

INFECCIONES ASOCIADAS A CATÉTERES EN TERAPIA INTENSIVA DEL HOSPITAL PRIVADO DEL SUR DE BAHIA BLANCA

CATHETER-ASSOCIATED INFECTIONS AT THE INTENSIVE CARE UNIT OF THE HOSPITAL PRIVADO DEL SUR, BAHIA BLANCA

MARIANA LAURONCE¹, PILAR SALAS¹, JUAN SEBASTIÁN OLIVERA¹, DIEGO MARCELO MAURIZI², ANA MARÍA RÍOS AGUILERA², ORLANDO DANIEL BARCA¹, JORGE IGNACIO FRIZZA¹, SILVIA PÉREZ BETI¹, FERNANDO FABIÁN TOLEDO¹, ANA PARIS DE BAEZA³, DANIEL ENRIQUE FAINSTEIN¹.

¹Servicio de Terapia Intensiva del Hospital Privado del Sur. ²Servicio de Infectología del Hospital Privado del Sur. ³Laboratorio de Microbiología-LABSUR. Hospital Privado del Sur. Bahía Blanca. Argentina

Resumen: Introducción: El uso de accesos venosos centrales (AVC) es útil para tratamiento y monitoreo hemodinámico del paciente. Sin embargo, su implementación no está exenta de complicaciones, siendo el principal problema las complicaciones infecciosas asociadas al catéter. **Materiales y Métodos.** En el servicio de Terapia Intensiva del Hospital Privado del Sur (HPS), se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo acerca de la incidencia de infecciones asociadas a catéter (IAC) en la población de pacientes adultos internados durante el período 2006 – 2011; y se midió el impacto del paquete de medidas propuestas por el Comité de Control de Infecciones diseñadas para reducir la incidencia de las IAC. **Resultados:** La tasa de uso de AVC fue de 73,76% y la tasa total de IAC fue de 7,16/1000 día catéter. Se observa un descenso de IAC, de 15/1000 día catéter en 2006 a 7,8 en el año 2011. De la flora predominante 53,8% fueron bacilos Gram negativos, cocos Gram positivo el 46,2% restante, y entre ellos sólo

Correspondencia: Dra. Mariana Lauronce.
Servicio de Terapia Intensiva. Hospital Privado del Sur. Las Heras 164.
(8000) Bahía Blanca. Argentina. E-mail:uti@hps.com.ar

Recibido: 16 de Noviembre de 2013
Aceptado: 18 de Diciembre de 2013

5,13% fue por *Staphylococcus aureus* metiliclorresistente. **Conclusiones:** Nuestros datos muestran un importante descenso en las tasas de infección desde la implementación del Programa de Control de Infecciones diseñado por el Comité de Control de Infecciones del HPS, en 2008.

Palabras claves: acceso venoso central; infección asociada a catéter; terapia intensiva

Abstract: Introduction: The use of central venous accesses (CVA) is useful for the hemodynamic monitoring and treatment of patients. However, its implementation may present some complications being catheter-associated infections the major problem. **Materials and Methods:** In the Intensive Care Unit of the Hospital Privado del Sur (HPS), we conducted a descriptive study on the incidence of catheter-associated infections (CAI) in an adult patient population admitted during the period 2006-2011, and we measured the impact of the set of measures proposed by the Infection Control Committee designed to reduce the incidence of CAI. **Results:** The CVA prevalence rate was 73.76% and the overall rate was 7.16 CAI / 1000 catheter days. We observed a decrease in CAI, 15/1000 catheter days in 2006 to 7.8 in the year 2011. Predominant flora were Gram negative bacteria 53.8%, and Gram positive cocci the remaining 46.2%. Among them there was only 5.13% infections caused

by methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. Conclusions: Our data show a significant decrease in infection rates since the implementation of the Infection Control Program designed by the Infection Control Committee of the HPS in 2008.

Keywords: central venous access, catheter-related infection, intensive care unit

INTRODUCCION

El uso de acceso venoso central (AVC) es útil para tratamiento y monitoreo hemodinámico del paciente. Sin embargo, su implementación no está exenta de complicaciones, siendo la infección un problema frecuente asociado a su utilización (1).

Las infecciones asociadas a catéter (IAC) son la tercer causa de infecciones nosocomiales asociadas a dispositivos biomédicos, incrementando el costo de atención, prolongando la internación y aumentando la morbimortalidad de los pacientes; siendo además un indicador de calidad del servicio (2).

En el año 2006 se elaboraron desde el Comité de Control de Infecciones, las Normas de Prevención de Infecciones relacionadas a catéteres y a su vez se comenzaron a recolectar datos prospectivos de vigilancia interno que luego se compararon con el Programa Validar (Argentina), NNIS (EUA) y VIHDA (Argentina). Desde Noviembre de 2010 los eventos son vigilados mediante el Programa Nacional de Vigilancia de Infecciones Hospitalarias de Argentina (VIHDA) que es el Programa Oficial del Ministerio de Salud de la Nación para la Vigilancia efectiva de Infecciones Hospitalarias en Argentina.

Con el objetivo de conocer la situación en nuestro servicio, se recolectaron datos prospectivamente, con análisis retrospectivo a fin de determinar la incidencia de infecciones asociadas a catéteres venosos centrales en los pacientes internados en la UTI y conocer el impacto de las medidas implementadas por el Comité de Infectología del Hospital Privado del Sur.

MATERIALES Y MÉTODOS

En el servicio de Terapia Intensiva del Hospital Privado del Sur, que cuenta con siete camas, donde se tratan patologías polivalentes, realizamos un estudio retrospectivo, descriptivo acerca de la incidencia de IAC en pacientes adultos internados durante el período 2006- 2011 inclusive, que hayan tenido colocado un acceso venoso central. Se expresaron los resultados en tasas de IAC por cada 1000 días-catéter y tasa de uso, respectivamente. Se determinó la microbiota predominante,

expresado en porcentajes.

Ante sospecha de infección relacionada a catéter, se retiraba el mismo y se enviaba punta de catéter y un par de hemocultivos asociados. El cultivo del catéter se realizó por método semicuantitativo, según técnica de Maki. Los hemocultivos se realizan por el método convencional ya que no se dispone de sistemas automatizados (Bactalert o Vitex).

Definiciones

Colonización: punta de catéter con más de 15 UFC de según método semicuantitativo; **Sospecha clínica** de infección relacionada a catéter: uno o más de los siguientes signos: infección local; fiebre de origen desconocido en paciente con catéter de más de tres días; hemocultivos positivos sin otro foco probable; normalización de la temperatura luego de la retirada del catéter. **Infección** (sepsis) asociada a catéter: respuesta inflamatoria sistémica con hemocultivos positivos, catéter colonizado por el mismo microorganismo, sin otro foco evidente. **Medidas de Control de Infecciones desde 2008:** Las medidas implementadas por el Comité consistieron en lavado de manos con alcohol glicerinado antes de manipular el catéter, limpieza del conector con alcohol glicerinado, limpieza de sitio de ingreso del catéter cada 24 hs con pervinnox; limpieza del peridomicilio del paciente cada 24 hs según protocolo; cambio de guías de infusión cada 72 hs. (3-4).

RESULTADOS

De una población total de 2466 pacientes internados en UTI durante el período 2006-2011, la tasa de uso de AVC fue de 73,76% y la tasa total de IAC fue de 7,16/1000 día catéter. Cuando se discrimina por año, se observa un descenso de IAC, siendo de 15/1000 día de catéter en 2006 a 7,8 en el año 2011 (Figura 1). Asumiendo un riesgo del 5%, la diferencia observada es significativa ($p < 0.05$).

El 61,54% de las IAC fue diagnosticada como sospecha clínica de infección relacionada a catéter; el 30,75% fue infección asociada a catéter propiamente dicha. Los microorganismos más frecuentes fueron los bacilos Gram negativo (53,8%), cocos Gram positivo el 46,2% restante, y entre ellos sólo 5,13% por *Staphylococcus aureus* metiliclorresistente.

DISCUSIÓN

De acuerdo a la bibliografía, tomamos como IAC aquellas diagnosticadas con aislamiento del mismo microorganismo tanto en punta de catéter como hemocultivos; más aquellas sospechas clínicas relacionadas a catéter, cuyos síntomas ceden ante la remoción del mismo.

Según los datos obtenidos, hemos observado un significativo descenso en las tasas de infecciones asociadas a

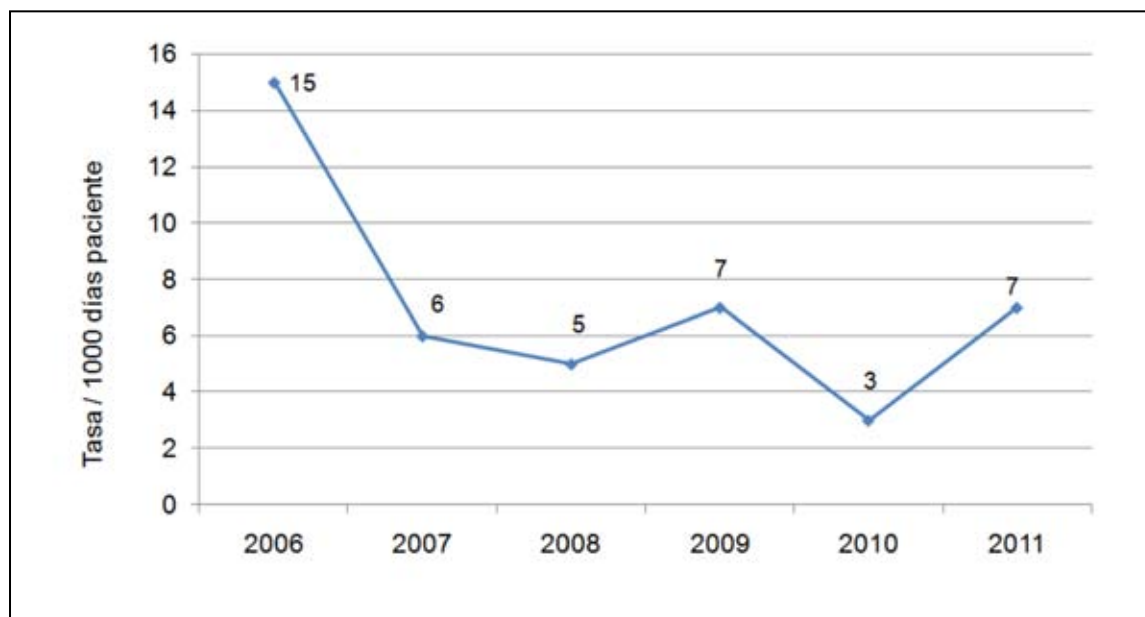


Figura 1. Tasa de IAC discriminadas año a año, en la UTI del HPS.

catéter, desde la implementación del Programa de Control de Infecciones llevado a cabo por el Comité de Infectología del HPS. Sin embargo, siguen siendo elevadas, comparando con otros estudios. En Chile se reporta 2,06 eventos por 1.000 días de cateterización (5); en EE.UU. el NHSN estimó que se utilizan 15 millones de catéteres/ día al año en Unidad de Terapia Intensiva (UTI), con un promedio de 1,9 IAC/1000 días pacientes; y 4,7/días de catéter según el programa argentino VIHDA para el año 2011.

Las limitaciones de nuestro estudio son varias: no hemos incluido el registro del APACHE II al ingreso a la internación; del sitio de punción y número de lúmenes del catéter y tipo de infusión, dado que según las recomendaciones de la SATI, estos son factores de riesgo para IAC.

CONCLUSIONES

Con las medidas implementadas para el control de infecciones se redujo la incidencia de IAC desde el año 2006 al 2011. Los picos posteriores podrían explicarse por el ingreso de nuevos residentes al servicio de Terapia Intensiva.

Creemos que los datos recolectados en dicho periodo nos permitirán, conjuntamente con más medidas de control infectológico y su evaluación posterior, un cambio de con-

ducta para disminuir la incidencia de IAC en el servicio de terapia intensiva.

Agradecimientos: al Dr. Sergio Lasdica por su colaboración en la edición del presente trabajo; y al servicio de microbiología del LABSUR, del Hospital Privado del Sur.

BIBLIOGRAFIA

1. O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, et al. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections. CDC 2011; 1-83.
2. Recomendaciones para la colocación, cuidados, diagnóstico de infección y manejo de catéteres intravasculares en adultos y niños. SATI 2008; 1-66.
3. Blanco M, Cremona A. Estrategias para el Diagnóstico y tratamiento de las infecciones en el paciente crítico. SATI – CIC 2006; 1-30.
4. Calvo M. Infecciones asociadas a catéteres. Rev Chil Med Inten 2008; 23 (2): 94-103
5. Guía para el Manejo de las Infecciones Asociadas a Catéteres. Libros virtuales intramed. www.intramed.com.