

Caracterización clínica, epidemiológica y microbiológica de pacientes con sepsis en una unidad de cuidados intensivos

Clinical, epidemiological and microbiological characterization of patients with sepsis in an intensive cares unit

Dra. Yusdelis Rodríguez Paz¹ <https://orcid.org/0000-0003-2631-5556>

Dra. Marisleydi Rodríguez Pantoja^{2*} <https://orcid.org/0000-0002-8228-2034>

Dra. Yanet Lemes Sánchez¹ <https://orcid.org/0000-0002-7688-4813>

Dr. Yoan Quesada Castillo¹ <https://orcid.org/0000-0001-5541-1171>

¹Hospital General Docente Clínicoquirúrgico Orlando Pantoja Tamayo, Universidad de Ciencias Médicas. Contramaestre. Santiago de Cuba, Cuba.

²Hospital Provincial Universitario Docente Clínicoquirúrgico Carlos Manuel de Céspedes, Universidad de Ciencias Médicas. Granma, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: marisleydirodri@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La incidencia, morbilidad y mortalidad de la sepsis la convierten en un importante problema sanitario que requiere la adopción de medidas específicas, a fin de tomar conciencia del problema.

Objetivo: Caracterizar a los pacientes con sepsis según variables clínicas, epidemiológicas y microbiológicas seleccionadas.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo y transversal de 119 pacientes con sepsis, egresados de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Orlando Pantoja Tamayo, del municipio de Contramaestre, desde enero de 2014 hasta julio de 2017. Se aplicó la prueba de Ji al cuadrado de independencia, para identificar asociación

estadísticamente significativa entre las variables, con un nivel de significación de $\alpha=0,05$.

Resultados: Prevalcieron las féminas (54,6 %), el grupo etario de 66-80 años de edad para ambos sexos (33,6 %) y la neumonía asociada a la ventilación como la forma de presentación más frecuente de la sepsis (51,6 %), principalmente la producida por *Enterobacter sp.* (34,4 %).

Conclusiones: La sepsis se presenta fundamentalmente por infecciones respiratorias producidas por gérmenes gramnegativos en pacientes que requirieron procedimientos invasivos como parte del tratamiento.

Palabras clave: sepsis; infección; *Escherichia coli*; Unidad de Cuidados Intensivos.

ABSTRACT

Introduction: The incidence, morbidity and mortality of sepsis transforms it into an important health care problem that requires the adoption of specific measures, in order to take conscience of the problem.

Objectives: To characterize the patients with sepsis according to selected clinical, epidemiological and microbiological variables.

Methods: A descriptive and cross-sectional study of 119 patients with sepsis, discharged from the Intensive Cares Unit of Orlando Pantoja Tamayo General Hospital, in Contramaestre was carried out, from January, 2014 to July, 2017. The chi-square test was applied, to identify association statistically significant between the variables, with a significance level of $\alpha = 0.05$.

Results: There was a prevalence of females (54.6 %), 66-80 years age group for both sexes (33.6 %) and pneumonia associated to ventilation as the most frequent form of presentation of sepsis (51.6 %), mainly the one produced by *Enterobacter sp.* (34.4 %).

Conclusions: Sepsis is presented fundamentally by breathing infections produced by gramnegative germs in patients who required invasive procedures as part of the treatment.

Key words: sepsis; *Escherichia coli*; Intensive Cares Unit; infection.

Recibido: 03/10/2019

Aprobado: 15/01/2020

Introducción

La sepsis se define como un trastorno orgánico, potencialmente mortal, provocado por una respuesta desregulada del huésped a la infección. El choque septicémico es un subconjunto de la sepsis que incluye tanto trastornos circulatorios como celulares-metabólicos, asociados con un mayor riesgo de mortalidad.⁽¹⁾

Desde el punto de vista sanitario, la sepsis constituye un grave problema de salud y muestra de ello es que en Estados Unidos la incidencia es de 3 casos por 1 000 habitantes (751 000 afectados por año) y en España de 104 por 100 mil habitantes por año, con una tasa de mortalidad de 20,5 %; mientras que choque séptico se presenta en 31 casos por 100 000 habitantes cada año, con una tasa de mortalidad de 45,7 %. En América Latina se informan tasas de mortalidad más altas que en los países desarrollados, con mayor frecuencia en la población menor de 50 años de edad; situación que se relaciona con factores de riesgo y con la presencia de enfermedades infectocontagiosas.⁽²⁾

La incidencia de la sepsis, así como la morbilidad y la mortalidad que ocasiona, la convierten en un importante problema de salud que requiere de la adopción de medidas específicas, dirigidas a tomar conciencia del problema, identificarlo precozmente, desarrollar pautas de actuación de acuerdo con los conocimientos actuales y facilitar su aplicación en la práctica asistencial. De lo anterior se deriva que una rápida identificación y un tratamiento precoz y adecuado pueden disminuir tanto la mortalidad como las secuelas; sin embargo, existe una menor concientización global sobre el problema que esta representa frente a otras dolencias como el cáncer o la cardiopatía isquémica. Varios estudios efectuados en diferentes ámbitos demuestran que el tratamiento actual no es tan precoz, ni tan adecuado como se pudiera realizar.⁽³⁾

Cualquier microorganismo puede conducir a un cuadro séptico, pero con mayor frecuencia lo hacen las bacterias, de manera que la sepsis continúa siendo una afección frecuente que afecta de 12-34 % de los pacientes egresados de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).⁽²⁾

En estos servicios la probabilidad de adquirir una infección intrahospitalaria se incrementa hasta 7,4 veces más, donde las neumonías constituyen aproximadamente 40 % de las infecciones, las bacteriemias entre 25-30 % y las infecciones de las vías urinarias, las heridas quirúrgicas y otras, 30 %. Estudios multicéntricos muestran que en la tercera parte de los pacientes admitidos en la UCI se presenta o se desarrolla sepsis.⁽³⁾

La Organización de Naciones Unidas estima que para el 2025 la cantidad de ancianos aumentará 67 % en países desarrollados y 44 % en aquellos en vías de desarrollo. El nivel de salud, la alta demanda de camas hospitalarias y de atención en las UCI, así como la calidad de vida después de la hospitalización ocasionan grandes preocupaciones, particularmente en este grupo poblacional.⁽⁴⁾

En las salas de atención al grave del Hospital General Orlando Pantoja Tamayo del municipio de Contramaestre, de la provincia de Santiago de Cuba, existe poco conocimiento acerca de las características clínicas, epidemiológicas y microbiológicas que estructuran la morbilidad de los pacientes con sepsis que se encuentran gravemente enfermos. Sobre la base de lo planteado anteriormente, los autores se sintieron motivados a realizar la presente investigación con vistas a caracterizar a esta población según variables seleccionadas.

Métodos

Se realizó una investigación de tipo aplicada, descriptiva y transversal de 119 pacientes graves y que presentaron sepsis durante su estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital General Orlando Pantoja Tamayo del municipio de Contramaestre, desde enero de 2014 hasta julio de 2017.

Como variables analizadas figuraron: edad, el sexo, tipo de diagnóstico al ingreso en la UCI, factores de riesgo relacionados con la infección, microorganismos aislados, localización de la infección y tiempo transcurrido desde el ingreso hasta contraer la sepsis.

La información empírica se extrajo de las historias clínicas de los afectados y para el análisis estadístico se empleó el paquete estadístico SPSS/PC, versión 21.0. Las variables continuas se caracterizaron mediante medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (rango); las categóricas, a través de porcentajes. Se aplicó el test estadístico Ji al cuadrado de independencia para identificar asociación estadísticamente significativa entre las variables, con un nivel de significación de $\alpha=0,05$. Se cumplió con los principios de la bioética propuestos en la declaración de Helsinki.⁽⁵⁾

Resultados

Del total de pacientes con sepsis (tabla 1) predominaron el grupo etario de 66-80 años (33,6 %) y el sexo femenino (54,6 %).

Tabla 1. Pacientes según edad y sexo

Grupo de edades (en años)	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
18- 30	9	16,7	10	15,4	19	16,0
31- 50	10	18,5	12	18,5	22	18,5
51- 65	12	22,2	11	16,9	23	19,3
66-80	19	35,2	21	32,3	40	33,6
81 y más	4	7,4	11	16,9	15	12,6
Total	54	45,4	65	54,6	119	100,0

En la casuística, en cuanto a la relación de pacientes con infección intrahospitalaria se comprobó la prevalencia del diagnóstico clínico (91, para 76,5 %) sobre el quirúrgico (28, para 28,0 %).

Como se muestra en la tabla 2, la neumonía asociada a la ventilación se relacionó principalmente con el *Enterobacter sp.* (34,4 %) y la *Escherichia coli* (25,0 %); la bacteriemia, con la *Escherichia coli* y el *Staphylococcus aureus*, con 31,3 % para ambas

