



## 727 - INCIDENCIA Y ETIOLOGÍA DE LAS BACTERIEMIAS EN HOSPITAL FUNDACIÓN ALCORCÓN EN TIEMPOS DE COVID-19

A. Bravo García, G. Sierra Torres, J.M. Ramos Andrino, C. Jimeno Griño, M. Ruiz Muñoz, J.F. Valverde Cánovas y M. Velasco Arribas

Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Madrid.

### Resumen

**Objetivos:** Conocer la incidencia y características de las bacteriemias durante marzo, abril y mayo de 2020 y mismo período de 2019. Secundario: valorar cambio en el porcentaje de resistencias antibióticas en el período 2020.

**Métodos:** Estudio observacional de cohortes retrospectivo. Se definió grupo muestral: pacientes ingresados en HUFA con bacteriemia. Se abarcan las diagnosticadas en marzo, abril y mayo 2020 y mismo período en 2019. Se define bacteriemia como aislamiento de bacterias en el hemocultivo y resistencia a más de un antibiótico. Se realizó estudio descriptivo de variables clínico-epidemiológicas con medidas estándar. Se compararon variables e incidencia mediante análisis univariante, con diferencia significativa  $p < 0,05$ . Para valorar factores asociados con resistencias antibióticas se realizó un análisis multivariante explicativo: variable dependiente resistencia antibiótica y variables independientes las estadísticamente significativas del univariante. La base de datos estaba anonimizada y el estudio fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación con medicamentos (CEIm).

**Resultados:** Se identificaron 245 bacteriemias, 101 de 2020 y 144 de 2019. La incidencia de bacteriemia en 2020 fue de 3,17% frente a 3,55% en 2019. En 2020 el 77,2% eran hombres frente a 56,3% en 2019. La edad media en 2020 fue de  $68,15 \pm 18,0$  y en 2019 de  $72,3 \pm 18,51$  años ( $p < 0,05$ ). Fueron más hipertensos en 2019 (70,1%). Hubo menos intubación en 2019 (2,1% vs. 31,7%). El porcentaje de bacteriemias procedentes de Unidad de Cuidados Críticos (UCC) e infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS) fue menor en 2019 (4,2% vs. 27,7% y 27,8% vs. 49,5% respectivamente ( $p < 0,05$ )). El foco de bacteriemia fue el catéter 22,8% en 2020 frente a 6,3% en 2019 ( $p < 0,05$ ). En 2020, el 43,6% de pacientes tuvo infección por SARS-CoV-2. En 2020, 21,8% de bacteriemias fueron por *Enterococcus*; 6,9% en 2019, ( $p < 0,05$ ). Hubo resistencia a más de un antibiótico: 79,2% en 2020 frente al 58,3% en 2019 ( $p < 0,05$ ). La probabilidad de presentar resistencia antibiótica aumenta en la primera ola (OR = 2,721; IC95%: 1,518-4,878;  $p < 0,05$ ). En el análisis multivariante la resistencia antibiótica se asoció al año 2020 (OR = 2,948; IC95%: 1,387-6,265;  $p < 0,05$ ) y a IRAS (OR = 3,726; IC95%: 1,641-8,459;  $p < 0,05$ ).

		año		Análisis univariante
		2019	2020	p
Sexo	Bacteriemias	144	101	0,001
	Femenino	63	23	
		43,80%	22,80%	
	Masculino	81	78	
		56,30%	77,20%	0,001
Edad		72,3 ± 18,51	68,15 ± 18,0	0,082
Hipertensión arterial		101 (70,1%)	50 (49,5%)	0,001
Diabetes mellitus		56 (38,9%)	27 (26,7%)	0,048
Obesidad		27 (18,8%)	21 (20,8%)	0,692
Enfermedad cardiovascular		68 (47,2%)	20 (19,8%)	0
Enfermedad pulmonar		46 (31,9%)	19 (26,8%)	0,436
Enfermedad renal crónica		34 (23,6%)	20 (19,8%)	0,479
Cáncer		41 (28,5%)	20 (19,8%)	0,122
Patología biliar		26 (18,1%)	23 (18,1%)	1
Patología urológica		34 (23,6%)	11 (15,3%)	0,155
Cuerpo extraño		38 (26,4%)	11 (15,3%)	0,66
Portador catéter		33 (23,1%)	19 (27,1%)	0,516
Institucionalización		10 (7%)	1 (1,4%)	0,08
Intubación orotraqueal		3 (2,1%)	32 (31,7%)	0
Servicio aislamiento	Urgencias	105 (72,9%)	48 (47,5%)	0,000
	UCC	6 (4,2%)	28 (27,7%)	
	Planta	33 (22,9%)	25 (24,8%)	
IRAS		40 (27,8%)	50 (49,5%)	0,001
Foco	Urinario	40 (27,8%)	19 (18,8%)	0,001
	Catéter	9 (6,3%)	23 (22,8%)	
	Otros	95 (66%)	25 (24,8%)	
Linfocitos		0,99 ± 1,08	0,94 ± 0,95	0,741
Neutrófilos		9,71 ± 4,83	8,7 ± 6,28	0,182
		210,7 ± 117,2	234 ± 169,3	0,227
Plaquetas		136,3 ± 102,2	145 ± 120,6	0,547
PCR				

IRAS: Infección relacionada con asistencia sanitaria; UCC: Unidad de Cuidados Críticos; PCR: proteína C reactiva.

Año		Total	Análisis univariante
2019	2020		p

Microorganismo	<i>Escherichia coli</i>	49 34,0%	29 28,7%	78 31,8%	0,013
	<i>Enterococcus</i>	10 6,9%	22 21,8%	32 13,1%	
	CGP	46 31,0%	28 27,7%	74 30,0%	
	Otros BGN ( <i>Proteus</i> , <i>Bacteroides</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Pseudomonas</i> )	32 22,2%	17 16,8%	49 20,0%	
	<i>Candida</i> spp.	2 1,4%	4 4,0%	6 2,4%	
	BGP ( <i>Listeria</i> , <i>Clostridium</i> )	4 2,8%	0 0%	4 1,6%	
	<i>Haemophilus</i> <i>influenzae</i>	1 0,7%	1 1,00%	2 0,8%	
	Total	144 100%	101 100%	245 100%	

CGP: cocos Gram-positivos; Otros BGN: Bacilos Gram-negativos: *Proteus*, *Bacteroides*, *Klebsiella*, *Pseudomonas*; BGP: Bacilos Gram-positivos: *Listeria*, *Clostridium*.

	Año		Análisis univariante p
	2019	2020	
RATB	84 58,30%	80 79,20%	0,001
RATB3	48 (33,3%)	39 (38,6%)	0,395
R betalactámicos	73 (50,7%)	61 (60,4%)	0,133
R aminoglucósidos	17 (11,8%)	25 (24,8%)	0,08
R quinolonas	40 (27,8%)	38 (37,6%)	0,103
R carbapenémicos	22 (15,3%)	8 (9%)	0,084
R vancomicina	1 (7%)	0 (0%)	0,401
R trimetoprim- sulfametoxazol	44 (30,6%)	45 (44,6%)	0,025

R: resistencia; RATB: resistencia a 1 o más antibióticos; RATB3: resistencia a 3 o más antibióticos (MDR).

**Conclusiones:** Las bacteriemias durante la pandemia COVID-19 se presentaron en pacientes más jóvenes, con menos comorbilidades, y se relacionaron con más frecuencia con la asistencia sanitaria, el uso de catéter y la estancia en UCC. El microorganismo más frecuente fue *Enterococcus*, una bacteria asociada al uso de antibióticos y las IRAS. Se observó un aumento de resistencias en la pandemia COVID-19. Estos hallazgos ponen de manifiesto la importancia de tener en cuenta las coinfecciones durante la pandemia, protocolizar el uso de antibióticos y extremar las medidas de antisepsia.