

VIGILANCIA DE EVENTOS DE DIALISIS- SISTEMA NHSN

Device- associated Module. Dialysis Events. NHSN- CDC February 2010

INTRODUCCION

En el año 2007 más de 340.000 pacientes se trataron con hemodiálisis crónica en los EE UU ¹. Los pacientes en hemodiálisis requieren un acceso vascular, el cual puede estar colocado en un gran vaso o el catéter puede punzarse para remover o reemplazar sangre. Las bacteriemias y las infecciones localizadas del sitio de inserción del catéter son comunes en los pacientes en hemodiálisis ²⁻⁷. Los tipos de accesos vasculares, de acuerdo al incremento del riesgo de infección incluyen: las fistulas arteriovenosas creadas con los vasos de los pacientes; injertos arteriovenosos construidos con materiales sintéticos, catéteres tunelizados (permanentes); y catéteres no tunelizados (temporarios) Los dispositivos para hemodiálisis con puerto de acceso se han eliminado del mercado, pero algunos aun existen y se utilizan. El riesgo de infección es relativamente alto en estos dispositivos.

Las infecciones son una de las causas más frecuentes de hospitalizaciones y administración de antimicrobianos; los pacientes en hemodiálisis tienen elevado riesgo de infección por microorganismos multirresistentes.

LUGAR:

La vigilancia se realizará en pacientes tratados en centros ambulatorios de hemodiálisis. Estos pueden o no estar asociados a hospitales, pero deberían realizar principalmente hemodiálisis ambulatoria.

REQUERIMIENTOS:

La vigilancia de eventos de diálisis debe realizarse al menos durante 6 meses en pacientes crónicos en hemodiálisis en instituciones ambulatorias.

DEFINICIONES:

Hospitalización: incluye todas las hospitalizaciones que involucran la estadía en el hospital, no solo las relacionadas con infecciones o aquellas donde el paciente es admitido directamente desde la unidad de diálisis. Cada vez que un paciente se hospitaliza (no importa cuán lejana fue la última hospitalización) ingresa como un nuevo evento. Si el paciente fue hospitalizado y regresa a la unidad de diálisis con tratamiento antimicrobiano endovenoso, ambos deben incluirse en el mismo evento, no ingresar un segundo evento.

Inicio de antimicrobiano endovenoso: incluye el inicio de todos los antimicrobianos endovenosos, no solo con vancomicina o por un problema con el acceso vascular. Si el antimicrobiano endovenoso se detiene por menos de 21 días y luego se reinicia, esto no se considera un nuevo evento. Sin embargo, si el antimicrobiano endovenoso se detiene ≥ 21 días y luego se re inicia, esto se considera un nuevo evento.

Cultivo de sangre positivo: incluye a todos los pacientes con cultivo positivo de sangre aun si estos no están asociados con la hospitalización o inicio de antimicrobiano endovenoso en la unidad. Incluye cultivos de sangre tomados en forma ambulatoria o dentro del primer día de admisión en el hospital. Si el paciente tiene asociado a la hospitalización el inicio de antimicrobianos endovenosos en la unidad, utilizar la regla para ingresar el evento; si el paciente no tiene ninguno, ingresar el nuevo evento para cultivo positivo ocurrido 21 días o más tarde, luego de un cultivo positivo de sangre.

Infección local del acceso: pus, enrojecimiento o hinchazón del sitio de inserción del catéter, y la bacteriemia asociada a catéter no estaba presente y el paciente ha iniciado un tratamiento con un agente antimicrobiano endovenoso.

Bacteriemia asociada al acceso: cultivo positivo de sangre relacionado al acceso vascular o con causa desconocida.

Infección del acceso vascular: cualquier infección local o bacteriemia asociada a catéter

Catéter central permanente: catéter central tunelizado

Catéter central temporario: catéter central no tunelizado

DATOS DEL NUMERADOR: cada paciente con hospitalización, inicio de antimicrobiano endovenoso ambulatorio o cultivo positivo de sangre.

DATOS DEL DENOMINADOR: número de pacientes con hemodiálisis crónica con cada tipo de acceso vascular que recibe hemodiálisis en el centro durante los primeros 2 días hábiles del mes. Este dato se usa para estimar el número de meses-pacientes. Solo se incluyen a los pacientes con hemodiálisis crónica.

ANÁLISIS DE DATOS: el número de varios eventos se tabulan, y las tasas de estos eventos por 100 meses-pacientes se calculan con el número de eventos por el número de meses-pacientes y multiplicando el resultado por 100. Estas tasas se estratifican por tipo de acceso vascular, y se compara la tasa media de todos los centros combinados.

REFERENCIAS

- 1 U.S. Renal Data System, *USRDS 2009 Annual Data Report: Atlas of End-Stage Renal Disease in the United States*, National Institutes of Health, National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, Bethesda, MD, 2009. (<http://www.usrds.org/adr.htm>)
- 2 Klevens RM, Edwards JR, Andrus ML, Peterson KD, Dudeck MA, Horan TC. *Dialysis Surveillance Report: national Healthcare Safety Network (NHSN)-data summary for 2006. Seminars in Dialysis* 2008;21 (1):24-28.
- 3 Kessler M, Hoen B, Mayeux D, Hestin D, Fontenaille C. *Bacteremia in patients on chronic hemodialysis. Nephron* 1993;64:95-100.

4 Stevenson KB, Adcox MJ, Mallea MC, Narasimhan N, Wagnild JP. Standardized surveillance of hemodialysis vascular access infections: 18-month experience at an outpatient, multicenter hemodialysis center. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000;21:200-3.

5 Tokars JI, Light P, Anderson J, Miller E, Parrish J, Armistead N, et al. A prospective study of vascular access infections at seven outpatient hemodialysis centers. *Am J Kidney Dis* 2001;37:1232-40.

6 Kaplowitz LG, Comstock JA, Landwehr DM, Dalton HP, Mayhall CG. A prospective study of infections in hemodialysis patients: patient hygiene and other risk factors for infection. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1988;9:534-41

7 Tokars J, Stein G, Frank M, the Dialysis Surveillance Network. The influence of blood culture frequency on reported bacteremia in hemodialysis outpatients. Abstract presented at the Society for Healthcare Epidemiology of America, Salt Lake City, UT, April 2002.