

O uso de anabolizantes vem crescendo no Brasil, devido a sua ação na modelação corporal, o ganho de força, resistência e velocidade. O abuso dessas substâncias têm ações tóxicas no organismo e merecem maior atenção. O objetivo foi avaliar o efeito crônico da decanoato de testosterona e nandrolona em ratos *Wistar* submetidos a natação, quanto ao efeito comportamental através do teste decampo aberto e de labirinto de cruz elevada, aspartato aminotransferase (AST) e alanina aminotransferase (ALT). O trabalho foi desenvolvido no biotério do Centro Universitário Metodista IPA. Para executar a proposta foi realizado um modelo experimental com animais (N=40), durante cinco semanas, divididos em cinco grupos da seguinte maneira: (G1) controle sedentário, (G2) controle natação e os grupos expostos (G3), (G4) e (G5) que receberam injeções intramusculares de nandrolona e decanoato de testosterona nas concentrações 20mg/kg e 4mg/kg, 25mg/kg e 6mg/kg, 30mg/kg e 10mg/kg respectivamente. O treinamento foi feito em um recipiente adequado, contendo água na temperatura de 31°C durante 10 minutos, três vezes por semana. Após o tratamento, os animais tiveram 48 horas de descanso antes de realizar os testes comportamentais de campo aberto (Open Field) e cruz elevada (Pluz Maze). Os animais foram sacrificados em guilhotina, sem anestésico e foi coletado o sangue troncular, para posterior análise das enzimas AST e ALT. Os grupos expostos ao teste de labirinto de cruz elevada demonstraram uma maior ansiedade, também foi verificada a influência dos esteroides no peso ponderal do animal, verificou-se um aumento estatisticamente significativo no que tange o peso final. Os achados sugerem que os animais expostos às drogas possam desenvolver uma capacidade exploratória maior, com ganho de peso, assim como maior atividade motora, quando avaliados os dados obtidos do teste comportamental de campo aberto. Ao avaliar a ação das enzimas ALT e AST, verificou-se nos ratos expostos, a ocorrência de dano hepatobiliar devido à necrose tecidual.

Palavras-chaves: Anabolizantes, esteroides, ALT, AST, Labirinto em cruz elevado, Modelo experimental.