

## Community-acquired methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections in France: emergence of a single clone that produces panton-valentine leukocidin

Philippe Dufour, Yves Gillet, Michele Bes, Gerard Lina, Francois Vandenesch, Daniel Floret, Jerome Etienne, Hervé Riche

*Clinical Infectious Diseases* 2002; 35: 819-24.

Este artículo, clasificado como "Major article" en esta prestigiosa publicación dedicada a enfermedades infecciosas, realiza una revisión de las infecciones producidas por el *Staphylococcus aureus* metilino-resistente adquirido en la comunidad (CA-MRSA), ocurridas durante un período de 18 meses en individuos previamente sanos. El objetivo del mismo es evaluar las características clínicas y demográficas de los casos de infección por CA-MRSA remitidos al Centro de referencia francés para toxemias estafilocócicas (FRCST) y evaluar, en esos aislamientos, la producción de toxinas en general y de Leucocidina Panton-Valentine (PVL) en particular. El estudio fue realizado con las cepas recibidas desde enero de 1999 hasta diciembre de 2001.

Durante dicho período se detectaron 14 casos de infecciones por CA-MRSA. Siete eran varones, la edad media fue de 13,5 años (rango 2,5 meses a 69 años). Todos los pacientes provenían de medios socioeconómicos bajos. Once pacientes presentaron infecciones de piel y partes blandas, dos pacientes fallecieron por neumonía necrotizante, y ocurrió un caso de pleuresía en un lactante alimentado a pecho cuya madre tenía abscesos mamarrios. Los genes de la leucocidina Panton Valentine y de las leucocidinas *luk-E-luk-D* fueron detectados en los 14 aislamientos.

Las 14 cepas eran positivas para el *mecA*, y presentaban un perfil de resistencia para los antibióticos similar, siendo resistentes a la oxacilina, intermedias al ácido fusídico y sensibles a gentamicina, eritromicina, cloranfe-

nicol, rifampicina, trimetoprim-sulfametoxazol, pefloxacin, vancomicina y teicoplanina. En todas las cepas se demostró un origen clonal sobre la base de técnicas de pulsotipos.

Se destaca que los genes de PVL nunca antes habían sido hallados en cepas intrahospitalarias de *Staph. aureus* metilino-resistentes, por lo que los autores plantean que se habría creado en la comunidad francesa una cepa de *Staph. aureus* superadaptada, en la que se combina el gen determinante de la PVL (que codifica factores de virulencia para infecciones de piel y neumonía), junto al gen *mecA*, que le confiere resistencia.

La edad media de los pacientes fue de 13,5 años, confirmando que estas infecciones involucran niños y adultos jóvenes, todos estaban previamente en buen estado de salud, la mayoría presentó infecciones de piel y partes blandas. Los dos casos que presentaron neumonía fallecieron, confirmando la gravedad de estas infecciones.

### Comentario

Sin duda, la capacidad de adaptación de los gérmenes es mayor que nuestra posibilidad de crear drogas milagrosas capaces de destruirlos. Nuevas enfermedades surgen de viejos agentes conocidos, transformándose en agentes "emergentes" o "reemergentes".

Situaciones similares a las vistas en el artículo las hemos vivido recientemente, e incluso se ha confirmado en nuestro medio la participación de la PVL. ¿Será este otro de los beneficios de la "globalización"?

Dr. Álvaro Galiana

## **Appendicitis in children: a ten year update of therapeutic recommendations**

Sheriff E, Laberge JM, Mikhail P, Baican L, Flageole H, Nguyen L, Shaw KJ

*Pediatric Surgery* 2003; 38: 263-42.

Se trata de un trabajo muy completo, es fundamental su lectura para cirujanos pediatras y pediatras que trabajan en servicios de emergencia. Se analizan en forma prospectiva 648 pacientes en un plazo de 34 meses, entre abril de 1997 y diciembre de 1999, que fueron tratados en base a un protocolo predeterminado y donde se procedió a estudiar sobre todo las complicaciones y los resultados.

Todos los pacientes recibieron una hora antes de la intervención 2 mg/kg de gentamicina y 10 mg/kg de clindamicina. Los pacientes con apéndice normal y los que sufrían apendicitis simple no recibieron antibióticos postoperatorios. Los enfermos con apendicitis gangrenosa o perforada recibieron en el postoperatorio ampicilina en dosis de 200 mg/kg/día en cuatro dosis, 5 mg/kg/día de gentamicina en tres dosis y clindamicina 30 mg/kg/día en tres dosis o metronidazol 30 mg/kg/día en tres dosis. Cuando los pacientes no tenían fiebre durante un período de más de 24 horas, sin íleo y con leucocitosis normal se daban de alta. Si no se cumplían estos parámetros después de siete a diez días se realizaba ecografía y eventualmente TAC con tratamiento de acuerdo a los hallazgos.

Se estandarizó la técnica quirúrgica y se establecieron cuatro subgrupos: apéndice normal, apendicitis simple, apendicitis gangrenosa y apendicitis perforada.

El 9,4% tenían apéndice normal, 55,6% tenían apendicitis simple, 15,7% apendicitis gangrenosa y 19,3% apendicitis perforada.

Es importante estudiar las complicaciones de cada grupo: no hubo infecciones de pared en el grupo con apendicitis simple, 1,0% en el grupo con apendicitis gangrenosa y 4% en el grupo con apendicitis perforada. Se produjeron infecciones intraabdominales en 0,6% del grupo con apendicitis simple que se resolvieron sin intervención, no hubo infecciones intraabdominales en el grupo con apendicitis gangrenosa y 8% en el grupo con apendicitis perforada. Otras complicaciones: 0,8% en el grupo con apendicitis simple, 3,9% en aquellos con apendicitis gangrenosa y 4,0% en los de la apendicitis perforada.

La duración del tratamiento con antibióticos intravenosos fue de  $2,73 \pm 1,19$  días en la apendicitis gangrenosa y  $5,88 \pm 3,16$  en la apendicitis perforada. La internación duró  $1,39 \pm 0,89$  días para la apendicitis simple,  $2,97 \pm 1,25$  días para la apendicitis gangrenosa y  $6,31 \pm 3,51$  días para la apendicitis perforada. La diferencia en la internación fue significativa si comparamos los tres grupos. 71% de los enfermos con apendicitis simple fueron dados de alta dentro de las 24 horas después de la operación.

En la discusión del trabajo, se revisan diferentes protocolos de tratamiento, las complicaciones, la práctica del cultivo de pus, que han abandonado. No realizan drenajes abdominales, no mejoran el índice de complicaciones infecciosas postoperatorias. Apendicectomía laparoscópica, tratamiento de los abscesos intraabdominales postoperatorios.

Finalmente establece que con el protocolo utilizado los resultados han sido excelentes.

*Dr. Oscar Chavarría*