

Comentarios a las recomendaciones para el tratamiento antibiótico de infecciones por cocos grampositivos en el paciente crítico

Sr. Director:

Deseo felicitar a los autores de las recomendaciones para el tratamiento de infecciones por cocos grampositivos en el paciente crítico¹. Me parece un trabajo excelente y muy recomendable pero, si me lo permiten, desearía plantear unas cuestiones, especialmente referentes a la posología.

1. Dosis de carga: en el texto comentan acertadamente que la demora en iniciar el tratamiento se asocia con peor pronóstico. Pues si se trata de correr, corramos. Ya que las concentraciones obtenidas con cualquier pauta terapéutica se consideran en estado de equilibrio tras unas cinco vidas medias, apliquemos el concepto de dosis de carga a los antibióticos tiempo-dependientes y acortemos de este modo el tiempo en alcanzar estas concentraciones finales y el efecto máximo de la pauta de mantenimiento que hayamos elegido (cuya eficacia dependerá en parte de nuestro criterio al elegirla). A falta de estudios adecuados, una opción es acortar los intervalos de administración para administrar en las primeras 24 horas de tratamiento una dosis total entre un 50 y un 100% superior a la de mantenimiento.

2. Individualización del tratamiento: los pacientes críticos son heterogéneos, y me cuesta asimilar que se hable de «la dosis» de antimicrobianos (referido a la tabla 3), en abstracto. Individualizamos la dosis de todos los tratamientos cuyo efecto observamos de inmediato (insulina, noradrenalina, propofol, etc.), y deberíamos esforzarnos por individualizar también la antibioterapia², aunque no podamos apreciar sus efectos de inmediato. Para poder modificar las pautas antibióticas es importante conocer la farmacocinética de los antibióticos, lo cual nos conduce al siguiente punto.

3. Infradosificación relativa: la mayoría de los antibióticos que empleamos son eliminados del orga-

nismo principalmente por excreción renal (tabla 2), y por eso las pautas posológicas son reajustadas tomando como base la función renal (tabla 3) en caso de hipofunción glomerular (valores reducidos de aclaramiento de creatinina) y con el objetivo de evitar toxicidad. En situaciones hiperdinámicas, y especialmente en individuos jóvenes, es habitual encontrar valores de aclaramiento de creatinina muy elevados (superiores a 200 ml/min). En buena lógica, también deberíamos reajustar las pautas posológicas en estas situaciones, pero en este caso al alza, ya que si en la hipofunción glomerular el antibiótico es excretado menos de lo habitual, en la hiperfunción glomerular lo es en demasía, lo que se traduce en concentraciones plasmáticas más bajas de lo esperado^{3,4}, con un riesgo elevado de infradosificación relativa y de fracaso terapéutico. Este me parece el aspecto más relevante, dado que esta situación pasa desapercibida para los antibióticos no monitorizables, que son la mayoría.

4. Nefrotoxicidad de vancomicina: en pacientes críticos (Unidad de Cuidados Intensivos y Reanimación) acumulamos años de experiencia satisfactoria tratando diversas infecciones, incluidas las neumonías asociadas a ventilación mecánica por *Staphylococcus aureus* meticilín resistente, con niveles de vancomicina similares a sus recomendaciones, muy superiores a los del supuesto «rango terapéutico» (discutirlo merecería un capítulo aparte), y aún esperamos el primer fracaso renal agudo atribuido a este antibiótico. A pesar de su escaso efecto bactericida, es factible tratar con éxito infecciones *a priori* rebeldes si los niveles plasmáticos no son limitados por miedo a una toxicidad que no es tal⁵.

M. GERÓNIMO-PARDO

Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. España.

BIBLIOGRAFÍA

1. Olaechea Astigarraga PM, Garnacho Montero J, Grau Cerrato S, Rodríguez Colomo O, Palomar Martínez M, Zaragoza Crespo R, et al. Recomendaciones GEIPC-SEIMC y GTEI-SEMIC-YUC para el tratamiento antibiótico de infecciones por cocos grampositivos en el paciente crítico. *Med Intensiva*. 2007;31:294-317.
2. Sánchez Navarro A, Sánchez Recio MM. Basis of antiinfective therapy. Pharmacokinetic-pharmacodynamic criteria and methodology for dual dosage individualisation. *Clin Pharmacokinet*. 1999;37:289-304.
3. Lipman J, Wallis SC, Rickard C. Low plasma cefepime levels in critically ill septic patients: pharmacokinetic modelling indicates improved troughs with revised dosing. *Antimicrob Agents Chemother*. 1999;43:2559-61.
4. Lipman J, Wallis SC, Rickard CM, Fraenkel D. Low ceftipime levels during twice daily dosing in critically ill septic patients: pharmacokinetic modelling calls for more frequent dosing. *Intensive Care Med*. 2001;27:363-70.
5. Gerónimo Pardo M, Mateos Rodríguez F, Blanch Sancho JJ, Martínez Alfaro E. Dual dosage individualization of vancomycin therapy to treat *Staphylococcus epidermidis* intraperitoneal vascular paraprostatic abscesses. *Int J Antimicrob Agents*. 2002;19:435-7.