

AGENTES BACTERIANOS PREDOMINANTES EN SEPSIS ADQUIRIDA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL DE LA CIUDAD DE BARRANQUILLA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES

farelo cassiany luis javier
gonzales sierra daniela
morales pedroza juan camilo
salazar mojica maría José
sundhein sarmiento leonardo alcibíades

Trabajo de Investigación o Tesis Doctoral como requisito para optar el título de
MÉDICO GENERAL

Tutor

paula ximena pareja loaiza

RESUMEN

La sepsis es un síndrome clínico que se caracteriza por presentar disfunción de órganos potencialmente letal, la cual es causada por una respuesta inmunitaria desbalanceada y anómala frente a una infección; esta es considerada una urgencia médica y si no es diagnosticada y tratada de forma temprana puede ocasionar daño irreversible a los tejidos, shock séptico e insuficiencia orgánica múltiple. **Objetivos:** Identificar los agentes patógenos más prevalentes que ocasionan sepsis. Determinar la susceptibilidad a fármacos de los agentes causales de la sepsis. Conocer las características sociodemográficas de la población de estudio. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo de tipo transversal con población de estudio todos los pacientes que ingresaron al servicio de UCI de una IPS de la ciudad de Barranquilla Colombia, durante los meses de enero de 2018 a agosto de 2019 con sintomatología compatible con sepsis. **Resultados:** La sepsis se presenta mayormente en el sexo masculino, los cuales tienen mayor presencia en cuanto a las edades comprendidas entre los 19 -59 años, pero luego se ve un aumento en cuanto a las pacientes mujeres entre las edades de 60 a 95 años, cabe señalar que el grupo etario de 60 a 95 años en general es mucho mayor en comparación al resto. **Conclusión:** La sepsis se ha presentado mayormente en 2 personas de la tercera edad, donde la presencia de microorganismos se destaca en los hombres. La gran mayoría de antibióticos

administrados a los pacientes presentan una resistencia más notoria a cada uno de los microorganismos hallados comparado con aquellos que presentan sensibilidad

Palabras clave: Sepsis, bacterias, antibióticos

ABSTRACT

Sepsis is a clinical syndrome characterized by potentially fatal organ dysfunction, which is caused by an abnormal and unbalanced immune response to infection; This is considered a medical emergency and if not diagnosed and treated early it can cause irreversible tissue damage, septic shock, and multiple organ failure.

Objectives: To identify the most prevalent pathogens that cause sepsis. Determine the drug susceptibility of the causative agents of sepsis. To know the sociodemographic characteristics of the study population. **Materials and**

methods: Descriptive study of cross-sectional type with study population all patients admitted to the ICU service of an IPS of the city of Barranquilla Colombia, during the months of January 2018 to August 2019 with symptoms compatible with sepsis. **Results:** Sepsis occurs mostly in the male sex, with a greater presence in terms of ages between 19-59 years, but then there is an increase in female patients between the ages of 60 and 95 years, it should be noted that the age group of 60 to 95 years is generally much higher compared to the rest.

Conclusions: Sepsis has occurred mostly in the elderly, where the presence of microorganisms is more prominent in men. The great majority of antibiotics administered to patients present a more notorious resistance to each of the microorganisms found compared to those that present sensitivity.

KeyWords: : Sepsis, bacteria, antibiotics

REFERENCIAS

1. Sepsis: Información General. OPS. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14278:sepsis-general-information&Itemid=72260&lang=es
2. Antón Jiménez, M. and Abellán Van Kan, G. Tratado de geriatría para residentes. Madrid: Sociedad Española de Geriatria y Gerontología. 2007, pp.409-417.
3. La sepsis. National Institute of General Medical Sciences. [Internet]. 2020. [citado 10 noviembre 2020]; Disponible en: <https://www.nigms.nih.gov/education/factsheets/Pages/sepsisspanish.aspx#:~:text=Las%20personas%20con%20sepsis%20son,y%20enfermedad%20pulmonar%20obstructiva%20cr%C3%B3nica>
4. Mayr FB, Talisa VB, Balakumar V, Chang C-CH, Fine M, Yende S. Proportion and cost of unplanned 30-day readmissions after sepsis compared with other medical conditions. JAMA [Internet]. 2017 [citado 30 septiembre 2019]; 317(5): 530-31. Disponible en: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2598785>

5. Yolima P, Celenny P, Yadira P. Aspectos epidemiológicos de la sepsis, en unidades de cuidados intensivos Santa Marta, Colombia: aspectos epidemiológicos de la sepsis. 2016; 13(2): 126-132
6. Gauer, R. Diagnóstico y tratamiento precoz de las sepsis en los adultos. American Academy Of Family Physicians, 2013. [Citado 30 octubre 2019]. 88(1). Disponible en: <https://www.intramed.net/contenido.asp?contenido=81142>.
7. Sepsis [Internet]. Manual Msd.com. [Citado 30 octubre 2019]. Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-co/professional/cuidadoscr%C3%ADticos/sepsis-y-shocks%C3%A9ptico/sepsis-y-shocks%C3%A9ptico#:~:text=La%20sepsis%20es%20un%20s%C3%ADndrome,los%20ri%C3%B1ones%20y%20el%20h%C3%ADgado>.
8. Durán Pérez Julio, Rodríguez García Luis Carlos, Alcalá-Cerra Gabriel. Mortalidad e infecciones nosocomiales en dos unidades de cuidados intensivos de la ciudad de Barranquilla (Colombia). Salud, Barranquilla [Internet]. 2008 [citado 27 octubre 2019]; 24(1): 74-86. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522008000100009&lng=en.
9. Niño-Mantilla María Eugenia, Hormiga-Sánchez Claudia Milena, Ordoñez Ivonne Tatiana, Villarreal-Ibarra Vivian Poleth, Ardila-Acuña Laura, Torres-Dueñas Diego. Mortalidad por sepsis e infecciones complicadas en el departamento de Santander, Colombia. Univ. Salud [Internet]. 2014 [citado 29 octubre 2019]; 16(2): 139-149. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-71072014000200002&lng=en.
10. Miranda García M^a C. Escherichia coli portador de betalactamasas de espectro extendido: resistencia. Sanid. Mil. [Internet]. 2013 [citado 13 marzo 2021]; 69(4): 244-248. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1887-85712013000400003&lng=es
11. Garcáí López M, Gallardo García M, Rodríguez-Ortega R, Roperio Pinto F, Granados Martín E, Viciano M, Gutiérrez-Cobos A, Pinedo Sánchez A. Distribución de los patrones de sensibilidad de Escherichia coli intrahospitalario y extrahospitalario y los fenotipos de resistencia asociados en el año 2005. Revista Española de Quimioterapia [Internet]. 2008 [citado 13 marzo 2021]; 21(3): 157-165. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3682806>
12. Guajardo-Lara C, González-Martínez P, Ayala-Gaytán J. Resistencia antimicrobiana en la infección urinaria por Escherichia coli adquirida en la comunidad: ¿Cuál antibiótico voy a usar? Salud Pública de México. 2009;51(2).
13. Sánchez Merino J.M., Guillan Maquieira C., Fuster Foz C., Madrid García F.J., Jiménez Rodríguez M., García Alonso J.. Sensibilidad microbiana de Escherichia coli en infecciones urinarias extrahospitalarias. Actas Urol Esp [Internet]. 2003 [citado 15 marzo 2021]; 27(10): 783-787. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062003001000003&lng=es.

14. Ayala Gaytán J, Chávez Mancilla G, Ríos Meza H, Velarde Padilla P, Arzola González C, Guajardo Lara C. Tendencia de la resistencia a la ciprofloxacina en bacteremias por *Escherichia coli*. *Med Int Mexico* [Internet]. 2006 [citado 15 marzo 2021]; 22:386-390. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2006/mim065e.pdf>
15. Restoy Chántez G, Ruiz Reyes R, Arechavaleta Cárdenas J. Susceptibilidad antimicrobiana de la *Escherichia Coli* aislada en pacientes con sepsis urinaria alta. *Rev méd electrón* [Internet] 2006 [citado 15 marzo 2021] 28(5). Disponible en: <http://www.cpimtz.sld.cu/revista medica/año2006/tema1.htm>
16. Useche J, Núñez E, Torres H. Agentes implicados en infección neonatal nosocomial y patrones de sensibilidad antimicrobiana. *Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud Universidad de Carabobo* [Internet]. 2012 [citado 16 marzo 2021]; 16(3): 33- 38. Disponible en: <http://ve.scielo.org/pdf/s/v16n3/art08.pdf>
17. Guerrero Becerra M, Mercado Uribe M, Luévanos Velázquez A, Martínez Arce P, Plascencia Hernández A, Ulin Onorio F. *Escherichia coli* y su patrón de resistencia en urocultivos de pacientes pediátricos con infección de vías urinarias en un hospital de tercer nivel. *Enfermedades Infecciosas y Microbiología* [Internet]. 2017 [citado 16 marzo 2021]; 37(1): 14-17. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/micro/ei-2017/ei171d.pdf>
18. Zambrano F. Alcides, Herrera A. Nelson. Susceptibilidad antimicrobiana de cepas de *Pseudomonas aeruginosa* aisladas en el laboratorio del Hospital Regional Dr. Leonardo Guzmán de Antofagasta, Chile. *Rev. chil. infectol.* [Internet]. 2004 [citado 16 marzo 2021]; 21(2): 117-124. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182004000200003&lng=es.
19. Hernández A, Yagüe G, García Vázquez E, Simón M, Moreno Parrado L, Canteras M et al. Infecciones nosocomiales por *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente incluido carbapenémicos: factores predictivos y pronósticos. Estudio prospectivo 2016-2017. *Revista Española de Quimioterapia* [Internet]. 2018 [citado 16 marzo 2021]; 31(2): 123–130. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6159385/>
20. De la Parte-Pérez M. A, Brito A, Guzmán M, Carmona O. Resistencia de *Klebsiella pneumoniae* a los antimicrobianos en Venezuela: Análisis de una década. *Rev. Soc. Ven. Microbiol.* [Internet]. 2001 [citado 20 marzo 2021]; 21(2): 14-22. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-25562001000200005&lng=es.

21. Suárez Carlos J, Kattán J, Guzmán A, Villegas M. Mecanismos de resistencia a carbapenems en *P. aeruginosa*, *Acinetobacter* y *Enterobacteriaceae* y estrategias para su prevención y control. *Infect.* [Internet]. 2006 [citado 20 marzo 2021]; 10(2): 85- 93. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-93922006000200006&lng=en.