

¿*Arcanobacterium haemolyticum* puede ocasionar un síndrome pertusoide?

Sr. Editor:

Arcanobacterium haemolyticum (AH) ocasiona faringitis en adolescentes y adultos jóvenes^{1,2} y, raramente, abscesos periamigdalares e infecciones extrafaríngeas como úlceras crónicas, infecciones de heridas, celulitis, paroniquias, sepsis, abscesos cerebrales, meningitis, endocarditis, osteomielitis, sinusitis y neumonías². Puede encontrarse en la piel y la faringe de individuos sanos^{1,3,4}.

La tos ferina está causada por *Bordetella pertussis*⁵. Una clínica parecida puede ser motivada por *B. parapertussis*, *B. pertussis* en vacunados frente a tos ferina, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia trachomatis*, *Chlamydia pneumoniae*, adenovirus y otros virus respiratorios^{5,6}, y puede observarse en bronquiolitis, neumonía bacteriana, fibrosis quística, tuberculosis, linfadenopatías que compriman tráquea o bronquios, sinusitis y aspiración de cuerpo extraño⁵.

Presentamos 2 lactantes con tos pertusoide y una niña pequeña con tos persistente en quienes en el cultivo del exudado nasofaríngeo se obtuvo AH.

Caso 1. Una niña de 4 meses presentó crisis de tos paroxística, sin cambio de coloración ni estridor, con vómito al final de algunas crisis, sin tos entre estos episodios y sin fiebre. Sus padres presentaban tos de una semana de duración. La exploración física mostró mucosidad nasal y orofaringe hiperémica. En el cultivo del exudado nasofaríngeo se obtuvo AH resistente a amoxicilina y ampicilina, sensible a eritromicina, cefuroxima, clindamicina y claritromicina. La investigación de *Bordetella* y virus respiratorio sincitial (VRS) fue negativa. La tos desapareció tras recibir josamicina. La de sus padres desapareció sin tratamiento. Rechazaron que se les practicara un cultivo.

Caso 2. Un varón de 4 meses presentó crisis de tos paroxística durante 1 semana con aparición progresiva de aumento del esfuerzo inspiratorio al final de las crisis, sin cambios de coloración ni estridor, sin tos entre estos episodios y sin fiebre. Sus padres referían tos desde hacía una semana. En la exploración física se observó mucosidad nasal clara y orofaringe hiperémica. En el cultivo del exudado nasofaríngeo se obtuvo AH resistente a amoxicilina y ampicilina, sensible a eritromicina, cefuroxima, clindamicina y claritromicina. La investigación de *Bordetella* y VRS fue negativa. La tos remitió bajo tratamiento con josamicina. La tos de los padres desapareció sin tratamiento. No aceptaron que se les practicara un cultivo.

Caso 3. Una niña de 3 años, hermana del caso anterior, presentó ataques de tos, mucosidad y fiebre. La radiografía mostró una condensación en el lóbulo superior izquierdo. Siguió un tratamiento con amoxicilina durante 7 días. Remitió la fiebre pero persistió la tos. En el cultivo del exudado nasofaríngeo se obtuvo AH, resistente a amoxicilina y ampicilina, sensible a eritromicina, cefuroxima, clindamicina y claritromicina. No se objetivó crecimiento de *Bordetella*. Se administró tratamiento con josamicina durante 2 semanas. La tos desapareció totalmente.

El único germen identificado en los 3 casos fue AH. Se descartó infección por *Bordetella* (cultivo en agar-carbono con 10% de sangre de caballo, cefalexina y extracto de levadura) y VRS

(ELISA de membrana), pero no se investigó *Mycoplasma*, *Chlamydia* u otros virus, por lo que no se puede descartar una coinfección por estos gérmenes. AH no ha sido descrito previamente como causa de tos pertusoide.

La identificación infrecuente de AH puede atribuirse a su aspecto microscópico. Habitualmente, los cultivos faríngeos se realizan en agar-sangre de carnero, donde a las 48-72 h las colonias sólo miden 0,5 mm de diámetro, con un halo de hemólisis de 1 mm. La mayoría de laboratorios leen estos cultivos a las 48 h y el microorganismo puede pasar inadvertido por no haber producido betahemólisis. Tras 4 días de incubación, puede confundirse con cadenas cortas de estreptococos, ya que algunos bacilos se colorean desigualmente, presentan un halo de betahemólisis y la actividad catalasa es negativa^{1,3}.

El tratamiento con josamicina logró la desaparición de los síntomas en ambos lactantes. Se inició de forma empírica ante la clínica que presentaban y se prosiguió tras comprobar, al cabo de 3 días, el resultado del cultivo y una mejoría de la tos. El tratamiento con amoxicilina mejoró la clínica del caso 3, pero la curación total se consiguió tras el tratamiento con josamicina. La mayoría de trabajos indican que AH es sensible *in vitro* a macrólidos (eritromicina y azitromicina)^{1,3,4,7}. Es sensible a penicilina, pero se han descrito cepas resistentes *in vitro* y fracasos terapéuticos incluso en cepas sensibles *in vitro*, posiblemente debido a la supervivencia intracelular del microorganismo^{1,3,8,9}.

Los padres presentaron tos durante 2 semanas que desapareció sin tratamiento. Desconocemos si eran portadores de AH, puesto que no aceptaron la práctica del cultivo. Hay evidencia de casos familiares de faringitis por AH². Los pacientes que reciben solamente tratamiento sintomático se pueden recuperar en unos días o 2 semanas¹.

AH puede ser causa de tos pertusoide. Su investigación debería ser considerada en futuros trabajos que estudien la etiología de procesos respiratorios en lactantes y niños pequeños.

M.A. Cabañero Pisa^a, X. Viñallonga Sardá^b y R. Baraibar Castelló^b

^aCentro de Salud Pintor Sorolla. Castellón. ^bInstitut Universitari Dexeus. Barcelona. España.

Correspondencia: Dr. M.A. Cabañero Pisa. María Rosa Molas, 21, 2º M. 12004 Castellón. España. Correo electrónico: macabanero@hotmail.com

BIBLIOGRAFÍA

1. Waagner DC. *Arcanobacterium haemolyticum*: Biology of the organism and diseases in man. *Pediatr Infect Dis J* 1991;10: 933-9.
2. Cherry JD, Shapiro AM. *Arcanobacterium haemolyticum*. En: Feigin, Cherry, Demmler, Kaplan, eds. *Textbook of pediatric infectious diseases*. 5ª ed. Philadelphia: Saunders; 2004. p. 1324-7.
3. Puerto JL, García-Martos P, Girón JA. Infecciones por *Arcanobacterium haemolyticum*: un patógeno emergente. *An Med Interna*. 2002;19:473-6.
4. Mackenzie A, Fuite LA, Chan FT, King J, Allen U, MacDonald N, et al. Incidence and pathogenicity of *Arcanobacterium haemolyticum* during a 2-year study in Ottawa. *Clin Infect Dis*. 1995;21:177-81.
5. Cherry JD, Heining U. Pertussis and other *Bordetella* infections. En: Feigin, Cherry, Demmler, Kaplan, eds. *Textbook of*

pediatric infectious diseases. 5th ed. Philadelphia: Saunders, 2004. p. 1588-608.

6. Wirsing von Konig CH, Rott H, Bogaerts H, Schmitt HJ. A serologic study of organisms possibly associated with pertussis-like coughing. *Pediatr Infect Dis J.* 1998;17:645-9.
7. Carlson P, Kontiainen S, Renkonen OV. Antimicrobial susceptibility of *Arcanobacterium haemolyticum*. *Antimicrob Agents Chemother.* 1994;38:142-3.
8. Nyman M, Banck G, Thore M. Penicillin tolerance in *Arcanobacterium haemolyticum*. *J Infect Dis.* 1990;161:261-5.
9. Osterlund A. Are penicillin treatment failures in *Arcanobacterium haemolyticum* pharyngotonsillitis caused by intracellularly residing bacteria? *Scand J Infect Dis.* 1995;27:131-4.