

Pereira, 18 de diciembre de 2014

Señores editores:

Hemos leído con interés el artículo “Factores de riesgo asociados a mortalidad en infecciones relacionadas con la atención en salud en un hospital universitario de tercer nivel en Colombia” publicado por Pallares (1) y reconocemos la gran importancia del uso racional de antibióticos y de las implicaciones de este tipo de estudios, pero encontramos algunos aspectos de tipo metodológico que nos llaman la atención y que deseamos discutir en este espacio.

Faltan datos importantes para la completa comprensión de los resultados y las conclusiones del estudio.

La guía de uso racional de medicamentos empleada para definir si el tratamiento recibido por los pacientes fue adecuado o no, se diseñó para regular el empleo de antimicrobianos en unidades de cuidados intensivos, pero en el estudio se incluyeron pacientes internados en salas generales de hospitalización, en las que la flora bacteriana y el manejo antibiótico debe seguir directrices diferentes a las de las primeras.

Con la información suministrada en el artículo no es posible diferenciar los pacientes que recibieron antibióticos innovadores y quienes recibieron genéricos, y en qué condiciones clínicas.

Con respecto a los métodos estadísticos, los análisis de supervivencia se hicieron para 400 días, lo cual no corresponde con la duración de estancia

real de los pacientes en el hospital, dato que puede prestarse para una percepción inadecuada de los resultados.

En el estudio se evidenció que uno de los grupos con mayor mortalidad fue el de los pacientes entre los 37 y los 47 años, edad en que las lesiones por trauma son la mayor causa de mortalidad y cuya preexistencia marca una diferencia significativa en el pronóstico de supervivencia de un sujeto desde que ingresa a las instituciones prestadoras de servicios de salud (2).

Además, los análisis de supervivencia evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en los pacientes con diagnóstico de neumonía hospitalaria, pero se demostró que se requieren aproximadamente 100 días de hospitalización para que la asociación con la mortalidad alcance al 50 % de los casos, situación que parece diferir de lo reportado por otros autores en el sentido de que cuando los pacientes sobreviven más de siete días en la unidad de cuidados intensivos tienen menor riesgo de un desenlace fatal (3,4).

El hecho de que la mortalidad de los pacientes que ingresan a la unidad de cuidados intensivos de la institución donde se realizó el estudio alcance el 50 %, es un llamado de atención para la implementación de estrategias tendientes a disminuir esta tasa, más aún cuando varios estudios a nivel nacional la han estimado en aproximadamente el 30 % (4). Además, dado que en esta unidad no se estratifica a los pacientes mediante el uso de escalas de gravedad, situación declarada por el autor, no se puede asociar el

desenlace con la exposición, puesto que el resultado se ve alterado por la seriedad de la condición clínica de los pacientes (4).

Por otra parte, con respecto a las comparaciones entre los antibióticos innovadores y los genéricos, no es posible que los productos tengan diferencias en el principio activo (equivalencia química), puesto que de ser así, su aprobación para el uso en el país no sería posible.

En los estudios citados en el trabajo en los cuales se argumenta que los medicamentos genéricos no son tan efectivos como los innovadores, se mencionan específicamente la gentamicina, la oxacilina y la vancomicina, lo que impide hacer una generalización con todos los antibióticos (5-8).

En conclusión, consideramos que aunque el estudio presenta ciertas imprecisiones, es importante subrayar que el uso apropiado de los antibióticos y la aplicación de las guías de manejo racional de medicamentos de cada institución debe ser la conducta terapéutica adecuada para todo paciente que presente una infección, con el fin de mejorar su pronóstico, reducir las tasas de resistencia y manejar con una mejor relación de costo-efectividad las enfermedades infecciosas (9). Tal como lo mencionan los autores, las estrategias de uso adecuado de antibióticos basadas en programas de vigilancia, protocolización y educación han resultado exitosas para el control de la creciente resistencia microbiana (9).

Jorge E. Machado-Alba<sup>a,b</sup>, Diego A. Medina-Morales<sup>a,b</sup>, Mauricio Montoya-Cañón<sup>a,c</sup>

<sup>a</sup> Facultad Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira, Pereira, Colombia

<sup>b</sup> Audifarma S.A.

<sup>c</sup> Asociación Científica de Estudiantes de Medicina de Risaralda (ACEMRIS)

## Referencias

1. **Pallares CJ, Martínez E.** Mortality risk factors associated with health care infections in a tertiary level university hospital in Colombia. *Biomédica*. 2014;34(Suppl.1):148-55.
2. **Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas.** Encuesta Nacional de Salud de 2012. Fecha de consulta: 16 de diciembre de 2014. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/es/poblacion-y-demografia/nacimientos-y-defunciones/118-demograficas/estadisticas-vitales/2877-defunciones-no-fetales2012>.
3. **Santana-Cabrera L, Sánchez-Palacios M, Hernández-Medina E, Eugenio Robaina P, Villanueva-Hernández A.** Characteristics and prognosis of patients with very long stay in an Intensive Care Unit. *Med Intensiva*. 2008;32:157-62.
4. **Aristizábal RE, Martínez JW, Montoya M, Barbosa O, Calvo LF, Valencia LA, et al.** Relación del aporte de oxígeno y la supervivencia del paciente con shock en UCI. *Investigaciones Andina*. 2012;14:588-600.
5. **Zuluaga AF, Agudelo M, Cardeño JJ, Rodríguez CA, Vesga O.** Determination of therapeutic equivalence of generic products of gentamicin in the neutropenic mouse thigh infection model. *PLoS One*. 2010;20:e10744
6. **Rodríguez CA, Agudelo M, Zuluaga AF, Vesga O.** *In vitro* and *in vivo* comparison of the anti-staphylococcal efficacy of generic products and the innovator of oxacillin. *BMC Infect Dis*. 2010;10:153.
7. **Vesga O, Agudelo M, Salazar BE, Rodríguez CA, Zuluaga AF.** Generic vancomycin products fail in vivo despite being pharmaceutical equivalents of the innovator. *Antimicrob Agents Chemother*. 2010;54:3271-9.
8. **Rodríguez CA, Agudelo M, Cataño JC, Zuluaga AF, Vesga O.** Potential therapeutic failure of generic vancomycin in a liver transplant patient with MRSA peritonitis and bacteremia. *J Infect*. 2009;59:277-80.
9. **Del Arco A, Tortajada B, de la Torre J, Olalla J, Prada JL, Fernández F, Rivas F, et al.** The impact of an antimicrobial stewardship programme on the use of antimicrobials and the evolution of drug resistance. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2014. [Epub ahead of print].