

AVALIAÇÃO DA GENOTOXICIDADE DOS COMPOSTOS PRESENTES NO TABACO SECO EM FUMICULTORES EXPOSTOS NO PERÍODO DE CLASSIFICAÇÃO DO TABACO UTILIZANDO TESTE DE MICRONULEOS EM MUCOSA ORAL

**Geovanna Sosinho de Jesus¹
Daiana Dalberto²
Juliana da Silva³**

O cultivo do tabaco na região Sul do Brasil tem uma grande importância social e econômica devido à grande quantidade de pessoas que trabalham manuseando a planta em diferentes municípios do estado. A maior parte do trabalho acontece manualmente, e devido a isto, os fumicultores se expõem a diferentes compostos. Os compostos relacionados à exposição ocupacional durante o período de aplicações de pesticidas e da colheita da folha do tabaco (nicotina) são reconhecidos por causarem danos ao DNA, mas pouco se sabe sobre a exposição ocupacional às nitrosaminas presentes nas folhas secas. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos mutagênicos causados pela exposição dos fumicultores ao tabaco seco durante a época de classificação das folhas, através do teste de micronúcleos em mucosa oral. Para este estudo foram coletados 34 indivíduos (17 indivíduos do grupo controle, e 17 indivíduos do grupo exposto). As coletas ocorreram nas cidades de Santa Cruz do Sul e Sobradinho (RS). As células de mucosa oral foram coletadas com o auxílio de escovas cytobrush e armazenadas em solução fixadora de Saccomano até o processamento e confecção das lâminas. Foram analisadas as frequências celulares de micronúcleos (MN; aneugênese e clastogênese) e brotos nucleares (NBUD; amplificação gênica) em 2.000 células/indivíduo. A média de idade dos grupos foi de 42 anos, sendo avaliados homens e mulheres. Os parâmetros MN e NBUD apresentaram resultados significativos quando comparado ao grupo controle ($P < 0,05$ Teste t-Student). As análises a partir de células de mucosa oral são consideradas pouco invasivas e de fácil acesso para medir danos ao DNA em humanos. A formação de micronúcleos nas células ocorre por uma variedade de substâncias sendo consideradas mutagênicas. A partir do resultado encontrado, podemos inferir que o tabaco seco pode estar associado a indução de danos ao DNA, embora mais análises ainda sejam necessárias.

Apoio: CAPES, CNPq, FAPERGS.

Palavra-chave: Tabaco seco; nitrosaminas específicas do tabaco; nicotina.

¹ Aluno do curso de biomedicina, Bolsista PIBIC/CNPq, geovanna.139751210@rede.ulbra.br

² Pós-doutoranda do PPGSDH/ULBRA, daiana.dalberto@unilasalle.edu.br

³ Orientador, Professor do curso de Biomedicina e do PPGBioSaúde/ULBRA, juliana.silva@ulbra.br