



CARTAS CIENTÍFICAS

Metástasis en la túnica vaginal del testículo derecho de adenocarcinoma colorrectal



Colonic adenocarcinoma seeding on tunica vaginalis of the right testis

Estimada Editora:

Las estructuras extratesticulares son el cordón espermático, el epidídimo y la túnica vaginal (TV) que se divide en visceral (LTV) y parietal (LPTV). Se estima que menos del 3% de las masas extratesticulares son malignas y, de ellas, menos del 9% son de origen secundario. Este proceso aparece generalmente en el contexto de una enfermedad oncológica avanzada y raramente es la primera manifestación de un cáncer primario desconocido¹. Los tumores que metastatizan, en orden de frecuencia, son el prostático, el pulmonar, el melanoma, y los del colon, el riñón decreciente, el estómago y el páncreas²⁻⁵.

Presentamos un varón de 66 años que consultó por un agrandamiento indoloro del testículo derecho de un mes de evolución. Tres años antes se le había realizado una sigmoidectomía por un adenocarcinoma colorrectal de bajo grado estadio III (T3 N1 Mx). El antígeno carcinoembrionario era elevado y el CA 19-9, normal. La ecografía evidenció un hidrocele derecho, moderado y no septado, junto con una lesión sólida de 20 mm en relación con la pared escrotal. La resonancia magnética (RM) informó un engrosamiento difuso de la lámina parietal de la túnica vaginal con una lesión plana y otra exofítica multilobulada, ambas hipointensas en ponderación T1 y T2 con realce periférico. Dada la sospecha clínica de metástasis de cáncer de colon en la túnica vaginal, se programó una orquiectomía radical derecha y el diagnóstico se confirmó por anatomía patológica. El paciente respondió parcialmente a la quimioterapia y falleció debido al compromiso peritoneal y hepático avanzado.

La ecografía es el método de elección en la evaluación inicial del escroto, ya que tiene una buena sensibilidad discriminando la localización intra o extratesticular. Si bien la mayoría de las lesiones extratesticulares son quísticas y

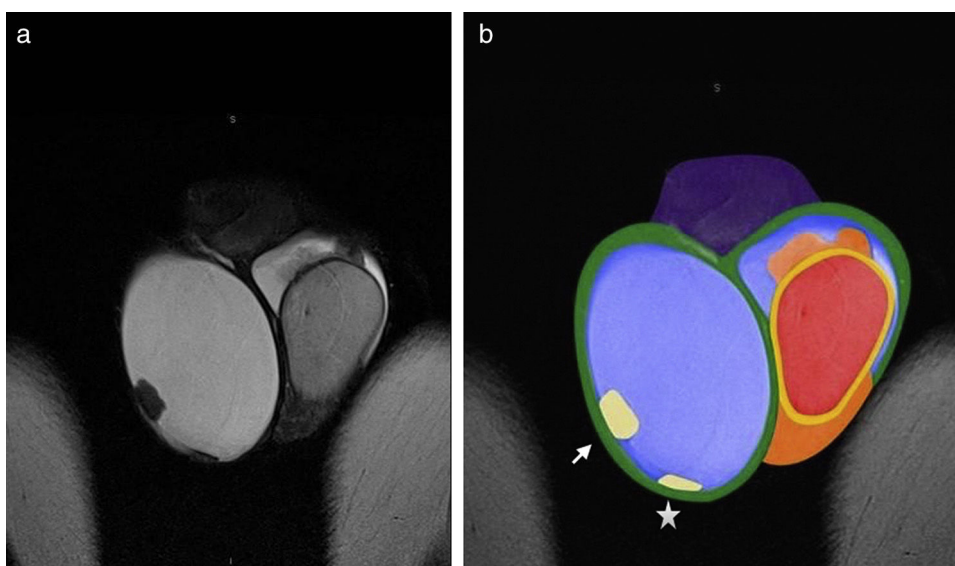


Figura 1 Ubicación anatómica de las lesiones metastásicas. (a) Resonancia magnética en corte coronal con secuencia ponderada en T2 y (b) fusión de la RM con esquema para visualizar la ubicación anatómica de las lesiones metastásicas. Se identifica: la lesión nodular-exofítica localizada en la túnica vaginal (flecha) y la lesión plana localizada en la túnica vaginal en amarillo claro (asterisco); la túnica albugínea más la lámina visceral de la túnica vaginal en amarillo, el testículo izquierdo en rojo, el epidídimo en naranja, el hidrocele en celeste, la lámina parietal de la túnica vaginal en verde y el pene en violeta.

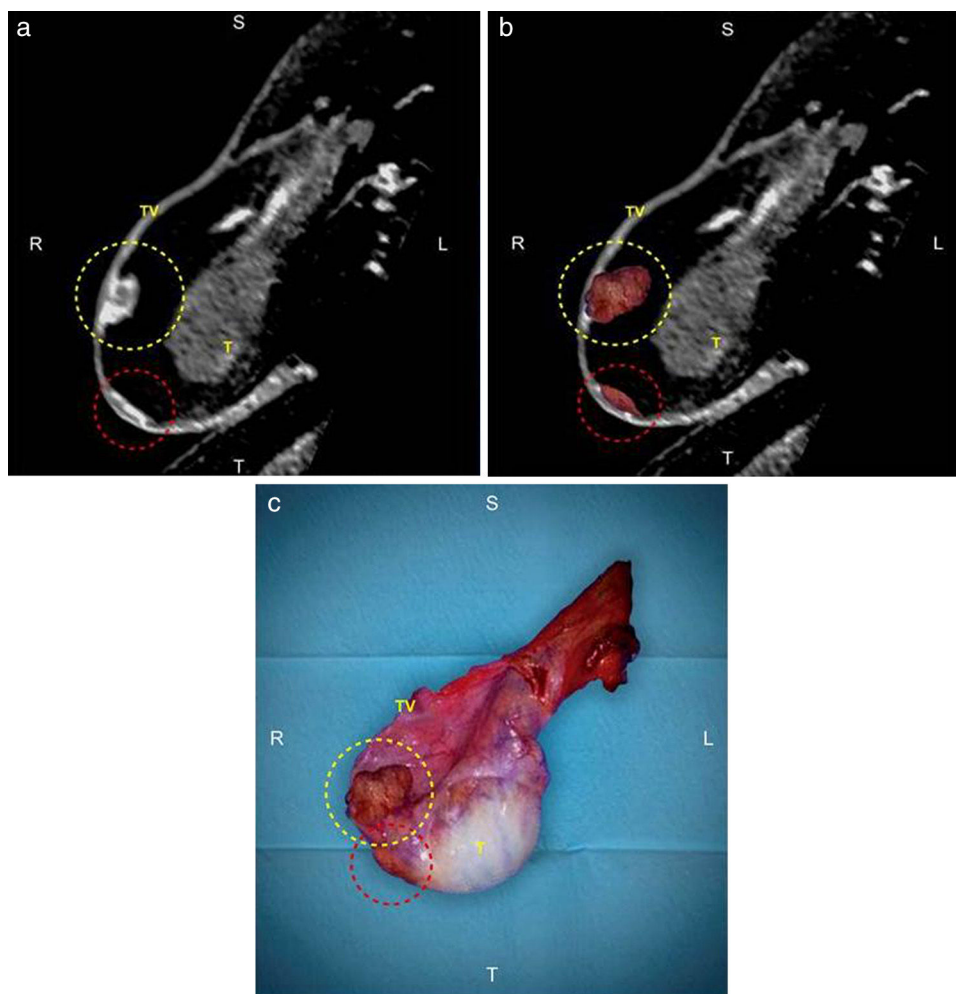


Figura 2 Correlación entre la RM y la macroscopia. (a) Reconstrucción multiplanar de la secuencia ponderada en T1 con gadolinio en RM; (b) fusión con la macroscopia de la RM; y (c) macroscopia de la orquiectomía radical derecha. El círculo amarillo señala una lesión nodular-exofítica localizada en la túnica vaginal, mientras que el círculo rojo identifica la lesión plana localizada en la túnica vaginal.

benignas, cuando son sólidas es conveniente realizar una RM para completar la evaluación diagnóstica^{1,6} (fig. 1). Las metástasis del cáncer de colon en la TV se presentan como lesiones sólidas en relación con la pared escrotal con señal Doppler variable. En la RM se muestran hipointensas en ponderación T1 y T2, con restricción de la difusión y realce⁷ (fig. 2).

Cuando se evalúa una lesión sólida dependiente de la túnica vaginal, entre los diagnósticos diferenciales debe considerarse el mesotelioma maligno, que en la ecografía se visualiza con un engrosamiento irregular de la TV con nódulos parietales vegetantes ecogénicos o mixtos, con un centro hipoeoico; mientras que en la RM son iso o hiperintensos en ponderación T2 con realce variable⁸. A pesar de ser menos probable, también hay que tener en cuenta al pseudotumor fibroso. Este tiende a ser hipo o hiperecoico en la ecografía y característicamente hipointenso en ponderación T1 y T2 sin realce⁹.

En nuestro caso, debido a que el paciente antes y después del diagnóstico presentó implantes peritoneales, se estima que la metástasis en la túnica vaginal estaba relacionada con la diseminación a través del conducto peritoneo-vaginal persistente^{2,5}.

La forma de presentación más frecuente en la anatomía patológica es con estructuras glandulares complejas, formadas por células epiteliales atípicas. También se pueden encontrar áreas con estroma desmoplásico, que implica la proliferación fibrosa alrededor del tumor (lo que explicaría la hipointensidad en T1 y T2 observada en nuestro paciente), y áreas centrales de necrosis sucia, que responden a restos necróticos en la luz glandular (lo que explicaría el realce periférico observado) (fig. 3). El patrón más común en la inmunohistoquímica, tal como se constató en nuestro paciente, es la positividad para CK20 y CDX-2, que expresa la diferenciación entérica, y la negatividad para CK7, que fue positiva en las áreas respetadas^{3,5,10}.

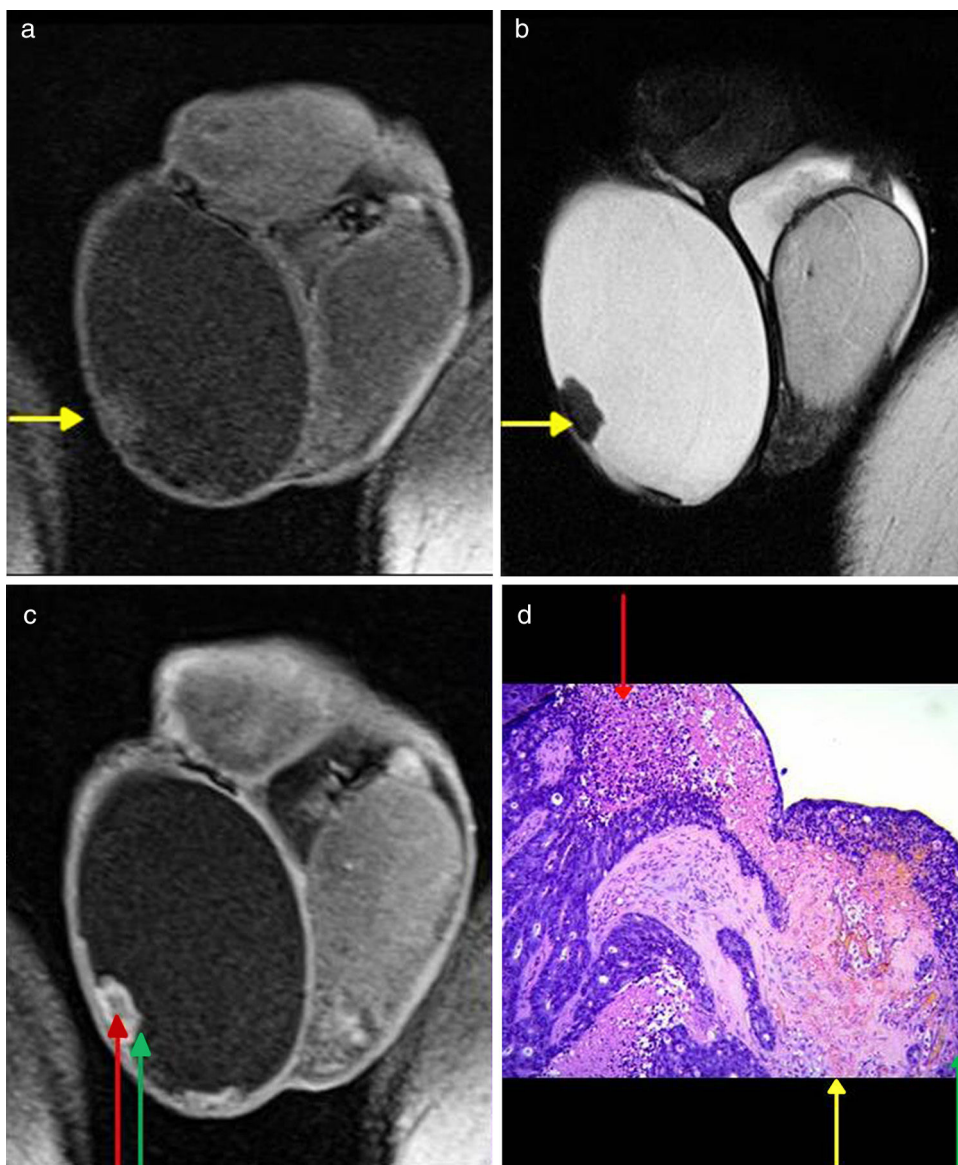


Figura 3 Correlación entre los hallazgos de la RM con la anatomía patológica. RM (a) en corte coronal con secuencia en ponderación T1, (b) en corte coronal con secuencia ponderada en T2 y (c) en corte coronal con secuencia ponderada en T1 con gadolinio. (d) Anatomía patológica (H&E 40x). Las flechas amarillas indican la correlación entre la hipointensidad característica en ponderación T1 y T2 con las áreas desmoplásicas en la anatomía patológica. Las flechas rojas señalan la correlación entre la hipointensidad central en la secuencia ponderada en T1 con gadolinio y las áreas de necrosis sucia central en la anatomía patológica. Las flechas verdes muestran la correlación entre la hiperintensidad periférica en la secuencia ponderada en T1 con gadolinio y las áreas de proliferación celular atípica en la anatomía patológica.

Toda masa testicular sugestiva de malignidad debe ser resecada. La orquiectomía radical por vía inguinal, en este sentido, es el método de elección (fig. 4). Algunos autores concluyen que si el testículo se encuentra comprometido, resulta difícil controlar la enfermedad y estiman un tiempo promedio de supervivencia después del diagnóstico de nueve meses².

Confidencialidad de los datos

Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

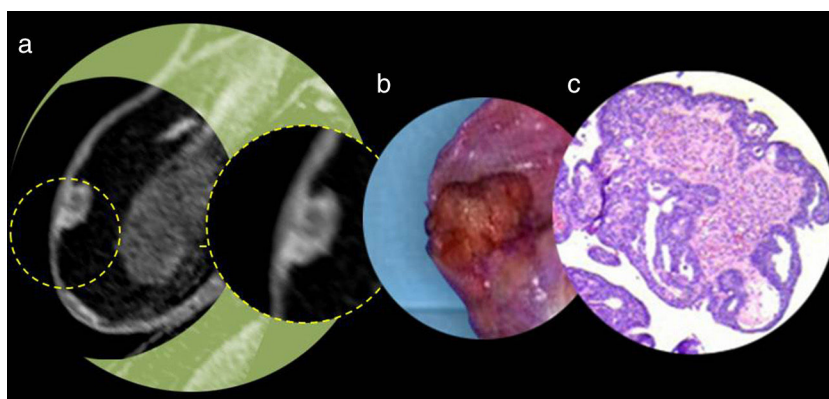


Figura 4 Correlación entre la RM, la macroscopia y la microscopia. (a) RM en corte coronal con secuencia ponderada en T1 con gadolinio y la magnificación de la zona de interés, (b) magnificación de la zona de interés de la macroscopia y (c) magnificación de la zona de interés de la microscopia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Derchi LE, Simonato A. Imaging scrotal lumps in adults: tumors. En: Bertolotto M, Trombetta C, editores. Scrotal pathology. Medical Radiology Diagnostic. Berlin: Springer-Verlag; 2012. p. 173-7.
2. Charles W, Joseph G, Hunis B, Rankin L. Metastatic colon cancer to the testicle presenting as testicular hydrocele. J Clin Oncol. 2005;23:5256-7.
3. Tiong HY, Kew CY, Tan KB, Salto-Tellez M, Leong AF. Metastatic testicular carcinoma from the colon with clinical, immunophenotypic, and molecular characterization: report of a case. Dis Colon Rectum. 2005;48:582-5.
4. Cassidy F, Ishioka KM, McMohan CJ, Chu P, Sakamoto K, Lee K, et al. MR imaging of scrotal tumors and pseudotumors. Radiographics. 2010;30:665-83.
5. Puñal Pereira A, Paredes Cotoré JP, Veites Pérez-Quintela B, Puñal Rodríguez JA, Carpintero Saiz ML. Vaginal tunic metastasis as a first sign of colorectal cancer. Cir Esp. 2009;86:184-6.
6. Woodward PJ, Schwab CM, Sesterhenn IA. From the archives of the AFIP: extratesticular scrotal masses: radiologic-pathologic correlation. Radiographics. 2003;23:215-40.
7. Tsili A, Giannakis D, Sylakos A, Ntorkou A, Sofikitis N, Argyropoulou M. MR imaging of scrotum. Magn Reson Imaging Clin N Am. 2014;22:217-38.
8. Levy AD, Shaw JC, Sobin LH. Secondary tumors and tumorlike lesions of the peritoneal cavity: imaging features with pathologic correlation. Radiographics. 2009;29:347-73.
9. Garriga V, Serrano A, Marin A, Medrano S, Roson N, Pruna X. US of the tunica vaginalis testis: anatomic relationships and pathologic conditions. Radiographics. 2009;29:2017-32.
10. Fleming M, Ravula S, Tatischev SF, Wang HL. Colorectal carcinoma: pathologic aspects. J Gastrointest Oncol. 2012;3:153-73.

P. Causa Andrieu^{a,*}, J.R. Coronil^a, S. Tirapegui^b, J. Ocantos^a, D. Mysler^a, M. Isola^c y G. Gueglio^b

^a Servicio de Diagnóstico por Imágenes, Hospital Italiano de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

^b Servicio de Urología, Hospital Italiano de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

^c Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Italiano de Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pamela.causa@hospitalitaliano.org.ar (P. Causa Andrieu).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rard.2016.05.003>
0048-7619/

© 2016 Sociedad Argentina de Radiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/s/by-nc-nd/4.0/>).