



ORIGINAL

## Meningitis recurrente por defectos anatómicos: la bacteria indica su origen



A. Morgenstern Isaak<sup>a</sup>, A. Bach Faig<sup>a</sup>, S. Martínez<sup>b</sup>, A. Martín-Nalda<sup>a</sup>,  
E. Vázquez Méndez<sup>c</sup>, F. Pumarola Segura<sup>d</sup> y P. Soler-Palacín<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> Unitat de Patologia Infecciosa i Immunodeficiències Pediàtriques, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Institut de Recerca Vall d'Hebron, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

<sup>b</sup> Unidad de Infectología Pediátrica, Hospital Miguel Servet, Zaragoza, España

<sup>c</sup> Servei de Radiologia Pediàtrica, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

<sup>d</sup> Unitat d'Otorrinolaringologia Pediàtrica, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España

Recibido el 25 de julio de 2014; aceptado el 9 de septiembre de 2014

Disponible en Internet el 29 de octubre de 2014

### PALABRAS CLAVE

Meningitis bacteriana recurrente;  
Defecto anatómico congénito;  
Malformación de Mondini;  
Síndrome de Curarino

### Resumen

**Introducción:** La meningitis recurrente es una patología infrecuente. Los factores predisponentes son alteraciones anatómicas o situaciones de inmunodeficiencia. Presentamos 4 casos en los que, excluida una inmunodeficiencia, el microorganismo responsable orientó al defecto anatómico causante de las recurrencias.

**Pacientes y métodos:** Revisión retrospectiva de 4 casos clínicos con diagnóstico de meningitis bacteriana recurrente.

**Resultados:** Caso 1: niño de 30 meses con hipoacusia unilateral, diagnosticado por resonancia magnética (RM) de malformación de Mondini tras 2 episodios de meningitis por *Haemophilus influenzae*. Reparación quirúrgica tras tercera recurrencia. Caso 2: niña de 14 años diagnosticada por RM de defecto de lámina cribiforme posterior a 3 episodios de meningitis por *Streptococcus pneumoniae*. Se coloca válvula de derivación ventrículo-peritoneal. Caso 3: niña con meningitis por *Staphylococcus aureus* a los 2 y 7 meses. La RM muestra seno dérmico occipital que requiere exéresis. Complicación con abscesos cerebelosos por coexistencia de quiste dermoide. Caso 4: niño con meningitis por *Streptococcus bovis* a los 9 días y por *Enterococcus faecium*, *Klebsiella pneumoniae* y *Escherichia coli* a los 7 meses, con crecimiento de *Citrobacter freundii* y *E. faecium* posteriormente. RM compatible con síndrome de Curarino. Incluye fístula rectal de LCR, que se repara quirúrgicamente. A los 4 pacientes se les habían realizado pruebas de imagen durante los primeros episodios de meningitis, informadas como normales.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [psoler@vhebron.net](mailto:psoler@vhebron.net) (P. Soler-Palacín).

**Conclusiones:** En los pacientes con meningitis recurrentes se debe valorar la posibilidad de un defecto anatómico; el microorganismo aislado debe ayudar a localizarlo. Es imprescindible conocer la flora normal de los potenciales focos. El tratamiento definitivo es habitualmente quirúrgico.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## KEYWORDS

Recurrent bacterial meningitis;  
Congenital anatomical defect;  
Mondini abnormality;  
Currarino triad

## Recurrent meningitis due to anatomical defects: The bacteria indicates its origin

### Abstract

**Introduction:** Recurrent meningitis is a rare disease. Anatomical abnormalities and immunodeficiency states are predisposing factors. Four cases, in which immunodeficiency was excluded, are presented. The causal microorganism led to the detection of the anatomical defect responsible for the recurrences.

**Patients and methods:** Retrospective review of 4 cases with clinical diagnosis of recurrent bacterial meningitis.

**Results:** Case 1: a thirty month-old boy with unilateral hearing loss, diagnosed with Mondini abnormality by magnetic resonance imaging (MRI) after 2 episodes of *Haemophilus influenzae* meningitis. Surgical repair after third recurrence. Case 2: fourteen year-old girl diagnosed by MRI with cribriform plate defect after 3 episodes of meningitis due to *Streptococcus pneumoniae*. Ventriculoperitoneal shunt was placed. Case 3: girl with meningitis due to *Staphylococcus aureus* at 2 and 7 months. MRI shows occipital dermal sinus requiring excision. Complication with cerebellar abscesses because of a coexisting dermoid cyst. Case 4: child with meningitis due to *Streptococcus bovis* at 9 days and *Enterococcus faecium*, *Klebsiella pneumoniae* and *Escherichia coli* at 7 months, with positive cultures to *Citrobacter freundii* and *E. faecium* later on. Spinal MRI led to the diagnosis of Currarino syndrome with CSF fistula, which was surgically repaired. The 4 patients had undergone image studies reported as normal during the first episodes.

**Conclusions:** In patients with recurrent meningitis the possibility of an anatomical defect should be considered. The isolated microorganism should help to locate it. It is essential to know the normal flora of the different anatomical sites. The definitive treatment is usually surgical.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## Introducción

La meningitis bacteriana es una infección grave, potencialmente mortal. Se asocia a un elevado número de complicaciones y secuelas neurológicas a pesar de los avances en antibioterapia y cuidados intensivos. Aproximadamente, en el 1-4,8% de todos los casos de meningitis bacteriana aguda se producen recurrencias, definidas como la reaparición de signos y síntomas de meningitis transcurridas al menos 3 semanas después de la esterilización del líquido cefalorraquídeo (LCR) si se trata del mismo microorganismo, o bien como un nuevo episodio por un microorganismo distinto<sup>1</sup>.

Se han identificado diferentes factores predisponentes a la meningitis recurrente como los déficits de inmunidad humoral y celular y los defectos estructurales congénitos o adquiridos, que establecen una comunicación anatómica entre el espacio subaracnoideo y la piel o el oído medio y las cavidades paranasales<sup>2-4</sup> (tabla 1).

El enfoque diagnóstico debe estar orientado por el conjunto de la historia clínica, los hallazgos de la exploración

física y los datos microbiológicos<sup>5</sup>. En muchas ocasiones, la bacteria indica el origen de la meningitis.

Presentamos 4 casos de pacientes pediátricos con meningitis bacteriana recurrente por defectos anatómicos congénitos en que los microorganismos responsables ayudaron a orientar su diagnóstico (tabla 2).

## Casos clínicos

### Caso 1

Niño de 22 meses, sin antecedentes de interés, excepto la falta de administración de vacunas desde los 12 meses por decisión de los padres, que ingresa en el hospital afectado de meningitis. En el LCR se aísla *Haemophilus influenzae* no serotipificable, no productor de betalactamasas. El paciente sigue buena evolución con cefotaxima por vía intravenosa. Presenta electroencefalograma y tomografía computarizada (TC) craneal que no muestran alteraciones, pero se detecta una hipoacusia moderada del oído derecho en los potencia-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4141131>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4141131>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)