

rias CDC grupo E<sup>2</sup>. La importancia del caso que tratamos radica en su relativa reciente identificación y los escasos aislamientos en muestras clínicas que son documentados en la literatura especializada<sup>3</sup>.

**Caso.** Se trata de un varón de 70 años sin otro antecedente de interés que el de haber sido intervenido hace un año por un quiste sebáceo en la espalda. Consulta a su médico de cabecera por presentar desde entonces un absceso en la zona de la intervención que supura y que no cierra con curas diarias con antiséptico. A la exploración se palpa un absceso subcutáneo de 2 × 3 cm encapsulado con un orificio de 2 mm por donde supura abundante líquido hemático-purulento sin otros signos inflamatorios externos. Se le prescribe cloxacilina durante 15 días además de limpieza antiséptica diaria, consiguiendo una mejoría discreta, por lo que se interrumpe el tratamiento durante 5 días y se decide tomar una nueva muestra, al tiempo que se cambia el tratamiento a ciprofloxacino durante 10 días. Al no detectarse mejoría objetiva después de los 2 tratamientos antibióticos recibidos, su médico le envía a cirugía para su extirpación.

En el laboratorio recibimos 3 muestras de este paciente: antes del tratamiento con cloxacilina, antes de comenzar con ciprofloxacino y parte del contenido del absceso una vez extirpado, donde se objetiva un exudado purulento maloliente y con gas. En las tres se aísla la misma cepa. En la tinción de Gram se observan bacilos grampositivos tipo corinebacterias y abundantes leucocitos polimorfonucleares. A las 48 h de incubación crecen en atmósfera anaerobia y en aerobiosis enriquecida con CO<sub>2</sub> en placa de Agar Columbia un cultivo puro de unas colonias pequeñas, grises, opacas, α-hemolíticas, circulares y convexas. La identificación se hizo con el sistema API Coryne (BioMérieux) cuyo resultado fue excelente con el código de biotipo 2470200. El estudio de sensibilidad mediante disco-placa en Mueller-Hinton sangre y siguiendo los criterios de interpretación según NCCLS reveló resistencia a mupiroicina y sensibilidad al resto de antibióticos testados (penicilina, amoxicilina-ácido clavulánico, cloxacilina, cefazolina, eritromicina, cotrimoxazol, rifampicina, clindamicina y ciprofloxacino).

En nuestra opinión el aparente fracaso terapéutico en este paciente no fue por falta de sensibilidad de la cepa, sino porque no se mantuvo el tratamiento el tiempo suficiente, ya que las actinomicosis son infecciones difíciles de erradicar y tienden a la cronificación. Por consiguiente, se requiere un tratamiento prolongado en

el tiempo (entre 2 y hasta 6 meses en las formas graves).

Al parecer, el crecimiento de *A. radiniae* depende de la presencia de lípidos, lo cual justificaría su presencia casi exclusiva en infecciones relacionadas con la piel formando abscesos subcutáneos de difícil erradicación en tejido blando de espalda, mama y cuello<sup>4</sup>. La piel actúa como reservorio del microorganismo, y probablemente en este caso, la fuente de infección fue su propia flora en el momento de la extirpación del quiste.

La peculiaridad del caso radica en el hallazgo de este microorganismo como único responsable de una infección piógena claramente documentada, siendo aislado en todas las muestras en cultivo puro, y además, acompañado de abundantes células inflamatorias, lo que descartaría la posible contaminación.

En la base de datos Medline (1979-2006), el primer caso de infección claramente documentada por *A. radiniae* se publicó en el año 1998. Se trataba de una paciente de 92 años con una úlcera en la región supramaleolar externa de la que se aisló *A. radiniae* en cultivo puro y en la que posteriormente se diagnosticó un carcinoma epidermoide<sup>5</sup>. En 1995 Wüst et al aislaron *A. radiniae* de muestras clínicas en cultivo mixto junto a flora de probada patogenicidad y no determinaron su posible papel sinérgico en tales infecciones, puesto que también podría ser un simple contaminante si se tiene en cuenta que la piel humana actúa como reservorio de esta bacteria<sup>1,2</sup>.

El hallazgo de este microorganismo es tan excepcional que sólo hemos encontrado otro estudio publicado en 1999 donde los autores documentan 294 especies de *Actinomyces* aislados de muestras clínicas y únicamente en cuatro de ellas se identificó *A. radiniae*. Sus procedencias fueron: infección del seno pilonidal, absceso perineal, onfalitis y de un absceso primario. En dos de estas muestras se aisló junto a otros microorganismos anaerobios, en otra junto a aerobios y anaerobios, y solamente en una caso se aisló como cultivo puro<sup>6</sup>.

Podemos concluir que microorganismos con poca capacidad patogénica y frecuentemente considerados como posibles contaminantes, pueden ser responsables de infecciones de carácter crónico, que requieren de tratamiento antibiótico prolongado, e incluso, en algunos casos, también de gestos quirúrgicos por su difícil erradicación.

Sonia Junquera-Bañares y  
Hortensia Sanz-de La Fuente  
Servicio de Microbiología.  
Hospital Santos Reyes.  
Aranda de Duero. Burgos. España.

## Bibliografía

- Wust J, Lucchini GM, Luthy-Hottenstein J, Brun F, Altweig M. Isolation of gram-positive rods that resemble but are clearly distinct from *Actinomyces pyogenes* from mixed wound infections. *J Clin Microbiol*. 1993;31:3353-4.
- Wust J, Stubbs S, Weiss N, Funke G, Collins MD. Assignment of *Actinomyces pyogenes*-like (CDC coryneform group E) bacteria to the genus *Actinomyces* as *Actinomyces radiniae* sp. nov. and *Actinomyces turicensis* sp. nov. *Lett Appl Microbiol*. 1995;20:76-81.
- Clarridge JE, Zhang Q. Genotypic diversity of clinical *Actinomyces* species: phenotype, source, and disease correlation among genospecies. *J Clin Microbiol*. 2002;40:3442-8.
- Vandamme P, Falsen E, Vancanneyt M, Van Esbroeck M, Van De Merwe D, Bergmans A, et al. Characterization of *Actinomyces turicensis* and *Actinomyces radiniae* strains from human clinical samples. *Int J Syst Bacteriol*. 1998;48: 503-10.
- Lepe JA, De León J, De la Iglesia A, De la Iglesia M. The first description of infection by *Actinomyces radiniae*. *Enferm Infect Microbiol Clin*. 1998;16:75-8.
- Sabbe LJ, Van De Merwe D, Schouls L, Bergmans A, Vaneechoutte M, Vandamme P. Clinical spectrum of infections due to the newly described *Actinomyces* species *A. turicensis*, *A. radiniae*, and *A. europaeus*. *J Clin Microbiol*. 1999;37:8-13.

## Conjuntivitis causada por *Gardnerella vaginalis*

**Sr. Editor:** *G. vaginalis*, inicialmente llamada *Haemophilus vaginalis* y posteriormente *Corynebacterium vaginalis*, fue identificada por Gardner y Dukes en 1955 como agente etiológico de la vaginosis bacteriana (VB). *G. vaginalis* es resistente a la actividad bactericida del suero humano, lo que le permitiría sobrevivir al flujo de sangre que se produce durante el parto. Esta peculiaridad explica que un microorganismo relativamente avirulento sea capaz de producir bacteriemias en mujeres con episodios obstétricos o ginecológicos (endometritis posparto, corioamnionitis, fiebre puerperal, aborto séptico e infección después de una operación cesárea) y en neonatos prematuros<sup>1-3</sup>.

Sin embargo, su participación en otras infecciones es excepcional, y al revisar el Medline (1979-2006), sólo encontramos descrito un caso de conjuntivitis en un neonato producida también por esta bacteria<sup>4</sup>.

Se trata de una mujer de 80 años ingresada en una residencia asistida de larga estancia debido a una enfermedad neurodegenerativa (siringomielia) con paraplejia secundaria. Presenta como antecedentes de interés insuficiencia circulatoria de extremidades inferiores, incontinencia urinaria y

broncopatía crónica que requiere tratamiento esteroideo. A la exploración presenta hiperemia conjuntival y secreción mucopurulenta por lo que se toma una muestra del exudado para estudio microbiológico y comienza tratamiento con colirio de gentamicina-tobramicina cada 4 h, sin apreciarse mejoría pasados 3 días.

La muestra de exudado conjuntival que nos remiten se procesa de modo habitual. En la tinción de Gram directa de muestra se observan bacilos cortos de tinción variable y abundantes leucocitos polimorfonucleares. A las 48 h de incubación en atmósfera con 5% de CO<sub>2</sub> se observa crecimiento en cultivo puro de unas colonias redondeadas, opacas y lisas en las placas de Agar Columbia y Agar Chocolate, pero no en medio McConkey. Las colonias son oxidasa y catalasa negativas e hidrólisis positivas, y en la tinción de Gram se observan bacilos pleomórficos de tinción variable. Se identificaron mediante el sistema API Coryne (BioMérieux) con el biotipo 2410322 al que corresponde una identificación excelente. En el estudio de sensibilidad mediante disco-placa en Mueller-Hinton sangre la cepa resultó resistente a cotrimoxazol, quinolonas y aminoglucósidos y sensible a clindamicina, cloranfenicol, metronidazol, rifampicina y eritromicina.

Ante el inusual hallazgo, solicitamos al cabo de 3 días, nuevo exudado conjuntival y vaginal para descartar una posible contaminación y se sembraron en los medios habituales y también en HBT (medio Tween bicapa con sangre humana) para la detección de la β-hemólisis que produce específicamente esta bacteria. Se aisló *G. vaginalis* en las 2 muestras con el mismo biotipo y perfil de sensibilidad. Se cambió el tratamiento por cloranfenicol, resolviéndose el cuadro infeccioso y el control microbiológico posterior resultó estéril.

*G. vaginalis*, aunque es considerada una bacteria poco virulenta, entre sus factores patogénicos destaca la producción de una toxina citolítica (hemolisina) capaz de formar canales catiódicos dependientes de voltaje cuando se la incorpora a membranas lípidicas, y también tiene asociada actividad fosfolipasa A<sub>2</sub>, implicada en el desencadenamiento del parto. Este hallazgo explicaría la asociación descrita por algunos autores entre VB y rotura prematura de membranas fetales<sup>5</sup>. En la revisión de la literatura médica son excepcionales los casos de infección invasiva producida por este microorganismo en adultos varones. Sólo están descritos 2 casos: uno se trata de un paciente alcohólico afectado de una neumonía por aspiración con bacterie-

mia y abscesos pulmonares, y en el que se aísla *G. vaginalis* junto a flora polimicrobiana de cavidad oral<sup>6</sup>; y el otro caso corresponde a un paciente que presentó sepsis y desarrolló posteriormente abscesos perinefricos y empiema, aislándose como único agente etiológico *G. vaginalis* en todas las muestras<sup>7</sup>. También hay descritos 2 casos de artritis reactiva como complicación postinfecciosa por este microorganismo<sup>8,9</sup>.

Nuestro caso de conjuntivitis se ha confirmado con el aislamiento de *G. vaginalis* en cultivo puro en los dos exudados conjuntivales y su resolución tras el tratamiento con cloranfenicol. El hallazgo de la misma cepa en vagina apunta a ésta como probable fuente de contaminación en nuestra paciente en el momento del aseo personal o por manipulación de fomites. El hecho de producirse una infección aguda por esta bacteria considerada poco patógena, podría estar favorecido por el estado de inmunosupresión relativa de la paciente debido al tratamiento corticoideo al que se ve sometida, comportándose de esta forma como un patógeno oportunista.

Sonia Junquera-Bañares  
y Hortensia Sanz-de la Fuente  
Servicio de Microbiología. Hospital Santos Reyes. Aranda de Duero. Burgos. España.

## Bibliografía

- Agostini A, Beerli M, Franchi F, Bretelle F, Blanc B. *Gardnerella vaginalis* bacteremia after vaginal myomectomy. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2003;108:229.
- Amaya RA, Al-Dossary F, Demmler GJ. *Gardnerella vaginalis* bacteremia in a premature neonate. J Perinatol. 2002;22:585-7.
- McDuffie RS, Kunze M, Barr J, Wolf D, Sze CI, Shikes R, et al. Chronic intrauterine and fetal infection with *Gardnerella vaginalis*. Am J Obstet Gynecol. 2002;187:1263-6.
- Chowdhury MN, Kambal AM. A case of conjunctivitis in a neonate due to *Gardnerella vaginalis*. Trop Geogr Med. 1985;37:365-6.
- Gravett MG, Nelson HP, DeRouen T, Critchlow C, Eschenbach DA, Holmes KK. Independent associations of bacterial vaginosis and *Chlamydia trachomatis* infection with adverse pregnancy outcome. JAMA. 1986;256:1899-1903.
- Legrand JC, Alewaeters A, Leenaerts L, Gilbert P, Labbe M, Glupezynski Y. *Gardnerella vaginalis* bacteremia from pulmonary abscess in a male alcohol abuser. J Clin Microbiol. 1989; 27:1132-4.
- Calvert LD, Collins M, Bateman JR. Multiple abscesses caused by *Gardnerella vaginalis* in an immunocompetent man. J Infect. 2005;51:27-9.
- Toussirot E, Plesiat P, Wendling D. Reiter's syndrome induced by *Gardnerella vaginalis*. Scand J Rheumatol. 1998;27:316-7.
- Schapira D, Braun-Moscovici Y, Nahir AM. Reactive arthritis induced by *Gardnerella vaginalis*. Clin Exp Rheumatol. 2002;20:732-3.

## Fibrilación ventricular en mujer de 73 años con espondilodiscitis

**Sr. Editor:** Mujer de 73 años con antecedentes de hipertensión arterial, dislipemia, obesidad, artrosis, cólicos nefríticos y apendicectomía. Consulta por dolor en zona dorsolumbar y molestias urinarias. Al ingreso la paciente se encontraba febril (temperatura 38 °C), hipotensa (presión arterial 70/40) con gran deterioro del estado general. Se objetiva insuficiencia renal aguda, leucocitosis y trombopenia. Ingresa en la unidad de cuidados intensivos de su centro de referencia con el diagnóstico inicial de shock séptico de origen no filiado.

Se realizan hemocultivos que resultan positivos para *Staphylococcus aureus* sensible a oxacilina. La resonancia magnética muestra hallazgos compatibles con espondilodiscitis multifocal (C5-C7, D12-L1, L4-5) asociando absceso epidural tanto a nivel cervical en estadio flemónico con compromiso del canal, como a nivel dorsolumbar en distintos estadios de evolución.

Tras descartarse neurocirugía por el elevado riesgo, se instaura tratamiento antibiótico que incluye cloxacilina intravenosa (12 g/día). Del resto del tratamiento destaca furosemida, espironolactona y suplementos de potasio. Ante la evolución tórpida de la paciente se decide traslado a nuestro centro para valorar otras opciones terapéuticas.

Al octavo día de estancia, presenta episodio de parada cardiorrespiratoria tipo fibrilación ventricular en el contexto de hipopotasemia severa (1,8 mEq/l) (fig. 1) que se recupera con desfibrilación, siendo ingresada en la unidad de cuidados intensivos. Según los protocolos de dicha unidad, se cambia el régimen antibiótico a linezolid y se añaden suplementos de potasio, lográndose la corrección de la potasemia.

La paciente evoluciona favorablemente siendo dada de alta a planta, donde se reinicia el tratamiento con cloxacilina intravenosa produciéndose nueva hipopotasemia (2,7 mEq/l) (fig. 1). Ante la sospecha de que las hipopotasemias estuviesen en relación con la cloxacilina se retira dicho antibiótico y los suplementos de potasio, lográndose normalización de la potasemia a las 48 h. Las determinaciones de renina, aldosterona y cortisol fueron normales, y no se encontró ninguna alteración gastrointestinal que pudiera justificar el cuadro.

La hipopotasemia es un efecto adverso raro descrito en el tratamiento con altas dosis de penicilina G y otras penicilinas semisintéticas<sup>1</sup>. Han sido descritos varios casos en relación con