Rev Clin Esp. 2023;224(Supl 2):S728

Revista Clínica Española

https://www.revclinesp.es

819 - CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE SEPSIS EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

Pablo Margüenda Contreras, *Beatriz Marín García, Paula Cabestre Pinilla, Elisa Romero Velasco, Gloria Pérez Caballero, Ana Milagros Rodríguez Benavente, Federico Ferrere González y Francisco Javier Esteban Fernández*

Hospital Universitario de Getafe, Getafe, España.

Resumen

Objetivos: Describir las características microbiológicas de los pacientes diagnosticados de sepsis en un hospital de segundo nivel.

Métodos: Estudio observacional, longitudinal y retrospectivo en el que se analizan datos microbiológicos y de servicio de ingreso en pacientes con diagnóstico de sepsis en el periodo comprendido entre el 16/11/2020 y 14/05/2023. Se definió el diagnóstico de sepsis por una puntuación ≥ 2 sobre la basal en la escala SOFA en presencia de infección confirmada o sospechada. Se excluyeron los pacientes diagnosticados de sepsis tras su ingreso en UCI. Se obtuvieron resultados hemocultivo y urocultivo en pacientes sépticos, así como datos de multirresistencia: producción de BLEE, amp-C y carbapenemasas en bacilos gram negativos. Los resultados se compararon con los mismos datos para pacientes no sépticos ingresados en el mismo periodo a los que se extrajeron hemocultivos o urocultivo por cualquier motivo. Los datos se obtuvieron mediante el *software* WASPSS y se utilizó Excel para su análisis. Las diferencias de las proporciones se analizaron mediante el estadístico chi-cuadrado y la corrección de Yates cuando era necesario.

Resultados: Se produjeron un total de 958 diagnósticos de sepsis en el periodo de estudio. De estos, 49 pacientes (5,1%) ingresaron directamente en UCI en el momento del diagnóstico y 17 (1,8%) requirieron ingreso en UCI en algún momento. Se extrajeron hemocultivos a 745 pacientes sépticos (77,8%) con resultado positivo en 487 cultivos (65,3%). Se extrajo urocultivo a 830 pacientes sépticos (86,6%) con resultado positivo en 408 cultivos (49,1%). En el mismo periodo se extrajeron hemocultivos a 5.645 pacientes no sépticos con resultado positivo en 1.860 (32,9%) y urocultivo a 10.369 pacientes con resultado positivo en 3.401 (32,8%). Se obtuvieron un total de 565 aislamientos en los hemocultivos. En este grupo destaca una mayor proporción con respecto a no sépticos de *E. coli* (21,2 vs. 11,4%), *K. pneumoniae* (8,5 vs. 3,9%) *y E. faecium* (4,8 vs. 2,2%), diferencias que alcanzaron la significación estadística. En los pacientes sin sepsis el total de aislamientos fue 2.074, y se encontró una mayor proporción con respecto a sépticos de S. coagulasa negativos (26,8 vs. 13,5%), diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,01$) (tabla 1). En urocultivos se obtuvieron 462 aislamientos en pacientes con sepsis y 3737 en pacientes sin sepsis. Se observó mayor proporción de *E. coli* (43,2 vs. 37,7%) y de *E. faecalis* (11 vs. 8,2%) en pacientes sin sepsis ($p < 0,01$). Sin embargo, la proporción de P. aeruginosa fue mayor en el grupo de

pacientes con sepsis (9,5 vs. 6,4%) (p < 0,05) (tabla 2). En las tablas 3 y 4 se muestra los datos de resistencias por bacteria y mecanismo de resistencia en aislamientos de hemocultivo y urocultivo respectivamente. Destacamos una mayor proporción de *K. pneumoniae* productora de BLEE en urocultivo de pacientes sépticos frente a no sépticos (40 vs. 21,1%).

Tabla 1

Microorganismos	Hemocultivos		p
	Sepsis (n = 565) (%)	**No sepsis (n = 2.074) (%)**	
Gram negativos			
Escherichia coli	120 (21,2)	237 (11,4)	< 0,01
Klebsiella pneumoniae	48 (8,5)	82 (3,9)	< 0,01
Pseudomonas aeruginosa	23 (4,1)	58 (2,8)	
Bacteroides fragilis	8 (1,4)	8 (0,4)	
Enterobacter cloacae complex	7 (1,24)	15 (0,7)	
Proteus mirabilis	7 (1,2)	16 (0,8)	
Klebsiella aerogenes	6 (1,1)	8 (0,4)	
Klebsiella oxytoca	6 (1,1)	6 (0,3)	
Morganela morganii	6 (1,1)	11 (0,5)	
Citrobacter freundii	5 (0,9)	5 (0,2)	
Salmonella no typhi	4 (0,7)	6 (0,3)	
Bacteroides fragilis grupo	3 (0,5)	3 (0,1)	
Serratia marcescens	1 (0,2)	20 (1)	
Acinetobacter baumannii	2 (0,4)	1 (0,05)	
Otros	21 (3,7)	77 (3,7)	
Gram positivos			
Staphylococcus coagulasa negativo	76 (13,5)	556 (26,8)	< 0,01
Staphylococcus epidermidis	41 (7,4)	321 (15,5)	< 0,01
S. aureus sensible a meticilina	31 (5,5)	101 (4,9)	
S. aureus resistente a meticilina	9 (1,6)	24 (1,2)	
Enterococcus faecium	27 (4,8)	45 (2,2)	< 0,01
Enterococcus faecalis	20 (3,5)	89 (4,3)	
Staphylococcus hominis	13 (2,3)	117 (5,6)	< 0,01
Staphylococcus haemolyticus	9 (1,6)	28 (1,4)	
Otros *Staphylococcus*	3 (0,5)	26 (1,3)	
Streptococcus pneumoniae	7 (1,2)	17 (0,8)	
Streptococcus anginosus	5 (0,9)	14 (0,7)	
Streptococcus pyogenes	2 (0,4)	4 (0,2)	
Otros *Streptococcus*	18 (3,2)	67 (3,2)	
Clostridium	5 (0,9)	9 (0,4)	
Otros	15 (2,7)	79 (3,8)	
Hongos			
Candida albicans	11 (1,9)	11 (0,5)	< 0,01
Candida glabrata	7 (1,2)	6 (0,3)	< 0,05
Candida parapsilosis	2 (0,4)	5 (0,2)	

Candida tropicalis	1 (0,2)	2 (0,1)

Tabla 2

Microorganismos	Urocultivos		p
	Sepsis (n = 462) (%)	**No sepsis (n = 3.737) (%)**	
Gram negativos			
Escherichia coli	174 (37,7)	1611 (43,2)	< 0,01
Klebsiella pneumoniae	60 (13)	521 (14)	
Pseudomonas aeruginosa	44 (9,5)	240 (6,4)	< 0,05
Proteus mirabilis	32 (6,9)	205 (5,5)	
Klebsiella oxytoca	7 (1,5)	50 (1,3)	
Morganela morganii	4 (0,9)	56 (1,5)	
Enterobacter cloacae complex	5 (1,1)	37 (1)	
Klebsiella aerogenes	6 (1)	30 (0,8)	
Klebsiella variicola	3 (0,6)	34 (0,9)	
Citrobacter freundii	2 (=,4)	21 (0,6)	
Citrobacter koseri	2 (0,4)	20 (0,5)	
Enterobacter cloacae	2 (0,4)	8 (0,2)	
Providencia stuartii	2 (0,4)	11 (0,3)	
Acinetobacter baumannii	1 (0,2)	5 (0,1)	
Otros	15 (3,2)	199 (5,3)	
Gram positivos			
Enterococcus faecalis	38 (8,2)	409 (11)	< 0,01
Enterococcus faecium	32 (6,9)	164 (4,4)	< 0,01
S. aureus sensible a meticilina	5 (1,1)	36 (1)	
S. aureus resistente a meticilina	4 (0,9)	17 (0,5)	
Hongos			
Candida albicans	12 (2,6)	35 (0,9)	< 0,01
Candida tropicalis	5 (1,1)	4 (0,1)	< 0,01
Candida parapsilosis	3 (0,6)	6 (0,2)	
Candida glabrata	4 (0,9)	16 (0,4)	
Candida krusei	2 (0,4)	0	

Tabla 3

Bacteria/Mecanismo de resistencia	Urocultivos	
	Sepsis (%)	**No sepsis (%)**
E. coli	N = 174	N = 1.610
AMP-C	3 (1,7%)	13 (0,9%)
BLEE	22 (12,6%)	167 (10,4%)
EP carbapenemasa -	1 (0,6%)	0

EP carbapenemasa +	0	1 (0,06%)
K. pneumoniae	N = 60	N = 521
AMP-C	0	5 (0,9%)
BLEE	24 (40%)	110 (21,1%)
Carbapenemasa KPC	2 (3,3%)	3 (0,6%)
Carbapenemasa OXA	1 (1,7%)	28 (5,4%)
EP carbapenemasa +	2 (3,3%)	25 (4,8%)
EP carbapenemasa -	2 (3,3%)	1 (0,2%)
Metalobetalactamasa	0	1 (0,2%)
Enterobacter cloacae	N = 2	N = 8
BLEE	1 (50%)	0
Proteus mirabilis	N = 32	N = 205
BLEE	3 (9,4%)	9 (4,4%)
AMP-C	0	2 (1%)

Tabla 4

Bacteria/Mecanismo de resistencia	Hemocultivos	
	Sepsis (%)	**No sepsis (%)**
E. coli	N = 120	N = 237
AMP-C	1 (0,8)	4/237 (1,7)
BLEE	12 (10)	28/237 (11,8)
EP carbapenemasa -	1 (0,8)	3/237 (1,3)
EP carbapenemasa +	0	1/237 (0,4)
Metalobetalactamasa	0	1/237 (0,4)
K. pneumoniae	N = 48	N = 82
AMP-C	1 (2,1)	0
BLEE	11 (22,9)	18 (21,9)
Carbapenemasa KPC	1 (2,1)	0
Carbapenemasa OXA	1 (2,1)	2 (2,4)
EP carbapenemasa +	4 (8,3)	7 (8,5)
EP carbapenemasa -	1 (2,1)	9 (10,9)
Metalobetalactamasa	1 (2,1)	1 (1,2)
E. cloacae complex	N = 7	N = 15
BLEE	1 (14,3)	0
EP carbapenemasa -	1 (14,3)	0
Klebsiella aerogenes	N = 6	N = 30
EP carbapenemasa -	1 (16,7)	0
Cronobacter sakazakii	N = 1	N = 0
BLEE	1 (100)	0
Enterobacter cloacae	N = 1	N = 8
BLEE	1 (100)	0
Pseudomonas aeruginosa	N = 23	N = 58

EP Carbapenemasas -	0	3 (5,2)
Proteus mirabilis	N = 7	N = 16
BLEE	1 (4,3)	1 (6,3)

Conclusiones: en nuestra población los pacientes con diagnóstico de sepsis presentan una mayor proporción de *E. coli*, *K. pneumoniae* y *E. faecium* en hemocultivos y una mayor proporción de *P. aeruginosa* y *K. pneumoniae* productora de BLEE en urocultivos.

0014-2565 / © 2023, Elsevier España S.L.U. y Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI). Todos los derechos reservados.