



## DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS FARMACOCINÉTICOS DA CLINDAMICINA APÓS ANÁLISE NÃO COMPARTIMENTAL

Larissa Bergoza (BIC-UCS), Eduarda Possa, Lisiani Ritter, Leandro Tasso (Orientador(a))

A prostatite é definida como um processo inflamatório da glândula prostática, sendo considerada uma das infecções mais frequentes do trato urinário, habitualmente provocada por bactérias como *Propionibacterium acnes* que é uma espécie Gram positiva e anaeróbia. A clindamicina (CLINDA) é indicada para tratar infecções causadas por *Propionibacterium acnes*. O principal objetivo do estudo é investigar a farmacocinética plasmática da CLINDA após dose única de 80 mg/kg em ratos Wistar e determinar os parâmetros farmacocinéticos por análise não compartimental dos dados. Os animais ( $n = 4$ ) foram anestesiados com uretano (1,25 g/kg, i.p). A artéria carótida foi canulada e mantida com heparina 1%. Após, a dose de CLINDA foi administrada pela veia lateral caudal (iv bolus). As amostras de sangue foram coletadas da artéria carótida em tubos heparinizados nos tempos de 5, 15, 30, 45, 60, 90, 120, 240, 360 e 480 minutos após a administração da CLINDA. Realizou-se a centrifugação (12.000 rpm por 10 minutos) das amostras para se obter o plasma. As amostras de plasma foram armazenadas em freezer com temperaturas de  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$  para que posteriormente fossem analisadas. Para análise, as amostras foram descongeladas e preparadas utilizando tubos com 100 ul de plasma (amostra) e 400 ul de padrão interno (Cimetidina - 10 ug/ml). Os tubos foram homogeneizados em vórtex por 3 min, centrifugados (12.000 rpm por 10 minutos) e o sobrenadante retirado e aliquoteado em frascos para serem injetados em LC-ESI-QTOF-MS (Cromatografia líquida de alta eficiência com espectrometria de massas). Para a leitura das amostras quantificadas preparou-se uma curva padrão para plasma. Os perfis individuais de concentração plasmática total e os parâmetros farmacocinéticos por análise não compartimental foram determinados pelo Software Phoenix (WinNonlin). Os parâmetros farmacocinéticos determinados foram tempo de meia vida de  $3,0 \pm 0,3$  h, área sob a curva 0-infinito de  $71,3 \pm 24,2$  ug\*h/mL, clearance de  $1,19 \pm 0,4$  L/h/kg e volume de distribuição de  $5,0 \pm 1,2$  L/kg. Foi possível determinar a farmacocinética plasmática da clindamicina em ratos Wistar após administração de 80 mg/kg dose única.

Palavras-chave: Farmacocinética, Plasma, Não compartimental

Apoio: UCS