

Sessão 14  
QUÍMICA MEDICINAL

104

**COMPARAÇÃO DO PERFIL DE MORTE MICROBIANA SIMULANDO CONCENTRAÇÕES CONSTANTES DO LEVOFLOXACINO E GATIFLOXACINO FRENTE AO STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE.** *Cristiane de Andrade, Leandro Tasso, Teresa Cristina Tavares*

*Dalla Costa (orient.) (UFRGS).*

Embora a eficácia clínica e a segurança permaneçam sendo os padrões ouro para comparar os antimicrobianos, medidas farmacocinéticas e farmacodinâmicas têm sido empregadas com grande frequência visando estabelecer e otimizar terapias para tratamento de infecções sistêmicas. Pela combinação apropriada dessas medidas, uma aproximação da atividade do fármaco in vivo pode ser obtida. O objetivo desse trabalho foi comparar o perfil de morte do *S. pneumoniae*, agente comum de pneumonias adquiridas na comunidade, frente a concentrações constantes das fluorquinolonas levofloxacino e gatifloxacino, múltiplas da concentração inibitória mínima (CIM), simuladas em modelo de infecção experimental in vitro. Inicialmente foi determinado o tempo para crescimento bacteriano exponencial no modelo in vitro e a CIM para cada fármaco. Esse tempo foi estabelecido como sendo de 2 h. A CIM para levofloxacino e gatifloxacino foi de 1 e 0,5 µg/mL, respectivamente. Posteriormente, diferentes concentrações constantes dos fármacos (0, 5; 1 e 2 x CIM) foram simuladas no modelo in vitro por 12 h ( $n = 3/\text{concentração}/\text{fármaco}$ ). A cada 2 h após a adição do fármaco ao modelo de infecção (2 h após inoculação), alíquotas de meio de cultura foram retiradas para contagem do número de Unidade Formadoras de Colônias (UFC). Para concentrações de 0, 5 x CIM de ambos os fármacos, houve crescimento bacteriano no sistema. Para concentrações iguais a CIM, houve redução de 3, 19 e 3, 92 Log<sub>10</sub>UFC/mL para o levofloxacino e o gatifloxacino, respectivamente. Quando foram simuladas concentrações iguais a 2 x CIM, observou-se redução de 3, 93 e >4 Log<sub>10</sub>UFC/mL para o levofloxacino e o gatifloxacino, respectivamente. Os resultados demonstram maior potência do gatifloxacino frente ao *S. pneumoniae* no modelo de infecção in vitro empregado. (Fapergs).