

Revista Cubana de Urología

PRESENTACIÓN DE CASO

Urología General

Seminoma espermatocítico metastásico simulando epidídimo-orquitis aguda infecciosa

Spermatocytic metastatic seminoma mimicking acute infectious epididymo-orchitis

Tomás Lázaro Rodríguez Collar, Jorge Luis Darias Martín, Yisell Portales Calderin, Midalys Casa de Valle Castro

Hospital Militar Central Dr. "Carlos J. Finlay"

RESUMEN

Introducción: el seminoma espermatocítico es infrecuente y propio del hombre mayor. **Objetivos:** relatar las características clínicas e imaginológicas y el tratamiento aplicado a un paciente con diagnóstico de seminoma espermatocítico. **Presentación del caso:** paciente de 66 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial y de ser fumador y bebedor inveterado. Se presentó en la consulta externa de Urología por aumento de volumen y dolor en el testículo derecho, acompañado de escalofríos y disuria. Al examen físico el testículo, epidídimo y el cordón espermático derechos, estaban aumentados de tamaño y consistencia y eran dolorosos al tacto. Se interpretó el cuadro como epididídimo-orquitis infecciosa indicándose tratamiento apropiado. A las dos semanas siguientes persistía el aumento de volumen y de consistencia, manteniéndose con fomentos fríos locales y antiinflamatorios orales. Al mes de evolución, y ante la persistencia del aumento de consistencia antes citado, se indicó ultrasonido testicular, visualizándose varias lesiones tumorales testiculares hipoecogénicas. La tomografía axial computarizada tóracoabdominal, evidenció adenopatías periaórticas y pericava de aspecto metastásico. Los estudios de la serie hemática fueron todos normales. La deshidrogenasa láctica fue el único marcador tumoral positivo. **Resultados:** fue practicada la orquiectomía radical derecha vía inguinal. El informe histopatológico fue seminoma espermatocítico. La evolución posoperatoria fue satisfactoria, siendo remitido al oncólogo para tratamiento específico. **Conclusiones:** la epidídimo-orquitis aguda infecciosa logra enmascarar la presencia de un tumor testicular en hombres mayores, en los que se sobre añaden síntomas urinarios obstructivos bajos, que pueden causar infecciones en el tracto urogenital.

Palabras clave: testículo; epidídimo-orquitis aguda infecciosa; tumor testicular maligno; seminoma espermatocítico; ultrasonido testicular; orquiectomía radical

Introduction: Spermatocytic seminoma is scarce and more common in elder men. **Objectives:** To describe the clinic and imaginologic characteristics, and the treatment applied to a patient with a spermatocytic seminoma diagnosis. **Case presentation:** A 66 - year- old patient with a history of arterial hypertension, smoker and hard drinker. He came to the Urology external consulting room suffering from a volume increase and pain in the right testicle with chills and dysuria. On physical exam the right testicle, epididymis and the spermatic cord were increased in size and consistency, and painful by touch. This situation was interpreted as an infectious epididymo- orchitis and the adequate treatment was indicated. Two weeks later, the increase in volume and consistency persisted. He was mantained on local cold fomentation and oral anti- inflamatories. After a month of evolution and due to the continuation of the consistency increase already mentioned, a testicular ultrasound was ordered that showed several hypoeogenic testicular tumoral lesions. The thorax- abdominal tomography showed periaortic and pericava adenopathies with metastatic aspect. All the studies in the hematic series were normal. The lactic deshidrogenase was the only positive tumoral marker. **Results:** The right radical orchiectomy via inguinal was performed. The hystopathological report was spermatocytic seminoma. The postoperative evolution was satisfactory. He was remitted to the oncologist for specific medical treatment. **Conclusions:** Acute infectious epididymo- orchitis can mask the presence of a testicular tumor in elder men, on whom low obstructive urinary symptoms are superinduced which may cause infections in the urogenital tract.

Keywords: Testicle, acute infectious epididymo- orchitis, malignant testicular tumor, spermatocytic seminoma, testicular ultrasound, radical orchiectomy.

INTRODUCCIÓN

Los tumores testiculares de células germinales son neoplasias infrecuentes. Constituyen el tipo de cáncer más común en hombres, entre 15 y 44 años en los Estados Unidos de América.¹ Según datos publicados en 2015, su incidencia se ha incrementado notablemente en países de Europa oriental como Eslovenia y Eslovaquia, así como en países de centro y Suramérica. En contraste, sus niveles se mantienen bajos en Asia y África.²

Se clasifican en seminomatosos y no seminomatosos, agrupando en su conjunto entre el 98 y el 99 % de estos tumores. El seminoma espermatocítico (SE), que pertenece al primer grupo, en muy raro a cualquier edad y representa solamente del 1 al 2 % de todos los

tumores de células germinales; es más común en el hombre mayor, no es habitual que haga metástasis, y su pico de incidencia sobrepasa los 50 años de edad.³

El objetivo de este trabajo es exponer las características clínicas e imaginológicas del SE y el tratamiento aplicado a un paciente con este diagnóstico.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 66 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial y de ser fumador y bebedor inveterado. Asistió a la consulta externa de Urología por presentar aumento de volumen y dolor a nivel del testículo derecho, acompañado de escalofríos y disuria de dos semanas de evolución. Refirió también nicturia

de dos veces, con ligero esfuerzo miccional y goteo posmiccional.

En el examen físico de los genitales se constató aumento de volumen y de consistencia del testículo y epidídimo derechos, que tomaba también el cordón espermático, con dolor a la expresión manual. El escroto, pene, testículo y epidídimo izquierdos eran normales. Al tacto rectal la próstata estaba aumentada de tamaño grado I- II, consistencia fibroelástica, superficie lisa, contornos bien delimitados, era movable y no dolorosa.

Se indicaron exámenes de urgencia donde el hemograma mostraba ligera leucocitosis de $11,8 \times 10^6$ con 72 % de neutrófilos. En el examen general de la orina se informó la presencia de 15 a 20 leucocitos por campo. De un inicio se pensó en epidídimo-orquitis aguda infecciosa y se indicó reposo físico y sexual, tratamiento con antibióticos y antiinflamatorios orales, así como fomentos fríos sobre el testículo afectado. Se le reevaluó a las dos semanas de tratamiento y, al no presentar escalofríos ni disuria se decidió mantener, por otras dos semanas, el reposo, los antiinflamatorios y los fomentos fríos locales.

Pasado un mes de tratamiento y al mantener el aumento de consistencia del contenido escrotal y del cordón espermático derechos, se decidió indicar ultrasonido testicular (UST) el que informó la presencia de aumento de volumen testicular, con varias imágenes nodulares hipoecoicas de aspecto tumoral. El epidídimo no se lograba definir nítidamente del testículo, e impresionaba estar infiltrado por las lesiones de aquel. Existía moderado hidrocele rodeando a dichas estructuras ([figura 1A](#)). El testículo y el epidídimo izquierdos eran normales.

Ante estos hallazgos ecográficos se sospechó la existencia de un tumor testicular maligno, por lo que se le realizaron al paciente varios estudios complementarios, que incluyeron la tomografía axial computarizada (TAC) simple de tórax y abdomen, pues es alérgico al contraste yodado. En esta no se encontraron alteraciones pleuropulmonares, mas en el abdomen se constató engrosamiento del cordón espermático derecho nivel del canal inguinal ([figura 1B](#)), así como varias adenopatías periaórticas y pericava, de 2 a 3 cm de diámetro, a predominio del lado derecho ([figura 1C](#)).

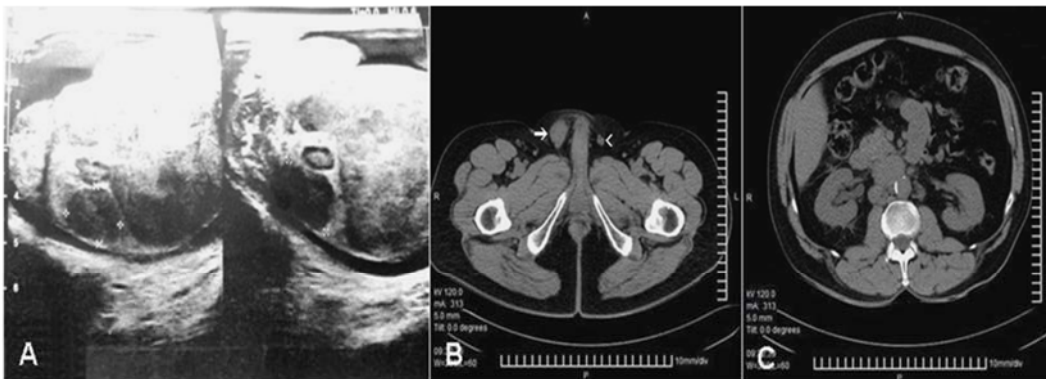


Figura 1. En A imagen del ultrasonido que muestra nódulos testiculares hipoecoicos e hidrocele circundante. En B el cordón espermático derecho engrosado (flecha) y el izquierdo de calibre normal (punta de flecha). En C se observa el paquete de adenopatías periaórticas y pericava a predominio derecho

Los exámenes de la serie hemática reportaron los siguientes resultados:

1. Alfa- feto proteína: 0 U/L
2. Gonadotropina coriónica humana: 0 U/L.
3. Deshidrogenasa láctica: 863 U/L.
4. Hemoglobina: 11,5 g/L.
5. Glicemia: 5,5 umol/mL.
6. Creatinina: 98,2 umol/L.
7. Colesterol: 6,5 umol/L.

para practicarle la orquiectomía radical derecha, vía inguinal, con ligadura alta del cordón espermático por alta sospecha de tumor testicular maligno. En el transoperatorio se confirmó el aumento de volumen y de consistencia del cordón espermático, el cual una vez ligado y seccionado, se fijó a la pared posterior del canal inguinal, lo más próximo posible al anillo inguinal externo ([figuras 2A y 2B](#)). El paciente evolucionó satisfactoriamente yéndose de alta hospitalaria al día siguiente de la intervención quirúrgica.



Figura 2. Pieza quirúrgica fijada en formalina. A: Contenido del hemiescrotos derecho con ligadura alta del cordón espermático. B: Pieza abierta longitudinalmente que muestra el testículo completamente tumoral, con infiltración del epidídimo y cordón espermático.

8. Triglicéridos: 2,5 mmol/L.
9. Transaminasa glutámico oxalacética: 17 U/L.
10. Transaminasa glutámico pirúvica: 9 U/L.
11. Eritrosedimentación: 20 mm/h.

Con todos estos elementos se discutió el caso en el colectivo médico del servicio de Urología, y se decidió llevar al paciente al salón de operaciones

El informe histopatológico de la pieza quirúrgica fue: SE con infiltración del epidídimo y del cordón espermático. No permeación linfática ni vascular ([figura 3](#)).

Al completar la primera semana de operado fue remitido al Instituto Nacional de Oncología y Radiobiología, para su valoración y tratamiento oncoespecífico. De inicio con quimioterapia

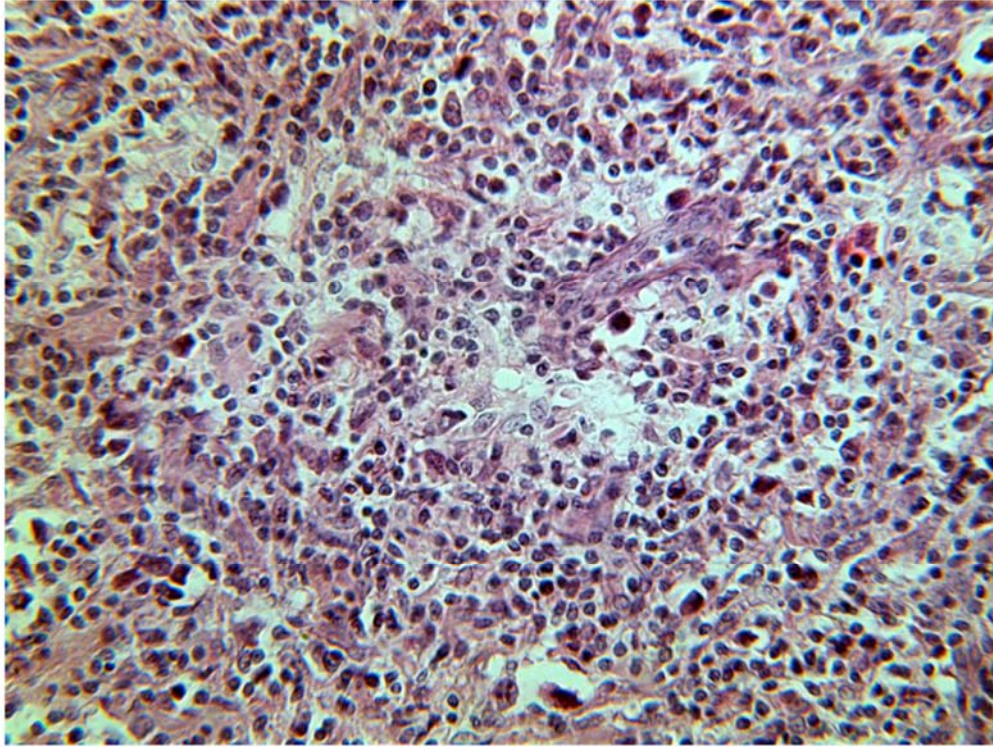


Figura 3. Lámina del estudio microscópico que muestra los tres tipos de células que caracterizan al SE, con citoplasma marcadamente eosinófilo. (H & E 40X)

adyuvante y, según la respuesta a esta, posible radioterapia y/o linfadenectomía abdominal.

DISCUSIÓN

Los cáncer testicular es infrecuente y, a su vez, es la neoplasia maligna que más afecta al hombre entre los 15 y los 35 años de edad. Más del 90 % de los tumores testiculares se originan en células germinales, clasificándose en seminomatosos - donde se incluye el SE- y no seminomatosos.

El SE, descrito por primera vez por Pierre Masson en 1946,⁴ es más raro aún y se presenta, sobre todo, en hombres que sobrepasan los 50 años de edad y con predominio del lado derecho;^{3,5} su presentación bilateral se reporta como excepcional.⁶⁻⁸ El paciente de esta investigación tenía 66 años de edad y el SE asentaba en el

testículo derecho, por lo que coincide con lo reportado por los autores consultados.

Los factores de riesgo más importantes y bien establecidos, para el desarrollo de los tumores testiculares son: criptorquidia, tumor testicular previo, historia familiar de tumores testiculares y la presencia de síndromes de ambigüedad en el desarrollo sexual;⁶ ninguno de ellos está presente en el paciente que se reporta en este artículo, si bien estos no se asocian a la génesis del SE.^{7,9}

Desde el punto de vista clínico los tumores testiculares se caracterizan por aumento de volumen y de consistencia del testículo, con sensación de pesantez, lo cual lo percibe el propio paciente. En otras ocasiones son descubiertos por un médico al realizar el examen de los genitales, como parte de un chequeo

rutinario de salud, debido a traumatismos en esa zona o dentro del estudio por infertilidad. En unos pocos casos el tumor se presenta con dolor, lo que puede deberse a infarto o hemorragia intratumorales, y puede confundirse con epidídimo- orquitis^{5,10}. El paciente de este trabajo se presentó con aumento de volumen y de consistencia del testículo derecho asociado a dolor, escalofríos y disuria, lo que en un hombre de la tercera edad - que presentaba síntomas urinarios obstructivos bajos y una próstata aumentada de tamaño al tacto rectal y examen de orina con leucocituria- hizo sospechar, en un inicio, el origen infeccioso de la tumefacción testicular, concordando con lo planteado por los autores revisados.

Ante un paciente con sospecha clínica de tumor testicular se deben realizar estudios de laboratorio e imaginológicos, con vistas a esclarecer el diagnóstico y la etapa en que se encuentra la lesión. Dentro de los exámenes del laboratorio se encuentran: hemograma completo, hemoquímica, marcadores tumorales (alfa- feto proteína, gonadotropina coriónica humana y deshidrogenasa láctica). El estudio imaginológico inicial es el UST donde, en los tumores seminomatosos, es típico encontrar lesiones nodulares de aspecto sólido e hipoecogénicas, además de brindar información sobre la gónada contralateral, y de esa forma descartar enfermedad bilateral.^{11,12}

La TAC contrastada del tórax y del abdomen es básica para evaluar si existe metástasis a los ganglios linfáticos o a otros órganos de dichas cavidades. Las exploraciones óseas y cerebrales mediante TAC o resonancia magnética nuclear se llevan a cabo si el paciente tiene

manifestaciones clínicas que hagan sospechar afectación de los mismos.¹³

En el paciente de esta investigación se realizaron todas las pesquisas antes señaladas, y existió coincidencia con lo reportado por los autores analizados en cuanto a los hallazgos del UST, la elevación de la deshidrogenasa áctica y con el descubrimiento de metástasis ganglionares, paraórticas y pericava en la TAC.

El tratamiento inicial del SE es común a todo tumor testicular: orquiectomía radical con ligadura alta del cordón espermático vía inguinal. De esta forma se obtiene el diagnóstico histológico imprescindible para el manejo futuro del paciente.^{3,5,6} Esta fue la conducta que se siguió con el paciente que aquí se expone.

El estudio histopatológico de la pieza quirúrgica de este paciente arrojó las características típicas descritas para los SE,³ a saber: la presencia de tres tipos de células entremezcladas con predominio de las de mediano tamaño con núcleo redondo y citoplasma eosinófilo, células pequeñas con citoplasma eosinófilo parecidas a espermatozoides secundarios, y células gigantes dispersas con uno o más núcleos.

Según la clasificación TNMS y por etapas, del *American Joint Committee on Cancer*,¹⁴ este caso se clasifica como T3 N2 N0 S3 y etapa IIIC, por lo que está en una fase avanzada de la enfermedad. El tratamiento recomendado para este tipo de pacientes es la quimioterapia adyuvante con tres ciclos a base de bleomicina, etopósido y cisplatino, que se administran cada tres semanas en régimen de ingreso hospitalario,¹³ y es el mismo que se le está aplicando al paciente de este reporte.

CONCLUSIONES

Una vez finalizado este trabajo concluimos que la epidídimo-orquitis aguda infecciosa, logra enmascarar la presencia de un tumor testicular en hombres mayores, en los que se sobreañaden síntomas urinarios obstructivos bajos, que pueden causar infecciones en el tracto urogenital.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos sobremanera al Lic. Daniel Contreras Barrionuevo, por su inestimable ayuda en la obtención y procesamiento digital de las imágenes presentadas en este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ghazarian AA, Trabert B, Graubard B, Schwartz SM, Altekruze SF, McGlynn KA. Incidence of testicular germ tumors among US men by census region. *Cancer*. 2015 [cited 2017 May 15];121(23):[about 9 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26280359>
2. Trabert B, Chen J, Devesa SS, Bray F, McGlynn KA. International patterns and trends in testicular cancer incidence, overall and by histologic subtype, 1973- 2007. *Andrology*. 2015 [cited 2017 May 15];3(1):[about 9 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25331326>
3. Haroon S, Tariq MU, Fatima S, Kayani N. Spermatocytic seminoma: a 21 years' retrospective study in a tertiary care hospital in Pakistan. *Int J Clin Exp Pathol*. 2013 [cited 2017 May 15];6(11):[about 7 p.]. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24228096>

4. Masson P. Etude sur le seminome. *Rev Can Biol*. 1946;5(4):361- 87.
5. Pagliario LC, Logothetis CJ. Cancer of the testis. In: DeVita VT, Lawrence TS, Rosenberg SA, editors. *Cancer. Principles and practice of Oncology*. 10th ed. Philadelphia: Wolters Klumer; 2015. p. 988-1004.
6. Yadav S, Gupta N. Bilateral synchronous spermatocytic seminoma: a rare case report. *Pan African Med J*. 2014 [cited 2017 May 15];17:[about 1 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4191694/>
7. Xu N, Li F, Tian R, Shao M, Liu L, Guo K. A rare case of bilateral sequential spermatocytic seminoma. *World J Surg Oncol*. 2013 [cited 2017 May 15];11:[about 1 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3751534/>
8. Narins H, Chevli K, Gilbert R, Duff M, Toenniessen A, Hu Y. Bilateral spermatocytic seminoma: a case report. *Res Rep Urol*. 2014 [cited 2017 May 15];6:[about 3 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4062559/>
9. Stein ME, Charas T, Drumea K, Sobo E, Ben-Yosef R. Spermatocytic variant of classic seminoma: A report of five cases and brief review of the literatura. *Rambam Maimonides Med J*. 2014 [cited 2017 May 15];5(3):[about 5 p.]. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4128592/>

10. Solís Flores W, Ávila Darcia S, Benjamin Curling S. Tema 2016: Cáncer de testículo: Revisión bibliográfica. RevCL EMed UCR. 2016 [cited 2017 May 15];6(3):[aprox 5 p.]. Disponible en:

<http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/clinica/articulo/view/25733/26129>

11. Feltes Ochoa J, Blanco Carballo O, Leiva Galvis Ó. Tumores de testículo. En: Castiñeiras Fernández J. Libro del Residente de Urología. Asociación Española de Urología. Madrid: Gráficas Marte, S.L.; 2007. p. 562-90.

12. Richie JP, Steele GS. Neoplasms of the testis. In: Wein AJ, Kavoussi L, Novick A, Partin A, Peters C, editors. Campbell's Urology. 9th ed. [CDROM]. Philadelphia: Saunders Elseviers; 2007.

13. Aparicio J, Terrasa J, Durán I, Gremà- Lluç JR, Gironés R, González- Billalabeitia E, et al. SEOM clinical guidelines for the management of germ cell testicular cancer (2016). ClinTransl Oncol. 2016 [cited 2017 May 15];18:[about 10 p.]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5138244/>

14. American Joint Committee on Cancer. Cancer staging manual. 7th ed. Chicago: Springer Science and Business Media. 2010 [cited 2017 May 15]. Available from: <https://cancerstaging.org/references-tools/deskreferences/Pages/AJCC-7th-Ed-Cancer-Staging-Manual.aspx>

Recibido: 2017-05-31.

Aprobado: 2017-07-18.

Tomás Lázaro Rodríguez Collar. Hospital Militar Central Dr. "Carlos J. Finlay".

Dirección electrónica: tomasrc@infomed.sld.cu