

A absorção de diversos fármacos no trato gastrointestinal é influenciada pela Gp-P, uma glicoproteína de membrana plasmática codificada pelo gene MDR1, também conhecido como gene ABCB1. Este gene confere resistência à múltiplas drogas, protegendo o organismo da ação de xenobióticos. A Gp-P está presente em diversos tecidos como intestino, fígado, rins, barreira hematoencefálica, entre outros, atuando como uma bomba de efluxo que transporta substâncias do meio intracelular para o extracelular. Através do conhecimento de drogas que são substrato e/ou inibidores da Gp-P é possível modular a ação da glicoproteína, podendo aumentar a absorção de substâncias que normalmente são pouco absorvidas. A ivermectina (IVM) é sabidamente substrato pra Gp-P, e em maiores concentrações atua como inibidor. O sulfóxido de albendazol (ABZSO) pode ser substrato para a Gp-P, justificando a baixa absorção deste fármaco por via oral. O objetivo deste trabalho foi investigar a interferência de um fármaco inibidor da Gp-P como a ivermectina na absorção de outro fármaco substrato da Gp-P como o sulfóxido de albendazol. Foram estudados 20 bovinos Braford fêmeas divididos em 2 grupos. Dez animais receberam por via oral 10mg/kg de ABZSO e os outros 10 receberam por via oral 10mg/kg de ABZSO associado à 0,2mg/kg de IVM por via subcutânea, 72h anteriores ao experimento. Amostras de sangue venoso foram coletadas imediatamente antes do procedimento e 1h, 2h, 3h, 6h, 12h e 24h após para detecção dos níveis plasmáticos de sulfóxido de albendazol e para extração do DNA genômico e identificação do gene ABCB1 codificante da Gp-P. As amostras foram centrifugadas e soro e plasma foram congelados até a análise. As amostras estão sendo analisadas por cromatografia líquida UHPLC a fim de mensurar as concentrações plasmáticas de ABZSO para avaliar se houve maior absorção de ABZSO no grupo tratado com a IVM. O gene ABCB1 foi identificado em todas as amostras dos bovinos pesquisados.