



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Cartas científicas

Infección del tracto urinario por *Aerococcus urinae*



Urinary tract infection due to *Aerococcus urinae*

Las infecciones del tracto urinario (ITU) constituyen una de las enfermedades de consulta más frecuente tanto en el ámbito de la comunidad como en el ámbito hospitalario. En nuestro medio, *Escherichia coli* (75-95%) sigue siendo el máximo productor de las ITU seguido de otros patógenos como *Proteus mirabilis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Staphylococcus saprophyticus* y *Enterococcus faecalis*¹. No obstante, no debemos olvidarnos de otros microorganismos productores de las ITU que se aíslan en escasas ocasiones. Exponemos el caso de un patógeno urinario muy poco frecuente (0,3-0,8%)^{2,3}.

Caso clínico

Varón de 73 años con antecedentes de gastrectomía parcial, nefrectomía radical derecha por carcinoma de células renales y hepatopatía crónica (VHB y VHC). Ante una clínica de disuria y polaquiuria de varios días de evolución, acude a su médico de atención primaria, el cual le solicita un urocultivo. Tras el estudio microbiológico (siembra en agar sangre y agar MacConkey) se aísla en cultivo puro *Aerococcus urinae* con un recuento de $> 10^5$ ufc/ml, mostrando la tira reactiva una clara piuria. Se solicita un nuevo cultivo para confirmación diagnóstica repitiéndose de nuevo el aislado. En ambos casos, el microorganismo se identificó mediante galería API Rapid ID32 Strep system (bioMérieux®) obteniendo un perfil de identificación del 99,9%. El aislado fue sensible a penicilina, amoxicilina, amoxicilina/clavulánico, vancomicina y ciprofloxacino, y resistente a aminoglucósidos y cotrimoxazol. Se inició tratamiento con amoxicilina-clavulánico 500 mg/8 h vía oral mostrando el paciente una rápida mejoría.

El patógeno *Aerococcus urinae* es un coco grampositivo, catalasa negativo y que produce alfa hemólisis en agar sangre que fue descrito en 1989 por Christensen et al.². Debido a su morfología y a la dificultad en su identificación, puede confundirse con *Streptococcus viridans*, llevándonos a valorar a este microorganismo como un contaminante cuando realmente puede tratarse del causante de una infección; sobre todo en los casos de sospecha de las ITU. El creciente uso de los medios cromogénicos y el agar CLED en el diagnóstico de las ITU en los laboratorios, puede suponer a su vez un riesgo para que este microorganismo pase inadvertido, ya que se sabe que el crecimiento de las bacterias grampositivas en estos medios de por sí es más pobre que el obtenido en la siembra clásica en agar sangre⁴. Este microorganismo mayoritariamente se asocia con infección del tracto urinario, pero también se han descrito casos muy graves de bacteriemia y endocarditis^{5,6}. Según

la bibliografía, las infecciones del tracto urinario producidas por *Aerococcus urinae* son muy poco frecuentes (0,3-0,8%)^{2,3} con un predominio en pacientes con enfermedad urológica. La edad avanzada, la alteración anatómica, la hiperplasia prostática o la neoplasia renal parecen ser los principales factores de riesgo asociados⁷. Es el caso de nuestro paciente que había sufrido una nefrectomía radical derecha reciente por un carcinoma de células renales.

Con relación al antibiograma, nuestro aislado mostró sensibilidad a penicilina, amoxicilina, amoxicilina-clavulánico, vancomicina y ciprofloxacino, y resistencia a aminoglucósidos y cotrimoxazol. Esta sensibilidad coincide con la reflejada en la bibliografía consultada⁸.

En conclusión, es importante que tanto el microbiólogo como el clínico consideren *Aerococcus urinae* como un potencial patógeno en presencia de una clínica compatible, pese a la dificultad en la discriminación de este microorganismo con *Streptococcus viridans*, potencial microorganismo contaminante en muestras del tracto urinario.

Bibliografía

1. Alos JL. Epidemiology and etiology of urinary tract infections in the community. Antimicrobial susceptibility of the main pathogens and clinical significance of resistance. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2005;23 Suppl 4:S3-8.
2. Christensen JJ, Korner B, Kjaergaard H. *Aerococcus*-like organism—an unnoticed urinary tract pathogen. *APMIS*. 1989;97:539-46.
3. Schuur PM, Kasteren ME, Sabbe L, Vos MC, Janssens MM, Buiting AG. Urinary tract infections with *Aerococcus urinae* in the south of The Netherlands. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 1997;16:871-5.
4. Andreu A, Cacho J, Coira A, Lepe JA. Diagnóstico microbiológico de las infecciones del tracto urinario. *Enferm Microbiol Clin*. 2011;20:52-7.
5. De Jong MF, Soetekouw R, ten Kate RW, Veenendaal D. *Aerococcus urinae*: Severe and fatal bloodstream infections and endocarditis. *J Clin Microbiol*. 2010;48:3445-7.
6. Senneby E, Petersson AC, Rasmussen M. Clinical and microbiological features of bacteraemia with *Aerococcus urinae*. *Clin Microbiol Infect*. 2012;18:546-50.
7. Zhang Q, Kwok C, Attorri S, Clarridge Jr JE. *Aerococcus urinae* in urinary tract infections. *J Clin Microbiol*. 2000;38:1703-5.
8. Skov R, Christensen JJ, Korner B, Frimodt-Moller N, Espersen F. In vitro antimicrobial susceptibility of *Aerococcus urinae* to 14 antibiotics, and time-kill curves for penicillin, gentamicin and vancomycin. *J Antimicrob Chemother*. 2001;48:653-8.

María Muñoz-Algarra*, Isabel Sánchez-Romero
y Francisca Portero-Azorín

Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Puerta de Hierro-Majadahonda, Majadahonda, Madrid, España

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: algarra18@hotmail.com (M. Muñoz-Algarra).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2014.02.005>