

Vigilancia de la Resistencia Antimicrobiana en Hospital General Docente Enrique Cabrera. Año 2021

Gozá Valdés, Roxana ¹

Rivero Rivero, Mayrelis ²

Rodríguez González, Liliam ³

Ramos Romeu, Vladimir ⁴

Enriquez Gomez, Gisela ⁵

¹⁻⁵ Hospital General Docente Enrique Cabrera/Laboratorio de Microbiología, La Habana, CUBA
roxanagozavaldes81@gmail.com

Resistencia Antimicrobiana

Problema de salud pública a nivel mundial

Estrategias de control:

- Prevención de infecciones
- Uso racional de antimicrobianos
- Vigilancia de la resistencia a antimicrobianos

Objetivos:

Describir el comportamiento de los microorganismos causantes de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria, así como los patrones de susceptibilidad a los antimicrobianos ensayados.

Materiales y Métodos:

- Estudio retrospectivo-descriptivo de corte transversal.
- Análisis de 674 muestras positivas (Registros de antibiogramas)
- **624** pacientes (50- infecciones simultáneas por 2 microorganismos-)
- Frecuencia de microorganismos por servicios hospitalarios y tipos de muestra.
- Porcentajes de sensibilidad de los microorganismos frente a los antimicrobianos correspondientes.

Tabla No. 1. Mapa Microbiano

Resultados:

SERVICIOS	ESTAFILOCOCOS		ESTREPTOS	ENTEROBACTERIAS												BNF					TOTAL MUESTRAS + 2021
	<i>Staphylococcus aureus</i> (S.aureus)	<i>Staphylococcus coagulasa negativa</i> (S.CoN)	<i>Streptococcus B hemolítico</i>	<i>Enterococcus</i>	<i>Escherichia coli</i>	<i>Citrobacter</i>	<i>Proteus</i>	<i>Providencia</i>	<i>Enterobacter</i>	<i>Pantoea agglomerans</i>	<i>Klebsiella</i>	<i>Morganella morganii</i>	<i>Hafnia alvei</i>	<i>Serratia marcescens</i>	<i>Enterobacteria</i>	Gram negativo	<i>Pseudomona</i>	<i>Acinetobacter</i>	<i>Stenotrophomona maltophilia</i>	<i>Flavobacterium</i>	
2A					8										4		1				13
2B	16			2	9				1						1	1	1				31
2C	10			1	7			1							2						21
4 ^a	13	1		4	9	2	3	3	3	1	2	1			8	1	2				53
4B	13	1		3	21	6	3	2	11	6		1			10	3	1	4			85
4C	14	1	1	3	15	1	2	2	2	1		1			4	1	3	4			55
5 ^a	3				8	2			4	1					1	1	1				21
5B	1				11				1			1			1		2				17
5C	4				2	1		1	2					1		1	1				13
6B	2	1													1						4
CEP	1	2			5										1	1		2			12
COR									2												2
ICTUS	11	6		2	6		1		3	2					8	1	3	1			44
NEONATO	30	19		3	6	3			9		1				1		3	5		1	81
UCIE	1				2		1		3	1					3		2				13
UCIP	28	6		19	46	11	4	3	34	6	8	1	1	1	8		14	16	3		209
TOTAL 2021	147	37	1	37	155	26	14	12	75	18	11	5	1	2	53	10	34	32	3	1	674
%	21	5	0,1	5	22	3	2	1	11	2	1	0,7	0,1	0,2	7	1	5	4	0,4	0,1	

Gráfico No.1 Microorganismos identificados según porcentaje

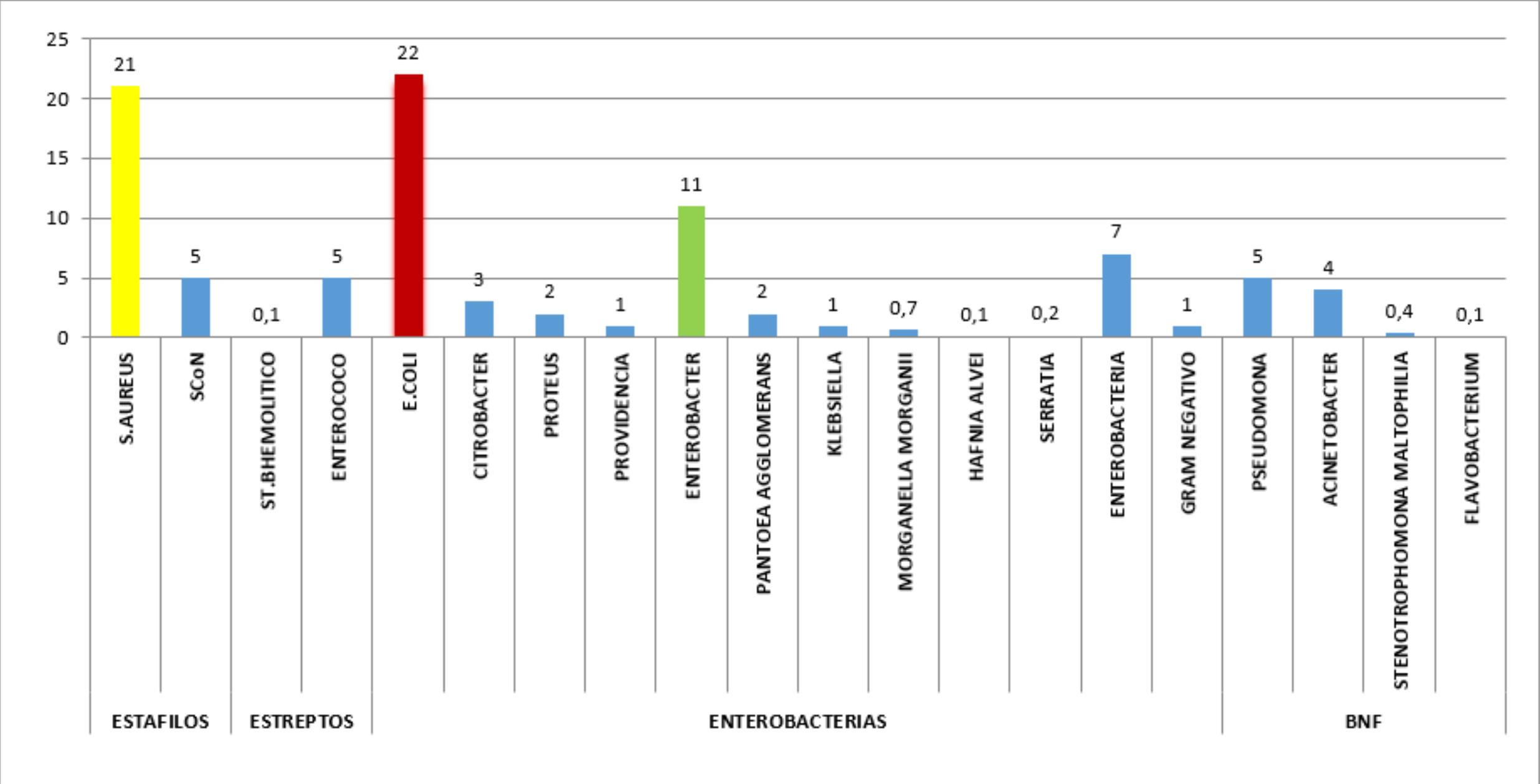


Tabla No. 2a. Susceptibilidad a antimicrobianos en microorganismos **Cocos Gram+**

Cocos Gram+	Sensibilidad a antimicrobianos (%)													ATM, CS, NA
	P	OX	E	CD	VA	TE	DXT	SXT	CIP	NOR	GN	C	AMP	
<i>S.aureus</i>	6	36	12	46	100	69	81	75	61		52			RN
<i>S.CoN</i>	5	43	8	48	100	48	70	71	56		41			RN
<i>Enterococcus</i>	40		10	RN	90	23	29	RN	49	42	RN	81	50	RN

Leyenda: P (Penicilina), OX (Oxacilina), E (Eritromicina), CD (Clindamicina), VA (Vancomicina), TE (Tetraciclina), DXT (Doxiciclina), SXT (Sulfaprim), CIP (Ciprofloxacina), NOR (Norfloxacina), GN (Gentamicina), C (Cloranfenicol), ATM (Aztreonam), CS (Colistina), NA (Ácido nalidíxico), AMP (Ampicillin)

Tabla No. 2b. Susceptibilidad a antimicrobianos en microorganismos Bacilos Gram (-) (Enterobacterias)

Enterobacterias	Sensibilidad a antimicrobianos (%)														
	AMS	TZP	KZ	CXM	CRO/CTX	FEP	MRP	ATM	GN	SXT	NA	CIP	F	TE	FOS
<i>E. coli</i>	15	65	27	23	25	27	81	34	53	25	20	37	76	28	72
<i>Enterobacter</i>	8	33	15	16	19	19	63	35	35	30	21	28	44	18	47
<i>Citrobacter</i>	17	54	8	17	16	37	69	56	40	25	20	47	20	33	70
<i>Pantoea agglomerans</i>	0	35	0	0	0	6	47	13	37	0	22	44	38	0	52
<i>Proteus</i>	0	54	16	16	16	16	33	33	33	0	25	42	12	11	69

Leyenda: AMS (Ampicillin-Sulbactam), TZP (Piperacilina-Tazobactam), KZ (Cefazolina), CXM (Cefuroxima), CRO (Ceftriaxona), CTX (Cefotaxima), FEP (Cefepime), MRP (Meropenem), ATM (Aztreonam), GN (Gentamicina), SXT (Cotrimoxazol), NA (Ácido nalidixico), CIP (Ciprofloxacina), F (Nitrofurantoína), TE (Tetraciclina), FOS (Fosfomicina)

Tabla No. 2c. Susceptibilidad a antimicrobianos en microorganismos Bacilos Gram (-) no Fermentadores (BNF)

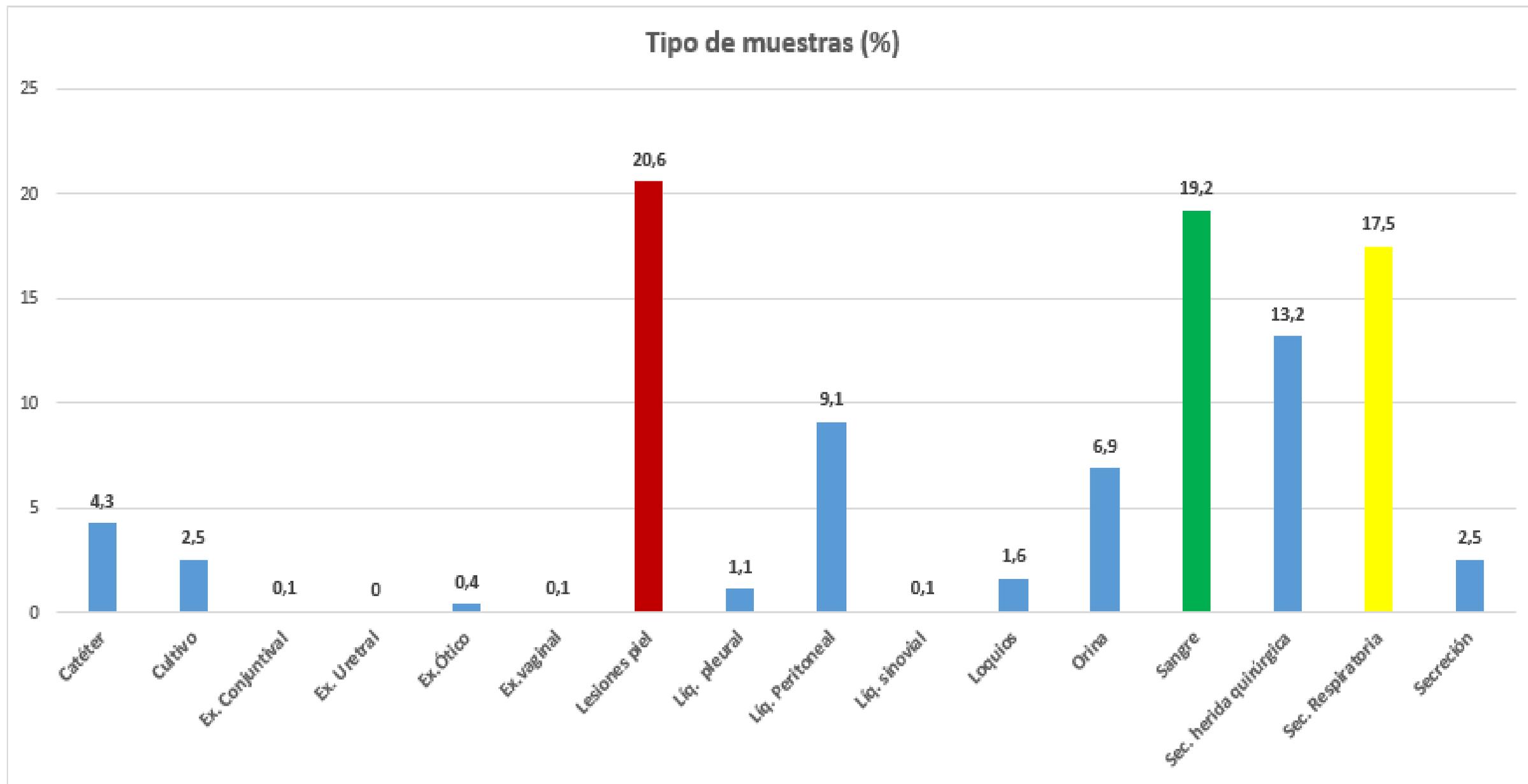
BNF	Sensibilidad a antimicrobianos (%)													
	AMS	TZP	CAZ	CRO/CTX	FEP	MRP	ATM	GN	AK	SXT	CIP	C	DXT	FOS
<i>Pseudomona</i>	RN	74	24	RN	18	63	70	61	77	RN	60	RN	16	RN
<i>Acinetobacter</i>	6	18	7	6	6	16	RN	13	37	12	27	RN	28	RN

Leyenda: AMS (Ampicillin-Sulbactam), TZP (Piperacilina-Tazobactam), CAZ (Ceftazidima), CRO (Ceftriaxona), CTX (Cefotaxima), FEP (Cefepime), MRP (Meropenem), ATM (Aztreonam), GN (Gentamicina), AK (Amikacina), SXT (Cotrimoxazol), CIP (Ciprofloxacina), C (Cloranfenicol), DXT (Doxiciclina), FOS (Fosfomicina)

Tabla No.3. Distribución general de los Microorganismos identificados según Tipo de muestra

Tipo de muestra	Tipo de Infección																					
		<i>S.aureus</i>	<i>S.CoN</i>	<i>St.B hemolítico</i>	<i>Enterococcus</i>	<i>E.coli</i>	<i>Citrobacter</i>	<i>Proteus</i>	<i>Providencia</i>	<i>Enterobacter</i>	<i>Pantoea agglomerans</i>	<i>Klebsiella</i>	<i>Morganella morganii</i>	<i>Hafnia alvei</i>	<i>Serratia marcescens</i>	<i>Enterobacteria</i>	<i>Gram negativo</i>	<i>Pseudomona</i>	<i>Acinetobacter</i>	<i>Stenotrophomona maltophilia</i>	<i>Flavobacterium</i>	Total
Lesiones piel	Infección de piel (IPPB)	40			10	24	7	4	7	11	5	1	3		1	13	2	8	3			139
Catéter	Bacteriemia r/ catéter (BRC)	6	2		3	3	5			5						1		2	2			29
Cultivo	?	2			1	5						1				3	3		2			17
Ex. Conjuntival	Conjuntivitis																		1			1
Ex.Ótico	Otitis externa									1												3
Ex. Uretral	Uretritis																					1
Ex.vaginal	Vaginitis					1																1
Sangre	Bacteriemia	46	28		7	11	1	1	1	12	2					6	1	3	10		1	130
Secreción	?	3			1	5	3	1		2		2										17
Sec. herida quirúrgica	Infección herida quirúrgica	26		1	4	17	3	4	1	13	5	1		1	9	1			3			89
Líqu. sinovial	Artritis		1																			1
Líqu. Peritoneal	Peritonitis	6	2		3	26	3			7	2		1		6			3	3			62
Líqu. pleural	Neumonía c/ derrame	2								2						1	1	1		1		8
Loquios	Endometritis post	3			2	6																11
Sec. Respiratoria	Neumonía a/ ventilación (NAV)	13	4		6	27	4	3	3	17	4	5		1		7	1	12	9	2		118
Orina	Infección urinaria					30		1		5		1	1			7	1	1				47
Total		147	37	1	37	155	26	14	12	75	18	11	5	1	2	53	10	34	32	3	1	674

Gráfico No.2 Distribución por porcentaje según tipo de muestra



Conclusiones:

1. Los microorganismos que se identificaron con mayor frecuencia fueron *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* y *Enterobacter spp.*
2. Los servicios que reportaron mayor cantidad de muestras positivas fueron **UCIP**, **4B** y **Neonatología**; con microorganismos predominantes del tipo *E. coli* en secreciones respiratorias y *S.aureus* en muestras de lesiones de piel y sangre.
3. El fenotipo de resistencia **SARM** se encontró predominando, así como el fenotipo de resistencia **BLEE** en Enterobacterias; mientras que en los BNF se observó un patrón de multidrogorresistencia en *Acinetobacter*.