

Reporte de Caso



Metástasis espinal de cáncer testicular no seminoma: Reporte de caso.

Spinal metastasis of non-seminoma testicular cancer: Case report.

Brito N.¹, Campos L.¹, Díaz F.¹, Velásquez M.¹, Echenique D.¹, Izaguirre E.¹, Faria G.¹, Roa C.¹, Cuberos O.¹, Jáuregui E.¹, Romano A.^{2,3}, Krivoy J.^{4,5}

RESUMEN

Las metástasis óseas de los tumores testiculares no seminoma son poco frecuentes (<1%) siendo menos aun cuando son vertebrales. Masculino de 23 años de edad con antecedente de orquiectomía, por tumor testicular no seminomatoso (carcinoma embrionario 60% y tumor del saco vitelino) sin tratamiento, quien presenta lumbalgia tipo axial de leve a moderada intensidad de 4 meses de evolución. Dos semanas antes del ingreso el dolor se torna severo, concomitante presenta disminución de fuerza muscular progresiva de ambos miembros inferiores, y retención urinaria. En el examen físico de ingreso se evidencia paraparesia con fuerza muscular 2/5 puntos, nivel sensitivo L3. La resonancia magnética se evidenció una lesión ocupante de espacio extradural de L3 a S1 con compresión del estuche dural. Los niveles de alfafetoproteína (AFP), Lactato deshidrogenasa (LDH) y gonadotropina coriónica humana (HCG) elevadas. Se lleva a mesa operatoria realizándose laminectomía descompresiva completa bilateral con preservación de las articulaciones facetarias de L3 a S1 mas resección de la lesión extradural de un 70%, no se realiza instrumentación por considerarse estabilidad de los elementos vertebrales. En el posoperatorio mediato se evidencia mejoría parcial de la fuerza muscular, recuperando la sensibilidad y trastornos esfinteriano. Paciente fallece a los 3 meses del egreso hospitalario.

La metástasis espinal de tumores testiculares no seminoma son raras, en la literatura nacional no hay caso reportado y a nivel internacional son infrecuentes estas asociaciones.

Palabras claves: Metástasis, cáncer testicular, Laminectomía, lumbalgia, Lactato deshidrogenasa, HCG.

1. Residentes del Postgrado de Neurocirugía. Cátedra y servicio de neurocirugía. Hospital Universitario de Caracas, Caracas. Venezuela.
2. Profesor Titular Postgrado de Neurocirugía. Escuela de medicina "Dr. Luis Razetti". Universidad Central de Venezuela.
3. Neurocirujano Adjunto. Cátedra y Servicio de Neurocirugía. Hospital Universitario de Caracas, Caracas. Venezuela.
4. Jefe de Cátedra y Servicio de Neurocirugía. Hospital Universitario de Caracas, Caracas. Venezuela.
5. Profesor Asociado Postgrado de Neurocirugía. Escuela de medicina "Dr. Luis Razetti". Universidad Central de Venezuela.

ABSTRACT



Bone metastases from nonseminomianic testicular tumors are rare (<1%), being less so when they are spinal. A 23-year-old male with a history of orchiectomy, due to non-seminoma testicular tumor without treatment, who presented pain in the lumbar region of the axial type of mild to moderate intensity of 4 months of evolution. Two weeks before admission, the pain becomes severe, concomitantly decreases progressive muscular strength of both lower limbs, and urinary retention. The levels of alfafetoproteneia (AFP), lactate dehydrogenase (LDH) and human chorionic gonadotropin (HCG) elevated. The resonance showed space-occupying lesion from L3 to S1 with spinal cord compression, so it is taken to the operative table performing decompressive laminectomy from L3 to S2. Presenting partial improvement of muscle strength. Patient dies three months after hospital discharge. Spinal metastasis of non-seminoma testicular tumors are rare, in the national literature there is no reported case and these associations are rare at the international level.

Key Words: Metastasis, testicular cancer, Laminectomy, lumbalgia, Lactate dehydrogenase, HCG.

INTRODUCCION

El cáncer testicular es el tipo de cáncer más frecuente en hombres con edades entre 15-35 años. En Estados Unidos anualmente se diagnostican 8850 casos (1), las metástasis más comunes son en retroperitoneo, pulmón, hígado y cerebro. Las metástasis óseas de los tumores testiculares no seminoma son poco frecuentes (<1%) siendo menos aun cuando son espinales (1-3). La clasificación histológica del cáncer testicular de acuerdo a la OMS 2016, se divide en seminoma y no seminoma dentro de esta última se encuentran el carcinoma embrionario, tumor del saco vitelino, tumores trofoblásticos, el teratoma y mixto. La mayoría son mixtos y están formados por dos o más tipos

celulares (4). La metástasis ósea, su ubicación más frecuente es en huesos largos. Clínicamente se caracteriza por presentar dolor de inicio lento y aumenta progresivamente en gravedad con el tiempo. Cuando la lesión se ubica en el canal espinal puede presentarse una pérdida progresiva de la fuerza muscular, dependiendo su ubicación anatómica (cervical, dorsal, lumbar), siendo la región torácica la mayormente afectada, Sin embargo, a veces los pacientes pueden presentar una aparición repentina de dolor, y con pérdida progresiva de fuerza muscular, a causa de una fractura aplastamiento de la vértebra afectada (3). El objetivo del presente trabajo es presentar un

caso clínico de un paciente con tumor testicular no seminoma con metástasis en columna vertebral, pulmón retroperitoneo e hígado.

CASO CLÍNICO

Se trata de paciente masculino de 23 años de edad con antecedente del año 2016, de orquiectomía, por tumor testicular no seminoma (carcinoma embrionario 60% y tumor del saco vitelino) sin tratamiento, quien refiere inicio de enfermedad actual 4 meses antes de su ingreso, cuando presenta dolor en región lumbar tipo axial de leve a moderada intensidad, persistente y progresivo que limita sus actividades cotidianas, en las últimas dos semanas previo a su ingreso al servicio de neurocirugía del hospital universitario de Caracas, el dolor se torna severo, concomitante presenta disminución de fuerza muscular progresiva de ambos miembros inferiores, y retención urinaria, motivo por el cual acude se evalúa y se decide su ingreso. Examen físico se encontró: paciente en regulares condiciones generales, eupneico afebril, hidratado. Neurológico: consciente orientado en tiempo espacio de y persona. Glasgow 15/15 ptos. Paraparesia con fuerza muscular 2/5 puntos, reflejos osteotendinosos patelar y aquiliano I/IV puntos, anestesia en silla de montar, esfínter anal hipertónico.

Laboratorios: Lactato deshidrogenasa (LDH), alfafetoproteína (AFP) y hormona gonadotrópica coriónica humana (HCG)

elevadas. Estudio de imagen resonancia magnética (RM) Se evidencia Lesión Ocupante de Espacio (LOE) extradural de L3 a L5 con efecto de masa sobre el estuche dural de L3 a S1, e invasión del pedículo de L3, L4 y L5 izquierdo. Fig. 1. Resto del eje vertebral no se evidenciaron lesiones.

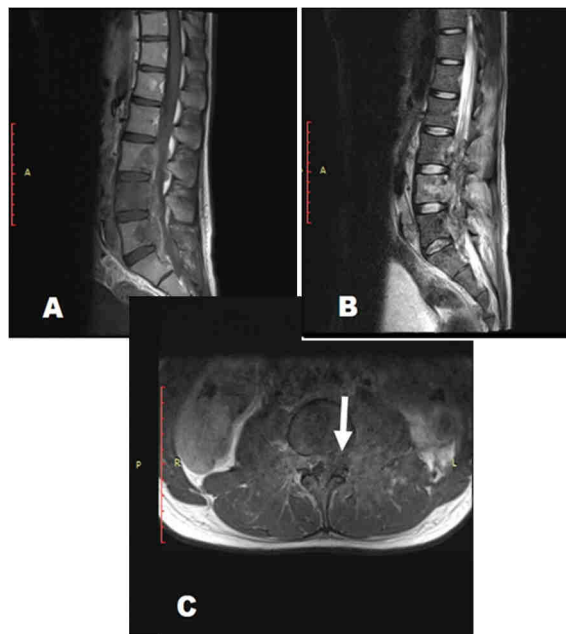


Figura 1. Resonancia magnética de columna lumbosacra: (A y B) Observe las lesiones múltiples desde L3 a S1 con compromiso del canal medular. (C) invasión del pedículo (flecha) a nivel de L4 con efecto de masa sobre el canal medular.

Se ingresa con un diagnóstico de síndrome de cauda equina por Loe extradural de L3 a S1. Se lleva a cirugía y bajo anestesia general balanceada en decúbito prono, se realiza Laminectomía completa bilateral L3 a S1 con preservación las articulaciones



facetarias, evidenciándose lesión tumoral extradural de aspecto pardo-amarillento, realiza exéresis tumoral de aproximadamente 70-80%, hasta evidenciar estuche dural libre. Se realiza hemostasia y síntesis por planos. El estudio de anatomía patológica reporta metástasis de tumor testicular no seminomatoso. En el posoperatorio paciente mejora parcialmente la fuerza muscular en un punto y con recuperación del control del esfínter vesical. Se realiza estudio de Tomografía de tórax de columna vertebral evidenciando en tórax múltiples imágenes hiperdensas con aspecto de bola de cañón y en hígado lesiones redondeadas múltiples hipodensas (fig. 2), y en región lumbar cambios propios de la cirugía (fig. 3). Paciente acude a dos controles en la consulta externa del servicio de Neurocirugía y se deriva al servicio de radioterapia, oncología y urología quienes indican ciclos de quimioterapia y radioterapia. El paciente fallece a los tres meses posterior a su egreso hospitalario.

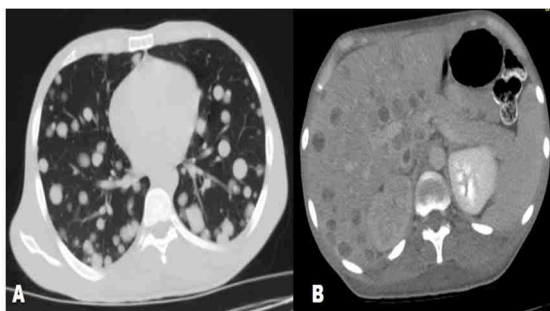


Figura 2. Tomografía axial computarizada: observe las múltiples lesiones redondeadas en forma de bola de cañón en parénquima pulmonar (A), en B observe las lesiones hipodensas redondeadas en parénquima hepático.

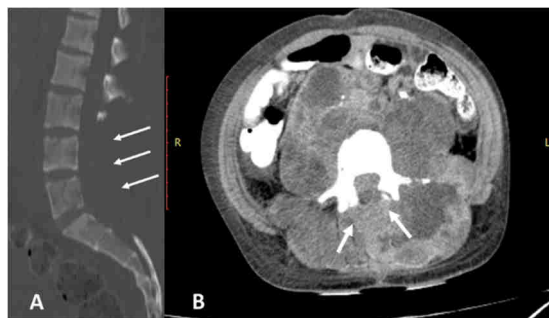


Figura 3. Tomografía computarizada corte sagital en línea media, observe la ausencia de láminas de L3 a S1 (flechas) (A y B) y la alineación con estabilidad de los cuerpos vertebrales (A).

DISCUSIÓN

Las metástasis espinales de tumores testiculares no seminoma son raros, correspondiendo a menos del 1% de los casos. Fisiopatológicamente se debe a la diseminación linfática a los ganglios retroperitoneales, y de allí a otros órganos como pulmón, cerebro, hígado y menos frecuente en hueso (5). En hombres jóvenes con antecedente conocido de tumor testicular no seminoma, con clínica de compresión medular aguda se debe considerar la posibilidad de metástasis vertebral como el presente caso (2,6). Una de las posibles explicaciones de la poca frecuencia de la metástasis a nivel óseo, se debe al diagnóstico precoz, y tratamiento oportuno con quimioterapia y radioterapia con una alta tasa de curación (90-95%) debido a que estos tumores son sensibles a tratamientos oncológicos (7). Al igual que otras metástasis la lesión inicia en el cuerpo vertebral llegando a comprimir la medula o el estuche dural (8). Una de las premisas para tomar la conducta más



adecuada después del examen físico y los antecedentes, es el estudio de neuroimagen, siendo lo más recomendado la RM que permite detectar lesiones pequeñas y delimitar la lesión (9), como en el presente caso.

En el tratamiento de la metástasis vertebral sin compromiso del canal medular se recomienda uso del glucocorticoide más la radioterapia (1,3). Cuando existe compresión del espacio espinal con disminución progresiva de la fuerza muscular se justifica la descompresión del canal medular, y cuando ésta queda inestable, por ejemplo, fractura patológica, se justifica la estabilización de la misma (10). En cuanto al abordaje va a depender del segmento afectado, experiencia y preferencias del cirujano, pero en líneas generales se recomienda el abordaje posterior en lesiones torácicas y lumbares y abordaje por vía anterior a las lesiones cervicales (10-12).

Una revisión sistemática publicada recientemente acerca de la descompresión quirúrgica por metástasis espinales, reportó que las diferentes técnicas quirúrgicas

(descompresión por vía posterior con estabilización, descompresión por vía posterior sin estabilización, descompresión más resección total y/o subtotal) no evidenció superioridad de una técnica en relación a la otra, al no mejorar los resultados de calidad de vida para los pacientes con paraplejía preoperatoria (13). En el presente caso se utilizó la vía posterior sin estabilización ya que solo se realizó Laminectomía descompresiva y los elementos anteriores a pesar de que estaban infiltrados por tumor estaban estables, y aún permanecen estables a la fecha. Finalmente es fundamental aclarar que el tratamiento de las metástasis espinales requiere una colaboración interdisciplinaria y debe adaptarse al pronóstico general de cada paciente.

CONCLUSIONES

La metástasis espinal de tumores testiculares no seminoma son raras. Y en la literatura nacional no hay caso reportado y a nivel internacional son raras estas asociaciones.

REFERENCIAS:

1. Adra N, Einhorn LH. Testicular cancer update. Clin Adv Hematol Oncol. 2017 May;15(5):386-396.
2. Cornejo-Dávila V, Santana-Ríos ZA, Cantellano-Orozco M, Fernández-Noyola G, Martínez-Arroyo C, Morales-Montor G, et al. Metástasis óseas y sección medular secundaria a tumor testicular no seminomatoso. Revista Mexicana de Urología, 2014; 74(2):99-103.
3. Rajarubendra N, Bolton D, Lawrentschuk N. Diagnosis of bone metastases in urological malignancies- an update. Urology 2010; 76:782-790.
4. Williamson SR, Delahunt B, Magi-Galluzzi C, Algaba F, Egevad L, Ulbright TM, et al. The World Health Organization 2016 classification of testicular germ cell tumours: a review and update from the International Society of Urological Pathology Testis

- Consultation Panel. Histopathology. 2017 Feb;70(3):335-346. doi: 10.1111/his.13102.
5. Neuzillet Y, Méjean A, Le Bret T. [Rare locations of metastases from germ cell cancers]. Prog Urol. 2008 Nov;18 Suppl 7:S388-91. doi: 10.1016/S1166-7087(08)74571-8.
 6. Plazas R, Ávila A. Tumores de células germinales. Revista colombiana de cancerología. 2014. DOI 10.1007/BF02716554.
 7. Chauca M, Celis B. Cáncer testicular no seminoma de células germinales asociado a paraplejía. Revista Médica Carrionica 2016;3 (1): 78-85.
 8. Roodman GD, Mechanisms of Bone Metastasis. N Engl J Med 2004; 350:1655-64.
 9. O'Sullivan GJ, Carty FL, Cronin CG. Imaging of bone metastasis: An update. World J Radiol. 2015 Aug 28;7(8):202-11. doi: 10.4329/wjr.v7.i8.202.
 10. Karl-Stefan D, Clemens W, Hans TE, Peer E. The Treatment of Spinal Metastases. Dtsch Arztebl Int. 2011 Feb; 108(5): 71–80. doi: 10.3238/arztebl.2011.0071.
 11. Arnold PM, Morgan CJ, Morantz RA, Eckard DA, Kepes JJ. Metastatic testicular cancer presenting as spinal cord compression: report of two cases. Surg Neurol. 2000 Jul;54(1):27-33.
 12. Arnold PM, Floyd HE, Anderson KK, Newell KL. Surgical management of carcinoid tumors metastatic to the spine: Report of three cases. Clin Neurol Neurosurg. 2010 Jun;112(5):443-5. doi: 10.1016/j.clineuro.2010.01.008
 13. Bakar D, Tanenbaum JE, Phan K, Alentado VJ, Steinmetz MP, Benzel EC, et al. Decompression surgery for spinal metastases: a systematic review. Neurosurg Focus. 2016 Aug;41(2):E2. doi: 10.3171/2016.6.FOCUS16166.



Correspondencia:

Dr. Nafxiel Jesús Brito Nuñez

Email: nafxiel@gmail.com

Recibido : 20/4/18

Aprobado : 3/5/18

Conflicto de intereses : Los autores declaran no presentar conflicto de intereses