

Fractura vertebral por amiloidosis. ¿Una morfología específica de fractura?

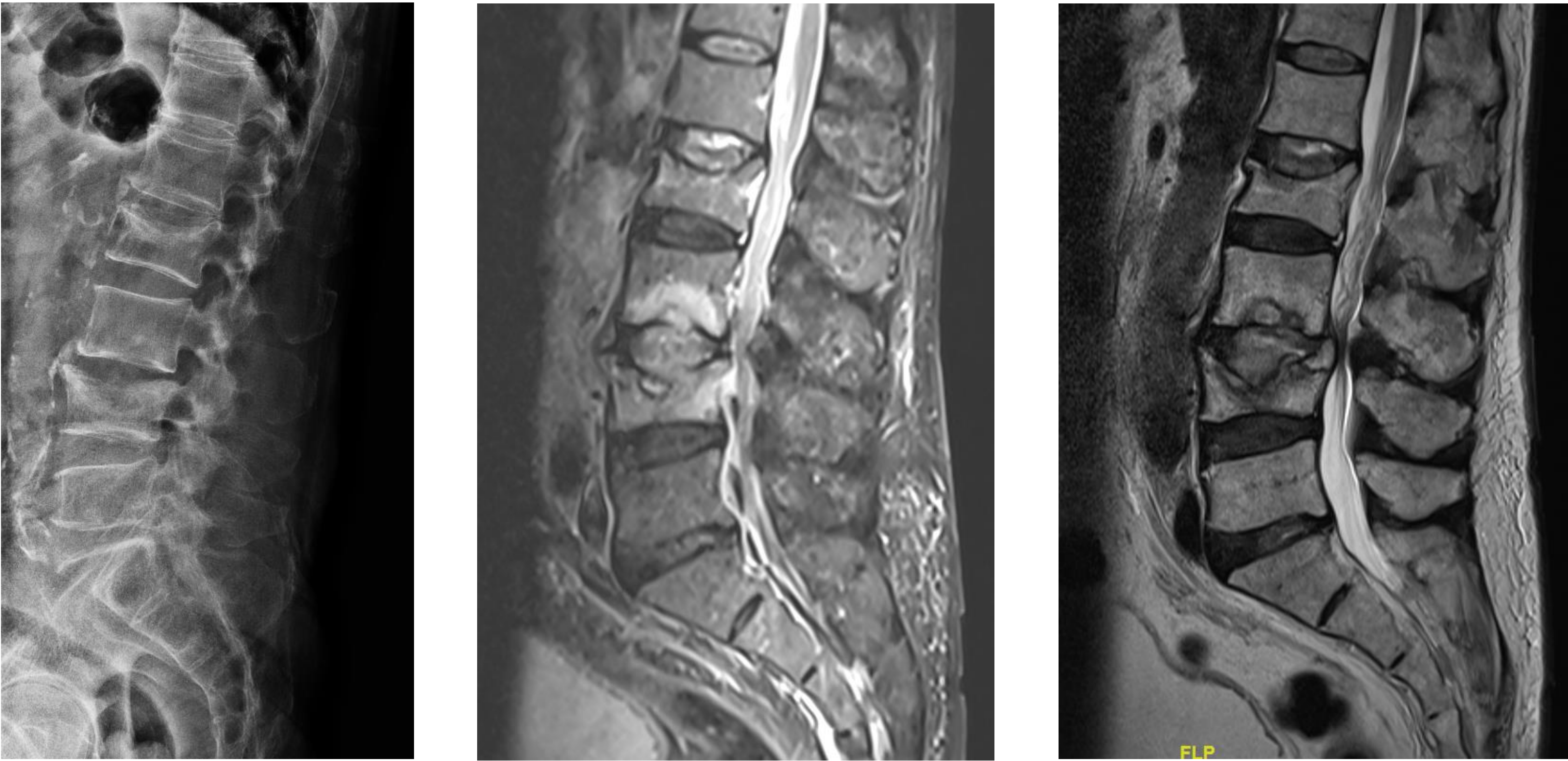
Tortosa Sipán, Esteban; Doménech Fernández, Julio; Álvarez Llanas, Alejandro; Hospital Arnau de Vilanova - Lliria, Valencia

INTRODUCCIÓN

Aunque existen casos descritos en la literatura, la compresión vertebral espontánea en contexto de amiloidosis es una rara manifestación clínica de esta patología. Actualmente **no hay descrito ningún patrón específico de fractura**.

OBJETIVOS

Presentación de un único caso, paciente varón de 75 años con antecedentes linfoma linfoplasmocítico con macroglobulinemia de Waldstrom, que debutó en 2016 con una masa bulky retroperitoneal con afectación del paquete iliaco y TVP asociada. Tratado en 1ª línea mediante rituximab, ciclofosfamida y dexametasona, con buena respuesta, en segunda línea con Rbendamustina, con reducción de masa. En marzo de 2019 presenta episodio **de dolor lumbar sin traumatismo previo ni clínica neurológica**, que requiere ingreso, tras los estudios de imagen se diagnostica **de fractura patológica de L2 tipo A1 y L4 tipo A3**, decidiéndose tratar quirúrgicamente.



Imágenes de Rx y de RM en las que se aprecian las fracturas patológicas de L1 y L4, y en las que se distingue el patrón de fractura uncóncavo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó laminectomía + artrodesis instrumentada L3 a L5, con buen resultado, y se enviaron muestras a AP, obteniéndose como resultado infiltración por proceso linfoproliferativo B de célula pequeña. En espacio intercelular material amorfo, con **birrefringencia verde manzana tras tinción rojo congo**, **correspondiéndose a depósito de amiloide**.

RESULTADOS

Buena evolución de la clínica de dolor en los posteriores seguimientos por nuestro servicio, no afectación neurológica.



Postoperatorio inmediato



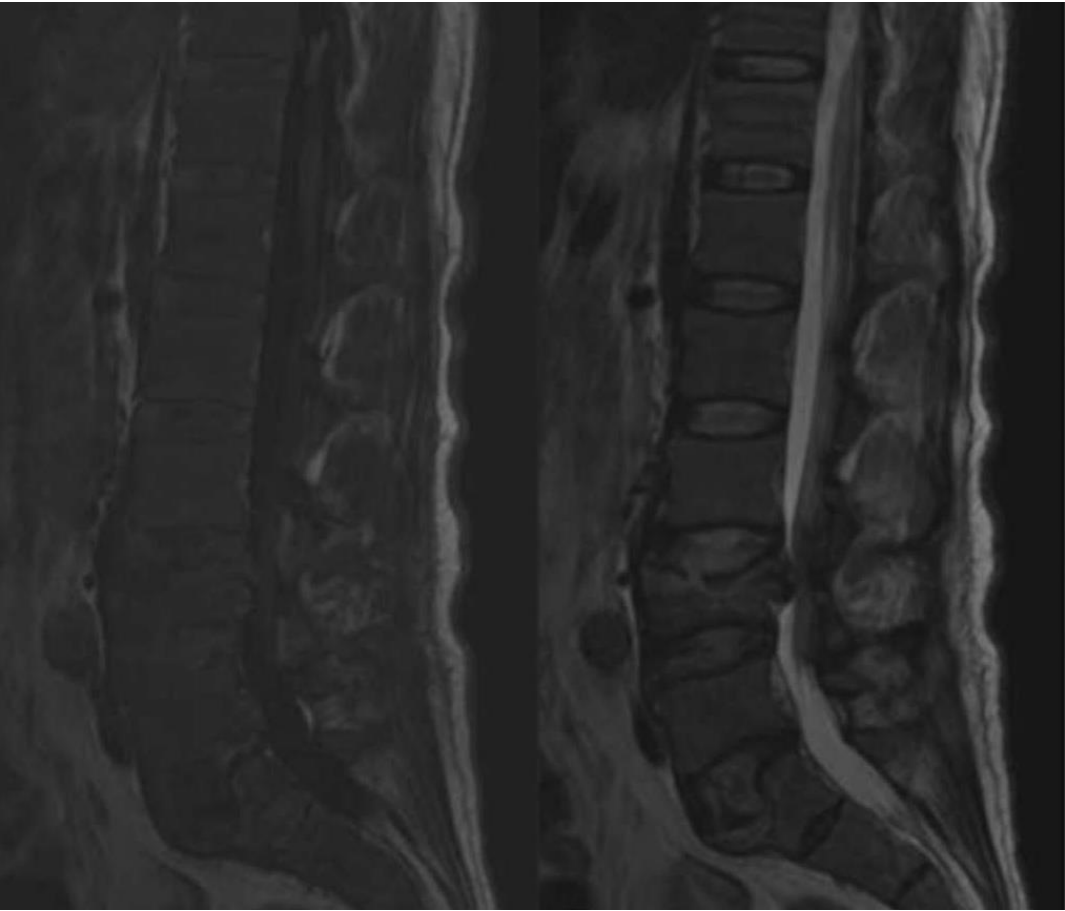
Año y medio de seguimiento postquirúrgico

CONCLUSIONES

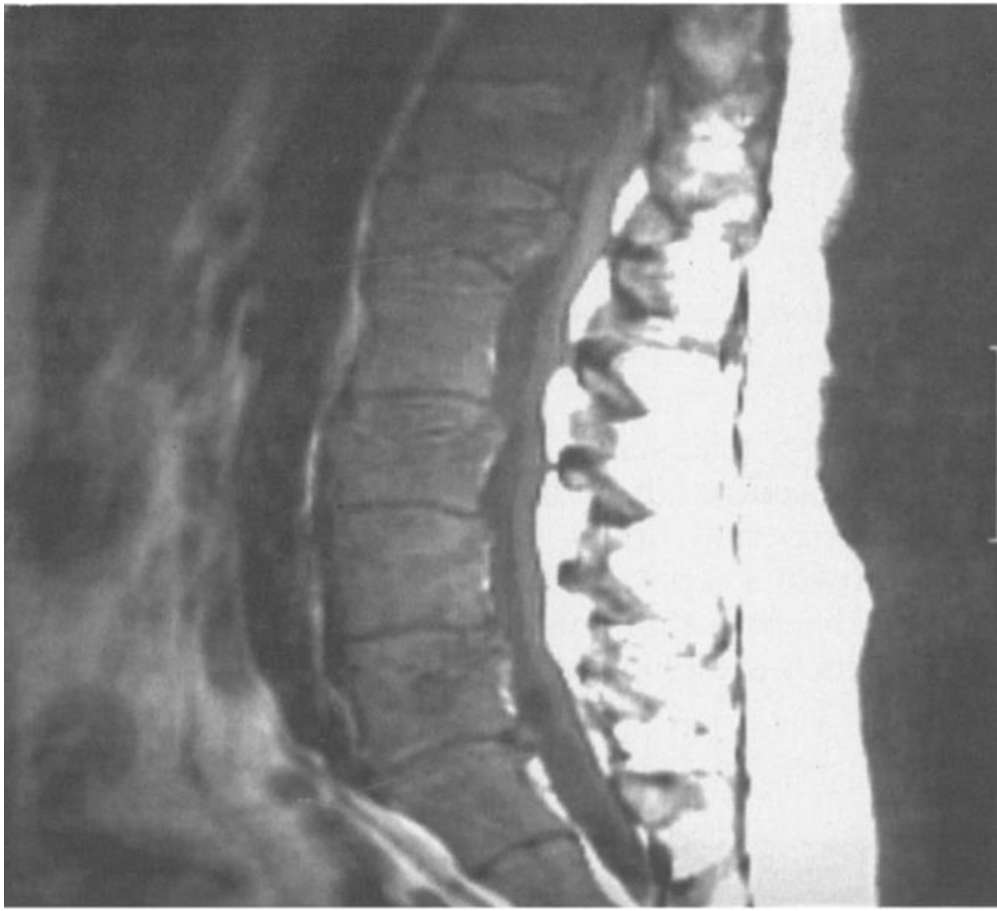
Existen pocas publicaciones acerca de fracturas por compresión en contexto de amiloidosis, siendo el mejor de los escenarios una serie de 5 casos. No existe un patrón radiográfico descrito para este tipo de facturas. En nuestro caso, **llama la atención un patrón de fractura con hundimiento del platillo superior de ambas vértebras L2 y L4, dando lugar inicialmente a fracturas uncóncavas**. En los estudios publicados, las imágenes encontradas también concuerdan con este patrón, si bien las imágenes son escasas y en distintos puntos evolutivos de la patología.

Harían falta más estudios y series de casos mas largas para poder describir un patrón de fractura característico de esta patología.

En resumen, ante una fractura por compresión vertebral espontánea, debemos tener la amiloidosis como una de las posibles causas desencadenantes, especialmente en pacientes con algún tipo de alteración hematológica.



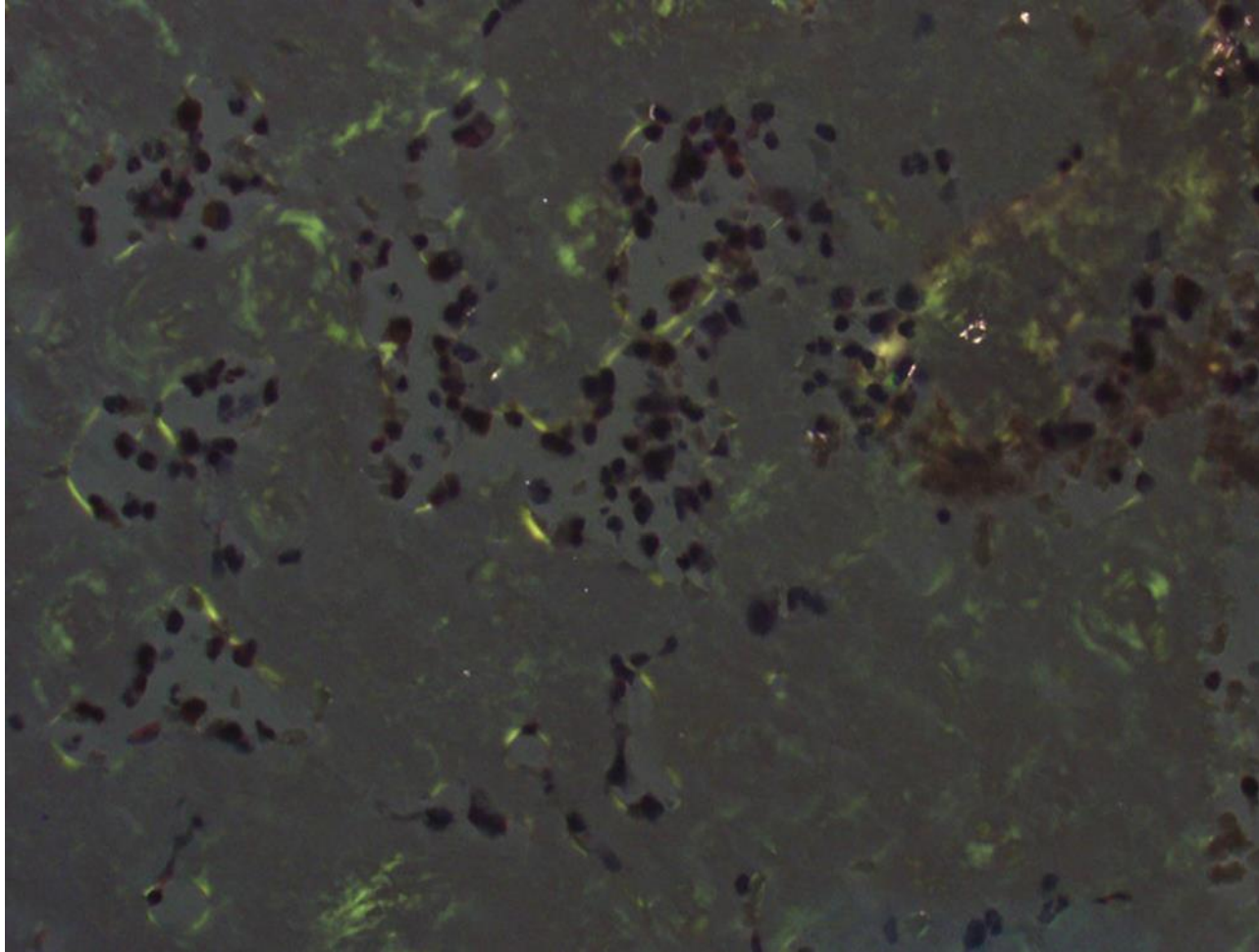
RM patrón uncóncavo de fractura L4 (5*)



Fracturas patológicas T12 y L1 con patrón uncóncavo (10*)



Distintas secuencias de cortes de RM donde es posible distinguir este patrón de fractura a nivel lumbar y dorsal. (3*)



A la izquierda RM donde de nuevo aparece el patrón de fractura uncóncavo , arriba, birrefringencia verde manzana en microscópio de luz polarizada tras tinción rojo congo. (4*)

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1) Am J Case Rep. 2018 Nov 24;19:1398-1404. doi: 10.12659/AJCR.911212. Radiologic Findings in Polyarticular Amyloid Arthropathy and Myopathy in Multiple Myeloma: A Case Report. Khoo HW1, Ding CSL2, Tandon AA1.
- 2) Medicine (Baltimore). 2016 Sep;95(36):e4603. doi: 10.1097/MD.0000000000004603. Atypical immunoglobulin light chain amyloidosis: Spontaneous vertebral compression fracture, liver involvement, and bone marrow involvement report of 3 cases and review of the literature. Wu X1, Feng J, Cao X, Zhang L, Zhou D, Li J.
- 3) Amyloid. 2015;22(3):156-62. doi: 10.3109/13506129.2015.1036983. Epub 2015 Jun 25. Vertebral compression fractures as the initial presentation of AL amyloidosis: case series and review of literature. Sarosiek S1, Seldin DC, Connors LH, Spencer B, Murakami A, O'Hara C, Sanchorawala V.
- 4) J Gen Intern Med. 2015 Mar;30(3):373. doi: 10.1007/s11606-014-3088-2. Epub 2014 Nov 15. An unusual presentation of amyloidosis. Bathla G1, Savage E, Fang M.
- 5) BMJ Case Rep. 2013 May 31;2013. pii: bcr2013009075. doi: 10.1136/bcr-2013-009075. Vertebra collapse due to primary amyloidosis causing neurological compromise. Yoshihara H1, Nojiri K, Yabe M, Takahata T.

- 6) Br J Neurosurg. 2008 Apr;22(2):286-8. doi: 10.1080/02688690701714142. Primary amyloidoma of the thoracic spine causing paraparesis. Abbas N1, George K, Dardis R.
- 7) Amyloid. 2003 Mar;10(1):47-50. Localized epidural and bone amyloidosis, rare cause of paraplegia in multiple myeloma. Laurat E1, Cazalets C, Sébillot M, Bernard M, Caulet-Maugendre S, Grosbois B.
- 8) J Rheumatol. 1990 Dec;17(12):1701-3. Vertebral body collapse due to primary amyloidosis. Brzeski M1, Fox JG, Boulton-Jones JM, Capell HA.
- 9) J Neurol. 1981;225(4):277-82. Pathologic fracture of odontoid process secondary to amyloid deposition. Manz HJ, Bauer H.
- 10) Chmcal Radiology (1989) 40, 632-633. Case Report: Magnetic Resonance Imaging of Spinal Amyloid. J. F. C. OLLIFF, J. R. HARDY*, M. P. WILLIAMS and T. J. POWLES*. CRC Radiology Research Group, Department of Radiology and * Department of Medicine, Royal Marsden Hospital, Downs Road, Sutton, Surrey SM2 5PT.