین نیز مناسب است (۱-۳). این روش محدودیتهایی نیز دارد از جمله امکان تشخیص سرطان In-situ از نوع مهاجم مشکل می باشد. در مورد تومورهای خیلی کوچک نیز قدرت تشخیص پایینی دارد (۴، ۵). در مقابل این روش تشخیصی، نمونه برداری باز قرار دارد که به دو صورت Excisional برای ضایعات کوچکتر از ۲/۵ سانتیمتر و Incisional برای ضایعات بزرگتر از ۲/۵ سانتیمتر انجام می شود و معمولاً همراه با Frozen Section است. این روش بسیار دقیق است و موارد مثبت کاذب صفر و موارد منفی کاذب کمتر از ۱٪

میانگین ۲۵ سال بررسی شدند. مدت زمان شروع علائم یک ماه تا یکسال و به طور میانگین ۵ ماه بود. در ۴۵ مورد (۴۸/۹٪) توده در طرف راست و در ۴۷ مورد (۵۱/۱٪) توده در طرف چپ بود. در هیچ موردی توده دو طرفه وجود نداشت.

شکایت اصلی در ۶۷ مورد (۷۲/۸٪) توده پستانی و در ۵۵ مورد (۵۹/۸٪) درد پستان بود. در ۳۰ مورد (۳۲/۶٪) هم درد و هم توده وجود داشت. هیچ بیماری با شکایت غدد بزرگ شده زیر بغل یا ترشح از نوک پستان مراجعه نکرده بود.

در ۹ مورد (۹/۸٪) علائم تغییرات پوستی به صورت پوست پرتقالی یا کشیده شدن نوک پستان به داخل، در معاینه مشاهده گردید؛ همچنین ۷ مورد (۷/۶٪) غدد لنفاوی زیر بغل در معاینه بزرگ بودند. قطر توده پستانی از ۱/۵-۵ سانتیمتر با میانگین ۲/۵ سانتیمتر بود. در پیگیری ۲۴ ساعته به دنبال انجام FNA هیچ عارضه‌ای مشاهده نگردید. در مورد میزان رضایت بیماران از روش FNA در مقایسه با نمونه‌برداری باز نتایج زیر حاصل شد:

۸۷ نفر (۹۴/۶٪) از FNA رضایت کامل داشتند و آن را به نمونه‌برداری باز ترجیح دادند. ۳ نفر (۳/۳٪) رضایت نسبی داشتند و آن را کمی دردناک می‌دانستند. ۲ نفر (۲/۱٪) نیز از FNA به علت درد زیاد ناراضی بودند و نمونه‌برداری باز را ترجیح می‌دادند.

از میان ۹۲ بیمار مورد مطالعه در ۳ مورد (۳/۳٪) به هنگام FNA مایع غیرخونی آسپیره شد و توده به دنبال آسپیراسیون کامل از بین رفت و در نتیجه نمونه‌برداری باز برای این بیماران انجام نشد. در ۲ مورد از این ۳ مورد رنگ مایع آسپیره‌شده، زرد قهوه‌ای و در ۱ مورد سبز زرد رنگ بود. در بررسی سایتولوژیکی مایع آسپیره شده، هر ۳ مورد از نظر بدخیمی منفی و مشکوک به بیماری فیبروکیستیک گزارش و از مطالعه حذف شدند. از بین ۸۹ بیمار باقیمانده، ۵۶ مورد (۶۲/۹٪) بر اساس نمونه‌برداری باز، خوش‌خیم و ۳۳ مورد (۳۷/۱٪) بدخیم گزارش شدند. انواع خوش‌خیم به ترتیب شیوع عبارت بودند از: فیبروآدنوم ۲۶ مورد (۴۶/۴٪)، بیماری فیبروکیستیک ۲۳ مورد (۴۱/۱٪)، هیپرپلازی اپی‌تلیال شدید ۴ مورد (۷/۱٪)، آدنوم کیستیک پاپیلی فورم ۲ مورد (۳/۶٪) و گرانولوم التهابی ۱ مورد (۱/۸٪).

انواع بدخیم نیز به ترتیب شیوع عبارت بودند از: کارسینوم

یادداشت شد؛ پس از آن پوست روی ضایعه با پنبه الکل تمیز شد؛ سوزن در حالی که به سرنگ متصل بود، به داخل ضایعه هدایت شد و با عقب کشیدن پیستون، حالت مکش در داخل سرنگ ایجاد گردید؛ سوزن حدود ۳-۵ بار در جهات مختلف در داخل ضایعه جلو و عقب برده شد؛ سپس پیستون رها شد تا فشارها برابر شوند. در این حالت سوزن از داخل ضایعه بیرون کشیده و سر سوزن از سرنگ جدا شد. پیستون سرنگ به عقب کشیده شد تا سرنگ پر از هوا شود؛ سر سوزن دوباره متصل شد و با فشار پیستون، مواد داخل سرسوزن روی لام ریخته شد. بلافاصله با لبه لام دیگر و با زاویه ۴۵ درجه مواد روی لام اول به صورت لایه نازکی پخش شد. چند قطره الکل ۹۵٪ روی اسمیر ریخته و در مجاورت هوا خشک شد؛ سپس لام‌ها برای رنگ‌آمیزی به روش پاپانیکولاو آماده و پس از رنگ‌آمیزی جمع‌آوری شدند. پس از انجام FNA محل آسپیراسیون با پنبه الکل به مدت ۶۰ ثانیه فشار داده شد. بیماران از نظر عوارض بعد از FNA به مدت ۲۴ ساعت تحت نظر قرار گرفتند و عوارض ایجادشده یادداشت گردید. در این روش از هیچ نوع بی‌حسی استفاده نشد؛ همه آسپیراسیون‌ها توسط یک فرد انجام گرفت.

در مرحله بعد، همه بیماران تحت نمونه‌برداری باز با بی‌حسی موضعی قرار گرفتند و بر اساس جواب آسپیراسیون، تحت درمان اصلی قرار گرفتند و مرخص شدند. قبل از ترخیص، از بیماران درباره میزان رضایت آنها در مورد دو روش به کار رفته سؤال شد و نظر آنها یادداشت گردید.

در مرحله پایانی، تمام لام‌های حاصل از FNA بیماران به صورت شماره‌گذاری شده و بدون درج مشخصات بیمار، برای تفسیر سیتولوژیکی به بخش آسپیراسیون ارسال و توسط یک نفر متخصص آسپیراسیون تفسیر شدند.

در نهایت بر اساس نتایج حاصل از FNA و مقایسه آن با نتایج نمونه‌برداری باز، دقت، حساسیت، ویژگی، PPV و NPV در مورد روش FNA تعیین گردید.

یافته‌ها

در این مطالعه در مجموع ۹۲ نفر با طیف سنی ۱۴-۶۰ سال و

سلول‌های بدخیم یا کوچک بودن ضایعه باشد. به نظر می‌رسد عدم نمونه‌برداری از توده مورد نظر از علل مهم موارد منفی کاذب باشد که باعث پایین‌بودن میزان حساسیت این مطالعه نسبت به مطالعات جهانی شده است.

میزان ویژگی FNA در این مطالعه ۱۰۰٪ تعیین شد و هیچ مورد مثبت کاذب وجود نداشت؛ این رقم کاملاً به ارقام جهانی (۸۹-۱۰۰٪) نزدیک است (۱،۸،۷).

ارزش پیشگویی‌کننده مثبت حدود ۱۰۰٪ و ارزش پیشگویی‌کننده منفی ۸۶٪ محاسبه شد که با توجه به آمارهای سایر مراکز که میزان PPV را ۱۰۰٪ (۸،۷،۱) و میزان NPV را ۶۰-۹۰٪ یا ۸۷-۹۹٪ (۸،۷) ذکر کرده‌اند، در محدوده قابل قبولی قرار دارد. در مواردی نیز که حجم نمونه کافی نبود، حدود ۷/۹٪ بود که به میانگین ارقام ذکر شده در متون مختلف (۴-۱۳٪) (۸،۷،۱) نزدیک است.

دقت FNA معادل ۸۸٪ محاسبه شد که در مقایسه با دقت نمونه‌برداری باز که معادل ۱۰۰٪ در نظر گرفته می‌شود، پایین‌تر است؛ بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که مثبت شدن FNA ارزش بیشتری دارد و در موارد مثبت، FNA را می‌توان جایگزین نمونه‌برداری باز کرد و بر اساس آن اقدام به درمان قطعی بیماری نمود ولی در مواردی که نتیجه FNA منفی گزارش می‌شود و علائم بالینی به نفع بدخیمی می‌باشد، بهتر است برای تشخیص دقیق‌تر، FNA تکرار شود یا از نمونه‌برداری باز کمک گرفته شود. با توجه به این که FNA نیاز به بی‌حسی ندارد و به صورت سرپایی قابل انجام است، به نظر می‌رسد این روش نسبت به روش نمونه‌برداری باز بیشتر مقرون به صرفه باشد و از آنجا که FNA احتیاج به امکانات خاصی ندارد و به آسانی توسط پزشکان مختلف با مختصر آموزش قابل انجام است و نیز عارضه‌ناچیزی دارد و از طرف بیماران نیز قابل تحمل‌تر است، می‌توان نتیجه‌گیری کرد که روش FNA به راحتی و به صورت معمول قابل انجام است و می‌توان از آن در اغلب موارد به عنوان روش جایگزین نمونه‌برداری باز در تشخیص توده‌های خوش‌خیم پستان از توده‌های بدخیم آن استفاده نمود به شرط این که دقت کافی در گرفتن و تهیه نمونه‌ها و نیز تفسیر آسیب‌شناختی آنها مبذول گردد.

داکتال مهاجم ۲۵ مورد (۷/۷۵٪)، کارسینوم مدولاری ۵ مورد (۱/۱۵٪) و کارسینوم کومدو ۳ مورد (۱/۹٪). نتایج FNA این ۸۹ بیمار به شرح زیر بود:

در ۷ مورد (۷/۹٪) مقدار نمونه کافی نبود که ۲ مورد آن فقط خون بود. در ۵۷ مورد (۶۴٪) نتیجه FNA از نظر بدخیمی منفی بود که ۸ مورد (۹٪) آن منفی کاذب و ۴۹ مورد (۵۵٪) منفی واقعی بود. در ۲۵ مورد (۲۸/۱٪) نیز نتیجه FNA مثبت بود که همگی مثبت واقعی بودند و هیچ مورد مثبت کاذب وجود نداشت.

با توجه به تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از FNA و نمونه‌برداری باز، میزان حساسیت این روش ۷۵/۸٪ و ویژگی آن ۱۰۰٪، مقادیر پیشگویی‌کننده مثبت و منفی به ترتیب ۱۰۰٪ و ۸۶٪ محاسبه شد. میزان دقت روش FNA ۸۷/۹٪ بود (جدول ۱).

جدول ۱- نتیجه FNA و نمونه‌برداری باز در بیماران با توده پستان

FNA	نمونه‌برداری باز	بدخیم	خوش‌خیم	جمع
بدخیم	۲۵	۰	۲۵	۲۵
خوش‌خیم	۸	۴۹	۵۷	۵۷
جمع	۳۳	۴۹	۸۲	۸۲

بحث و نتیجه‌گیری

از آنجا که سرطان پستان شایعترین نوع سرطان در زنان می‌باشد، لزوم بررسی روشی که به صورت ساده و ارزان قادر به تشخیص ضایعات بدخیم از خوش‌خیم باشد، کاملاً منطقی به نظر می‌رسد. در مطالعه حاضر هدف اصلی تعیین حساسیت و ویژگی FNA در مقایسه با روش نمونه‌برداری باز بود که با توجه به آمار و ارقام به دست آمده از این مطالعه به نظر می‌رسد FNA می‌تواند در اغلب موارد به جای روش نمونه‌برداری باز مورد استفاده قرار گیرد.

در این مطالعه نتایج منفی کاذب حدود ۹٪ بود که در محدوده آمار جهانی (۳-۲۷٪) است (۸،۷)؛ همچنین میزان حساسیت این روش حدود ۷۵/۸٪ تعیین شد که در محدوده آمارهای جهانی ولی کمی پایین‌تر از میانگین آنها می‌باشد (۸۲٪) (۸،۷،۱) که علت آن می‌تواند اشتباه در نمونه‌گیری از خود توده مورد نظر، تفسیر غلط

تشکر و قدردانی

پزشکی زاهدان که در انجام هر چه بهتر این تحقیق، نهایت

از مسؤولین محترم حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم همکاری خود را مبذول داشتند، تشکر و قدردانی می‌شود.

منابع:

- 1- Schwartz S, Shires E, Spencer D. Principles of Surgery. 7th ed. USA: McGraw Hill; 1999.
- 2- Sandelin K. Problematic diagnosis of a breast lesion. Br J Surg. 1987; (6): 694-94.
- 3- Townsend CM; Beauchamp E. Sabiston Textbook of Surgery. 15th ed. Philadelphia: Saunders; 1997.
- 4- Morris PJ, Malt RA. Oxford Textbook of Surgery. 1st ed. USA: Oxford Medical Publication; 1994.
- 5- Silverberg SG. Principle and Practice of Surgical Pathology. 3rd ed. USA: Churchill Livingstone; 1995.
- 6- Rosai J. Ackerman's Surgical Pathology. 8th ed. USA: Mosby; 1996.
- 7- Harris JR. Breast Diseases. 2nd ed. USA: Churchill Livingstone; 1991.
- 8- Kubli F, Fournier DV. Breast Disease. 1st ed. USA: Mosby; 1989.

Archive of SID