
MASAS DE MAMA: COMPARACION ENTRE ESTUDIO HISTOLOGICO Y CITOLOGICO

Beatriz C. Sierra L., Constanza Díaz.*

Palabras Claves: Masas de mama, Histología, Citología

RESUMEN

En sesenta pacientes con masas sólidas de mama detectadas por palpación y programadas para biopsia excisional, se realizó previa a ésta, un aspirado con aguja fina para estudio citológico y posterior comparación con informe histológico con el fin de determinar la sensibilidad y especificidad de la citología.

Se diagnosticaron doce casos de cáncer de los cuales la citología detectó nueve, dando una sensibilidad de 75%, la especificidad fue de 100%. El procedimiento es libre de complicaciones, no tiene contraindicaciones, técnicamente fácil y muy bajo costo.

INTRODUCCION

En Estados Unidos, es el cáncer de mama el más frecuente en la mujer y es responsable del 20% de todas las muertes por cáncer.¹ Una variedad de informes certifican que las estadísticas de supervivencia en los últimos treinta años no han cambiado a pesar de los avances quirúrgicos y el amplio despliegue del autoexamen.^{1,2,3}

Publicaciones recientes pregonan la mamografía para detección del cáncer, pero este procedimiento tampoco

ha logrado disminuir la mortalidad de mujeres menores de cincuenta años, además del limitante de la posible inducción de cáncer de mama por la irradiación principalmente en mujeres menores de treinta y cinco años.⁴

Otros medios diagnósticos para el estudio de masas de mama son la biopsia abierta y el Trucut, métodos invasivos que requieren anestesia.

El abordaje citológico a los problemas mamarios no es nuevo. En 1983 Donne⁵ informó de un caso en el cual fue diagnosticado un cáncer de mama en base a células malignas encontradas en supuración del pezón. En 1930 apareció el primer informe de estudio de masas de mama por aspiración, realizado en Estados Unidos por Martín y Ellis,⁷ pero no fue ampliamente difundido. Desde los años cincuenta se viene utilizando extensamente en Escandinavia y Holanda^{8,9,10} y en los últimos años también en Inglaterra.^{11,12}

Existen múltiples estudios recientes que demuestran que el estudio citológico del aspirado de masas de mama cumple los requisitos que debe tener una prueba de tamizaje como son: alta especificidad y sensibilidad^{13,14,15,16,17,18,19,20} facilidad técnica con mínima morbilidad, y bajo costo.^{21,22,23}

La aspiración con aguja fina sería parte de una secuencia clínica ideal en que el médico examina al paciente, realiza el aspirado, el extendido y lo envía para lectura citológica, de la misma forma en que realiza la citología cervical como parte del estudio integral de la paciente.

Motivados por los hallazgos descritos en las publicaciones mencionadas decidimos realizar un estudio que nos permitiera establecer la sensibilidad y especificidad de la aspiración con aguja fina de masas de mama.

* Dra. Beatriz C. Sierra L.
Residente de Ginecoobstetricia
Instituto de Ciencias de la Salud C.E.S.
Dra. Constanza Díaz.
Citopatóloga
Profesora U. de A.
Medellín-Colombia.

MATERIALES Y METODOS

Se estudiaron sesenta mujeres programadas para biopsia abierta de masas sólidas de mama en el Hospital General de Medellín, independientemente del diagnóstico clínico y edad de la paciente.

Inmediatamente antes de realizar la biopsia abierta se tomó un aspirado de la masa con la siguiente técnica:

- Asepsia de la piel sobre la masa con solución de prepodine.
- Fijación de la masa entre dedos índice y pulgar de la mano libre.
- Punción de la masa con aguja hipodérmica #20 de 1,5 pulgadas de longitud, insertada en jeringa plástica seca de 20cc la cual se monta en porta jeringa para succión. Se hacen tres o cuatro movimientos de atrás a adelante a través de la masa en diferentes direcciones ejerciendo succión.
- Se suspende la succión y se extrae la aguja.
- Se separa la aguja de la jeringa, se llena ésta con 2 cc de aire, se fija nuevamente a la aguja y se presiona el émbolo depositando el contenido de la aguja sobre un portaobjetos y se extiende el material.

Pacientes con masa quística se excluyeron del estudio.

Una vez extendido el material y secado al aire libre, se fijó en alcohol etílico al 95%; y se colorea con la técnica de hematoxilina-eosina.

Se efectuó la lectura citológica por la misma citopatóloga; el estudio histológico mediante biopsia abierta se realiza por dos patólogos.

Los informes citológicos e histológicos fueron confrontados por la investigadora.

RESULTADOS

Analizando los datos de las sesenta pacientes que ingresaron al estudio, se obtuvieron los siguientes resultados:

Rango de edad entre 16 y 80 años. En la Tabla 1 se aprecia la distribución por edad y casos de cáncer.

Se consideraron como sintomáticas las pacientes con presencia de dolor, el cual se observó en 29 pacientes, de las cuales sólo cuatro tenían cáncer.

TABLA 1
Rango de edad entre 16 y 80 años.
Distribución por edades y casos

Edad	Total Casos	Cáncer
16-20	9	0
21-30	9	0
31-40	19	0
41-50	12	4
51-60	7	5
61-70	2	1
71-80	2	2
Total	60	12

Se detectaron adherencias a piel o planos profundos en diez pacientes de las cuales ocho tenían cáncer.

El tamaño de la masa fue evaluado manualmente y se determinó: menores de 2 cm 33, de las cuales hubo treinta reportadas como patología benigna y tres como cáncer; entre 2 y 5 cm 18 masas de las cuales hubo cuatro casos de cáncer; entre 5 y 10 cm 5 masas, una de ellas cáncer; entre 11 y 15 cm cuatro masas todas cáncer.

En cuanto a la localización se observó compromiso de la mama izquierda en 38 casos, ocho fueron cáncer; compromiso de la mama derecha en 22 casos de los cuales hubo cuatro casos de cáncer. Los cuadrantes externos fueron los más comprometidos en ambas mamas.

El estudio histológico informó patología benigna en 48 casos y maligna en 12 casos.

El estudio citológico informó como patología benigna 40 casos, cáncer nueve casos, insuficiente para diagnóstico o acelular nueve casos y dudoso dos casos.

La Tabla 2 compara hallazgos histológicos y citológicos.

TABLA 2

Comparación de hallazgos histológicos y citológicos

Citología	Histología		Total
	Benigna	Cáncer	
	48	12	60
Benigna	37	3	40
Insuficiente	9	0	9
Dudosa	2	0	2
Cáncer	0	9	9

Para el análisis estadístico sólo se consideraron 49 casos que tuvieron diagnóstico citológico, se descartaron para el análisis dos que fueron informados dudosos y nueve informados acelulares o insuficientes para diagnóstico.

La sensibilidad o sea la capacidad de la prueba para detectar la presencia de la enfermedad, en esta muestra fue de 75%. El índice de confiabilidad estuvo entre 55% y 95%, de acuerdo con la variabilidad aleatoria.

La especificidad, o sea la capacidad de la prueba para detectar la ausencia de la enfermedad, fue de 100% en esta muestra. Con un índice de confiabilidad de 76% a 100% de acuerdo con la variabilidad aleatoria.

DISCUSION

Como procedimiento clínico la aspiración con aguja fina es barato, requiere equipo simple, poco tiempo y no

tiana contraindicaciones. Puede realizarse en pacientes no hospitalizados y como complemento del examen físico. Con ese método el cáncer de mama puede ser diagnosticado y muchos fibroadenomas correctamente identificados. El problema surge con otras patologías benignas particularmente las caracterizadas por fibrosis en las cuales pocas células pueden ser aspiradas, lo que produce un informe citológico de acelular o insuficiente para diagnóstico; en nuestro estudio hubo nueve casos.

El mínimo trauma causado por la aspiración es una de sus mayores ventajas: todas nuestras pacientes toleraron bien el procedimiento, ninguna punción se realizó bajo anestesia.

No hubo complicaciones.

La precisión del diagnóstico en nuestra serie de 75%, es comparable con otras publicadas. Solamente un cáncer fue interpretado como lesión benigna y debe aclararse que el informe histológico fue carcinoma in situ, situación en la cual es difícil la interpretación citológica

dado el grado de displasia²⁴; los otros dos casos falsos negativos fueron informados citológicamente uno como inflamación y otro como necrosis grasa, cuadros patológicos considerados por la mayoría de autores como sospechosos de malignidad.

En cuanto a la especificidad en nuestro grupo fue de 100%; no hubo falsos positivos.

Nosotros confiamos en que utilizando la aspiración con aguja fina, haciendo un cuidadoso seguimiento clínico con apropiada elección de las pacientes, podemos realizar un buen control de mujeres con masas de mama benignas diagnosticadas clínicamente y por aspiración con aguja fina, sin necesidad de realizar la biopsia abierta en todas ellas. Cualquier masa que aumenta de tamaño, cambia su forma o que sea sospechosa o inadecuada la aspiración con aguja fina, debe someterse a biopsia excisional.

La muestra que estudiamos es pequeña, pero en vista de los resultados obtenidos, se justifica realizar en el servicio de ginecología, un estudio con muestra mayor, que pueda tener una mejor significación estadística.

BIBLIOGRAFIA

1. SELLERS, A.H. Cancer of the breast in Ontario C.M.A.J. 1965, 92: 1-9.
2. GERSHON COHEN, H. The detection of unsuspected breast cancer by mammography Gynec & obstet. 1965, 121: 97-101.
3. MEDICAN NEWS JAMA. 1961, 190: 41.
4. BAILLAF, J.G. Mammography a contrary view. Ann Intern Med. 1976, 85: 77-84.
5. DONNE, A. Du fait et an particulier de celui des nourrices considere sous le rapport de ses bonnes et de ses mauvaises qualités nutritives et de ses alterations. Paris Che Chevalier, 1837.
6. NATHAN, M. Diagnostic precoce dun neoplasm du sein par le-xamen histologique de son suintement hemorragique. Clinique, Paris. 1814 88: 88-89.
7. MARTIN H.E., ELLIS, E.B. Biopsy by needle puncture and aspiration Ann Surg. 1939 92: 199.
8. FRANZEN, S., ZAKIJEK, J. Aspiration biopsy in the diagnosis of palpable lesions of the breast. Act Radiol. 1968, 7: 241-262.
9. SODERSTROM, N. Fine needle aspiration biopsy Stockholm: Almqvist and Wiksell, 1988.
10. CARBÖZÖ, P. Atlas of cytology. London: William Heinemann Medical Books Ltd. 1979.
11. WEBB, A. Aspects of aspiration biopsy cytology. Russel RCO, ed. Breast advances in surgery. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1992.
12. MELCHER, D., LINEHAN, H., SMITH, R. Practical aspiration cytology. Edinburgh: Ghurchill Livingstone, 1994.
13. ISTYAN, N., BILLINGSLEY, F. Detection of breast carcinoma in a gynaecologic practice. Obstet Gynecol. 1984, 64: 747-751.
14. BIXON, J.M., ANDERSON, T.J., JUNGE, J., et al. The predictive value of the three diagnostic procedures in the evaluation of palpable breast tumors. Ann Chirur et Gynaecologiae. 1984, 73: 273-279.
15. SHABOT, M., IRWIN, M., GOLDBER, PETER SCHICK, ROBERTANIEBERG, YOSEF H., PILEH. Aspiration cytology is superior to Tru-Cut needle biopsy in establishing the diagnosis of clinically suspicious breast masses. An Surg. 1982, 158: 2122-2128.
16. VAN BOGAERT L.J., MARY G. Reliability of the cyto-radio-clinical tripe in the breast pathology diagnosis. Ann Cytol 1977, 21: 60.
17. DUGUID H.L.D., WOOD R.A.B., IRWIN A.D., FREECE P.E., CUSHEERI A. Needle aspiration of the breast with immediate reporting of material. Br. Med J. 1976, 184: 98-101.
18. JOHNSON, C. Breast disease. A clinical study with special reference to diagnostic procedure (thesis) Act. Chir Scand. 1975, 141: Suppl 454.
19. RIMSTEN A., STENKYIST B., JOHANSON H., LINDGREN A. The diagnostic accuracy of palpation and fine needle biopsy and an evaluation of their combined use in the diagnosis of the breast lesions. Ann Surg 1975, 182: 1-8.
20. WILLIAM J.F. Needle aspiration of the breast. Cancer. 1994, 59: 874-876.
21. LEVER, J.V., P.A. TROTT, A.J. WEBB. Fine needle aspiration cytology J. Clin Pathol 1985, 38: 4-11.
22. THOMAS J., SMITH, HOMA SAFAIL, E.A. FOSTER, R.B., REIN. GOLD. Accuracy and cost effectiveness of fine needle aspiration biopsy. Am J. Surg 1985, 149: 540-545.
23. KLINE, T.S., JOSHI, L.P., NEAL, H.S. Fine Needle aspiration of the breast: Diagnostic and pitfalls. Cancer 1979, 44: 1458-1464.