

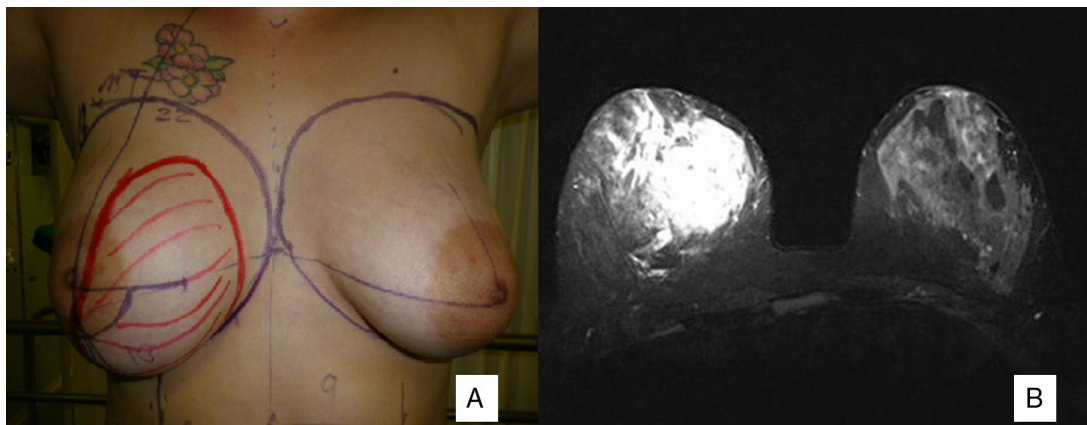


Figura 1 A) Mujer diagnosticada de angiosarcoma mama derecha. Marcaje prequirúrgico. B) Resonancia magnética: tumoración de aspecto vascular y alta sospecha en mama derecha (75 × 60 × 48 mm), sin presencia de adenopatías. Categoría BIRADS 5.

cia, incluso en casos de enfermedad localizada, ronda el 50%⁸.

Generalmente se presentan como masa palpable, no dolorosa, de crecimiento rápido, asociado en ocasiones a cambios de coloración²⁻⁴.

El diagnóstico por imagen es inespecífico, puesto que ni la mamografía ni la ecografía presentan una imagen sospechosa. De hecho, puede pasar inadvertido o ser clasificado como una lesión benigna en pacientes jóvenes con mamas densas^{1-3,8}, como nuestro caso.

Sin embargo, la resonancia magnética muestra imágenes hiperintensas en T2 de alta sospecha, siendo siempre necesario el estudio anatomopatológico para llegar al diagnóstico^{1,3,4,8,9}.

El tratamiento principal es la mastectomía simple, seguida o no de tratamiento adyuvante con quimioterapia, radioterapia o ambos⁷, dependiendo del grado y el estadio. En casos seleccionados se puede optar por una cirugía ahoradora de piel o incluso conservadora⁸. Suele metastatizar por vía hematogena, por lo que la biopsia del ganglio centinela no es necesaria^{2-5,7}.

El papel de la quimioterapia no está bien establecido aunque parece mostrar efecto beneficioso en angiosarcomas de alto grado y extensión metastásica, en estos casos los antiangiogénicos se han mostrado eficaces¹⁰. La radioterapia no está establecida, quedando limitada para el tratamiento de la enfermedad microscópica residual tras la cirugía del tumor primario⁸.

El pronóstico de estos tumores es incierto, incluso tras una resección completa^{4,7}. Algunos estudios informan de supervivencias del 80% a los 10 años para aquellos de bajo grado y del 20% para los de alto grado, siempre y cuando el diagnóstico sea precoz^{3,5,11,12}.

Distintos estudios establecen correlación con el tamaño del tumor, el grado y la resección de los márgenes^{2,5,7}; sin embargo, algunos autores no encontraron relación entre el tamaño del tumor y el pronóstico^{3,4,9,11,13}, incluso Nascimento et al. no encontraron relación entre el grado del tumor y la supervivencia⁶.

Nuestra paciente no recibió ningún tratamiento anterior que justifique el angiosarcoma y tras la mastectomía defi-

nitiva y la tomografía por emisión de positrones-tomografía computada no se encontró extensión del tumor, por lo que actualmente se encuentra libre de enfermedad y sin más tratamiento, pasados los 6 meses de la cirugía.

En conclusión, el angiosarcoma primario de mama es un tumor agresivo, poco frecuente y que afecta especialmente a mujeres jóvenes. El diagnóstico por imagen es difícil, salvo para la resonancia, por lo que puede pasar inadvertido. Actualmente, no existe tratamiento estándar establecido por la falta de series, considerándose la mastectomía simple el único tratamiento seguro en este tipo de tumor.

Bibliografía

1. Kilic F, Kandemirli SG, Er ME, Cingoz M, Velidedeoglu M, Ozturk T, et al. Primary angiosarcoma of the breast: Diagnosis with computer-assisted MRI-guided radio guided occult lesion localization (ROLL) technique. *Diagn Interv Imaging*. 2015;96:1203-6.
2. Bennan A, Chabani L, Lamchahab M, Wahbi M, Alaoui FF, Badioui I, et al. Primary angiosarcoma of the breast; a case report. *Diagn Pathol*. 2013;8:66.
3. Iacoponi S, Calleja J, Hernandez G, Sainz de la Cuesta R. Primary breast angiosarcoma in a young woman. *Int J Surg Case Rep*. 2016;24:101-3.
4. Scow JS, Reynolds CA, Degnim AC, Petersen LA, Jakw JW, Boughey JC. Primary and secondary angiosarcoma of the breast: The Mayo Clinic experience. *J Surg Oncol*. 2010;101:401-7.
5. Kamat L, Rosa M, Weinfurter R, Drukteinis J, Falcon S, Patel B. Primary breast angiosarcoma in a male. *Breast J*. 2015;21:545-8.
6. Nascimento AF, Raut CP, Fletcher CD. Primary angiosarcoma of the breast: Clinicopathologic analysis of 49 cases, suggesting that grade is not prognostic. *Am J Surg Pathol*. 2008;32:1896-904.
7. Wang Z, Zhan N, Xiong C, Li H. Primary epithelioid angiosarcoma of the male breast; report of a case. *Surg Today*. 2007;37:782-6.
8. Bordoni D, Bolletta E, Falco G, Cadenelli P, Rocco N, Tessone A, et al. Primary angiosarcoma of the breast. *Int J Surgery Case Rep*. 2016;20:12-5.
9. Bousquet G, Confavreux C, Magne N, de Lara CT, Poortmans P, Senkus E, et al. Outcome and prognostic factors in breast

- sarcoma: A multicenter study from the rare cancer network. *Radiother Oncol.* 2007;85:355–61.
10. De Yao JT, Sun D, Powell AT, Rehms EH. Scalp angiosarcoma remission with bevacizumab and radiotherapy without surgery: A case report and review of the literature. *Sarcoma.* 2011;2011:160369.
 11. Rossen PP, Kimmel M, Ernsberger D. Mammary angiosarcoma. The prognostic significance of tumor differentiation. *Cancer.* 1988;62:2145–51.
 12. Granier G, Lemoine MC, Mares P, Pignodel C, Marty Double C. Primary angiosarcoma of the male breast. *Ann Pathol.* 2005;25:235–9.
 13. Georgiannos SN, Sheaff M. Angiosarcoma of the breast: A 30 year perspective with an optimistic outlook. *Br J Plast Surg.* 2003;56:129–34.

Esther Medina Manuel *, Antonio José Fernández López, Javier Nieves Merino, Francisco Martínez Díaz y Pedro Marín Rodríguez

Unidad de Patología Mamaria, Hospital Universitario Reina Sofía, Murcia, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sthermedina2@gmail.com
(E. Medina Manuel).

<https://doi.org/10.1016/j.senol.2017.03.008>
0214-1582/

© 2017 SESPM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.