

VALOR DE LA CITOLOGÍA POR PUNCIÓN ASPIRACIÓN CON AGUJA FINA EN LA GLÁNDULA MAMARIA

LUIS SUCRE P, FELIPE SALDIVIA, MIHELE CAPOCEFALO, VILMA REBOLLEDO P, JAVIER MIRANDA, OLIMPIA QUIJADA

SERVICIO DE PATOLOGÍA MAMARIA, INSTITUTO DE ONCOLOGÍA DR. MIGUEL PÉREZ CARREÑO, VALENCIA, VENEZUELA

RESUMEN

OBJETIVOS: Establecer el valor diagnóstico de la punción aspiración con aguja fina en la glándula mamaria. **MÉTODO:** El siguiente es un estudio retrospectivo y descriptivo, de las citologías por punción aspiración con aguja fina en tumores de la glándula mamaria de pacientes, evaluadas por el Servicio de Patología Mamaria del Instituto de Oncología Dr. Miguel Pérez Carreño en el lapso comprendido entre enero de 1996 a abril de 2005. **RESULTADOS:** El 95 % fueron pacientes del sexo femenino, la lesión tumoral ocupó el CSE en el 40 %, con un tamaño predominante en el 36 % entre 3,1 cm y 6 cm. La punción aspiración con aguja fina fue diagnóstica en el 82,3 %, el 91% fueron lesiones sólidas y el 59 % benignas. Se realizó biopsia escisional en el 45 % y mediante aguja gruesa (tru-cut) en el 44 %; resultando malignas en el 55 %, el 10 % fueron falsos negativos, mientras que la sensibilidad fue del 90 %, la especificidad del 94 %, el valor predictivo positivo y el valor predictivo negativo resultaron del 90 %. **CONCLUSIONES:** La citología por aspiración con aguja fina es un método altamente confiable que permite rápidamente diagnosticar los tumores mamarios.

PALABRAS CLAVE: Mama, diagnóstico, tumor mamario, citología por punción aspiración con aguja fina.

SUMMARY

OBJECTIVES: To establish the diagnoses value of the fine needle puncture aspiration cytology in the mammary gland. **METHOD:** The following one is a retrospective and descriptive study, of fine needle puncture aspiration cytology of the mammary gland tumors in patients evaluated by the Mammary Pathology Service of the Instituto de Oncología Dr. Miguel Pérez Carreño in the lapse between January 1996 and April 2005. **RESULTS:** The 95 % of the patients were female. The more often tumors location was the CSE in 40 %, with a tumor size between 3.1 cm and 6 cm in 36 % of the cases. The fine needle puncture aspiration cytology was diagnostic in 82.3 % of the cases, 91 % were solid lesions and 59 % were benign. We realized excisional biopsy in 45% of the cases, and percutaneous tru-cut biopsy in 44 %; being malignant in 55 % of the cases, with a 10 % of false negative, while the sensibility was 90 %, and the specificity was 94 %. The value positive predictive and the value negative predictive were 90 %. **CONCLUSIONS:** The fine needle puncture aspiration cytology is a highly reliable method that allows quickly to diagnosis the mammary tumors.

KEY WORDS: Breast, diagnosis, mammary tumor, cytology for puncture aspiration with fine needle.

INTRODUCCIÓN

En los países subdesarrollados, el carcinoma de mama, continúa siendo la modalidad más frecuente de presentación clínica por la consulta tardía que hacen la mayoría de nuestras pacientes. En Venezuela

Recibido: 30/07/2005 Revisado: 20/09/2006
Aprobado para Publicación: 14/03/2006
Correspondencia: Dr. Luis Sucre
Servicio de Patología Mamaria, Instituto de Oncología
Dr. Miguel Pérez Carreño, Valencia, Venezuela,
E-Mail: hejoreb@intercable.net.ve -
Tel: 0(241) 891-1172

representa la segunda causa de incidencia y mortalidad solo superado por el carcinoma de cuello uterino que ocupa el primer lugar tanto en incidencia como en mortalidad ⁽¹⁾.

Cuando una mujer acude a una consulta por que ha notado un aumento de volumen en una mama o más grave aún, de toda esta, se ha de iniciar una rutina de carácter diagnóstico que comienza con el interrogatorio y el examen físico, prosigue con los estudios por imágenes y la citología por punción y aspiración con aguja fina, este último como método orientador del diagnóstico y antes de la confirmación histológica, también obligatoria.

Es bien conocido que la citología por punción aspiración con aguja fina, es un método de amplio uso, en especial en la práctica de la cirugía, y que permite, con alta sensibilidad y especificidad, realizar el diagnóstico de la patología en estudio, lo cual ha sido demostrado en diversos estudios comparativos por biopsia con aguja gruesa ⁽²⁻⁴⁾. Este es un método sencillo, accesible, económico y que no requiere materiales especiales para su realización, lo que lo convierte en un procedimiento de gran utilidad como instrumento diagnóstico ⁽⁵⁾. El mismo, es realizado en la consulta externa, principalmente en mama, tiroides, ganglios linfáticos, glándulas salivales y tumores de diversos tejidos.

La citología por punción aspiración con aguja fina de la mama es un procedimiento de uso común en la práctica diaria, el cual, además de ofrecer al clínico un diagnóstico preoperatorio, en la mayoría de los casos cercano al definitivo, puede en ciertos casos, evitar una cirugía innecesaria ^(6,7). En razón de resultar una técnica mínimamente invasiva para el diagnóstico en los tumores de este órgano y siendo controvertido su papel para la toma de decisiones cuando este resulta maligno, el objetivo de este trabajo es determinar el valor diagnóstico de la misma.

MÉTODOS

El siguiente es un estudio retrospectivo y descriptivo de las citologías por punción aspiración con aguja fina en tumores de la glándula mamaria de pacientes, evaluadas por el Servicio de Patología Mamaria del Instituto de Oncología Dr. Miguel Pérez Carreño en el lapso comprendido entre enero de 1996 y abril 2005.

Se revisaron las citologías por punción aspiración de la glándula mamaria y las historias clínicas, valorándose: edad, sexo, localización del tumor, tamaño del mismo, diagnóstico citológico, diagnóstico histológico.

Se incluyeron aquellas con estudio histológico consecutivo, siendo estas solo las lesiones sólidas y ambos estudios (citología e histología) procesadas por el Servicio de Anatomía Patológica de nuestra institución, excluyéndose todas aquellas que no cumplieron con los anteriores requisitos, y cuyos reportes citológicos e histológicos no estaban disponibles en las historias.

Los datos se recolectaron en un instrumento diseñado para tal fin, y los mismos se procesaron en cifras absolutas y porcentajes, representándolos en gráficos para el análisis.

Se consideraron, citologías diagnósticas, benignas o malignas, las primeras son aquellas que fueron reportadas como negativas para malignidad y las segundas, aquellas positivas o sospechosas para malignidad; mientras que las citologías no diagnósticas son aquellas inadecuadas, insuficientes o acelulares.

Basados en la correlación citológica histológica, la citología por punción aspiración se catalogó como: verdaderas positivas (citologías malignas con igual diagnóstico histológico); falsas positivas (citologías malignas pero con diagnóstico histológico benigno); verdaderas negativas, (ausencia de malignidad tanto citológica como histológica);

falsas negativas (citologías benignas pero con histología maligna) y en relación a ello se estableció, sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo.

RESULTADOS

Se evaluaron un total de 8 500 citologías de pacientes con edades entre 14 y 90 años, con una media de 50 años, predominando el grupo entre los 40 a 50 años (Cuadro 1). El 95 % fueron del sexo femenino, y el restante 5 % del sexo masculino. La lesión ocupó el cuadrante superior externo en el 40 % y el tamaño predominante en el 36 % de los casos, se ubicó entre 3,1 cm y 6 cm, seguido por los tumores menores de 3 cm con 29 % y el restante 35 % para los tumores mayores de 6 cm (Cuadro 2). A todas las pacientes se les realizó la citología por punción aspiración del tumor de la glándula mamaria; el 82,3 % de éstas fue diagnóstica y 17,7 % no diagnósticas, de estas 4,7 % resultaron insatisfactorias y 13 % inadecuadas para diagnóstico de compatibilidad. El 91 % fueron lesiones sólidas y el 9 % quísticas, se reportó benignidad en el 59 % y malignidad en el 41 %.

Cuadro 1. Distribución por grupos etarios sometidos a citología por punción aspiración con aguja fina (PAAF).

Grupo etario	(%)
< 30	10
31-40	20
41-50	25
51-60	15
61-70	15
71-80	10
81-90	6
Total	100 %

Cuadro 2. Ubicación de la lesión según su ubicación en la mama.

Localización	(%)
Cuadrante superior externo	40
Cuadrante superior interno	5
Cuadrante inferior externo	30
Cuadrante inferior interno	15
Retroareolar	10
Total	100

Dentro de los procedimientos histológicos, la biopsia escisional representó el 45 %, la biopsia percutánea por tru cut el 44 % y la biopsia incisional el 11%, resultando la histología maligna en el 55 % y benigna en el 45 %.

Resultaron falsas positivas el 10 % de las citologías, mientras que la sensibilidad fue del 90 %, la especificidad 94 %, el valor predictivo positivo y el valor predictivo negativo del 90 %.

DISCUSIÓN

Para todas las pacientes con tumor en una mama, la citología por punción aspiración representa el método más común tras los estudios por imágenes a realizar dentro de la rutina diagnóstica, como lo demuestran numerosos estudios. Esta se realiza y considera como un método de orientación que no debe excluir el procedimiento histológico de ninguna forma.

En un estudio reciente se halló material celular adecuado en el 93 % de los aspirados, con una incidencia global de células malignas del 37 %, obteniendo un alto grado de especificidad, en comparación con este donde el 82,3 % de los aspirados resultaron diagnósticos, siendo malignos 41 % con una especificidad del 94 %. Las causas de error en el resultado con este procedimiento pueden ser diversas, y pueden estar relacionadas con la experiencia de

quien la realiza, con el tamaño de la lesión, el procesamiento de la misma y la interpretación de los hallazgos^(8,9). Los falsos negativos pueden obedecer a fibrosis, reacción desmoplásica, necrosis, abscesos y a carcinomas bien diferenciados como el tubular, el lobulillar o el papilar; mientras que los falsos positivos pueden ser resultado de procesos asociados a hiperplasia epitelial como epiteliosis, adenosis, fibroadenoma papilar, papiloma o a cambios reactivos posradioterapia o reacción granulomatosa⁽⁹⁾. Sin embargo, en series con resección quirúrgica consecutiva se comprobó que los falsos positivos son raros y que los falsos negativos aparecen en

el 15 % de los casos, a diferencia de este, donde se obtuvo un 10 %^(6,7). Por otro lado, otros trabajos reseñan muy pocas citologías inadecuadas o insuficientes asociadas al hecho de la realización, verificación y repetición de forma inmediata por el mismo patólogo en caso de no ser adecuada o suficiente de manera inicial con lo que logran mejorar notablemente la certeza del método.

A pesar de lo anterior y las circunstancias que pueden influir en su resultado, podemos concluir que la citología por aspiración con aguja fina es altamente confiable y que permite rápidamente diagnosticar los tumores mamarios.

REFERENCIAS

1. División de Sistema Estadísticos Ministerio de Salud y Desarrollo Social. División de Oncología. Registro Central de Cáncer. 2004. Caracas. República Bolivariana de Venezuela.
2. Boey J, Hsu C, Wong G, Ong G. Fine-needle aspiration versus drill-needle biopsy of thyroid nodules: A controlled clinical trial. *Surgery*. 1982;91(6):611-615.
3. Velásquez MJ. Nódulos de mama. Valor de la PAAF. Caracas. UCV. 1991;14-28.
4. Oertel Y. Citología de aspiración con aguja fina de lesiones de la mama. Seminario de Patología Quirúrgica. Am Soc Pathol. Miami, Florida 1997:8-10.
5. Naib, ZM. Cytopathology. 4ª edición. Boston: Little Brown and Co.; 1995.
6. Chaiwun B, Settakorn J, Ya-in C, Wisedmongkol W, Rangdaeng S, Thorner P. Effectiveness of fine-needle aspiration cytology of breast: Analysis of 2,375 cases from northern Thailand. *Diagn Cytopathol*. 2002;26(3):201-205.
7. Goodson WH 3rd, Moore DH 2nd. Causes of physician delay in the diagnosis of breast cancer. *Arch Intern Med*. 2002;162(12):1343-1438.
8. HJ Frischbier. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la mama. Cirugía de la mama. Barcelona, España: Salvat Editores; 1990;2:10.
9. Hindle WH, Navin J. Breast aspiration cytology: A neglected gynecologic procedure. *Am J Obstet Gynecol*. 1983;146(5):482-487.
10. Youn NA, Mody DR, Davey DD. Misinterpretation of normal cellular elements in fine-needle aspiration biopsy specimens: Observations from the College of American Pathologists Interlaboratory Comparison Program in Non-Gynecologic Cytopathology. *Arch Pathol Lab Med*. 2002;126(6):670-675.