

L. Poncioni\*,  
C. Hessler\*,  
D. Lepori\*,  
P. Anani\*\*

# Aspectos radiológicos de los hamartomas de la mama<sup>1</sup>

## Radiological aspects of breast hamartomas

\* Servicio de Radiodiagnóstico y Radiología Intervencional.  
\*\* Instituto de Patología.

<sup>1</sup> Este artículo se publicará simultáneamente en la revista *Le Sein* 1999;3. Traducción a cargo del doctor José Antonio Alberro, coordinador de la Unidad de Mama del Hospital Oncológico de San Sebastián.

Correspondencia:  
L. Poncioni.  
CHUV Centre Hospitalier  
Universitaire Vaudois.  
R. Du Bugnon, 46.  
1011 Lausanne, Suisse.

### SUMMARY

*Hamartoma of the breast is a rare, non-neoplastic lesion that probably lesion that probably is under-diagnosed. Its clinical features can be suggestive of a tumoral pathology. The diagnosis of hamartomas often is radiological, so radiologists should be familiar with this lesion. Its evolution is benign and surgery is not indicated in most cases. We report the study of a series of 70 hamartomas of the breast discovered radiologically between 1971 and 1997 in a group of about 20,000 women.*

### Palabras clave

*Hamartoma de la mama, Mamografía, Cáncer de mama.*

### Key words

*Breast hamartoma, Mammography, Breast cancer.*

## INTRODUCCIÓN

La primera descripción anatomopatológica de hamartoma de la mama por Arrigoni data de 1971<sup>7</sup>. Esta lesión había sido denominada previamente como adenolipoma, fibroadenolipoma o tumor postlactancia;<sup>7</sup> esta última terminología está ligada a la teoría de un desarrollo de este tumor durante los embarazos y la lactancia, nociones actualmente abandonadas.

El hamartoma de la mama es una lesión no neoplásica, rara pero infradiagnosticada<sup>10, 15</sup> correspondiendo a un verdadero hamartoma,<sup>7, 22</sup> constituido por todos los componentes habituales de la mama, pero presentando una arquitectura no habitual, no orientada en dirección al pezón.<sup>19</sup> El hamartoma está constituido por una cantidad variable de tejido adiposo, de lóbulos y de conductos, así como por un estroma fibroso denso hialino.<sup>7, 10</sup> Compuesto por todos los componentes habituales de la mama, el hamartoma es difícil de diagnosticar anatomopatológicamente si la presencia de una masa fácilmente demostrable clínicamente y también radiológicamente no se conoce.<sup>10, 13, 19, 30</sup> El diagnóstico patológico puede ser entonces el de «tejido mamario benigno o displasia

mamaria», un diagnóstico evidentemente inadecuado. El hamartoma está siempre bien delimitado sin tener verdadera cápsula. El hamartoma presenta una pseudocápsula constituida por la compresión del tejido mamario adyacente<sup>10, 15</sup> o por la presencia de tejido colágeno.<sup>18</sup> El hamartoma no sustituye el tejido mamario normal, sino que se agrega a éste, tal como lo demuestra la recuperación de la simetría mamaria después de su exéresis.<sup>19</sup>

El hamartoma no evoluciona en general a lo largo de los años, tanto en términos de volumen como de aspecto.<sup>19</sup> Puede igualmente seguir la misma evolución del parénquima mamario adyacente, aumentando de volumen en la fase premenstrual o infiltrándose de tejido adiposo con la edad.<sup>7</sup> Rara vez el hamartoma presenta un crecimiento que puede ser incluso rápido.<sup>20</sup> El hamartoma puede tener en su interior quistes,<sup>3, 10, 19</sup> tejido muscular liso.<sup>10, 12-14, 16, 22</sup> calcificaciones:<sup>11</sup> en él puede asentar cualquier tipo de mastosis y en algunos casos incluso se han descrito neoplasias.<sup>6, 11, 23, 26</sup>

Clínicamente, los hamartomas son con frecuencia «mudos», generalmente descubiertos fortuitamente

en el transcurso de una mamografía en una mujer de edad media, pero también pueden ser diagnosticados a cualquier edad a partir de la adolescencia. A veces el hamartoma se presenta como una masa palpable, en particular cuando la mama involuciona,<sup>19</sup> aunque normalmente los hamartomas son palpables una vez que se ha hecho su demostración radiológica. La consistencia del hamartoma es inversamente proporcional a su contenido en tejido adiposo,<sup>15</sup> pero es siempre menos firme que un fibroadenoma.<sup>10, 19</sup> Cuando un hamartoma tiene una consistencia comparable al tejido mamario adyacente, no es palpable aunque sea de gran tamaño. Es en general único, aunque varios hamartomas se han podido describir en una misma paciente,<sup>5, 17</sup> eventualmente en el marco de un síndrome de hamartomas múltiples (enfermedad de Cowden); en este caso las lesiones mucocutáneas características están siempre presentes.<sup>17, 27, 28</sup> Se ha descrito un caso de hamartoma en una mama supernumeraria inguinal.<sup>25</sup> Ningún hamartoma ha sido descrito en la mama de un hombre.

Al hamartoma se le ha descrito como una «mama dentro de la mama».<sup>29</sup> sus características histológicas y radiológicas son variables y dependen de su contenido en tejido adiposo.<sup>15, 19</sup> El aspecto mamográfico puede ser característico, lo que permite entonces efectuar el diagnóstico.<sup>4, 19</sup> La mamografía es el único método de imagen que presenta una buena especificidad para el diagnóstico de esta lesión; los hamartomas con un contenido de tejido adiposo de tipo intermedio son patognomónicos. El hamartoma es redondeado, bien delimitado y con frecuencia circunscrito por un halo hiperdenso correspondiente a la pseudocápsula histológica.<sup>19</sup> El diagnóstico diferencial de hamartoma debe realizarse con el lipoma en el caso de los hamartomas ricos en tejido adiposo. El diagnóstico diferencial de los hamartomas con predominio parenquimatoso es aquel de las opacidades densas, bien delimitadas: un quiste deberá ser confirmado por ecografía; un fibroadenoma podrá ser valorado clínicamente en relación con la firmeza de su palpación; un tumor maligno no podrá ser descartado más que tras un examen citológico o histológico. El más difícil de los diagnósticos diferenciales ocurre cuando se trata de una simple asimetría de volumen del parénquima mamario.

En ecografía la mayor parte de los hamartomas son bien delimitados, de ecoestructura a veces heterogénea, a veces homogénea e hipocógena.<sup>2, 8</sup> El hamartoma no siempre se puede identificar, incluso

cuando existe una mamografía en la que se le puede relacionar y localizar con precisión.<sup>8</sup> La ecografía sigue siendo útil como estudio complementario, así como para guiar eventuales punciones o biopsias. El escáner no se ha estudiado específicamente para esta indicación, pero no parece ser superior a la mamografía. Las características de los hamartomas en RMN no son específicas y dependen de su composición; los hamartomas adiposos tan sólo presentan una captación discreta e irregular del contraste; los hamartomas parenquimatosos captan con fuerza el contraste. La dinámica de la captación del contraste en los hamartomas mixtos y parenquimatosos es la de las lesiones benignas, y se caracterizan por una lenta captación del contraste contrariamente a los tumores malignos.<sup>21, 24</sup>

No se propone ningún tratamiento para el hamartoma, salvo cuando es voluminoso. En este caso su excisión puede ser realizada, consiguiéndose fácilmente la enucleación del hamartoma gracias a los planos de disección que están siempre bien presentes. La finalidad de la excisión es fundamentalmente estética; la mama recobra entonces un aspecto normal y simétrico. En muy pocos casos una reconstrucción mamaria puede ser necesaria.<sup>9</sup>

## MATERIAL Y MÉTODOS

Entre 1971 y 1997, sobre un total estimado de 60.000 mamografías pertenecientes a 20.000 mujeres, hemos llevado a cabo un diagnóstico radiológico de hamartoma en 70 lesiones mamográficas. El diagnóstico de hamartoma de la mama se ha confirmado histológicamente después de la excisión en 21 casos (30%). En 15 casos (21%) el diagnóstico se ha efectuado únicamente en base a una mamografía patognomónica (Fig. 1). En los demás casos el diagnóstico se ha establecido teniendo en cuenta la concordancia de los datos clínicos y radiológicos: la asociación de una mamografía evocadora y de una citopunción o una biopsia percutánea compatible con un hamartoma, la correlación con la ecografía, la ausencia de evolución tras un período de control de entre 4 y 23 años en 26 casos.

En función de su densidad radiológica relacionada con su proporción de tejido adiposo<sup>18</sup> los hamartomas se han podido agrupar en tres tipos: parenquimatoso, mixto o adiposo.



Fig. 1. Hamartoma gigante mixto patognomónico.

El hamartoma parenquimatoso presenta menos del 10% de placas hipodensas, el hamartoma mixto entre 10 y 90% y el hamartoma adiposo más del 90%. Los hamartomas que han ocupado más de dos cuadrantes mamarios se han considerado como hamartomas gigantes.

## RESULTADOS

### Epidemiología

Setenta hamartomas se han diagnosticado en 68 pacientes con una edad media en el momento del diagnóstico de 48 años con extremos que van de 16 a 88 años.

El número de pacientes que han sido sometidas a mamografía en un período superior a los 25 años es de aproximadamente 20.000; la prevalencia de hamartoma en esta serie es de 0,35%.

En dos pacientes los hamartomas eran múltiples, detectándose un hamartoma en cada mama.

### Clínica

Cuarenta y cuatro lesiones eran palpables y cinco no lo eran; para los demás casos no tenemos datos clínicos disponibles. La mayor parte de las lesiones eran de consistencia poco firme, similar al parénquima mamario, y no han sido apreciadas clínicamente por palpación más que después de detección radiológica.

### Aspectos mamográficos

Todos los hamartomas estaban bien delimitados. Una pseudocápsula era completa en 22 casos (31%) y parcial en 30 (43%) (Fig. 2); la pseudocápsula no era detectable radiológicamente en 18 casos (26%).

La mayoría de los hamartomas era de tipo parenquimatoso (40 casos, 57%); estas lesiones eran homogéneas y densas, no específicas mamográficamente (Fig. 3). Los hamartomas eran de tipo adiposo en 15 casos (21%) y mixtos en 15 (21%).

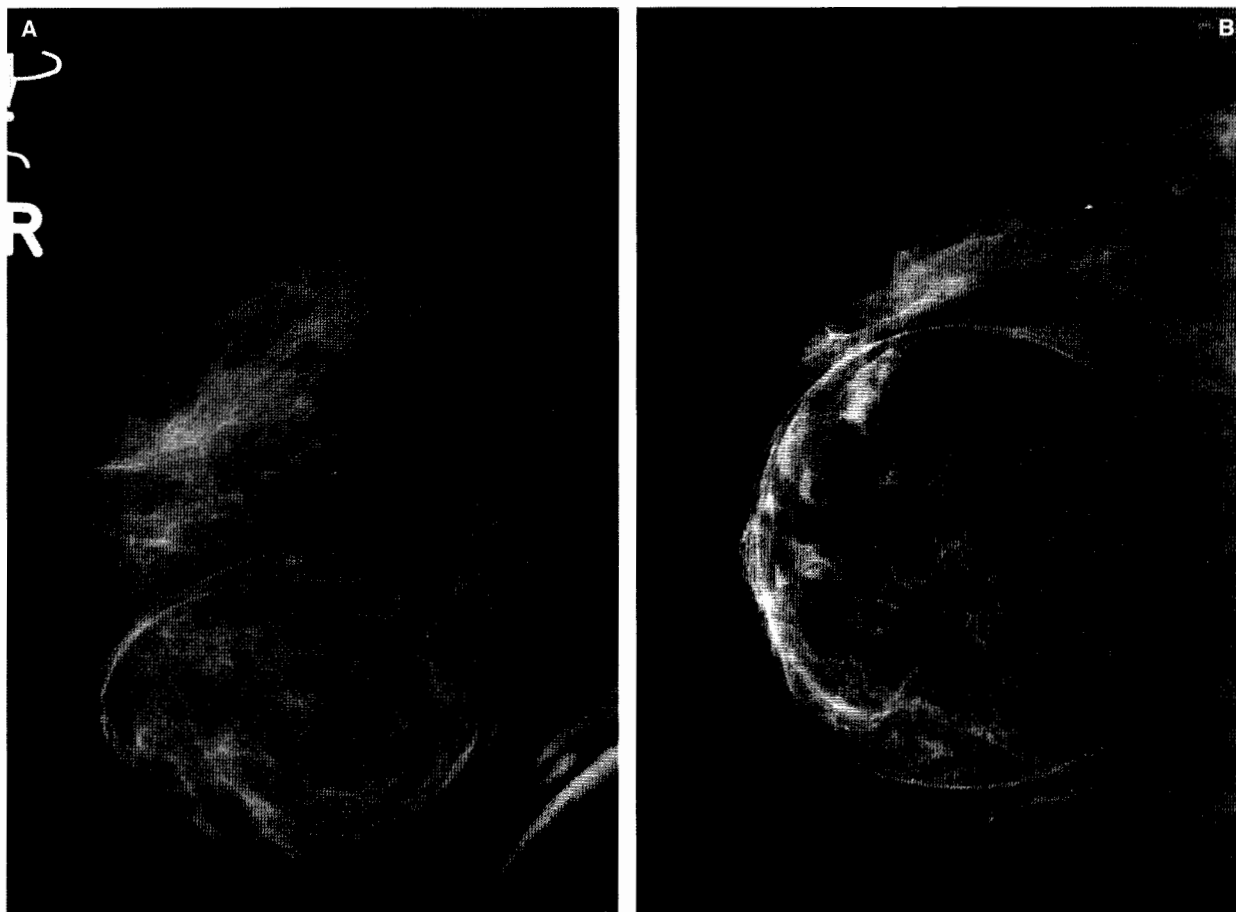
### Tamaño y localización

El tamaño de las lesiones varía entre 2,5 y 18 cm, siendo la media de 6,8 cm. En ocho casos (11%) los hamartomas eran gigantes y ocupaban más de dos cuadrantes mamarios.

Existe en esta serie un predominio en la mama derecha (63%). La localización de los hamartomas en los diferentes cuadrantes es similar a las otras lesiones de la mama, con un predominio para los cuadrantes superoexternos (46%); el reparto de la localización de los demás cuadrantes es bastante homogénea: cuadrantes superointernos (6%), cuadrantes ínferoexternos (10%), cuadrantes ínferointernos (13%) en unión de dos cuadrantes (12%) retroareolares (4%).

### Hamartomas y cáncer

En dos casos la mamografía ha permitido detectar la presencia de un carcinoma ductal invasivo desarrollado en el seno del hamartoma.



**Fig. 2.** Hamartoma adiposo. A y B: Ángulos oblicuo y craneocaudal. Lesión con predominancia de tejido adiposo en un seno también fuertemente adiposo. Este hamartoma es detectable gracias a su pseudocápsula, parcial, no visible posteriormente.

En la primera de las pacientes, de 78 años, se realizó una mamografía por la existencia de una masa poco firme palpable en el cuadrante superointerno de la mama derecha. Este examen demostró la existencia de un hamartoma adiposo de 7 cm, en cuyo interior existía una opacidad de 1 cm, así como un foco de microcalcificaciones sospechosas, se llevó a cabo una mastectomía, lo que puso en evidencia un carcinoma ductal invasivo de 3 cm en el interior del hamartoma. Asimismo se detectaron focos de carcinoma ductal *in situ* a distancia del infiltrante, pero siempre dentro del hamartoma (Fig. 4).

En la segunda paciente, de 53 años, existía una masa palpable en la mama derecha. Mamográficamente se apreció una opacidad densa, espiculada de 1 cm en el interior de un hamartoma mixto de 5 cm. La ecografía demostró igualmente la existencia

de una masa sospechosa. La pieza operatoria contenía un carcinoma ductal infiltrante de 2 cm.

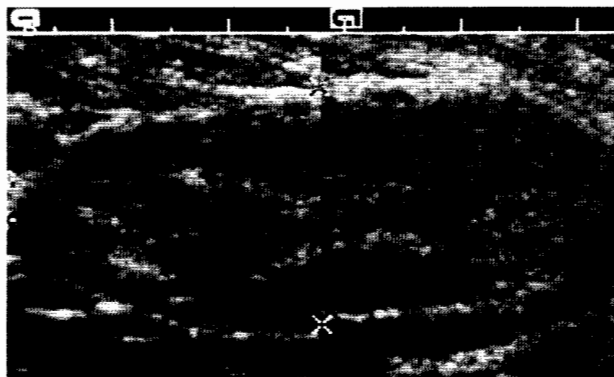
#### Otras exploraciones

Un examen ecográfico complementario se realizó en 15 casos. Un escáner se efectuó en un caso. Una paciente se benefició de una RMN.

#### DISCUSIÓN

##### Dificultad de diagnóstico

Veintiún hamartomas (30%) se extirparon completamente, lo que permitió la confirmación macroscópica y anatomopatológica.



**Fig. 3.** Hamartoma parenquimatoso. A: Opacidad densa bien delimitada del cuadrante superior externo correspondiente histológicamente a un hamartoma que contiene poco tejido adiposo. B: Correlación ecográfica que muestra una lesión delimitada heterogénea.

En los demás casos el diagnóstico se ha tenido en cuenta por la correlación entre las ecografías complementarias que, aunque no específicas, pueden ser también evocadoras y permiten excluir del diagnóstico diferencial a los quistes, así como los aspectos clínicos que incluyen fundamentalmente la débil consistencia del hamartoma en relación con la del fibroadenoma y la ausencia de evolución del tamaño de la lesión en el plazo de muchos años.

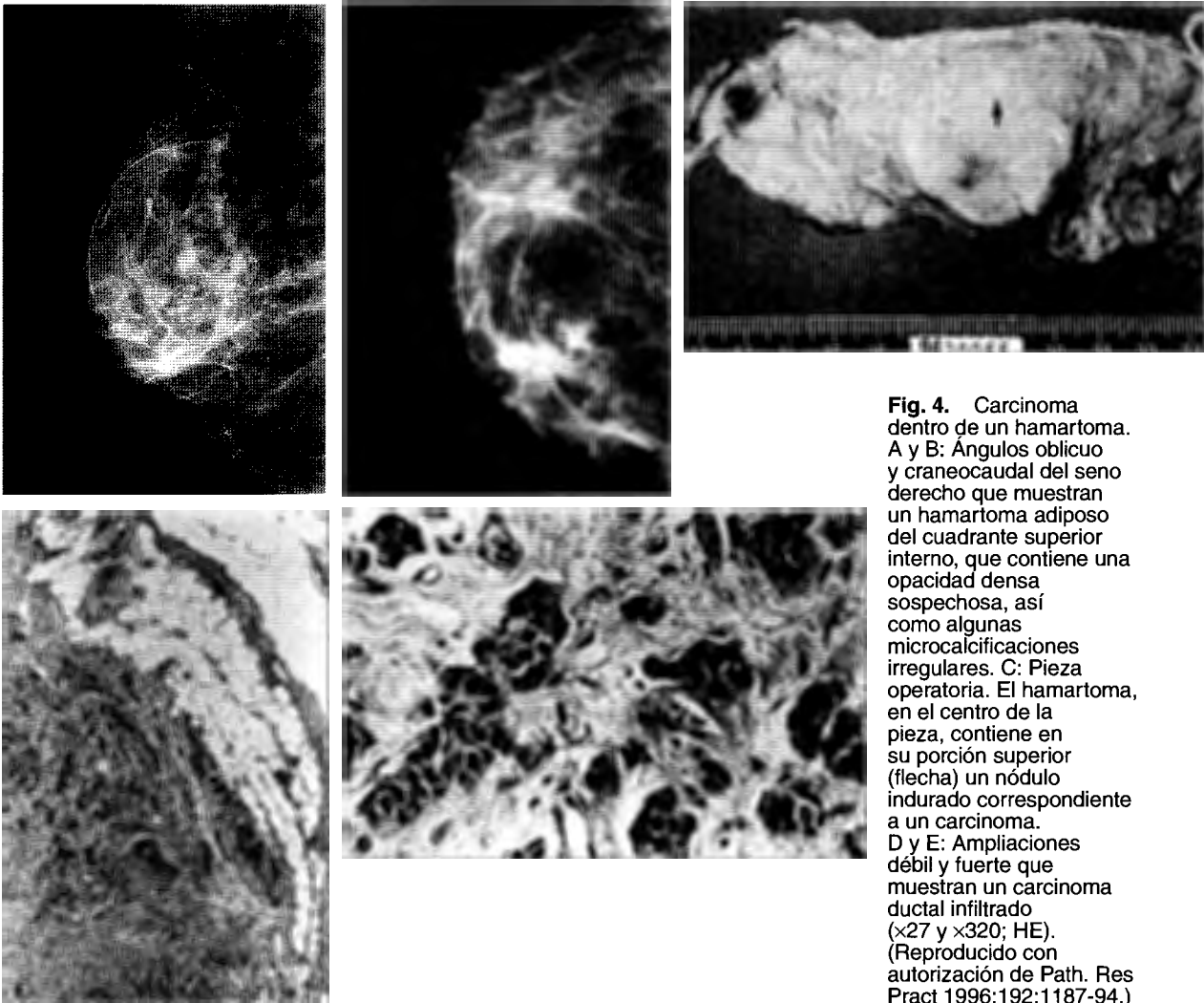
### Aspectos radiológicos

Los aspectos mamográficos del hamartoma que permiten sentar un diagnóstico únicamente radiológico son los siguientes: opacidad de tamaño variable, bien delimitada, rodeada de una pseudocápsula, cuyo contenido es globalmente heterogéneo y cuya arquitectura no tiene relación con el resto de la mama, que se orienta hacia el pezón (Fig. 1).<sup>19</sup> No encontramos este aspecto patognomónico más que en una pequeña parte de casos de nuestra serie y de la literatura.<sup>18, 29</sup>

La cápsula que circunscribe la mayor parte de los hamartomas corresponde histológicamente a una pseudocápsula formada por la compresión del tejido mamario adyacente. Esta pseudocápsula es inconstante;<sup>18</sup> cuando es parcial se ve muy bien en el borde anterior del hamartoma (Fig. 2). El borde posterior de los hamartomas está con frecuencia peor delimitado por dos razones: la desaparición posterior de la pseudocápsula en razón de la menor compresión del

Sin embargo, la mayor parte de los hamartomas de nuestra serie no han sido extirpados; el diagnóstico se ha efectuado en 15 casos (21%) tan sólo sobre el diagnóstico mamográfico patognomónico, lo que es con frecuencia el caso de hamartomas de contenido adiposo intermedio, también llamados hamartomas mixtos, así como para los hamartomas adiposos.

En los demás casos el diagnóstico radiológico se ha tenido en cuenta por las siguientes razones: en 15 casos (21%) el diagnóstico se confirmó por la asociación de una mamografía evocadora y de una biopsia percutánea o una punción con aguja fina compatible con un hamartoma. En efecto, la histología sola sin una noción macroscópica, radiológica o clínica de una lesión bien delimitada no es específica: el aspecto macroscópico de un hamartoma es con frecuencia indistinguible del tejido mamario normal o displásico.<sup>20, 30</sup>



**Fig. 4.** Carcinoma dentro de un hamartoma. A y B: Ángulos oblicuo y craneocaudal del seno derecho que muestran un hamartoma adiposo del cuadrante superior interno, que contiene una opacidad densa sospechosa, así como algunas microcalcificaciones irregulares. C: Pieza operatoria. El hamartoma, en el centro de la pieza, contiene en su porción superior (flecha) un nódulo indurado correspondiente a un carcinoma. D y E: Ampliaciones débil y fuerte que muestran un carcinoma ductal infiltrado ( $\times 27$  y  $\times 320$ ; HE). (Reproducido con autorización de Path. Res Pract 1996;192:1187-94.)

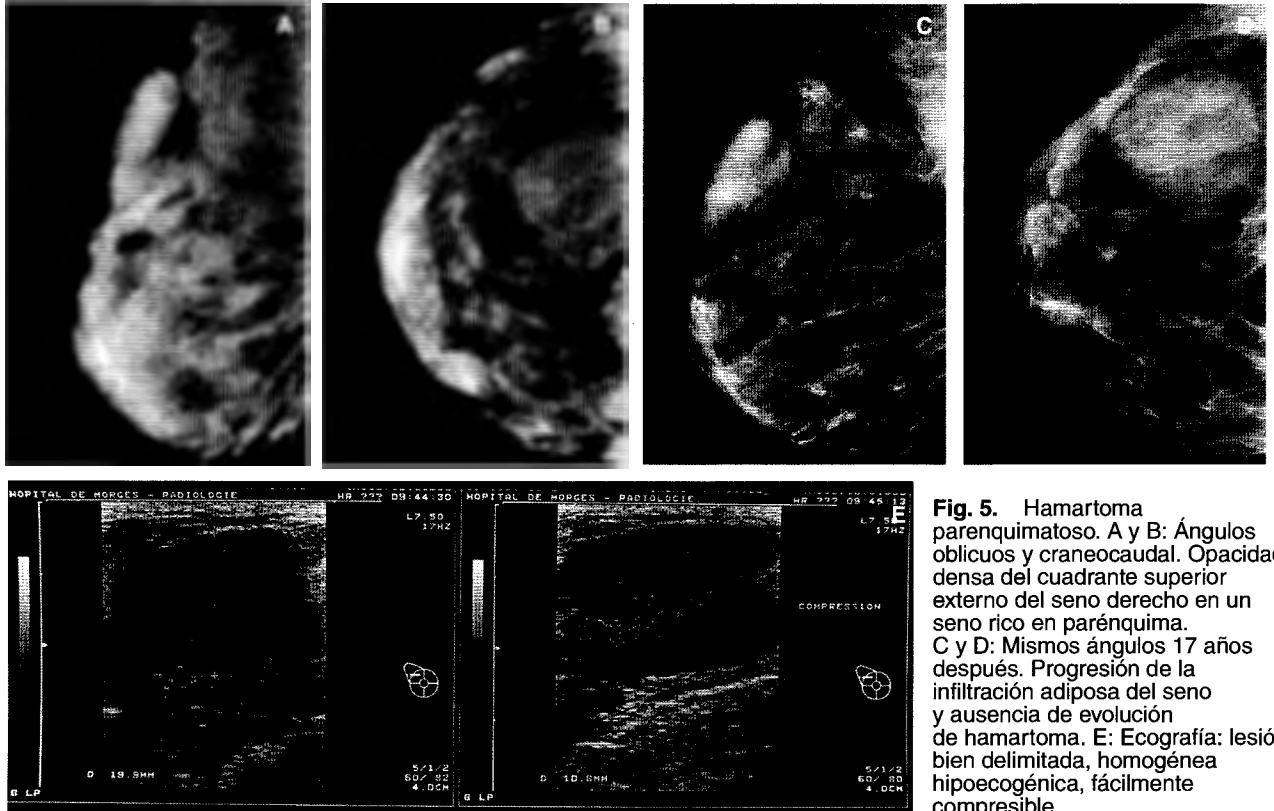
parénquima y la arquitectura menos organizada de la mama normal lejos del pezón.

La heterogeneidad del hamartoma se debe a la presencia de placas hipodensas cuyo volumen total se relaciona bien con la cantidad de tejido adiposo, éste también muy variable. Los hamartomas radiológicamente patognomónicos son los hamartomas mixtos y frecuentemente los hamartomas adiposos. Estos últimos pueden ser difíciles de detectar cuando la mama está muy infiltrada por tejido adiposo (Fig. 2); ocurre lo mismo en los hamartomas parenquimatosos dentro de una mama rica en parénquima (Fig. 5).

Las ecografías complementarias efectuadas en 15 casos han demostrado una lesión bien delimitada, en

general fácilmente compresible. Los hamartomas son a veces difíciles de identificar por ecografía. Pueden ser de ecoestructura homogénea e hipocógena no específica (Fig. 5) o heterogénea de forma grosera (Fig. 3), lo que todavía es más evocador del diagnóstico; estos dos tipos de ecoestructura nos los encontramos independientemente del contenido en tejido adiposo del hamartoma. Este aspecto es descrito en la literatura.<sup>2,8</sup>

En una sola paciente que presentaba un hamartoma mixto típico en la mamografía se realizó un escáner torácico sin contraste intravenoso por otra indicación. Las características tomodensitométricas de este hamartoma se corresponden con las características



**Fig. 5.** Hamartoma parenquimatoso. A y B: Ángulos oblicuos y craneocaudal. Opacidad densa del cuadrante superior externo del seno derecho en un seno rico en parénquima. C y D: Mismos ángulos 17 años después. Progresión de la infiltración adiposa del seno y ausencia de evolución de hamartoma. E: Ecografía: lesión bien delimitada, homogénea hipocogénica, fácilmente compresible.

mamográficas; se trata de una lesión bien delimitada por una pseudocápsula, heterogénea, con placas de tejido adiposo y cuya arquitectura no tiene relación con el resto de la mama adyacente (Fig. 6).

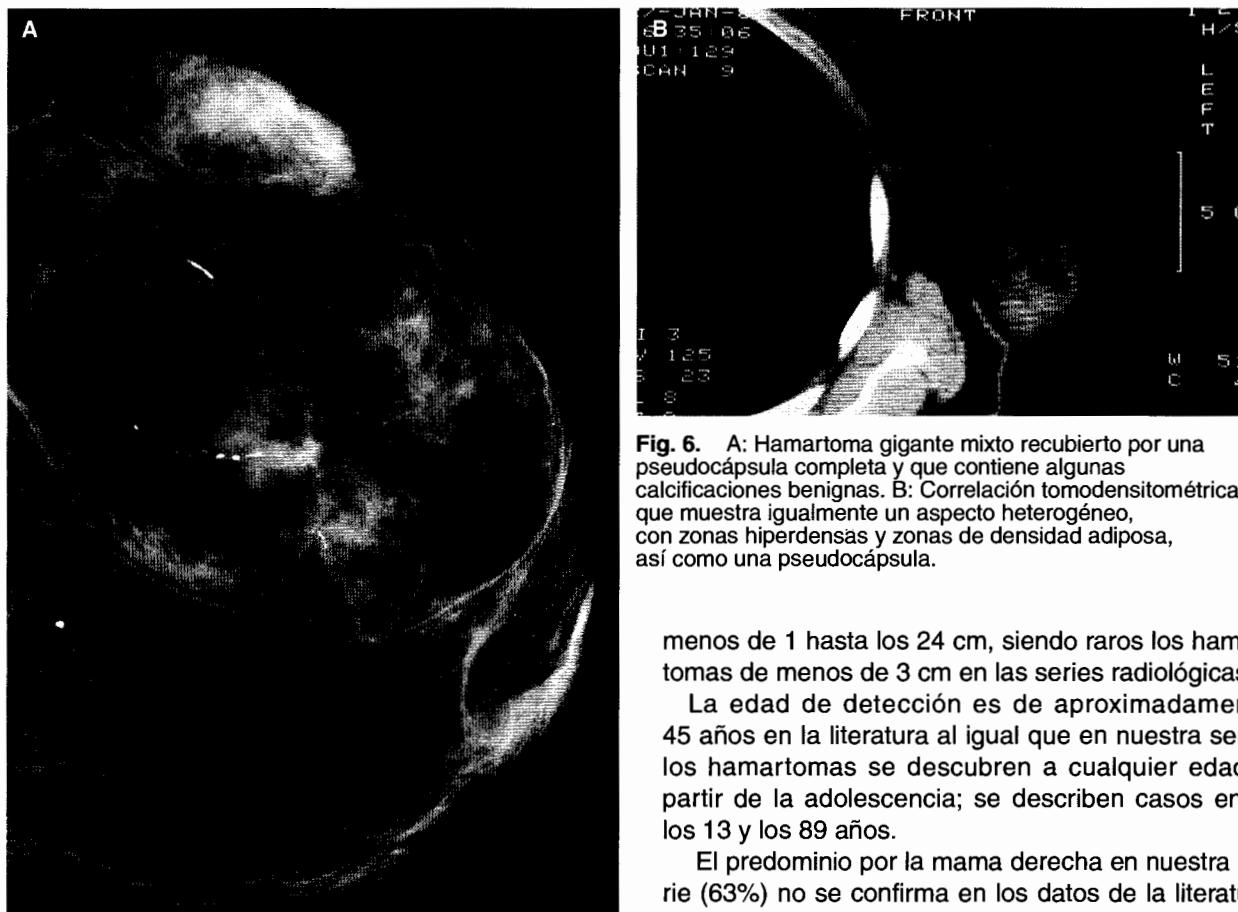
Se llevó a cabo una RMN en el caso de una paciente que presentaba una lesión retroareolar derecha palpable de 3 cm que no había evolucionado en los últimos 6 años y que correspondía mamográficamente a una opacidad densa, bien delimitada no específica y ecográficamente a una lesión hipocogena homogénea no específica. En la RMN esta lesión era bien delimitada; presentaba una hiposeñal T1 homogénea. La captación del contraste era homogénea, con un halo periférico que no captaba el contraste. Las características dinámicas de toma del contraste eran las de las lesiones benignas con un realce progresivo de la señal por encima de los 6 minutos (Fig. 7). Se realizó una citopunción que era compatible con hamartoma. Las características de la RMN de este hamartoma corresponden a las de los casos descritos en la literatura.<sup>21, 24</sup>

### Aspectos clínicos

En nuestra serie la mayor parte de los hamartomas eran clínicamente mudos y se descubrieron de forma fortuita por mamografía; sin embargo, la mayor parte de ellos eran palpables una vez hecho su diagnóstico radiológico. La presentación clínica puede ser igualmente la de una masa palpable de consistencia blanda, o en el caso de los hamartomas gigantes de una hipertrofia mamaria unilateral sin lesión individualizable. Voluminosos hamartomas, incluidos los hamartomas parenquimatosos, pueden no ser palpables cuando su consistencia es similar a la de la mama adyacente (Fig. 8).

### Epidemiología, comparación con los datos de la literatura (tabla 1)

La comparación de los resultados estadísticos de nuestro estudio con los datos de la literatura debe rea-



**Fig. 6.** A: Hamartoma gigante mixto recubierto por una pseudocápsula completa y que contiene algunas calcificaciones benignas. B: Correlación tomodensitométrica que muestra igualmente un aspecto heterogéneo, con zonas hiperdensas y zonas de densidad adiposa, así como una pseudocápsula.

lizarse esencialmente con las series radiológicas, basadas en colectivos de mamografías, y no en las series anatomopatológicas que se refieren tan sólo a los colectivos de biopsia. En efecto, la incidencia de los hamartomas en el marco de las lesiones biopsiadas es más elevada que en el marco de las mamografías en el que la mayor parte se deben a exámenes para detección precoz de cáncer de mama.

Asimismo, la casi totalidad de los hamartomas de las series anatomopatológicas son palpables, mientras que en esta serie un 10% no lo eran, cifra que es equiparable a la de la literatura.<sup>4</sup>

El tamaño de las lesiones es igualmente difícil de comparar con precisión ya que el diámetro medido en las mamografías se sobreestima en razón de la importante compresibilidad de los hamartomas (Fig. 5). Sin embargo, en todas las series el tamaño de los hamartomas es extremadamente variable, y va desde

menos de 1 hasta los 24 cm, siendo raros los hamartomas de menos de 3 cm en las series radiológicas.

La edad de detección es de aproximadamente 45 años en la literatura al igual que en nuestra serie; los hamartomas se descubren a cualquier edad a partir de la adolescencia; se describen casos entre los 13 y los 89 años.

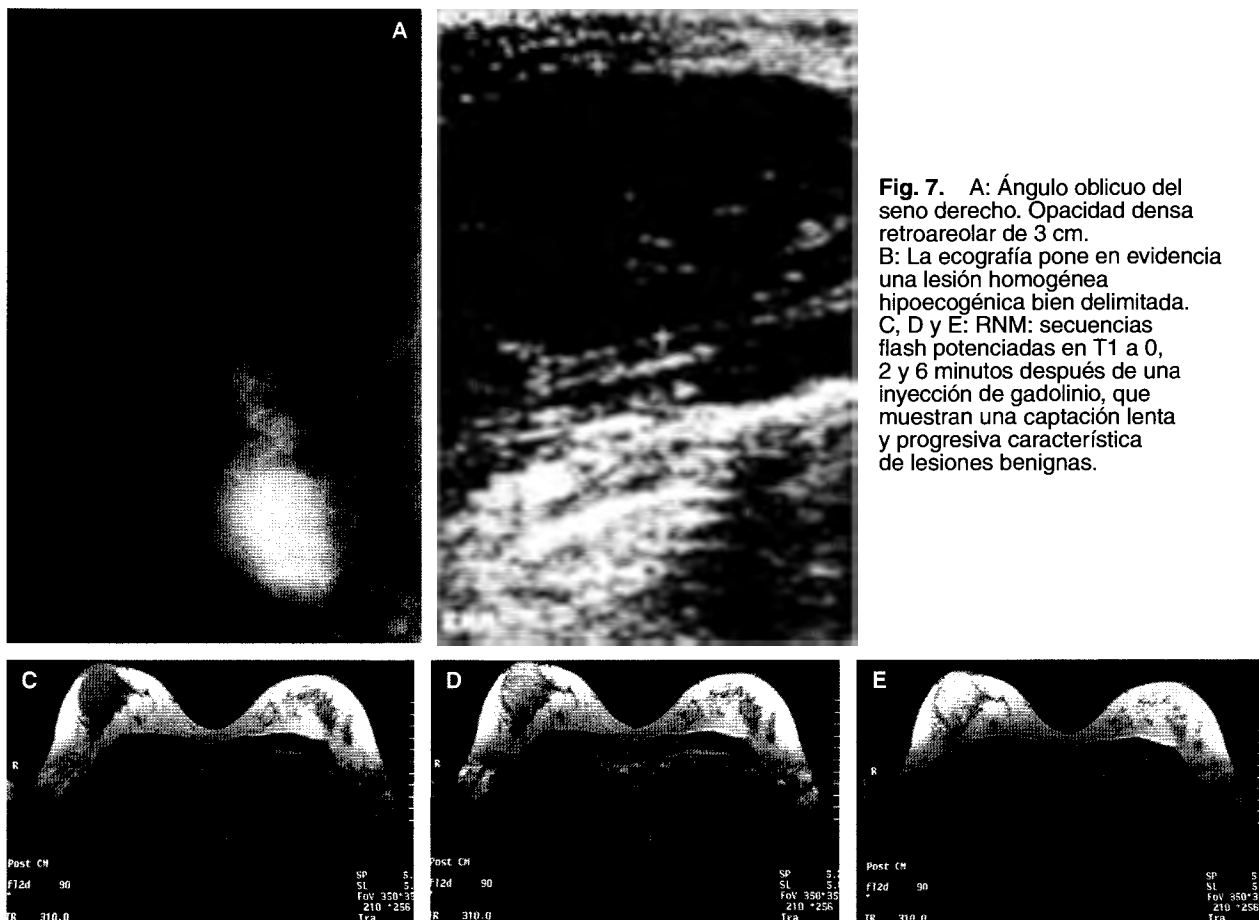
El predominio por la mama derecha en nuestra serie (63%) no se confirma en los datos de la literatura que demuestran un reparto no significativamente diferente entre la mama derecha y la mama izquierda.<sup>4, 10</sup>

La localización de los hamartomas en los diferentes cuadrantes es similar al de las otras lesiones de la mama, con un neto predominio de los cuadrantes superoexternos.

### Hamartomas múltiples

El hamartoma de la mama es en general único; la presencia de más de un hamartoma debe hacernos pensar en la posibilidad de una enfermedad de Cowden. Esta enfermedad autosómica dominante se asocia con lesiones mucocutáneas características, lesiones hamartomatosas en numerosos órganos, así como lesiones malignas de la mama y de la tiroides. Entre el 30 y el 50% de estas pacientes desarrollarán un cáncer de mama, aunque estos cánceres no se desarrollan en general en el interior de los hamartomas.<sup>5, 17, 27, 28</sup> Dos pacientes de nuestra serie





**Fig. 7.** A: Ángulo oblicuo del seno derecho. Opacidad densa retroareolar de 3 cm. B: La ecografía pone en evidencia una lesión homogénea hipocogénica bien delimitada. C, D y E: RNM: secuencias flash potenciadas en T1 a 0, 2 y 6 minutos después de una inyección de gadolinio, que muestran una captación lenta y progresiva característica de lesiones benignas.

tenían un hamartoma en cada mama; sin embargo, no presentaban las lesiones cutáneas características de la enfermedad de Cowden.

### Evolución de los hamartomas

Los hamartomas, que no son lesiones neoplásicas y que contienen los componentes habituales de la mama, tienen una evolución comparable al resto de la mama adyacente; se desarrollan probablemente de forma sincrónica con la mama normal en la adolescencia. Su tamaño sigue siendo estable durante muchos años; de los 28 hamartomas de nuestra serie, en los cuales podemos disponer de un seguimiento mamográfico de más de 4 años (4-23 años; media > de 10 años), 27 no han variado de tamaño (Fig. 5). La infiltración adiposa de los hamartomas puede pro-

gresar como en la mama normal; un hamartoma parenquimatoso puede convertirse en un hamartoma mixto (Fig. 9).

Un hamartoma parenquimatoso ha aumentado claramente de volumen, pasando su diámetro de 2 a 4,5 cm en 4 años. Tras la excisión se confirmó el diagnóstico histológico, no existiendo ningún tipo de elemento sospechoso de malignidad. Dos hamartomas progresaron clínicamente antes de que una mamografía pudiera ser realizada. Los hamartomas pueden contener otras lesiones con frecuencia en relación con alteraciones fibroquísticas, tales como calcificaciones o quistes.

En dos pacientes se descubrió un carcinoma ductal infiltrante dentro del hamartoma; estos dos casos ya han sido objeto de una publicación y son, según nuestro conocimiento, los dos únicos casos de cáncer infiltrante en un hamartoma descritos en la literatura. Aunque aparentemente es muy raro, no es sorprendente



**Fig. 8.** Hamartoma parenquimatoso de 11 cm del cuadrante superior externo del seno izquierdo. Esta lesión no es palpable.

que un carcinoma pueda desarrollarse en el seno de un hamartoma en razón de la presencia de tejido epitelial. Igualmente numerosos carcinomas se han descrito en el interior de fibroadenomas sin que estas lesiones se consideren como lesiones de riesgo.

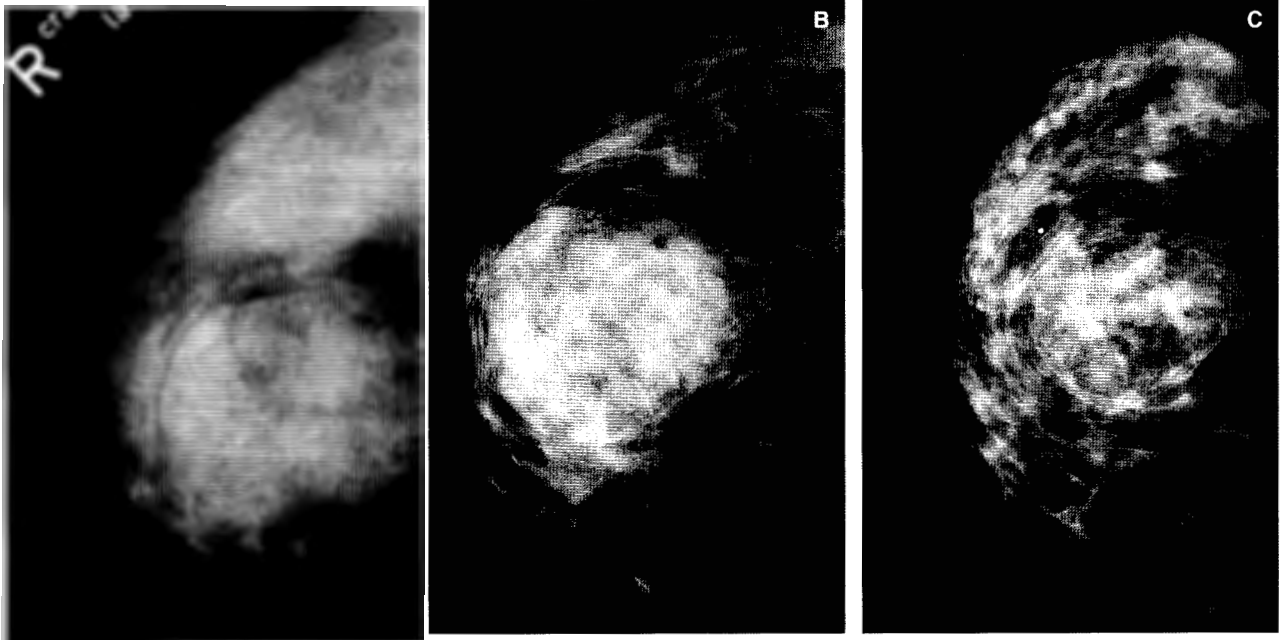
### Diagnóstico diferencial

La clasificación en hamartoma adiposo, mixto y parenquimatoso permite delimitar el diagnóstico diferencial de los hamartomas. Los hamartomas no adiposos son indiferenciables radiológicamente de los lipomas. Los hamartomas mixtos son en general patognomónicos; el único diagnóstico diferencial que se puede hacer es con el de una asimetría de volumen del parénquima. El diagnóstico diferencial de los hamartomas parenquimatosos es el de las opacidades densas bien delimitadas; un quiste será excluido por una ecografía, pero en el resto de los casos tan sólo se puede descartar la existencia de un fibroadenoma o de una neoplasia maligna tras el estudio citológico o anatomopatológico.

Cuando se realiza un diagnóstico de hamartoma la resección quirúrgica no es necesaria en general; tan sólo el 30% de los hamartomas de nuestra serie

TABLA 1  
HAMARTOMAS DE LA MAMA: PRINCIPALES SERIES DE LA LITERATURA

Bases de serie	Autores	Casos	Edad diagn.	Incidencia	Tamaño	Palpable	H. múltiple	Resec.
Biopsias	Arrigoni M. G., Dockerty M. B., Judd E. S. (1971).	10	23-67					10/10
	Jones M. W., Norris H. J., Wargotz E. S. (1991).	17	43 (13-65)		6 (1-13,5)	17/17		17/17
	Fisher C. J., Hanby A. M., Robinson L., Millis R. R. (1992).	35	30 (13-65)		1,3-24	30/35		35/35
	Charpin C., Mathoulin M. P., Andrac L., Barberis J., Boulat J., Sarradour B., Bonnier P., Piana L. (1994).	41	38 (18-59)	0,7% de las biopsias	4.2 (1-17)	40/41		41/41
	Daya D., Trus D., D'Sousa T. J., Minuk T., Yemen B. (1995).	25	45 (18-89)		3,9 (1-7)	84%		25/25
Biopsias y/o mamografías	Helvie M. A., Adler D. D., Rebner M., Oberman H. A. (1989).	25	43 (20-69)	0,05% (25/45.000)	4 (1-10)	14/17		17/25
	Scott-Conner C. E., Powers C., Subramony C., Didlake R. H. (1993).	12	42 (16-72)	0,15% (12/8.000)		7/12		9/12
Mamografías	Adler D. D., Jeffries D. O., Helvie M. A. (1990).	10	58 (35-85)		3,7 (2-8)	4/10	1 caso	5/10
	Aggelatou R., Mouselimi M., Panou A. (1998)	45	(32-66)	0,15% (45/30.300)	(0,7-6,5)	86,6% (39/45)		45/45
	Poncioni L., Hessler Ch., Lepori D., Anani P. A.	70	48 (16-88)	0,35% (70/20.000)	6,8 (2,5-18)	90% (44/49)	2 casos	21/70



**Fig. 9.** A: Ángulo craneocaudal del seno derecho. Hamartoma parenquimatoso en un seno denso. B y C: Mismos ángulos después de 10 y 19 años. Progresión de la infiltración adiposa del seno y del hamartoma. El volumen del hamartoma permanece invariable.

han sido extirpados quirúrgicamente a pesar de que el tamaño medio es de casi 7 cm. En ningún caso ha sido necesaria la reconstrucción mamaria, incluidos los casos de hamartomas gigantes. Dado que el hamartoma no sustituye el tejido mamario, sino que lo desplaza tal como lo demuestra la pseudocápsula, tras su extirpación la mama recobra un aspecto normal y se recupera la simetría mamaria. Los hamartomas no extirpados quirúrgicamente deben ser sometidos a un seguimiento similar al de la mama normal en razón al posible desarrollo de un carcinoma.

## CONCLUSIÓN

El hamartoma de la mama es una lesión polimorfa; el aspecto mamográfico de los hamartomas adiposos y mixtos es en general diagnóstico, lo que permite evitar la intervención quirúrgica, mientras que los hamartomas parenquimatosos entran en el diagnóstico diferencial de las opacidades densas bien delimitadas.

La presencia de todos los tejidos de la mama normal permite el desarrollo de cualquier tipo de lesión mamaria. La aparición de un cáncer en un hamartoma es, sin embargo, extremadamente rara, por ello

el hamartoma de la mama no debe considerarse como una patología de riesgo. Los hamartomas deben de ser controlados clínicamente, por mamografía y/o ecografía de la misma forma que el parénquima mamario normal.

## RESUMEN

El hamartoma de la mama es una lesión no neoplásica, rara, pero que probablemente se infradiagnostica, en la que los aspectos clínicos pueden sugerirnos una lesión tumoral. El diagnóstico de hamartoma es con frecuencia radiológico; es, por tanto, necesario conocer bien esta lesión, fundamentalmente porque su evolución es benigna y por la ausencia de indicación quirúrgica en la mayor parte de los casos. Este estudio se basa en una serie de 70 hamartomas de mama descubiertos radiológicamente entre 1971 y 1997 en un colectivo de aproximadamente 20.000 mujeres.

## REFERENCIAS

1. Abbitt PL, De Paredes PS, Sloop FB. Breast hamartoma: a mammographic diagnosis. *South Med J (US)* 1988;81:167-70.

2. Adler DD, Jeffries DO, Helvie MA. Sonographic features of breast hamartomas. *J Ultrasound Med* 1990;9: 85-90.
3. Aggelatou R, Mouselimi M, Panou A. The role of mammography in the diagnostic approach of breast hamartomas. *Eur J Gynaecol Oncol* 1988;19:399-400.
4. Altermatt HJ, Gebbers JO, Laissue JA. Hamartoma of the breast. *Schweiz Med Wochenschr (Switzerland)* 1987;117:365-8.
5. Altermatt HJ, Gebbers JO, Laissue JA. Multiple hamartomas of the breast. *Appl Pathol (Switzerland)* 1989;7:145-8.
6. Anani PA, Hessler C. Breast hamartoma with invasive ductal carcinoma: report of two cases and review of the literature. *Path Res Pract* 1996;192:1187-94.
7. Arrigoni MG, Dockerty MB, Judd ES. The identification and treatment of mammary hamartoma. *Surg Gynecol Obstet (US)* 1971;133:577-82.
8. Black J, Metcalf C, Wylie EJ. Ultrasonography of breast hamartomas. *Australas Radiol* 1986;40:412-5.
9. Blomqvist L, Malm M, Fernstad R. Hamartoma of the breast: surgical treatment and reconstruction. Case report. *Scand J Plast Reconstr Surg Hand Surg* 1997;31:365-9.
10. Charpin C, Mathoulin MP, Andrac L, Barberis J, Boulat J, Sarradour B, Bonnier P, Piana L. Reappraisal of breast hamartomas. A morphological study of 41 cases. *Path Res Pract* 1994;190:362-71.
11. Coyne J, Hobbs FM, Boggis C, Harland R. Lobular carcinoma in a mammary hamartoma. *J Clin Pathol* 1992;45:936-7.
12. Daroca PJ Jr, Reed RJ, Love GL, Kraus SD. Myoid hamartomas of the breast. *Hum Pathol* 1985;16:212-9.
13. Daya D, Trus D, D'Souza TJ, Minuk T, Yemen B. Hamartoma of the breast, an underrecognized breast lesion. A clinicopathologic and radiographic study of 25 cases. *Am J Clin Pathol (US)* 1995;103:685-9.
14. Fiirgaard B, Kristensen S. Muscular hamartoma of the breast. *Acta Radiol (Denmark)* 1992;33:115-6.
15. Fisher CJ, Hanby AM, Robinson L, Millis RR. Mammary hamartoma: a review of 35 cases. *Histopathology* 1992;20:99-106.
16. Garfein CF, Aulicino MR, Leytin A, Drossman S, Hermann G, Bleiweiss IJ. Epithelioid cells in myoid hamartoma of the breast: a potential pitfall for core biopsies. *Arch Pathol Lab Med* 1996;120:676-80.
17. Hauser H, Ody B, Plojoux O, Wetsstein P. Radiological findings in multiple hamartoma syndrome (Cowden disease). *Radiology* 1980;137:317-23.
18. Helvie MA, Adler DD, Rebner M, Oberman HA. Breast hamartomas: variable mammographic appearance. *Radiology* 1989;170:417-21.
19. Hessler C, Schnyder P, Ozzello L. Hamartoma of the breast: diagnostic observation of 16 cases. *Radiology* 1978;126:95-8.
20. Jones MW, Norris HJ, Wargotz ES. Hamartomas of the breast. *Surg Gynecol Obstet (US)* 1991;173:54-6.
21. Kievit HC, Sikkenk AC, Thelissen GR, Merchant TE. Magnetic resonance image appearance of hamartoma of the breast. *Magn Reson Imaging (US)* 1993;11:293-8.
22. Magro G, Bisceglia M. Muscular hamartoma of the breast. Case report and review of the literature. *Path Res Pract* 1998;194:349-55.
23. Mendiola H, Henrik-Nielsen R, Dyreborg U, Blichert-Toft M, Al-Hariri JA. Lobular carcinoma *in situ* occurring in adenolipoma of the breast. Report of a case. *Acta Radiol (diagn) (Stockh)* 1982;23:503-5.
24. Oh KK, Kim MH, Yoon CS, Jung WH, Lee HD. Gadolinium-enhanced MRI of breast hamartoma. *Eur Radiol* 1995;5:204-12.
25. Reck T, Dworak O, Thaler KH, Köckerling F. Hamartoma of aberrant breast tissue in the inguinal region. *Chirurg (Germany)* 1995;66:923-6.
26. Rosen PP, Romain K, Liberman L. Mammary cystosarcoma with mature adipose stromal differentiation (lipophylloides tumor) arising in a lipomatous hamartoma. *Arch Pathol Lab Med* 1994;118:91-4.
27. Schragar CA, Schneider D, Gruener AC, Tsou HC, Peacocke M. Clinical and pathological features of breast disease in Cowden's syndrome: an underrecognized syndrome with an increased risk of breast cancer. *Hum Pathol* 1998;29:47-53.
28. Schweitzer S, Hogge JP, Grimes M, Bear HD, De Paredes ES. Cowden disease: a cutaneous marker for increased risk of breast cancer. *AJR* 1999;172:349-51.
29. Scott-Conner CE, Powers C, Subramony C, Didlake RH. Changing clinical picture of mammary hamartoma. *Am J Surg (US)* 1993;165:208-12.
30. Singh M, Nawaz S. Fine needle aspiration of breast hamartoma. *Acta Cytol* 1998;42:437-8.