

X CAIC - Congresso Anual de Iniciação Científica
XIV ECIF - Encontro Científico da FAMERP
5ª Mostra das Ligas Acadêmicas

**PERFIL PROTEICO E METABÓLICO DE SORO E PLASMA DE
CORTADORES DE CANA-DE-AÇÚCAR QUEIMADA: VARIABILIDADE
BIOLÓGICA E ANALÍTICA**

Adil BAchir Fares

Giovana Mussi Polachini, Eloiza Helena Tajara da Silva

Aluno de Medicina, Mestranda, Professora e doutora do departamento de Biologia Molecular

Objetivo: Avaliar a reprodutibilidade e a variabilidade dos perfis proteicos e metabólicos de soro e plasma e em condições de coleta de sangue e processamento específicos.

Métodos: Foram coletadas amostras de sangue de 30 trabalhadores rurais do sexo masculino, que atuavam no corte de cana de açúcar no período pré e pós-safra e de 1 voluntário saudável, não fumante, do sexo masculino. Todos entre 20 e 40 anos de idade. Através dessas amostras foram comparados os perfis proteômicos e metabólicos de soro e plasma através ressonância magnética nuclear, cromatografia líquida e espectrometria de massas, respectivamente. O estudo atentou também para comparação do efeito do tempo de processamento no perfil protéico e metabólico, bem como da reprodutibilidade desses perfis.

Resultados: Na comparação Safristis pré-safra x Safristis pós-safra, os resultados da análise estatística do programa Ingenuity mostraram o efeito do estresse ocupacional no perfil protéico de soro/plasma desses trabalhadores. Observou-se ainda que os valores de concentração de metabólitos de soro e plasma do mesmo indivíduo, no mesmo período pré ou pós safra, são geralmente similares, com algumas exceções como é o caso do etanol. Os dados aparentemente não mostraram diferenças quantitativas e qualitativas entre as réplicas de soro processadas após 2h e 4h tanto no estudo metabólico quanto no proteômico.

Conclusão: Através de uma análise estatística das concentrações de proteínas e metabólicos no soro e plasma não se observou alguma diferença relevante entre os materiais das amostras ou do tempo de processamento.

Descritores: Proteômica, Metabólica, Soro, Plasma, Cortadores de cana-de-açúcar

Fomento: Projeto de Iniciação Científica (Processo FAPESP: 2012/05026-5)