



B139

PADRONIZAÇÃO DA DOSAGEM DE GLUTATIONA REDUZIDA E OXIDADA EM RATOS SUBMETIDOS A TREINAMENTO

Lígia de Moraes Antunes Corrêa (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Denise Vaz de Macedo (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Padronizou-se a técnica de quantificação das concentrações de glutathiona reduzida (GSH) e glutathiona oxidada (GSSG) por Cromatografia Líquida de Alta Precisão (HPLC) para análise de estresse oxidativo (EO). O treinamento físico induz a formação de espécies reativas (ER) devido ao aumento no consumo de oxigênio, levando à formação de ER que podem atacar estruturas celulares. Para combater as ações deletérias das ER, os organismos vivos sintetizam enzimas que compõem a defesa antioxidante; dentre elas o sistema GPx/GR é um dos principais. A glutathiona peroxidase (GPx), usando GSH como substrato, catalisa a redução de ER e produz GSSG, que pela ação da glutathiona redutase (GR), é novamente reduzido. Por isso, a dosagem destas substâncias reflete as condições de estresse do indivíduo. Amostras padrão de GSH e GSSG foram injetadas no aparelho HPLC (Hewlett Packard – modelo 1090), com uma coluna de fase sólida LC 18-T (25cm x 46mm, 5µm). Resultados mostraram linearidade tanto para a GSH quanto para a GSSG entre concentrações 1,562; 3,125; 6,25; 12,50 e 25µg/mL ($r = 0,9$) e GSSG 0,3125; 0,625; 1,25 e 2,5µg/mL ($r = 0,9$), respectivamente. Na próxima etapa, estas curvas serão usadas para quantificar GSH e GSSG em ratos submetidos a treinamento, visando monitorar o EO no período de treinamento, podendo mostrar melhora da performance ou “overtraining”.

Glutathiona Reduzida - Glutathiona Oxidada - Exercício Físico