



## Reporte de Caso

# Rabdomiosarcoma paratesticular: Reporte de caso y revisión de la literatura

## Paratesticular rhabdomyosarcoma: Case report and literature review

Joshuan J. Barboza-Meca<sup>1,2,a</sup>, Norma del Carmen Gálvez-Díaz<sup>3,b</sup>, María F. Fernández<sup>4,c</sup>, Salvador F. Tejada<sup>5,c</sup>, Fernanda Sánchez-Soto<sup>4,c</sup>, David R. Rodríguez-Díaz<sup>6,a</sup>

DOI

<https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.141.875>

### RESUMEN

**Objetivo:** Ofrecer un alcance de la relevancia del diagnóstico oportuno del cáncer testicular, a partir de un caso infrecuente de rabdomiosarcoma paratesticular en un adulto. **Reporte de Caso:** Se trata de un paciente varón de 39 años, que ingresa al servicio de cirugía - urología por un aumento de volumen de contenido escrotal, de forma progresiva desde hace 2 años, con crecimiento paulatino de la masa. En la ecografía testicular se evidencia un notorio aumento de volumen de bolsas escrotales por aparente tumoración o masa de consistencia dura, de estructura heterogénea y aspecto sólido de bordes mal definidos. Considerando los hallazgos clínicos, marcadores testiculares e imagenológicos se diagnosticó un tumor paratesticular derecho. Se realizó una orquiectomía derecha más exéresis de tumor paratesticular derecho. Patología concluyó en rabdomiosarcoma embrionario paratesticular con cápsula rota. Paciente fue dado de alta con seguimiento por consulta externa y referido a hospital oncológico de cuarto nivel.

**Palabras Clave:** Rabdomiosarcoma; Enfermedades testiculares; Orquiectomía. (Fuente: DeCS-BIREME).

### ABSTRACT

**Objective:** Offer a scope of the relevance of the timely diagnosis of testicular cancer, based on a infrequent case of paratesticular rhabdomyosarcoma in an adult. **Case report:** The patient is a 39-year-old male who was admitted to the urology-surgery department because of an increase in scrotal volume, which has been progressive over the past two years, with gradual growth of the mass. Testicular ultrasound shows a notorious increase in volume of scrotal bags due to an apparent tumour or mass of hard consistency, of heterogeneous structure and solid aspect with ill-defined edges. Considering the clinical findings, testicular markers and imaging, a right paratesticular tumor was diagnosed. A right orchiectomy plus right paratesticular tumor exeresis was performed. Pathology concluded in paratesticular embryonic rhabdomyosarcoma with a broken capsule. Patient was discharged with outpatient follow-up and referred to the fourth level cancer hospital.

**Keywords:** Rhabdomyosarcoma; Testicular Diseases; Orchiectomy. (Source: DeCS-BIREME).

### FILIACIÓN

1. Escuela de Medicina, Universidad Señor de Sipán, Chiclayo, Perú.
2. Tau Research Group, Trujillo, Perú.
3. Escuela de Enfermería, Universidad Señor de Sipán, Chiclayo, Perú.
4. Universidad Privada de Tacna, Tacna, Perú.
5. Universidad Católica de Santa María, Centro de Investigación y Estudios Médicos (CIEM), Arequipa, Perú.
6. Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina, Trujillo, Perú.
  - a. Maestría en Ciencias de la Investigación Clínica.
  - b. Doctorado en Ciencias de Enfermería.
  - c. Estudiante de Medicina.

### ORCID

1. Joshuan J. Barboza-Meca / [0000-0002-2896-1407](https://orcid.org/0000-0002-2896-1407)
2. Norma del Carmen Gálvez-Díaz / [0000-0002-6975-0972](https://orcid.org/0000-0002-6975-0972)
3. María F. Fernández / [0000-0002-8932-8437](https://orcid.org/0000-0002-8932-8437)
4. Salvador F. Tejada / [0000-0001-5113-7785](https://orcid.org/0000-0001-5113-7785)
5. Fernanda Sánchez-Soto
6. David R. Rodríguez-Díaz / [0000-0002-9203-3576](https://orcid.org/0000-0002-9203-3576)

### CORRESPONDENCIA

Joshuan J. Barboza  
Dirección: Calle Juan del Corral 937, Trujillo.  
Teléfono: 51 937285479

### EMAIL

[jbarbozameca@relaped.com](mailto:jbarbozameca@relaped.com)

### CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores niegan conflictos de interés.

### FINANCIAMIENTO

Autofinanciamiento.

### REVISIÓN DE PARES

Recibido: 08/09/2021  
Aceptado: 15/01/2021

### COMO CITAR

Barboza-Meca, J., Gálvez-Díaz, N., Fernández, M., Tejada, S., Sánchez-Soto, F., & Rodríguez-Díaz, D. Rabdomiosarcoma paratesticular: Reporte de caso y revisión de la literatura. Revista Del Cuerpo Médico Del HNAAA, 2021, 14(1), 64 - 66. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2021.141.875>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.  
Versión Impresa: ISSN: 2225-5109  
Versión Electrónica: ISSN: 2227-4731  
Cross Ref. DOI: 10.35434/rcmhnaaa  
OJS: <https://cmhnaaa.org.pe/ojs>

## INTRODUCCIÓN

El rhabdomioma (RMS) es un tumor mesenquimatoso altamente maligno que se origina en un músculo estriado inmaduro<sup>(1)</sup>. Se caracteriza por la presencia de células que tienen una diferenciación muscular estriada identificable con células rhabdoblásticas<sup>(2)</sup>. Es el sarcoma de tejido blando más común en niños y adolescentes, con una incidencia anual de 4 a 7 casos por millón de niños de 15 años, por lo que es poco común que se observe en adultos<sup>(3)</sup>.

El RMS paratesticular, puede desarrollarse a partir de elementos mesenquimales del cordón espermático, y las envolturas del epidídimo y el testículo esto resultará en el desarrollo de una masa escrotal indolora<sup>(4)</sup>.

El RMS Intratesticular (ITRMS) en adultos, es un raro sarcoma de los testículos<sup>(5)</sup>, que se desarrolla rápidamente y se presenta principalmente como una masa escrotal indolora durante <6 meses antes del diagnóstico; puede representar entre el 7-10% de los tumores del aparato genitourinario asociados a RMS<sup>(6)</sup>.

El objetivo del reporte de este caso es dar un alcance de la relevancia del diagnóstico oportuno del cáncer testicular, a partir de un caso particular e infrecuente de rhabdomioma paratesticular en un adulto.

## REPORTE DE CASO

Paciente masculino de 39 años, procedente de Trujillo, Perú. Fue ingresado a un hospital público de tercer nivel en la ciudad de Trujillo el día 22 de julio del 2019 por un aumento de volumen de contenido escrotal que inició de forma insidiosa y progresiva acompañada de dolor. Se informó que 2 años previos al ingreso, observó una tumoración a nivel de la bolsa escrotal derecha que aumentó de volumen sin dolor asociado. Relacionado a sus antecedentes, informa que es fumador de tabaco (consumo de cigarrillos 6 veces/día) desde hace 10 años. Se conoce que abuela murió por cáncer de estómago.

A la exploración física se encontró: frecuencia cardíaca 78 latidos por minuto, frecuencia respiratoria 17 respiraciones por minuto, temperatura 36,8°C y presión arterial: 110/70mmHg. Aparato respiratorio, cardiovascular y abdomen sin anomalías. Aparato genitourinario: bolsa escrotal derecha aumentada de tamaño (13 cm diámetro longitudinal y 8 cm diámetro transversal), de consistencia sólida, doloroso a la digitopresión. En bolsa escrotal izquierda se palpa testículo que se encuentra desplazado hacia la región inguinal por presencia de tumoración contralateral. Examen Neurológico: escala de coma de Glasgow de 15 puntos.

**Exámenes de laboratorio:** HCG-b < 0,07mIU/ml (Rango referencial 0,07-5), alfa fetoproteína: 3,16 ng/ml (Rango referencial <= de 7,0), LDH: 418 U/L (Rango referencial 230-460). En la ecografía testicular se evidencia un notorio aumento de volumen de bolsas escrotales por aparente tumoración o masa de consistencia dura, de estructura heterogénea y aspecto sólido de bordes mal definidos que desplaza al testículo hacia la zona central e izquierda del

escroto y al testículo hacia la zona central e izquierda hacia la zona suprapúbica (Figura 1 y 2).



Figura 1  
Ecografía testicular - escrotal



Figura 2  
Ecografía testicular - derecha

Considerando los hallazgos clínicos, marcadores testiculares e imagenológicos se diagnosticó tumor paratesticular derecho. Se realizó una orquiectomía derecha y exéresis de tumor paratesticular derecho el día 27 de julio (Figura 3). Según reporte operatorio los hallazgos encontrados fueron: tumor multilobulado irregular de 12x10x9 cm adherido a testículo derecho. Testículo derecho hipotrófico de 3x2x2 cm. Se envió testículo derecho más masa tumoral a patología. El resultado patológico fue: rhabdomioma embrionario paratesticular con cápsula rota, y cordón espermático (derecho) no comprometidos por la neoplasia.



Figura 3  
Exposición de masa tumoral (rhabdomioma testicular)

Paciente permaneció con dren tubular a nivel de canal inguinal derecho (con producción serohemática de 30 cc), luego de la cirugía. Herida operatoria sin signos de flogosis, por lo que se inició con cobertura antibiótica (ceftriaxona y metronidazol). Dos días después, la secreción serohemática fue desapareciendo, por lo que se decide retiro de dren tubular. Paciente fue dado de alta el 1 de agosto con seguimiento por consulta externa y referido a hospital oncológico de cuarto nivel.

## DISCUSIÓN

El rabdomiosarcoma (RMS) es un tumor maligno de origen mesenquimal que se cree que surge de células comprometidas con un linaje de músculo esquelético<sup>(7)</sup>. La localización paratesticular incluye el epidídimo o cordón espermático y ocurre principalmente en los jóvenes, sin embargo, la presentación en personas adultas es infrecuente, y los desenlaces pronósticos son menos favorables por su diagnóstico tardío<sup>(8)</sup>. El RMS embrionario es el subtipo más común, tiene una tasa de supervivencia de 10 años del 62,9% con una media de supervivencia de 37,75 años, siendo la más alta de todos los subtipos<sup>(9)</sup>.

A pesar de la baja prevalencia de este cuadro en personas adultas, algunos estudios han reportado particulares eventos. Pineda J., et al<sup>(10)</sup>, discutieron en su estudio sobre la incidencia del RMS paratesticular, y describieron un caso en un paciente de 43 años de edad, cuyo cuadro coincide con el presentado en este estudio: aumento de volumen testicular, doloroso de intensidad moderada, con cuadros de remisión y exacerbación. Los autores concluyen que los RMS pueden manifestarse con afectación ganglionar o metastásica. Destacan además que el tipo histológico y el apego al tratamiento influyen en la evolución natural del cáncer. Nuestro caso describió que el tipo histológico fue embrionario, siendo éste de mejor pronóstico en comparación con otros tipos histológicos de RMS<sup>(11)</sup>.

Por lo anterior, además del pronóstico, un punto relevante para el desenlace o evolución reconocible del cáncer es el diagnóstico temprano. Mejía J., et al<sup>(12)</sup> describieron un caso de RMS paratesticular en un paciente de 27 años de edad, cuya evolución fue de 3 años desde el aumento indoloro del volumen del testículo izquierdo. En nuestro caso, el paciente tuvo un tardío control, lo que lo expuso a una extirpación total de la masa tumoral y el testículo. Difiere la resolución de nuestro caso con la literatura en el inicio temprano de la quimioterapia para asegurar la supervivencia del paciente. Aunque la mayoría de los tumores de células germinales testiculares (TCG) son altamente curables, una minoría de los pacientes experimenta una recaída, generalmente dentro de los 2 años<sup>(13)</sup>. La recaída tardía (RT) se define convencionalmente como una recaída >2 años después del tratamiento primario, y se asocia con un mal pronóstico general<sup>(14)</sup>.

Los estudios que informan sobre los resultados de los pacientes con RT han investigado la recaída después de una variedad de tratamientos iniciales, desde la orquidectomía para la etapa 1 de la enfermedad hasta la quimioterapia de combinación para la enfermedad metastásica<sup>(15)</sup>. El pretratamiento con quimioterapia se ha asociado con

resultados más deficientes. En la RT, puede haber una relativa quimiorresistencia en comparación con los pacientes que experimentan una recaída más temprana, y la transformación maligna de los componentes teratomatosos es más común<sup>(16)</sup>.

En conclusión, el RMS paratesticular es un desenlace poco común en las personas adultas. El tipo histológico, el tiempo de reconocimiento desde el inicio de síntomas y los antecedentes de cáncer testicular pueden determinar el pronóstico y evolución de la enfermedad, que puede llegar a no ser mortal si existe un diagnóstico oportuno y un cribado adecuado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Isono M, Sato A, Asano T. A Case of Long-term Survival of Advanced Paratesticular Rhabdomyosarcoma Treated With a Multimodal Therapy Including a Combination of Cyclophosphamide, Vincristine, Doxorubicin and Dacarbazine. *Urol Case Rep.* 2016;7:3-6.
- Boulma R, Gargouri MM, Sallemi A, Chlif M, Fitouri Z, Kallel Y, et al. Paratesticular pleomorphic rhabdomyosarcoma: a report of two cases. *Case Rep Urol.* 2013;2013:807979.
- Yi J, Zhou DA, Huo JR, Wang YH, Ma JA. Primary intratesticular rhabdomyosarcoma: A case report and literature review. *Oncol Lett.* 2016;11(2):1016-20.
- Ferrari A, Bisogno G, Casanova M, Meazza C, Piva L, Cecchetto G, et al. Paratesticular rhabdomyosarcoma: report from the Italian and German Cooperative Group. *J Clin Oncol.* 2002;20(2):449-55.
- Hammond WJ, Farber BA, Price AP, Wolden SL, Heaton TE, Wexler LH, et al. Paratesticular rhabdomyosarcoma: Importance of initial therapy. *J Pediatr Surg.* 2017;52(2):304-8.
- Lei WH, Wu WF, Zhen JY, Li YH, Li J, Xin J. Alveolar paratesticular rhabdomyosarcoma mimicking epididymitis: Case report and literature review. *Medicine.* 2018;97(25):e11164.
- Martorell M, Ortiz CM, Garcia JA. Testicular fusocellular rhabdomyosarcoma as a metastasis of elbow sclerosing rhabdomyosarcoma: A clinicopathologic, immunohistochemical and molecular study of one case. *Diagn Pathol.* 2010;5:52.
- Boudahna L, Benbrahim Z, Amaadour L, Mazouz A, Benhayoune K, Tahiri Y, et al. Paratesticular rhabdomyosarcoma in adults: Three case reports and review of literature. *Pan African Medical Journal.* 2014;19.
- Amer KM, Thomson JE, Congiusta D, Dobitsch A, Chaudhry A, Li M, et al. Epidemiology, Incidence, and Survival of Rhabdomyosarcoma Subtypes: SEER and ICES Database Analysis. *Journal of Orthopaedic Research.* 2019;37(10):2226-30.
- Pineda-Murillo J, Sánchez-Bermeo AF, Martínez-Carrillo G, Torres-Aguilar J, Viveros-Contreras C, González-Medina WE, et al. Rhabdomyosarcoma and yolk sac tumor of the testis. *Rev Mex Urol.* 2017;77(1):50-5.
- Satheesha S, Manzella G, Bovay A, Casanova EA, Bode PK, Belle R, et al. Targeting hedgehog signaling reduces self-renewal in embryonal rhabdomyosarcoma. *Oncogene.* 2016;35(16):2020-30.
- Mejía-Salas JA, Sánchez-Corona H, Priego-Niño A, Cárdenas-Rodríguez E, Sánchez-Galindo JA. [Primary testicular rhabdomyosarcoma: A case report]. *Cir Cir.* 2017;85(2):143-7.
- Alifrangis C, Lucas O, Benafif S, Ansell W, Greenwood M, Smith S, et al. Management of Late Relapses After Chemotherapy in Testicular Cancer: Optimal Outcomes with Dose-intense Salvage Chemotherapy and Surgery. *European Urology Focus.* 2020.
- Chung P, O'Malley ME, Jewett MAS, Bedard PL, Panzarella T, Sturgeon J, et al. Detection of relapse by low-dose computed tomography during surveillance in stage I testicular germ cell tumours. *European urology oncology.* 2019;2(4):437-42.
- Necchi A, Bratslavsky G, Corona RJ, Chung JH, Millis SZ, Elvin JA, et al. Genomic characterization of testicular germ cell tumors relapsing after chemotherapy. *European Urology Focus.* 2020;6(1):122-30.
- Zeitjian VS, Arslan W, Borja-Alvarez A, Amar S. Choriocarcinoma Syndrome: A Potentially Fatal Complication of Testicular Cancer. *Case Reports in Oncological Medicine.* 2019.