

TABLA 1. Manifestación clínica predominante en función del sexo y el grupo de edad en el año 2005

	Varones < 17 años	Mujeres < 17 años	Varones > 17 años	Mujeres > 17 años
Exantema/ <i>rash</i>	3	7	2	2
Artropatía		1	5 (1)	15
Hepatopatía		1	1	
Ascitis fetal		1		
Síndrome febril		3 (1)	2 (1)	
Alteraciones hematológicas	4 (4)	1 (1)	1 (1)	3 (1)
Total	7	14	11	20

Entre paréntesis, número de pacientes con patología oncológica subyacente.

Llama la atención la agrupación de casos con patología grave de base que se produce en los últimos meses de 2005, coincidiendo con un aparente repunte del brote: entre finales de agosto y diciembre, 8 de los 9 casos recogidos son pacientes oncohematológicos que presentan cuadros febriles prolongados o relacionados con aplasia medular grave.

A pesar de que estudios de brotes comunitarios estiman tasas de ataque por B19 sensiblemente superiores en población infantil que en adultos⁷, en nuestra observación el número de determinaciones seropositivas es mayor en individuos adultos probablemente por el tipo de población a la que atendemos: pacientes ingresados, que habían necesitado una consulta hospitalaria y presentaban mayor gravedad o con una expresión clínica menos evidente que la que podría ser el eritema infeccioso infantil, que sería diagnosticado únicamente por parámetros clínicos.

Es importante proseguir con los estudios de seroprevalencia de B19, generalmente circunscritos a poblaciones reducidas, así como conocer de forma prospectiva la incidencia de infección de este patógeno en el tiempo para adelantarnos en la medida de lo posible a nuevos brotes y poder realizar un diagnóstico precoz en la población general, especialmente en pacientes inmunocomprometidos y mujeres embarazadas.

Albert Bas,
M.^a Teresa Tórtola,
Estrella Caballero
y Concepción Juste

Servicio de Microbiología.
Hospital Universitario Vall d'Hebron.
Barcelona. España.

Bibliografía

1. Güerri ML, Prior C, Merino R, Zapico R. Seroprevalencia de parvovirus B19 en nuestra área y su distribución por edades y sexos. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2000;18:243-4.

2. Cohen BJ, Buckley MM. The prevalence of antibody to human parvovirus B19 in England and Wales. *J Med Microbiol*. 1988;25:151-3.
3. Kelly HA, Siebert D, Hammond R, Leydon J, Kiely P, Maskill W. The age-specific prevalence of human parvovirus immunity in Victoria, Australia compared with other parts of the world. *Epidemiol Infect*. 2000;124:449-57.
4. Morgan-Capner P, Wright J, Longley JP, Anderson MJ. Sex ratio in outbreaks of parvovirus B19 infection. *Lancet*. 1987;2:98.
5. Miller E, Stanwell-Smith R. Increased incidence of parvovirus B19 in England and Wales. *Eurosurveillance Weekly* [revista electrónica] 1997 [consultada 27 marzo 2007]; 6(9) 970626. Disponible en: <http://www.eurosurveillance.org/ew/1997/970626.asp#3>
6. García-Tapia AM, Fernández-Gutiérrez del Álamo C, Girón JA, Mira J, De la Rubia F, Martínez-Rodríguez A, et al. Spectrum of parvovirus B19 infection: analysis of an outbreak of 43 cases in Cadiz, Spain. *Clin Infect Dis*. 1995;21:1424-30.
7. Gonçalves G, Correia AM, Palminha P, Rebelo-Andrade H, Alves A. Outbreaks caused by parvovirus B19 in three Portuguese schools. *Euro Surveill*. 2005;10:121-4.

Aislamiento de *Cupriavidus pauculus* en la unidad de cuidados intensivos

Sr. Editor: *Cupriavidus pauculus* es un bacilo gramnegativo no fermentador, se suele aislar en el ambiente^{1,2}, y esporádicamente en muestras de pacientes sometidos a procedimientos invasivos y/o inmunodeprimidos^{3,4}. En nuestro hospital ha sido aislado en 4 pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos (UCI), por lo que nos parece de interés describir las principales características microbiológicas y taxonómicas, poco conocidas, y que pueden dificultar la correcta identificación e interpretación cuando el microbiólogo se encuentra con este aislamiento. *C. pauculus* es un bacilo gramnegativo con flagelos peritricos, no fermenta D-glucosa, maltosa, adonitol, D-fructosa ni D-xilosa, tiene actividad catalasa y oxidasa, no reduce nitratos y nitritos, la ornitín Descarboxilasa y arginina-dihidrolasa son negativas, produce hidrólisis de la urea y

del Tween 80, no tiene actividad beta-galactosidasa ni ADNasa y tampoco produce indol⁵⁻⁷. Ha sufrido varios cambios en su nomenclatura desde los primeros aislamientos ambientales, cuando se la denominaba grupo IVc-2 del Centers for Disease Control. Posteriormente, fue asignado a un nuevo género, *Ralstonia*, en función de la hibridación de ADN-ADN y secuenciación de la fracción 16S de ADN ribosomal^{7,8}. Más tarde y, debido a la existencia de dos sublinajes dentro del género *Ralstonia* (*R. eutropha* y *R. pickettii*) con características fenotípicas diferentes y disimilitud genotípica, se propuso asignar el linaje de *R. eutropha* (donde estaba incluida *R. paucula*) a un nuevo género, a saber: *Wautersia* (*W. paucula*)⁵. Finalmente, se observó que la especie tipo del género *Wautersia*, *W. eutropha*, ya había sido descrita en la década de 1980⁹ cuando todavía no se contaba con la secuenciación de la fracción 16S de ADN ribosomal como procedimiento estándar en la taxonomía de los procariontes. Era, por tanto, un basónimo de *Cupriavidus necator* (nomenclatura original) y se propuso el cambio de nombre al resto de especies (incluyendo *W. paucula*, que pasaría a llamarse *C. pauculus*).

Se revisaron retrospectivamente las historias de 4 pacientes en los que se aisló *C. pauculus* a partir de aspirados endotraqueales. Las características comunes de los 4 pacientes fueron intubación endotraqueal, ventilación mecánica, tratamiento antibiótico y larga estancia en UCI. Estuvieron ingresados en intervalos de tiempo diferentes no coincidentes entre sí, y aunque la sospecha de la fuente de este microorganismo recayó en los sistemas de ventilación mecánica, en sucesivos controles epidemiológicos no se aisló *C. pauculus*. El aislamiento de las cepas se realizó por técnicas habituales de cultivo. Tras 18 h de incubación, se aisló un bacilo gramnegativo no fermentador, identificado mediante el sistema comercial MicroScan (Dade-Behring) como grupo IV c-2 del Centers for Disease Control según la base de datos no actualizada de este sistema, y como *R. paucula* una vez fue actualizada por el fabricante. A su vez, se utilizó el panel comercial API 20NE (BioMérieux) identificándose como *W. paucula*. La sensibilidad antibiótica fue realizada mediante microdilución en caldo utilizando paneles de gramnegativos 1S (Dade-Behring).

Las cuatro cepas fueron enviadas a un centro de referencia, donde utilizaron los paneles BIOLOG (Biolog Inc.) y API 20NE (BioMérieux) y se obtuvo también la identificación de *W. paucula*. La confirmación molecular se realizó mediante la amplificación y se-

cuenciación de un fragmento de entre 1.400 y 1.500 pb del 16S del ADN ribosomal de acuerdo con el método previamente descrito¹⁰. Se obtuvo una similitud del 99% cuando se compararon con otras secuencias de la misma especie existentes en el Gen-Bank mediante el programa NCBI Blast, y se informó de *W. paucula* en los tres primeros aislamientos y *C. pauculus* en el cuarto. Las cepas fueron regularmente sensibles a imipenem, quinolonas, cotrimoxazol y piperacilina/tazobactam. También fueron activos *in vitro* en tres de cuatro aislamientos cefotaxima, cefepima y ceftazidima. En general, se mostraron resistentes a aminoglucósidos, excepto un aislamiento que fue sensible a amikacina. Estos patrones de sensibilidad concuerdan en general con los publicados por otros autores^{3,4}.

José Manuel Azcona-Gutiérrez^a,
Buenaventura Buendía-Moreno^a,
Juan A. Sáez-Nieto^b
y Manuel López-Brea-Calvo^a

^aServicio de Microbiología. Hospital Universitario de La Princesa. Madrid.

^bLaboratorio Taxonomía. Servicio de Bacteriología. Centro Nacional de Microbiología. Majadahonda. Madrid. España.

Bibliografía

- Aspinal ST, Graham R. Two sources of contamination of a hydrotherapy pool by environmental organisms. *J Hosp Infect.* 1989;14:285-92.
- Manaiá CM, Nunes OC, Morais PV, Da Costa MS. Heterotrophic plate counts and the isolation of bacteria from mineral waters on selective ad enrichment media. *J Appl Bacteriol.* 1990;69:871-6.
- Ramos JM, Soriano F, Bernacer M, Esteban J, Zapardiel J. Infection caused by the nonfermentative gram-negative bacillus CDC group IV c-2: case report and literature review. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 1993;12:456-8.
- Musso D, Drancourt M, Bardot J, Legré R. Human infection due to the CDC group IV c-2 bacterium: case report and review. *Clin Infect Dis.* 1994;18:482-4.
- Venechoutte M, Kämpfer P, De Baere T, Falset E, Verschraegen G. *Wautersia* gen. nov., a novel genus accommodating the phylogenetic lineage including *Ralstonia eutropha* and related species, and proposal of *Ralstonia* [*Pseudomonas*] *syzygii* (Roberts et al. 1990) comb. nov. *Int J Syst Evol Microbiol.* 2004;54:317-27.
- Vandamme P, Coenye T. Taxonomy of the genus *Cupriavidus*: a tale of lost and found. *Int J Syst Evol Microbiol.* 2004;54:2285-9.
- Vandamme P, Goris J, Coenye T, Hoste B, Janssens D, Kersters K, et al. Assignment of Centers for Disease Control group I c-2 to the genus *Ralstonia* as *Ralstonia paucula* sp. nov. *Int J Syst Bacteriol.* 1999;49:663-9.
- Moissenet D, Goujon CP, Garbarg-Chenon A, Vu-Thien H. CDC Group IV c-2: a new *Ralstonia* species close to *Ralstonia eutropha*. *J Clin Microbiol.* 1999;37:1777-81.
- Makkar NS, Casida LE. *Cupriavidus necator* gen. nov., sp. nov: a nonobligate bacterial predator of bacteria in soil. *Int J Syst Bacteriol.* 1987;37:323-6.
- Drancourt M, Bollet C, Carliot A, Martelin R, Gayralt JR, Raoult D. 16s ribosomal DNA sequence analysis of a large collection of environmental and clinical unidentified bacterial isolates. *J Clin Microbiol.* 2000;38:2623-30.

Neumonía necrosante por *Staphylococcus aureus* resistente a metilina adquirido en la comunidad en un paciente pediátrico

Sr. Editor: *Staphylococcus aureus* resistente a metilina (SARM) ha emergido como un importante patógeno en la comunidad en otros países¹. Asociado en un principio a infecciones de piel y tejidos blandos, recientemente se ha descrito su emergencia como causa de neumonía y empiema^{2,3}, y ha llegado a ser en ciertas áreas de EE.UU. el patógeno más frecuente⁴. Esta forma de infección tiene una elevada mortalidad⁵, lo que adquiere especial importancia al afectar principalmente a niños y jóvenes previamente sanos y sin factores de riesgo conocido⁶. La presencia del gen que codifica la leucocidina de panton valentine (LPV) está asociada con la gravedad de esta infección⁷. En España se ha publicado recientemente el primer caso de neumonía adquirida en la comunidad por *S. aureus* portador de LPV, que curiosamente era sensible a metilina⁸.

Se describe por primera vez en España el caso de una neumonía adquirida en la comunidad por *S. aureus* con resistencia aislada a la metilina, portador del gen que codifica para la LPV y del tipo IV de *cassette* cromosómico (SSCmec), tres características que diferencian las cepas comunitarias de los SARM relacionados con el hospital¹.

Niño de 2 años y 4 meses con cuadro catarral de varios días de evolución es llevado a la consulta por decaimiento, fiebre (39 °C), dolor en espalda y hombro derecho en las últimas horas. No tiene antecedentes personales ni familiares de interés. Es nacido en España, de padres españoles. En la exploración física destacaba una marcada afectación del estado general, dificultad respiratoria moderada con hiperventilación y soplo tubárico en hemitórax derecho. Temperatura: 38,7 °C, frecuencia respiratoria: 40 resp./min, SO₂: 90%. Pruebas complementarias: hemograma: 8.670 leucocitos/ml (21% segmentados, 36% cayados), proteína C reactiva (PCR) 34,37 mg/dl. Resto normal. Radiografía de tórax: consolidación pulmonar derecha, con derrame pleural. Ecografía de tórax:

derrame pleural > 2 cm, tabicado de ecogenicidad aumentada. Ingresa con el diagnóstico de neumonía complicada con derrame pleural. Se instaura tratamiento empírico con cefotaxima y vancomicina intravenosos y se realiza toracoscopia para desbridamiento y colocación de tubo de tórax. El hemocultivo fue estéril. En la tinción de Gram del líquido pleural no se visualizaron microorganismos, pero en el cultivo creció SARM. El antibiograma mostró que este aislado era heteroresistente a metilina, y sensible al resto de antibióticos (eritromicina, clindamicina, ciprofloxacino, gentamicina, trimetoprima-sulfametoxazol, rifampicina, vancomicina, teicoplanina, ácido fusídico, tetraciclina, linezolid y mupirocina). El estudio molecular mediante la reacción en cadena de la polimerasa detectó la presencia del gen *mecA*, que confirmó la resistencia a metilina, SSCmec tipo IV y la presencia del gen que codifica la LPV. Tras este hallazgo, se suspendió la cefotaxima, completándose 30 días con vancomicina. Permaneció 3 semanas con el tubo de tórax. Se instauraron medidas de aislamiento y se realizó estudio de portadores en paciente y familiares; no se detectó SARM en exudado nasal en ninguno. Mantoux: negativo. Estudio inmunológico e ionotest normales. TC torácica: consolidación en LID con zonas de menor atenuación y burbujas aéreas, hallazgos compatibles con neumonía necrosante (fig. 1). Tras 32 días de hospitalización fue dado de alta. A los 2 meses estaba asintomático y sin alteraciones significativas en la radiografía de control.

En un estudio realizado entre 2002 y 2004 en nuestro hospital se describió la primera serie de casos de infecciones por SARM adquirido en la comunidad (AC) en España. Todas ellas aparecían en niños y estaban relacionadas con la piel y tejidos blandos⁹. En 2006 aparece este caso, la primera neumonía por SARM-AC. Teniendo en cuenta lo sucedido en otras regiones



Figura 1. TC realizada durante el ingreso. Extensa consolidación en LID con áreas de menor atenuación, necrosis, bullas aéreas y engrosamiento pleural de 3,5 mm.