

LO QUE DEBEMOS SABER DE LA FISTULA DURAL ESPINAL ARTERIOVENOSA

Reporte de Caso

Autor: Dra. Carla Medina Villafuerte
Medica Residente 4to año
Hospital Universitario Fundación Favaloro
mevicada@gmail.com
Sin conflicto de intereses.

Masculino de 65 años
antecedente de trasplante
cardiorrenal

Inicio con cuadro de sensación de
frio y corriente eléctrica en ambos
miembros inferiores y dificultad
para deambular.



Se realizo RM de columna dorso -
lumbar



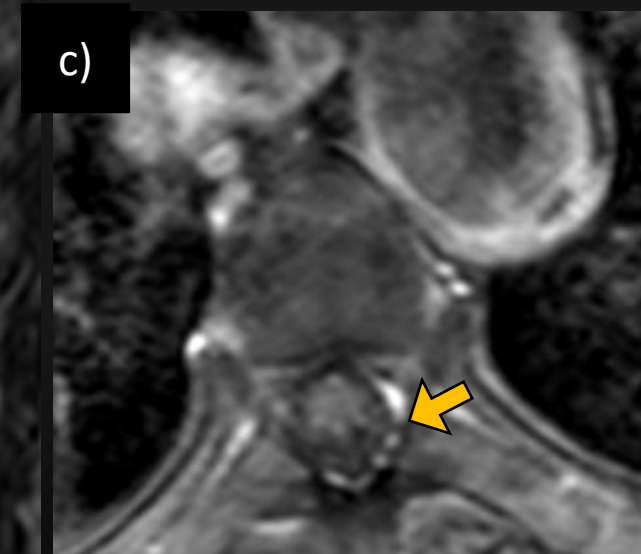
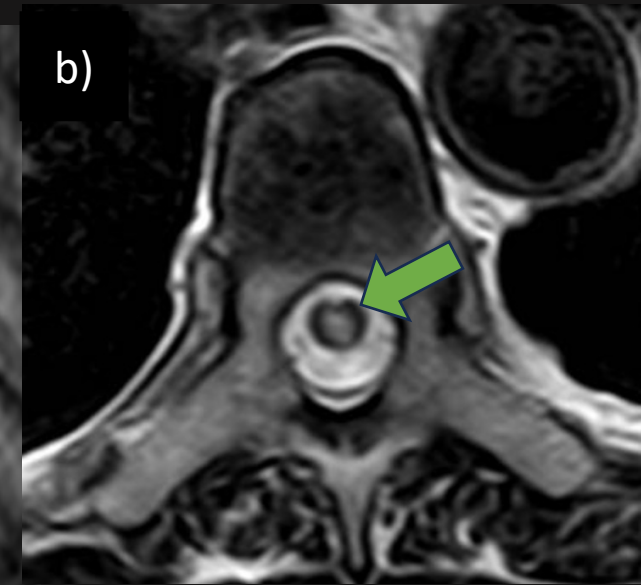
Angiografía espinal sin evidencia de
malformaciones vasculares



Punción lumbar: LCR xantocrómico,
turbio, hematíes 3 mil/mm³,
glucorraquia y proteinorraquia normal.
Bandas oligoclonales y suero tipo III.



Se interpreto como mielitis
longitudinalmente extensa en
estudio y administración de
corticoides.



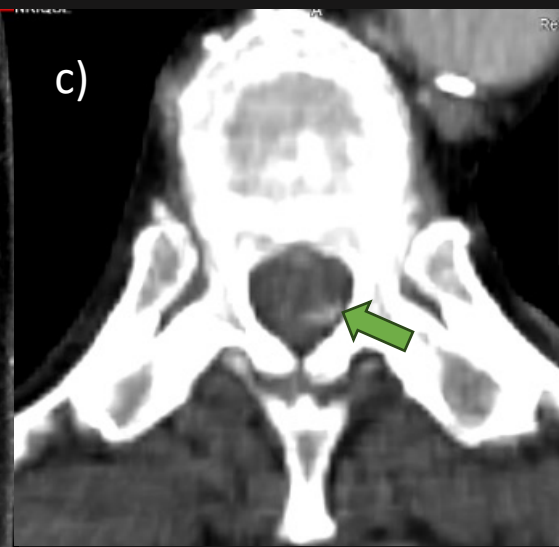
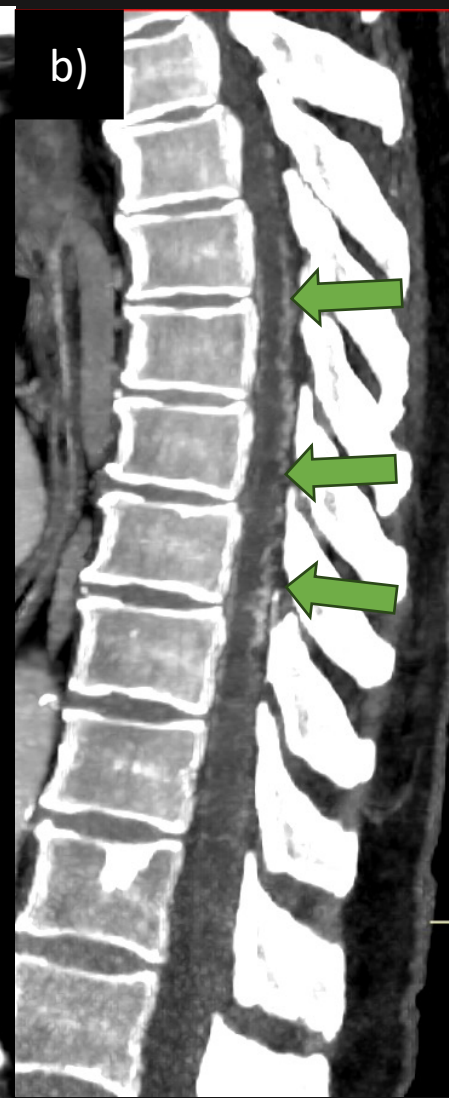
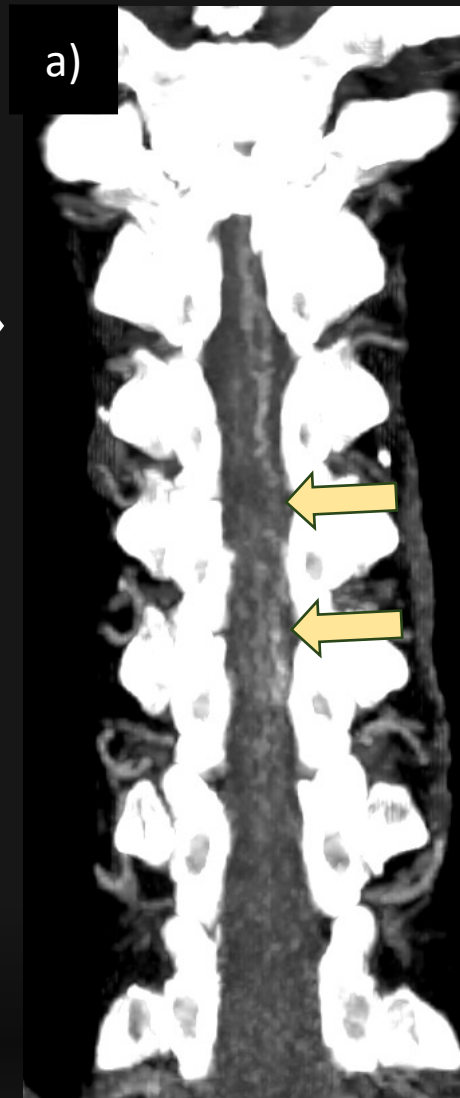
RMN de columna dorso-lumbar con contraste: En secuencia T2 sagital (a) y axial (b) se observa hiperintensidad centromedular desde T6 al cono (**flecha verde**), en secuencia T1 con saturación grasa y tras administración de gadolinio muestra incipiente dilatación de las estructuras vasculares perimedulares (**flecha amarilla**), en probable relación a fistula dural AV (FAVd).

CASO

DISCUSION

CONCLUSION

Durante su internación se implanto marcapaso por bloqueo aurículo ventricular. Posteriormente presento progresión del dolor en miembros inferiores e imposibilidad para deambular, solicitaron **angiografía por TC**.

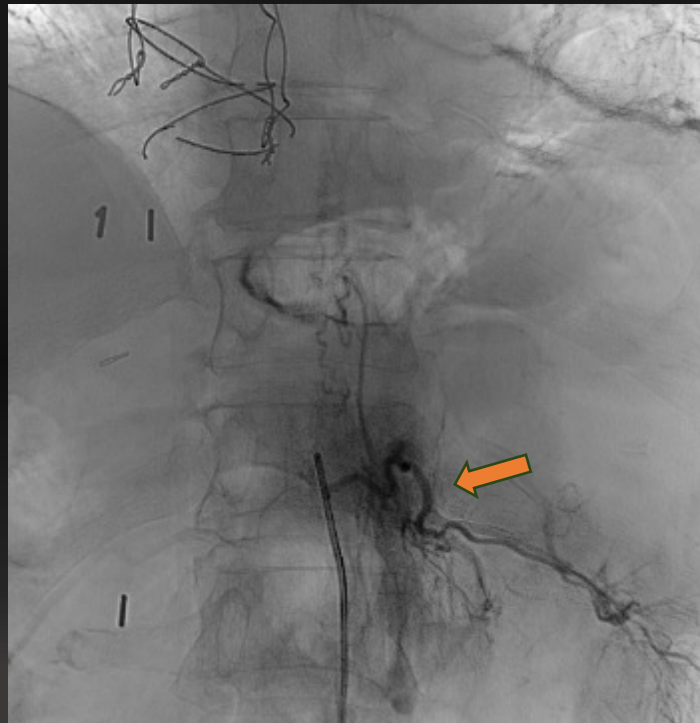


Angiografía por TC: En reconstrucción sagital (b) y corte axial (c) se observa **dilatación de venas perimedulares posteriores desde D5 – D12 (flecha verde)**, identificando en la reconstrucción coronal (a) al **ovillo vascular en receso lateral izquierdo de T9-T12 (flecha amarilla)**.

CASO

DISCUSION

CONCLUSION



Angiografía convencional espinal **cateterización de la FAV dural dependiente de D12 izquierda (flecha naranja)**.



Posteriormente se realizó **angiografía digital espinal para realizar tratamiento**.

FÍSTULA ARTERIO VENOSA DURAL ESPINAL (FAVD)

EPIDEMIOLOGIA

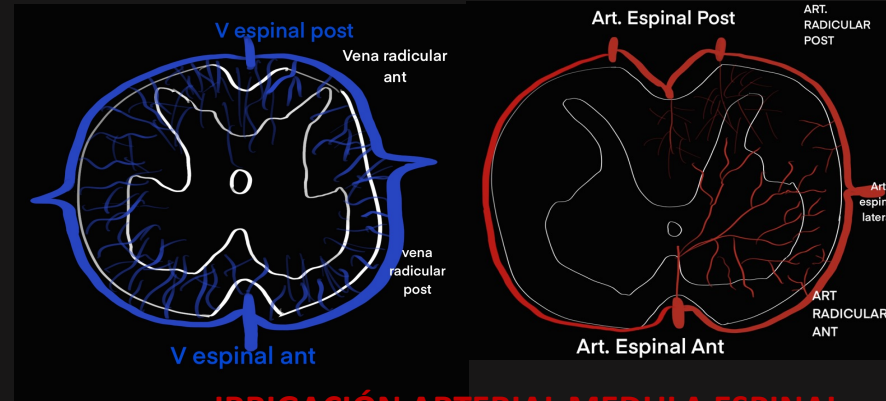
ETIOLOGÍA ?
HOMBRES.
6TA -7MA DÉCADA

CLÍNICA

LENTO Y PROGRESIVO
SÍNTOMAS INESPECÍFICOS
RETRASO EN EL DIAGNOSTICO



ANATOMIA

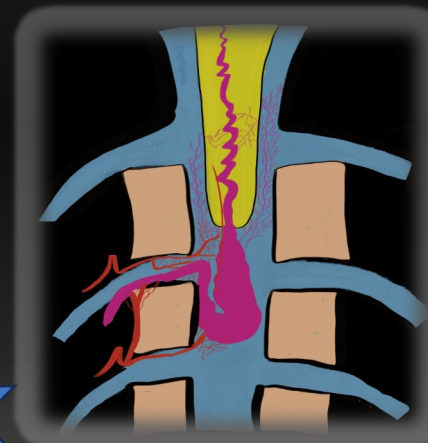


IRRIGACIÓN ARTERIAL MEDULA ESPINAL

CERVICAL: art cerebelosa postero inferior, art vertebral, art cervical
TORACICA: art Adamkiewickz (irriga 2/3 inferiores), Intercostales y lumbares
SACRO: art sacra media y lateral, iliolumbar

FISIOPATOLOGIA

COMUNICACIÓN
ANÓMALA DE LA
ARTERIA Y VENA
RADICULAR
EN LA
VAINA DURAL



- Aumenta la presión venosa
- Venas intramedulares tortuosas
- Hipoxia e isquemia
- Mielopatía progresiva
- Infarto medular

CASO

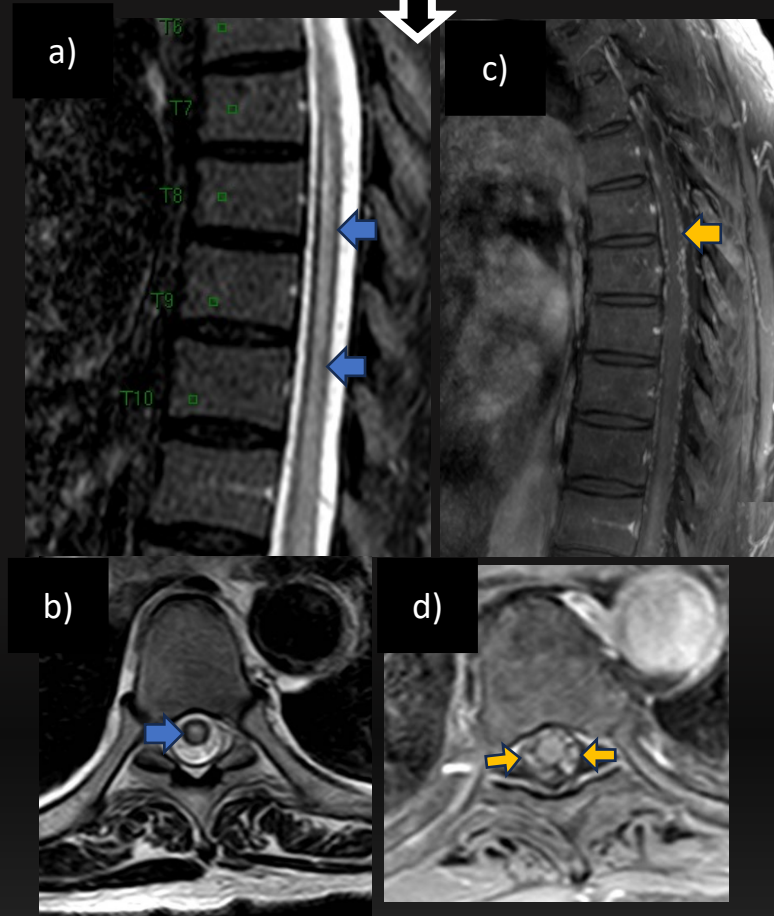
DISCUSION

CONCLUSION

ALGORITMO DIAGNOSTICO

RM DE COLUMNA SIN Y CON CONTRASTE

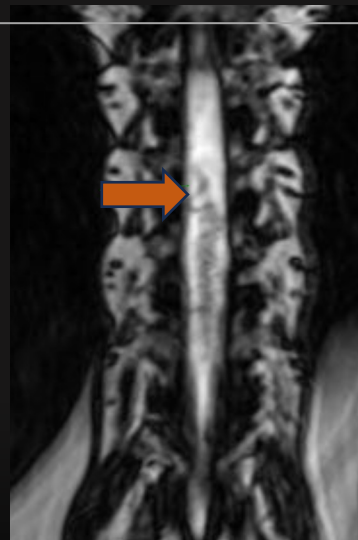
Diagnóstico inicial



En la secuencia sagital y axial T2 (a, b) se observa **mielopatía extensa (flecha azul)** y en secuencia T1 con supresión grasa y con gadolinio (c, d), **dilatación de estructuras vasculares venosas perimedulares (flecha amarilla)**.

SECUENCIA MIELOGRÁFICAS

Ayuda a visualizar los vacíos de señal vasculares.



Secuencia FIESTA (fast imaging employing steady-state acquisition): **estructura vascular prominente (flecha naranja)** que comunica con los vasos intrarraquídeos y que sugiere fístula dural. *Uso de secuencias 3D en sistema musculoesquelético y columna vertebral. Seram. Rossi Prieto, D. M. I., Rodríguez Rosales, et.al*

ANGIO-RM

Localizar el sitio de la fistula y guiar la angiografía

En casos de contraindicación de la RM

ANGIO-TC

Ayuda a localizar el complejo fistuloso.



Angiografía por TC:
Dilatación de venas perimedulares posteriores (flecha verde)

CASO

DISCUSION

CONCLUSION

ALGORITMO DIAGNOSTICO

★ ANGIOGRAFIA
CONVENCIONAL

PROCEDIMIENTO DE
ELECCIÓN PARA EL
DIAGNÓSTICO Y
TRATAMIENTO.



Ayuda a examinar arterias que irrigan la duramadre, pero incluso así es posible que no se descubra la fístula.

El tratamiento es la embolización endovascular y la ligadura quirúrgica de la fístula.

Un retraso en el tratamiento tiene una morbilidad grave y discapacidad irreversible.

CONCLUSIÓN

El diagnóstico de la FAVd puede ser confundido con otras patologías medulares debido a la presentación inespecífica, por ello es importante que los radiólogos reconozcan los métodos diagnósticos y hallazgos de imágenes para guiar a un tratamiento precoz.

BIBLIOGRAFIA

- Jeng Y, Chen DY, Hsu HL, et al. Fístula arteriovenosa dural espinal: características de imagen y sus imitaciones. Radiol coreano J. 2015 Sep-Oct;16(5):1119-31. doi: 10.3348/kjr.2015.16.5.1119. Epub 2015 21 de agosto. PMID: 26357504; PMCID: PMC4559784.
- Koch C. Fístula arteriovenosa dural espinal. Curr Opin Neurol. 2006 Feb;19(1):69-75. doi: 10.1097/01.wco.0000200547.22292.11. PMID: 16415680.
- Liaño Esteso, D. G., López-Arcas Calleja, D. J. M., Abbas Khoja, et al. (2021). Todo lo que siempre quiso saber sobre las fístulas arteriovenosas durales espinales (FAVDE) pero nunca se atrevió a preguntar. *Seram*, 1(1).
- Rossi Prieto, D. M. I., Rodríguez Rosales, D. K. P., Peñalver Paolini, D. C. L., et al. (2021). Uso de secuencias 3D en sistema musculoesquelético y columna vertebral. *Seram*, 1(1). Recuperado a partir de <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/4380>

CASO

DISCUSION

CONCLUSION