Bacteriemia/ fungemia asociadas a catéter venoso central de inserción periférica.

Peripherally inserted
central venous
catheter-associated
bloodstream
infections in
hospitalized adult
patients. *Ajenjo
MC, Morley JC,
Russo AJ, McMullen
KM, Robinson C,
Williams RC, et al.
Infect Control Hosp
Epidemiol 2011; 32:
125-30*

Introducción. Las infecciones del torrente sanguíneo son una de las complicaciones graves que pueden ocurrir en pacientes hospitalizados. Existen diversos factores de riesgo asociados a éstas, destacando entre las más importantes el uso de dispositivos médicos invasores para la cateterización venosa central o periférica. Hay evidencia científica contundente respecto a las medidas de prevención de las infecciones del torrente sanguíneo asociadas a la cateterización venosa central, tales como, uso de antisepsia de la piel, uso de máximas barreras para la inserción, uso de apósitos estériles para la protección del sitio de inserción, supervisión y educación sistemática del manejo al personal de enfermería. En los últimos años, el uso de catéteres centrales de inserción periférica (CCIP) se ha incrementado, debido principalmente al conocimiento sobre la disminución de los riesgos de complicaciones, como las infecciones asociadas a ellos y a la inserción más fácil respecto al otro tipo de catéteres. Las guías actuales recomiendan el uso de CCIP cuando la duración prevista del tratamiento intravenoso es superior a 6 días. Muchas instituciones tienen un equipo de enfermeras especializadas en la inserción de los CCIP lo cual puede reducir la carga de trabajo y los costos. Algunos estudios han cuestionado la afirmación que los CCIP reducirían los costos y las complicaciones en los pacientes agudos. Este estudio realizado en el Barnes-Jewish Hospital, St. Louis, Missouri, tiene por objetivos el determinar la incidencia de infecciones sanguíneas asociadas a los CCIP, identificar el agente etiológico involucrado, comparar el uso del CCIP y las infecciones del torrente sanguíneo asociadas en pacientes de unidades críticas y no críticas, y evaluar el efecto de los cambios en la terapia intravenosa al suspenderse el servicio con que se contaba al tener un equipo de enfermeras especializadas en la inserción y uso de los catéteres centrales instalados por vía periférica.

Metodología. Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo desde enero 2006 a julio de 2008 que incluyó a seis UCIs de pacientes adultos, con un total de 109 camas. Todos los CCIP fueron instalados por un grupo de enfermeras especialistas en la inserción y terapia endovenosa. Para la inserción utilizaron máximas barreras estériles y povidona yodada en la antisepsia de la piel, y un apósito estéril para cubrir el sitio de inserción. La inserción se realizó en la cama del paciente. Durante el período de estudio se incorporó el uso de apósitos semipermeables para el sitio de inserción. Los apósitos fueron cambiados asépticamente a los siete días o cada vez que estuviera sucio o desprendido. No se usaron de rutina terapia “de candado” (del inglés *lock therapy*) con antimicrobianos ni apósitos impregnados con clorhexidina durante el período de estudio. El número de lúmenes de los CCIP instalados tuvo relación con la necesidad de los pacientes, pudiendo ser de uno, dos o tres lúmenes. La vigilancia epidemiológica se realizó en base a los criterios y definiciones de la NHS para determinar infección. Se descartaron los pacientes con menos de 48 hrs de hospitalización y a los que el CCIP fue instalado por otro equipo o especialistas.

Intervención. Antes de octubre 2007, si la enfermera a cargo no obtenía la vía, los CCIP fueron instalados por estos especialistas, los cuales estaban encargados del manejo posterior del catéter. Después de octubre 2007 sólo un grupo de especialistas en terapia endovenosa insertaba los catéteres. Los pacientes incluidos corresponden a mayores de 18 años, con exclusión de quienes tenían instalado un CCIP al momento del ingreso al hospital, los que tenían menos de 48 hrs de hospitalización y aquellos en quienes el CCIP fuera instalados por otro especialista. El uso de simultáneo de otros catéteres no fue un criterio de exclusión.

Resultados. Se identificaron 163 casos de infección del torrente sanguíneo asociadas al procedimiento. Un paciente tuvo dos infecciones por diferentes microorganismos en dos CCIPs diferentes. El total de días de CCIP fue de 52.098. Hubo mayor uso de estos dispositivos en pacientes de UCI que no UCI (0,19 *versus* 0,059 días catéter por días paciente). Además, la tasa de infección fue más alta en UCI que en unidades no críticas con valor 4,79 *versus* 2,79 episodios por 1.000 días dispositivo (RR 1,7 IC 95% 1,10-2,61). La tasa fue de 3,3 por 1.000 días CCIP con 23% de letalidad durante la hospitalización. La infección se produjo, en promedio, a los ocho días de cateterización. En 76% de los casos se aisló bacterias grampositivas, destacando que en 11% de los casos el agente etológico correspondió a *Candida* sp. El incremento de las infecciones posterior al cambio del servicio de terapia endovenosa no fue estadísticamente significativo.

Discusión y comentarios. Este estudio demostró, pese a algunas limitaciones que describen los autores, que las tasas de infección asociadas a CCIP no presentan diferencias con las tasas asociadas a los catéteres vasculares instalados en grandes venas, que su patogenia es similar y que la mayoría de los casos se presentan en UCI, probablemente asociado al tipo de pacientes; por lo tanto este dispositivo de inserción periférica por sí solo, no reduce las tasas de infecciones. El éxito de la instalación y mantenimiento de un catéter insertado por vía periférica dependerá de acciones como la selección de pacientes, el sitio de inserción y la educación del cuidado por personal médico y de enfermería entrenado para la inserción y mantenimiento de estos dispositivos. Parece entonces, recomendable que el equipo de salud siga aplicando las medidas de prevención comprobadas en reducir las tasas de infección con todos los dispositivos venosos centrales, tales como, indicaciones claras para el uso del catéter, estrategias de mejoras en el proceso de inserción y capacitación continua al personal respecto a los cuidados de los catéteres durante su uso, independiente del tipo o método de inserción de estos dispositivos. Resultaría interesante conocer resultados nacionales de infecciones asociadas a estos dispositivos de reciente introducción a la práctica clínica.

*Eliana Chacón V.
Hospital Padre Hurtado
Comité Consultivo IIIH- SOCHINF*