

Infección urinaria por *Haemophilus influenzae* como manifestación inicial de alteración renal

Sr. Editor: La incidencia real de la infección del tracto urinario por *Haemophilus* ha sido poco estudiada debido, en gran medida, a que en la mayoría de los laboratorios no se emplean habitualmente los medios necesarios para la detección de estos microorganismos en orina.

H. influenzae y *H. parainfluenzae* se han descrito, en contadas ocasiones, como agentes etiológicos de infección urinaria. Los estudios realizados muestran una incidencia del 0,1%, siendo ésta algo más elevada en población pediátrica¹. El aislamiento en recuento significativo no debe ser subestimado y tener en cuenta su poder patógeno para causar pielonefritis, cistitis aguda, prostatitis, así como otras complicaciones.

Lo que realmente llama la atención es la estrecha relación que existe entre infección urinaria por *Haemophilus* y la presencia de alteraciones del tracto urinario. Es más, esta infección puede ser una llamada de atención hacia la existencia de una posible uropatía crónica de base o bien de alguna malformación de las vías urinarias². El objetivo de esta comunicación es la presentación de un caso de infección urinaria causada por *H. influenzae* en una paciente pediátrica con infecciones del tracto urinario previas.

Ingresa una niña de 30 meses de edad con una sintomatología de fiebre de 38,5 °C, disuria, anorexia y dolor en flanco izquierdo. Había padecido 3 meses antes una infección de orina por *Escherichia coli* con fiebre moderada, que no requirió ingreso. Los antecedentes familiares aparecen en la figura 1.

En la exploración física, los signos meníngeos eran negativos, se palpaban adenopatías laterocervicales rodaderas no dolorosas, se auscultaba un soplo sistólico de grado I/IV de aspecto funcional y el abdomen era blando y depresible, con puñopercusión renal izquierda positiva.

En el hemograma se apreció leucocitosis con desviación a la izquierda: 23.340 leucocitos (84% neutrófilos, 8,6% leucocitos, 7,1% macrocitos, 1% eosinófilos); hematocrito: 36,5%; Hb: 12,3 mg/dl; VSG: 39 mm/h. El resto de parámetros hematológicos estaba dentro del rango de la normalidad.

En la bioquímica, destacaba una PCR de 28,7 mg/dl con inmunoglo-

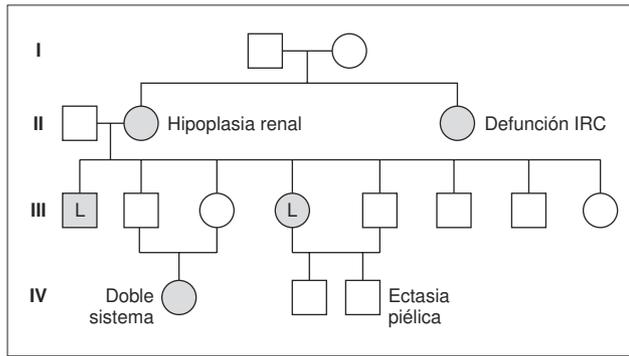


Figura 1. Antecedentes familiares.

bulinas normales y una glucosa de 123 mg/dl. El resto de los parámetros fueron normales, incluidos los niveles de creatinina.

El examen sistemático de orina mostró leucocitos, nitritos y hematies positivos y 80 mg/100 ml de acetona.

En el sedimento urinario, se encontraron hematies aislados, 50-80 leucocitos por campo con ligera bacteriuria. La osmolalidad urinaria máxima tras estímulo con desmopresina fue 1.269 mOsm/kg.

La tinción de Gram mostró presencia de bacilos gramnegativos pequeños. La orina se sembró en agar-sangre, agar-chocolate y McConkey, incubándose el agar-sangre y McConkey a 37 °C y el agar-chocolate a 35 °C en atmósfera de CO₂. El cultivo fue puro para *H. influenzae* con un recuento de más de 100.000 UFC/ml. La identificación se realizó mediante galería Api-NH (Biomérieux). La sensibilidad antibiótica se midió mediante difusión con disco resultando sensible a todos los antibióticos testados: ampicilina, amoxicilina-ácido clavulánico, cefaclor, ciprofloxacino, cefuroxima-axetil, trimetoprima/sulfametoxazol y azitromicina.

Puesto que la niña presentaba criterios de pielonefritis (fiebre alta, PCR y VSG elevadas) y la infección estaba causada por un microorganismo poco frecuente, se realizaron pruebas de imagen que revelaron lo siguiente en la ecografía, el riñón derecho medía 7,1 cm y su estructura era normal y el izquierdo medía 9,6 cm y presentaba doble sistema con ectasia del grupo inferior, visualizándose la entrada en la vejiga.

En el estudio realizado con DMSA, las siluetas renales eran de localización, aspecto y configuración normales, mostrando la izquierda una zona de hipocaptación en su tercio medio, que podría corresponder a un daño parenquimatoso por pielonefritis. La cistografía mostró un reflujo vesicoureteral izquierdo de grado III (fig. 2).

Se instauró tratamiento con amoxicilina-ácido clavulánico intravenoso y sueroterapia glucosalina remitiendo el cuadro y negativizándose el cultivo. La primera infección urinaria por *Haemophilus* se describe en 1898 en un paciente de 36 años con piuria y hematuria³. En 1984, se recogieron 9 casos de infección urinaria por *Haemophilus* que junto con los publicados, hasta ese momento, sumaban un total de 27 casos. Todos ellos, salvo uno, presentaban alteraciones del tracto urinario⁴⁻⁶. De igual manera, haciendo una revisión de los estudios realizados en diferentes hospitales, se observa que la gran mayoría de casos de infección del tracto urinario por *Haemophilus* se asocian a alteraciones morfológicas de las vías urinarias. En el caso clínico que presentamos, la infección sirvió de alerta para detectar una malformación renal con las consecuencias en la función renal que esto podría acarrear.

Por todo ello, nos parece importante tener presente este microorganismo como causante de infección del tracto urinario fundamentalmente en niños



Figura 2. Cistografía.

siendo necesaria la introducción de una placa de agar-chocolate en el cultivo que permita detectar microorganismos con requerimientos especiales como *H. influenzae*.

*Julia Alcoba^a,
Isabel Gutiérrez-González^a,
Nínive Batista^a y Víctor García-Nieto^b*

^aSección de Microbiología.

^bServicio de Pediatría.

Sección de Nefrología Pediátrica.
Hospital Universitario Nuestra Señora
de la Candelaria. Santa Cruz de Tenerife.
Tenerife. España.

Bibliografía

1. Galán F, García Martos P, Mira J. Infección del tracto urinario por *Haemophilus* spp. en pediatría: una enfermedad poco estudiada. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1996;14:483-5.
2. Elcuaz R, Castillo M, Pena MJ, Bordes A, Campos-Herrero MI, Lafarga B. Infección del tracto urinario causada por *Haemophilus influenzae* y *Haemophilus parainfluenzae*. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1992;10:315-6.
3. Kretz A. Zur bacteriologie der pyelitis. *Wien Klin Wochenschr* 1898;11:917-8.
4. Gagre-Kidan T, Lipsky BA, Plorde JJ. *Haemophilus influenzae* as a cause of urinary tract infections in men. *Arch Inter Med* 1984;144: 1623-7.
5. Schuit KE. Isolation of *Haemophilus* in urine cultures from children. *J Pediatr* 1979;95:565-6.
6. Bäcke E, Carlsson B, Hylander B. Urinary tract infection from *Haemophilus parainfluenzae*. *Nephron* 1981;29:117-8.