

## **Bacteremia Nosocomial - Endocarditis**

**LUIS ÁNGEL VILLAR, M.D., MSC.**  
Universidad Industrial de Santander,  
Bucaramanga, Colombia

En los últimos años, la incidencia de Bacteremia Nosocomial (BN) ha aumentado, principalmente debido al incremento de pacientes hospitalarios críticamente enfermos y al uso amplio de los catéteres vasculares centrales (CVC). En USA, por ejemplo, que cuenta con un sistema de vigilancia de la infección nosocomial bastante aceptable, la incidencia de BN se ha incrementado de 6.7 a 18.4 por 1.000 admisiones hospitalarias en el período 1980-1992. Desde el punto de vista etiológico, este aumento de la incidencia se ha explicado por una mayor frecuencia de infecciones por cocos gram positivos y levaduras (*Staphylococcus coagulasa negativo*, *St. aureus*, *Enterococo*, *Candida spp*). Durante el mismo período, las tasas de muerte debidas a bacteremia y sepsis en los hospitales para los diferentes grupos de edad superaron a las observadas en bacteremias adquiridas en la comunidad, con una tasa cruda de mortalidad de 40% (rango: 12%-80%).

Uno de los factores involucrados en el aumento descrito ha sido la mayor afluencia de pacientes neutropénicos a los hospitales; la BN es más frecuente en este grupo de pacientes y el riesgo se ve afectado por la extensión y severidad de la misma. En este grupo específico de pacientes, los gérmenes implicados incluyen adicionalmente *Enterobacterias* y otros bacilos gram negativos, lo cual incrementa la mortalidad en el grupo. Sin embargo, los estudios multicéntricos (EORCT 1973 al 1991) han revelado un importante cambio en la etiología de las BN en este grupo de pacientes, con una disminución de los gérmenes gram negativos del 71% a 31% y un aumento de los gram positivos del 29% al 69%, cambio explicado al menos parcialmente por el incremento del uso de los CVC en estos enfermos.

Los factores involucrados en la génesis de la BN son diversos e incluyen las características del hospedero, la microbiología del servicio hospitalario, la presión selectiva de agentes terapéuticos y el ambiente. Por ejemplo, en pacientes críticamente enfermos, el riesgo relativo (OR) para BN por *Enterococo* es 4.8 veces mayor en quienes reciben previamente Cefalosporinas.

Un factor adicional que se presume ha jugado un papel importante en el aumento de las BN es la inexistencia de guías unificadas para el manejo de CVC y la prevención de BN para el equipo de salud. Al respecto la recomendación de los expertos es la de seguir y aplicar aquellas recomendaciones que se basen en estudios bien conducidos, preferiblemente

ensayos clínicos controlados o meta-análisis, los cuales aporten evidencia satisfactoria que resuelva puntos de controversia en el tema.

En el tema de Endocarditis Infecciosa (EI), en los años recientes el problema diagnóstico se ha centrado en reconocer la verdadera frecuencia de la EI con cultivos negativos, que ha oscilado desde un 27% a un 1% en diferentes series, de acuerdo con el tipo de pacientes y la tecnología diagnóstica utilizada. Ello ha conducido a la necesidad de la reformulación de los criterios diagnósticos, los que han sido agrupados por el grupo de Duke, combinando elementos clínicos, de laboratorio e imagenológicos que incorporen la tecnología y evidencia disponible para el diagnóstico de la enfermedad. En la actualidad, los criterios de Duke han sido validados por cerca de 20 grupos diferentes en distintos lugares del mundo encontrándose que frente a la “regla de oro” –EI demostrada por patología– éstos tienen una sensibilidad del 78% frente a un 56% de los clásicos criterios de Beth Israel, con una especificidad mayor al 85%. Estos resultados son ampliamente satisfactorios y permiten recomendar el uso y la difusión de estos criterios en el diagnóstico de la EI. En la actualidad se trabaja en la modificación de los criterios a fin de mejorar aún más su sensibilidad sin sacrificar especificidad.

Otro tópico de interés en EI es el de la posibilidad de tratar exitosamente a quienes la padecen con cursos acortados de terapia (2 semanas vs 4-6 semanas), utilizando esquemas clásicos tales como Penicilina G- Gentamicina o “novedosos” como Ceftriaxona-Netilmicina. El esquema estaría indicado principalmente en pacientes con EI derecha debida a gérmenes sensibles a Penicilina: No obstante, aún se requiere mayor y mejor evidencia antes de que se recomiende el uso amplio de estos esquemas.