

HOSPITAL PEDIÁTRICO UNIVERSITARIO
"JOSÉ LUIS MIRANDA"
SANTA CLARA, VILLA CLARA

COMUNICACIÓN

NUEVAS TENDENCIAS EN LA TERAPÉUTICA DE LA SEPSIS DEL TORRENTE SANGUÍNEO.

Por:

Dra. Norma Gómez García¹, Dr. José Manuel González Santos² y Dra. Isabel Ismary Veitía Cabeza³

1. Especialista de II Grado en Pediatría. Diplomado en Cuidados Intensivos Pediátricos.
2. Especialista de II Grado en Pediatría. Profesor Auxiliar. ISCM-VC.
3. Especialista de I Grado en Pediatría. Diplomada en Cuidados Intensivos Pediátricos.

Descriptor DeCS:

INFECCION HOSPITALARIA
SEPTICEMIA

Subject headings:

CROSS INFECTION
SEPTICEMIA

Las infecciones intrahospitalarias son una causa importante de morbilidad y mortalidad en los pacientes ingresados, y constituyen un excelente indicador del nivel de calidad asistencial de los hospitales; por ello se comprende que una parte importante de la actividad de los profesionales de la salud, se encamine a evitar esta complicación¹.

El riesgo de adquirir este tipo de infección es variable de un hospital a otro, e incluso entre los servicios de un mismo hospital. En los Estados Unidos de Norteamérica se puede diagnosticar en un 5 % de los casos, de los cuales desarrollan sepsis del torrente sanguíneo un 10 %, con una mortalidad que alcanza hasta un 15 %².

El paciente séptico está rodeado por una gran problemática debido a la importancia cada día mayor y al interés sobresaliente de todos por las implicaciones sociales y económicas que tiene.

Entre las infecciones nosocomiales, las más frecuentes son las del torrente sanguíneo, las neumonías y las de heridas quirúrgicas; de todas las mencionadas, las primeras son las de mayor incidencia y gravedad³⁻⁵.

Entre los factores de riesgo para las infecciones nosocomiales se incluyen: la estadía hospitalaria prolongada, la ventilación mecánica por más de siete días, el uso previo de antibióticos, especialmente de amplio espectro (cefalosporinas de tercera generación, fluoroquinolonas, meropenem), y la presencia de catéteres, tubos o sondas^{6,7}.

Las infecciones del torrente sanguíneo se clasifican en dos grandes grupos:

Grupo I: Infecciones confirmadas por laboratorio.

Grupo II: Sepsis clínica del torrente sanguíneo.

El principal factor que contribuye a la sepsis del torrente sanguíneo es el cateterismo venoso⁸. Para plantear este diagnóstico se necesitan tres o más de los siguientes criterios:

1. Temperatura mayor de 38,5° C

2. Leucocitosis mayor de 12×10^9 .
3. Secreción por la herida.
4. Signos de inflamación local.
5. Cultivo positivo de la secreción o del catéter.
6. Hemocultivo y retrocultivo (hemocultivo a través del catéter) positivos.

Los agentes causales más frecuentemente encontrados en las sepsis del torrente sanguíneo han sido: Staphylococcus, Pseudomonas y Candidas^{4,7,9,10}; menos frecuentes: Acinetobacter, Klebsiella, Enterobacter, Micrococcus, Serratia, Haemophilus, E. coli, Citrobacter y Salmonella. En el año 2002, en el Hospital Pediátrico Universitario "José Luis Miranda" de Santa Clara, el 27,7 % del total de infecciones nosocomiales fueron del torrente sanguíneo; de ellas, el 38,6 % fueron por Staphylococcus.

Los principios para el uso correcto de antibióticos en un hospital incluyen:

1. Tratamiento empírico individualizado (inmunocompetencia del huésped, virulencia del germen, riesgos/beneficios del tratamiento inmediato o diferido, riesgos/beneficios de antibióticos de amplio espectro).
2. Uso de la microbiología (obtener cultivos y susceptibilidad, cambiar esquemas según resultados de cultivos a antibióticos de espectro reducido o de más bajo potencial de inducir resistencia, considerar el uso sistemático de cultivos para detectar la colonización de gérmenes potencialmente resistentes, tener datos de susceptibilidad antibiótica específica o una base de datos).
3. Optimizar la administración de antibióticos (dosis terapéuticas ajustadas, intervalo de aplicación, duración del tratamiento, monitoreo de los niveles de la droga si fuese necesario, evitar interacciones de drogas y el abuso de antibióticos).

Las normas generales para el uso de una antibioticoterapia eficaz incluyen: evitar cambiar los antibióticos antes de las 48 horas de indicados; emplear dos antibióticos con efecto demostrado ante la sospecha de Pseudomonas o Acinetobacter; prolongar el tratamiento como mínimo siete días; en casos de estafilococemia o infecciones por anaerobios, debe indicarse esquemas prolongados de antibióticos, cuya duración será individualizada.

Para prevenir la resistencia a antibióticos se sugieren las siguientes estrategias:

1. Generales:
 - a. Uso de técnicas asépticas en procedimientos invasivos.
 - b. Sistematizar el control de las infecciones: lavado de manos, vigilancia de resistencia y educación sanitaria.
 - c. Desinfección de instrumentos comúnmente usados.
 - d. Medidas de aislamiento para pacientes infectados o colonizados con bacterias resistentes.
2. Específicas:
 - a. Uso de guías o protocolos.
 - b. Restringir la formulación, teniendo en cuenta consumo y perfil de resistencia.
 - c. Evitar el uso innecesario de antibióticos: empírico, profiláctico, prolongado.
 - d. Considerar estrategias que promuevan antibióticos heterogéneos (rotación, cambios de esquemas).
 - e. Emplear antibiogramas para guiar la selección del tratamiento.
 - f. Uso de prácticas de prescripción efectivas: selección apropiada basada en los patógenos locales y patrones de susceptibilidad.

Referencias bibliográficas

1. Liu YW, Su YK, Liu CK, Olen JB. Nosocomial blood. Stream infection with end stage renal disease excess length of hospital stay, extra cost and attributable mortality. *J Hosp Infect* 2002; 50(3):224-7.
2. Mollitt DL. Infection control: Avoiding the inevitable. *Surg Clin North Am* 2002; 82(2):365-78.
3. Tomsikova A, Mukensnabl P. Septic conditions caused by yeasts and their diagnosis. *Epidemiol Mikrobiol Imunol* 2002; 51(3):119-24.
4. Pneveden J, Knezevic K, Bnkie S, Yelesic Z. Salmonella bacteraemia. *Med Pregl* 2001; 54(7-8):367-70.
5. Yodo Y, Kennedy R, Crowe MI, Lammock G, Churs RB. Trends in bacteraemia on the haematology and oncology units of a tertiary referral hospital. *J Hosp Infect* 2002; 50(1):48-55.
6. Coopersmith Craig M. Effect of education program on decreasing catheter related bloodstream infections in the surgical intensive care unit. *Crit Care Med* 2002; 30:59-64.
7. De Backer D, Creteur J, Preiset TC, Dubois MI, Vincent JL. Alteración del flujo sanguíneo microvascular en los pacientes con sepsis. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 166:98-104.
8. Chien LY, Macnab Y, Aziz K, Andress W. Variations in central venous catheter related infection risks among: Canadian Neonatal Intensive Care Units. *Pediatr Infect Dis J* 2002; 21(6):505-11.
9. Ellis M. Invasive fungal infections: evolving challenges for diagnosis and therapeutic. *Mol Immunol* 2002; 38(12-13):947-57.
10. Akbar DM, Mushtas MA, Bannasy AA. Staphylococcus aureus bacteremia. *Sardi Med J* 2000; 21(2):171-4.