

LESIONES SUBCLINICAS DE LA MAMA MANEJO QUIRURGICO-RADIOLOGICO-PATOLOGICO

JOSÉ F. MATA I*; LUIS E. EVARISTO P*; LETALÍA BUSTOS**; DIEGO NUÑEZ C**; YENNY NIÑO**;
NICOLÁS SALAZAR***

RESUMEN: Doce pacientes femeninas fueron operadas en la Clínica Atías de Caracas, entre enero de 1993 y junio de 1997, por lesiones mamográficas no palpables, sospechosas o dudosas para malignidad. La edad promedio fue de 50 años. En el 66,6% de las pacientes, la mamografía fue indicada para pesquisa. La indicación quirúrgica fue: microcalcificaciones sospechosas en 75% y lesión densa espiculada en 25%. El método de localización fue planimetría en 4 casos, ultrasonido y azul de metileno en 4 casos, aguja tipo Kopans por mamografía en 2 casos, aguja por ultrasonido en 1 caso y estereotaxia y ultrasonido en 1 caso. En todos los casos se realizó confirmación radiológica del espécimen quirúrgico. Se realizó biopsia por congelación en la mitad de los casos. En 4 pacientes (33,33%) del total se diagnosticó cáncer. Dos resultaron carcinoma in situ (biopsia definitiva) y dos carcinomas infiltrantes (biopsia por congelación), de 11 y 7 mm respectivamente. En éstos dos últimos se realizó la cirugía definitiva en el mismo acto operatorio.

INTRODUCCION

La difusión de la mamografía como método de pesquisa de cáncer en pacientes asintomáticas o sin anormalidades al examen de la glándula, así como su indicación como paso previo al uso de terapia hormonal de reemplazo, ha incrementado, sin duda alguna, la detección de lesiones subclínicas. Dichas lesiones mamográficas pueden ser clasificadas como benignas, sospechosas y altamente sugestivas de malignidad. En los dos últimos grupos es mandatorio el estudio histopatológico. Tanto la decisión del procedimiento, como la metodología y el manejo del espécimen, debe ser realizado por un equipo multidisciplinario entrenado, conformado por el radiólogo, el cirujano y el patólogo. Es ésta, la mejor manera de evitar biopsias innecesarias, examinar

exactamente la zona en sospecha y no extirpar grandes cantidades de tejido mamario no patológico, que conlleva a cicatrices y deformidades innecesarias.

PACIENTES Y METODOS.

Se incluyen en un protocolo de estudio a un grupo de pacientes tratadas en la Clínica Atías de Caracas, desde enero '93 a junio '97, a las cuales se decide realizar biopsias radioquirúrgicas o mastectomía parcial localizada por lesiones mamográficas subclínicas sospechosas. Fueron excluidas del estudio todas las pacientes con lesiones palpables, con lesiones mamográficamente benignas o sin sospecha de malignidad, y aquellas pacientes a quienes se realizó punción con aguja fina dirigida por ultrasonido o biopsias por estereotaxia con resultados negativos para malignidad.

* Cirujano Oncólogo.

** Médico radiólogo.

*** Médico patólogo

Las lesiones mamográficas fueron clasificadas de la siguiente manera:

- Microcalcificaciones sospechosas.
- Densidad con microcalcificaciones sospechosas.
- Nódulo con microcalcificaciones sospechosas.
- Densidad con espiculaciones sospechosas.

Se utilizaron los siguientes métodos de localización:

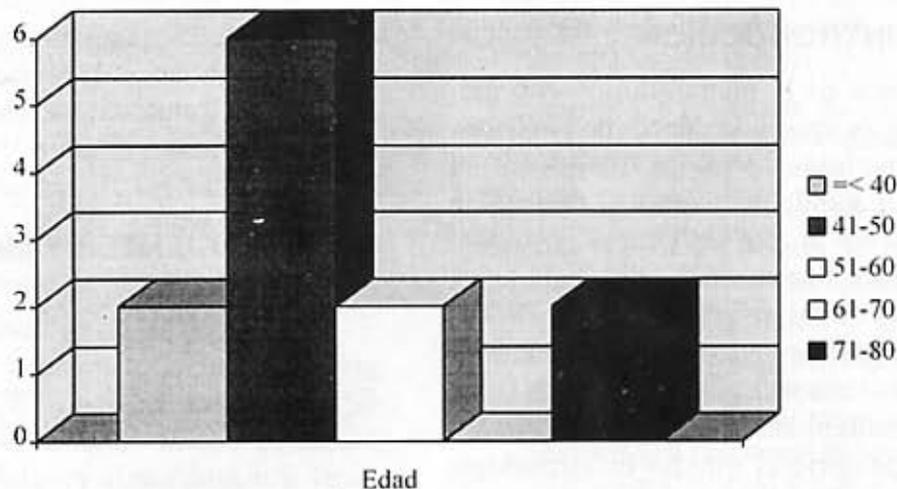
- Aguja tipo arpón guiada radiológicamente.
- Planimetría⁽¹⁾.
- Marcaje con 0,1 a 0,2 cc de azul de metileno guiado por ultrasonido, el mismo día de la cirugía.
- Aguja guiada por ultrasonido.

En todos los casos se realizó confirmación por radiografía del espécimen extirpado y se envió en fresco, debidamente orientado y marcado con suturas, al patólogo para su evaluación. La evaluación macroscópica consistió en palpación y múltiples cortes seriados. En los casos en los que se utilizó aguja, ésta fue dejada "in situ", para la orientación del patólogo. Se realizó biopsia por congelación sólo en aquellos casos de lesión macroscópicamente nodular o sospechosa.

RESULTADOS

Se incluyó en el estudio un total de doce pacientes a quienes se realizó mastectomía parcial localizada o biopsia radioquirúrgica, por lesiones subclínicas radiológicamente sospechosas. El rango etario estuvo comprendido entre 35 y 75 años y la edad promedio fue de 50 años (figura 1).

Figura 1
Grupos Etarios



La indicación de la mamografía fue la pesquisa en pacientes asintomáticas en 8 casos (66,6%), mastodinia en 3 casos (25%) y área densa en un caso (8,3%) (tabla I). De los ocho casos de pacientes asintomáticas, en seis (75%), la mamografía se solicitó como paso

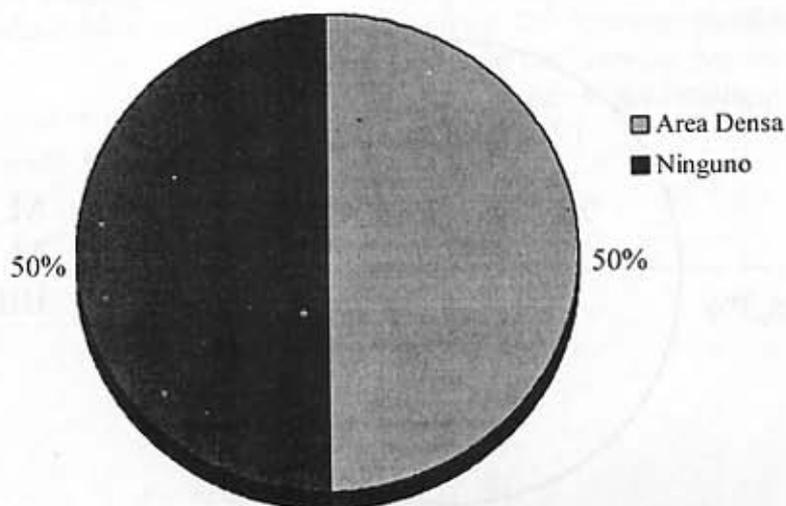
previo a la indicación de terapia hormonal estrogénica.

Los hallazgos al examen físico fueron: área densa difusa sin nódulo dominante en 6 casos (50%) (figura 2).

Tabla I
Indicación de la mamografía

Indicación	Nº. de pac.	%
Pesquisa	8	66,6
Mastodinia	3	25,0
Densidad	1	8,3
Total	12	100,0

Figura 2
Hallazgos Clínicos



Los factores de riesgo para cáncer estuvieron presentes en una sola paciente (8,3%), quien había sido tratada, dos años antes, de un carcinoma de la mama contralateral.

Las microcalcificaciones sospechosas estuvieron presentes en nueve mamografías (75%), y una lesión densa espiculada en 3 (25%). Las microcalcificaciones estaban solas, como único

hallazgo, en 5 casos, dispuestas focalmente en tres casos y dispersas pero limitadas a un cuadrante, en dos casos; localizadas en un área densa en dos casos y en un nódulo bien delimitado en dos casos (tabla II). Las lesiones densas espiculadas midieron entre 10 mm y 15 mm, con un promedio de 12 mm.

Tabla II
Hallazgos mamográficos

Hallazgo	Nº. de pac.	%
Microcalcificaciones sospechosas:	9	75
Solos	5/9	55,5
En área densa	2/9	22,2
En nódulo delimitado	2/9	22,2

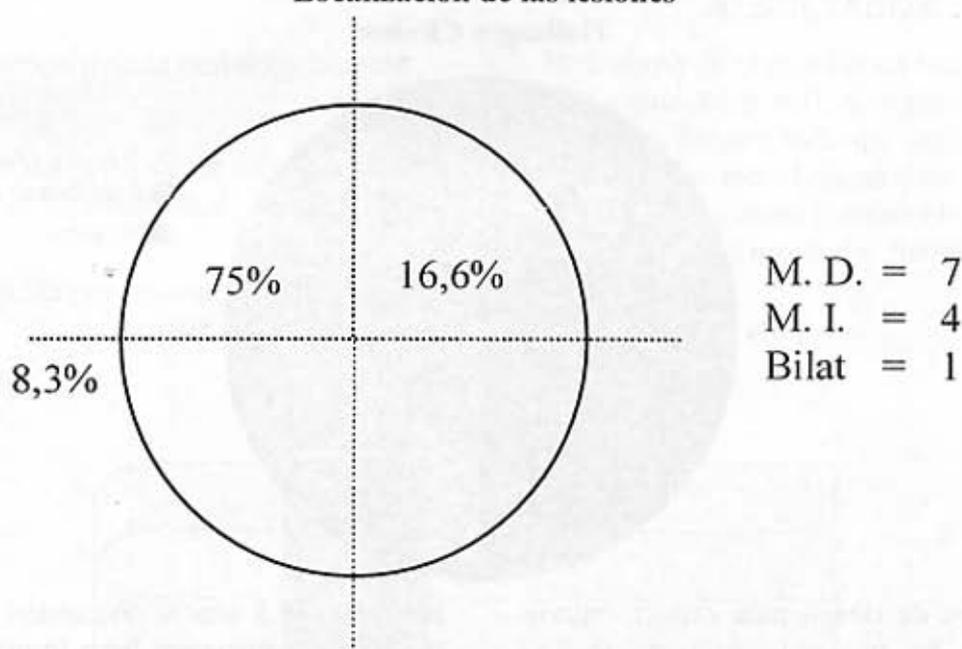
Hallazgo	Nº. de pac.	%
Lesión densa espiculada	3	25
Total	12	100

La lesión sospechosa se ubicó en la mama derecha en 7 pacientes, en la izquierda en cuatro y bilateralmente en una paciente. En el cuadrante supero externo se localizaron 9 lesiones,

en el cuadrante supero interno dos lesiones y en la unión de los cuadrantes externos una lesión (figura 3).

Figura 3

Localización de las lesiones



En seis pacientes (50%), las lesiones sospechosas fueron visibles al ultrasonido, esto es, los tres casos con lesiones densas espiculadas, 2 casos de microcalcificaciones en nódulo bien delimitado y un caso de microcalcificaciones en área densa sospechosa, adyacente a un quiste que sirvió de referencia.

Los métodos de localización preoperatoria (tabla III) fueron: marcaje con azul de metileno guiado por ultrasonido en 4 casos (33,33%), planimetría mamográfica en 4 casos (33,33%), aguja tipo arpón guiada radiológicamente en dos casos (16,6%), aguja guiada por ultrasonido en un caso (8,3%) y planimetría y ultrasonido en un caso marcado y diagnosticado previamente por estereotaxia (8,3%).

Tabla III

Método de localización

Método	Nº. de pac.	%
Colorante/ultrasonido	4	33,3
Planimetría	4	33,3

Método	Nº. de pac.	%
Aguja arpón/mamografía	2	16,6
Aguja/ultrasonido	1	8,3
Estx/ultrasonido/Pnm	1	8,3
Total	12	100,0

En todos los casos se realizó comprobación radiológica del espécimen quirúrgico y en todos se extirpó correctamente el área sospechosa en la resección inicial. En tres de ellos (25%) hubo necesidad de ampliar la resección en el mismo acto operatorio para completar la extirpación del área en sospecha, todos localizados por el método planimétrico.

En todos los casos el espécimen fue revisado en fresco por el patólogo, mediante palpa-

ción y múltiples cortes seriados y se realizó biopsia por congelación en seis casos (50%), dos por lesiones nodulares sospechosas y cuatro por áreas de mayor densidad macroscópica. Los resultados de la biopsia peroperatoria fueron positivos para malignidad (carcinoma invasor) en las dos lesiones nodulares, es decir, en 33,33% de las biopsias procesadas por congelación; y negativo para malignidad en las otras cuatro (tabla IV).

Tabla IV
Biopsia per-operatoria

Biopsia	No.	%
Realizadas	6	50
Positivas	2/6	33,3
Negativas	4/6	66,6
No realizadas	6	50
Total	12	100

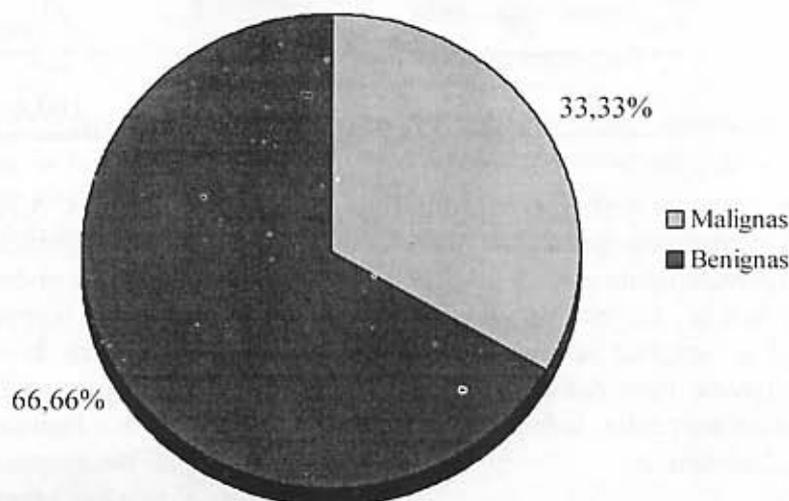
Del total de pacientes operadas, 4 (33,33%) resultaron definitivamente positivas para malignidad (figura 4). De éstas, dos con carcinomas in situ (50%), uno de 3 mm. y otro multi-

focal, y dos carcinomas infiltrantes (50%), de 7 y 11 mm, cada uno respectivamente (tabla V). En ambos se realizó determinación de receptores estrogénicos.

Tabla V
Tamaño de las lesiones malignas

Diagnostico histopatológico	Tamaño
Carcinoma ductal in situ	3 mm
Carcinoma ductal in situ	Multifocal
Carcinoma ductal infiltrante	7 mm
Carcinoma ductal infiltrante	11 mm

Figura 4
Biopsias Definitivas



Solo fue reintervenida una paciente con diagnóstico de carcinoma in situ multifocal, para completar la mastectomía total. En las dos pacientes con carcinomas infiltrantes se realizó la disección axilar en el mismo acto operatorio. En ambas la axila resultó negativa para metástasis.

El resultado de anatomía patológica en los casos negativos para malignidad fue: hiperplasia

epitelial sin atipias y adenosis, en 3 casos, adenosis en 2 casos, hiperplasia epitelial típica, adenosis y papilomatosis en 1 caso, adenosis con fibroadenoma en 1 caso y fibrosis en un caso. La correlación radiológica patológica se muestra en la (tabla VI).

No hubo complicaciones durante el procedimiento de localización ni operatorias.

Tabla VI

Correlaciona radiológica/patológica

Mamografía	No	Maligno		Benigno	
		No.	%	No.	%
Microcalcif. Solas	5	1	20	4	80
Microcalcif. Densidad	2	1	50	1	50
Microcalcif. Nódulo	2	0	0	2	100
Les. densa espiculada	3	2	66.6	1	33,3

A todas las pacientes se les realizó mamografía de control en un período variable entre 6 y 12 meses del postoperatorio, confirmándose la ausencia de las lesiones sospechosas en el 100% de los casos.

Las pacientes con carcinoma tienen un seguimiento del 100%, entre 10 y 48 meses, con una media de 23 meses, todas sin evidencias de recidiva local o a distancia.

DISCUSIÓN

La difusión del uso de la mamografía, así como la mejor calidad y resolución de las imágenes obtenidas con equipos cada vez más modernos y sofisticados, ha ocasionado que cada vez con mayor frecuencia, tengamos pacientes con lesiones radiológicamente sospechosas no palpables⁽¹⁾. Por otra parte, la solicitud de mamografías como evaluación previa a la indicación de terapia estrogénica de sustitución, ha incrementado de manera importante el número de dichos estudios. Esto explica el mayor número de pacientes entre las décadas los cuarenta y cincuenta años. La edad promedio de nuestro grupo fue de 50 años.

Las lesiones mamográficas subclínicas pueden clasificarse en benignas o sin sospecha de malignidad, las sospechosas o dudosas y las altamente sospechosas o con alta probabilidad de malignidad^(2, 3). Estas lesiones pueden consistir en lesiones densas espiculadas o masas no palpables y microcalcificaciones las cuales pueden presentarse como únicas o en una lesión densa o nodular. Las microcalcificaciones a su vez, pueden clasificarse según su distribución en agrupadas, lineales, segmentarias, regionales y múltiples⁽⁴⁾. Todas estas lesiones, por lo general, requieren ser magnificadas y comprimidas por el mamógrafo, para una evaluación detallada y precisa.

La proporción entre lesiones densas y de microcalcificaciones es variable^(1, 5). En nuestro estudio el 75% de los casos fueron microcalcificaciones sospechosas.

Los métodos de localización preoperatoria son variados. El método de planimetría^(6, 7) descrito en la década de los sesenta, aún cuando es quizás en menos preciso, sigue teniendo vigencia por ser no invasivo y más económico. La colocación de aguja de arpón o tipo Kopans dirigida por mamografía es un método con mucha precisión, que debe ser realizado por un radiólogo con experiencia, es el método más utilizado en la mayoría de los centros, sobre

todo en microcalcificaciones y en lesiones no visibles al ultrasonido^(1, 8). En los últimos años la utilización de la estereotaxia en los modernos equipos radiológicos, permite no solo la localización y marcaje de las lesiones sino también la biopsia con aguja gruesa dirigida, para así seleccionar aún mejor los casos para tratamiento quirúrgico^(9, 10, 11).

La efectividad del método para localización preoperatoria de la lesión es bastante alta en las distintas series publicadas y ha sido cada vez mayor en la medida en que aumenta la experiencia y se modernizan los equipos. Aún cuando hay instituciones que utilizan en todos los casos marcaje con aguja guiada por mamografía⁽¹⁰⁾, la mayoría selecciona el método; si la lesión es visible al ultrasonido, el marcaje se hace guiado por este método, bien sea con aguja arpón o con colorante; y, si no es visible al ultrasonido, se realiza guiado por radiología^(5, 8-13). La planimetría, método que podría considerarse menos preciso que los anteriores, sigue teniendo vigencia, por lo práctico, económico y no invasivo⁽¹⁾.

Un paso fundamental en el manejo de estas lesiones lo constituye la radiografía con compresión de la pieza operatoria. Las fallas en la extirpación de la lesión en sospecha han sido reportadas entre 1 y 10%⁽¹⁰⁾. Es el médico radiólogo, el que debe evaluar la radiografía de la pieza y confirmar si se ha extirpado completamente la lesión. En nuestra serie fue acertada la extirpación de la lesión sospechosa en el 100%. Los tres casos (25%) en que hubo necesidad de ampliar la resección para la extirpación completa, correspondieron a localización planimétrica.

El porcentaje de positividad para cáncer en las lesiones subclínicas varía en la literatura, oscilando entre 11,5% y 41%^(1, 5, 14-18). sin embargo, con el advenimiento de la biopsia con aguja por estereotaxia, al excluir los casos benignos, el porcentaje de casos positivos que van a cirugía se incrementa a valores entre 60%

y cerca del 100%^(8, 9, 11). En nuestra serie tuvimos un 33,3% de casos positivos para malignidad. Un solo caso tenía previamente biopsia positiva por estereotaxia.

Una vez hecha la confirmación radiológica, el patólogo recibe el espécimen debidamente orientado y marcado, para su exhaustiva revisión. Es él, quien decide realizar biopsia per operatoria en caso de lesión macroscópicamente sospechosa, de lo contrario el material debe ser procesado para biopsia por parafina^(1, 10, 19). Si en la biopsia por congelación se detecta un carcinoma in situ, la conducta quirúrgica debe ser diferida para luego de la biopsia definitiva⁽¹⁰⁾. En nuestro estudio se realizó biopsia por congelación en la mitad de los casos, con positividad para malignidad en 2 (33,3%), ambos con carcinoma infiltrante, en las que se realizó la disección axilar en el mismo acto operatorio.

Aún cuando en las lesiones infiltrantes debe tomarse muestra del tejido fresco para la determinación de receptores estrogénicos, estos pueden determinarse por inmunohistoquímica del tejido en parafina⁽¹⁰⁾.

El porcentaje de ganglios linfáticos de las lesiones infiltrantes subclínicas oscila entre 5,3% y 6,6%^(5, 10). En nuestros dos casos la axila resultó negativa.

La patología benigna que con mayor frecuencia produce microcalcificaciones, es la adenosis esclerosante. Estas, aunque por lo general tienen tendencia a ser dispersas o difusas, mamográficamente pueden ser indistinguibles de un carcinoma in situ, por lo que solo con el estudio histopatológico se aclara el diagnóstico^(20, 21).

Debe confirmarse la ausencia de la lesión sospechosa con una mamografía postoperatoria, la cual puede realizarse una vez cicatrizada y en ausencia de complicaciones⁽⁸⁾. En todas nuestras pacientes se realizó mamografía entre 3 y 6 meses del post operatorio, confirmándose en el 100%.

Es fundamental que este tipo de lesiones sea manejado por un grupo de profesionales con experiencia y exista una adecuada integración entre el cirujano, el radiólogo y el patólogo. El método de localización preoperatoria debe adaptarse a las características de la lesión, condiciones de la paciente y experiencia del equipo.

BIBLIOGRAFIA

1. Hernández G., Longobardi L., Marín C., Vallenilla A., Paredes R. y Hernández J. Anormalidades mamográficas y la detección del carcinoma mamario subclínico. En: Hernández G. Avances en mastología. Segunda edición, Caracas, Cromotip; 1996:276-290.
2. Phil E. Breast masses: Appropriate evaluation. En: Valerie J: The Radiologic Clinics of North America: Breast Imaging. W.B Saunders Co. 1995; vol. 33,6:1085-1108.
3. Kopans D. Standardized mammography reporting. En: Bassett L.: The Radiologic Clinics of North America; 1992;vol.30,1:257-261.
4. Monsees B. Evaluations of breast microcalcifications. En: Valerie J: The Radiologic Clinics of North America: Breast Imaging. W.B Saunders Co. 1995; vol. 33,6:1109-1121.
5. Matallana R. Diagnóstico integral del carcinoma subclínico. En: Hernández G. Avances en Mastología. Primera Edición. Editorial Universitaria;1992:187-193.
6. Berger S., Cucio B., et al.: Mammographic localization of unsuspected breast cancer. A J Rad 1966;96:1047-1052.
7. Stevens M., Jamplis W.: Mammographically directed biopsy of nonpalpable breast lesions. Arch. Surg. 1971;102:292-295.
8. Alvarez E., Alvarado J., Benitez A. Y col. Diagnóstico y manejo de lesiones subclínicas. En: En: Hernández G. Avances en mastología. Segunda edición, Caracas, Cromotip; 1996:263-275.
9. Parker S., Stavros A., Dennis M. Needle biopsy techniques. En: Valerie J: The Radiologic Clinics of North America: Breast Imaging. W.B Saunders Co. 1995; vol. 33,6:1171-1186.
10. Homer M., Smith T., Safaii H. Prebiopsy needle localization: Methods, Problems and expected results. En: Bassett L.: The Radiologic Clinics of North America; 1992;vol.30,1:139-154.
11. Jackson V. The status of mammographically guided fine needle aspiration biopsy of nonpalpable breast lesions. En: Bassett L.: The Radiologic Clinics of North America; 1992;vol.30,1:155-166.
12. Xenophon L. Técnicas imagenológicas en enfermedades mamarias. En: Clínicas obstétricas y ginecológicas, Interamericana, 1994;4:865-878.
13. Valery J. The current role of ultrasonography in breast imaging. En: Valerie J: The Radiologic Clinics of North America: Breast Imaging. W.B Saunders Co. 1995; vol. 33,6:1161-1170.
14. Ciatto S., Cataliotti L., Distanti V. Nonpalpable lesions detected with mammography: review of 512 consecutive cases. Radiology;1987, 4:1-4.
15. Graham L., Bauer L., Early detection of occult breast cancer: the York experience with 678 needle localization biopsies. An Surg 1988;54:234-239.
16. Hall M., Storella M., Silvertone Z. Nonpalpable breast lesions: recommendations for biopsy based insuspicion for carcinoma in mammography. Radiology 1988;167:353-358.
17. Meyer E., Kopans B., Stomper C. Occult breast abnormalities: percutaneous preoperative needle localization's. Radiology 1984;150:335-337.
18. Silverstein M., Gamagami P., Rossner J. Hookedwire-directed breast biopsy and overpenetrated mammography. Cancer 1987;208:203-208.
19. Silverstein M. Technical aspects of the coordinated team. En: 14th Annual International Breast Cancer Conference. 1997, Miami beach, Florida.
20. Ennis J. Diagnostic radiological imaging for breast cancer diseases. En: Bland K. And Copeland E.: The breast: Comprehensive management of benign and malignant diseases. W.B Saunders Company 1991;426-468.
21. Dirk J. The breast. En: Sabiston D.:Textbook of surgery. The biological basis of modern surgical practice, W.B. Saunders Company, fifteenth edition, 1997:555-593.