

Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção



COMUNICAÇÃO BREVE

Perfil de sensibilidade a antimicrobianos de bactérias isoladas no ambiente hospitalar *Antimicrobial susceptibility of bacteria isolated in hospital environment*

Eliane Carosso Kruppenauer,¹ Janete Aparecida Alves Machado,¹ Caio Oliveira,¹ Roberta Baierle Losekann,¹ Lucas Cappelletti,² Rafael Foergens,³ Roberto Ritter de Souza,³ Marcelo Carneiro¹

¹Comissão de Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar do Hospital Santa Cruz, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

²Curso de Medicina da Universidade de Santa Cruz do Sul (Unisc), Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

³Unidade de Terapia Intensiva Adulto do Hospital Santa Cruz, Santa Cruz do Sul, RS, Brasil.

Recebido em: 05/08/2016 - Aceito em: 29/11/2016 - Disponível online: 04/07/2016
elianekruppenauer@gmail.com

DESCRITORES: Bactérias; Infecções; Perfil de microrganismos.

KEYWORDS: Bacteria; Infection; Antimicrobial susceptibility.

O risco atual de falta de insumos para a terapêutica das infecções bacterianas é o problema mundial deste século. A falta de incentivos e interesse das grandes empresas farmacêuticas agrava este cenário.¹

A necessidade contínua de elaboração de painéis ilustrativos com a identificação e perfil de sensibilidade das bactérias isoladas em culturas de pacientes hospitalizados, torna-se crucial para a escolha empírica da terapêutica mais acertada possível para se conseguir um melhor desfecho clínico. Tal rotina faz parte do programa de controle de infecção de todas as instituições e, no Brasil, é regimentado por Portaria do Ministério da Saúde.²

A comissão de controle de infecção e Epidemiologia Hospitalar do Hospital Santa Cruz (HSC), hospital escola, 232 leitos, Rio Grande do Sul, prioriza atitudes educacionais contínuas focadas no perfil de bactérias isoladas que causam infecção ou colonização. A equipe médica recebe os gráficos com orientações direcionadas para a terapia antimicrobiana que leva em consideração espectro de ação e indução de resistência. Nas unidades pediátricas percebe-se que o perfil é diferente entre a unidade de terapia intensiva pediátrica (UTIP) e a unidade de internação não crítica. O perfil de sensibilidade do gênero *Staphylococcus* na UTIP, (2013-2014) é de 34% para oxacilina e 97% para vancomicina. A análise da sensibilidade nas unidades pediátricas não críticas é de 72% para oxacilina e 100% para vancomicina. Percebe-se a grande

diferença, possivelmente, devido a pressão seletiva do uso de antimicrobianos de amplo espectro. Na população adulta não se percebe tal discordância entre as unidades e além disso com resultados similares e comparáveis com a unidade de internação não crítica pediátrica. Em relação aos Gram negativos, as bactérias não fermentadoras, são mais frequentes nas unidades críticas de adultos com uma predileção da *Pseudomonas* spp., no entanto, a sensibilidade aos carbapenens é de 88% em média em qualquer unidade hospitalar. Apenas o *Acinetobacter* ssp. apresenta sensibilidade bem reduzida aos carbapenens (50%). A sensibilidade dos aminoglicosídeos está praticamente inabalada o que propicia uma ótima escolha para o tratamento de infecções do trato urinário com alta probabilidade de resposta pelo bom perfil farmacocinético/dinâmico desta classe.

Tabela 1. Perfil de sensibilidade de *Enterococcus* - HSC - 2013-2/2014 (N=26).

	Ampicilina	Gentamicina	Teicoplanina
UTIA (n=7)	100%	86%	100%
EM UTIP (n= 2)	100%	100%	100%
EM ALAS ADULTO (n=19)	100%	79%	89%
ALA PEDIÁTRICA (n= 0)	-	-	-

R Epidemiol Control Infec, Santa Cruz do Sul, 6(3):149-151, 2016. [ISSN 2238-3360]

Please cite this article in press as: KRUMMENAUER, Eliane Carosso et al. Perfil de sensibilidade a antimicrobianos de bactérias isoladas no ambiente hospitalar. Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção, Santa Cruz do Sul, v. 6, n. 3, jul. 2016. ISSN 2238-3360. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/7953>>. Acesso em: 07 fev. 2017. doi: <http://dx.doi.org/10.17058/rev.v6i3.7953>.



Exceto onde especificado diferentemente, a matéria publicada neste periódico é licenciada sob forma de uma licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

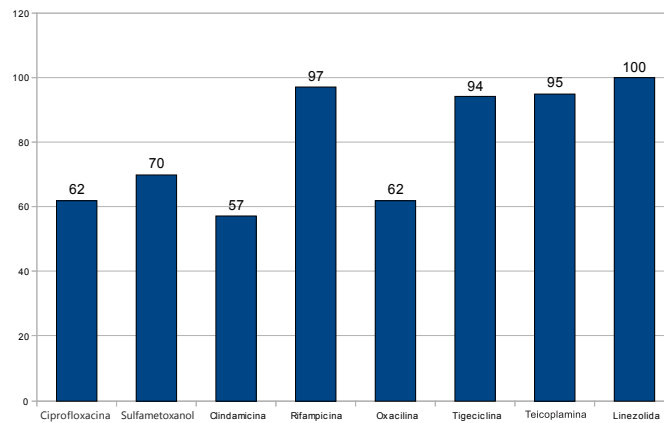


Figura 1. Perfil de sensibilidade Unidade de Terapia Intensiva Adulta (UTIA) - HSC - 2013-2/2014. *Staphylococcus* spp. (n=63).

Tabela 2. Perfil de sensibilidade Unidade de Terapia Intensiva Adulta (UTIA) - HSC - 2013-2/2014 (N= 53).

Gram Negativos	Amicacina	Ceftriaxona/ Cefotaxima	Cefepime	Ciprofloxacina	Cefalexina/ Cefalotina	Sulfametoxazol	Imipenem/ Meropenem	Ertapenem	Ampi/sulbactam Pipe/tazobactam	Tigeciclina	Polimixina
<i>Acinetobacter</i> spp. (n=2)	100%	50%	100%	50%	50%	10%	100%	NA	50%	100%	100%
<i>Pseudomonas</i> spp. (n=15)	77%	8%	85%	69%	15%	NA	77%	NA	23%	NA	100%
<i>Klebsiella</i> spp. (n=16)	90%	77%	80%	83%	60%	80%	100%	100%	67%	100%	100%
<i>Escherichia coli</i> (n=12)	100%	92%	92%	50%	75%	83%	100%	83%	83%	100%	100%
Grupo CESP (n=8)	88%	0%	75%	63%	0%	75%	88%	75%	0%	100%	100%

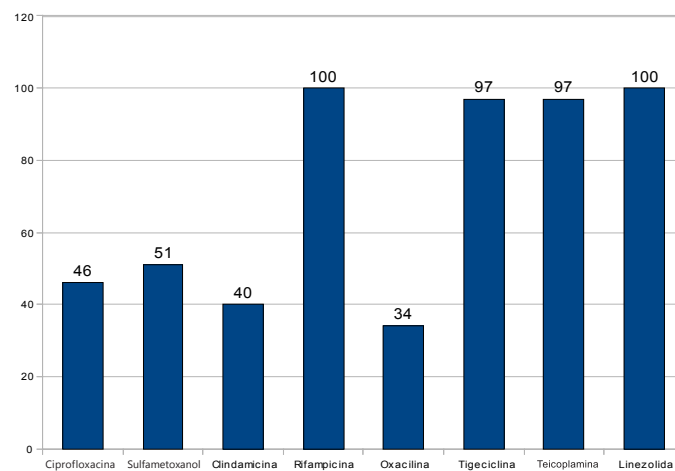


Figura 2. Perfil de sensibilidade Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) - HSC - 2013-2/2014. *Staphylococcus* spp. (n=35).

Tabela 3. Perfil de sensibilidade Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) - HSC - 2013-2/2014 (N=31).

Gram Negativos	Amicacina	Ceftriaxona/ Cefotaxima	Cefepime	Ciprofloxacina	Cefalexina/ Cefalotina	Sulfametoxazol	Imipenem/ Meropenem	Ertapenem	Ampi/sulbactam Pipe/tazobactam	Tigeciclina	Polimixina
<i>Acinetobacter</i> spp. (n=1)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	NA	100%	100%	100%
<i>Pseudomonas</i> spp. (n=11)	82%	9%	100%	100%	9%	NA	82%	NA	9%	NA	100%
<i>Klebsiella</i> spp. (n=7)	100%	100%	100%	100%	83%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
<i>Escherichia coli</i> (n=4)	75%	75%	75%	75%	25%	75%	100%	75%	100%	100%	100%
Grupo CESP (n=8)	88%	0%	100%	100%	0%	75%	100%	100%	0%	100%	88%

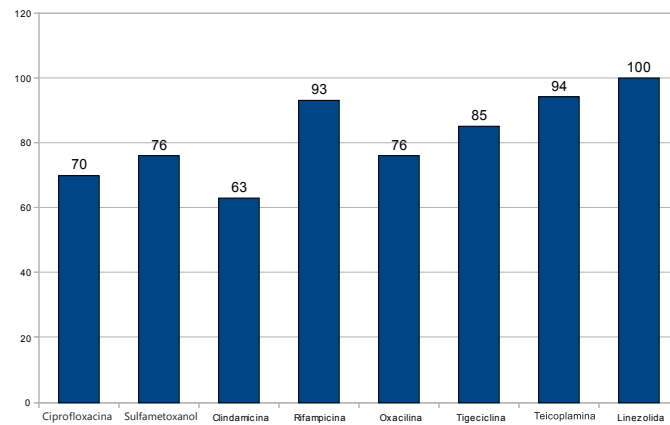


Figura 3. Perfil de sensibilidade em alas adultos - HSC - 2013-2/2014. *Staphylococcus* spp. (n=102).

Tabela 4. Perfil de sensibilidade de gram negativos em alas adultos - HSC - 2013-2/2014 (N= 188).

Gram Negativos	Amicacina	Ceftriaxona/ Ceftazidima	Cefepime	Ciprofloxacina	Cefalexina/ Cefalotina	Sulfametoxazol	Imipenem/ Meropenem	Ertapenem	Ampi/sulbactam Pipe/tazobactam	Tigeciclina	Polimixina
<i>Acinetobacter</i> spp. (n=4)	50%	25%	50%	25%	25%	50%	50%	NA	50%	100%	100%
<i>Pseudomonas</i> spp. (n=23)	91%	9%	87%	78%	9%	NA	91%	NA	22%	NA	100%
<i>Klebsiella</i> spp. (n=38)	90%	11%	67%	63%	19%	60%	98%	93%	42%	85%	83%
<i>Escherichia coli</i> (n=80)	98%	88%	95%	60%	76%	59%	95%	91%	90%	93%	100%
Grupo CESP (n=43)	86%	0%	81%	58%	0%	68%	91%	88%	0%	100%	100%

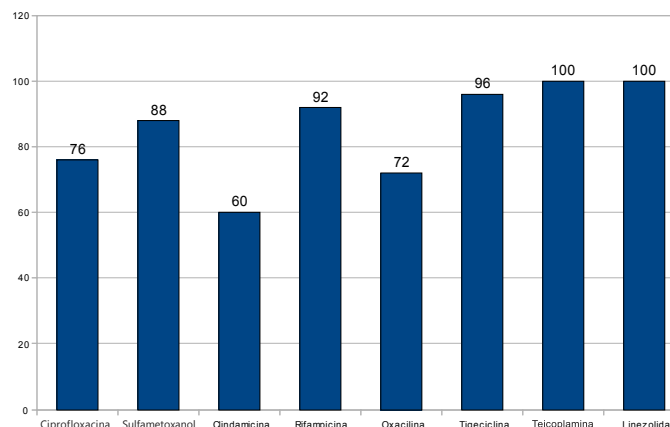


Figura 4. Perfil de sensibilidade em ala pediátrica - HSC - 2013-2/2014. *Staphylococcus* spp. (n=25).

Tabela 5. Perfil de sensibilidade de gram negativos em ala pediátrica - HSC - 2013-2/2014 (N=30).

Gram Negativos	Amicacina	Ceftriaxona/ Ceftazidima	Cefepime	Ciprofloxacina	Cefalexina/ Cefalotina	Sulfametoxazol	Imipenem/ Meropenem	Ertapenem	Ampi/sulbactam Pipe/tazobactam	Tigeciclina	Polimixina
<i>Acinetobacter</i> spp. (n=1)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	NA	100%	100,00%	100%
<i>Pseudomonas</i> spp. (n=9)	78%	11%	100%	67%	11%	NA	89%	NA	22%	NA	100%
<i>Klebsiella</i> spp. (n=7)	100%	92%	100%	100%	84%	100%	100%	92%	92%	100%	100%
<i>Escherichia coli</i> (n=7)	86%	100%	100%	71%	100%	43%	86%	100%	86%	100%	100%
Grupo CESP (n=8)	75%	0%	88%	75%	0%	75%	100%	100%	0%	100%	100%

REFERÊNCIAS:

- Blaser MJ. Antibiotic use and its consequences for the normal microbiome. *Science* 2016;352(6285):544-5.
- Rex JH, Outtersson K. Antibiotic reimbursement in a model delinked from sales: a benchmark-based worldwide approach. *Lancet Infect Dis* 2016;16(4):500-5.