

N°403

QUÉ SABEMOS DEL MIELOMENINGOCELE. EL ROL DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA EN EL ESTUDIO POSQUIRÚRGICO

Dra. Antonela Pierina Ruiz; Dra. Olivia Errecondo; Dr Cesar A. Barros. A; Dr Diaz Telli F; Dr Perotti J.P.

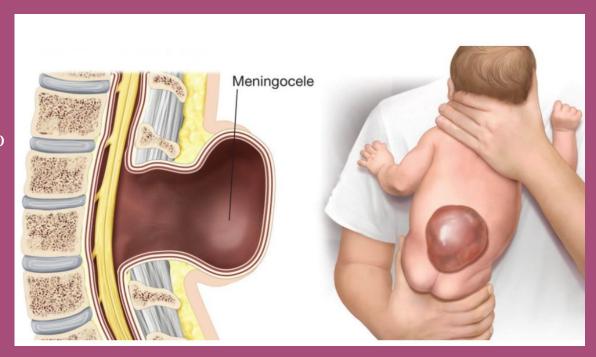
Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Objetivos

- Reconocer el rol de la resonancia magnética a la hora de estudiar un paciente con antecedente de mielomeningocele.
- Identificar los principales hallazgos imagenológicos que un radiólogo debe conocer en un paciente con mielomeningocele operado.
- Brindar las herramientas imagenológicas para la correcta interpretación de dicha patología así como también de sus principales asociaciones, utilizando ejemplos de la base de datos de nuestra institución.

Introducciòn

- El mielomeningocele es una malformación congénita del tubo neural en la que hay una exposición de la médula espinal secundaria a un defecto de cierre del arco posterior vertebral.
- Los pacientes con esta patología presentan severos discapacidades motrices y neurológicas
- Se asocian a mayor daño neurológico cuanto más alta es la lesión.



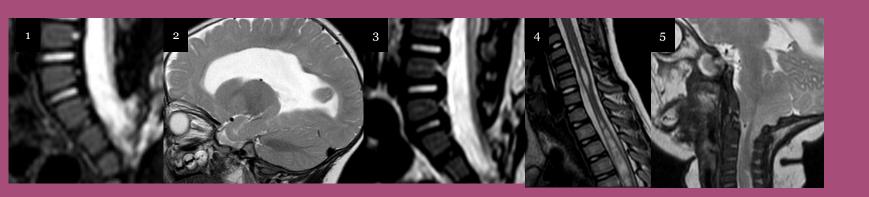
Conceptos generales

- La administración de ácido fólico y el suplemento del mismo en los alimentos disminuyó la incidencia de la patología
- El diagnóstico prenatal suele realizarse en la ecografía morfológica a las 20 semanas y suele complementarse con una Resonancia magnética de abdomen materna en el caso de que sea candidato a cirugía
- En los últimos años se comenzó a realizar cirugías de reparación de mielomeningocele intrauterino, las cuales mostraron ventajas por sobre la cirugia post natal disminuyendo la incidencia de discapacidad neurológica sin aumentar la morbilidad materna
- Se evidenció la disminución del uso de válvulas de derivación ventriculoperitoneales y menor déficit motor.
- La resonancia magnética cumple un rol importante tanto en el diagnóstico como en seguimiento de la patología

Resonancia magnética posquirúrgica

- RM de cerebro y columna completa sin contraste a los 6 meses y al año de vida
- La hidrocefalia y el síndrome de la médula anclada son los principales factores de mal pronóstico.
- La principal causa de muerte se asocia a la malformación Chiari II.
- Qué evaluar:

- 1. Tejido cicatricial
- Hidrocefalia
- 3. Síndrome de la médula anclada.
- 4. Siringomielia
- 5. Malformación Chiari II.



<u>CASO #1</u>

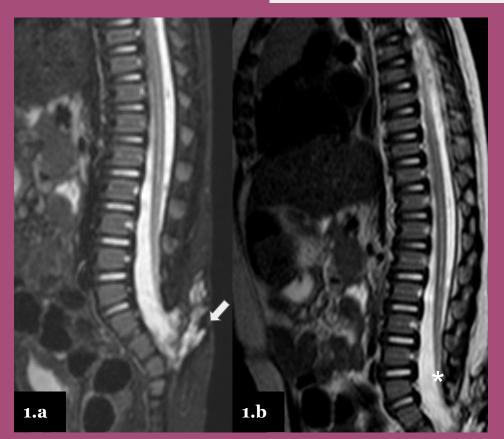
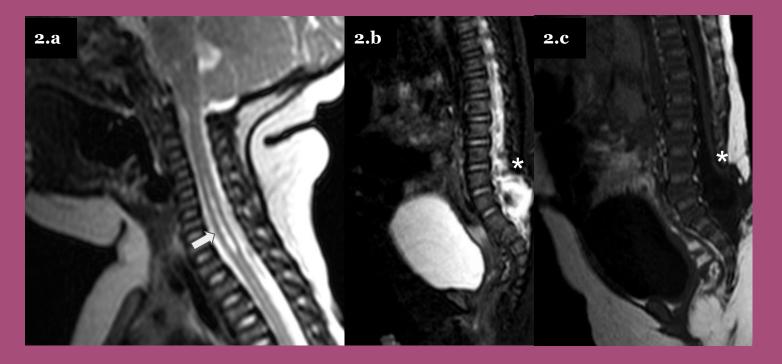


Figura 1. Las secuencias STIR (a) y T2 (b) cortes sagitales, muestran la columna de un paciente a los 8 meses de vida. Se observan cambios posquirúrgicos en relación a reparación de disgrafía espinal posterior a nivel L5-S2 (flecha blanca). Cono medular anclado (asterisco).

CASO #2



<u>Figura 2</u>. Secuencias ponderadas en T2 (a -b) y en T1 (c) cortes sagitales, muestran la columna de un paciente de 6 meses de edad. Se observa siringomielia C4-D1 (flecha blanca). Disrafia espinal posterior con MMC L4- S3 (asterisco)

CASO #3

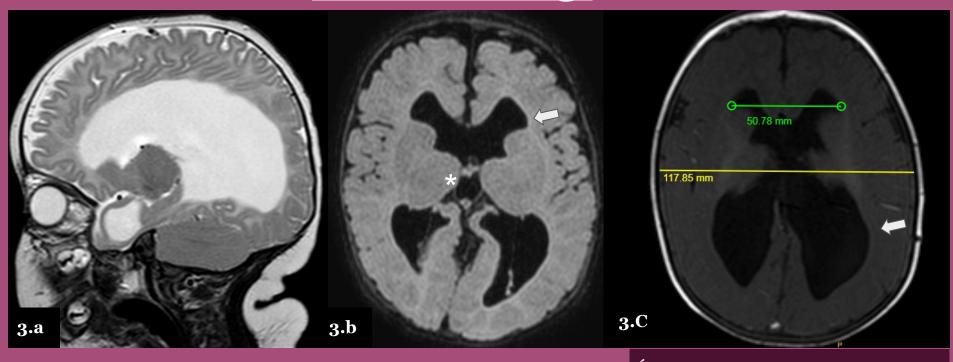


Figura 3. Secuencias ponderada en T2 corte sagital (a) y FLAIR (b) y ponderada en T1 © cortes axiales. Se observa en cerebro de un paciente de cinco meses de edad marcada dilatación de los ventrículos laterales (flecha blanca) y del tercer ventrículo (asterisco), con un Índice de Evans 0.43 (c).

ÍNDICE DE EVANS: DISTANCIA ENTRE AMBAS ASTAS FRONTALES/ DIÁMETRO MÁXIMO BIPARIETAL

CASO #4



<u>Figura 4.</u> Secuencias ponderadas en T1 (a) y T2 (b) cortes sagitales. Se observa en paciente de siete años descenso de las amígdalas cerebelosas (Chiari tipo II)

Conclusión

- El diagnóstico intraútero se realiza por ecografía y se complementa con RM fetal en el caso de que sea candidato a cirugía. La RM fetal nos permite determinar los niveles anatómicos y funcionales de la lesión. Cuanto más altas sean las lesiones peor pronóstico.
- El seguimiento cerebral y medular posterior a la cirugía se realiza por RM, con el objetivo de identificar las posibles complicaciones posquirúrgicas.
- La hidrocefalia y el síndrome de médula anclada son predictores de mal pronóstico
- La malformación de Chiari II es la principal causa de muerte en pacientes con mielomeningocele.