پژوهش در پزشکی (مجله پژوهشی دانشکده پزشکی)
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی شهید بهشتی
سال ۲۶، شماره ۴، صفحات ۲۹۵ تا ۲۹۷ (زمستان ۱۳۸۱)

Original Article

بررسی قدرت تشخیصی CT Guided F.N.A در تومورهای بدخیم عمقی

دکتر پروانه وصال[۱]، دکتر محمد رخشان[۲]، دکتر صدیقه اباذری[۳]، دکتر حمید محمدپور[۴]

۱- استادیار، گروه پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید، بهشتی
۲- استاد، گروه پاتولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۳- متخصص پاتولوژی
۴- استادیار، گروه رادیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

خلاصه

سابقه و هدف: *استفاده از آسپیراسیون سوزنی (FNA) به عنوان یک روش تشخیصی نسبتاً غیر مهاجم و قابل اعتماد در بسیاری از مراکز درمانی متداول گشته است، حال آنکه در کشور ما این روش هنوز جایگاه واقعی خود را پیدا نکرده است.*

مواد و روش‌ها: *در این بررسی گذشته نگر، ۲۴۰ مورد آسپیراسیون سوزنی تحت هدایت CT که طی سه سال در بیمارستان لقمان حکیم انجام شده بود، مورد مطالعه قرار گرفت.*

یافته‌ها: *از این تعداد ۲۲۵ مورد (۹۴٪) دارای نمونه کافی و قابل گزارش بودند. تشخیص بالینی در اغلب ضایعات با ظن به بدخیمی بوده که گزارشات سیتولوژی در ۱۰۰ مورد تشخیص بالینی را تأیید نموده است. در ۸۲ موردی که گزارش سیتولوژی مثبت از نظر بدخیمی داشتند، بیوپسی سوزنی همزمان در ۷۳ مورد (۹۰٪) نمونه کافی بدست آورده بود که در ۶۸ مورد (۹۳٪) جواب بدخیمی توسط تشخیص بافتی نیز تأیید شد.*

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: *توصیه می‌شود برای کاهش عوارض ناشی از سایر روشهای تشخیصی تهاجمی، استفاده از FNA تحت هدایت CT در مراکز درمانی کشور ما متداول گردد.*

واژگان کلیدی: *آسپیراسیون سوزنی، روشهای تشخیصی.*

مقدمه

آسپیراسیون سوزنی (FNA) بیش از ۱۵۰ سال است که بعنوان یک روش کم خطر، صحیح و حساس در تشخیص تومورها استفاده می‌شود. در دو دهه اخیر انجام FNA با استفاده از رادیولوژی بعنوان یک روش تشخیصی نسبتاً غیر مهاجم و قابل اعتماد انجام شده است. بر خلاف نمونه‌های سیتولوژی، بویژه سیتولوژی exfoliative که ساختمان بافت حفظ نمی‌شود، در FNA وجود ذرات ریزبافتی و نیز استفاده از cell block ارزیابی ساختمان بافت را نیز میسر می‌سازد. همچنین در این روش امکان استفاده از مطالعات ایمونوسیتوشیمی وجود دارد(۱). مسلماً مهارت سیتوپاتولوژیست در کاربری این روش بسیار مهم است، بگونه‌ای که با روشهای مشابه نمونه برداری، نتایج متفاوت (۹۰-۲۰) درصد گزارش شده است(۲). رادیولوژی یک وسیله تصویربرداری ایده‌آل برای بیوپسی است. در میان روشهای مختلف رادیولوژی، توموگرافی کامپیوتری (CT) از کاملترین روشهای قابل دسترس می‌باشد زیرا تمام بافتها از استخوان تا هوا توسط آن قابل بررسی بوده و تصویر آناتومیک واضحی ایجاد می‌کند. البته همکاری بیمار در این روش بسیار مهم است. از این روش می‌توان در اطفال نیز سود جست. این روش جایگزین ارزشمندی برای روشهای تهاجمی از قبیل لاپاراتومی در بررسی

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-13]

توده‌های شکمی اطفال می‌باشد(۳). اندازه سوزن مورد استفاده در بی‌خطر بودن عمل مؤثر است. بر اساس نتایج ثبت شده سوزن شماره ۲۲ می‌تواند از عرض روده و حتی در صورت لزوم از جداره عروق بزرگ عبور کند در حالیکه سوزن شماره ۲۰ ممکن است ایجاد پریتونیت و یا خونریزی شدید بنماید.بنابراین می‌توان از سوزن شماره ۲۲ بعنوان یک وسیله مطمئن در آسپیراسیون استفاده کرد. البته در موارد خاص حتی سوزنهای کوچکتر نیز توصیه می‌شود(۲). مطالعات بسیاری در مورد دقت تشخیصی، حساسیت، اختصاصیت و عوارض ناشی از CT guided FNA صورت گرفته است که اغلب نشان می‌دهند استفاده از این روش تشخیصی می‌تواند جایگزین مناسبی برای روشهای تشخیصی تهاجمی باشد. استفاده از FNA در بافتهای عمقی از حساسیت و اختصاصیت بالایی برخوردار است و در مطالعات مختلف حساسیت ۹۰-۶۰ درصد و اختصاصیت ۱۰۰-۹۰ درصد برای آن ذکر شده است(۱،۳،٤). همچنین در اغلب مطالعات هماهنگی خوبی بین تشخیص حاصل از اسلایدهای FNA و بیوپسی سوزنی دیده شده است(۵،٦). بنابراین با توجه به مطالعات بسیاری که در این مورد انجام شده و کمبود بررسیهای مشابه در داخل کشور، بر آن شدیم تا میزان کارآیی CT guided FNA و جایگاه آنرا بعنوان یک روش تشخیصی مناسب در بررسی تومورها و ضایعات عمقی بدن ارزیابی نماییم.

مواد و روش‌ها

اکثریت قریب به اتفاق نمونه‌های FNA توسط متخصص رادیولوژی تحت هدایت CT و با سوزنهای شماره ۱۸ تا ۲۲ گرفته شده است. نمونه‌ها عمدتاً شامل توده‌های عمقی در مدیاستن، ریه، کبد و خلف صفاق بوده است. اطلاعات مورد نظر نظیر سن و جنس بیماران، محل برداشت نمونه FNA ، تشخیص بالینی، تشخیص سیتولوژی و تشخیص بافتی از پرونده بیمار استخراج گردید. نمونه‌هایی که گزارش سیتولوژی بدخیم داشتند جدا و در مواردی که بیوپسی سوزنی انجام شده بود، نتایج سیتولوژی با تشخیص‌های بافتی مقایسه گردید.

یافته‌ها

۲٤۰ نمونه شامل ۱٤٤ مرد (٦۰٪) و ۹٦ زن(٤۰٪) مورد مطالعه قرار گرفتند. دامنه سنی بیماران ۸۰-۱۰ سال و اکثریت بیماران در گروه سنی ۷۰-٤۰ سال قرار داشتند. از ۲٤۰ مورد FNA ، ۲۲۵ مورد (۹٤٪) دارای نمونه کافی و قابل گزارش و ۱۵ مورد (٦٪) باقیمانده نمونه بدست آمده برای سیتولوژی قابل قبول نبود. گزارشات سیتولوژی به دو گروه منفی از نظر بدخیمی و مثبت (شامل تمام مواردی که compatible یا suggestive برای بدخیمی گزارش شده بودند) تقسیم شد. در ۱۰۰ مورد (٤۰٪) جواب سیتولوژی از نظر بدخیمی مثبت بود از این تعداد در ۸۲ مورد بیوپسی سوزنی نیز با هدایت CT بطور همزمان انجام گردیده بود که در ۷۳ مورد (۸۹٪) نمونه بدست آمده کافی و در ۹ مورد دیگر (۱۱٪) نمونه ناکافی و شامل مواد نکروزه یا لخته‌های خون بود. از بین ۷۳ بیوپسی سوزنی، در ٦۸ مورد وجود بدخیمی تأیید شد. از ۷۳ مورد ذکر شده بیشترین نمونه‌ها مربوط به کبد (۲۷ مورد)، مدیاستن (۱۵ مورد)، ریه (۱۲ مورد) و نیز ۱۹ مورد دیگر از مناطق مختلف (پلور، توده‌های خلف صفاقی و ...) بوده است.

در جدول شماره ۱ هماهنگی بین نتایج سیتولوژی و هیستولوژی آورده شده است.

جدول ۱: هماهنگی نتایج سیتولوژی و هیستولوژی در ارگانهای مختلف

محل	تعداد نمونه مثبت در سیتولوژی	تعداد نمونه مثبت در هیستولوژی	درصد هماهنگی تشخیص سیتولوژی و هیستولوژی
کبد	۲۷	۲۵	۹۲
مدیاستن	۱۵	۱٤	۹۳
ریه	۱۲	۱۱	۹۱
دیگر بافتها و ارگانها	۱۹	۱۸	۹٤
کل	۷۳	٦۸	۹۳

بحث

با وجود اینکه استفاده از CT guided FNA بعنوان یک روش اختصاصی، حساس و ارزان در بررسی ضایعات بسیاری از بافتها شناخته شده است در کشور ما استفاده از FNA در اغلب مراکز غالباً به ندولهای تیروئید، پستان و ضایعات سطحی دیگر محدود می‌شود. در این مطالعه سعی شده است کارآئی این روش در بررسی ضایعات ارگانهای مختلف بویژه توده‌های عمقی نشان داده شود. نتایج نشان داد موارد مثبت کاذب در ٦٪ نمونه‌ها وجود دارد، زیرا ۵ مورد از موارد مشکوک سیتولوژی در بیوپسی تأیید نگردید که در مقایسه با مطالعات گذشته قابل قبول است(۸-٦). ارزش پیشگویی مثبت (PPV)این تست ۹۳٪ بود که از این نظر مشابه بررسی‌های دیگر است(۹،۳). بررسی میزان دقیق حساسیت و اختصاصیت این روش میسر نگردید زیرا با توجه به اطلاعات موجود، تعداد موارد منفی

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-13]

واقعی و کاذب مشخص نبودند. همچنین هدف اصلی ما از این بررسی مقایسه تمام نمونه‌های CT guided FNA با تشخیصهای بافتی آنها بود که بعلت محدودیت در امکان پیگیری تمام بیماران میسر نگردید. بنابراین بررسی‌های وسیع‌تر در مورد CT guided FNA در ارگانهای مختلف و یا بصورت خاص در بافتها و ارگانهای مشخص می‌تواند کارآئی این روش تشخیصی را بیش از پیش مشخص نماید.

در پایان توصیه می‌شود استفاده از این روش بعنوان روشی غیر تهاجمی، حساس، آسان، سریع و مقرون به صرفه در تشخیص ضایعات تومورال عمقی در مراکز درمانی متداول گشته تا نیاز به جراحی کاهش یابد.

REFERENCES

1- Chow LTC, et al. FNA cytologic diagnosis of limphoepithelioma like carcinoma of lung. Am J Clin Pathol 1995; 103: 35-9.

2- Bibbo M(ed). Comprehensive Cytopathology. WB Saunders Co, Philadelphia, USA. 1991: 615-841.

3- Marano I, Soscia E, Salvatore M. Abdominal mass in childhood: characterization with fine needle percutaneous biopsy guided with CT. Radiol Med 1999;97(4) : 251-5.

4- Leffta SG, Chew FS. CT guided percutaneous biopsy. Am J Roentgenol 1999; 172(5) :1389-92.

5- Koscick RL, et al. CT guided fine needle aspiration and needle core biopsy of sktletal lesion, complementary diagnostic techniques. Acta Cytol 1998; 42(3): 697-702.

6- Strobel SL, Rofagha SK, et al. Nonaspiration-needle smear preparations of pulmonary lesions; a comparison of cytology and histology. Acta Cytol 1985; 29(6) : 1047-52.

7- Bakhos R, et al. Fine-needle aspiration of the thyroid and causes of cytohistologic discordance. Diagn Cytopathol 2000; 23(4) :233-7.

8- Bhattarai S, et al. Phyllodes tumor of breast. A cytohistologic study of 80 cases. Acta Cytol 2000; 44(5) :790-6.

9- Sue H, Rofagha SK. Statistical analysis of fine needle aspiration cytology of the breast. Acta cytol 1987 ; 31(3):276-80.

[Downloaded from pejouhesh.sbmu.ac.ir on 2026-11-13]