

Bacteriemia en Pacientes con Cáncer y Trasplante de Células Progenitoras Hematopoyéticas: Diferencias según el Sitio de Adquisición

Carena A.¹, Laborde A.², Roccia Rossi I.³, Guerrini G.⁴, Valledor A.⁵, Jordán R.⁶, Nenna A.⁷, Costantini P.⁸, Caeiro J. P.⁹, Dictar M.¹⁰, Gonzalez Ibañez M.², Vizcarra P.³, Palacios C.⁴, Pinoni V.⁶, Luck M.⁸, Racioppi A.¹⁰, Pasterán F.¹¹, Corso A.¹¹, Garcia Damiano M.², Zárate M.¹, Padlog R.³, Greco G.⁵, Giovanakis M.⁶, Chaves M.⁷, Bronzi M.⁸, Vilaró M.⁹, Valle S.¹⁰, Herrera F.¹

¹ CEMIC

² FUNDALEU

³ HIGA San Martín La Plata

⁴ HIGA Rossi La Plata

⁵ Htal Italiano de Buenos Aires



⁶ Htal Británico de Buenos Aires

⁷ Htal Oncología Marie Curie

⁸ Htal Oncología Angel Roffo

⁹ Centro Médico Privado Córdoba

¹⁰ Inst. Alexander Fleming

¹¹ ANLIS, Malbrán

Introducción

Las características clínicas y microbiológicas de las bacteriemias en pacientes con cáncer y trasplante de células progenitoras hematopoyéticas, pueden diferir según el sitio de inicio y adquisición de la infección.

Objetivos:

Describir y comparar las características de los episodios de bacteriemia en pacientes con cáncer y TCPH, según el sitio de adquisición: adquiridas en la comunidad, asociadas al cuidado de la salud y nosocomiales.

Material y métodos

- **Diseño:**
Estudio de cohorte prospectivo, multicéntrico, realizado en 10 centros de Argentina especializados en el tratamiento de pacientes oncológicos y con TCPH.
- **Criterios de Inclusión:**
Episodios de bacteriemias en pacientes adultos con cáncer y tratamiento inmunosupresor o TCPH con IS postrasplante que requirieron internación.
Seguimiento hasta el día 30 o hasta el fallecimiento.
- **Criterio de Exclusión:**
Expectativa de vida menor a 7 días
- **Período de estudio:** Mayo de 2014 a Julio de 2016

Material y métodos

Se compararon pacientes con:
Bacteriemias Comunitarias vs
Bacteriemias Asociadas a Cuidados de la Salud vs
Bacteriemias Nosocomiales.

Se utilizaron las definiciones del CDC y Friedman ND. y col.^{1,2}

Las variables categóricas se analizaron con los tests exacto de Fisher o Chi-cuadrado según corresponda, y las variables continuas con el test de Kruskal-Wallis.

¹ Friedman ND. *Ann Intern Med* 2002; 137:791–797

² CDC. <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/healthDis.html>. 2013

Resultados

Se incluyeron 585 episodios de Bacteriemia

- Neoplasias hematológicas: 357 (61%) (LA: 50,9 %).
- TCPH: 124 (21,2%) (43.5% alogénicos).
- Tumores sólidos: 104 (17,8%).

Microbiología

- BGN: 387 (66.2%)

<i>Escherichia coli</i>	21,7%
<i>Klebsiella</i> spp.	20,9%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	8,4%
<i>Enterobacter</i> spp.	4,8 %
<i>Acinetobacter</i> spp.	4,4 %

- CGP: 211 (36.1%)

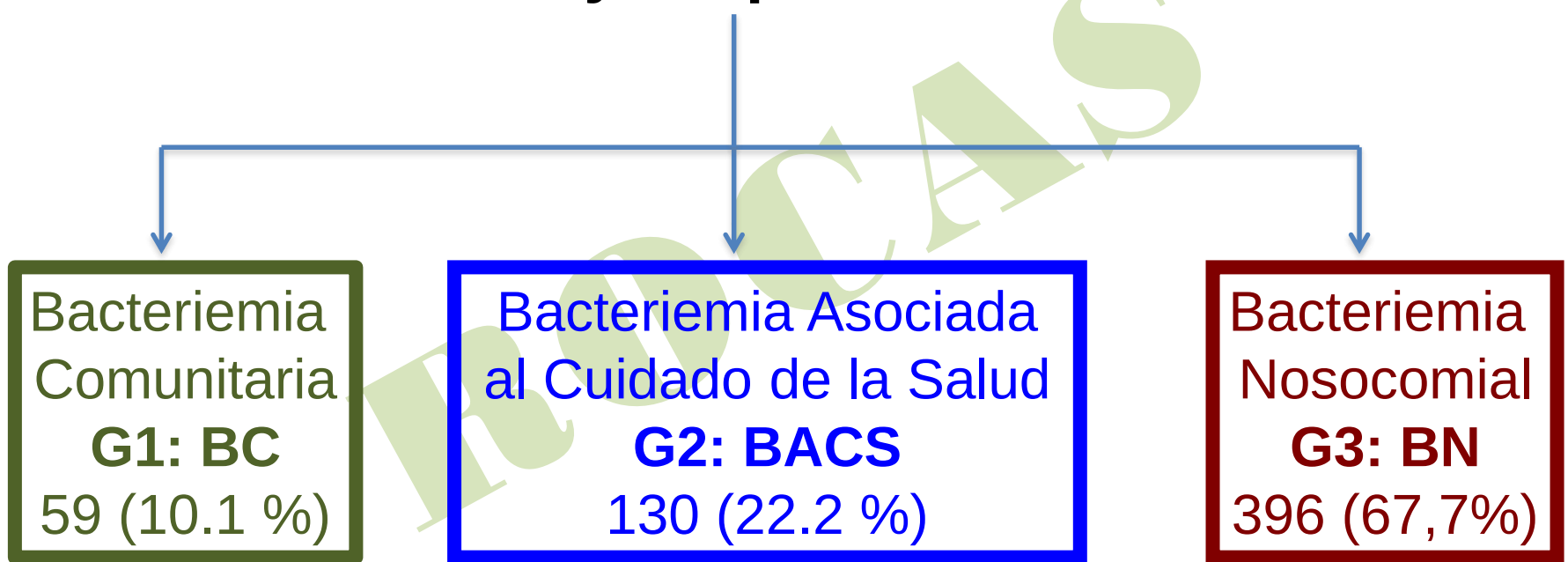
<i>Staphylococcus coagulasa negativa</i>	13%
<i>Staphylococcus aureus</i>	10,4%
<i>Streptococcus viridans</i>	3,8 %
<i>Enterococcus faecalis</i>	2,2 %
<i>Enterococcus faecium</i>	1,5 %
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	2,9 %

OMR: 261 (44.6%)

- E-BLEE:	31,4%
- SCN-MR:	20,3%
- CKPC:	12,6%
- SAMR:	8,8%
- <i>P. aeruginosa</i> MR:	8%
- <i>Acinetobacter</i> spp.MR:	7%

Resultados

Sitio de Inicio y Adquisición de la Infección



Características basales

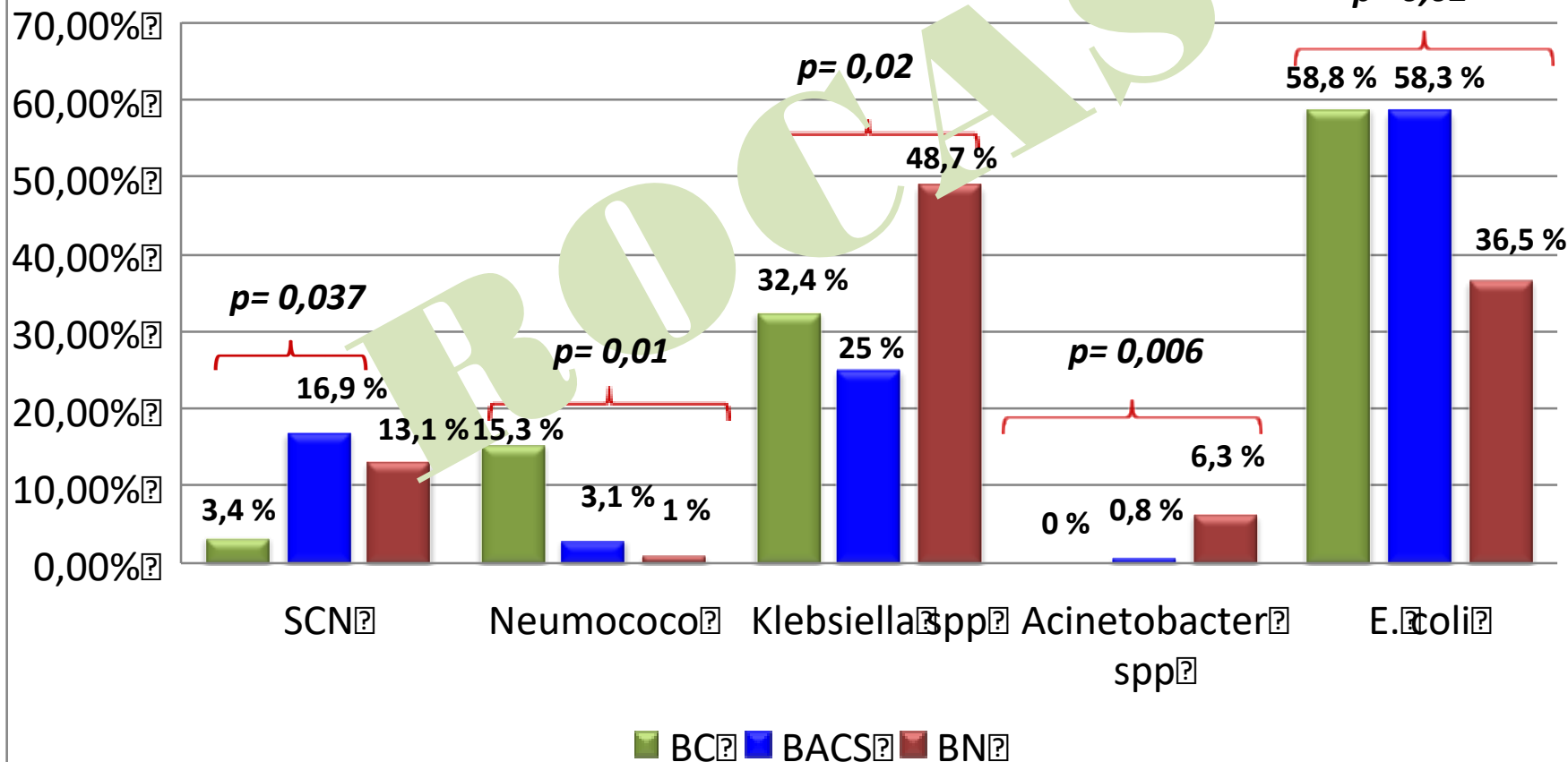
Variable	BC	BACS	BN	p
Edad (años) (mediana, P25-P75)	61 (47-68)	55 (40-66)	49 (35-60)	0,0001
Sexo (hombre)	30 (50,8%)	70 (53,8%)	241 (60,9%)	0,176
Neoplasia hematológica	24 (40,7%)	83 (63,8%)	250 (63,1%)	0,003
Leucemia aguda (n=481)	7 (11,9%)	37 (28,5%)	201 (50,8%)	0,0001
Linfoma (n=481)	9 (15,3%)	37 (28,5%)	90 (22,7%)	0,125
TCPH	5 (8,5%)	16 (12,3%)	103 (26%)	0,0001
TCPH alogénico (n=124)	1 (1,7%)	8 (6,2%)	45 (11,4%)	0,022
Tumor sólido	30 (50,8%)	31 (23,8%)	43 (10,9%)	0,0001
Score de Charlson (mediana, p25-p75)	4 (2-6)	2 (2-4)	2 (2-2)	0,0001
Internación reciente	0	66 (50,8%)	208 (52,5%)	0,0001
Tratamiento ATB reciente	9 (15,3%)	40 (30,8%)	215 (54,3%)	0,001
Profilaxis con Fluorquinolona	1 (1,7%)	15 (11,5%)	101 (25,5%)	0,0001

Características clínicas de la bacteriemia

Variable	BC	BACS	BN	p
Score de APACHE II (mediana, P25-75)	13 (10-18)	12 (9-16)	13 (10-16)	0,168
Score de PITT (mediana, P25-75)	0 (0-2)	0 (0-2)	0 (0-2)	0,249
Neutropenia	23 (39%)	55 (42,3%)	306 (77,3%)	0,0001
Presencia de catéter venoso central	11 (18,6%)	74 (56,9%)	294 (74,2%)	0,0001
Bacteriemia con foco clínico	48 (81,4%)	89 (68,5%)	298 (75,3%)	0,132
Catéter (n=435)	2 (4,2%)	31 (34,8%)	99 (33,2%)	0,0001
Respiratorio (n=435)	12 (25%)	13 (14,6%)	29 (9,7%)	0,009
Urinario (n=435)	14 (29,2%)	7 (7,9%)	15 (5%)	0,0001
Piel y partes blandas (n=435)	2 (4,2%)	5 (5,6%)	30 (10,1%)	0,278
Abdominal (n=435)	12 (25%)	29 (32,6%)	83 (27,9%)	0,58
Fiebre	52 (88,1%)	118 (90,8%)	373 (94,2%)	0,144
Hipotensión	10 (16,9%)	37 (28,5%)	94 (23,7%)	0,22

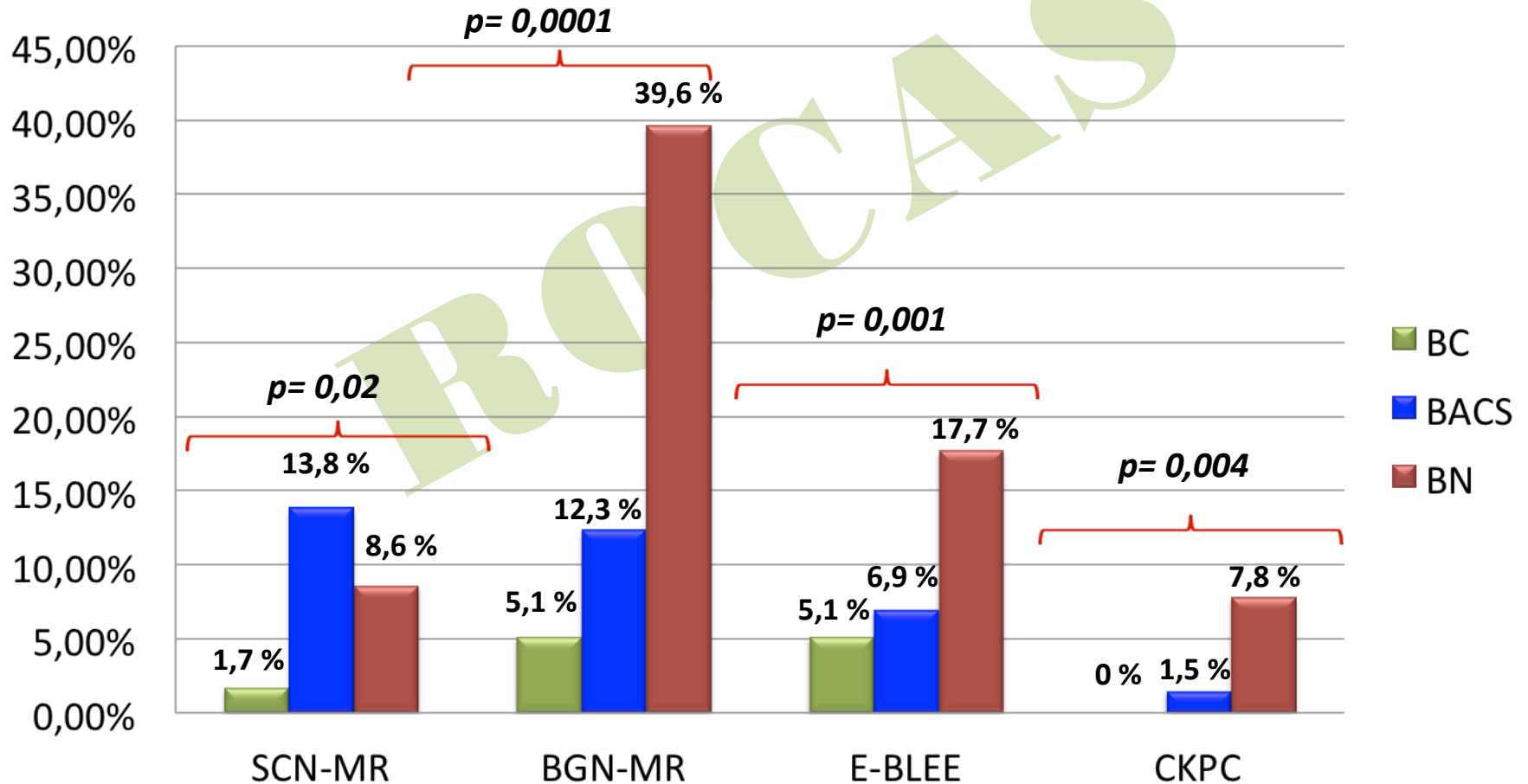
Perfil Etiológico

Diferencias según tipo de microorganismo

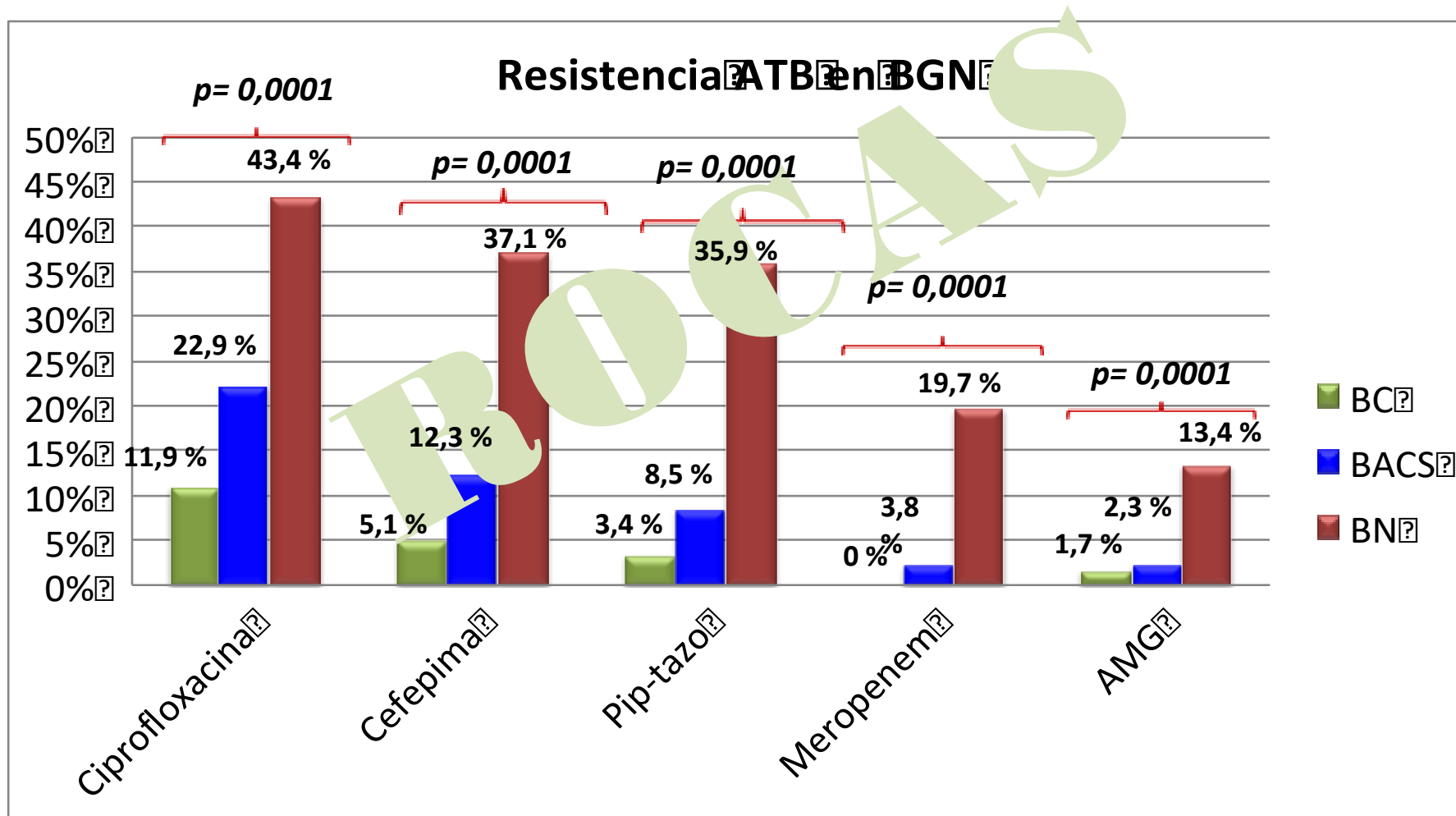


Perfil de OMR

Fenotipo de OMR



Perfil de Resistencia Antibiótica



Tratamiento y Evolución

Variable	BC	BACS	BN	p
ATB empírico apropiado	54 (91,5%)	106 (81,5%)	278 (70,2%)	0,0001
Carbapenem empírico	6 (10,2%)	33 (25,4%)	192 (48,5%)	0,0001
Colistín empírico	0	9 (6,9%)	91 (23%)	0,0001
Vancomicina empírica	10 (16,9%)	41 (31,5%)	153 (38,6%)	0,003
ATB combinado	10 (16,9%)	24 (18,5%)	123 (31,1%)	0,0004
Bacteriemia de brecha	1 (1,7%)	3 (2,3%)	62 (15,7%)	0,0001
Requerimiento de UTI	10 (16,9%)	24 (18,5%)	82 (20,7%)	0,769
Shock	9 (15,3%)	23 (17,7%)	86 (21,7%)	0,412
Mortalidad a 7 días	7 (11,9%)	17 (13,1%)	58 (14,6%)	0,849
Mortalidad a 30 días	9 (15,3%)	23 (17,7%)	93 (23,5%)	0,181
Duración de la internación (días) (median, P25-75) (n=538)	11 (7-22)	11 (7-15)	31 (21-46)	0,0001

Conclusiones

- Las bacteriemias en pacientes con cáncer y TCPH según el sitio de adquisición:
- Presentaron un perfil clínico diferente en cuanto a enfermedades de base, presencia de neutropenia, focos clínicos y score de comorbilidad. No obstante, fueron semejantes en parámetros de gravedad y evolución.
- Presentaron un perfil epidemiológico propio. No obstante, en el caso de BGN-MR, particularmente con E-BLEE, las bacteriemias asociadas al cuidado de la salud fueron semejantes a las bacteriemias comunitarias.
- Estos datos deben ser tenidos en cuenta en el abordaje terapéutico.