

estomas derivativos con fines paliativos. En nuestro caso decidimos no intervenir al paciente, interpretando que la reacción inflamatoria que suele acompañar a una fístula de este tipo contribuiría al cierre de la misma tras retirar la sonda del intestino delgado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sanderson A, Jones PA. Urine culture in the diagnosis of colovesical fistula. *BMJ*. 1993;307:1588.
2. Scozzari G, Arezzo A, Morino M. Enterovesical fistulas: diagnosis and management. *Tech Coloproctol*. 2010;14:293-300.
3. Kavanagh D, Neary P, Dodd JD, Sheahan KM, ÓDonoghue D, Hyland JM. Diagnosis and treatment of enterovesical fistulae. *Colorectal Dis*. 2005;7:286-91.
4. Cripps H. Gow: passage of gas and faeces through the urethra: colostomy, recovery, remarks. *The Lancet*. 1888;2:619-20.
5. Baba K, Yajima M, Takahashi H, Nakano M, Kuroko K, Iwamoto T, et al. Ileovesical fistula caused by long-term indwelling of urethral catheter: a case report. *Hinyokika Kiyo*. 1995;41:235-7.
6. Sullivan LP, Davidson PG, Kloss DA, ÁAnna Jr JA. Small-bowel obstruction caused by a long-term indwelling urinary catheter. *Surgery*. 1990;107:228-30.
7. Hawary A, Clarke L, Taylor A, Duffy P. Enterovesical fistula: a rare complication of urethral catheterization. *Adv Urol [revista electrónica]*. 2009 [consultado 01 Feb 2011]. Disponible en: <http://www.hindawi.com/journals/au/2009/591204/>.
8. Ferguson GC, Lee EW, Hunt SR, Ridley CH, Brandes SB. Management of the bladder during surgical treatment of enterovesical fistulas from benign bowel disease. *J Am Coll Surg*. 2008;207:569-72.

Óscar Cano-Valderrama*, Inmaculada Domínguez-Serrano, Fernando Esteban Collazo, Antonio José Torres García y Javier Cerdán Miguel

Unidad de Coloproctología, Servicio de Cirugía 2, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: oscarcanovalderrama@hotmail.com (Ó. Cano-Valderrama).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2011 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2011.04.024

Tumor de células granulares: una lesión infrecuente en la mama

Granular cell tumours: An uncommon lesion in the breast

El tumor de células granulares es una neoplasia infrecuente, fue descrito por Abrikossoff en 1926 y su origen se considera neural derivado de las células de Schwann. La mayoría de estos tumores son benignos y en raras ocasiones presentan un comportamiento maligno. Se localizan con mayor frecuencia en la mucosa oral y solo un 5% asientan en la glándula mamaria¹⁻³, con una incidencia de 1 caso por cada 1.000 carcinomas de mama⁴. Por sus características clínico-radiológicas suelen confundirse con un carcinoma, siendo el estudio inmunohistoquímico definitivo en el diagnóstico diferencial con las neoplasias malignas de mama.

Mujer de 49 años, de raza negra, que consultó por aparición de un nódulo en cuadrante superior externo (CSE) de mama izquierda de 6 meses de evolución acompañado de mastalgia. La exploración física confirmó una tumoración dura en CSE-línea axilar anterior de mama izquierda, de 4 cm de diámetro, dolorosa y adherida a planos profundos sugestiva clínicamente de malignidad. No existía retracción de la piel por encima de la tumoración ni adenopatías palpables. En la ecografía se objetivó una tumoración sólida de 2,3 x 2,5 cm en CSE con prolongación axilar, irregular y con sombra acústica posterior. Dicha imagen se confirmó con la mamografía en la que se observó un nódulo de 3 cm, BIRADS 4, de contornos espiculados en cuadrantes superiores de la mama izquierda,

únicamente visible aunque no en su totalidad en la proyección oblicua lateral (Figura 1). Ante la sospecha de un carcinoma de mama, se realizó una resonancia magnética que confirmó un nódulo único localizado en la prolongación axilar de la mama izquierda, de 37 x 31 mm, sin aparente infiltración de la musculatura pectoral; las curvas de captación indicaban un perfil sugestivo de benignidad. Se realizó biopsia de la tumoración con aguja gruesa (BAG), siendo el diagnóstico patológico de tumor de células granulares o de Abrikossoff.

Se planteó la intervención quirúrgica realizándose una tumorectomía amplia con resección parcial de músculo pectoral mayor con el que contactaba la lesión. Macroscópicamente se trataba de una lesión indurada, de contornos estrellados, de 45 mm de diámetro, que afectaba al músculo pectoral. El estudio microscópico mostró una proliferación de células de citoplasma eosinófilo y granular, y núcleos homogéneos, sin mitosis ni atipias. Se detectó, asimismo, estroma desmoplásico que alcanzaba las fibras musculares estriadas en el borde profundo. El estudio inmunohistoquímico confirmó la expresión de S-100 en las células granulares y la ausencia de positividad para citoqueratinas. Los estudios de receptores hormonales (estrógenos y progesterona) y, asimismo, del CD68 fueron negativos (Figura 2 a y b). El diagnóstico definitivo fue de tumor de células granulares.

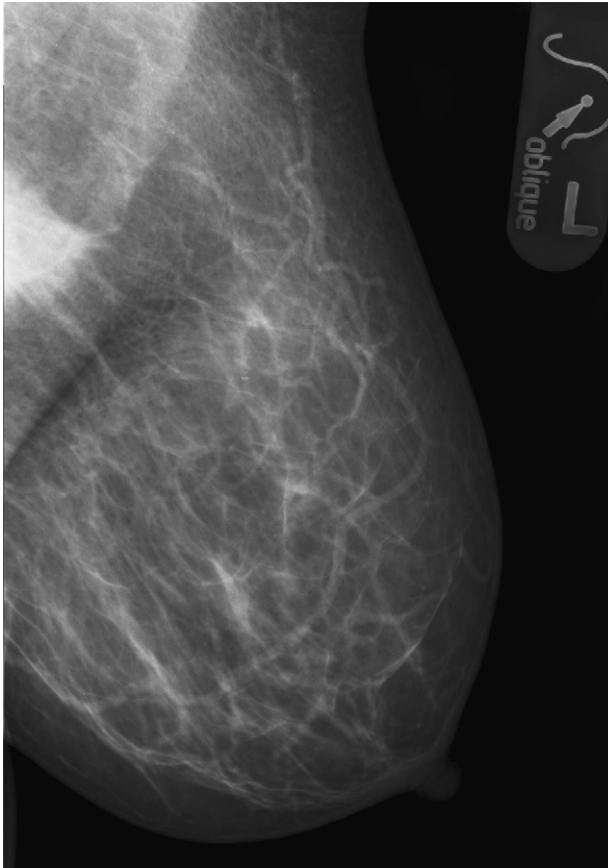


Figura 1 – Mamografía en proyección oblicua-lateral. Se observa la tumoración de bordes espiculados altamente sugestiva de carcinoma de mama.

El tumor de células granulares o de Abrikossoff se desarrolla en la mama a partir del estroma intralobulillar. Suele manifestarse entre la 3.ª y 5.ª décadas de la vida y es más frecuente en mujeres premenopáusicas y de raza negra⁴. En la mayoría de los casos se palpa una masa dura, de tamaño <3 cm,

localizada más frecuentemente en el cuadrante supero-interno de la mama^{5,6}. Se presenta generalmente como lesión única, aunque puede ser multifocal en la mama y en otras localizaciones. Presenta un comportamiento benigno, y únicamente un 2% de estas lesiones son malignas. Los rasgos que sugieren malignidad son: a) por características clínicas; tamaño > 4-5 cm, rápido crecimiento o invasión de tejidos adyacentes, b) datos histológicos; pleomorfismo celular e índice mitótico elevado o c) el desarrollo de metástasis, en adenopatías axilares, pulmón, hígado y hueso preferentemente³.

Tanto la mamografía como la ecografía tienen escasa especificidad por presentar características radiológicas similares al carcinoma. Como característica diferencial los tumores de células granulares no se suelen acompañar de microcalcificaciones⁴.

El diagnóstico de certeza se establece por el análisis histológico de la lesión por PAAF, BAG o biopsia⁷. Macroscópicamente, se trata de una masa sólida, homogénea de coloración blanca o marrón. En un 40% presentan fibrosis y no están encapsuladas por lo que pueden infiltrar los tejidos adyacentes como tejido mamario ductal o lobar y músculo pectoral mayor. Histológicamente se observan nidos de células redondas o poligonales, con núcleos pequeños y basófilos y citoplasma amplio eosinófilo, con múltiples granulaciones finas PAS positivas. Con técnicas de inmunohistoquímica las células granulares son negativas para citoqueratina y receptores hormonales pero positivas para proteína S-100, vimentina y CD68, datos que las diferencian de los carcinomas^{7,8}.

El tratamiento consiste en la exéresis completa del tumor para evitar recurrencias, que tras una cirugía incompleta oscilan en torno al 10% y el pronóstico es generalmente excelente. En caso de un tumor maligno de células granulares se seguirá el protocolo terapéutico de las afecciones malignas de la mama⁷.

Por sus características clínicas y radiológicas el tumor de Abrikossoff puede confundirse con un carcinoma de mama⁹. Para el diagnóstico diferencial debemos tener en cuenta que el tumor de células granulares se presenta más frecuentemente en mujeres jóvenes de raza negra, y, al contrario que en nuestro caso, se localizan preferentemente en el

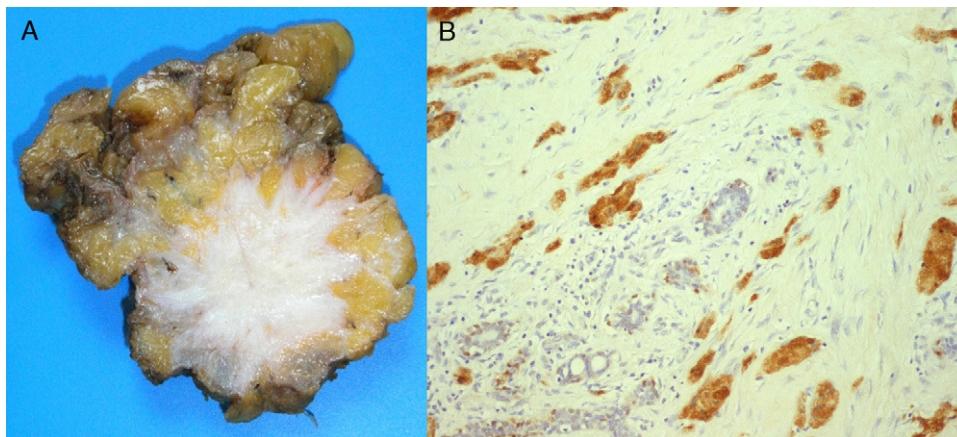


Figura 2 – a) Aspecto macroscópico de la lesión, observando una tumoración, blanquecina, fibrosa, con contornos irregulares; b) Tinción inmunohistoquímica para proteína S-100, con marcaje citoplasmático intenso de las células tumorales. Se aprecia claramente el crecimiento tumoral en torno a lobulillos mamarios normales (20x1).

cuadrante supero-interno de la mama. Es característica la positividad inmunohistoquímica ante la proteína S-100 y vimentina y la negatividad para citoqueratinas y receptores hormonales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Abrikossoff AI. Über Myome, Ausgehend von der quergestreiften willkürlichen Muskulatur. *Virchow Arch Pathol Anat Physiol.* 1926;260:215-33.
2. Yátrru Villanueva C, Ortiz de Solórzano Aurusa FJ, Viguri Díaz A, Acebo García M, Obelar Bernal L. Tumor de células granulares de la mama (tumor de Abrikossoff). *Cir Esp.* 1998;63:224-7.
3. Priego P, Rodríguez G, Lisa E, Cabañas J, Peromingo R, Carda P, et al. Tumor de células granulares. *Rev Chilena de Cirugía.* 2007;59:379-81.
4. Adeniran A, Al-Ahmadie H, Mahoney MC, Robinson-Smith TM. Granular cell tumor of the breast: A series of 17 cases and review of the literature. *Breast J.* 2004;10:528-31.
5. Eun Kyung K, Mi Kyung L, Li Leun O. Granular cell tumor of the breast. *Yonsei Med J.* 2000;41:673-5.
6. Horiguchi J, Lino Y, Takei H, Maemura M, Koibuchi Y, Horii Y, et al. Granular cell tumor of the breast diagnosed by core needle biopsy: a case report. *Breast Cancer.* 1999;25:69-71.
7. Brown AC, Audisio RA, Regitnig P. Granular cell tumour of the breast. *Surgical Oncology.* 2011;2:97-105.
8. Vera Sempere F, García A, Froufe A, Corell E, Ruiz F, Mayordomo F. Tumor de células granulares de piel mamaria. Estudio morfológico de dos casos mostrando inmunorreactividad frente alfa-inhibina. *Rev Esp Patol.* 2003;36:433-40.
9. Mátrai Z, Langmár Z, Szabó E, Rényi-Vámos F, Bartal A, Orosz Z, et al. Granular cell tumour of the breast: case series and review of the literature. *Eur J Gynaecol Oncol.* 2010;31:636-40.

Gloria Báguena Requena^{a,*}, Julio Calvete Chornet^a,
Antonio Caballero Gárate^a, Octavio Burgues Gasió^b
y Ángel Martínez Agulló^a

^aServicio de Cirugía General, Unidad de Patología Mamaria, Hospital Clínico Universitario de Valencia, España

^bServicio de Anatomía Patológica, Hospital Clínico Universitario de Valencia, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: dra_gloria@hotmail.com
(G. Báguena Requena).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2010 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

doi:10.1016/j.ciresp.2011.05.009