



## PERFIL DE SUSCEPTIBILIDADE AOS ANTIMICROBIANOS DOS MICRO-ORGANISMOS ISOLADOS DE SECREÇÕES EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Thiago de Lima Oliveira<sup>1</sup>; Layse Maria Soares de Oliveira<sup>2</sup>; Yann Gonçalves Fernandes da Costa<sup>2</sup>; Míriam Estela Galvão Lobo Lira<sup>3</sup>; Mônica Meira Leite Rodrigues<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Graduando em Farmácia pela da Universidade Federal de Alagoas (UFAL); <sup>2</sup> Graduados em Farmácia pela Universidade Federal de Alagoas (UFAL); <sup>3</sup> Biomédica concursada pela EBSEH do laboratório de microbiologia do Hospital Universitário Professor Alberto Antunes (HUPAA-UFAL); <sup>4</sup> Mestre em Saúde Coletiva e Docente da Universidade Federal de Alagoas.

thiagodelima.oliveira@hotmail.com;  
layse.oliveira1@hotmail.com; yann\_gf@hotmail.com;  
megllira@gmail.com; monica.m.rodrigues@uol.com.br.

**Tipo de Apresentação:** Comunicação Oral

### 1. Introdução

As infecções hospitalares são consideradas as principais causas de morbidade e de mortalidade, *Staphylococcus aureus* (organismo Gram-positivo), é uma das bactérias patogênicas oportunistas mais importantes que está envolvida com várias dessas infecções. Organismos Gram-negativos: como *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* surgiram como patógenos importantes na clínica. Além destes, as Enterobactérias que estão presentes na microbiota normal do intestino humano e são capazes de causar infecções em pacientes de forma oportunista. O uso excessivo de antibióticos em hospitais contribui para o desenvolvimento de resistência bacteriana, aumentando os custos hospitalares e os riscos de reações adversas a medicamentos. Com objetivo traçar o perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos dos micro-organismos isolados, realizados em um laboratório de microbiologia de um hospital universitário de Maceió, foi realizado um estudo observacional do tipo retrospectivo.



## 2. Referencial Teórico

As infecções hospitalares são consideradas as principais causas de morbidade e de mortalidade. Além disso, aumenta o gasto do hospital com pacientes, devido ao aumento do tempo de hospitalização (ANVISA, 2004).

O uso excessivo de antibióticos em hospitais contribui para o desenvolvimento de resistência bacteriana, aumentando os custos hospitalares e os riscos de reações adversas a medicamentos (RODRIGUES et al., 2010).

Além disso, dentro de vários antimicrobianos usados na terapia de Gram-negativos, houve um aumento na resistência dos  $\beta$ -lactâmicos, e que também mostraram altas as taxas de resistência à maioria dos agentes antimicrobianos, incluindo aminoglicosídeos e fluoroquinolona. O que dificulta ainda mais a escolha terapêutica é que, às vezes, a mesma bactéria apresenta vários mecanismos de resistência combinada; assim, sendo resistente a várias classes de antimicrobianos disponíveis para o tratamento (SADER, 2001).

A preocupação com as Enterobactérias é o surgimento de cepas produtoras de enzimas como beta-lactamase de espectro estendido (ESBL) e  $\beta$ -lactamases AmpC (adenosina monofosfato cíclico), que tornam resistente aos antibióticos com anel beta-lactâmico. E, além dessas Enterobactérias que produzem essas enzimas citadas, surgiram, também, Enterobactérias produtoras de carbapenemases, que são enzimas capazes de degradar antibióticos como: imipenem e meropenem. Ultimamente teve uma grande repercussão de infecções hospitalares por *Klebsiella pneumoniae* carbapenemase (KPC) (ROSSI, 2010).

## 3. Metodologia

Trata-se de um estudo observacional do tipo retrospectivo, referente ao período de setembro de 2015 a junho de 2016. O estudo foi conduzido analisando dados laboratoriais das culturas de secreções obtidos do livro de controle interno de registro de secreções



diversas do laboratório de microbiologia de um hospital universitário de Maceió. Foram analisados 213 resultados laboratoriais de culturas de secreções diversas (traqueal, ferida, ocular, couro cabeludo, abscesso, uretral e outras). Não houve nenhum contato com dados de pacientes; assim, suas identidades foram preservadas, tendo acesso somente com os micro-organismos isolados; e perfis de susceptibilidade aos antimicrobianos que foram realizados com auxílio do sistema automatizado Vitek-2<sup>®</sup>. E o perfil de susceptibilidade onde foram analisados uma amostragem de TSA de forma aleatória de 25 (22,32%) culturas de 112 positivas de diversas secreções. A confecção das tabelas e gráficos foi feita pelo programa Excel 2010.

#### 4. Resultados e Discussões

Quanto ao perfil de susceptibilidade aos antimicrobianos as espécies de Enterobactérias apresentaram-se sensíveis aos carbapenêmicos, mostraram-se resistentes as cefalosporinas de 3 e 4 geração e 100% sensíveis à amicacina e colistina. *Acinetobacter baumannii* e *Pseudomonas aeruginosa* foram multirresistentes, mostrando-se sensíveis à amicacina, colistina e gentamicina. Os *Staphylococcus aureus* apresentaram melhores resultados de sensibilidade frente à vancomicina, teicoplanina e tigeciclina, mostrando-se resistentes à oxacilina. Os resultados alertam para a necessidade de um maior controle, redução e prevenção da disseminação de micro-organismos resistentes nas unidades hospitalares.

#### Referências

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Manual de Microbiologia Clínica Para o Controle de Infecção em Serviços de Saúde**. Modulo 5: Detecção e identificação das bactérias de importância médica . Brasília, 2004. Disponível em:



<[http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/microbiologia/mod\\_5\\_2004.pdf](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/microbiologia/mod_5_2004.pdf)>.

Acesso em: 16 de agosto 2016.

RODRIGUES, E. A. C. **Infecções hospitalares: prevenção e controle**. Sarvier. São Paulo, 2010. 669 pp.

SADER, H. S. et al. SENTRY antimicrobial surveillance program report: Latin American and Brazilian results for 1997 through 2001. **Brazilium Journal of diseases**, Salvador, v. 8, n. 1, p. 25-79, Feb., 2004.

ROSSI, F.; ANREAZZI, D. B. **Resistência bacteriana**. Atheneu: São Paulo, 2010.