

A BRILLAR MI AMOR: LESIONES MEDULARES HIPERINTENSAS EN T2

HIGA San Martín La Plata

Autores: Reyna Estefanía, Cicchino Camila, Rivero Analía, Echarren Belén
Del Barba Florencia

resiimagenessanmartin@gmail.com

OBJETIVO

Repasar los diagnósticos diferenciales de lesiones hiperintensas en secuencia T2 de resonancia magnética en la médula espinal

REVISIÓN DEL TEMA

Las hiperintensidades de señal en la médula espinal en la secuencia T2 pueden ser secundarias a interrupción de la barrera hematoencefálica, trauma directo, edema tisular, espacios anormales de líquido cefalorraquídeo (LCR) o una combinación de estos.

Su caracterización y apariencia en otras secuencias, combinado con la clínica y el laboratorio, permitirán diagnosticarlas, o al menos estrechar los diagnósticos diferenciales.

ETIOLOGÍAS

- Artefactos
- Traumática
- Compresiva
- Neoplásica
- Mielitis por radiación
- Congénita
- Desmielinizante
- Isquémica
- Infecciosa
- Granulomatosa
- Cavitaria

ETIOLOGÍAS

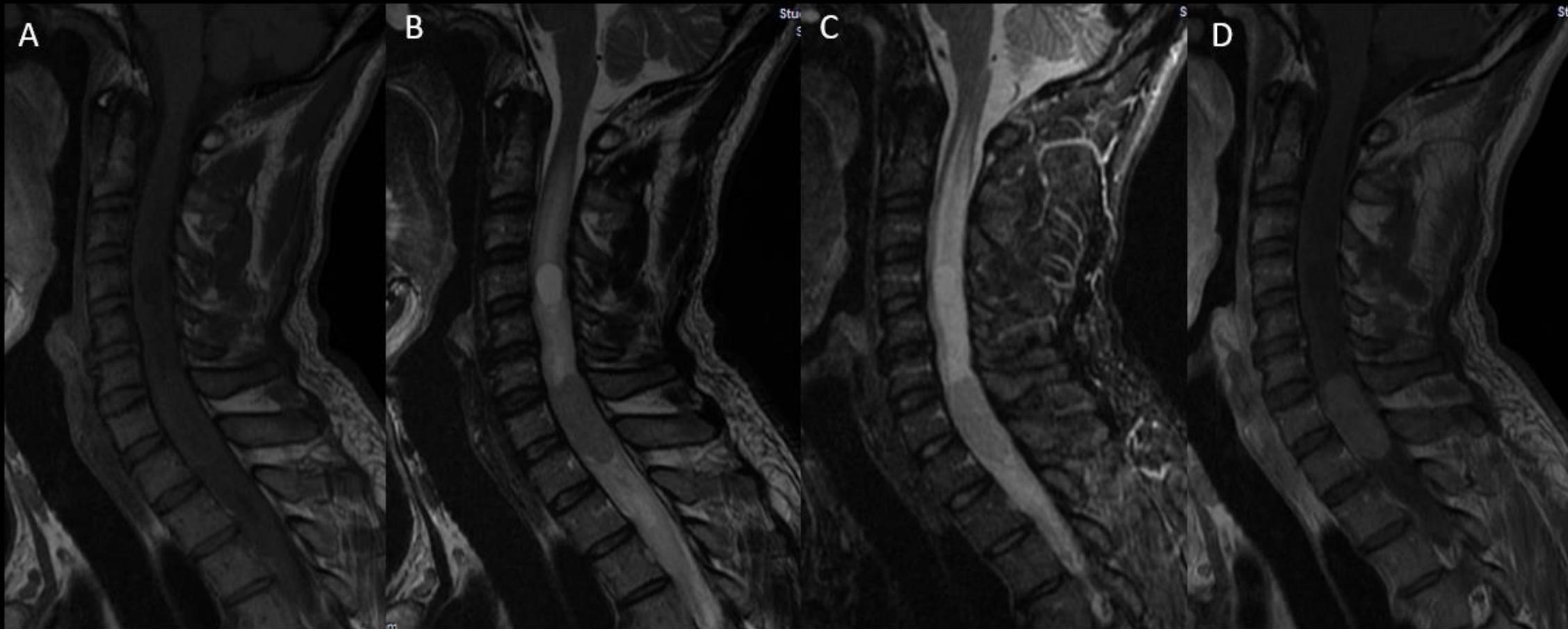
ARTEFACTOS	Principalmente por movimiento y truncamiento
TRAUMÁTICA	Alteración local al sitio de la lesión aguda, que no respeta la sustancia gris/blanca y puede asociarse a hemorragia
COMPRESIVA	Hiperintensidad focal secundaria a: hernia de disco (más frecuente), metástasis, colecciones epidurales, entre otras
NEOPLÁSICA	Lesiones expansivas, con efecto de masa y bordes poco definidos
MIELITIS POR RADIACIÓN	Compromete un largo segmento medular, con tumefacción del cordón y realce
CONGÉNITA	La diastematomelia puede ser parcial o completa, pudiendo confundirse con una lesión en el cordón

ETIOLOGÍAS

DESMIELINIZANTES	La esclerosis múltiple (EM), más frecuente a nivel cervical, compromete segmentos cortos y región posterolateral. La neuromielitis óptica tiene afectación más extensa y central
ISQUÉMICA	Inicialmente involucra astas anteriores (aparición en “ojos de búho”), luego las astas posteriores, la sustancia blanca posterolateral y finalmente todo el cordón medular
INFECCIOSA	Dan engrosamiento fusiforme del cordón y una hiperintensidad central, que ocupa más de tres segmentos vertebrales
GRANULOMATOSA	En la sarcoidosis las imágenes pueden tener una apariencia idéntica a la EM, con engrosamiento focal de la médula. En la fase final hay resolución del proceso inflamatorio y atrofia
CAVITARIA	La hidromielia es la dilatación del canal central embriológico, con comunicación con el compartimento intracraneal de LCR, mientras que en la siringomielia hay cavidades predominantemente fuera del canal central, sin comunicación



RM de columna dorsal en un paciente con **Mielopatía compresiva**. Cortes sagitales en secuencias A) T1 B) T2 C) STIR. Cortes axiales en D) secuencia T2. En B y D se observa hiperintensidad medular secundaria a compresión por hernia discal y cambios degenerativos vertebrales.

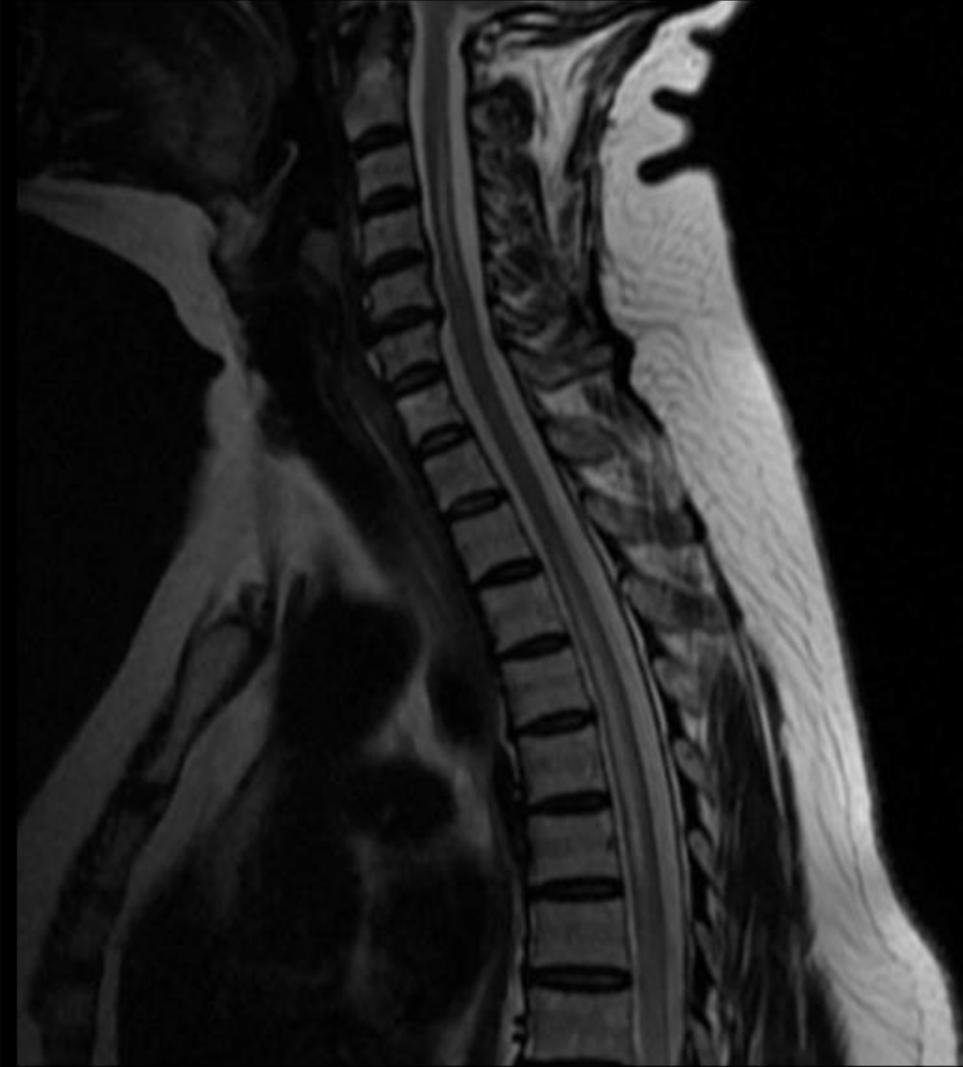


RM de columna cérvico-dorsal en un paciente con **Ependimoma**. Secuencias A) T1 B) T2 C) STIR D) T1 con contraste. Se observa ensanchamiento del cordón medular a expensas lesión heterogénea con áreas quísticas que presenta realce homogéneo de la porción sólida tras la administración de contraste endovenoso y se acompaña de edema perilesional.

ETIOLOGIA INFLAMATORIA

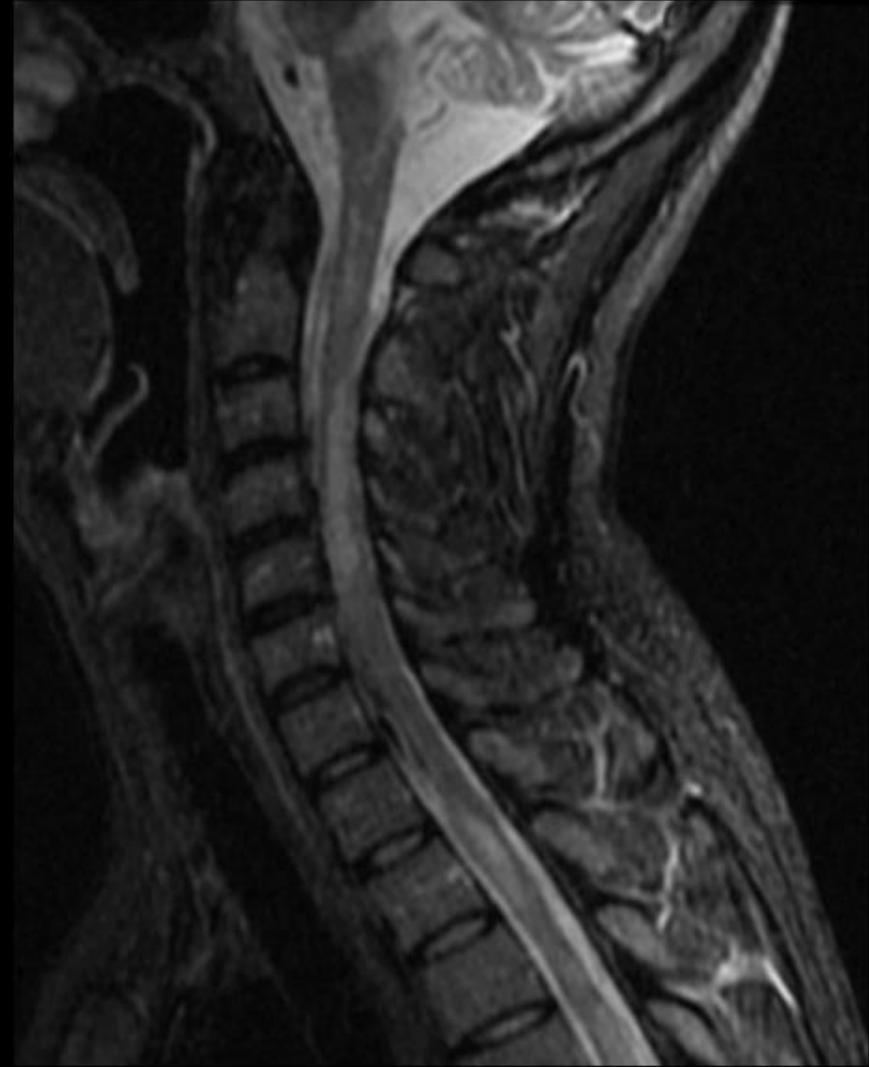


RM de columna dorsal en un paciente con **Mielitis transversa**. Cortes sagitales en secuencias A) T1 B) T2 C) STIR D) T1 con contraste. E) Corte axial en secuencia T2 . En B y C se observa hiperintensidad de señal de la médula dorsal y cono medular que compromete varios segmentos abarcando casi la totalidad del área transversal del cordón en el plano axial (E). En D se visualiza realce homogéneo del sector más distal.



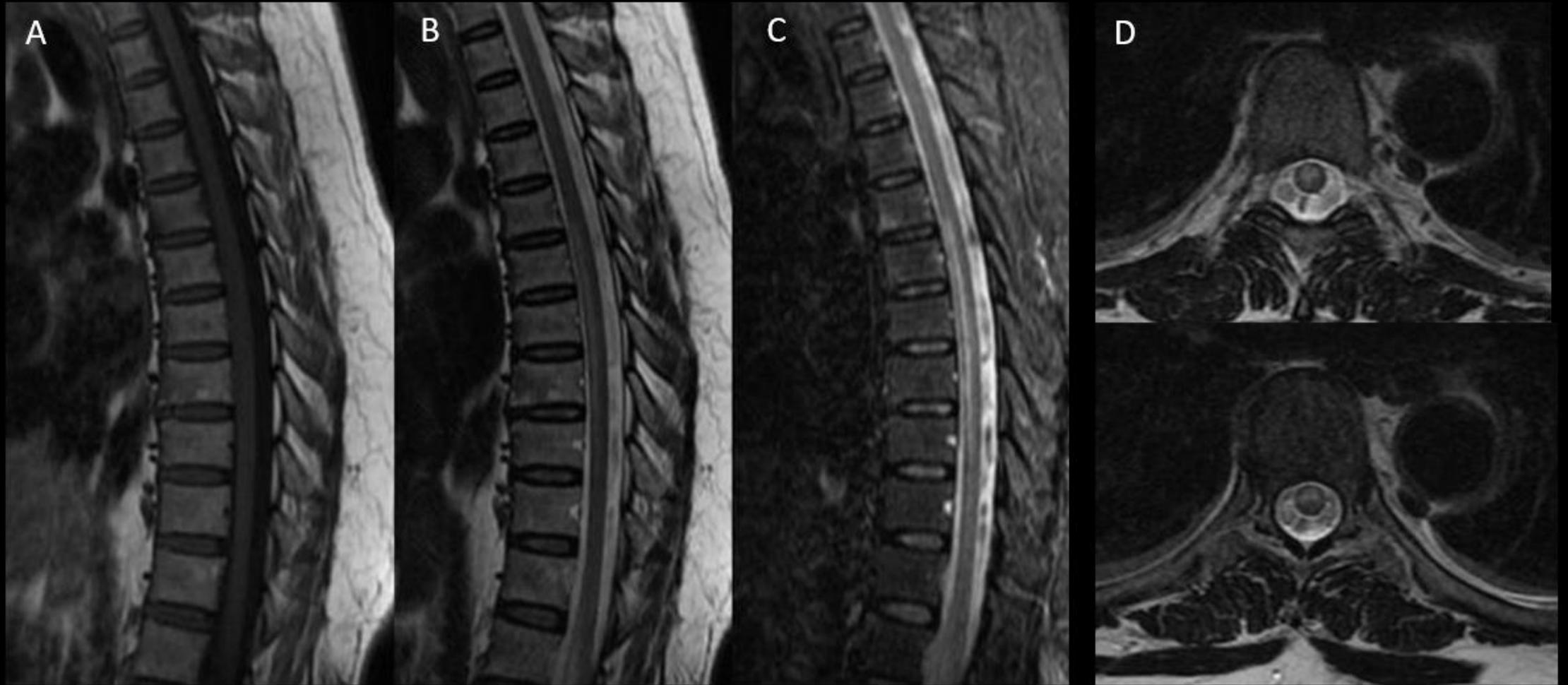
RM de columna cérvico-dorsal de paciente con **Neuromielitis óptica.**

Secuencia T2 donde se observa hiperintensidad de señal central del cordón medular que abarca múltiples segmentos.



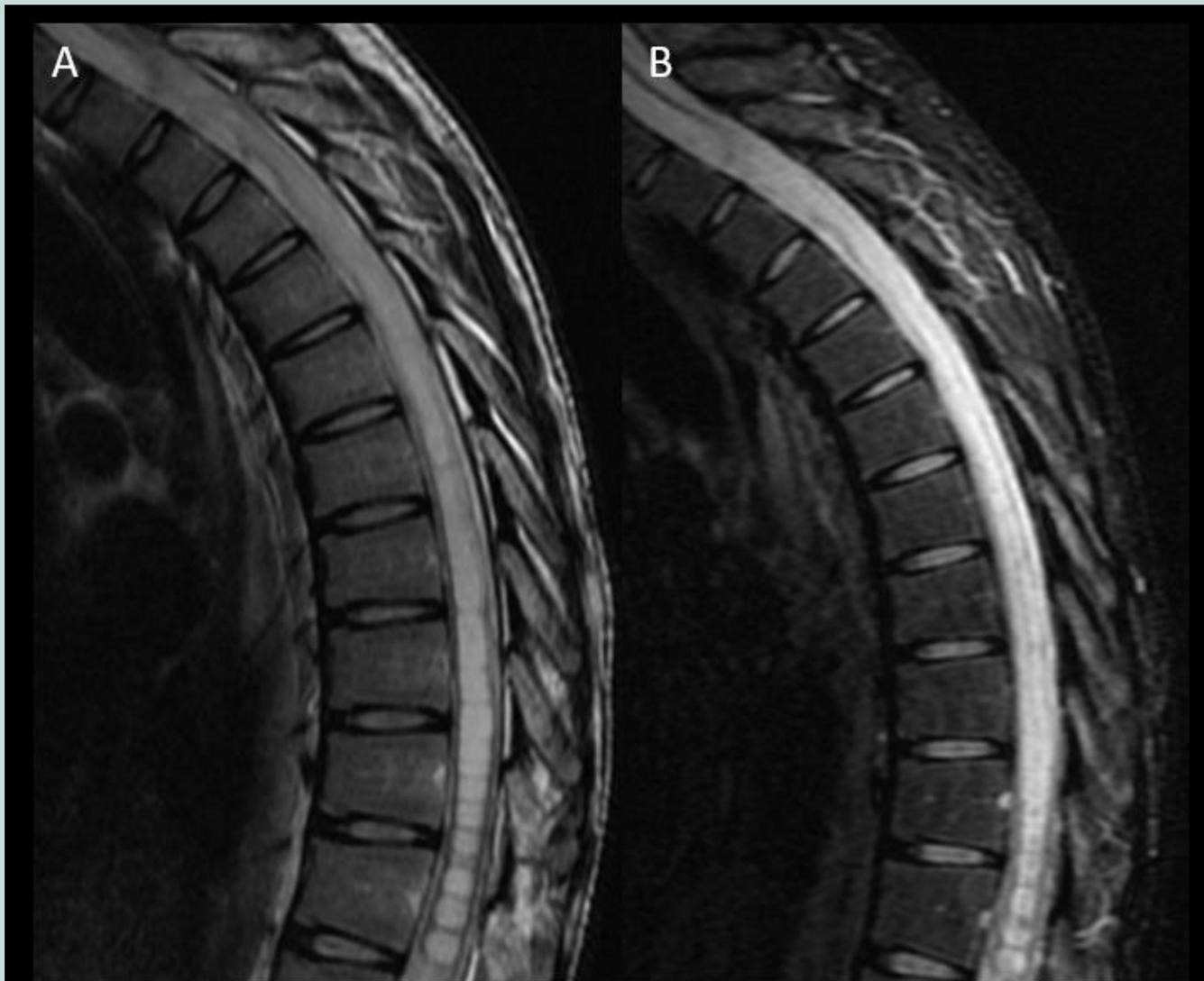
RM de columna cérvico-dorsal de paciente con **Esclerosis múltiple.**

Secuencia STIR que muestra múltiples lesiones hiperintensas de corta extensión.



RM de columna dorsolumbar de paciente con **Mielopatía isquémica**. Cortes sagitales en secuencias A) T1 B) T2 C) STIR. D) Cortes axiales en secuencia T2. En B se observa hiperintensidad medular en el cordón anterior que abarca más de cuatro segmentos. En D se puede apreciar el signo de los “ojos de lechuza”.

ETIOLOGIA CAVITARIA



RM de columna dorsal, en paciente con **Siringomielia**. Cortes sagitales en secuencias A) T2 B) STIR, donde se visualiza una cavidad líquida central en el cordón medular.

CONCLUSIÓN

Múltiples procesos que afectan la médula espinal se manifiestan como lesiones hiperintensas en secuencias potenciadas en T2, resultando fundamental para el médico imagenólogo tener presente los posibles diagnósticos, siendo necesaria su correlación con la clínica del paciente, a fin de realizar un diagnóstico oportuno.

BIBLIOGRAFÍA

- Differential diagnosis of T2 hyperintense spinal cord lesions: Part A. Bou-Haidar P., Peduto A., Karunaratne N. *Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology* (2009) 52, 535–543
- Differential diagnosis of T2 hyperintense spinal cord lesions: Part B. Bou-Haidar P., Peduto A., Karunaratne N. *Journal of Medical Imaging and Radiation Oncology* 53 (2009) 152–159
- Location, length, and enhancement: systematic approach to differentiating intramedullary spinal cord lesions. Mohajeri Moghaddam S., Bhatt A. *Insights Imaging*. 2018;9(4):511-526

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.