Rev. Chilena de Cirugía. Vol 54 - Nº 2, Abril 2002; págs. 139-142

TRABAJOS CIENTÍFICOS

Lesiones no palpables de mama: Resultados de biopsias radioquirúrgicas

Drs. JAMILE CAMACHO N, CAROLINA BARRIGA SCH, SANDRA OSORIO V, MAITÉ LOBO G, MARÍA CAPETILLO F

Servicio de Cirugía, Hospital del Salvador

RESUMEN

Las lesiones no palpables mamarias representan patologías benignas y malignas de la mama. En los últimos años se ha implementado la biopsia radioquirúrgica para su manejo, requiriendo la marcación bajo mamografía o ecografía previo a la cirugía. En el Servicio de Cirugía del Hospital del Salvador desde el 1 de julio de 1997 al 30 de junio de 2000, se han realizado 360 cirugías de patología mamaria de las cuales 99 correspondieron a biopsias radioquirúrgicas. Se efectuó biopsia contemporánea en 59 pacientes concordando con la biopsia definitiva en el 88% de los casos. Se identificaron 14 casos (14%) de lesiones con atipia (7 CDI, 5 CDIS, 1 CLI y 1 caso HDA), 85 casos de lesiones sin atipia (20 lesiones no proliferativas, 35 lesiones proliferantes sin atipia y 30 fibroadenomas). Conclusión: Las lesiones no palpables de la mama son un factor importante en la pesquisa de cáncer mamario en estadios tempranos.

PALABRAS CLAVES: ***Mamas, tumores de mama, biopsia radioquirúrgica***

SUMMARY

Both benign and malignant breast conditions may present as non-palpable lesions. In the last few years, the radiosurgical biopsy has been implemented for the management of these lesions. Previous ultrasonographic or mammographic needle localization is required. At the surgical department of the Hospital del Salvador from July 1997 to June 2000, 360 breast surgical procedures have been performed. Of them, 99 cases represented radiosurgical biopsies. Intraoperative frozen section was performed in 59 patients. Agreement with permanent sections was found in 88% of the cases. The following diagnoses were found: 14 atypical lesions (7 IDC, 5 DCIS, 1 ILC and 1 ADH) and 85 lesions without atypia (20 non-proliferative lesions, 35 proliferative lesions without atypia and 30 fibroadenomas). In conclusion, nonpalpable breast lesions are an important factor for the early detection of breast cancer.

KEY WORDS: ***Breast, breast tumors, radio-surgical biopsy***

INTRODUCCIÓN

La mamografía en las últimas décadas, se ha implementado como método de tamizaje para la pesquisa de cáncer mamario en estadio temprano, reduciendo la mortalidad hasta en un 30%, en mujeres mayores de 50 años y en un 16% en mujeres entre 40 y 49 años. Esto se ha logrado, fundamentalmente, por la detección de cánceres pequeños en mujeres asintomáticas y con frecuencia detectando lesiones no palpables. La mamografía y el examen físico son complementarios en el tamizaje mamario.[1-9]

La tendencia actual para reducir la mortalidad por cáncer de mama es su detección en estadios precoces, lo cual posibilita aplicar terapias conservadoras y menos mutilantes pero igualmente eficaces para tratar la enfermedad.[10]

En general se acepta que excepcionalmente se logra palpar tumores menores de 1 cm, siendo la mayoría detectados cuando miden entre 2 y 3 cm. El ideal del diagnóstico precoz es la pesquisa del cáncer sin que exista tumor palpable.[11]

Dentro de las alteraciones mamográficas tenemos las lesiones no palpables, pudiendo ser éstas microcalcificaciones, nódulos, densidades asimétricas o alteraciones de la arquitectura.

Estas alteraciones pueden corresponder tanto a lesiones sin atipia (proliferativas, no proliferativas y fibroadenomas) como a lesiones con atipias (carcinoma infiltrante, carcinoma ductal *in situ,* carcinoma lobulillar *in situ* o hiperplasia ductal o lobulillar con atipia).

Para su manejo en los últimos años se ha implementado la biopsia radioquirúrgica, la cual es un método de extirpación quirúrgica selectiva de imágenes sospechosas de cáncer mamario que no son detectadas clínicamente.[11,12] Este requiere, previo a la cirugía, marcación bajo mamografía o ecografía, con una aguja especial. La marcación prequirúrgica es un procedimiento radiológico intervencional, que por medio de una guía metálica permite localizar con exactitud lesiones mamarias no palpables con el fin de remover la lesión y una cantidad de tejido mamario alrededor de ella, adecuado para obtener márgenes libres, en caso que la lesión fuera maligna.

El objetivo de esta revisión fue analizar las lesiones no palpables operadas en el Servicio de Cirugía del Hospital del Salvador.

MATERIAL Y MÉTODO

Desde el 1 de julio de 1997 al 30 de junio de 2000, se realizaron en nuestro equipo, 360 cirugías por patología mamaria. De éstas, 99 correspondieron a biopsias radioquirúrgicas realizadas en un total de 90 pacientes.

Se confeccionó una ficha para cada paciente, en la que se consignaron los datos personales, estudio imagenológico, tipo de marcación de la lesión, estudio histológico y complicaciones. El análisis se efectuó con los datos obtenidos en el protocolo confeccionado para este efecto.

En el estudio de imágenes se pesquisaron: 34 casos de microcalcificaciones, 45 casos de nódulos, 11 casos de microcalcificaciones + nódulos, 5 casos de densidad asimétrica, un quiste complejo, 2 densidades asimétricas con microcalcificaciones y una distorsión de arquitectura (Tabla 1). Las marcaciones se realizaron bajo mamografía en 42 pacientes y bajo ecografía en 57 pacientes.

Previo a la cirugía se realizó marcación con aguja de Kopans (alambre fino flexible con gancho) bajo mamografía (microcalcificaciones, densidades asimétricas y distorsiones de la arquitectura) o ecografía (nódulos). La instalación de la aguja fue exitosa en todos los casos. Este procedimiento se realizó en un centro extrahospitalario, ya que el hospital no cuenta con este servicio. Se obtuvieron placas mamográficas en proyecciones cráneo caudales y laterales para obtener una descripción detallada de la posición final de la aguja y la distancia de la piel respecto a la lesión. Cuando se realizó bajo ecografía se obtuvo una secuencia gráfica de los pasos efectuados.

La cirugía se realizó el mismo día de la marcación. Bajo anestesia general se extirpó la lesión guiándose por la aguja. Se marcaron los límites de referencia de la pieza operatoria con seda 3-0 (hilo largo lateral, corto superior y cadeneta superficial), para orientar una eventual ampliación de la resección. No se realizó radiografía de la pieza operatoria, ya que no contamos con mamógrafo.

Se realizó biopsia contemporánea a todas las lesiones, excepto microcalcificaciones y lesiones menores de 1 cm.

RESULTADOS

La media de edad de las pacientes fue de 51 años, con un rango de 29 a 75 años.

El motivo de consulta en 76 pacientes (77%) fue por tamizaje y en 23 (23%) fue por algún síntoma mamario (Tabla 2). Dentro de éstos lo más frecuente fue el dolor mamario (Tabla 3).

Se efectuó estudio histológico contemporáneo en 59 pacientes, cuyos resultados concordaron con los obtenidos en el estudio histológico definitivo en el 88% de los casos. En 6 casos hubo discordancia

Tabla 1

HALLAZGOS IMAGENOLÓGICO ENCONTRADOS EN LAS 99 LESIONES NO PALPABLES BIOPSIADAS

Nódulos	45
Microcalcificaciones	34
Nódulos con microcalcificaciones	11
Densidades asimétricas	5
Densidad asimétrica con microcalcificaciones	2
Quiste complejo	1
Distorsión de la arquitectura	1
Total de lesiones	99

Tabla 2

MOTIVO DE CONSULTA EN 99 PACIENTES CON LESIONES NO PALPABLES DE MAMA

	n	*%*
Tamizaje mamario	76	77
Sintomáticas	23	23
Total	99	100

Tabla 3

SINTOMATOLOGÍA EN 23 PACIENTES CON LESIONES NO PALPABLES

Dolor	15
Nódulos	6
Eccema	1
Secreción por pezón	1
Total	23

entre ambos estudios (inmediato y diferido). En 3 pacientes el informe histológico inmediato fue benigno, sin embargo, en el estudio definitivo se encontraron 2 casos con carcinomas infiltrantes y un cáncer *in situ.* En otros 3 pacientes se informó la histología contemporánea como cáncer (1 infiltrante y 2 *in situ)*, siendo luego el informe definitivo benigno.

El estudio histológico definitivo evidenció 85 casos (86%) de patologías sin atipias (Tabla 4) y 14 casos (14%) de patologías con atipia (Tabla 5). De éstas hubo una hiperplasia ductal atípica y 13 carcinomas (7 carcinomas ductales infiltrantes, un carcinoma lobulillar infiltrante y 5 carcinomas ductales *in situ).* El estadio patológico de los 13 cánceres (pTNM) fue de 5 pacientes con estadio 0 y 8 con estadio I.

Las lesiones mamográficas encontradas en las 13 pacientes con carcinoma fueron las siguientes: 7 pacientes presentaban microcalcificaciones (5 carcinomas *in situ,* 2 carcinomas infiltrantes), 3 pacientes nódulos (todos carcinomas infiltrantes) y en 3 pacientes se encontraron nódulos asociados a microcalcificaciones (todos carcinomas infiltrante) (Tabla 6).

Tabla 4

LESIONES SIN ATIPIA EN 99 BIOPSIAS RADIOQUIRÚRGICAS

Lesiones no proliferativas	20	20%
Lesiones proliferativas sin atipias	35	36%
Fibroadenomas	30	30%
Total	85	86%

Tabla 5

LESIONES CON ATIPIA EN 99 BIOPSIAS RADIOQUIRÚRGICAS

	n	*%*
CDI	7	7
CLI	1	1
CDIS	5	5
HDA	1	1
Total	14	14

CDI: Carcinoma ductal infiltrante; CLI: Carcinoma lobulillar infiltrante; CDIS: Carcinoma ductal *in situ;* HDA: Hiperplasia ductal atípica.

No se registraron complicaciones relacionadas con la marcación preoperatoria ni con el procedimiento quirúrgico.

DISCUSIÓN

La mamografía es el examen de elección en el tamizaje mamario, ya que tiene una alta sensibilidad (70-90%). Permite diagnosticar lesiones no palpables, las cuales en un 14,5% son cánceres, en su mayoría precoces, permitiendo un manejo más conservador y una mayor sobrevida de la paciente.[6] En nuestro estudio tuvimos un 14% de lesiones atípicas, todas diagnosticadas en estadios precoces (5% estadio 0 y 8% estadio I). El porcentaje de curación de estas lesiones a 10 años alcanza a un 95%.[10]

Las microcalcificaciones son uno de los signos mamográficos más importante de cáncer de mama precoz. Estas son el origen del 50% de las biopsias por lesiones no palpables.[13] Se ha comunicado que existe una asociación entre la presencia de microcalcificaciones y carcinoma que varía entre un 10 a un 50%. De ellas el 70% son lesiones *in situ.*[14] En el caso particular del carcinoma intraductal *in situ,* éste se manifiesta en el 75% de los casos con

Tabla 6

RELACIÓN ENTRE HALLAZGO MAMOGRÁFICO E HISTOPATOLOGÍA EN 13 PACIENTES CON CARCINOMA

	Microcalcificaciones	*Nódulos*	*Nódulo y micro calcificaciones*
CDIS	5	0	0
CDI	2	2	3
CLI	0	1	0
Total	7	3	3

microcalcificaciones.[15] En nuestro estudio encontramos que el 100% de los carcinomas *in situ* estaba asociado a microcalcificaciones. Las imágenes nodulares bien delimitadas y sugerentes de benignidad pueden ser malignas hasta en un 8 a 10%.[16,17] El mayor riesgo de malignidad lo tiene la asociación de lesión espiculada con microcalcificaciones alcanzando al 66%.[18]

La marcación bajo mamografía está indicada en los casos de lesiones mamarias no palpables sospechosas sólo visibles en la mamografía (microcalcificaciones, distorsiones de la arquitectura y densidades asimétricas). Lo mismo ocurre en el caso de lesiones sospechadas en la ecotomografía.

Al inicio del estudio, la biopsia contemporánea se realizaba a todas las pacientes, pero desde octubre de 1999, después del consenso de Frutillar, se acordó no realizarla en las microcalcificaciones ni en las lesiones menores de 1 cm.

Actualmente existen métodos menos invasivos para biopsiar este tipo de lesiones, como son la *biopsia core* bajo ecografía o mamografía[19] y la biopsia realizada por medio del *mammotome* (instrumento de biopsia direccional asistido por vacío guiado por ecografía o por esterotaxia), con las cuales se pueden obtener aproximadamente entre 20 y 100 mg de tejido respectivamente.[20] Este tipo de procedimientos permite disminuir el número de biopsias quirúrgicas en dos tercios de las pacientes, cuyas imágenes no son claramente malignas, pero tampoco claramente benignas como para mantenerlas sólo en observación.[4]

En nuestro trabajo observamos un alto porcentaje de fibroadenomas operados, que corresponden a un 30% del total de las lesiones, lo que ratifica la necesidad de contar con estos métodos menos invasivos para la obtención de histología, evitando así los riesgos de una intervención quirúrgica a la paciente.

Consideramos que la biopsia radioquirúrgica es eficiente en el manejo de las lesiones no palpables, pero es fundamental complementarla con el uso de la radiografía de la pieza operatoria, procedimiento que no pudimos realizar en nuestra serie, ya que así tendríamos la certeza de la extirpación de toda la lesión.

Consideramos también, que la mamografía es fundamental como método de tamizaje en la detección precoz de carcinomas, para mejorar la sobrevida en estas pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Heimann R, Bradley J, Hellma S: The benefits of mammography are not limited to women of ages older than 50 years. Cancer 1998; 82: 2221-6.
2. Rosenquist J, Lindfos K: Screening mammography beginning at age 40 years. Cancer 1998; 82: 2235-40.
3. Van Dijck, Verbeek A, Hendriks J *et al:* The current detectability of breast cancer in a mammographic screening program. Cancer 1993; 72: 1933-8.
4. Morrow M, Schmid TR, Cregger B *et al:* Preoperative evaluation of abnormal mammographic findings to avoid unnecessary breast biopsies. Arch Surg 1994; 129: 1091-6.
5. Moscowitz M: The predictive value of certain mammographic signs in screening for breast cancer. Cancer 1983; 51: 1007-11.
6. León A, Camacho J, Baeza R *et al:* Microcalcificaciones mamarias. Estudio retrospectivo de 13 años. Rev Chil Cir 1998; 50: 290-3.
7. Gotzsche P, Olsen O: Is screening for breast cancer with mammography justifiable. Lancet 2000; 355: 129-34.
8. Nyström L, Rutqvist L, Wall S *et al:* Breast cancer screening with mammography: overview of Swedisch randomized trials. Lancet 1993; 341: 973-8.
9. Barton M, Harris R, Fetcher S: Does this patient have breast cancer? The screening clinical breast examination: Should it be done? How? JAMA 1999; 282: 1270-80.
10. Torres C: Cáncer de mama oculto. Revisión de 21 casos. Rev Chil Cir 1993; 45: 20-3.
11. Pérez J, Uherek F, Poblete M *et al:* Biopsia radioquirúrgica mamaria. Rev Chil Cir 1999; 51: 60-5.
12. Pabst Y: Lesiones mamarias no palpables. En: Pabst Y (ed): Patología mamaria maligna. Santiago, Fundación de Investigación y Perfeccionamiento Médico 1992; 57-63.
13. Solé C, Fernández C, Acevedo JC *et al:* Programa de screening y tratamiento de cáncer de mama. Rev Chil Cancerol 1996; 6: 149-55.
14. De Lafontan B, Daures J, Salicru B *et al:* Isolated clustered microcalcification: diagnostic value of mammography. Series of 400 cases with surgical verification. Radiology 1994; 190: 479-83.
15. Pierart J, Burmeister R, Steinberg J *et al:* Significación de las microcalcificaciones mamarias de acuerdo a sus características de presentación. Rev Chil Cir 1993; 45: 363-5.
16. Ciatto S, Catalioni L, Distance V: Non palpable lesion detected with mammography: Review of 512 consecutive cases. Radiology 1987; 165-99.
17. Stomper PC, Davis SP, Weidner N *et al:* Clinically occult non calcified breast cancer. Serial radiologic-pathologic correlation in 27 cases. Radiology 1988; 169: 621.
18. Opie H, Estes NC, Jewell WR *et al:* Breast biopsy for nonpalpable lesions: A worthwhile endeavor? Am Surg 1993; 59: 491-4.
19. Parker S, Burbank F, Jackman R *et al:* Percutaneous large-core breast biopsy: A multiinstitutional study. Radiology 1994; 193: 359-64.
20. Meyer J, Smith D, Lester S *et al:* Large-core needle biopsy of nonpalpable breast lesions. JAMA 1999; 281: 1638-41.