

Bacteriemias por Enterobacterias en Pacientes con Cáncer: Etiología, Características Clínicas y Evolución según el Perfil de Resistencia Antibiótica Datos del Registro ROCAS

Herrera F¹, Laborde A², Baldoni N³, Jordán R⁴, Roccia Rossi I⁵, Valledor A⁶, Costantini P⁷, Dictar M⁸, Nenna A⁹, Caeiro J¹⁰, Pereyra M¹¹, Lambert S¹², Carena A¹, Gonzalez Ibañez M², Torre V³, Pinoni M⁴, Inwinkelried E⁵, Benso J⁶, Luck M⁷, Iglesias C⁸, Tula L¹², Pasterán F¹³, Corso A¹³, Nicola F¹, García Damiano C², Giovanakis M⁴, Reynaldi M⁵, Greco G⁶, Bronzi M⁷, Valle S⁸, Chaves M⁹, Vilaró M¹⁰, Vilches V¹¹, Blanco M¹², Torres D¹.

¹ CEMIC

² FUNDALEU

³ Hospital HIGA Dr. Rodolfo Rossi

⁴ Hospital Británico de Buenos Aires

⁵ Hospital HIGA Gral. San Martín

⁶ Hospital Italiano de Buenos Aires y San Justo



⁷ Instituto de Oncología Angel H. Roffo

⁸ Instituto Alexander Fleming

⁹ Hospital Municipal de Oncología Marie Curie

¹⁰ Hospital Privado Centro Médico de Córdoba

¹¹ Hospital Universitario Austral

¹² Hospital El Cruce Néstor Kirchner

¹³ INEI-ANLIS Malbrán

Introducción y Objetivos

Introducción:

- ✓ Las características clínicas y microbiológicas, y la evolución de las bacteriemias por Enterobacterias en pacientes con cáncer y trasplante de células progenitoras hematopoyéticas (TCPH) pueden diferir según el perfil de resistencia antibiótica.

Objetivos:

- ✓ Describir y comparar la etiología, las características clínicas y la evolución de los episodios de bacteriemia por Enterobacterias en pacientes con cáncer y TCPH, según el perfil de resistencia antibiótica.
- ✓ Identificar factores de riesgo de mortalidad.

Materiales y Métodos

- ✓ Estudio prospectivo, observacional y multicéntrico.
- ✓ 12 centros de Argentina, especializados en la asistencia de pacientes con cáncer.
- ✓ Se incluyeron episodios de bacteriemia por Enterobacterias en pacientes adultos con cáncer o TCPH.
- ✓ Período de estudio: Mayo de 2014 a Junio de 2018.
- ✓ Se compararon 3 grupos:
 - **G1**: Enterobacterias sensibles a cefalosporinas de 3ra generación.
 - **G2**: Enterobacterias resistentes a cefalosporinas de 3ra generación, pero sensibles a carbapenemes.
 - **G3**: Enterobacterias con resistencia a carbapenemes.
- ✓ Para identificar factores de riesgo con mortalidad a 30 días, las variables con una $p < 0.05$ en el análisis univariado, se incluyeron en un modelo de regresión logística multivariado.

Resultados

532 episodios

G1: 307

G2: 140

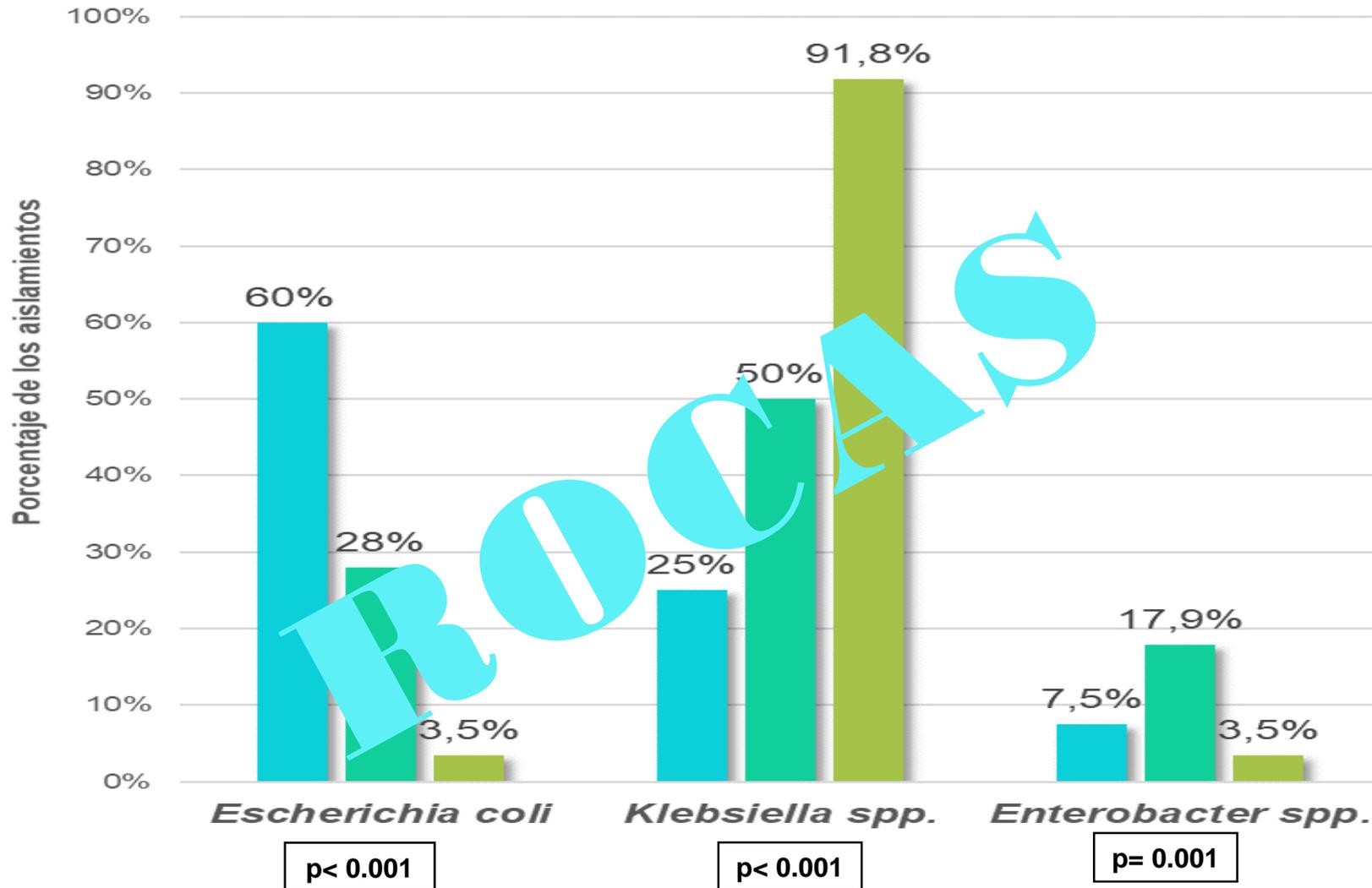
G3: 85

Características Basales

	G1	G2	G3	p
Edad – Mediana (p25-75)	56 (37-66)	51 (33-65)	50 (39-63)	0.095
Sexo Masculino – n (%)	162 (52.8)	85 (60.7)	51 (60)	0.211
Neoplasia Hematológica – n (%)	179 (58.3)	95 (67.9)	57 (67.1)	0.093
TCPH – n (%)	56 (18.2)	24 (17.1)	24 (28.2)	0.085
Tumor Sólido – n (%)	72 (23.5)	21 (15)	4 (4.7)	<0.001
Leucemia – n (%)	109 (46.4)	71 (59.7)	51 (63)	0.009
Linfoma – n (%)	81 (34.5)	28 (23.5)	20 (24.7)	0.058
Enfermedad refractaria – n (%)	79 (25.7)	31 (22)	11 (12.9)	0.044
Score de Charlson >4 – n (%)	82 (26.7)	18 (12.9)	13 (15.3)	0.001
Score APACHE II – Mediana (p25-75)	13 (10-17)	13 (9-17)	12 (8-16)	0.163
Score PITT – Mediana (p25-75)	0 (0-2)	0 (0-2)	1 (0-2)	0.492
Neutropenia – n(%)	197 (64.2)	107 (76.4)	72 (84.7)	<0.001
Neutropenia >10 días – n (%)	114 (57.9)	74 (69.2)	56 (77.8)	0.006
Alto riesgo (Score MASCC) – n (%)	166 (84.3)	97 (90.7)	68 (94.4)	0.045

Resultados: Etiología

Principales Etiologías



Resultados: Perfil de Resistencia

Perfil de Resistencia



Ceftolozano/tazobactam

en 23 cepas de G2:

Resistencia: 14%

CIM₅₀ = 0.75 - CIM₉₀ = 3

Ceftazidima/avibactam

en 17 cepas de G2:

Resistencia: 0%

CIM₅₀ = 0.12 - CIM₉₀ = 0.5

Ceftazidima/avibactam

en 31 cepas de G3:

Resistencia Global: 3,2%

CIM₅₀ = 0.5 - CIM₉₀ = 8

En KPC 0%
(0/23)

En OXA-48 11%
(1/9)

Resultados: Características Clínicas y Evolución

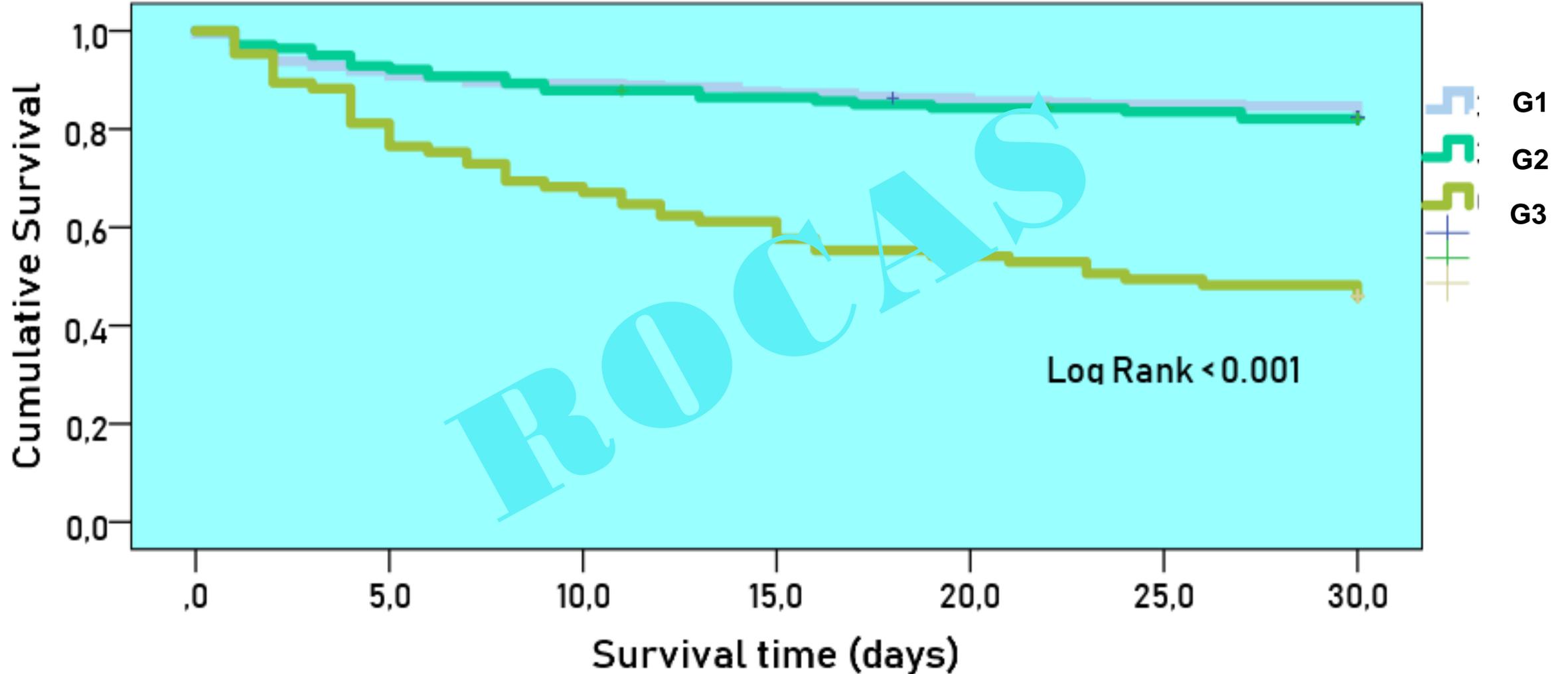
Características Clínicas

	G1	G2	G3	p
Foco clínico:	225 (73.3)	106 (75.7)	55 (64.7)	0.181
Abdominal	96 (31.3)	37 (26.4)	24 (28.2)	0.559
Catéter	32 (10.4)	17 (12.1)	12 (14.1)	0.612
Respiratorio	19 (6.2)	14 (10)	5 (5.9)	0.325
PPB	16 (5.2)	4 (2.9)	3 (3.5)	0.579
Tratamiento Empírico Apropriado	292 (95.1)	117 (83.6)	49 (57.6)	< 0.001
Bacteriemia de brecha	17 (5.5)	9 (6.4)	25 (29.4)	< 0.001
Req. de internación en UTI	68 (22.1)	20 (20.7)	39 (45.9)	<0.001
Shock	61 (19.9)	33 (23.6)	39 (45.9)	< 0.001

Mortalidad

	G1	G2	G3	p
Mortalidad a 7 días	37 (12.1)	14 (10)	33 (38.8)	<0.001
Relacionada a infección	30 (81.1)	13 (92.9)	31 (93.9)	0.211
Mortalidad a 30 días	54 (17.6)	25 (17.9)	46 (54.1)	<0.001
Relacionada a infección	33 (60)	20 (80)	38 (82.6)	0.026

Resultados: Sobrevida a 30 días



Resultados: Regresión Logística

Factores Asociados a Mortalidad a 30 días

	Análisis Univariado OR (IC 95%)	Análisis Multivariado OR (IC 95%)	<i>p</i>
Uso reciente de corticoides	1.9 (1.2-2.9)		
Bacteriemia de brecha	3 (1.6-6.7)		
Enterobacterias resistentes a cefalosp 3 ^{ra} G	2.2 (1.4-3.3)		
Enterobacterias resistentes a carbapenemes	5.5 (3.3-9.2)	7.4 (3.4-15.9)	<0.001
Score de Charlson ≥ 4	1.8 (1.1-2.9)		
Score APACHE II ≥ 16	2.1 (1.3-3.2)		
Score PITT ≥ 4	7.4 (3.9-14.1)		
Neutropenia de alto riesgo (Score MASCC)	3.8 (1.3-14.9)		
Foco respiratorio	4.6 (2.2-9.7)	3.9 (1.1-13.8)	0.03
Infección nosocomial	1.8 (1.1-2.9)		
Tratamiento empírico inadecuado	2.1 (1.2-3.7)		
Req. de internación en UTI	11.8 (7.2-19.3)	3.08 (1.3-7.3)	0.01
Shock	16.9 (10.1-28.3)	9.01 (3.8-21.5)	<0.001
Enfermedad refractaria	2.8 (1.6-4.9)	8.1 (3.2-20.3)	<0.001

Conclusiones

- ✓ Las bacteriemias por Enterobacterias tienen características clínicas y evolución diferentes según el perfil de resistencia antibiótica.
- ✓ Dado que tener una bacteriemia por Enterobacteria resistente a carbapenemes es un factor de riesgo independiente para mortalidad, resulta fundamental identificar los pacientes en riesgo y tratarlos apropiadamente.