

CASO CLÍNICO

Tumor de células granulares de la mama

F. Tresserra, M. A. Martínez, T. Cusido, M. Serrano, C. Fernández-Cid, G. Fabra, M. A. Domínguez

Servicio de Anatomía Patológica y Citología. Departamento de Obstetricia, Ginecología y Medicina de la Reproducción. USP-Institut Universitari Dexeus. Barcelona

RESUMEN

El tumor de células granulares es una lesión poco frecuente y que ocasionalmente puede afectar a la glándula mamaria. Se presenta el caso de una mujer de 31 años con un nódulo en la mama derecha, mamográficamente benigno y ecográficamente sospechosa. La punción citológica y el estudio histológico demostraron un tumor de células granulares de la mama. Su extirpación completa fue curativa.

Palabras clave: Tumor de células granulares. Mioblastoma. Mama.

ABSTRACT

Granular cell tumor is an infrequent lesion that can occur in the breast. Herein is presented a case of a 31-year-old female with a mammographically benign nodule but ultrasonographically suspicious in the right breast. Fine needle aspiration and histologic study revealed a granular cell tumor of the breast. The complete excision was curative.

Key words: Granular cell tumor. Myoblastoma. Breast.

Recibido: 15-09-09.

Aceptado: 27-10-09.

Correspondencia: F. Tresserra. Servicio de Anatomía Patológica y Citología. USP- Institut Universitari Dexeus. C/ Sabino Arana, 19. 08028 Barcelona. e-mail: 25865ftc@comb.es

INTRODUCCIÓN

El tumor de células granulares (TCG), tumor de Abrikossof por ser este autor quien lo describió en 1931, o mioblastoma de células granulares, es un tumor raro que puede originarse en cualquier localización del organismo (1,2). En un 6% de casos los TCG afectan a la glándula mamaria pudiendo simular clínica y radiológicamente un carcinoma (3,4).

Presentamos el caso de un tumor de células granulares de la mama con sus hallazgos citológicos e histológicos.

CASO CLÍNICO

Mujer de 31 años de edad sin antecedentes personales ni familiares directos de neoplasia que acude por revisión ginecológica. En la exploración se palpó un nódulo en la mama derecha. La mamografía reveló una imagen nodular benigna de 0,6 cm en unión de cuadrantes inferiores de la mama izquierda. La ecografía mostró una lesión nodular, de aspecto quístico, de 0,7 cm y sospechosa. Se practicó una punción aspiración con aguja fina en la que se observaron extensiones con detritus y placas de células con buena cohesión y polaridad, citoplasma amplio, y núcleos pequeños y monomorfos. En ocasiones se identificaba una fina granulación en el citoplasma (Fig. 1). Se practicó una exéresis biopsia identificándose una tumoración de contornos imprecisos, sin relación con la dermis y que englobaba conductos y lobulillos mamarios (Fig. 2), constituida por una proliferación sólida de células con núcleo redondo hiperromático y con citoplasma amplio y granular. Estos gránulos eran positivos para la técnica de PAS y expresaban proteína S-100 mediante técnicas de inmunohistoquímica (Fig. 3). No se observaron ni mitosis ni atipias. El diagnóstico fue de tumor de células granulares afectando a la mama. No se practicó ninguna otra terapéutica complementaria y la paciente, en la actualidad, está libre de enfermedad.

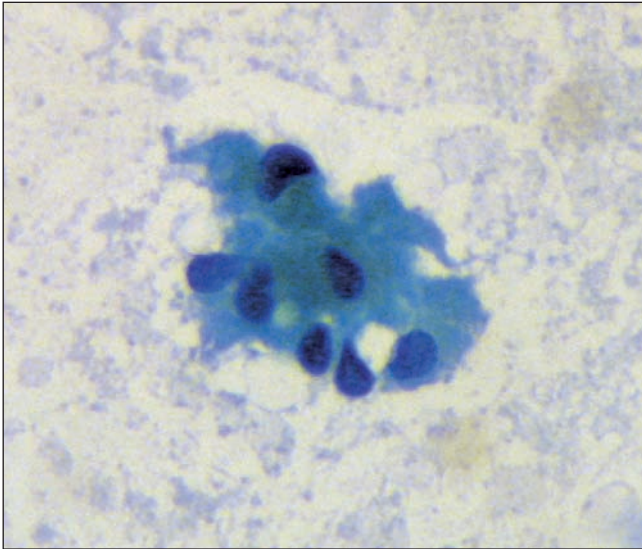


Fig. 1. Grupo de células con núcleo pequeño, monomorfo, y citoplasma finamente granular.

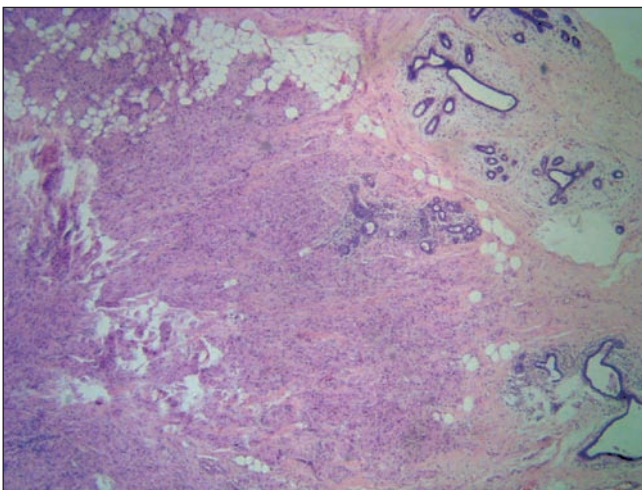


Fig. 2. Tumoraación difusa englobando conductos y lobulillos mamarios.

DISCUSIÓN

El tumor de células granulares es un tumor raro y de muy baja incidencia en la glándula mamaria. En un principio su histogénesis se atribuyó a un origen en el músculo estriado, posteriormente la expresión de proteína S-100 de estos tumores ha confirmado su origen en las células de Schwann del nervio periférico (1-3). En la mama son tumores que suelen darse en mujeres jóvenes aunque también se han descrito afectando a varones (5). Su incidencia es muy baja y se estima que por cada TCG se dan 1.000 carcinomas mamarios (6), aunque hay autores que elevan esta cifra a 6,7 casos por 1.000 (4). En ocasiones se asocian a carcinoma mamario (7). Pueden ser bilaterales e incluso múltiples, afectando sincrónicamente a otros órganos, además de la mama (3,8).

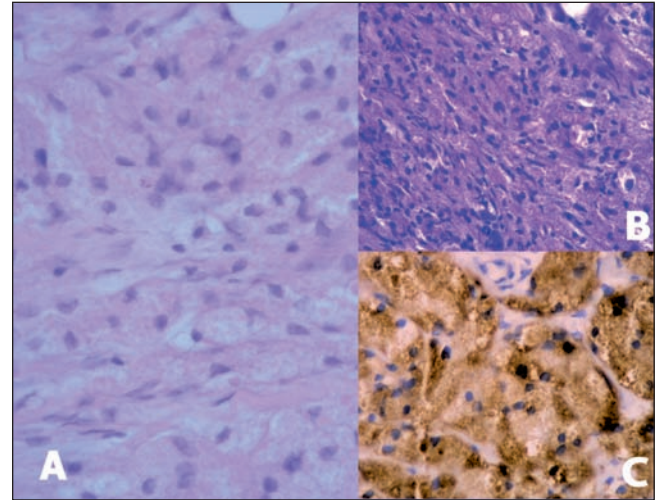


Fig. 3. A. Células con núcleo redondo y citoplasma granular. B. Los gránulos citoplasmáticos son PAS positivos. C. Expresan proteína S-100.

Tanto mamográfica como ecográficamente pueden confundirse con un carcinoma pues se presentan como una masa estrellada, sin calcificaciones y con un centro denso, o como una masa sólida con sombra posterior (4,9).

La punción aspiración y el estudio citológico de estos tumores puede contribuir al diagnóstico (3,9,10), como es el caso de la paciente que se presenta, observándose grupos o células sueltas con núcleo pequeño, regular y citoplasma abundante y granular. En ocasiones también hay una granularidad en el fondo de las extensiones (11,12). A nivel citológico debe establecerse el diagnóstico diferencial con el carcinoma apocrino (13). El diagnóstico citológico de benignidad de esta lesión ayuda a determinar la actitud quirúrgica conservadora para tratarlo (11,13).

La histología del TCG es característica pues muestra células con núcleo redondo y citoplasma amplio y granular. Estos gránulos son PAS positivos y su origen puede estar en la acumulación intracitoplasmática de gránulos de secreción, mitocondrias o lisosomas (14), aunque también se ha demostrado que pueden ser invaginaciones de la membrana citoplasmática efectuando un proceso similar al de la formación de mielina alrededor de los nervios (15). Es frecuente ver relación del TCG con estructuras nerviosas (2). Es importante establecer el origen mamario de la lesión y observar su relación con los conductos y lobulillos mamarios y excluir un posible origen dérmico de la lesión. El diagnóstico diferencial histológico ha de hacerse con el carcinoma mamario, lesiones de estirpe histiocitaria y con las metástasis (2). Para ello son útiles las técnicas de inmunohistoquímica pues el carcinoma mamario expresa citoqueratinas, al igual que las metástasis de tumores epiteliales, y en muchas ocasiones receptores de estrógenos y/o progesterona. El carcinoma apocrino expresa frecuentemente GCDFFP-15 a diferencia del TCG

que es positivo para la proteína S-100, la enolasa neuronal específica y la laminina.

La extirpación completa del TCG es curativa en aquellos casos en los que la lesión es benigna. En un 1% de casos de TCG la lesión es maligna (16) pudiendo dar metástasis ganglionares ipsi o contralaterales y a distancia en otros órganos como pulmón, hígado o hueso. En estos casos el tumor presenta, en la mayoría de ocasiones, necrosis, mitosis atípicas y pleomorfismo nuclear.

En conclusión, el TCG es una lesión habitualmente benigna, que afecta infrecuentemente a la mama debiéndose establecer el diagnóstico diferencial con un carcinoma. El estudio citológico contribuye a su diagnóstico. Su extirpación con márgenes es curativa.

AGRADECIMIENTOS

A la Sra. Ainhoa Fernández, Secretaria del Comité de Ginecología Oncológica y Mastología, por su ayuda en la recopilación de datos clínicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Tavassoli FA. Pathology of the breast. Stamford: Appleton and Lange; 1999.
2. Rosen PP. Rosen's breast pathology. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2009.
3. 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.
4. Irshad A, Pope TL, Ackerman SJ, Panzegrav B. Characterization of sonographic and mammographic features of granular cell tumors of the breast and estimation of their incidence. *J Ultrasound Med* 2008; 27: 467-75.
5. Lee S, Morimoto K, Kaseno S, Katsuragi K, Hosono M, Wakasa K, et al. Granular cell tumor of the male breast: report of a case. *Surg Today* 2000; 30: 658-62.
6. Gordon AB, Fisher C, Palmer B, Greening WP. Granular cell tumors of the breast. *Br J Surg Oncol* 1985; 11: 269-73.
7. Tran TA, Kallakury BV, Carter J, Wolf BC, Ross JS. Coexistence of granular cell tumor and ipsilateral infiltrating ductal carcinoma of the breast. *South Med J* 1997; 90: 1149-51.
8. Delaloye JF, Seraj F, Guillou L, Genton CY, Anciaux-Le Teno D, Schnyder P, et al. Granular cell tumor of the breast: a diagnostic pitfall. *Breast* 2002; 11: 316-9.
9. Gibbons D, Leitch M, Coscia J, Lindberg G, Molberg K, Ashfaq R, et al. Fine needle aspiration cytology and histologic findings of granular cell tumor of the breast: review of 19 cases with clinical-radiologic correlation. *Breast J* 2000; 6: 27-30.
10. Pieterse AS, Mahar A, Orell S. Granular cell tumour: a pitfall in FNA cytology of breast lesions. *Pathology* 2004; 36: 58-62.
11. McCluggage WG, Sloan S, Kenny BD, Alderdice JM, Kirk SJ, Anderson NH. Fine needle aspiration cytology (FNAC) of mammary granular cell tumour: a report of three cases. *Cytopathology* 1999; 10: 383-9.
12. Liu K, Madden JF, Olatidoye BA, Dodd LG. Features of benign granular cell tumor on fine needle aspiration. *Acta Cytol* 1999; 43: 552-7.
13. Ng WK. Fine needle aspiration cytology of apocrine carcinoma of the breast. Review of cases in a three-year period. *Acta Cytol* 2002; 46: 507-12.
14. Damiani S, Dina R, Eusebi V. Eosinophilic and granular cell tumors of the breast. *Semin Diagn Pathol* 1999; 16: 117-25.
15. Mittal KR, True LD. Origin of granules in granular cell tumor. Intracellular myelin formation with autodigestion. *Arch Pathol Lab Med* 1988; 112: 302-3.
16. Chetty R, Kalan MR. Malignant granular cell tumor of the breast. *J Surg Oncol* 1992; 49: 135-7.