

Nuestra experiencia con el tratamiento con tigeciclina en tres recién nacidos que presentaban septicemia por *Klebsiella pneumoniae*

Estimado editor:

En las unidades de cuidados intensivos neonatales, las infecciones intrahospitalarias se diagnostican con una prevalencia del 7 % al 24 % y son causa importante de morbilidad. También son parte de las causas de mortalidad, con una tasa del 19 % al 38 %.^{1,2} Se sabe que, en los últimos años, las infecciones intrahospitalarias se han presentado con mayor frecuencia. Se sabe, también, que los bacilos gramnegativos resistentes a múltiples fármacos (MDR), entre los que se incluyen la *Pseudomona aeruginosa*, el *Acinetobacter baumannii* y la *Klebsiella pneumoniae*, son los responsables de que esto suceda. La *Klebsiella pneumoniae* gramnegativa, inmóvil y encapsulada es un bacilo anaerobio facultativo de la familia *Enterobacteriaceae*, resistente a los antibióticos carbapenémicos, que provoca la fermentación de la lactosa y cuyo número ha aumentado en todo el mundo durante los últimos veinte años. Junto con la meningitis, la infección intrahospitalaria es una de las enfermedades frecuentes en los recién nacidos.³ La resistencia a múltiples fármacos limita las opciones que los médicos clínicos tienen para administrar un tratamiento eficaz.⁴ En las pruebas de sensibilidad in vitro, se han utilizado inhibidores β -lactámicos / p-lactámicos, antibióticos carbapenémicos, polimixina, fosfomicina, aminoglucósidos, rifampina y tetraciclinas (incluida la tigeciclina). La tigeciclina, de la familia de las gliciliclinas, es un agente de amplio espectro, eficaz contra los microorganismos gramnegativos y grampositivos. Se la acepta como tratamiento de preferencia contra los patógenos MDR, incluidos los *Enterobacteriaceae* productores de carbapenemasas.⁵ En los estudios en adultos que incluye la bibliografía, se informa que, además de la tigeciclina, hay tratamientos combinados con otros agentes que ofrecieron una mejor respuesta clínica, con menores tasas de mortalidad. Sin embargo, aunque constan en la bibliografía varios estudios, algunos presentados como casos clínicos, sobre la tigeciclina, cuyo uso en niños y lactantes aún no ha sido aprobado por la FDA, la bibliografía no incluye experiencias en grupos de niños. Creemos que, en los casos en que no haya otras opciones de tratamiento, debería dársele preferencia una vez obtenido el consentimiento de la familia. Con el consentimiento de los familiares, nosotros administramos tigeciclina junto con colistina a nuestros casos en una UCIN

de tercer nivel. El día 69 de hospitalización, la *Klebsiella pneumoniae*, que solo era sensible a la tigeciclina y la colistina, se reprodujo en la sangre y en un cultivo sin medio del primer paciente, de 28 semanas de edad y 800 g de peso, a quien se le hizo una derivación ventriculoperitoneal por una hidrocefalia, y quien tenía un mellizo sindrómico. El día 9 de hospitalización, la *Klebsiella pneumoniae*, que solo era sensible a la tigeciclina y la colistina, se reprodujo en la sangre del segundo paciente, prematuro, de 26 semanas de edad y 890 g de peso. Por último, la *Klebsiella pneumoniae*, que solo era sensible a la tigeciclina y la colistina, se reprodujo el día 13 de hospitalización en la sangre y el líquido peritoneal del paciente de 30 semanas de edad, nacido con un mellizo, de 1450 g. Este paciente recibía diálisis peritoneal por una insuficiencia renal congénita debida a una trombosis bilateral de la vena renal. En nuestro primer caso, los cultivos se limpiaron 7 días después de iniciado el tratamiento, durante el cual el paciente presentó una tubulopatía reversible; falleció el día 16 de tratamiento. Los cultivos de nuestro segundo paciente se limpiaron 32 días después de iniciado el tratamiento. Durante el período de tratamiento, el paciente recibió diálisis peritoneal debido a una insuficiencia renal aguda y se le dio de alta el día 124. Perdimos a nuestro tercer caso debido a una coagulopatía intravascular diseminada, el día 5 de tratamiento. ■

Dra. Fatma H. Yılmaz, Dra. Nazlı D. Gültekin,
Dra. Nuriye Tarakçı, Dr. Hüseyin Altunhan
Necmettin Erbakan University,
Facultad de Medicina de Meram,
Departamento de Neonatología.
Konya, Turquía

REFERENCIAS

1. Çağan E, Kiray Baş E, Asker HS. Use of Colistin in a Neonatal Intensive Care Unit: A Cohort Study of 65 Patients. *Med Sci Monit.* 2017;23:548-54.
2. NNPD Network. National Neonatal-Perinatal Database (Base nacional de datos perinatales y neonatales) Report 2002-2003. [Fecha de acceso: 5 de julio de 2013]. Disponible en: http://www.newbornwhocc.org/pdf/nnpd_report_2002-03.PDF
3. Hannan A, Qamar MU, Usman M, et al. Multidrug resistant microorganisms causing neonatal septicemia: in a tertiary care hospital Lahore, Pakistan. *Afr J Microbiol Res.* 2013;7(19):1896-902.
4. Albiger B, Glasner C, Struelens MJ, et al. Carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in Europe: assessment by national experts from 38 countries, May 2015. *Euro Surveill.* 2015;20(45):30062.
5. Karaiskos I, Giamarellou H. Multidrug-resistant and extensively drug-resistant Gram-negative pathogens: current and emerging therapeutic approaches. *Expert Opin Pharmacother.* 2014;15(10):1351-70.