



FARMACOCINÉTICA DE FORMULAÇÃO DO PRAZIQUANTEL EM RATOS WISTAR

Larissa Schineider Bergmann (BIC-UCS), Larissa Bergoza, Leandro Tasso
(Orientador(a))

DETERMINAÇÃO DOS PARÂMETROS FARMACOCINÉTICOS DO PRAZIQUANTEL EM MATRIZ BIOLÓGICA
Introdução: O praziquantel (PZQ) é um fármaco anti-helmíntico disponibilizado em forma de mistura racêmica composta por levo-PQZ e dextro-PZQ, sendo o fármaco de escolha no tratamento da esquistossomose. Essa doença parasitária está entre as doenças tropicais negligenciadas mais prevalentes, sendo um grande problema de saúde pública que acomete principalmente crianças em idade escolar. A forma de apresentação do PZQ dificulta a adesão ao tratamento por se tratar de comprimidos grandes e de sabor amargo. Sabe-se que a ação farmacológica está ligada ao levoPZQ. Dessa forma, é crucial investigar sua farmacocinética para desenvolver uma formulação mais adequada e eficaz. Objetivos: Analisar as concentrações plasmáticas e os parâmetros farmacocinéticos de formulações de Praziquantel em ratos Wistar. Metodologia: Foram utilizados ratos Wistar machos pesando cerca de 300g cada. Os procedimentos experimentais foram executados de acordo com a literatura e utilizando o menor número amostral possível. Em cada grupo de experimentação foram utilizados 10 animais. Os parâmetros farmacocinéticos serão analisados de acordo com uma abordagem não compartimental determinando os parâmetros: constante de velocidade de eliminação (K_e), meia-vida ($t_{1/2}$), área sob a curva (ASC), tempo de residência média (TMR), concentração máxima (C_{max}), tempo para atingir a concentração máxima (T_{max}). Será empregado o software Phoenix Winnonlin® para determinação dos parâmetros farmacocinéticos. A análise estatística dos resultados será realizada através do teste t de Student. Resultados: Para os experimentos, os animais foram anestesiados com uretano (1,25g/kg) e canulados pela artéria carótida. O fármaco foi administrado por gavagem na concentração de 60 mg/kg. Foram coletadas cerca de 0,25 ml de sangue, em tubos heparinizados, nos seguintes intervalos de tempo: 0, 5, 15, 30, 45, 60, 90, 120, 240, 360 e 480 minutos. Após a coleta, o plasma foi centrifugado a 12.000 rpm por 10 minutos e congelado em freezer à -70°C para análise futura. Conclusão: A determinação dos parâmetros farmacocinéticos está em fase experimental aguardando análise plasmática.

Palavras-chave: Farmacocinética, Praziquantel, Matriz biológica

Apoio: UCS, BIC-UCS