

TUMOR FILODES DE LA MAMA: CARACTERISTICAS CLINICAS, EN IMAGEN Y ANATOMOPATOLOGICAS A PROPOSITO DE 18 CASOS

Drs. José Angel Santos S⁽¹⁾, Jesús García A⁽¹⁾, Esther Bonal G⁽¹⁾, Rebeca Martín P⁽²⁾, Martín Aparicio M⁽³⁾.

1. *Facultativo Especialista Area de Radiodiagnóstico. Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario de Salamanca. España.*
2. *Médico Interno Residente. Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Universitario de Salamanca. España.*
3. *Jefe de Sección. Patología Mamaria. Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario de Salamanca. España.*

Abstract: We have revised in retrospective study, 18 cases of phyllodes breast tumor diagnosed histologically over a 6 year-period, gathering the clinical, radiological and evolutionary data.

All the cases appeared as palpable, elastic and painless nodules. Mammography showed homogeneous density, relatively well defined borders, without internal calcifications. Ultrasonographically, they appeared as solid masses, heterogeneous, with posterior enhancement and, some of them with characteristic cystic areas.

Fine needle aspiration biopsy was made in 15 patients, before the surgical treatment that was carried out in all the cases.

The information related to local relapse and metastasis is similar to those described in the bibliography. We recommend close clinical-radiological surveillance, due to the natural history of the tumour and their high number of relapses.

Key words: Mammography, Pathological anatomy, Phyllodes breast tumour, Ultrasonography.

Resumen: Hemos revisado de forma retrospectiva 18 casos de tumor filodes, diagnosticados histopatológicamente durante un período de 6 años, recogiendo los datos clínicos, radiológicos y evolutivos.

Todos los casos se presentaron como nódulo palpable, fibroelástico e indoloro excepto uno que lo hizo como mastitis sobre tumoración. En mamografía mostraron densidad homogénea, bordes relativamente bien definidos, sin calcificaciones en su interior. Ultrasonográficamente aparecieron como masas sólidas, heterogéneas, con refuerzo posterior y algunas de ellas con áreas quísticas características.

Santos JA, y cols. Tumor filodes de la mama: Características clínicas, en imagen y anatomopatológicas a propósito de 18 casos. *Rev Chil Radiol* 2007; 2: 90-97.

Correspondencia: Dr. José Angel Santos S. Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Clínico Universitario. Paseo de San Vicente N° 58-182. 37007 Salamanca. jasalao@hotmail.com

En todos los casos se realizó tratamiento quirúrgico y en 15 pacientes se hizo punción aspirativa con aguja fina (PAAF), previo a la cirugía.

Los datos evolutivos en relación a recidiva local y metástasis son similares a los descritos en la bibliografía. Recomendamos estrecha vigilancia clínico-radiológica debido a la historia natural del tumor y su alto número de recidivas.

Palabras clave: Anatomía patológica, Mamografía, Tumor filodes de la mama, Ultrasonografía,

Introducción

El tumor filodes, también denominado fibroadenoma gigante, fue descrito por Müller en 1838, quien lo denominó cistosarcoma filodes a pesar de ser benigno, debido a sus características anatomopatológicas. Es un tumor raro de la mama, que representa aproximadamente entre el 0.3 al 1% de todas las neoplasias mamarias y el 2-3% de todos los tumores fibroepiteliales de la mama^(1,2,3). Procede del estroma mamario intralobulillar y se compone de tejido conectivo y epitelial. Tiene el mismo origen que el fibroadenoma, del que es difícil distinguirlo incluso histológicamente. Hay autores que piensan que hasta un 50% de tumores filodes se desarrollan sobre adenomas⁽⁴⁾.

Material y métodos

Hemos revisado de forma retrospectiva las historias clínicas de 18 pacientes intervenidas quirúrgicamente, entre los años 1996 y 2002 en el Hospital Universitario de Salamanca, por otros tantos tumores filodes de la mama, todos ellos confirmados histopatológicamente. Se recogieron los datos clínicos –anamnesis y exploración física– de las 18 pacientes. A todas ellas se les realizó de forma complementaria mamografía y ultrasonografía (US). La exploración mamográfica se realizó en todos los casos en proyecciones oblicuo-medio-lateral y cráneo-caudal de ambas mamas, requiriéndose en algunas de las pacientes proyecciones adicionales, generalmente medio-lateral. El estudio ultrasonográfico se prac-

tico con un transductor lineal de 7.5 MHz. Con la colaboración del Servicio de Anatomía Patológica, se hizo PAAF preoperatorio para estudio citológico en 15 pacientes.

Resultados

El rango de edad de las pacientes estudiadas se encontraba entre los 21 y 78 años, con una edad media de 46.4 años. Diecisiete consultaron por tumoración palpable, indolora, de consistencia dura, no adherida a planos profundos; 10 se localizaron en la mama izquierda, y 7 en la derecha. La paciente restante consultó por tumefacción, enrojecimiento, calor y dolor sobre la tumoración de la mama izquierda. No se constató ningún caso de afectación bilateral y únicamente se encontraron adenopatías axilares palpables en el caso de la mastitis aguda sobre tumoración. En seis pacientes existían antecedentes de fibroadenoma en la mama afectada, en cuatro de ellas radiológicamente demostrado y en dos mediante PAAF.

Radiológicamente, la tumoración se presentó en todos los casos como un nódulo ovoideo, homogéneo, de densidad de partes blandas (Figuras 1A, 1B, 3A, 3B, 4A, 4B, 5A, 5B, 6A y 6B), sin calcificaciones en ninguno ellos, de bordes en general bien delimitados excepto en zonas circundantes de parénquima mamario de alta densidad. En siete casos (39%), la lesión se localizó en el cuadrante súpero-externo, en cinco (27%) retroareolar, en tres ínfero-externo y el resto en distintas localizaciones, incluso algunas ocupando totalmente la mama.

Ultrasonográficamente, el aspecto tumoral siempre fue de nódulo sólido, con refuerzo posterior (Figuras 2, 3C, 4C, 5C y 6C). En cinco pacientes la lesión era heterogénea, con áreas redondeadas-irregulares anecoicas-hipoecoicas en su interior (Figura 2). Se practicó ultrasonido (US) Doppler color a tres pacientes demostrando vascularización con patrón anárquico dentro de la lesión.

Mediante PAAF, 3 casos se diagnosticaron como fibroadenomas, 10 como tumor filodes, en 3 se demostraron células malignas y en 2 solamente se obtuvo material hemorrágico. En la radiografía convencional de tórax preoperatorio no se objetivaron metástasis pulmonares en ninguna de las pacientes.

Se efectuó estudio anatomopatológico postquirúrgico de las 18 piezas y se correlacionó con el resultado de la PAAF cuando ésta fue realizada (Figura 7A, B). La anatomía patológica confirmó la malignidad en los 3 (16,7%) casos en los que existían células anaplásicas en la PAAF, en 3 (16,7%) casos fue "fronterizo" y en el caso que se presentó como una mastitis, la tumoración se observaba intensamente infartada, con reacción inflamatoria y constituida por proliferaciones epiteliales con hendiduras foliáceas y estroma con zonas necrosadas.

Se realizó tratamiento quirúrgico en todas las pacientes: mastectomía radical modificada con técnica de Patey en una paciente, mastectomía simple en tres, que correspondían a los que resultaron con células malignas en la PAAF y un caso fronterizo con tamaño de 6 cm, cuadrantectomía en 3, enucleación en las 3 diagnosticadas como fibroadenoma y tumorrectomía con margen de 1-2 cm de tejido sano circundante en los restantes casos, cuando pudo hacerse.

Tras un tiempo de evolución de dos años en el caso más reciente, tres pacientes han fallecido, dos de ellas a consecuencia de metástasis del tumor filodes y otra por otras causas. No encontramos metástasis en el resto de los casos revisados y sí hemos encontrado cuatro recidivas: en los tres casos en que se hizo enucleación y en uno de los que se hizo cuadrantectomía, con un tiempo medio de aparición de dos años, rango 10-48 meses (Tabla I).

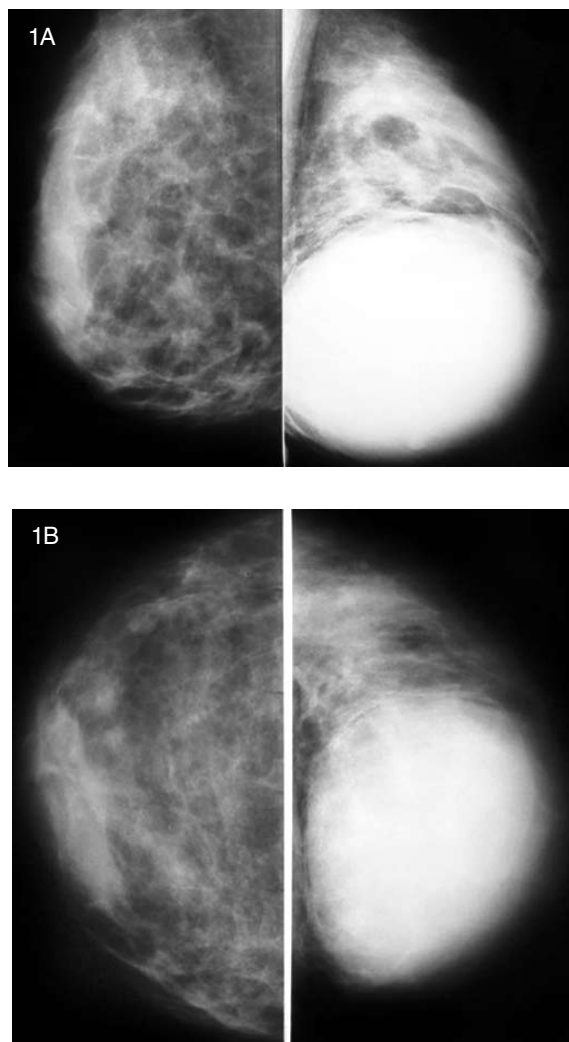


Figura 1. A: Mamografía. Proyección oblicuo-medio-lateral (OML) ambas mamas. B: Proyección cráneo-caudal (CC) ambas mamas. Imagen de importante densidad, de morfología redondeada, de bordes definidos, localizada en cuadrante interno (CI) de la mama izquierda. No se evidencian signos de densidad cálcica en su interior.

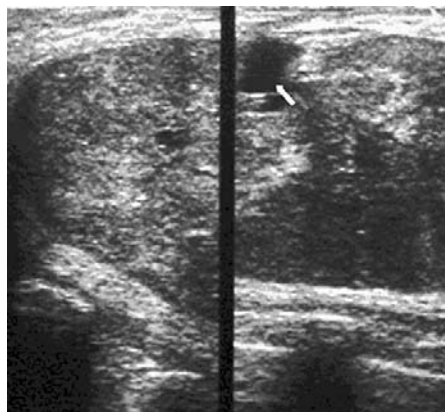


Figura 2.
Ultrasonografía: Imagen nodular, ovoidea, de estructura sólida heterogénea con márgenes bien definidos y con buena transmisión sónica posterior. Se aprecia una imagen quística de aproximadamente 1 cm de diámetro (flecha) característica de tumor filodes.

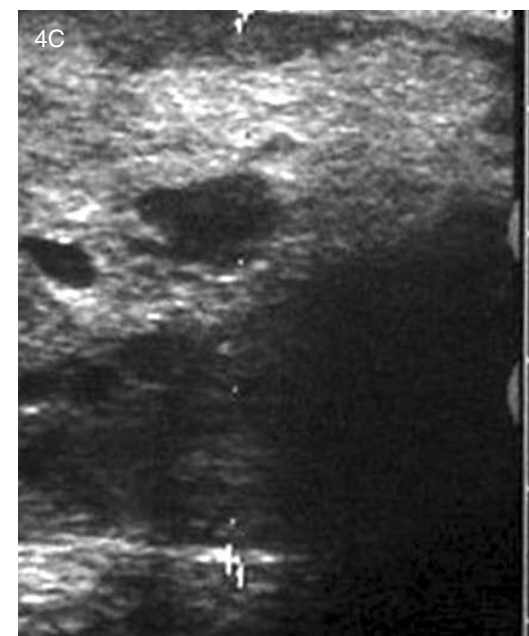
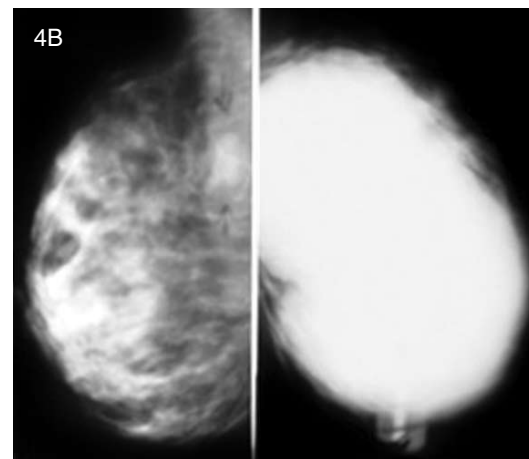
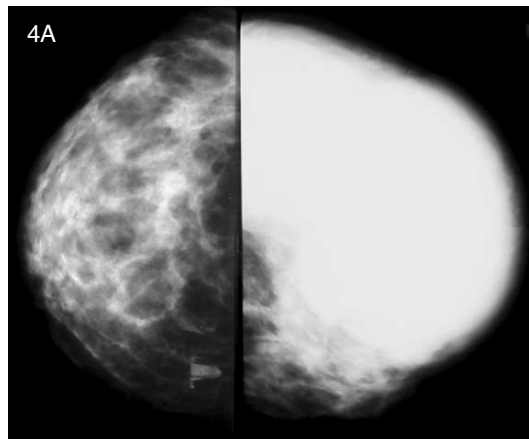


Figura 4. A: Mamografía: Proyección CC. B: Proyección OML. Localización: ocupación de toda la glándula mamaria. C: US: lesión sólida, con áreas anecoicas características.

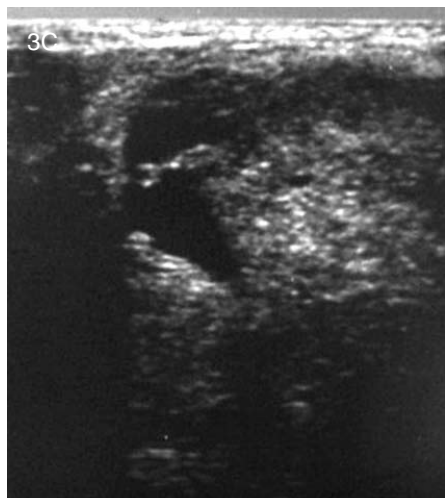
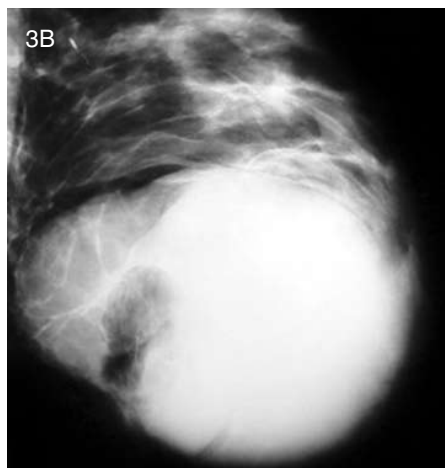
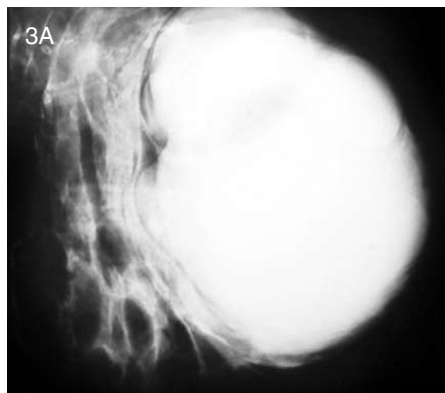


Figura 3. A: Mamografía: Proyección CC. B: Mamografía. Proyección OML. Localización retroareolar. C: Ultrasonografía: lesión sólida, con áreas anecoicas características.

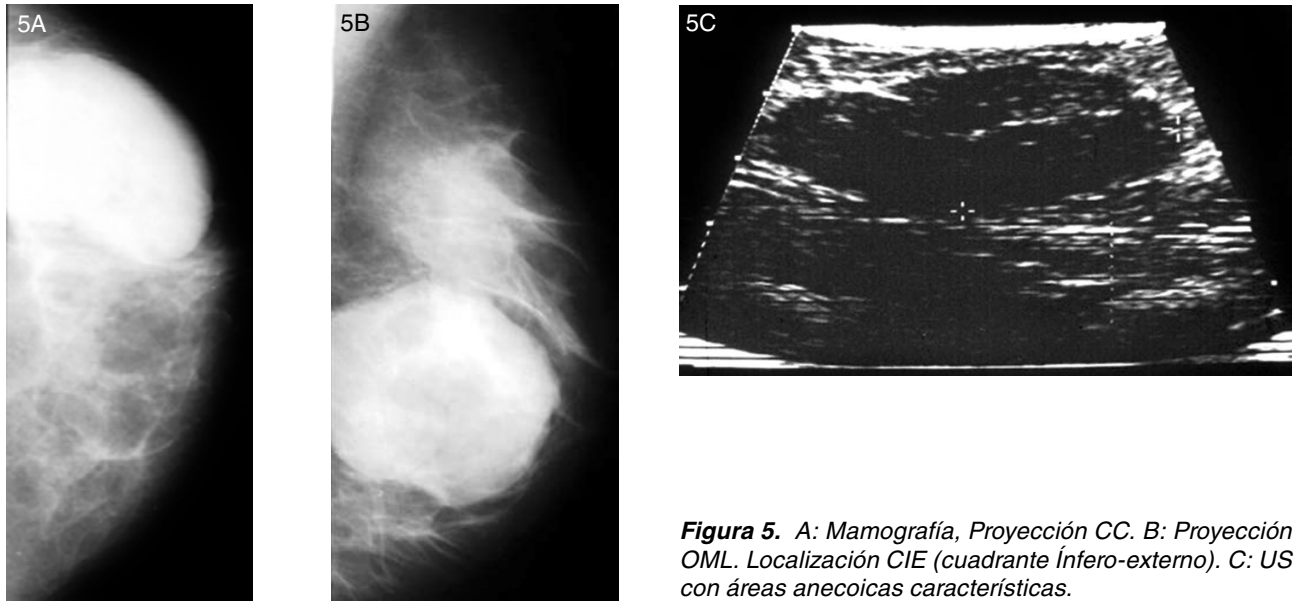


Figura 5. A: Mamografía, Proyección CC. B: Proyección OML. Localización CIE (cuadrante Ínfero-externo). C: US con áreas anecoicas características.

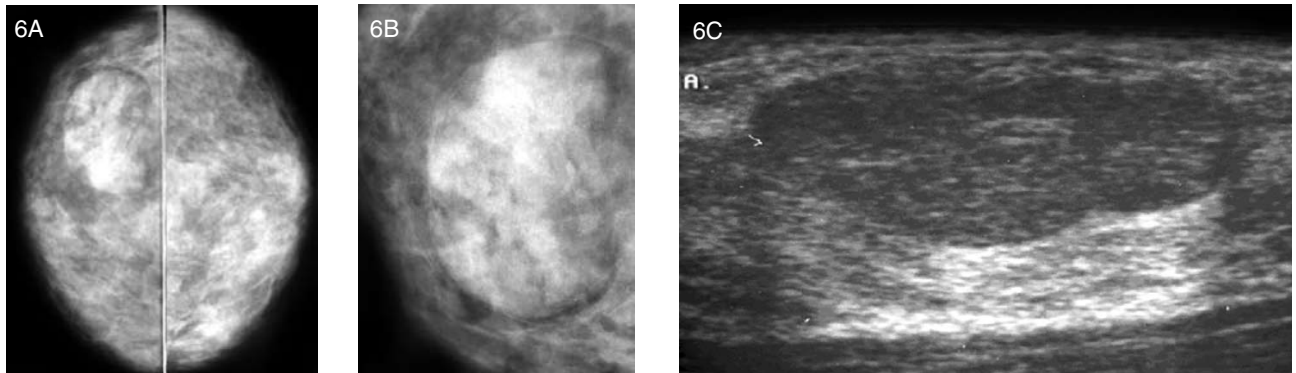


Figura 6. A: Mamografía Proyección CC. B: Detalle de mamografía. Localización CSE (cuadrante súpero-externo). C: US: lesión sólida, lobulada, ligeramente heterogénea.

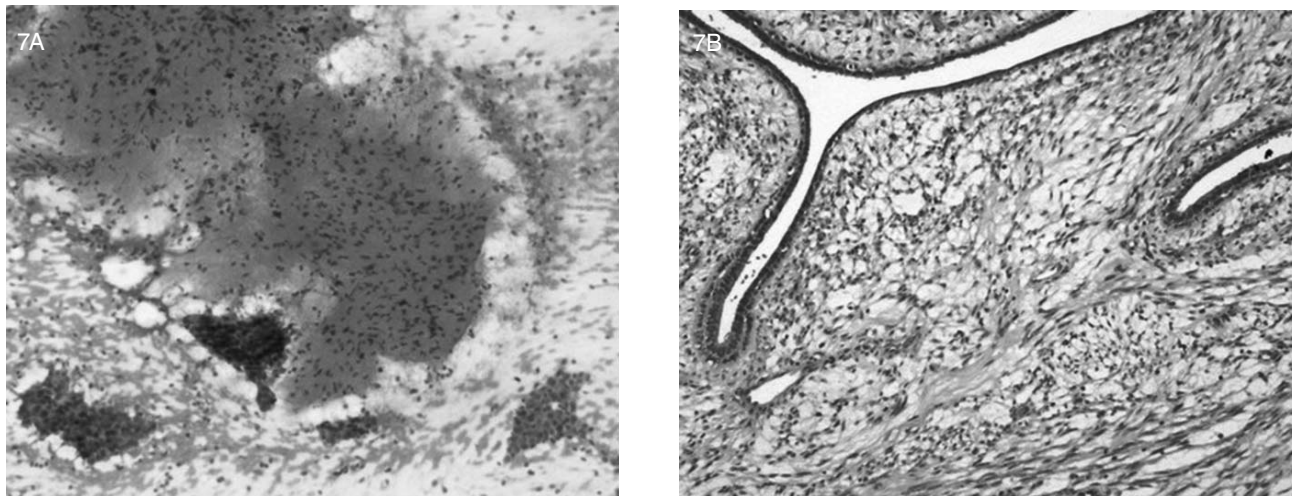


Figura 7. A: PAAF. Preparación microscópica a 10 aumentos donde se aprecian células epiteliales en placa y un estroma de tinción más clara, donde mejor se ven los regueros de células endoteliales. B: Histología. Pleomorfismo e hiper celularidad que distorsiona los conductos, dando lugar a hendiduras en forma de grietas y espacios quísticos tapizados por epitelio.

Edad	Mamografía (localización)	Ultrasonografía (medida cm caract.)	PAAF	Cirugía	Evolución 2 años
47	MI CSE5	5	Material hemorrágico	Tumor + margen	
56	MI Retro	7 Heterog.	Cel malignas TF	Mastectomía radical	Fallecida Metástasis Pulmón
59	MI Toda	10 Heterog.	Cel malignas TF	Mastectomía simple	Fallecida
45	MI Toda	12 Heterog.	Cel malignas TF	Mastectomía simple	Fallecida Metástasis Pulmón+hueso
78	MI CSE	3		Tumor + margen	
44	MI Retro	5		TF Tumor + margen	
37	MI CIE	2.5		Tumor + margen	
45	MI Retro	6 Heterog.		TF Mastectomía simple Front.	
21	MI CSE	3.5		FA Enucleación	Recidiva 15 meses
49	MI CSE	4		TF Tumor + margen	
47	MI Mastitis Adenopatías axila	5 Material hemorrágico		Cuadrantectomía	
34	MD Retro	6 Heterog.		TF Cuadrantectomía Front.	
56	MD CSE	3.5		TF Tumor + margen	
67	MD CSE	3		Tumor + margen	
43	MD CSE	3.5		TF Tumor + margen	
27	MD CIE	4		FA Enucleación	Recidiva 23 meses
50	MD Retro	5		TF Cuadrantectomía Front.	Recidiva 10 meses
31	MD CIE	3.5		FA Enucleación	Recidiva 48 meses

Tabla I. RESULTADOS. Leyenda MD: mama derecha. MI: Mama izquierda. CSE: cuadrante súpero-externo. Retro: retroareolar. CIE: cuadrante ínfero-externo. Toda: ocupa toda la mama. Heterog. Heterogeneidad con áreas anecoicas-hipoecoicas. TF: Tumor filodes. Front: fronterizo. FA: Fibroadenoma.

Discusión

El tumor filodes de la mama se suele presentar clínicamente como una tumoración, de consistencia fibrosa-elástica, bien delimitada y no adherida a piel ni a planos profundos, siendo rara la mastodinia y el dolor a la palpación^(1,2,5,6). En caso de que los tumores sean muy grandes, la piel que lo recubre puede tener un tinte azulado o cianótico probablemente debido a alteraciones circulatorias por la compresión tumoral⁽⁴⁾, incluso puede necrosarse y ulcerarse al sobrepasar el límite de la resistencia elástica, sin que sea invadida por el tumor⁽³⁾. En nuestra serie no hemos encontrado ningún caso en que existiese color azulado ni ulceración de la piel, aun en los tumores de mayor tamaño. Es raro que se encuentren adenopatías palpables y, si existen, no suelen estar afectadas histológicamente^(2,4).

El tumor filodes se ha descrito en mujeres de casi todas las edades, siendo la edad media de presentación de aproximadamente 50 años, con un rango de 30-70 años⁽⁷⁾. En la mayoría de los casos, el tamaño medio es de 5 cm, pudiendo alcanzar los 8-10 cm de diámetro⁽²⁾ e incluso más; es raro encontrar tumoraciones inferiores a los 3 cm^(2,4). Actualmente, al practicar biopsias percutáneas con aguja gruesa en forma rutinaria, podemos encontrar tumores filodes en la biopsia de nódulos pequeños, tipo fibroadenoma, como hallazgo incidental.

Debemos señalar que hemos encontrado dificultades para realizar una medición clínicamente exacta, existiendo una variación de 1 a 1.5 cm entre la medición clínica, por US y de la pieza histológica. En el caso de los tumores más grandes, también teníamos dificultades ya que rebasaban los bordes de la imagen, precisando composición de la misma con la consiguiente variación métrica respecto a la de la pieza histológica.

El diagnóstico diferencial clínico se realiza con el fibroadenoma: el tumor filodes aparece en una época más tardía, el fibroadenoma es frecuente en mujeres de 20 a 30 años, y en el momento del diagnóstico suele tener un mayor tamaño⁽⁵⁾; es rara la presentación bilateral^(5,6). En cualquier caso, se debe pensar en este tipo de tumor cuando aparece un nódulo sólido en una mujer de 40-50 años con crecimiento rápido^(1,2), sin que este crecimiento sea indicativo de malignidad histológica.

En las mamografías, el tumor filodes aparece como una lesión circunscrita, bien delimitada, redondeada, oval o lobulada y con densidad de partes blandas. Si la densidad de la mama es alta, los límites son más imprecisos, al igual que ocurría en nuestros casos. No es frecuente la presencia de calcificaciones intratumorales y, si existen, suelen ser groseras, similares a las que presentan los fibroadenomas⁽⁶⁾. La presentación en US muestra forma ovalada, aunque los de gran tamaño tienden a ser

redondeados, de apariencia sólida en la mayoría de los casos. Suelen estar bien delimitados, de bordes lisos o algo lobulados, con límites anterior y posterior nítidos y con buena transmisión sónica, siendo rara la atenuación del sonido⁽⁸⁾. El hallazgo de pequeños espacios alargados, en forma de grieta, anecoicos, de aspecto líquido, con frecuencia menores de 1 cm de diámetro, que corresponden en la pieza histológica a áreas de hemorragia, necrosis o degeneración quística, es característico pero no patognomónico del tumor filodes^(1,6,9). En el estudio US Doppler se aprecia vascularización dentro del tumor, pudiendo observarse vasos de calibre importante⁽²⁾.

No existen criterios de imagen para diferenciar entre benigno y maligno. Dado que la apariencia radiológica es inespecífica, es necesario hacer el diagnóstico diferencial con fibroadenomas y algunos carcinomas bien delimitados^(1,2,6,9).

En resonancia magnética (RM), los filodes benignos se comportan como tumores con margen bien definido, con alta intensidad o isointensidad de señal en secuencias potenciadas en T2, señal baja en secuencias potenciadas en T1 y realce rápido en secuencias dinámicas con contraste. Las características RM de tumores filodes malignos no han sido bien definidas pero existen estudios en los que se demuestra una señal del tejido tumoral de mayor intensidad que el tejido mamario normal en secuencias potenciadas en T1, cambios quísticos con paredes irregulares, intensidad de señal del tejido tumoral menor o igual que el tejido mamario normal en secuencias potenciadas en T2 y/o un ADC bajo en secuencias de difusión, que orientarían hacia malignidad histológica. Así, las áreas hipointensas en secuencias potenciadas en T2 o con un ADC bajo en secuencias de difusión corresponderían a zonas intersticiales hipercelulares y se podrían tener en cuenta para dirigir a ellas la PAAF⁽¹⁰⁾. En nuestro centro no se realizó RM en los casos revisados.

Mediante PAAF se obtiene estroma hiper celular y epitelio ductal⁽¹¹⁾, a pesar de que su uso es controvertido debido a la heterogeneidad del tumor^(6,7), en nuestra serie la correlación con la histología postoperatoria fue de más del 70%. Esto lo atribuimos a que se realizaron múltiples tomas en diferente localización, dirigidas por US en los de menor tamaño y, a que el estudio lo realizó siempre un citólogo experimentado.

En todos los casos se recomienda tratamiento quirúrgico con exéresis que incluya al menos 1-2 cm de margen aparentemente sano, debido a que el tumor no tiene una verdadera cápsula^(1,2,8). Algunos autores realizan estudio anatomopatológico intraoperatorio para determinar si se trata de una forma benigna o fronteriza. En el caso que se demuestre que se trata de una forma maligna se realizará mastectomía simple, que también se puede realizar cuando los tumores son muy voluminosos e involucran toda la glándula⁽³⁾. En

pacientes jóvenes, se puede optar por la mastectomía subdérmica con aplicación de prótesis⁽³⁾. En algunos casos se ha realizado embolización preoperatoria con partículas de Gelfoam y "coils" metálicos para citorreducción, evitar el sangrado y mejorar el resultado quirúrgico⁽¹²⁾. La disección rutinaria de ganglios axilares no parece estar indicada⁽¹¹⁾.

Buchanan propone un algoritmo para el manejo de tumores filodes que consiste en PAAF, excisión tumoral con confirmación histológica negativa para células tumorales de los bordes de la pieza quirúrgica y mastectomía simple para tumores mayores de 5 cm de diámetro y de cualquier otro tamaño en el caso que se demuestre forma fronteriza o maligna⁽¹³⁾.

Microscópicamente, el tumor suele ser polilobulado, bien circunscrito, rodeado de una pseudocápsula, sólido, de coloración nacarada blanco-grisácea, surcado por pliegues que le dan aspecto frondoso al corte y puede presentar áreas de hemorragia, necrosis o degeneración quística. Histológicamente se pueden diferenciar: tumores benignos, los más frecuentes (51%), malignos (10-30%) y fronterizos (11%)^(14,15). Microscópicamente existen dos componentes: estromal y epitelial. El componente epitelial, constituido por estructuras glandulares, es similar al del fibroadenoma, está distorsionado por el predominio y la prominencia del estroma, que comprime los conductos y da lugar a hendiduras y a espacios quísticos tapizados por epitelio, confiriéndole un aspecto foliáceo, del que deriva el nombre del tumor y que contribuyó a la denominación tradicional de cistosarcoma. El componente estromal lo componen fundamentalmente los fibroblastos y el tejido mixoide. La hiper celularidad, el pleomorfismo dentro del estroma, junto con la proliferación vascular que en PAAF se observa como células endoteliales en haces que entrecruzan el tejido conectivo mixoide, son las características diferenciadoras con respecto al fibroadenoma. También pueden aparecer focos linfomatosos, condromatosos e incluso osteoides. La transformación maligna se debe al aumento de celularidad en el estroma, desorden en la proliferación con aumento de células anaplásicas y de la actividad mitótica (de 5 a 10 mitosis por campo de gran aumento) y a la infiltración del tejido glandular adyacente⁽⁹⁾. Se acompaña invariablemente de aumento rápido de volumen: los mayores de 4 cm, suelen tener una proporción de 1 maligno por cada 10 benignos. A pesar de esta transformación, los tumores tienden a permanecer localizados algún tiempo⁽¹⁶⁾. No es frecuente la invasión de ganglios regionales^(2,5); en menos del 1% de ellos se afectan los ganglios axilares⁽¹⁷⁾.

La radioterapia puede utilizarse en casos de tumores muy grandes, márgenes positivos, recurrencias y en casos de sarcomas⁽¹⁸⁾.

La recurrencia local suele ocurrir en los dos

primeros años; con una incidencia que oscila entre los 8-30% de los casos, tanto en los histológicamente benignos como en los malignos^(18,19). Con mastectomía y resección amplia, la tasa de recurrencia es de 16-28%, aumentando la proporción al 30-46% en caso de enucleación^(1,18). Probablemente se debe a una incompleta excisión del tumor, infiltración de la pseudocápsula o posibilidad de nódulos satélites⁽¹⁴⁾. Las recidivas tienen las mismas características macroscópicas y microscópicas del tumor original⁽¹⁴⁾.

Se han descrito metástasis a distancia en un 3-15% de los casos^(1,2,8,16), tanto en tumores histológicamente benignos como en malignos^(2,9,11,18). Se reporta que solamente el 20% de los malignos dan metástasis^(9,20). Ocurren por diseminación hematogena, fundamentalmente al pulmón y al hueso, y con menor frecuencia hepáticas. En más del 50% de pacientes con metástasis se describe recidiva local previa^(2,5,8,14).

El pronóstico para los tumores filodes malignos es de 80% de supervivencia a 5 años⁽¹¹⁾.

Conclusiones

Al igual que otros autores⁽⁴⁾, pensamos que el tratamiento quirúrgico con margen de seguridad de al menos 1 cm implica un excelente pronóstico. Debido a que los tumores filodes pueden recidivar localmente e incluso dar metástasis, el seguimiento clínico, mamográfico y ultrasonográfico ha de ser estricto.

Nota del revisor

"Con el aumento de las biopsias percutáneas mamarias, en la actualidad no es excepcional diagnosticar tumor filodes de menos de 3 cm por punción con aguja gruesa y, también ocurre que en el estudio de un pequeño nódulo que experimentó crecimiento en los últimos controles, la anatomía patológica de la muestra obtenida mediante biopsia Core (14G) diagnóstica fibroadenoma clásico o hiper celular, pero la histología de la pieza operatoria concluye tumor filodes. Con el objetivo de disminuir la subestimación histológica, se puede realizar biopsia-extracción con agujas gruesas (tipo Vacora, Mammatone HH, Suros, utilizando cánulas de 8-10 G)".

Bibliografía

1. Buchberger W. Phylloides tumors: findings on mammography, sonography, and aspiration cytology in 10 cases. *AJR* 1991; 157: 715-9.
2. Czum JM, Sanders LM, Titus JM, Kalisher L. Breast imaging. Case of the day. *Radiographics* 1997; 17: 548-51.
3. Torres Trujillo R, Hernández PG. Tumores benignos de la mama. En *Tumores de Mama diagnóstico y tratamiento*. 2ª Ed. McGraw-Hill Interamericana. 1998; (4): 24-41.
4. García Villanova A. Tumor filodes de mama. *Oncología* 1996; 6: 259-69.
5. Pictuska ML. Cystosarcoma phyllodes a clinicopathology analysis of 42 cases. *Cancer* 1978; 41: 1974-83.

6. Liberman L, Bonaccio E, Hamele-Bena D, Abramson AF, *et al.* Benign and malignant phyllodes tumors; mammographic and sonographic findings. *Radiology* 1996; 198: 121-4.
7. Dione M, Farria, Darria DP, Gorzyca SH, Barsky SS, Lawrence W, *et al.* Benign Phyllodes Tumor of the breast: MR Imaging Features. *AJR* 1996; 167: 187-9.
8. Medina Benitez A, *et al.* Tumor fillodes: hallazgos ecográficos. *Radiología* 1992; 32(7): 589-92.
9. Lifshitz OH, Whitmann GJ, Sahin AA, *et al.* Radiologic-Pathologic conferences of the University of Texas M.D. Anderson Cancer Center. Phyllodes tumor of the breast. *AJR AM J Roentgenol* 2003; 180(2): 332.
10. Yabuuchi H, Soeda H, Matsuo Y, Okafuji T, Eguchi T, *et al.* Phyllodes Tumor of the Breast: Correlation between MR Findings and Histologic Grade. *Radiology* 2006; 241(3): 702-709.
11. Ward RM, EW, Ans HS. Cystosarcoma phyllodes. A clinicopathologic study of 26 cases. *Cancer* 1986; 58: 2282-2289.
12. Leung JWT, Gotway MB, Sickles EA. Preoperative Embolization of Vascular Phyllodes Tumor of the Breast. *AJR* 2005; 184: 115-117.
13. Buchanan EB. Cystosarcoma phyllodes and its surgical management. *Am Surg* 1995; 61: 350-355.
14. Martínez GP, *et al.* Tumor filodes de mama. Retrospectiva de 10 años. *Cirugía Española* 1995; 57(5): 495-8.
15. Reinfuss M, Mitus J, Duda K, Stelmach A, *et al.* The treatment and prognosis of patients with phyllodes tumor of the breast. An análisis of 170 cases. *Cancer* 1996; 77(5): 2016-21.
16. Norris HJ, Taylor HB. Relationship of the histologic features to behavior of cystosarcoma phyllodes. *Cancer* 1967; 20: 2090.
17. Rosen PP ed. *Rosen's breast pathology*. 2 edition. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins 2001: 163-200.
18. Meneses A, Mohar A, De La Garza-Salazar J, Ramirez-Ugalde T. Prognostic factors on 45 cases of Phyllodes Tumors. *Cancer Res* 2000; 19(1): 69-73.
19. Molins L, *et al.* Cistosarcoma filodes. *Medicina Clínica* 1983; 81: 506-8.
20. Hawkins RE, Schofield JB, Fisher C, Wisltshaw E, McKinna JA. The clinical and histological criteria that predict metastases from cystosarcoma phyllodes. *Cancer* 1992; 69: 141-147.