

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

Congreso Nacional

PAMPLONA $\frac{24}{27}$ MAYO 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

EVALUACIÓN RADIOLOGICA DE LOS HEMANGIOMAS VERTEBRALES AGRESIVOS

Clara Eugenia Rodríguez Godoy
Danyelle Sánchez Paré
Marta Iglesias Páramo
Ramón Palacios Bote
Marta Relaño Mesa
Guadalupe Rueda Monago

CHUB

EVALUACIÓN RADIOLÓGICA DE LOS HEMANGIOAS VERTEBRALES AGRESIVOS

INTRODUCCIÓN

Los hemangiomas son tumores óseos muy comunes, que pueden presentarse hasta en un 10-30% de la población. Están constituidos por espacios vasculares recubiertos de células endoteliales. Son más frecuentes en mujeres en torno a la cuarta década de la vida.

La mayoría son pequeños y asintomáticos, ya que menos del 1% de ellos producen clínica. Los hemangiomas sintomáticos se localizan con mayor frecuencia en la columna vertebral, fundamentalmente a nivel dorsal, sobre todo en el segmento comprendido entre T3 y T9.

La clínica que producen suele ser progresiva, si bien algunos hemangiomas originan sintomatología aguda.

En ocasiones un hemangioma puede tener un comportamiento agresivo, creciendo y, por tanto, debilitando el hueso en el que asienta, haciendo que tenga mayor predisposición para la aparición de fracturas. Así mismo, pueden llegar a presentar una afectación extraósea con la presencia de una masa de partes blandas que, en ocasiones, alcanza el canal espinal provocando compresión medular.

Entre los síntomas más frecuentes se encuentran el dolor local o radicular, y aquellos derivados de la compresión medular. En este caso puede originarse por la invasión directa del canal por la masa de partes blandas, por expansión ósea, por fractura secundaria o por hemorragia.

Su tamaño puede aumentar en mujeres embarazadas, regresando habitualmente tras el parto.

MATERIAL Y MÉTODOS

Hemos analizado los principales aspectos clínicos y radiológicos de los hemangiomas vertebrales, algunos de ellos agresivos, mediante casos diagnosticados y tratados en nuestro hospital.

Los hemangiomas presentan una apariencia radiológica típica en las diferentes técnicas de imagen que pueden emplearse para su correcto diagnóstico.

Radiografía simple

La disminución en el número de trabéculas óseas al ser sustituidas por canales vasculares, así como el engrosamiento de las trabéculas secundarias, rodeadas en ocasiones por grasa, hacen que sea distinguible por radiografía simple y tomografía computerizada (TC).

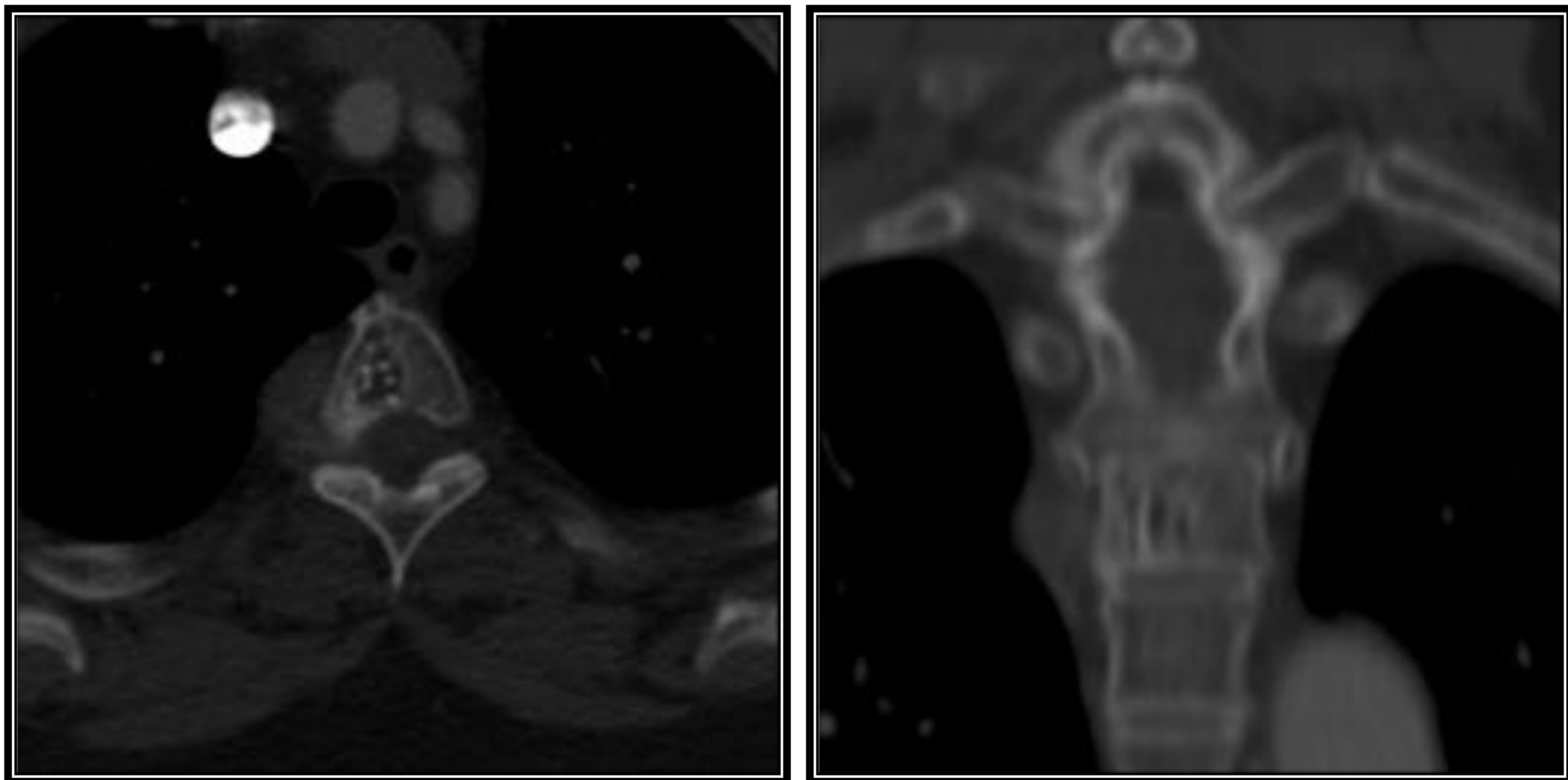
En la radiografía simple podemos observar el patrón típico con engrosamiento de las trabéculas verticales, produciendo la imagen típica en "tela de pana". También puede ser útil para valorar la afectación de los elementos posteriores y la presencia o no de fracturas asociadas. No es útil para valorar la afectación por masa de partes blandas ni las hemorragias epidurales.

Tomografía computerizada (TC)

En la TC veremos una lesión lítica con imágenes puntiformes, siendo útil para valorar la afectación ósea completa:

- Extensión a los elementos posteriores
- Presencia de fracturas
- Posible compresión medular, etc.

Adquieren el patrón típico en "polka dot" o "falda de lunares".



Figuras 1 y 2. Cortes axiales y coronales con ventana de hueso. Se aprecia un patrón "falda de lunares" en el cuerpo vertebral, asociado a una masa de partes blandas paravertebral derecha, sugestiva de hemangioma.

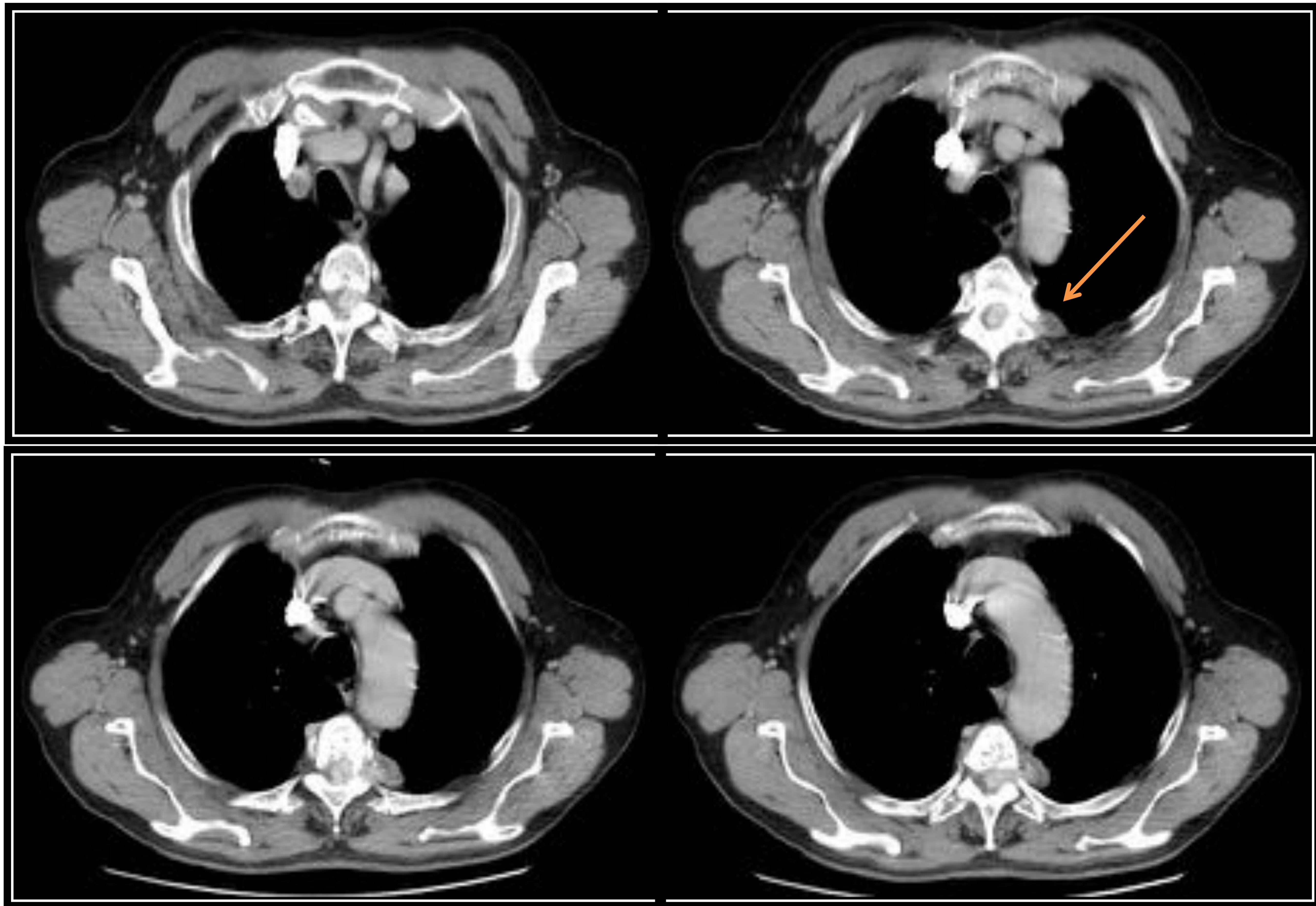


Figura 3. Cortes axiales de TC de tórax con ventana de mediastino. Se aprecia una masa hiperdensa paravertebral izquierda que invade el canal medular.

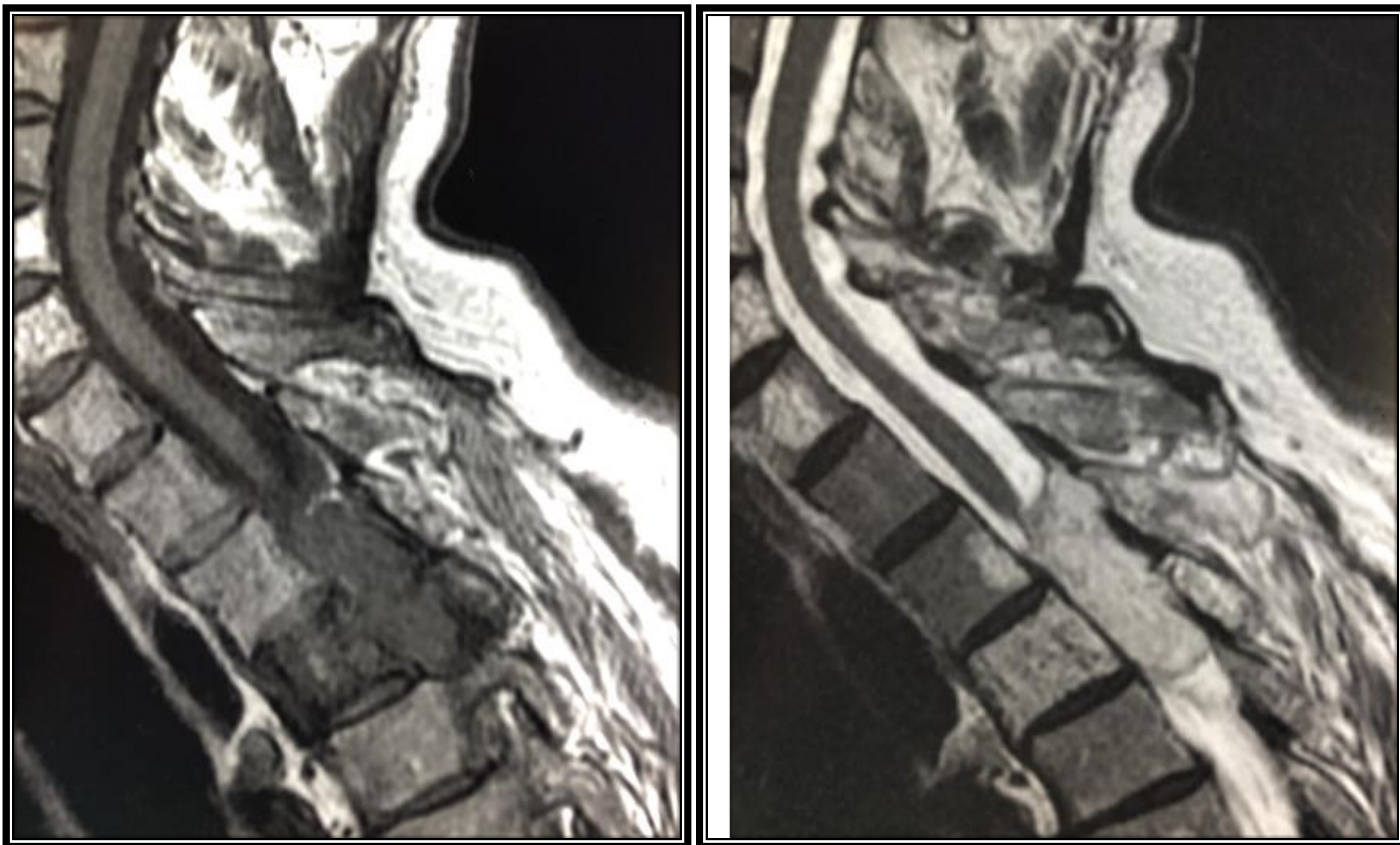
Resonancia magnética

Los hemangiomas aparecen hiperintensos en secuencias potenciadas tanto en T1 como en T2.

- En T1 debido al componente graso .
- En T2, generalmente más brillante que en T1, debido al alto contenido en agua.
- Presentan captación tras la administración de contraste debido a la presencia de canales vasculares.
- Pueden saturar en secuencia STIR si tienen un alto componente graso.

Los hemangiomas agresivos que presenten una baja intensidad de señal en secuencias con potenciación T1 pueden ser indistinguibles de las lesiones metastásicas (ya que normalmente tiene señal baja en T1 y alta en T2).

La resonancia magnética es la técnica de elección para evaluar el componente de masa de partes blandas y la compresión medular, especialmente en caso de hemangiomas agresivos.



Figuras 4 y 5. RM de columna cervical en el plano axial, con secuencias potenciadas en T1 (izquierda) y T2 (derecha).

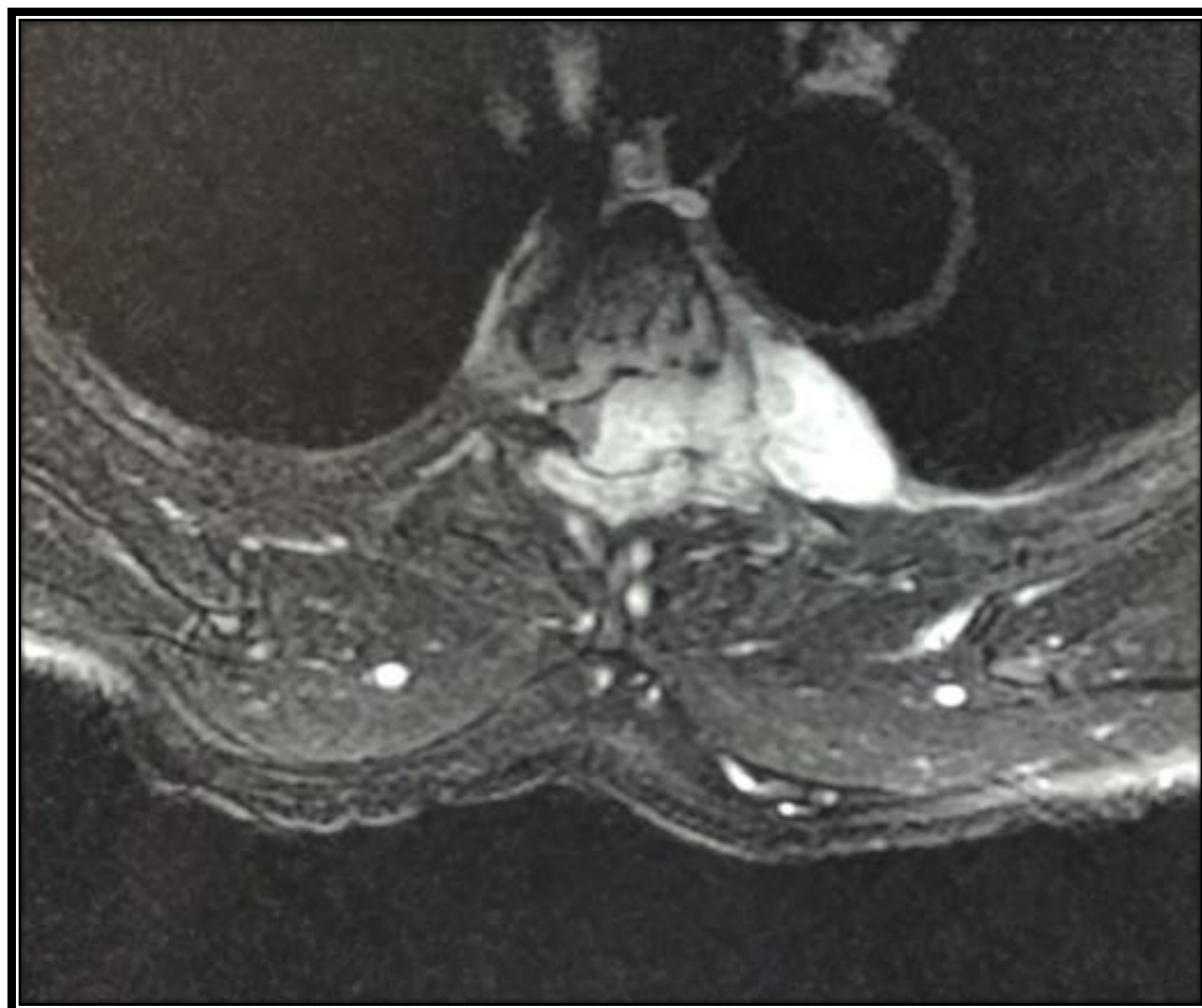
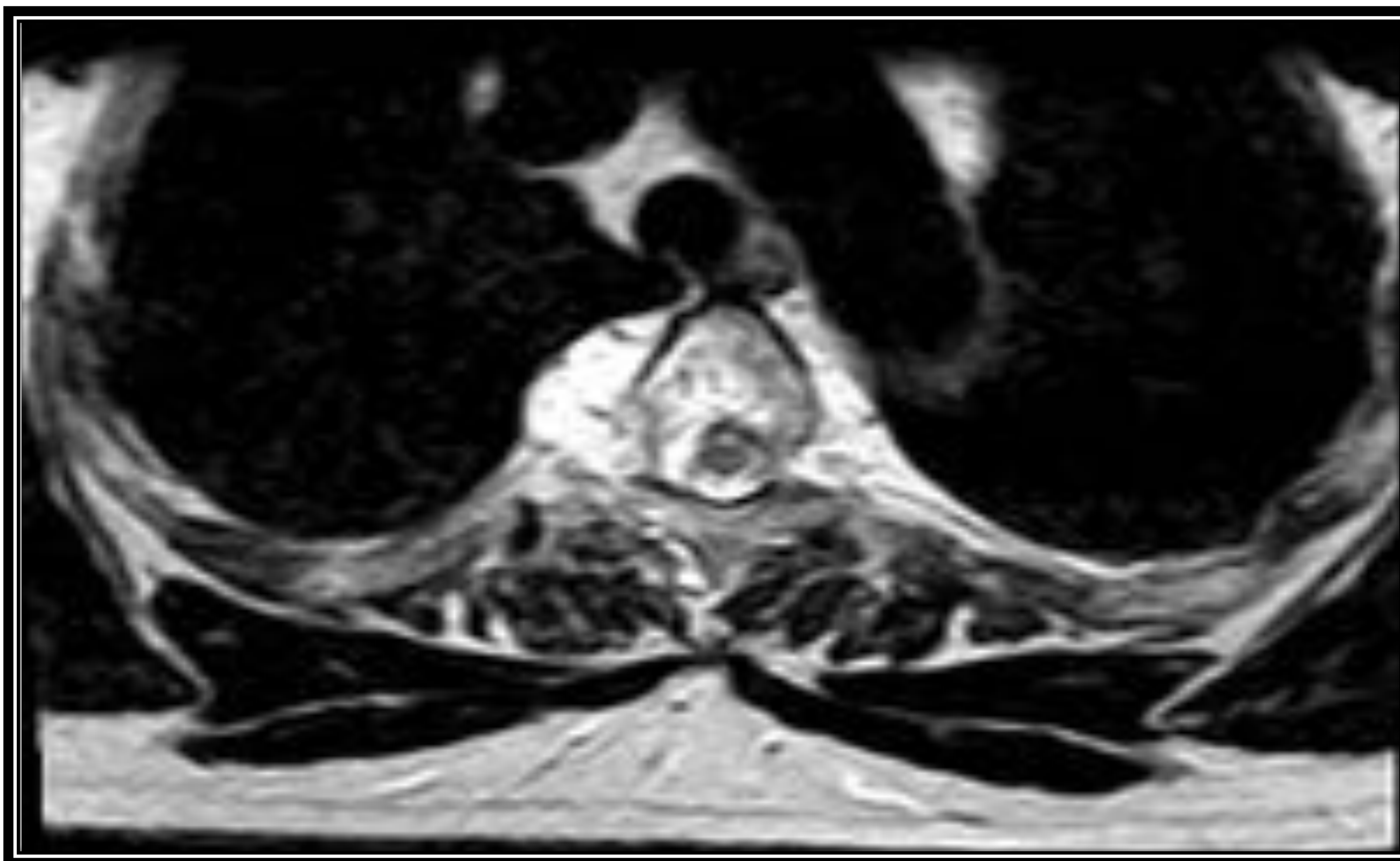
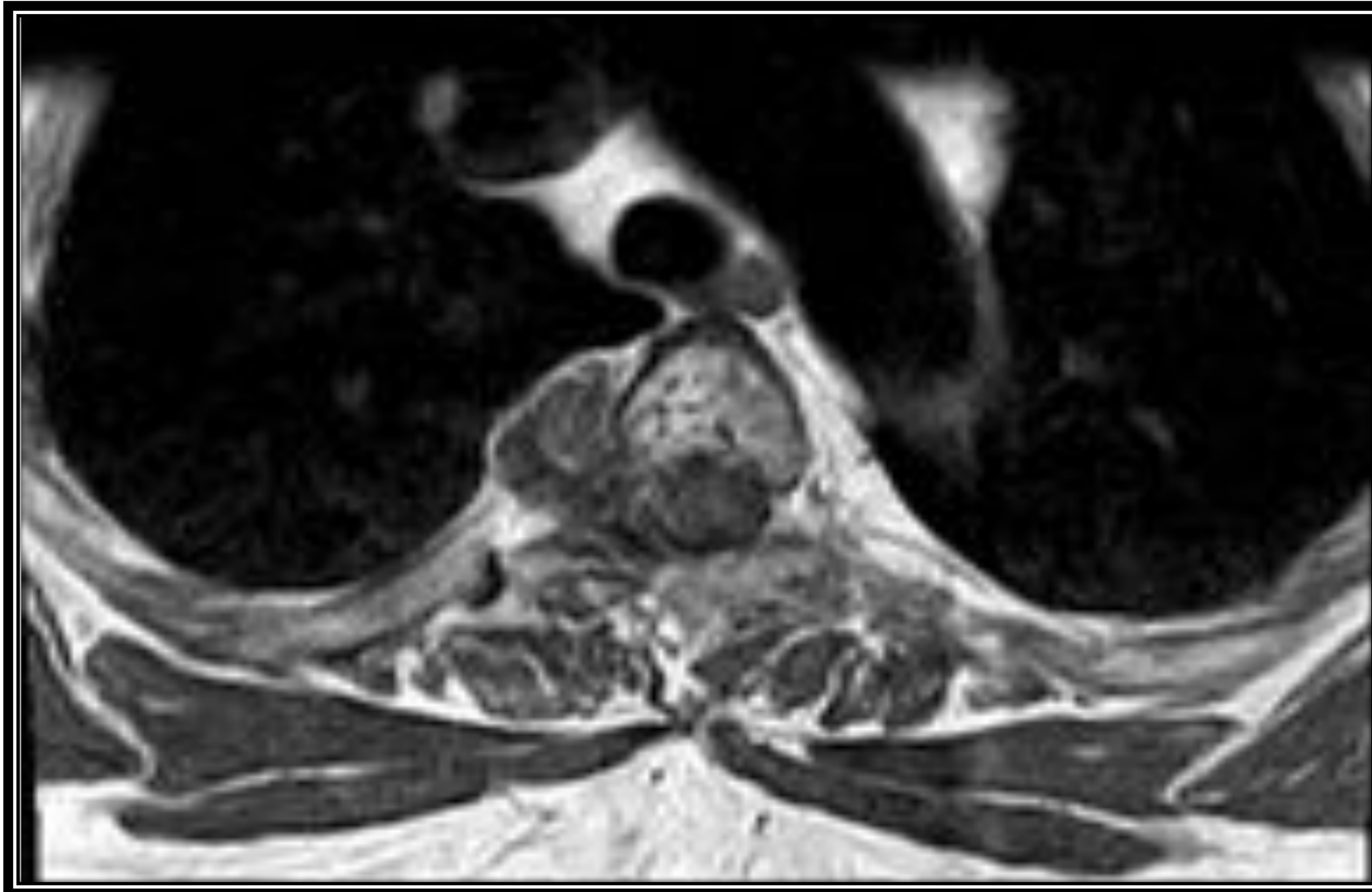


Figura 6. RM axial, secuencia T2 fat-sat.



Figuras 7 y 8. RM axial potenciada en T1 sin contraste (arriba) y T1 con contraste (abajo).

Arteriografía

Puede ser útil para la valoración de la vascularización de la lesión, para la planificación de las opciones terapéuticas, así como para el tratamiento de los mismos mediante embolización.



Figura 9. Arteriografía diagnóstica y terapéutica. Obsérvese relleno patológico del hemangioma desde ramas intercostales. Se realizó microcateterismo supraselectivo de las ramas aferentes al tumor para la embolización de las mismas.

CONCLUSIONES

El hemangioma vertebral es un tumor óseo benigno. En ocasiones presenta un componente agresivo que puede llevar asociada una masa de partes blandas, produciendo dolor o clínica derivada de la compresión medular.

Su diagnóstico se basa en la TC y la RM fundamentalmente, por lo que conocer sus características radiológicas es esencial para su manejo.

BIBLIOGRAFÍA

- Friedman DP. Symptomatic vertebral hemangiomas: MR findings. AJR Am J Roentgenol. 1996;167 (2): 359-64. doi:10.2214/ajr.167.2.8686604
- McAllister VL, Kendall BE, Bull JW. Symptomatic vertebral haemangiomas. Brain. 1975;98 (1): 71-80.
- Fox MW, Onofrio BM. The natural history and management of symptomatic and asymptomatic vertebral hemangiomas. J. Neurosurg. 1993;78 (1): 36-45.