

F. Tresserra,  
J. Browne,  
P. J. Grases,  
L. López-Marín,  
J. Feu,  
A. Fernández Cid

# Hamartoma mamario: Aspectos clinicopatológicos en 20 casos

## Breast hamartoma: Clinical and pathological aspects in 20 cases

### SUMMARY

**Introduction.** *Mammary hamartoma is a rare benign tumor, composed by variable amounts of adipose, connective and glandular tissues.*  
**Material and methods.** *The clinical, mammographic, ecographic, cytological and pathological aspects of 20 mammary hamartomas seen during the past 13 years are discussed.*

**Results.** *The incidence in our series is about 1% of benign mammary tumors. The mean age of the patients was 36 years, and usually found at a rutinary examination. Mammography was diagnosed in 26% of cases; ecography in 58% and fine needle aspiration in 10%.*

**Conclusions.** *The incidence of mammary hamartoma in our center is slightly higher than in other institutions. Ecography is the most reliable noninvasive technic for diagnosis, and surgery is the treatment of choice.*

Unidad de Patología Mamaria.  
Instituto Universitario Dexeus.  
Barcelona.

**Correspondencia:**  
F. Tresserra.  
Instituto Universitario Dexeus.  
Servicio de Anatomía Patológica.  
Paseo de la Bonanova, 67  
08017 Barcelona.

### Palabras clave

*Hamartoma, Fibroadenolipoma, Tumores mamarios.*

### Key words

*Hamartoma, Fibroadenolipoma, Breast tumors.*

### INTRODUCCION

El hamartoma de la mama es una tumoración benigna poco frecuente. Desde que Begouin la describió por primera vez en 1892 con el nombre de adenolipoma,<sup>1</sup> ha recibido diferentes denominaciones, entre ellas las de fibrolipoma, fibroadenolipoma y tumor mamario postlactacional.<sup>2,3,4,5</sup> El término de hamartoma fue sugerido por Arrigoni en 1971.<sup>3</sup> Son tumores compuestos por tejido adiposo, conjuntivo y glandular en cantidades variables.

A propósito de 20 casos de hamartoma mamario operados, presentamos los hallazgos radiológicos, ecográficos, citológicos y anatomopatológicos y se revisan las principales series publicadas.

### MATERIAL Y METODOS

Durante un lapso de tiempo que va desde 1982 hasta mayo del 1994 se han estudiado en nuestro

centro un total de 3.560 lesiones mamarias tratadas quirúrgicamente, 1.987 de las cuales correspondían a lesiones benignas. De éstas, 20 eran hamartomas. Se efectuaron estudios mamográficos y punción aspiración con aguja fina para su estudio citológico en todos los casos excepto en 1 en que no se efectuó mamografía y en otro en que no se practicó ni ecografía ni punción aspiración con aguja fina. Las piezas de resección fueron fijadas con formol al 10% y estudiadas histológicamente por medio de cortes seriados teñidos con hematoxilina-eosina.

### RESULTADOS

En nuestro medio, el hamartoma mamario constituye un 0,5% de las lesiones mamarias y un 1% de los tumores benignos en esta localización.

Los datos clínicos, radiológicos, ecográficos y citológicos, así como las características macroscópicas

TABLA I  
**CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, RADIOLOGICAS,  
 ECOGRAFICAS, CITOLÓGICAS Y MACROSCÓPICAS DE LOS CASOS**

Caso	Edad	Clínica	Evol.	Hijos	Rx	Eco	Citol.	Tamaño (cm)	Peso (g)
1	47	Nódulo	6 m	3	B	H	MFQ	4,7	289
2	34	Nódulo	RG	0	—	H	H	4	12
3	51	Nódulo	RG	2	H	H	H	3,7	10
4	35	↑ Difuso de consist.	RG	0	H	H	B	19	1.050
5	33	Nódulo	1s	0	H	H	FAD	5,5	27
6	32	Nódulo	1a	2	B	FAD	FAD	11	192
7	43	Nódulo	RG	2	H	H	B	6	26
8	39	Masa	RG	0	B	H	B	1,4	1,2
9	41	Nódulo	RG	0	MFQ	H	B	4	8,3
10	22	Nódulo	RG	0	B	B	FAD	2,6	3
11	40	Nódulo	RG	0	MFQ	H	FAD	2,5	3,6
12	33	Nódulo	1s	0	MFQ	FAD	FAD	2,5	2,9
13	35	Nódulo	12 a	2	FAD	—	—	1,8	1,7
14	39	Nódulo	1 s	0	B	FAD	B	1,8	1,5
15	42	Masa	1 a	2	B	FAD	FAD	2,0	2,3
16	36	Masa	4 a	2	B	B	B	5,3	13
17	24	Nódulo	2 m	1	B	H	B	3,8	7
18	21	Nódulo	5 m	0	H	H	B	5,2	6
19	33	Nódulo	7 a	0	B	FAD	MFQ	2,8	6
20	44	Nódulo	3 m	0	B	FAD	B	0,7	1

Evol: Tiempo de evolución. B: Benigno. H: Harmatoma. FAD: Fibroadenoma. MFQ: Mastopatía fibroquística. Rx: Radiología. Eco: Ecografía. Citol: Citología. a: Años. m: Meses. s: Semanas. RG: Revisión ginecológica.

de las piezas de resección se detallan en la tabla I. La edad de las pacientes oscila entre los 21 y los 51 años, con una media de 36 años. Aproximadamente las tres cuartas partes de las pacientes presentaban menos de 40 años de edad. El número de lesiones era similar en ambas mamas. Existía cierta predisposición por los cuadrantes externos (fig. 1).

En un 80% de los casos se logró palpar un nódulo. También se observaron casos en los cuales existía un aumento difuso de la consistencia de la glándula como en el caso 4, que corresponde a la lesión de

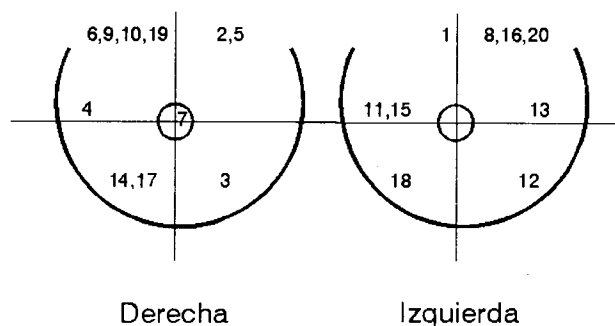
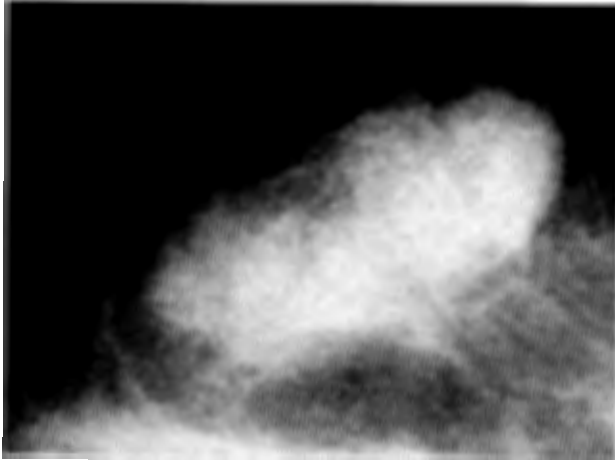


Fig. 1. Localización de cada uno de los casos por cuadrantes en cada una de las mamas.

mayor tamaño, o se palpaba una masa mal delimitada (casos 8, 15 y 16). El tiempo de evolución de las lesiones fue variable. En la mayoría supuso un hallazgo casual en una revisión ginecológica de rutina, pero existía algún caso con hasta 12 años de evolución (caso 13). Sólo en una de las pacientes la tumoración fue dolorosa (caso 14). Algo menos de la mitad de las mujeres tenían hijos. La paciente correspondiente al caso 16 descubrió la tumoración después del periodo de lactancia del segundo hijo. La mujer correspondiente al caso 3 era menopáusica desde hacía 1 año y la del caso 4 presentaba una esterilidad primaria.

La imagen mamográfica fue diagnosticada en más de una cuarta parte de los casos (26%) (fig. 2); la orientación en el resto fue de lesión benigna, mastopatía fibroquística o fibroadenoma. La ecografía mostró una sensibilidad del 58% (fig. 3). En 6 casos el diagnóstico fue de fibroadenoma y en 2 de lesión benigna. El estudio citológico permitió un dictamen concluyente en el 10% de los casos. En el resto el diagnóstico fue de lesión benigna, fibroadenoma o mastopatía fibroquística.

El tamaño de las lesiones oscilaba entre 0,7 y 19 cm (fig. 4), con una media de 4,5 cm. Algo más del 50%

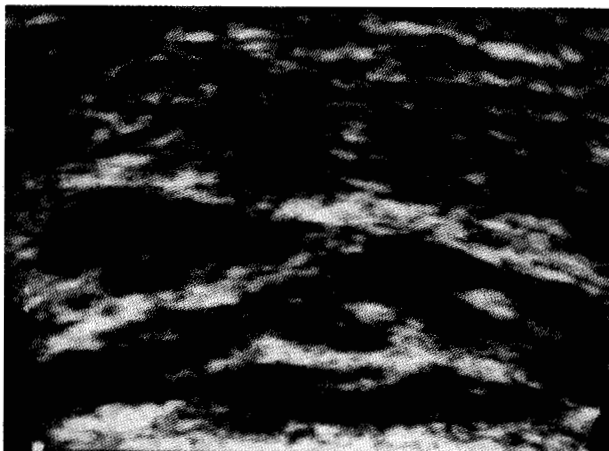


**Fig. 2.** Mamografía mostrando una lesión heterogénea, bien delimitada con una cápsula radiológica a su alrededor (caso 9).

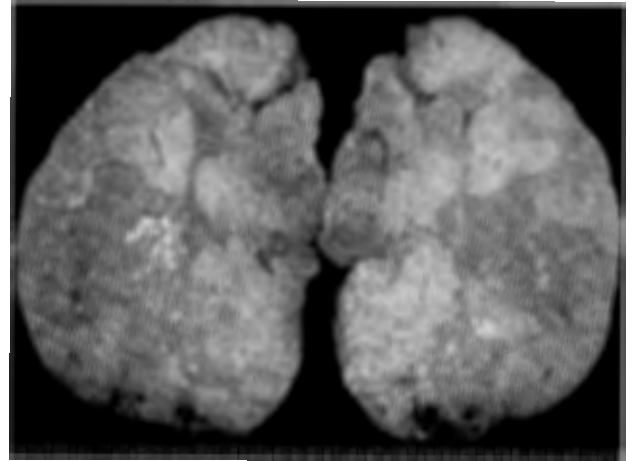
de las lesiones medía menos de 4 cm. En las lesiones de mayor tamaño se constató una considerable asimetría entre ambas mamas. El peso de las especímenes variaba entre 1 y 1.050 g, con un peso medio de 87,6 g. Más de la mitad de los casos pesaban menos de 8 g.

A la paciente que corresponde al caso 15, además de la lesión, cuyas características se expresan en la tabla 1, se le extirpó otro hamartoma localizado en el mismo cuadrante de 1,8 cm de diámetro máximo.

Histológicamente (fig. 5) todas las lesiones eran nódulos bien circunscritos, delimitados por tejido

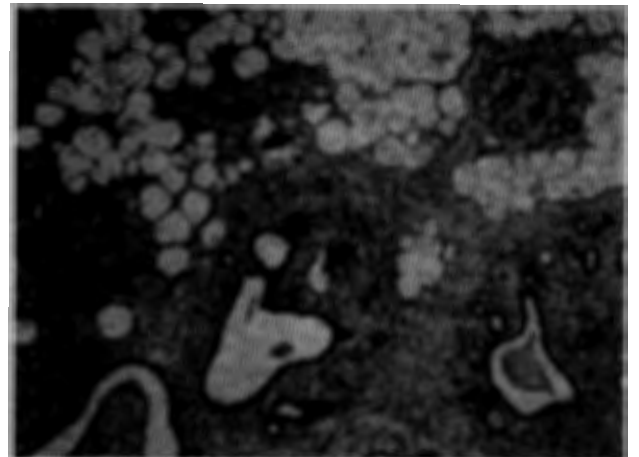


**Fig. 3.** Imagen ecográfica de un nódulo sólido de 53 mm, bien delimitado, en el que alternan áreas hipoeecogénicas con otras refringentes (caso 5).



**Fig. 4.** Aspecto macroscópico de un hamartoma. Aparece como un nódulo bien delimitado con áreas blanquecinas que corresponden a tejido glandular y zonas grisáceas de tejido adiposo (caso 18).

conjuntivo laxo y compuestas por una combinación de elementos estromales y epiteliales en proporciones variables según el caso con mayor o menor cantidad de tejido adiposo. El componente epitelial lo formaban lobulillos y conductos, algunos hiperplásicos y otros dilatados pero sin mostrar atipia. En los casos 4, 6, 7, 12, 13, 15 y 19 se observó metaplasia apocrina del epitelio de revestimiento ductal. El componente estromal era tejido colágeno maduro de densidad variable según el área observada y el caso.



**Fig. 5.** Microscópicamente se observa tejido adiposo, conjuntivo y glandular dispuestos de forma desordenada (caso 18) (hematoxilina-eosina  $\times$  200).

TABLA II  
RESULTADOS DE ALGUNAS DE LAS SERIES MAS  
IMPORTANTES DE HAMARTOMAS PUBLICADAS

Autor	Ref.	Año	Casos	Edad rango	Edad media	Tamaño rango
Hessler .....	12	1978	16	27-88	45	3-13
Linell .....	8	1979	15	15-66	40	1-17
Goussot .....	1	1984	11	21-62	43	3,5-10
Helvie .....	4	1989	12	20-69	43	1-10*
Adler .....	7	1990	10	35-85	60	2-8*
Jones .....	9	1991	17	13-65	43	1-13,5
Fisher .....	5	1992	35	13-53	30	1,3-24
Scott-Conner..	6	1993	12	16-72	42	2-4,5
Instituto Dexeus	—	1994	20	21-51	36	1-19

\*Tamaños estimados radiológicamente.

Los vasos mostraron las características morfológicas habituales.

## DISCUSION

Los hamartomas mamarios son lesiones relativamente poco frecuentes, siendo escasas las series publicadas (tabla II).<sup>1, 4, 5, 6, 7, 8, 9</sup> Tienen atributos propios de un tumor benigno, son bien delimitados y están constituidos por cantidades variables de tejido adiposo, conjuntivo, glandular y ocasionalmente muscular.<sup>1, 5, 10, 11</sup> Su incidencia se encuentra entre el 0,03 y el 0,16% de la patología mamaria benigna.<sup>2, 12</sup> En nuestro medio la incidencia es considerablemente superior (1%). La edad de presentación puede ser cualquiera; se han descrito en pacientes desde 13 hasta 88 años, con predominio de presentación en la quinta década.<sup>7, 12</sup> En la casuística que hemos estudiado sólo un 25%, aproximadamente, de las pacientes se encontraba en la quinta década, resultando una serie de pacientes con una media de edad más joven que la que es habitual (tabla II). Suelen ser lesiones únicas y unilaterales, pero existen casos descritos de hamartomas bilaterales o de múltiples nódulos en una misma mama como sucede en el caso 15.<sup>5, 6, 9</sup> No existe predisposición por ningún cuadrante mamario en especial,<sup>7, 12</sup> aunque algún trabajo describe una mayor incidencia en el lado derecho y sobre todo en la zona retroareolar o en cuadrantes superiores.<sup>4</sup>

El diagnóstico clínico de estas lesiones no siempre es posible. Generalmente se presentan como nódulos palpables, móviles, bien delimitados que ocasio-

nan cierta asimetría entre ambas mamas;<sup>1, 8, 13</sup> sin embargo, como ocurre en los casos 4, 8, 15 y 16, el aspecto que ofrecen a la palpación puede ser distinto, dando un aumento difuso de la densidad del parénquima o bien el aspecto de masa, ello estaría en función del tamaño del hamartoma. Suelen presentar un crecimiento lento y sólo en raras ocasiones se comportan como tumoraciones de crecimiento rápido.<sup>9</sup> Muchas veces son lesiones no palpables y por tanto no detectables clínicamente, poniéndose de manifiesto en un examen radiológico rutinario.<sup>7</sup>

La imagen mamográfica puede ser muy típica, y muchas veces es suficiente esta exploración para dar un diagnóstico.<sup>4, 6</sup> En nuestra serie la mamografía sólo ha permitido el diagnóstico en un 26% de los casos. La imagen patognomónica es la de un cúmulo de tejido heterogéneo con densidades de tejido glandular, conectivo y adiposo, rodeado por una cápsula radiológica que puede presentar varias láminas.<sup>14</sup> Las diferentes proporciones del tejido pueden transformar esta imagen típica hasta otra sugestiva de un lipoma si predomina el tejido adiposo, o la de un nódulo denso si el tejido glandular es el mayoritario. La cápsula tiene densidad radiológica de tejido conectivo y sólo se objetiva si tiene tejido adiposo a ambos lados, dando en ocasiones la imagen en «halo de seguridad».<sup>4, 5, 7, 15</sup> Un signo radiológico sugestivo de hamartoma es el cambio de patrón glandular, siempre con áreas heterogéneas, asociado a compresión del parénquima vecino. Muy raras veces pueden observarse calcificaciones.<sup>1</sup>

La ecografía suele demostrar lesiones generalmente hipoecogénicas y bien delimitadas.<sup>2, 7</sup> En nuestra serie éste ha sido el procedimiento de mayor sensibilidad diagnóstica.

La imagen que la citología ofrece suele ser equívoca, pues la lesión está constituida por elementos normales de la glándula mamaria, apreciándose tramas de tejido conectivo adiposo interrelacionadas con placas de células ductales monomorfas con correcta polaridad. Ocasionalmente pueden observarse núcleos bipolares. En la mayoría de ocasiones, como ha sucedido en los casos que presentamos, se confunden con fibroadenomas, mastopatía fibroquística, lipomas o tumores phyllodes. Es por ello que constituye por sí sólo un método diagnóstico poco específico.<sup>16</sup>

El tamaño de estos tumores es muy variable, habiéndose descrito nódulos desde 1 hasta 24 cm de

diámetro máximo.<sup>5, 8</sup> El caso 4, que midió 19 cm y pesó 1.050 g, constituye uno de los de mayor tamaño de los que se han descrito, y el caso 20, con 0,7 cm, uno de los menores (tabla II). Macroscópicamente son nódulos bien delimitados, aparentemente encapsulados, aunque la fina capa de tejido fibroso que los rodea para algunos autores no constituye una verdadera cápsula.<sup>4, 6</sup> Para describir los componentes tisulares que componen este tumor se ha utilizado el símil de que constituyen una «mama dentro de una mama», pues no son más que una distorsión en la distribución de los elementos que habitualmente integran la mama.<sup>6, 17</sup>

Se han descrito 4 tipos de hamartoma según las características histológicas.<sup>9</sup> El más frecuente es el de parénquima mamario encapsulado con cambios propios de mastopatía fibroquística como la metaplasia apocrina, la ectasia ductal, la adenosis esclerosante y la metaplasia de ductos terminales. El segundo en frecuencia exhibe los rasgos propios de un fibroadenoma pero con tejido adiposo que lo diferencia de éste. Un tercer tipo parecido al anterior, pero con lóbulos mamarios normales dentro del tumor, y por último la variedad más rara en la cual predomina el tejido adiposo conteniendo algunos lobulillos y ductos dispersos. Podría existir una relación entre el estado hormonal de la paciente y el tipo histológico de la tumoración, de forma que las mujeres más jóvenes presentarían hamartomas con características similares a los fibroadenomas; las mujeres en edad fértil padecerían tumores con cambios propios de la mastopatía fibroquística y las postmenopáusicas tendrían una mayor predisposición a presentar adenolipomas. Esta distribución estaría vinculada a los cambios fisiológicos de la glándula mamaria.<sup>3</sup> En cualquier caso existiría un espectro continuo que iría desde las hamartomas fibrosos o glandulares hasta los adenolipomas, representando diferentes estadios de una misma lesión.<sup>8</sup> Hay quienes consideran que se tratarían de entidades clinicopatológicas que tienen en común su buena delimitación pero con variaciones en el aspecto histológico.<sup>18</sup>

El diagnóstico diferencial debe establecerse principalmente con el fibroadenoma y con el tumor phyllodes.<sup>3, 4, 8, 16, 19</sup> A diferencia del fibroadenoma, el hamartoma no presenta compresión o elongación de los ductos ni la basofilia característica del estroma que los rodea. Tampoco se observa tejido mamario adyacente adherido a la tumoración. La confusión

con el tumor phyllodes suele producirse en el examen citológico, pero en la práctica su distinción histopatológica no ofrece dificultades.

En su etiopatogenia se han involucrado factores hormonales, el embarazo y la lactancia.<sup>2, 4, 20</sup> Sin embargo, estos factores no han sido concluyentemente probados. Parece ser que los cambios que ocurren en el tamaño de la mama durante el embarazo y la lactancia contribuirían a facilitar su diagnóstico,<sup>3, 9, 12</sup> hecho que constatamos en el caso 4.

Los hamartomas son lesiones benignas sin mayor riesgo de malignización;<sup>18</sup> sólo se han descrito casos aislados de coexistencia de un hamartoma con un carcinoma lobulillar<sup>21</sup> y con un tumor phyllodes.<sup>22</sup> La enucleación del tumor es curativa y sólo en un caso se ha descrito una doble recurrencia de la tumoración tras 6 años de la primera intervención y después de 16 meses de la segunda.<sup>8</sup> Hay autores que consideran este caso más como multifocal que como recurrencia.<sup>23</sup> La exploración clínica, la mamografía, la ecografía y la citología pueden avalar la benignidad del proceso y por tanto evitar la cirugía,<sup>4, 6</sup> reservándose ésta para aquellos nódulos que crecen, duelen, preocupan o presentan dudas respecto a su malignidad. Sin embargo, la extirpación quirúrgica es la única forma de confirmar el diagnóstico. Por otra parte cuando la tumoración provoca una asimetría mamaria aparente, la cirugía permite corregirla.<sup>1, 8, 12, 15</sup> La extirpación no suele ofrecer dificultades ya que el cirujano encuentra un plano de disección entre la lesión y la glándula mamaria adyacente. Por otra parte, aun tratándose de un tumor grande, no es necesario tomar medidas reconstructivas, ya que el espacio ocupado por éste se rellena mediante regeneración de la glándula en un lapso de tiempo relativamente corto.<sup>1</sup>

## RESUMEN

*Introducción.* EL hamartoma mamario es un tumor benigno poco frecuente, constituido por tejido adiposo, conjuntivo y glandular en cantidades variables.

*Material y métodos.* Se analizan los aspectos clínicos, mamográficos, ecográficos, citológicos y anatómopatológicos de 20 hamartomas vistos en nuestro centro durante 13 años.

*Resultados.* La incidencia del hamartoma en nuestro medio es del 1% de las lesiones mamarias benignas. La edad media de las pacientes era de 36 años.

La mayoría fueron hallazgos casuales. La rentabilidad diagnóstica de la mamografía fue del 26%, la de la ecografía del 58% y la de la punción aspiración con aguja fina del 10%.

*Conclusiones.* La incidencia que el hamartoma mamario presenta en nuestro medio es algo superior a la que encuentran otros autores. La ecografía por sí sola es la técnica de mayor rentabilidad diagnóstica. La cirugía es el tratamiento de elección además de permitir un diagnóstico concluyente.

## REFERENCIAS

- Goussot JF, Coindre JM, Dilhuydy MH, De Mascarel I, De Mascarel A, Trojani M. Hamartomes mammaires: A propos de onze cas. *Revue de la littérature. Sem Hóp Paris* 1984; 60: 767-770.
- Villeta Plaza R, Sáenz Regalado D, Ramia Angel JM, Sánchez López D, Morales Gutiérrez C, Alcalde Escibano J, Abad Barahona A. Hamartoma de mama. A propósito de un nuevo caso. *Rev Sen Patol Mam* 1993; 6: 145-149.
- Arrigoni MG, Dockerty MB, Judd ES. The identification and treatment of mammary hamartoma. *Surg Gynecol Obstet* 1971; 133: 577-582.
- Helvie MA, Adler DD, Rebner M, Oberman HA. Breast hamartomas: Variable mammographic appearance. *Radiology* 1989; 170: 417-421.
- Fisher CJ, Hanby AM, Robinson L, Millis RR. Mammary hamartoma: A review of 35 cases. *Histopathology* 1992; 20: 99-106.
- Scott-Conner CEH, Powers C, Subramony C, Didlake RH. Changing clinical picture of mammary hamartoma. *Am J Surg* 1993; 165: 208-212.
- Adler DD, Jeffries DO, Helvie MA. Sonographic features of breast hamartomas. *J Ultrasound Med* 1990; 9: 85-90.
- Linell F, Östberg G, Söderström J, Andersson I, Hildell J, Ljungqvist U. Breast hamartomas: An important entity in mammary pathology. *Virch Arch Pathol Anat* 1979; 383: 253-264.
- Jones MW, Norris HJ, Wargotz ES. Hamartomas of the breast. *Surg Gynecol Obstet* 1991; 173: 54-56.
- Daroca PHJ, Reed RJ, Love GL, Kraus SD. Myoid hamartomas of the breast. *Hum Pathol* 1985; 16: 212-219.
- Fiirgaard B, Kristensen S. Muscular hamartoma of the breast: A case report. *Acta Radiol* 1992; 33: 115-116.
- Hessler C, Schynder P, Ozzello L. Hamartoma of the breast: Diagnostic observation of 16 cases. *Radiology* 1978; 126: 95-98.
- Thirumavalavan VS, Rufaie AL. An uncommon benign breast tumor: Hamartoma. *Br J Clin Pract* 1993; 47: 44-45.
- Hoeffken W, Lanyi M. Fibroadenolipoma. En: Hoeffken W, Lanyi M. *Mamography*. Saunders Co. Philadelphia, 1977; 118.
- Claeys L, Vereecken L, Van Loon C, Hermans M, Kersschot E. Hamartoma of the breast. *Acta Chir Belg* 1990; 90: 106-111.
- Vera Sempere F. Hamartomas de mama. *Med Clíin (Barc)* 1986; 87: 82-83.
- Paraskevopoulos JA, Hosking SW, Stephenson T. Breast within a breast: A review of breast hamartomas. *Br J Clin Pract* 1990; 44: 30-32.
- Rosen PP, Oberman HA. Miscellaneous neoplasms. En: Rosen PP, Oberman HA. *Atlas of tumor pathology. Tumors of the mammary gland. Fasc. 7, 3.<sup>a</sup> serie*. AFIP. Washington DC, 1993; 343-354.
- Fechner RE. Fibroadenoma and related lesions. Cap. 7. En: Page DL, Anderson TJ. *Diagnostic histopathology of the breast*. Churchill Livingstone. New York, 1987; 72-85.
- Slavin JL, Billson VR, Ostor AG. Nodular breast lesions during pregnancy and lactation: Histopathology 1993; 22: 481-485.
- Coyne J, Hobbs FM, Boggis C, Harland R. Lobular carcinoma in a mammary hamartoma. *J Clin Pathol* 1992; 45: 936-937.
- Rosen PP, Romain K, Liberman L. Mammary cystosarcoma with mature adipose stromal differentiation (lipophylodes tumor) arising in a lipomatous hamartoma. *Arch Pathol Lab Med* 1994; 118: 91-94.
- Tavasoli FA. Benign lesions. Cap. 4. En: Tavasoli FA. *Pathology of the breast*. Norwalk. Appleton and Lange. Connecticut, 1992; 79-153.