

## **Genotoxicidade de Tintas em Trabalhadores Ocupacionalmente Expostos**

Caroline Calloni (BIC-UCS), Carina Cassini, Ana Cristina Andreazza, Bernardo Erdtmann, Mirian Salvador (orientadora) - [ccallon1@ucs.br](mailto:ccallon1@ucs.br)

As tintas são constituídas por uma mistura complexa de solventes orgânicos e alguns metais que podem causar danos ao DNA, aumentando os riscos à saúde do trabalhador exposto. Em vista disso, esse trabalho teve como objetivo avaliar a genotoxicidade de tintas (ensaio cometa) em trabalhadores ocupacionalmente expostos (n=34) em dois momentos: antes (segunda-feira de manhã) e depois (sexta-feira no final da tarde) da semana de trabalho. Para o grupo controle, foram selecionados 29 indivíduos saudáveis não expostos a tintas. Os resultados mostraram que o grupo exposto apresentou um aumento significativo de danos ao DNA em relação ao grupo controle, nos dois dias analisados. As amostras coletadas na sexta-feira apresentaram um percentual de dano maior do que as coletadas na segunda-feira. Observou-se uma maior frequência dos danos de classes 1, 2 e 3 nos indivíduos expostos em relação aos controles, os quais apresentaram maior número de células sem dano, tanto na segunda-feira quanto na sexta-feira. Apenas 11,8% (n=4) dos indivíduos utilizavam equipamentos de proteção individual (EPIs) completos, 58,8% (n=20) utilizavam de forma incompleta e os outros 29,4% (n=10) afirmaram não usar nenhuma proteção. Ao contrário do esperado, os trabalhadores que usavam EPIs de forma completa tiveram danos no DNA estatisticamente iguais aos observados nos outros trabalhadores. Este trabalho pode contribuir para o melhor entendimento dos mecanismos de toxicidade das tintas.

Palavras-chave: tintas, genotoxicidade, exposição ocupacional.

Apoio: UCS, CAPES, FAPERGS.

XVII Encontro de Jovens Pesquisadores – Setembro de 2009  
Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa  
Universidade de Caxias do Sul