



DETERMINAÇÃO DO DANO GENÉTICO EM TRABALHADORES DE SAPATARIAS EXPOSTOS A SUBSTÂNCIAS GENOTÓXICAS

Autor(es): DELIAS, Dominique dos Santos; LEAL, Karen Silva; Bender, Ana Elisa Nunes;
MARTINO-ROTH, Maria da Graça

Apresentador: DOMINIQUE DOS SANTOS DELIAS

Orientador: MARIA DA GRAÇA MARTINO-ROTH

Revisor 1: LUCIANA BICCA DODE

Revisor 2: VERA LUCIA BOBROWSKI

Instituição: UCPel

Resumo:

A exposição a substâncias genotóxicas no ambiente de trabalho, é cada vez mais comum, podendo causar prejuízos à saúde, muitos indivíduos desconhecem o risco da exposição ocupacional, que pode resultar em alterações no DNA, e se as alterações ocorrerem em genes específicos como proto-oncogenes ou genes supressores de tumores, essas pessoas sofrem o risco de desenvolver câncer. Os trabalhadores de sapatararias estão expostos a diferentes substâncias, como tolueno e xileno, que são inalados diariamente. Esta pesquisa objetiva avaliar o dano no material genético dos sapateiros causados pelas substâncias genotóxicas, através do ensaio de micronúcleos, na cidade de Pelotas/RS. A amostra consta de 60 indivíduos expostos (caso) e 60 sem nenhum contato com as substâncias de interesse (controle). O material utilizado para análise foi obtido através de coletas, feitas através de raspagem de células da mucosa oral, sendo colocado em tubo de centrifuga com tampão fosfato, pH 6,8 e posteriormente processado no laboratório. A análise das células foi realizada em microscópico óptico, binocular, sendo avaliadas 2.000 células por indivíduo. As informações foram registradas em ficha específica, procedendo-se então a análise estatística com o auxílio do programa estatístico SPSS 10.0 “for Windows”, utilizando o teste de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney U, com uma probabilidade em nível de 0,05 ou menor. Avaliou-se a incidência de células com micronúcleos (CMN), binucleadas (CBN), núcleos ligados (CNL) e total de anomalias (TA). Os resultados foram significativos para o grupo exposto em relação ao controle, os trabalhadores obtiveram para CMN, CBN e TA $p=0,0001$ e para CNL $p=0,033$. Foram também analisados fatores sócio-demográficos e hábitos, verificando-se que a renda e o tempo de trabalho influenciaram no aumento de anomalias nos sapateiros. Podemos concluir que essas substâncias podem provocar danos ao DNA destes trabalhadores, sendo importante sugerir a utilização do equipamento de proteção para diminuição da exposição e assim evitando futuros problemas de saúde.