

Endoftalmitis aguda tras extracción de catarata

Ana María Milagro, Beatriz Moles, María Cruz Villuendas y María José Revillo

Servicio de Microbiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza. España.

Caso clínico

Mujer de 46 años de edad que acudió al servicio de urgencias por disminución de la agudeza visual y dolor ocular de pocas horas de evolución. Diez días antes había sido intervenida de catarata en el ojo izquierdo (facoemulsificación e implante de lente intraocular). Ante la sospecha de una endoftalmitis aguda posquirúrgica se le realizó una punción aspirativa vítreo, y se remitió al Laboratorio de Microbiología inoculada en dos viales de cultivo BACTEC® tipo PLUS Aerobic/F y Anaerobic/F.

A las 24 h de la incubación se detectó positividad. Se realizó tinción de Gram en la que se observaron cocobacilos pleomórficos, Gram variable en cadenas cortas y parejas (fig. 1) y subcultivo en placas de agar chocolate IsoVitalex y de agar Wilkins, que se incubaron a 37 °C en atmósfera con 5% de CO₂ y en anaerobiosis, respectivamente. A los 3 días de incubación en la placa de agar chocolate se observaron unas colonias puntiformes alfahemolíticas (fig. 2).

Evolución y diagnóstico

El microorganismo se identificó como *Abiotrophia defectiva* por las siguientes características bioquímicas: prueba de la catalasa negativa, sensibilidad a vancomicina positiva, PYR positivo, LAP positivo, satelitismo positivo y mediante los sistemas Api 20 Strep y Api rapid ID 32 Strep en los que se obtuvieron los siguientes códigos numéricos: 1350451 y 42036141, respectivamente.

La sensibilidad antibiótica se realizó por el método de microdilución en caldo (Sensititre® IZASA) resultando sensible a penicilina, rifampicina, vancomicina y gentamicina y resistente a eritromicina.

La paciente, tras recibir tratamiento intravítreo con vancomicina y amikacina en las dosis habituales, curó sin secuelas.

Comentario

Los microorganismos del género *Abiotrophia* spp. (antiguos *Streptococcus defectivus* o *Streptococcus variante nutricional NVS*) forman parte de la flora orofaríngea y de la piel.

Inicialmente, estas bacterias estaban incluidas en el grupo *Streptococcus mitis*, hasta que en 1989 Bouvet et al¹

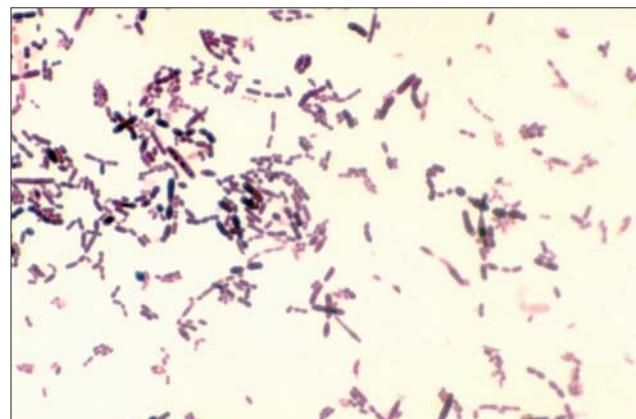


Figura 1. Tinción de Gram en la que se observan cocobacilos pleomórficos Gram variable en cadenas cortas y parejas.



Figura 2. Cultivo en placa de agar chocolate donde aparecen colonias puntiformes alfahemolíticas con diferentes tamaños y características.

sugirieron que podían ser miembros de dos nuevas especies de estreptococos, *S. defectivus* y *S. adjacens*. En 1995, Kawamura et al², basándose en secuencias del 16S rRNA de los NVS, demostraron que pertenecían a otro grupo diferente y propusieron el nuevo género *Abiotrophia*, con dos especies, *A. adjacens* y *A. defectiva*. Posteriormente, se describieron dos especies más, *A. elegans*³ y *A. balaenopterae* sp. nov⁴. Actualmente se ha reclasificado como género *Granulicatella* con las especies: *G. adjacens*, *G. elegans* y *G. balaenopterae*⁵.

Su morfología microscópica depende del medio de cultivo, adoptando formas variables, desde cocos grampositivos, hasta cocobacilos pleomórficos gramvariable cuando no crecen en medios de cultivo

Correspondencia: Dra. A.M.ª Milagro.
Francisco Vitoria, 27, 7^a E. 50008 Zaragoza. España.
Correo electrónico: amilagro@comz.org

Manuscrito recibido el 26-3-2003; aceptado el 7-5-2003.

óptimos. Normalmente crecen en Tsoy con 5% de sangre o en agar chocolate, aunque si son cepas dependientes de piridoxal y/o L-cisteína estos compuestos son necesarios para su crecimiento.

La patogenicidad de estas bacterias está pobremente documentada, pero se han aislado en casos de endocarditis y sepsis⁵, infecciones pleuropulmonares, abscesos pancreáticos, otitis media, infección de heridas⁶, conjuntivitis⁷, queratitis y, excepcionalmente, con meningitis yatrogénica⁸ y endoftalmitis⁹⁻¹¹.

Según nuestra experiencia y de acuerdo con otros autores¹⁰, la inoculación del humor vítreo en viales de hemocultivo, es un método efectivo y que mejora la recuperación de microorganismos en este tipo de muestras con escaso inóculo y difícilmente reproducibles. Los viales se pueden inocular directamente, como si se tratase de un hemocultivo, subsanando así el uso de medios de transporte inadecuados y el retraso en la siembra, se pueden realizar largas incubaciones y tinciones y/o subcultivos antes de desecharlos como negativos. Al ser medios de cultivo muy enriquecidos, permiten el crecimiento de algunos microorganismos exigentes, como *Granulicatella* sp.

Bibliografía

1. Bouvet A, Grimont F, Grimont PAD. *Streptococcus defectivus* sp. Nov. and *Streptococcus adjacens* sp. Nov., nutritionally variant streptococci from human clinical specimens. Int J Syst Bacteriol 1989;39:290-4.
2. Kawamura Y, Hou X G, Sultana F, Liu S, Yamamoto H, Ezaki T. Transfer of *Streptococcus adjacens* and *Streptococcus defectivus* to *Abiotrophia* gen. nov. as *Abiotrophia adjacens* comb. Nov. and *Abiotrophia defectiva* comb. Nov., Respectively 1995;45:798-803.
3. Lawson PA, Foster G, Falsen E, Sjödén B, Collins MD. *Abiotrophia balaenopterae* sp. nov., isolated from the minke whale (*Balaenoptera acutorostrata*). Int J Syst Bacteriol 1999;49:503-6.
4. Collins MD, Lawson PA. The genus *Abiotrophia* (Kawamura et al.) is not monophyletic: Proposal of *Granulicatella* gen. nov., *Granulicatella adiacens* comb. nov., *Granulicatella elegans* comb. nov. and *Granulicatella balaenopterae* comb. nov. J Int J Syst Evol Microbiol 2000;50:365-9.
5. Roggenkamp A, Abele-Horn M, Trebesius K, Tretter U, Autenrieth IB, Heesemann J. *Abiotrophia elegans* sp. Nov., a possible pathogen in patients with culture-negative endocarditis. J Clin Microbiol 1998;36:100-4.
6. Carey RB, Gross KC, Roberts RB. Vitamin B₆-dependent *Streptococcus mitior* (*mitis*) isolated from patients with systemic infections. J Infect Dis 1975; 131:722-6.
7. Barrios H, Bump C. M. Conjunctivitis caused by nutritionally variant streptococcus. J Clin Microbiol 1986;23:379-80.
8. Schlegel L, Merlet C, Laroche JM, Frémaux A, Geslin P. Iatrogenic meningitis due to *Abiotrophia defectiva* after myelography. Clin Infect Dis 1999;28: 155-6.
9. Kattan H, Flynn H, Pflugfelder S, Robertson C, Forsteret RK. Nosocomial endophthalmitis survey. Current incidence of infection after intraocular surgery. Ophthalmology 1991;98:227-38.
10. Namdari H, Kintner K, Jackson BA, Namdari S, Hughes JL, Peairs RR, et al. *Abiotrophia* species as a cause of endophthalmitis following cataract extraction. J Clin Microbiol 1999;37:1564-6.
11. Speaker MG, Milch FA, Shah MK, Eisner W, Kreiswirth BN. Role of external bacterial flora in the pathogenesis of acute postoperative endophthalmitis. Ophthalmology 1991;98:639-49.