



INFORME BREVE

Absceso cerebral por *Haemophilus influenzae* serotipo e en un paciente pediátrico con síndrome de Apert

Adela M. Isasmendi^{a,*}, José L. Pinheiro^a, Natalia García Escudé^b, Adriana M. Efrón^c,
María A. Moscoloni^c y Claudia M. Hernández^a

^a Servicio de Microbiología, Hospital de Pediatría Dr. Juan P. Garrahan, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

^b Servicio de Control Epidemiológico e Infectología. Hospital de Pediatría Dr. Juan P. Garrahan, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

^c Servicio Bacteriología Clínica, Departamento de Bacteriología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas-ANLIS Dr. Carlos G. Malbrán, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Recibido el 1 de julio de 2014; aceptado el 10 de octubre de 2014

PALABRAS CLAVE

Haemophilus influenzae;
Absceso cerebral;
Síndrome de Apert

Resumen

Se presenta el caso de un absceso cerebral causado por *Haemophilus influenzae* tipo e, en un paciente de 12 años con síndrome de Apert. El síndrome de Apert se caracteriza por el cierre prematuro de las suturas craneales. En 2010, el paciente presentó traumatismo craneano en región frontal, fractura y fístula de líquido cefalorraquídeo. En febrero de 2013 consultó por fiebre, vómitos y convulsión tónica clónica generalizada, con deterioro progresivo del sensorio. La tomografía axial computarizada mostró una lesión frontal derecha, edema perilesional, leve dilatación ventricular y pansinusitis. Se diagnosticó absceso cerebral con pioventriculitis y se realizó drenaje. Se obtuvo desarrollo de un cocobacilo gram negativo, que fue identificado como *H. influenzae* serotipo e. Se realizó tratamiento empírico con meropenem (120 mg/kg/día) y vancomicina (60 mg/kg/día). Luego del resultado del cultivo, se rotó a ceftriaxona (100 mg/kg/día) y metronidazol (500 mg/8 h). El paciente cumplió 8 semanas de tratamiento y se observó evolución favorable.

© 2014 Asociación Argentina de Microbiología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: adela_isasmendi@hotmail.com (A.M. Isasmendi).

KEY WORDS

Haemophilus influenzae;
Brain abscess;
Apert syndrome

Brain abscess caused by *Haemophilus influenzae* type e in a pediatric patient suffering from Apert syndrome**Abstract**

We report a case of a brain abscess caused by *Haemophilus influenzae* type e in a 12 year-old patient suffering from Apert syndrome. Apert syndrome is characterized by the premature closure of cranial sutures. In 2010 the patient suffered head trauma in the frontal area with cranial fracture and a cerebrospinal fluid fistula. In February 2013 he was admitted to hospital with fever, vomiting and generalized tonic-clonic seizure with deteriorating mental status/progressive sensory impairment. The computerized axial tomographic scan showed a right frontal lesion, perilesional edema, mild ventricular dilatation and pansinusitis. A brain abscess was diagnosed and drained. The clinical sample was then cultured. A gram negative coccobacillus was isolated and identified as *Haemophilus influenzae* serotype e. Empirical treatment was started with meropenem (120 mg/kg/day) and vancomycin (60 mg/kg/day), which was later switched to ceftriaxone (100 mg/kg/day) and metronidazole (500 mg/8 h) after culture results arrived. The patient was discharged in good clinical condition.

© 2014 Asociación Argentina de Microbiología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

El género *Haemophilus* está formado por cocobacilos gram negativos pleomorfos que requieren de factor X, factor V o de ambos para su crecimiento. *Haemophilus influenzae* requiere de ambos y en esta especie se identificaron seis serotipos (a-f) según la composición de la cápsula polisacárida. *H. influenzae* coloniza normalmente la nasofaringe humana y puede causar enfermedades sistémicas, entre ellas neumonía, meningitis, bacteriemia, celulitis, osteoartritis y sepsis, y enfermedades localizadas, como otitis, sinusitis o conjuntivitis.

H. influenzae tipo b ha sido el más importante desde el punto de vista epidemiológico como causa de una alta morbimortalidad en menores de 5 años antes de la introducción de la vacuna conjugada.

La introducción de la vacuna contra *H. influenzae* tipo b en los programas de inmunización de muchos países produjo una reducción marcada en la incidencia de enfermedad invasiva causada por este serotipo y en su portación^{2,10}. Paralelamente generó un incremento de otros tipos capsulares (principalmente a y f) y de aislamientos no capsulados en esas patologías^{1,3,12}. En 1994 la tasa de incidencia de meningitis por *H. influenzae* tipo b en Argentina era de 1,1/100 000; tras la introducción de la vacuna al Calendario Nacional de Vacunación en 1998, la incidencia se redujo al 0,06/100 000 en 2005, según datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS), Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación, 2006⁵.

Desde el punto de vista clínico, *H. influenzae* causa dos tipos de infecciones, una invasiva, generalmente aguda y grave, y otra no invasiva, que por lo común afecta al tracto respiratorio. La infección invasiva se asocia tanto a cepas capsuladas como a las no capsuladas. En nuestro país, el 62 % de las infecciones invasivas registradas en el período 2005-2010 (principalmente neumonías y bacteriemias) fueron producidas por *H. influenzae* no capsulados⁵. Estos datos concuerdan con otros hallados en la literatura^{1,2,10,12}. Se han estudiado los factores de virulencia de *H. influenzae* no capsulados para ver por qué pueden invadir sin tener cápsu-

la, y se encontró que poseen factores que confieren resistencia al suero, como el lipooligosacárido.

El objetivo de este informe es describir un caso de absceso cerebral producido por *H. influenzae* tipo e en un paciente de 12 años con síndrome de Apert, el cual fue corregido en 2002.

El síndrome de Apert, o acrocefalosindactilia tipo 1, pertenece a un grupo de enfermedades caracterizadas, entre otras manifestaciones, por presentar craneosinostosis. Se produce el cierre prematuro de las suturas craneales (suturas entre los huesos del cráneo), lo cual hace que la cabeza tome una forma puntiaguda y que se deforme la apariencia de la cara. Su herencia es de carácter autosómico dominante, el gen responsable se localiza en el brazo largo del cromosoma 10⁴.

En 2010 el niño presentó traumatismo craneano en región frontal, fractura y fístula de líquido cefalorraquídeo (LCR). En febrero de 2013 consultó por fiebre, vómitos y convulsión tónica clónica generalizada con progresivo deterioro del sensorio. Se realizó una tomografía axial computarizada de cerebro, donde se observó una lesión frontal derecha, edema perilesional, leve dilatación ventricular y pansinusitis. Se diagnosticó absceso cerebral frontal con pioventriculitis y se realizó drenaje. Se le efectuó una cirugía plástica de base de cráneo con corrección de una fístula entre el endocráneo y el seno esfenoidal. Comenzó un tratamiento empírico con meropenem (120 mg/kg/día) y vancomicina (60 mg/kg/día). Luego del resultado del cultivo, se rotó a ceftriaxona (100 mg/kg/día) y metronidazol (500 mg/8 h). El paciente evolucionó favorablemente y cumplió 8 semanas de tratamiento.

La muestra fue sembrada en agar sangre, agar chocolate y caldo tioglicolato incubados a 37 °C. La coloración de Gram mostró abundantes leucocitos y se observó la presencia de cocobacilos gram negativos. Se observó desarrollo en agar chocolate con 5 % de CO₂, pero no en agar sangre. La identificación bioquímica se realizó mediante métodos manuales convencionales. La bacteria fue caracterizada como *H. influenzae* por su requerimiento de factores X y V. La ti-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4370498>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4370498>

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