



Masculino de 86 años de edad con Tumor de células de Leydig

García-Rodríguez MA,¹ Zenil-Medina A,² Colorado-García Alberto,³ Vilchis-Cárdenas MA,⁴ Torres-Medina E⁵



■ RESUMEN

Los tumores testiculares de células de Leydig son unas neoplasias derivadas de células no germinales con una incidencia muy baja, que se estima en dos casos por 100 000 habitantes, representado el 1% de todos los tumores testiculares. Las edades de aparición varían entre los 20 a 60 años en el 80% de los casos.

Presentamos el caso de un paciente masculino de 86 años con aumento de volumen del testículo derecho y orquialgia de aproximadamente un año. Mediante ultrasonido se le detectó un tumor en el testículo derecho. En el examen físico no había signos clínicos de afección endocrina. La deshidrogenasa láctica, alfafetoproteína y fracción beta de gonadotropina coriónica, estaban en rangos normales. Se le realizó una tomografía computarizada abdominal y tele de tórax sin evidenciarse anomalías. Tras realizársele una orquiectomía radical derecha, se reportó una neoplasia de células de Leydig sin datos de malignidad. En el presente caso destaca la edad avanzada de aparición del tumor, ya que existen pocos casos en la bibliografía.

Palabras clave: Células Leydig, Tumor testicular, virilización, feminización, México.

■ ABSTRACT

Leydig cell testicular tumors are derived from non-germ cells and have a very low incidence rate that is estimated at 2 cases per 100,000 inhabitants, representing 1% of testicular tumors. These tumors appear between the ages of 20-60 years in 80% of cases.

The case presented here is an 86-year-old man with increase in volume of the right testis and orchialgia of approximately 1-year progression. Tumor was detected in right testis by means of ultrasound. Physical examination did not reveal clinical signs of endocrine involvement. Lactate dehydrogenase, alpha-fetoprotein and chorionic gonadotropin beta subunit were in normal ranges. Abdominal computed tomography and chest x-ray showed no abnormalities. After right radical orchiectomy was carried out, non-malignant Leydig cell tumor was reported. The appearance of tumor in a patient of such advanced age was striking given that there are very few such cases reported in the literature.

Key words: *Leydig cells, testicular tumor, virilization, feminization, Mexico.*

1,3,4,5Residentes de Urología. Centro Médico del Noreste – UMAE N° 25.

2Médico adscrito. Servicio de Urología. HGZ N° 33.

Instituto Mexicano del Seguro Social. Monterrey Nuevo León, México.

Correspondencia: Dr. Miguel Ángel García Rodríguez. Av. Nuevo México No. 4600 Departamento 103. Privada Cumbres. CP 4600. Monterrey, Nuevo León. México. Correo electrónico: migrdz@gmail.com

■ INTRODUCCIÓN

Los tumores testiculares de células de Leydig representan una neoplasia rara; constituyen tan sólo 1% de todos los tumores testiculares. Su etiología es desconocida y habitualmente se diagnostican en pacientes cuyos grupos de edad varían entre los 20 a 60 años, sin embargo puede ocurrir aún en pacientes pre-púberes.¹⁻³ Como parte de sus manifestaciones clínicas, presenta afecciones endocrinas que varían entre signos de virilización o feminización, infertilidad o disfunción sexual, dependiendo del grupo de edad. Se estima que 10% de estos tumores reúnen criterios de malignidad y únicamente se han informado casos en adultos.¹

■ PRESENTACIÓN DEL CASO

Varón de 86 años de edad con antecedente de diabetes mellitus de larga evolución e insuficiencia venosa crónica, con un cuadro reciente de tromboflebitis de miembro pélvico izquierdo. Acudió a valoración por presentar aumento de volumen en el testículo de lado derecho y orquialgia leve de aproximadamente dos meses de evolución, no asociado a ninguna otra sintomatología. A la exploración física presentaba obesidad. En el testículo derecho se detectó hidrocele, no se palparon masas y no hubo dolor a la palpación; el testículo izquierdo normal. Al examen físico no había evidencia que sugiriera feminización o virilización. Como parte del protocolo de estudio, se solicitó un ultrasonido testicular en el que se reportó un testículo derecho con un tamaño de 4.28 cm por 3 cm e hidrocele, además de una ecogenicidad heterogénea con un nódulo de aproximadamente 1.6 cm por 1.7 cm, con un halo hipo-ecoico en el parénquima testicular, el ultrasonido doppler había presencia de flujo arterial y venoso. Los exámenes de laboratorio,

biometría hemática, pruebas de funcionamiento hepático eran normales. Con respecto a los marcadores tumorales se reportó AFP de 2.31 ng/mL, BhCG de 0.8 mU/mL y DHL 275 U/L; los tres en rango normal.

Adicionalmente se realizó una telerradiografía de tórax y tomografía de abdomen, sin evidencia de anomalías.

Se realizó orquiectomía radical izquierda. El informe anatomopatológico describió un tumor de células de Leydig, de aproximadamente 2.5 cm por 1.8 cm, con focos difusos de hiperplasia de células de Leydig y sin datos sugestivos de malignidad (**Imagen 1**).

■ DISCUSIÓN

La mayoría de los casos son diagnosticados tras la detección de una masa palpable; el ultrasonido es el principal recurso diagnóstico, el cual habitualmente muestra una tumoración bien delimitada con un patrón inespecífico, hipo-ecoico o heterogéneo.

Se estima que hasta en 30% de las ocasiones, puede tener manifestaciones endocrinas o ser un tumor no palpable. Es importante diferenciar las manifestaciones endocrinas que pueden presentarse; en el niño, con datos de virilización de forma predominante (pubertad precoz, crecimiento peneano, entre otros) e incluso con evidencia de incremento en los valores séricos de testosterona. En cambio en el adulto, predominan los síntomas de feminización, siendo la ginecomastia el signo más común (15%). Dicha diferencia en el comportamiento del tumor, estriba en que en el adulto la conversión enzimática de testosterona a estradiol, se efectúa por la aromatasa microsomal contenida en las células de Leydig mientras que en el prepúber es en las células de Sertoli.^{2,3}

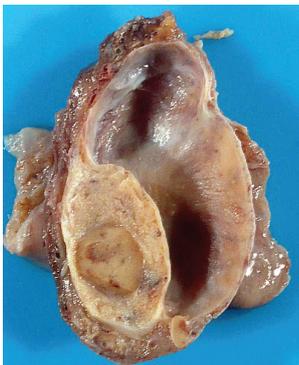


Imagen 1. Pieza quirúrgica en la que se observa un nódulo bien delimitado en región central.

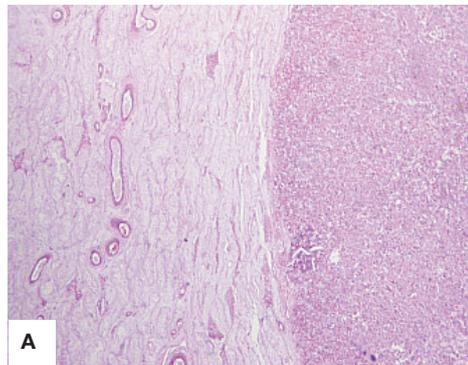
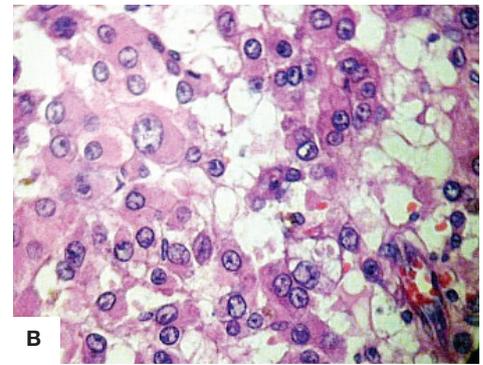


Imagen 2. Imágenes microscópicas del tumor sin evidencia de elementos de malignidad: A) Interfase entre parénquima testicular sano y tumor. B) Células tumorales de Leydig con abundante citoplasma y nucleolos prominentes.



Se considera que los tumores de células de Leydig tienen un bajo potencial maligno (10%), existen algunos datos clínicos sugerentes de malignidad, siendo la presencia de metástasis el único criterio absoluto. Con respecto al tamaño del tumor, se sabe que microscópicamente estos tumores son bien delimitados y no exceden de 5 cm en 85% de los casos. Un tumor con un tamaño menor a 2.5 cm tiene una mayor probabilidad de ser benigno. Una edad de aparición tardía, tiene relación a una mayor probabilidad de progresión maligna.^{1,3}

Desde el punto de vista histopatológico, estos tumores se componen de células poligonales, citoplasma eosinofílico abundante y la presencia de cristales de de Rentke en 30% de los casos; ésta última como característica patognomónica de las células de Leydig. Los criterios anatomopatológicos de malignidad son: presencia de mitosis, necrosis, invasión angiolinfática, invasión a estructuras fuera del testículo y atipia nuclear (**Imagen 2**).^{2,4,5}

En cuanto el tratamiento quirúrgico, la orquiectomía radical se considera el estándar. Sin embargo en el caso de pacientes que desean conservar su potencial reproductivo y función endocrina por causas diversas y que no reúnan criterios de malignidad, se le puede ofrecer la tumorectomía con preservación del testículo.^{6,7}

Los pacientes en los que se evidencia en el estudio histopatológico criterios de malignidad, se pronostica una sobrevida de dos a tres años con pobre respuesta a tratamiento con radioterapia y respuesta variable con quimioterapia.^{4,5}

■ CONCLUSIONES

Los tumores de células de Leydig son neoplasias que muestran un comportamiento endócrino muy peculiar que requiere ser correlacionado con la historia clínica y que quizá evite que sean sub-diagnosticados.

BIBLIOGRAFÍA

1. Laguna MP, Pizzocaro G, Klepp O. EAU Guidelines on testicular cancer. *Eur Urol* 2001;40(2):102-10.
2. Rubio Tortosa I, Rodrigo Guanter V, García Torrelles M. Leydig cell tumor: our experience. Bibliographic review. *Arch Esp Urol* 2006;59(5):467-72.
3. Kim I, Young RH, Scully RE. Leydig cell tumor of the testis. A clinical pathological analysis of 40 cases and review of the literature. *Am J Surg Pathol* 1985;9(3):177-92.
4. Valero G. Tumor testicular de células de Leydig. *Rev Chil Urol* 2004;69(2):183-4.
5. Loeser A, Vergho DC, Katzenberger T. Testis-sparing surgery versus radical orchiectomy in patients with Leydig cell tumors. *Urology* 2009;74(2):370-2.
6. Acar C, Gurocak S, Sozen S. Current treatment of testicular sex cord-stromal tumors: critical review. *Urology* 2009;73(6):1165-71.