



CARTA AL EDITOR

Servicios de Pediatría y Medicina Preventiva: juntos resuelven mejor los brotes

Paediatric and Preventive Medicine Departments: Together, better for resolving outbreaks

Sr. Editor:

A propósito de un brote nosocomial por *Klebsiella pneumoniae* (*K. pneumoniae*) acontecido en la Unidad de Cuidados Intensivos de Neonatología (UCIN), nos ha parecido interesante compartir de qué forma la colaboración entre las Unidades Médico-Quirúrgica de la Infancia y Medicina Preventiva fue crucial para la resolución del mismo.

K. pneumoniae es el agente causal de infecciones del tracto urinario, neumonías, sepsis, infecciones de tejidos blandos e infecciones de herida quirúrgica¹. Son especialmente susceptibles los pacientes ingresados en las UCIN, entre otros². *K. pneumoniae* es un microorganismo muy adaptado al ambiente hospitalario, que sobrevive tiempo en las manos del personal sanitario, lo que facilita su transmisión y constituye el mecanismo más frecuentemente implicado en los brotes nosocomiales³. Se encuentra en la nasofaringe y el tubo intestinal de las personas sanas; sin embargo, las heces son probablemente la fuente de infección más importante. Aproximadamente, la tercera parte de los enfermos portan *K. pneumoniae* en el tubo digestivo y las eliminan por las heces, pero esta cifra puede incrementarse de forma considerable con la hospitalización y el uso de antibióticos^{2,4}.

Se detectó un brote nosocomial por *K. pneumoniae* constituido por 4 pacientes que cumplían la definición de caso. El caso índice presentó una conjuntivitis por *K. pneumoniae*. La distribución según el tipo de infección fue: 2 conjuntivitis, una neumonía y una infección superficial de herida umbilical. Todos los casos fueron niños; la edad gestacional media fue de 28 semanas, con un rango comprendido entre 26 y 33 semanas, y el peso medio fue de 1.290 g, con un rango comprendido entre 840 y 1.800 g.

La hipótesis más probable del origen del brote fue la transmisión del microorganismo patógeno a través de las manos del personal sanitario que los atendió (transmisión cruzada).

Desde el inicio del brote, se constituyó un grupo multidisciplinar para su abordaje donde, por recomendación de Medicina Preventiva, se establecieron las siguientes medidas para el control del mismo:

- Comunicación a la Delegación de Salud y declaración en la Red de Alerta del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía.
- Cumplimiento exhaustivo de las precauciones estándar, junto con las precauciones de transmisión por contacto, con especial énfasis en la higiene de manos mediante lavado y uso de soluciones hidroalcohólicas^{3,5}.
- Limpieza exhaustiva del material sanitario como las incubadoras y de la UCIN por turno, de todos los paramentos horizontales y verticales una vez al día, excepto si existiera suciedad visible, en cuyo caso se aumentará la frecuencia de limpieza, haciendo hincapié en todas aquellas superficies de contacto habitual con las manos como, pomos de las puertas, zonas de empuje, etc. Del mismo modo, desinfección del material clínico entre otros, los esfingomanómetros, tras el contacto con el neonato, siendo suficiente el arrastre con la misma solución hidroalcohólica y una gasa⁵.
- Utilización de un pijama limpio por turno en caso de que el profesional desarrolle su actividad por completo en la unidad y, en caso contrario, una bata adicional a la vestimenta. Higienizar además las manos al entrar y salir de la unidad, así como en todo contacto con los pacientes.
- Mantener el aislamiento hasta obtener la negativización de 2 cultivos consecutivos de las muestras clínicas.
- Informar a los padres de los neonatos sobre las medidas a tomar cuando manipulen a sus hijos (medidas de aislamiento de contacto, enfatizando la higiene de manos).
- Mantener una comunicación fluida entre los facultativos de Neonatología, Microbiología y Medicina Preventiva sobre cualquier incidencia destacada relacionada con el brote.
- Revisión y seguimiento de la evolución diaria de los casos, así como del resto de pacientes ingresados en la unidad (vigilancia activa prospectiva continuada).
- Realizar una observación directa del adecuado cumplimiento de la higiene de manos en la UCIN, llevado a cabo por enfermería de Medicina Preventiva.

El brote de *K. pneumoniae* se consideró cerrado con éxito, tras adoptar todas estas medidas para eliminar su

presencia en el medioambiente inanimado, con lo que se obtuvieron de los 4 casos al menos 2 cultivos negativos y no apareció ningún nuevo caso. Finalmente, todos fueron dados de alta de la UCIN con evolución favorable, excepto el caso de neumonía que falleció, atribuido fundamentalmente a la importante gravedad intrínseca del mismo.

Para concluir, debemos destacar que la vigilancia y el control de los brotes nosocomiales, cartera de servicios de Medicina Preventiva, requieren un esfuerzo conjunto por parte de todos los servicios implicados en las distintas fases de prevención y control de los mismos.

Bibliografía

1. Gasink LB, Edelstein PH, Lautenbach E, Synnestvedt M, Fishman NO. Risk factors and clinical impact of *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase-producing *K. pneumoniae*. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 2009;30:1180–5.
2. Asensio A, Oliver A, González-Diego P, Baquero F, Pérez-Díaz JC, Ros P, et al. Outbreak of a multiresistant *Klebsiella pneumoniae* strain in an Intensive Care Unit: Antibiotic use as risk factor for colonization and infection. *Clin Infect Dis.* 2000;30:55–60.
3. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. Geneva: World Health Organization; 2009. [Consultado 31 May 2013]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf
4. Lledo W, Hernández M, López E, Molinari OL, Soto RQ, Hernández E, et al., Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidance for control of infections with carbapenem-resistant or carbapenemase-producing enterobacteriaceae in acute care facilities. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2009;58:256–60.
5. Joint Commission 2011. National Patient Safety Goals. [Consultado 31 May 2013]. Disponible en: http://www.jointcommission.org/accreditation/accreditation_main.aspx

M.J. Molina Rueda^{a,*}, M.A. Onieva García^a,
M.F. Enríquez Maroto^a, J.A. Hurtado Suazo^b
y M.A. Fernández Sierra^a

^a *Unidad de Gestión Clínica de Medicina Preventiva, Vigilancia y Promoción de la Salud, Hospital Virgen de las Nieves, Granada, España*

^b *Unidad de Gestión Clínica, Médico-Quirúrgica de la Infancia, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España*

* Autor para correspondencia.
Correo electrónico: mjmrueda@gmail.com
(M.J. Molina Rueda).