



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



Cartas científicas

Neumonía eosinofílica aguda secundaria a daptomicina



Acute eosinophilic pneumonia secondary to daptomycin

Sr. Editor:

La neumonía eosinofílica aguda (NEA) se caracteriza por infiltrados eosinofílicos en el parénquima pulmonar y, en la mayoría de los casos, de eosinofilia periférica. Entre sus causas más frecuentes destaca la exposición medicamentosa a antibióticos y a antiinflamatorios no esteroideos¹. La daptomicina es un antibiótico lipopéptido para el tratamiento de infecciones por bacterias grampositivas de introducción relativamente reciente se ha relacionado con el desarrollo de casos de NEA^{2–5}. Presentamos un caso de neumonía eosinofílica grave secundaria al tratamiento de una endocarditis por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM) sobre válvula mitral nativa (VMN) con daptomicina.

Observación clínica

Varón de 54 años, diabético, al que 8 meses antes se le realizó una artrodesis de columna dorsal (D10-D12), que se complicó con una infección de la herida quirúrgica de evolución tórpida. Consultó por fiebre, disnea y síndrome confusional de 3 días de evolución. Al ingreso presentaba PA de 80/40 mmHg y FC 120 lpm; la gasometría venosa mostraba pH 7,33, PO₂ 35 mmHg, PCO₂ 50 mmHg, saturación O₂ 62%, láctico 22 mg/dl y creatinina 3 mg/dl. En la herida quirúrgica presentaba supuración purulenta y celulitis. Ingresó en la unidad de cuidados intensivos (UCI) por *shock* séptico y disfunción multiorgánica. Ante la sospecha de osteomielitis vertebral con

afectación del sistema nervioso central, se inició tratamiento antibiótico empírico con vancomicina y piperacilina-tazobactam tras la obtención de cultivos. La evolución inicial fue mala, precisó intubación orotraqueal y conexión a ventilación mecánica a las 24 h de su ingreso. En los hemocultivos y el líquido cefalorraquídeo (LCR) se aisló un SARM con una concentración mínima inhibitoria (CMI) a la vancomicina de 2 mg/l, por lo que se decidió su cambio a daptomicina 6 mg/kg/día. Pasó a quirófano donde se realizó la extracción del material de osteosíntesis y la limpieza de la herida quirúrgica. Posteriormente se detectó la aparición de un soplo de regurgitación en el foco mitral, apreciándose en un ecocardiograma transesofágico una imagen compatible con verruga de 13 × 10 mm, la perforación del velo posterior de la VMN e insuficiencia mitral (IM) severa. Con diagnóstico de endocarditis complicada por SAMR sobre VMN, se realizó un recambio valvular urgente por una prótesis metálica. La evolución posterior fue favorable y permitió la estabilización hemodinámica y respiratoria y la extubación.

Se confirma la endocarditis con cultivo positivo para SAMR en VMN y continúan tratamiento, a las 4 semanas del tratamiento antibiótico comenzó con fiebre, tos y deterioro respiratorio, requiriendo ventilación mecánica no invasiva (VMNI). En la radiografía de tórax (fig. 1A) se observaron infiltrados bilaterales sugestivos de consolidación neumónica, confirmados con una tomografía axial computarizada de tórax (fig. 1B). En las pruebas microbiológicas no se aislaron gérmenes y la muestra del lavado bronquio alveolar (LBA) describió un 30% de eosinófilos. Con este resultado, la revisión retrospectiva de las analíticas permitió valorar la presencia de eosinofilia periférica de hasta el 15% (3 veces superior al valor normal). Ante la alta sospecha de NEA secundaria a daptomicina durante la sexta semana de tratamiento, se decidió la suspensión del tratamiento antibiótico, lo que se siguió de una mejoría clínica

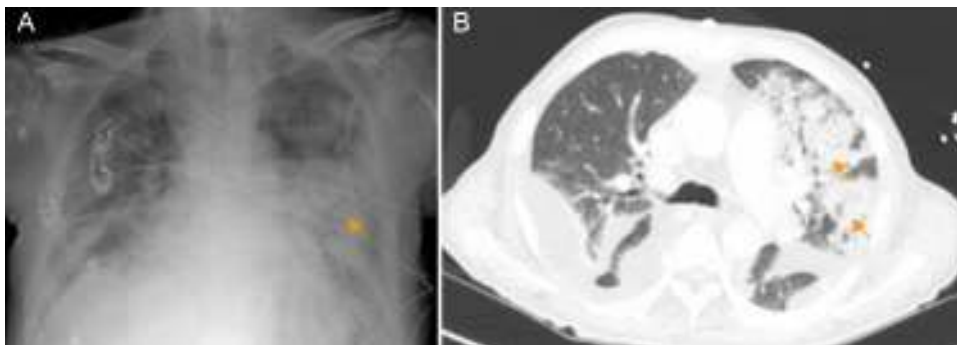


Figura 1. A) Radiografía de tórax con consolidación bilateral, predominio izquierdo (flecha). B) En TAC de tórax se evidencian varias zonas de consolidación parenquimatosa e infiltrados alveolares en LSI y lingula compatibles con focos bronconeumónicos (flechas) además de derrame pleural bilateral.

progresiva hasta la recuperación respiratoria; la VMNI se retiró el día 3.º y los infiltrados ya no se apreciaban a la semana. El paciente mejora y es dado de alta.

Discusión

Allen¹ y Badesch² publicaron en 1989 varios grupos de enfermos con eosinofilia pulmonar que tenían un perfil clínico, radiológico y pronóstico diferente al de la ya conocida neumonía eosinofílica crónica (NEC). A partir de entonces surgen en la literatura otras publicaciones con características similares. En 1994 Allen y Davis³ enunciaron unos criterios diagnósticos para la NEA: enfermedad febril aguda de menos de 5 días de duración, fallo respiratorio hipoxémico, infiltrados alveolares o alvéolo-intersticiales difusos en la radiografía de tórax, eosinofilia mayor del 25% en el LBA³, ausencia de infección parasitaria, micótica u otra, y una respuesta rápida y completa a los corticoides con ausencia de recaída tras su interrupción.

La daptomicina tiene una cobertura excepcional para las bacterias grampositivas y está autorizada para el tratamiento de la bacteriemia y endocarditis derecha por *Staphylococcus aureus* sensibles o resistentes a meticilina⁵. Recientemente se han informado casos de complicaciones respiratorias graves asociadas a la daptomicina^{4,6–10}. Una alerta basada en el sistema de información de acontecimientos adversos publicada por la FDA y una revisión de la literatura describen la asociación de la daptomicina y la NEA a partir de 7 casos confirmados, 13 probables y 8 posibles^{6–10}.

Conclusiones

La NEA es una complicación rara, pero grave, secundaria al uso de daptomicina. El incremento en la utilización de daptomicina por el aumento de las infecciones invasivas por SARM obliga al conocimiento de sus efectos secundarios y, entre ellos, el especialista debe ser consciente de la toxicidad pulmonar asociada a la daptomicina con el fin de detectarla precozmente y suspender el tratamiento sin demora, valorando la asociación de corticoides.

La aparición de un infiltrado pulmonar durante el tratamiento con daptomicina requiere incluir la NEA en el diagnóstico diferencial, descartar el origen microbiológico y excluir activamente la existencia de un infiltrado eosinofílico en el LBA.

Financiación

Los autores declaran no haber recibido ninguna financiación para la realización de este trabajo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Al Dr. Rafael del Campo, quien fue la primera persona en sospechar este cuadro, agradecer su orientación, paciencia y dedicación para el adecuado manejo de este caso. También al Dr. Juan José del Río y al Dr. Alfonso Ambrós Checa por su colaboración incondicional.

Bibliografía

- Allen JN, Pacht ER, Gadek JE, Davis WB. Acute eosinophilic pneumonia as a reversible cause of noninfectious respiratory failure. *N Engl J Med*. 1989;321:569–74.
- Badesch DB, King TE Jr, Schwarz MI. Acute eosinophilic pneumonia: a hypersensitivity phenomenon? *Am Rev Respir Dis*. 1989;139:249–52.
- Allen JN, Davis WB. Eosinophilic lung diseases. *Am J Respir Crit Care Med*. 1994;150:1423–38.
- Surveillance Data Inc. (SDI) system using health professional inpatient (IHCArUS). 2004–2010. Data extracted September 2011.
- Hoen B, Duval X. Infective endocarditis. *N Engl J Med*. 2013;369:785.
- Solomon J, Schwarz M. Drug-, toxin-, and radiation therapy-induced eosinophilic pneumonia. *Semin Respir Crit Care Med*. 2006;27:192–7.
- Miller BA, Gray A, Leblanc TW, Sexton DJ, Martin AR, Slama TG. Acute eosinophilic pneumonia secondary to daptomycin: A report of three cases. *Clin Infect Dis*. 2010;50:e63–8.
- Kakish E, Wiesner AM, Winstead PS, Bensadouna ES. Acute respiratory failure due to daptomycin induced eosinophilic pneumonia. *Respir Med CME*. 2008;1:235–7.
- Hayes D Jr, Anstead MI, Kuhn RJ. Induced eosinophilic pneumonia daptomycin. *J infect*. 2007;54:e211–3.
- Shinde A, Seifi A, DelRe S, Moustafa Hussein WH, Ohebsion J. Daptomycin-induced pulmonary infiltrates with eosinophilia. *J Infect*. 2009;58:173–4.

Omar Montenegro^{a,*}, Rafael del Campo^b, Juan José del Río^c y Alfonso Ambrós Checa^b

^a Servicio de Anestesiología, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

^b Servicio de Medicina Intensiva, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

^c Servicio de Anatomía Patológica, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: omontebblack66@gmail.com (O. Montenegro).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.eimc.2015.08.010>

Prevalencia de marcadores de los virus de la inmunodeficiencia humana y la hepatitis C en los cadáveres judiciales de Barcelona y Lleida



Prevalence of human immunodeficiency virus and hepatitis C virus markers in forensic autopsy cases in Barcelona and Lleida

A pesar de que las fuentes forenses pueden contribuir a la vigilancia epidemiológica de las infecciones por los virus de la hepatitis C (VHC) y de la inmunodeficiencia humana (VIH), y de que es necesario valorar los riesgos del personal que interviene en la autopsia judicial (AJ), existen pocos estudios en cadáveres medicolegales¹. Los Institutos de Medicina Legal españoles investigan cerca del 6% de la mortalidad, y aportan información útil en diversos problemas de salud pública². Nuestro objetivo fue conocer la

distribución de marcadores serológicos de VIH y VHC en la población forense.

Se realizó un estudio observacional de los cadáveres objeto de AJ en las dependencias de Barcelona y Lleida del Servicio de Patología Forense del Instituto de Medicina Legal de Cataluña (SPF/IMLC) de 2009 a 2011. El estudio obtuvo la aprobación de la Comisión de Docencia e Investigación del IMLC. El número total de AJ practicadas fue 3.257 (Barcelona: 2.778; Lleida: 479). Se obtuvieron muestras de sangre para serología aleatoriamente en cadáveres no putrefactos (Barcelona: cada vigésimo caso; Lleida: cada tercero). Se obtuvieron muestras de sangre y orina para toxicología en la mayoría de cadáveres según los procedimientos estándar del SPF/IMLC³.

Los análisis serológicos se llevaron a cabo en el Servicio de Laboratorio Forense del IMLC (SLF/IMLC; enzimoimmunoensayo