

## Padrão de Bactérias Multirresistentes em Unidade Neonatal de um Hospital Universitário

**Thalita Bento Talizin<sup>1</sup>, Renata Aparecida Belei<sup>3</sup>, Jean Gabriel Vieira Coutinho<sup>1</sup>, Thammy Gonçalves Nakaya<sup>2</sup>, Aliny do Carmo<sup>2</sup>, Sarah Kalley Cezar Jerônimo de Campos<sup>1</sup>, Marcela Keikko Spagolla Uehara<sup>1</sup> e Fernando Fernandes dos Santos<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina da Universidade Estadual de Londrina. E-mail: thalitabt@hotmail.com

<sup>2</sup> Acadêmico de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina.

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Londrina – Comissão de Controle de Infecção Hospitalar  
Av. Robert Koch, 60 – Vila Operária – CEP 86038-440 – Londrina – PR

### RESUMO

*A infecção hospitalar no paciente recém-nascido é facilitada pela própria condição de imaturidade do sistema imune. As bactérias multirresistentes são características do ambiente hospitalar. O estudo em questão descreve as bactérias encontradas em culturas positivas de pacientes de unidade neonatal de hospital universitário, assim como a resistência de cada bactéria e o material coletado em cada caso. Evidencia-se que há prevalência de bactérias multirresistentes em relação às resistentes aos carbapenêmicos, sendo *Klebsiella pneumoniae* MR a mais presente nas culturas. Há maior identificação de colonizações nosocomiais em swabs, evidenciando a importância do contato na transmissão bacteriana intra-hospitalar.*

**Palavras-chave:** infecção hospitalar; neonatologia; recém-nascido.

### INTRODUÇÃO

A infecção hospitalar é um agravo importante à saúde do paciente, principalmente se este tiver situação de saúde propícia à colonização – e conseqüente infecção – bacteriana. O recém-nascido, por apresentar imaturidade imunológica, está muito mais predisposto a adquirir flora nosocomial do que outras populações<sup>1</sup>.

As bactérias características do ambiente hospitalar têm resistência a determinadas classes de antibióticos, podendo obter a classificação de multirresistente (MR) ou ainda resistente aos carbapenêmicos (CR)<sup>2,3</sup>.

As infecções em recém-nascidos são obrigatoriamente hospitalares, excetuando-se aquelas com transmissão transplacentária e decorrentes de bolsa rota de mais de 24 horas<sup>4</sup>.

O presente trabalho objetiva conhecer os sítios de infecção/colonização mais frequentes em neonatos, bem como os organismos multirresistentes mais encontrados em culturas em um hospital universitário.

### MATERIAL E MÉTODOS

Foram analisadas 51 culturas positivas para organismos MR e CR de pacientes internados em Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) e Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTN) de um Hospital Universitário. Estudo descritivo, retrospectivo, realizado com dados de novembro de 2012 a junho de 2013 provenientes dos registros da Comissão de Controle de Infecção

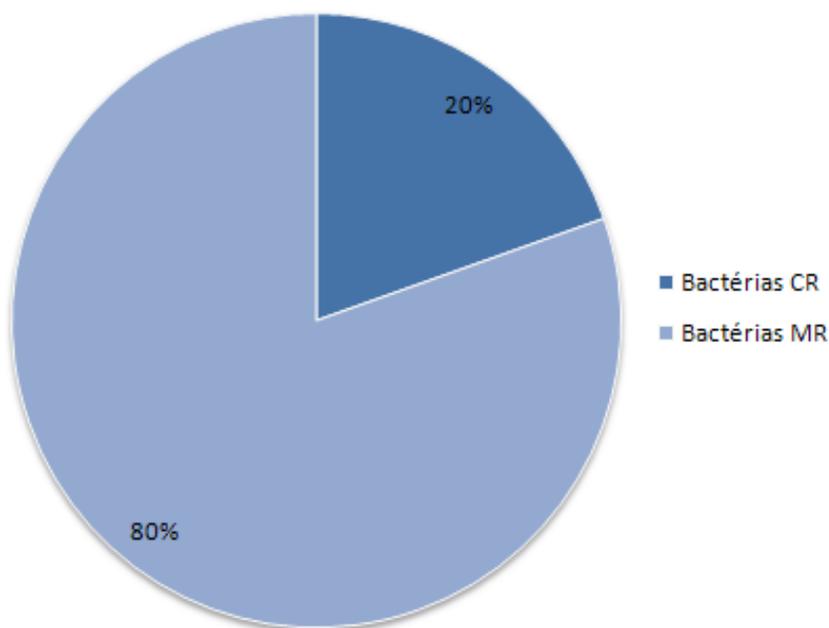
Hospitalar (CCIH) do hospital em questão. Foram analisadas as seguintes variáveis dos casos: organismo identificado, resistência e material infectado.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

As culturas foram separadas por MR e CR (Figura 1), evidenciando que a maior parte das bactérias cultivadas eram MR (80,39%, n=41). Foram encontrados 10 diferentes gêneros e 13 tipos de bactérias de acordo com a resistência.

Os micro-organismos multirresistentes cultivados foram *Klebsiella pneumoniae* MR (39%, n=20), *Enterobacter cloacae* MR (11,76%, n=6), *Escherichia coli* MR (7,84%, n=4), *Stenotrophomonas* spp. MR (5,88%, n=3), *Staphylococcus aureus* (MRSA) (3,92%, n=2), *Serratia* spp. MR (3,92%, n=2), *Enterobacter aerogenes* MR (3,92%, n=2), *Burkholderia cepacea* MR (1,96%, n=1) e *Chryseobacterium* spp. MR (1,96%, n=1).

Figura 1. Porcentagem de organismos multirresistentes (MR) e resistentes aos carbapenêmicos (CR) em culturas de pacientes de unidade de neonatologia de um hospital universitário.



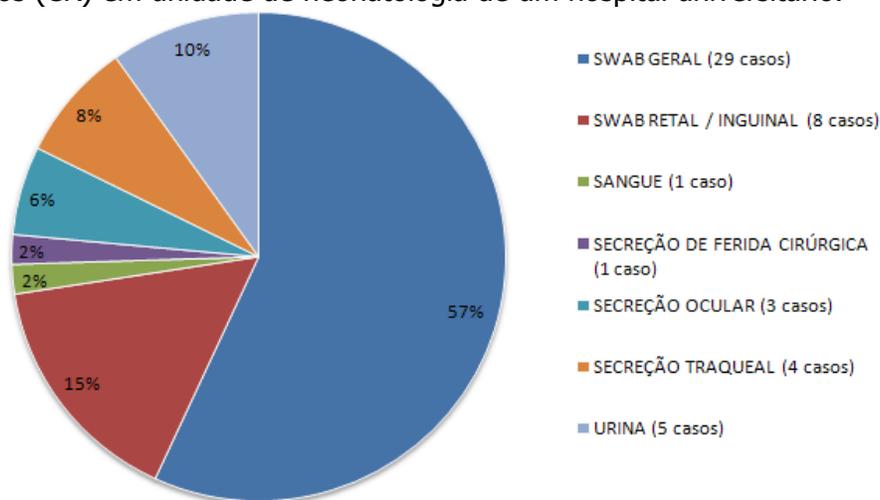
As bactérias resistentes aos carbapenêmicos (19,6%, n=10) foram menos frequentes, sendo encontrados *Pseudomonas aeruginosa* CR em 5 culturas (9,80%), *Klebsiella pneumoniae* CR em 3 (5,88%), *Acinetobacter baumannii* CR e *Serratia* spp. CR em 1 cultura cada (1,96%).

Tabela 1. Organismos multirresistentes (MR) e resistentes aos carbapenêmicos (CR) encontrados em culturas de pacientes de unidade de neonatologia de um hospital universitário.

BACTÉRIA	CASOS	PORCENTAGEM
<i>Acinetobacter baumannii</i> CR	1	1,96%
<i>Burkholderia</i> MR	1	1,96%
<i>Chryseobacterium</i> MR	1	1,96%
<i>Escherichia coli</i> MR	4	7,84%
<i>Enterobacter aerogenes</i> MR	2	3,92%
<i>Enterobacter cloacae</i> MR	6	11,76%
<i>Klebsiella pneumoniae</i> CR	3	5,88%
<i>Klebsiella pneumoniae</i> MR	20	39,21%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> CR	5	9,80%
<i>Staphylococcus aureus</i> MRSA	2	3,92%
<i>Serratia</i> CR	1	1,96%
<i>Serratia</i> MR	2	3,92%
<i>Stenotrophomonas</i> MR	3	5,88%
<b>TOTAL</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

Quanto ao material coletado (Figura 2), evidenciou-se que as culturas positivas, em sua maioria, eram de swab geral (56,86%, n=29) que inclui a pesquisa da mucosa nasal/oral/axilas e swab retal/inguinal (15,68%, n=8). Tal fato mostra que a colonização por MR, mesmo em neonatologia, faz parte da realidade de alguns serviços de alta complexidade. Desta forma, deve-se manter um programa intensivo de medidas que visem evitar esta colonização, veiculada ou pelo contato do ambiente e/ou profissionais da área da saúde com o paciente, ou por meio de procedimentos invasivos e uso de terapia antimicrobiana. Assim, intensificar a prática da higienização das mãos e do ambiente antes e após a assistência ao neonato deve ser prioridade nestas unidades<sup>5, 6</sup>.

Figura 2. Materiais com cultura positiva para bactérias multirresistentes (MR) e resistentes aos carbapenêmicos (CR) em unidade de neonatologia de um hospital universitário.



### CONCLUSÕES

A presença de bactérias nosocomiais em recém-nascidos ilustra a suscetibilidade do paciente em termos imunológicos. Este estudo identificou que o maior número de bactérias com resistência antimicrobiana isoladas foi decorrente de *swab* geral, ou seja, de colonização. Considerando a classificação de CR e MR, a grande maioria foi MR. Os sítios de infecção mais prevalentes foram urinário, respiratório e ocular e o micro-organismo mais freqüente foi a *Klebsiella pneumoniae* MR. Torna-se necessário, por tanto, evidenciar a importância de medidas preventivas sobre infecção hospitalar, como a lavagem das mãos e cuidado com a higienização de procedimentos invasivos.

### REFERÊNCIAS

- (1) BRADY, M. T. Health care-associated infections in the neonatal intensive care unit. **American Journal of Infection Control**, v. 33, n. 5, p. 268-275, 2005.
- (2) ANVISA. Nota técnica nº 01/2013: medidas de prevenção e controle de infecções por enterobactérias multiresistentes. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. [Online] 17 de abril de 2013. Disponível em <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/ea4d4c004f4ec3b98925d9d785749fbd/Microsoft+Word+-+NOTA+T%C3%89CNICA+ENTEROBACTERIAS+17+04+2013%281%29.pdf?MOD=AJPERES> Acesso em 28 de junho de 2013.
- (3) CDC. Management of multidrug-resistant organisms in healthcare settings. Centers for Disease Control and Prevention. [Online] 2006. Disponível em <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/mdro/mdroguideline2006.pdf> Acesso em 28 de junho de 2013.
- (4) ANVISA. Investigação e controle de bactérias multirresistentes. [Online] Maio de 2007. Disponível em [http://portales.saude.sc.gov.br/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=4110&Itemid=86](http://portales.saude.sc.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=4110&Itemid=86) Acesso em 28 de junho de 2013.
- (5) ANVISA. Segurança do paciente em serviços de saúde: Higienização das mãos. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anvisa, 2009.
- (6) LOPES, G. K.; ROSSETTO, E. G.; BELEI, R. A.; CAPOBIANGO, J. D.; MATSUO, T. Estudo epidemiológico das infecções neonatais no Hospital Universitário de Londrina, Estado do Paraná. **Acta Sci. Health Sci.**, v. 30, n. 1, p. 55-63, 2008.