

Eficacia de las medidas de control para evitar la transmisión de SARM en las instituciones sanitarias. Una visión actual

Ángel Asensio

Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Universitario Puerta de Hierro. Madrid. España.

En las dos últimas décadas la prevalencia de las infecciones asociadas a los cuidados sanitarios (IACS) producidas por *Staphylococcus aureus* resistente a la oxacilina –o meticilina– (SARM) se ha venido incrementando, tanto en nuestro país, de forma lineal desde el comienzo de la década de 1990¹, como en otros países de nuestro entorno², hasta convertirse en uno de los patógenos más prevalentes en nuestros hospitales. Entre los numerosos factores que aparecen relacionados con este aumento de SARM, se podrían distinguir dos grandes grupos. Por un lado, los relacionados con la presión antibiótica que ayuda a la selección de estas cepas resistentes y, por el otro, los que favorecen el aumento de la transmisibilidad que ocurre en los lugares donde se concentran los pacientes portadores de SARM y los pacientes con múltiples factores de riesgo de colonizarse y eventualmente infectarse por la bacteria. En contraposición a este fenómeno, nuestros hospitales han venido instaurando con diferente grado de intensidad y eficacia diversas políticas con objeto de hacer frente a este crecimiento. Como reflejan los datos de la encuesta que se publica en este número³, nuestros hospitales muestran una importante variabilidad en las medidas de contención que aplican, y esto mismo ocurre fuera de nuestras fronteras. Y hasta tal punto existe esta variabilidad en la forma de enfrentarse a este problema que aún cabe preguntarse si el control de SARM es deseable, si es factible y si podemos conseguirlo a un coste asumible⁴.

Se sabe bien que, en los hospitales, el principal reservorio son los pacientes infectados o colonizados por SARM, y que el personal sanitario, aunque puede servir como reservorio de SARM y puede albergar el microorganismo durante meses, actúa principalmente como mecanismo de transmisión mediante sus manos contaminadas a partir de los pacientes infectados o colonizados, las zonas de infección o colonización propias, y de los instrumentos o superficies ambientales contaminados con líquidos corporales que contengan SARM. Por tanto, parece razonable que los intentos de controlar la propagación de SARM se hayan basado principalmente en tres estrategias: la higiene de las manos de los trabajadores sanitarios, la mejora en la utilización de los antibióticos, y la detección y el aislamiento de los pacientes infectados o colonizados para aplicarles medidas de contención. Sin embargo, en la era de la medicina basa-

da en la evidencia, una de las limitaciones crónicas para la prevención y el control de las IACS ha sido la ausencia de argumentos científicos procedentes de ensayos aleatorizados. Y, desgraciadamente, para muchas cuestiones importantes del control de SARM puede que nunca dispongamos de datos provenientes de ensayos aleatorizados debido a la dificultad para su financiación, obstáculos a su factibilidad o a los dilemas éticos que pudieran plantear, por lo que las opiniones de los expertos, que de una forma crítica obtengan las evidencias epidemiológicas disponibles que sustenten las prácticas del control de la infección, van a permanecer durante mucho tiempo como los componentes clave de las recomendaciones⁵.

El aislamiento de los pacientes de cuidados intensivos en habitaciones individuales, o su agrupamiento –*cohorting*–, no ha demostrado una reducción de la diseminación de SARM⁶. Y más aún, en una revisión sistemática reciente de la literatura médica sobre la eficacia de las medidas de aislamiento para SARM, los autores concluyen que no existen estudios lo suficientemente bien diseñados para analizar la efectividad de cada una de esas medidas por separado aunque, probablemente, los programas que incluyen este tipo de medidas pueden reducir la prevalencia de SARM incluso en ambientes con concentraciones endémicas⁷. Sin embargo, aunque algunos de los estudios que demuestran efectividad a la hora del control de SARM utilizan estas medidas adicionales –salas de aislamiento o el agrupamiento de todos los pacientes–, muchos de los estudios que demuestran su eficacia en el control no las utilizan y, prácticamente todos incluyen la realización de cultivos de vigilancia activa y la instauración de precauciones de contacto⁵. Como es más que probable que determinados pacientes de alto riesgo se hallen ya colonizados en el momento del ingreso y sirvan de reservorio para posteriores transmisiones, el cribado de los pacientes de alto riesgo es una estrategia importante para su detección precoz y permite una más temprana puesta en marcha de las precauciones de barrera, limitando aún más la diseminación de SARM. Además, el cribado ha demostrado ser eficaz y rentable desde el punto de vista económico en diferentes situaciones endémicas⁴.

Por otro lado, hay acuerdo en que las normas básicas de control de la infección son cardinales para la prevención y el control de SARM en el ambiente hospitalario. Elevar el nivel general de adherencia a las precauciones básicas evitaría la adopción de otras medidas más costosas, ya que el cumplimiento de las precauciones estándares con una adecuada higiene de las manos, complementada con las precauciones de contacto para los pacientes infectados o colo-

Correspondencia: Dr. A. Asensio.
Correo electrónico: aasensio.hpth@salud.madrid.org

Manuscrito recibido el 28-11-2005; aceptado el 11-1-2006.

nizados debería contener la diseminación de SARM en la mayor parte de las ocasiones⁸. Sin embargo, aunque la higiene de las manos previene la transmisión de las infecciones⁹, la adherencia del personal sanitario a estas recomendaciones es muy baja¹⁰. Para mejorarla necesitamos que el acceso a la higiene de las manos y a la protección de la piel sean fáciles y rápidos, ya que el principal factor que dificulta el cumplimiento de la higiene de las manos es el tiempo que consume. La recomendación más revolucionaria de la última guía del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades de EE.UU. (CDC) sobre la higiene de las manos es la utilización de friegas con productos basados en alcohol como el nuevo estándar de cuidados, lo que supone un cambio en el sistema de la mayor parte de los hospitales. Este procedimiento sólo requiere 20 s y es más efectivo y menos irritante para la piel que el lavado tradicional con agua y jabones antisépticos¹¹.

En cuanto a la presión selectiva de los antibióticos, cada vez se acumulan más argumentos que relacionan el uso de determinadas clases de antimicrobianos de amplio espectro –fluorquinolonas, cefalosporinas de tercera generación, y carbapenemes– y la prevalencia de SARM, por lo que la idea de restringir ciertas clases de antimicrobianos como una medida más de control de la infección es cada vez más atractiva¹². Esta restricción debería complementar otras medidas que promueven la buena utilización de los antimicrobianos tales como la realización de un diagnóstico etiológico rápido y preciso, la optimización de la terapia empírica y profiláctica basada en la información local, el evitar el tratamiento de las contaminaciones o de las colonizaciones (mediante antibioterapia sistémica), o la suspensión del antibiótico cuando la infección ya no es probable o ya se ha curado¹³.

Como la mayoría de las IACS por SARM se deben a la transmisión cruzada relacionada con prácticas inapropiadas de cuidados a los pacientes y la mejora de esas prácticas implica con frecuencia la modificación de las conductas del personal sanitario, este cambio de hábitos es un desafío crucial para el control de la infección en nuestros días. Las estrategias eficaces para mejorar las prácticas del control de la infección requieren abordajes multidimensionales. El desarrollo de guías de recomendaciones de forma aislada suele tener poco impacto en los conocimientos y en los hábitos del personal sanitario y algunas de las veces son poco realistas. La educación es una de las piedras angulares para la mejora, pero necesitamos aumentar el conocimiento para descubrir cuáles son los determinantes relevantes que mejoran las prácticas y conductas del control de la infección en las diferentes poblaciones de personal sanitario¹⁴. Las acciones para combatir de forma rutinaria los multirresistentes como SARM deben encontrar su lugar en nuestros hospitales con el fin de mejorar la seguridad de los pacientes⁵, y los mayores desafíos para los especialistas del control de la infección se centrarán en aumentar la responsabilidad individual e institucional y en conseguir la participación activa a ambos niveles y la promoción de un clima institucional de mejora de la seguridad de los pacientes, en el que el cumplimiento de las recomendaciones sea una parte importante de esta cultura de la seguridad¹⁵.

Necesariamente tenemos que coexistir con SARM, pero podemos limitar su extensión. No existe aún la receta má-

gica para lograr de forma eficiente el control de las infecciones por SARM, puesto que no conocemos totalmente qué intervenciones o conjunto de intervenciones son las más útiles. Sin embargo, tenemos en nuestras manos, y nunca mejor dicho, unas normas básicas –higiene de las manos, precauciones estándares y de contacto con los pacientes infectados o colonizados– cuyo cumplimiento aún podemos mejorar. Mientras no dispongamos de argumentos más sólidos para sustentar la utilización de otras medidas, deberemos aumentar el cumplimiento de estas normas básicas y confeccionar, a la medida de cada uno de nuestros hospitales, el conjunto de estrategias más acordes con las necesidades y recursos propios.

Bibliografía

- Asensio A, Vaqué-Rafart J, Cantón-Moreno R, Rosselló-Urgell, Hernández-Galve A, García-Caballero J, et al, and EPINE Working Group. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in Spain. 1993-2003, EPINE study. En: Perl TM, Memish ZA, Nicolle L, editors. Society for Healthcare Epidemiology of America 2005. Final program of the 15th annual meeting of the Society for Healthcare Epidemiology of America; 2005 April 9-12; Los Angeles CA, USA; 2005. p. 110.
- Oteo J, Baquero F, Vindel A, Campos J on behalf of the Spanish members of The European Antimicrobial Resistance Surveillance System (EARSS). Antibiotic resistance in 3113 blood isolates of *Staphylococcus aureus* in 40 Spanish hospitals participating in the European Antimicrobial Resistance surveillance System (2000-2002). J Antimicrob Chemother. 2004;53: 1033-8.
- Rodríguez-Baño J, Millán AB, Domínguez MA, Almirante B, Cercenado E, Padilla B, et al, and GEIH/GEMARA/REIPI. Control of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in Spanish hospitals. A survey from the SARM 2003 GEIH/GEMARA/REIPI project. Enf Infec Microbiol Clin. 2006;24:149-56.
- Rubinovitch B, Pittet D. Screening for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in the endemic hospital: what have we learned? J Hosp Infect. 2001; 47:9-18.
- Harbarth S, Pittet D. Control of nosocomial methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: where shall we send our hospital director next time? Infect Control Hosp Epidemiol. 2003;24:314-6.
- Cepeda JA, Whitehouse T, Cooper B, Hails J, Jones K, Kwaku F, et al. Isolation of patients in single rooms or cohorts to reduce spread of MRSA in intensive-care units: prospective two-centre study. Lancet. 2005;365:295-304.
- Cooper BS, Stone SP, Kibbler CC, Cookson BD, Roberts JA, Medley GF, et al. Isolation measures in the hospital management of methicillin resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA): systematic review of the literature. BMJ. 2004;329:533-9.
- Information about MRSA for Healthcare Personnel [Guía electrónica] August 2004 [consultada 29 de Diciembre 2005]; Disponible en: http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/ar_mrsa_healthcareFS.html
- Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mourougat P, Sauvan V, Touveneau S, et al. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. Infection Control Programme. Lancet. 2000;356:1307-12.
- Pittet D. Promotion of hand hygiene: magic, hype, or scientific challenge? Infect Control Hosp Epidemiol. 2002;23:120-6.
- Boyce JM, Pittet D; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Society for Healthcare Epidemiology of America. Association for Professionals in Infection Control. Infectious Diseases Society of America. Hand Hygiene Task Force. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Infect Control Hosp Epidemiol. 2002;23:S3-S40.
- Monnet DL, Mackenzie FM, Skov R, Jensen ET, Gould IM, Frimodt-Møller N. Fighting MRSA in hospitals: time to restrict the broad use of specific antimicrobial classes? J Hosp Infect. 2005;61:267-8.
- Tools for clinicians who treat adult patients. Campaign to Prevent Antimicrobial Resistance in Healthcare Settings. [Guía electrónica] Nov 2003 [consultada 29 Diciembre 2005]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/drugresistance/healthcare/patients.htm>
- Pittet D. The Lowbury lecture: behaviour in infection control. J Hosp Infect. 2004;58:1-13.
- Pittet D. Improving adherence to hand hygiene practice: a multidisciplinary approach. Emerg Infect Dis. 2001;7:234-40.