



ISSN: 1561-3194

Rev. Ciencias Médicas. octubre 2010; 14(4):

PRESENTACIÓN DE CASOS

Tumor contralateral de testículo, debut a los 10 años de evaluación oncológica

Contralateral tumor of the testis, an onset at ten (10) years of oncological assessment: a case report

Teresita Llera Clausell¹ Rosa M. Amador González², Idelma Castillo García³, Iliana Armas Ampudia⁴, Liudmila Herrera Rodríguez⁵.

¹Especialista primer grado en urología. Master Longevidad satisfactoria. Profesora auxiliar. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río. E-mail: luiste@pincesa.pri.sld.cu

²Especialista segundo grado oncología. Instructora. Investigadora Agregada. Hospital General Docente "III Congreso" Pinar del Río. E-mail: rosy45@pincesa.pri.sld.cu

³Especialista primer grado Urología. Master Longevidad satisfactoria Profesor auxiliar Investigador Agregado. Hospital General Docente "León Cuervo Rubio" Pinar del Río. E-mail: idelma@pincesa.pri.sld.cu

⁴Especialista primer grado Urología. Master Longevidad satisfactoria. Instructor. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río.

⁵Especialista primer grado Medicina Interna. Instructora, Policlínico Universitario "Hermanos Cruz" Pinar del Río. E-mail: borys@minsap.pri.sld.cu

RESUMEN

Joven masculino, de la raza negra, de 41 años de edad, que en el año 1999, acude a consulta de urología del Hospital General "Abel Santamaría Cuadrado" por un aumento de volumen del testículo izquierdo, no doloroso con diagnóstico clínico e imaginológico de tumor testicular izquierdo, es ingresado en el servicio de Urología, realizándole el tratamiento quirúrgico (orquiectomía izquierda) constatándose el resultado biopsico que reporta seminoma clásico, clasificado (T1N1M0), asociando radioterapia y quimioterapia una evolución satisfactoria. El paciente es seguido en las consultas periódicas multidisciplinarias oncoulógicas, en el 2009, 10 años después refiere dolor en testículo derecho, aumento de volumen en la porción media e inferior, que se interpreta de inicio como una orquiepididimitis, recibiendo un tratamiento con antibióticos (ciprofloxacina, amoxicilina) sin respuesta al tratamiento. Los exámenes imageneológicos USG; TAC reportan imágenes nodulares con densidades variables en relación con proceso inflamatorio o tumoral y escasas adenopatías retroperitoneales e inguinales bilaterales la mayor 13mm, por lo que se decide realizar BAFF testicular derecho, comprobándose la existencia de células malignas. Se realiza la orquiectomía derecha, con el diagnóstico histopatológico seminoma testicular clásico T1NOMO-S0 (Etapa Clínica 1A). La evolución post operatoria es satisfactoria, se indica suplemento androgénico y radioterapia 30Gy. Actualmente asintomático.

Palabras clave: Seminoma testicular clásico, orquiectomía.

ABSTRACT

A 41 years-old, black, male patient who in 1999 attended to the urology office at "Abel Santamaria Cuadrado" University Hospital with an increase of volume in the left testis, non-painful having the clinical and imaging diagnose of left testicular tumor, the patient was admitted in the Urology Service to undergo surgical treatment (left orchiectomy), verifying by biopsy, a classic seminoma, which was classified as T1N1M0. Radiotherapy and chemotherapy was indicated showing a satisfactory progress. The patient was followed-up in periodic multidisciplinary, onco-urologic consultations. In 2009, 10 years after, the patient complained of pain in the right testis, increase of volume in the middle-inferior portion of the testis that was interpreted as a process of epididymo-orchitis, starting with antibiotics (ciprofloxacin, amoxicillin), where no-treatment response was observed. Imaging examinations showed nodular imagines with variable densities in relation to an inflammatory or tumoral process and limited retro-perineal and inguinal-bilateral adenopathies <13mm, performing a BAAF in the right testis which verified the existence of malignant cells, a right orchiectomy was carried out, pathologic findings showed a classic testicular seminoma T1NOMO-S0 (Clinical stage 1A). Post operative progress is satisfactory, indicating the treatment of androgenic supplements and y-radiotherapy (30Gy). Currently the patient is asymptomatic.

Key words: Classic testicular seminoma, orchiectomy

INTRODUCCIÓN

Los tumores de testículo representan de un 2 - 3% de todos los del aparato genitourinario. De todos los tumores primarios de testículo del 90-95% se originan en las células germinales, y el resto, lo constituyen los no germinativos. Se presentan con una mayor frecuencia entre los 15 y 35 años ^{1,2}

En los últimos años la incidencia mundial se ha duplicado, es elevada en los países escandinavos, media en EEUU y baja en Japón y África, en la raza blanca la incidencia es mayor que en los negros de Norteamérica, en la proporción de 4 a 1. Se ha demostrado que la clase socioeconómica alta tienen una mayor incidencia (doble) en relación con clase baja.

Es más frecuente del lado derecho que el izquierdo, al igual que la criptorquidia.^{3, 4} De 1-2% son bilaterales. Los tumores bilaterales pueden ocurrir de manera sincrónica o asincrónica, pero tienden ser del mismo tipo histológico. Un 1% de los pacientes operados de cáncer de testículo desarrollan un cáncer en el testículo contralateral.^{5, 6} Los hombres con tumores primarios no seminomatosos parecen tener un menor riesgo de contraer subsiguientemente tumores contralaterales que los hombres con seminomas.^{7, 8}

El seminoma es el tumor de células germinales más común dentro de los unilaterales, mientras que el linfoma maligno es el tumor testicular bilateral más frecuente. Se desconoce su etiología exacta, pero se relaciona con los factores congénitos y adquiridos. Dentro de los factores de riesgo se mencionan.⁶⁻⁸

Criptorquidia, disfunción endocrina, traumatismo fluctuaciones hormonales sexuales, atrofia testicular (inespecífica o asociada a la parotiditis epidémica predispone al tumor) infecciones. Se especula que las infecciones epidídimo-testículo específicamente las orquitis urleana podrían desencadenar procesos de carcinogénesis en las células germinales, factores genéticos, se ha observado una alta incidencia de tumor testicular en gemelos uní o bivitelinos, además, en los pacientes portadores de SIDA pero no confirman esta entidad como elemento patógeno.^{8, 9}

El cáncer de testículo se divide ampliamente en tipos seminoma y no seminoma con el fin de facilitar la planificación de tratamientos. La siguiente clasificación histológica para los tumores testiculares malignos de células germinales (cáncer de testículo) refleja la clasificación utilizada por la Organización Mundial de la Salud.¹⁰

Menos del 50% de los tumores de células germinales testiculares malignos tienen un solo tipo de células, de las cuales aproximadamente 50% son seminomas. El resto tienen más de un tipo de células, y las proporciones relativas de cada tipo de célula deben ser especificadas. El tipo de célula de estos tumores es importante al momento de estimar el riesgo de metástasis y la respuesta a la quimioterapia. El poliembrioma presenta un patrón de crecimiento poco común y algunas veces se cataloga como un tipo histológico individual, aunque podría ser mejor considerarlo como un tumor mixto.¹⁰ Neoplasia de células germinales intratubular, no clasificada.

Tumor maligno de células germinales puras (que presenta un solo tipo de célula):
Seminoma, carcinoma embrionario, teratoma, coriocarcinoma, tumor de saco vitelino.

Tumor maligno de células germinales mixtas (que presenta más de un patrón histológico):

Carcinoma embrionario y teratoma con seminoma o sin este.

Carcinoma embrionario y tumor del saco vitelino con seminoma o sin este.

Carcinoma embrionario y seminoma.

Tumor del saco vitelino y teratoma con seminoma o sin este .Coriocarcinoma y cualquier otro elemento. Poliembrioma.

Histopatologicamente el carcinoma in situ(CIS) es la neoplasia que precede al tumor de células germinales, tiene carácter invasor en los casos de seminoma típico o anaplásico y en todas las variantes no seminomatosas, el tiempo promedio de invasión y progresión es 5 años, la incidencia en la población es baja, aunque en el hombre con fertilidad deteriorada es de 0.5%. El seminoma representa el 35% de todos los tumores de células germinales, aparece con frecuencia en la cuarta década de la vida. Los tumores no seminomatosos constituyen el 25 % y se observan en a tercera década de la vida.¹⁰

Los tumores de testículos en su gran mayoría tienen una evolución insidiosa y asintomática, presentándose como un nódulo o tumefacción de crecimiento uniforme e indoloro, habitualmente el paciente aqueja sensación de peso y tironamiento del cordón, en un 10% de los casos se presenta dolor brusco como consecuencia de una hemorragia intragonadal o una orquiepididimitis asociada. En los estadios avanzados de la enfermedad las manifestaciones clínicas se deben a las metástasis. La ginecomastia se encuentra en el 5% de los tumores de células germinales.¹⁰

EL cuadro clínico, examen físico, imageonológicos (TAC, RMN, USG); complementarios (hemograma, Eritrosedimentación) marcadores tumorales (Alfa feto proteína, gonadotropina coriónica humana, deshidrogenasa láctica) confirman el diagnostico, determina la extensión, el estadiamiento así como la elección del tratamiento.^{9, 10}

La diseminación metastásica de estos tumores es por la vía linfática a los ganglios retroperitoneales, sin embargo, los pacientes con un resultado negativo tienen una probabilidad de 25% a 30% de presentar un compromiso microscópico de los ganglios linfáticos. En el caso del seminoma, algunos médicos creen que el saber los resultados tanto del linfangiograma como de la tomografía axial computarizada es importante para la planificación de tratamiento.

El tratamiento de estos es quirúrgico, el resultado histopatológico y su estadiamiento decide el tratamiento adyuvante con radiaciones ionizantes y/o quimioterapia (cisplatino, vinblastina, y bleomicina) que ha logrado obtener remisiones completas.¹⁰

Presentación del caso

Se trata de un paciente masculino, de la raza negra, 41 años de edad, con antecedentes de haber sido operado de tumor testicular izquierdo hace 10 años (seminoma testicular típico) clasificado T1NOMO-S0 (etapa Clínica 1A) recibiendo como tratamiento adyuvante radioterapia y quimioterapia, manteniendo seguimiento uroncológico como se establece, con evolución satisfactoria. El mismo comienza con un dolor testicular derecho, interpretándose como una orquiepididimitis, imponiéndosele un tratamiento con antibioticoterapia y analgésicos (ciprofloxacina, amoxicilina, ibuprofeno) sin respuesta al tratamiento. Se realizan los exámenes de laboratorio clínico e imageneológico USG, TAC y se

realiza BAF testicular, comprobándose la presencia de células tumorales que corresponden con seminoma testicular.

Examen físico genital

Se palpa testículo derecho, una tumoración indurada en la porción media e inferior dolorosa, que puede estar en relación con orquiepididimitis o descartar proceso tumoral. (Figura 1)



Figura 1. Bolsa escrotal izquierda vacía. Aumento de volumen hemiescrotal derecho.

Bolsa escrotal izquierda vacía.

Exámenes imageneológicos

USG: testículo derecho único imágenes nodulares irregular, la mayor 15 x10mm y ligero hidrocele asociado. En la cadena inguinal derecha se observan adenopatías la mayor de 10 x 5mm y en la cadena inguinal izquierda varias de aspecto banal.

USG (evolutivo) Imágenes nodulares de baja ecogenicidad bordes difuso la mayor 19x 12 mm en testículo derecho.

Tomografía axial computarizada urológica (Uro-Tac):

Ateromatosis abdominal y de los iliacos. Buena eliminación renal bilateral. Testículo derecho con un tamaño normal (46.9 x35mm) y con densidades variables de (51 a 10 UH) en relación con proceso inflamatorio u orquitis o tumoral. Evolucionar

Complementarios de Laboratorio clínico:

Hemograma con diferencial:

Hemoglobina: 11g/%

Hematocrito 31 l/l

Leucocitos: 8.7x10.9

Eritrosedimentación: 25 mm/h

Hemoquímica:

Glicemia 5.3 mmol/L

Triglicéridos: 1.18 g/L

Colesterol: 4.29 mmol/L

Acido Úrico: 177.4 umol/L

Creatinina: 77 umol/L

Deshidrogenasa láctica (LDH): 318 U/L (E)

Calcio: 2.51mmol/L

Fósforo: 1.72mmol/L

Transaminasa glutámica oxalacética: 20 U/L

Transaminasa glutámica pirúvica: 15 U/L (E)

Fosfatasa alcalina: 212 Us/L (E)

Test de Orina: Leucocituria

Alfa feto proteina 0.944 ng/L

Gonadotropina Corionica Humana <0.5MUI/L

BAFF. (Biopsia por aspiración) Se observan células malignas en la muestra, que corresponden con seminoma testicular.

Tratamiento.

Quirúrgico. Orquiectomía radical derecha con Ligadura alta del cordón espermático. (Figura 2)



Figura 2. Orquiectomía derecha (testículo tumoral extirpado)

Radioterapia Externa C0 60: infradiafragmática (ganglios linfáticos para aorticos e iliacos ipsilateral y lecho quirúrgico escrotales) 30 Gy

DISCUSIÓN

Teniendo en cuenta los antecedentes, la clínica, los exámenes imageneológicos y complementarios, la respuesta inadecuada al tratamiento con antibiótico y antiinflamatorio impuesto de inicio al interpretarlo como una orquiepididimitis, se decide indicar TAC y USG evolutivo, donde no existe una mejoría imageneológica, se decide hacer la biopsia por la aspiración, tratándose de un paciente joven donde se comprobó la existencia de células malignas que correspondían con un seminoma testicular. El paciente se le realiza el tratamiento quirúrgico (orquiectomía derecha con ligadura alta del cordón espermático como tratamiento quirúrgico curativo y estándar).^{1,3, 4}

La biopsia transescrotal no es considerada apropiada debido al riesgo de diseminación local del tumor hacia el escroto o su diseminación a los ganglios linfáticos inguinales. Un análisis retrospectivo sobre las series en que realizaron biopsias transescrotal, mostró un aumento pequeño pero no estadísticamente significativo en la tasa de recurrencia comparado con las tasas de recurrencia cuando se utilizó la biopsia inguinal (2,9% vs. 0,4%).⁸ Sin embargo, las recurrencias dístales y las tasas de supervivencia fueron indistinguibles en ambos enfoques. La recurrencia local fue similar en aquellos pacientes que no tuvieron intervención escrotal independientemente de si se usó el tratamiento adicional tales como radioterapia infradiafragmática, resección hemiescrotal, o disección inguinal de los ganglios linfáticos.³⁻⁵

En el acto quirúrgico se muestra un testículo derecho de tamaño normal, con un nódulo en la porción media e inferior 1-2 CMS. El grado de diferenciación histológica del tumor primario es clasificado post orquiectomía radical, y se define el estadio clínico y adyuvancia terapéutica. Se indica un suplemento androgénico. Evolución clínica post operatoria satisfactoria.

Biopsia No 9933 (30-XI-09) Seminoma testicular clásico, no infiltración vascular ni linfático, no necrosis tumoral, tumor 1.5 CM, no infiltración capsular, ni epidídimo, ni cordón espermático, ni albugínea. (Fig. 2, 3,4)



Figura 3. Testículo derecho con un tumor en la porción media e inferior extirpado (seminoma)



Figura 4. Testículo derecho con un tumor en la porción media e inferior extirpado (seminoma)

Resulta relevante la edad del paciente, primer tumor, 31 años de edad, segundo tumor metacrónico, a los 41 años de edad, por lo inusual de presentación en estos grupos de edades, pudiendo considerarse como interesante, así como el enmascaramiento de este en una forma tanto clínica y radiológica como una enfermedad séptica con el diagnóstico clínico de orquiepidimítis. Es más frecuente en el lado derecho que en el izquierdo, no correspondiéndose con la literatura en la forma de aparición de este paciente.^{7,8}

De 1-2% son bilaterales que aparecen de forma sincrónica o metacrónica pero tienden a ser del mismo tipo histológico. Un 1% de los pacientes operados de cáncer de testículo desarrollan un cáncer en el testículo contralateral.⁸ En el paciente que se estudió, se estadificó como una etapa clínica 1A (T1, N0, M0, S0), según la AJCC. (Comité Estadounidense conjunto contra el cáncer).

La literatura identifica la elevación de las enzimas (alfa feto proteína y gonadotropina coriónica humana). Aspecto importante en el diagnóstico estadiamiento y seguimiento del cáncer de testículo el uso de marcadores séricos. Entre los marcadores séricos se encuentran AFP, HCG (la medición de la subunidad beta deshidrogenasa láctica) que detectan los tumores pequeños no evidentes al examen físico o radiografías. No existió una elevación de los marcadores en el paciente estudiado. No se detectan antecedentes hereditarios que pudieran ser atribuidos a la aparición de este tumor ni factores de riesgos, no obstante, es recomendable la realización de estudios genético que reafirmarían o no la forma hereditaria de presentación.⁹ Una adecuada estadificación (AJCC) es indispensable para decidir la terapia apropiada y es el tratamiento quirúrgico la disciplina terapéutica curativa de elección para el cáncer testicular, la adyuvancia con radioterapia y o quimioterapia.^{9,10}

El seminoma en estadio I tiene una tasa de curación mayor de 95% independiente de si se administra o no terapia adyuvante post orquiectomía.¹⁰ Opciones de tratamiento estándar: orquiectomía inguinal radical, sin radioterapia de ganglios retroperitoneales seguida por la determinación frecuente de marcadores séricos, radiografías del tórax y tomografías computarizadas (TAC) (vigilancia). Se ha informado de los resultados de múltiples series clínicas, con más de 900 pacientes con seminoma en estadio I controlado mediante vigilancia post orquiectomía.^{1,3} La

tasa de recurrencia tumoral es de 15% a 20%, y casi todos los pacientes con enfermedad recurrente fueron curados mediante radioterapia o quimioterapia.

Por tanto, la tasa de curación en general no es distinguible de la lograda con radioterapia adyuvante. Las recaídas después de 5 años son poco comunes, pero se pueden presentar.³ No existe un consenso con respecto a la frecuencia de controles que debieran tener los pacientes tratados por un cáncer testicular, pero se recomienda que los pacientes sometidos a orquiectomía radical debieran controlarse cada 3 a 4 meses durante el primer año, cada 6 meses durante los siguientes 2 años y posteriormente, 1 vez al año, al menos por más de 10 años. Los pacientes que han sido curados de cáncer de testículo tienen aproximadamente un riesgo acumulativo de 2% a 5% de desarrollar cáncer en el testículo opuesto durante los 25 años siguientes a diagnóstico inicial.¹⁰

Es aconsejable realizar estudios genéticos cuando no existe otra causa o factor de riesgo que pueda justificar la aparición de este tumor como acontece en el caso presentado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Bosl GJ, Bajorin DF, Sheinfeld J, Motzer RJ, Chaganti, RSK. Cancer of the testis. En: DeVita VT, Hellman S, Rosenberg SA, Cancer: Principles and Practice of Oncology. 7th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott-Raven; 2005, 1269-1293 p.
- 2- Cook MA. Scrotal pain/mass. En: Rakel RE. Saunders Manual of Medical Practice. Philadelphia, Pa: W.B. Saunders Company; 1996, 399-401 p.
- 3- Hanna N, Timmerman R, Foster RS, Roth BJ, Einhorn LH, Nichols CR. Testis Cancer. En: Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, Bast RC, Gansler TS, Holland JF, Frei E, eds. Cancer Medicine. 6th ed. Hamilton, Ontario: BC Decker Inc.; 2003, 1747-1768 p.
- 4- American Academy of Pediatrics. Timing of elective surgery on the genitalia of male children with particular reference to the risks, benefits, and psychological effects of surgery and anesthesia. Pediatrics [revista en internet]. 1996 Apr. [citado febrero 2010]; 97(4):590-4. Disponible en: <http://aappolicy.aappublications.org/cgi/content/abstract/pediatrics;97/4/590>
- 5- Pettersson A, Richiardi L, Nordenskjold A, Kaijser M, Akre O. Age at surgery for undescended testis and risk of testicular cancer. N Engl J Med. [revista en internet] 2007, May 3 [citado febrero de 2010]; 356(18):1835-41. Disponible en: <http://content.nejm.org/cgi/content/full/356/18/1835>
- 6- American Cancer Society. Cancer Facts and Figures 2007. [monografía en internet]. Atlanta, GA. 2007. Disponible en: <http://www.cancer.org/downloads/STT/CAFF2007PWSecured.pdf> [citado febrero 2010]
- 7- Instituto Nacional del cáncer. Departamento de salud y servicios humanos de los EEUU. El cáncer de testículo: preguntas y respuestas. Hoja informativa. [monografía en internet]. Disponible en:

[http://www.cancer.gov/images/documents/98265940-3463-499e-be0e - 01481b160515/Fs6_34s.pdf](http://www.cancer.gov/images/documents/98265940-3463-499e-be0e-01481b160515/Fs6_34s.pdf) [citado 21 marzo 2010]

8- Germà-Lluch JR, García del Muro X, Maroto et al. Patrones clínicos y resultados terapéuticos en 1.490 pacientes con tumores testiculares de células germinales: experiencia del grupo español de cáncer de células germinales (GG). European Urology [revista en internet] 2002; [citado febrero 2010] 42:553-563 p. Disponible en: <http://tcrc.acor.org/staging.html>

9- Spermon JR, De Geus-Oei LF, Kiemeney LA et al. The role of (18) fluoro-2-deoxyglucose positron emission tomography in initial staging and re-staging after chemotherapy for testicular germ cell tumours. BJU Int [revista en internet] 2002 apr [citado febrero 2010]; 89(6): 549-56 p. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11942962>

10- American Medical Association. Cáncer testicular. JAMA [revista en internet] 2008, febrero 13 [citado febrero 2010]; 299(6). Disponible en: <http://jama.ama-assn.org/cgi/data/299/6/718/DC1/1>

Recibido: 4 de octubre de 2010.

Aprobado: 13 de octubre de 2010.

Dra. Teresita Llera Clausell. E-mail: luiste@pincesa.pri.sld.cu