

## **MONITORAMENTO DO ESTRESSE OXIDATIVO EM TRABALHADORES EXPOSTOS A TINTAS INDUSTRIAIS E AUTOMOTIVAS DURANTE A SEMANA DE TRABALHO**

Karine Giasson (BIC-UCS), Carina Cassini, Ana Cristina Andreazza, Bernardo Erdtmann, Mirian Salvador (orientadora) - [kgiasson@ucs.br](mailto:kgiasson@ucs.br)

A exposição à solventes orgânicos e a metais utilizados comumente na fabricação de tintas pode levar à formação de espécies reativas de oxigênio (ERO) e conseqüente estresse oxidativo, o qual está relacionado a vários processos fisiológicos e patológicos, como mutagênese, doenças degenerativas e envelhecimento, entre outros. Em vista disso, o objetivo desse estudo foi avaliar os principais marcadores de estresse oxidativo no plasma de trabalhadores expostos a tintas industriais e automotivas em dois momentos: na segunda-feira, antes da exposição e na sexta-feira, após o expediente. As coletas de sangue foram realizadas em 17 trabalhadores expostos por, no mínimo, 6 meses. O grupo controle foi formado por 17 indivíduos saudáveis, não expostos a tintas, pareados em idade e sexo com o grupo controle. Todos os trabalhadores utilizavam os equipamentos de segurança preconizados pela legislação. A avaliação do estresse oxidativo (TBARS) e das enzimas antioxidantes superóxido dismutase (Sod) e catalase (Cat) foram medidos espectrofotometricamente. Os resultados das coletas de segunda e sexta-feira mostraram um aumento significativo nos níveis de TBARS nos trabalhadores em relação ao grupo controle. Os danos decresceram significativamente na segunda-feira, depois do repouso do final de semana. As atividades da Sod e Cat (amostras de sexta-feira) mostraram-se elevadas nos trabalhadores expostos, em relação ao grupo controle, indicando alteração no metabolismo redox destes indivíduos, mesmo com a utilização dos equipamentos de segurança preconizados pela legislação.

Palavras chaves: estresse oxidativo, enzimas antioxidantes, tintas.

Apoio: UCS