



Inestabilidad vertebral ocasionada por tumores malignos metastásicos en la columna vertebral. Tratamiento quirúrgico

Diego Martín de la Torre González,* Fernando Ortiz Rojas,**
Francisco Javier González Hernández,*** Manuel A. Aguilar Araiza****

RESUMEN

Objetivo. El objetivo del tratamiento consiste en mejorar al máximo la calidad de vida del paciente no pretende agregar años a la vida, sino vida a los años. **Material y métodos.** Se estudiaron 80 pacientes con metástasis a la columna vertebral en el Hospital Juárez de México en 11 años en pacientes de 60 años de edad promedio, el nivel afectado es región torácica 70%, región lumbar 20% y cervical 10%. Se evaluó la discapacidad por el índice de Oswestry. **Resultados.** Los pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente fue por inestabilidad vertebral por fractura en terreno patológico, compresión medular, que ocasiona dolor intenso y discapacidad, de acuerdo con la escala de Oswestry de 50 a 60% en el postoperatorio inmediato mejoraron a 15% y en un lapso de cinco meses al 7%, y sólo un total de siete pacientes continuó con 20% por descuido en el tratamiento. **Conclusiones.** El tratamiento de los tumores metastásicos hacia la columna vertebral que no ocasionan inestabilidad ni compromiso neurológico se trata con radio y quimioterapia dependiendo el tipo de tumor, y sólo los pacientes que tienen inestabilidad vertebral, discapacidad y compromiso neurológico serán tratados quirúrgicamente más radio y quimioterapia.

Palabras clave: Inestabilidad vertebral, tumores malignos metastásicos.

ABSTRACT

Aim. The goal of treatment is to optimize the quality of life of patients is not designed to add years to life but life to years. **Material and methods.** We studied 80 patients with metastases to the spine in the Juárez Hospital of Mexico in 11 years in patients 60 years of average age, the affected level is 70% thoracic, lumbar 20% and cervical 10%. Disability was assessed by the Oswestry index. **Results.** Patients who underwent surgery for spinal instability was field-pathological fracture, spinal compression, which causes severe pain and disability, according to the Oswestry scale of 50 to 60% in the immediate postoperative period improved to 15% and within a five months to 7%, and only a total of seven patients continued with 20% of carelessness in treatment. **Conclusions.** The treatment of metastatic tumors to the spine that do not cause instability or neurological involvement treated with radiotherapy and chemotherapy depending on tumor type, and only patients with spinal instability, and neurological disabilities will be treated with surgery plus radio and chemotherapy.

Key words: Instability spinal metastatic malignancies.

INTRODUCCIÓN

La columna vertebral es el sitio más común de metástasis en el esqueleto, ocupando 69%, otros autores indican que hasta en 84% de los casos se encuentran en el cuerpo vertebral.¹⁻⁴

Se considera que el tumor primario más frecuente que da metástasis a la columna es: mama, próstata, riñón, pulmón, estómago y tiroides.⁵⁻⁷

No es raro que las metástasis produzcan los primeros síntomas cuando el tumor primario no ha causado molestias suficientes para revelar su presencia.⁸⁻¹⁰

OBJETIVO

Mostrar la experiencia obtenida durante 11 años en el Servicio de Columna Vertebral del Hospital Juárez de México en el manejo de la inestabilidad vertebral secundaria a tumores metastásicos.

* Jefe de la División de Cirugía y profesor titular del Curso de Alta Especialidad en Cirugía de Columna.
** Médico adscrito al Módulo de Cirugía de Columna.
*** Médico adscrito Ortopedia.
**** Residente de 3er año Ortopedia. Hospital Juárez de México.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realiza un estudio retrospectivo, longitudinal y observacional de pacientes con tumores metastásicos a la columna vertebral de enero de 1998 a diciembre del 2009 con un total de 80 pacientes de 50 a 70 años de edad (60 años de promedio), 47 del sexo masculino y 33 femenino, niveles afectados: región torácica 70%, lumbar 20% y cervical 10%. Diecinueve pacientes sin problema neurológico y columna estable, 61 pacientes con compromiso neurológico por expansión del tumor hacia el canal raquídeo (39 con tumor intracompartamental y 22 extracompartamental) por fractura en terreno patológico que ocasiona inestabilidad y colapso vertebral.

Se valoró a los pacientes con la clasificación Oswestry determinando tratamiento quirúrgico de acuerdo con sintomatología y a las clasificaciones para la inestabilidad vertebral (Denis, AO, Vaccaro), dando seguimiento por periodo de un año para el reporte de resultados.

RESULTADOS

Los pacientes con columna vertebral estable sin problema neurológico con metástasis fueron tratados con radio y quimioterapia dependiendo el tipo de tumor, protegiendo la columna con una inmovilización externa tipo corset, evolucionando satisfactoriamente, y con una sobrevida de acuerdo con la evolución del tumor primario.

Los pacientes con compromiso neurológico y discapacidad de acuerdo a la clasificación de Oswestry que en el preoperatorio presentaban de 40 a 60% en el postoperatorio

inmediato mejoraron a 15% y en el lapso de cinco meses presentaron 5%.

El tratamiento quirúrgico en un principio lo efectuamos con barra de acero y alambre sublamina, posteriormente usamos sistema de fijación transpedicular e injerto óseo (el que se destruía con la radioterapia) continuamos con el uso de placas anteriores y jaulas de titanio con injerto óseo en su interior, sistema que hasta la actualidad seguimos usando con mejores resultados (Figuras 1-3).

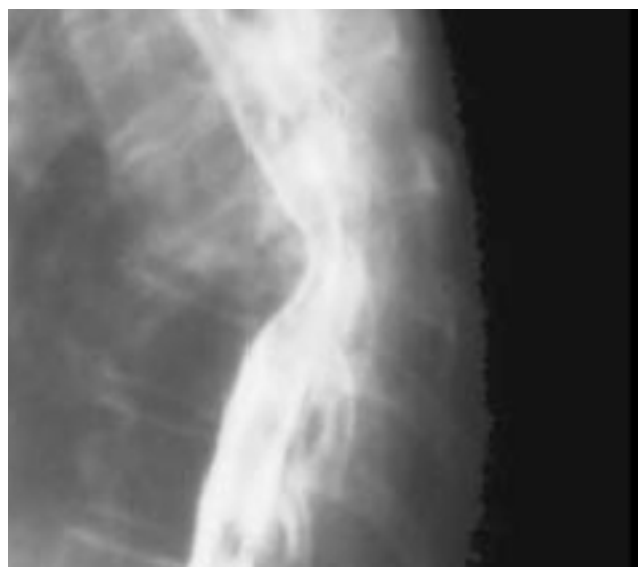


Figura 2. Rx lateral de columna con compromiso medular, como secuela de no atención oportuna.

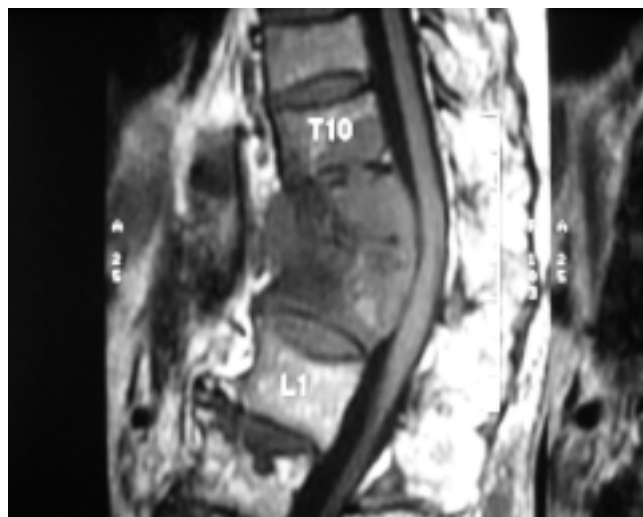


Figura 1. RM con tumor metastásicos a nivel T11 y T12 con invasión a canal medular.

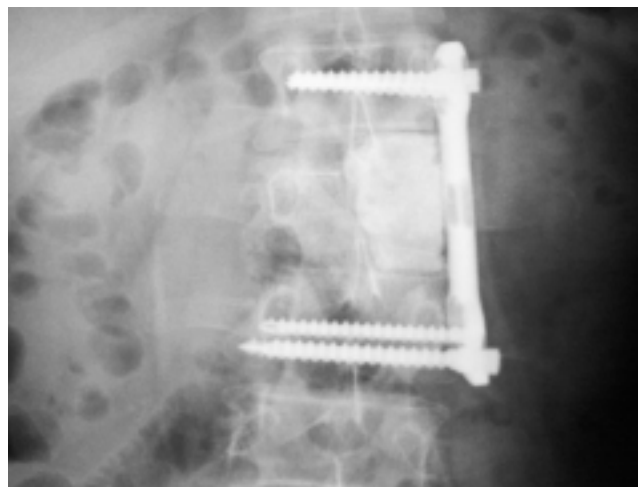


Figura 3. Rx Ap de columna toracolumbar con sustitución de la mitad del cuerpo vertebral afectado por tumor con cemento quirúrgico y placa con tornillos.



CONCLUSIONES

El tratamiento de elección contra metástasis a la columna vertebral es la radioterapia y dependiendo el tumor primario se efectuará la quimioterapia. Sólo cuando no se localiza el tumor primario se efectuará biopsia del tumor vertebral.

Cuando exista fractura en terreno patológico o que se presenta compresión radicular o medular por expansión del tumor en el cuerpo vertebral, se tratará quirúrgicamente con resección de cuerpo vertebral, y sustitución por jaula de titanio con injerto óseo autógeno y placa de titanio con tornillos a los cuerpos vertebrales sanos.

REFERENCIAS

1. Rosenthal HG. Outcome analysis of corporectomy without posterior instrumentation in KLB. Brown complication of limb salvage. Montreal: ISOLS Publication; 1991, p. 359-63.
2. Tomita K. Total in bloc spondylectomy for solitary spinal metastasis. 1994; 18: 291-8.
3. Harrington KD. The use of methylmethacrylate for vertebral-body replacement and anterior stabilization of pathological fracture. Dislocations of the spine due to metastatic malignant disease. J Bone Joint Surg 1981; 63: 36-46.
4. Kostuik JP. Spinal stabilization of vertebral column tumors. Spine 1987; 13(3): 250-6.
5. Magerl F, Coscia MF. Total posterior vertebrectomy of the thoracic or lumbar spine. Clin Orthop Rel Res 1988; 232: 62-9.
6. Siegal T, Tiqua P. Vertebral body resection for epidural compression by malignant tumors. J Bone Joint Surg 1985; 67-A(3): 379-81.
7. Turner PL, Prince HG. Surgery for malignant extradural tumors of the spine. J Bone Joint Surg 1988; 70-B: 451-6.
8. Denis F. The three column spine and its significance in the classification of acute thoracolumbar spinal injuries. Spine 1983; 8: 817-31.
9. Frankel HL. The value of postural reduction in the initial management of closed injuries of the spine with paraplegia and tetraplegia. Paraplegia 1969; 7: 179-92.
10. Loquet E, Thibaut R. Surgical treatment of spinal metastasis. Acta Orthop Belg 1993; 59(Suppl. I).

Solicitud de sobreiros:

Dr. Diego de la Torre González
 Av. Instituto
 Politécnico Nacional No. 5160
 Col. Magdalena de las Salinas, C.P. 07760
 Tel.: 5747-7560, Ext.: 7426, 7368
 Correo electrónico: dm-latorre@hotmail.com