



EX
PO
UL
BRA
2021



XXVII Salão de Iniciação
Científica e Tecnológica



AVALIAÇÃO DA GENOTIXICIDADE EM FUMICULTORES EXPOSTOS AO TABACO SECO ATRAVÉS DO TESTE DE MICRONUCLEOS EM CÉLULAS DE MUCOSA ORAL (BMCYT)

ABELLA, Angélica Pich¹; DALBERTO, Daiana²; DA SILVA, Juliana³.

Palavras-chave: Tabaco seco; Exposição ocupacional; Mucosa oral

O Brasil é o 2º maior produtor e maior exportador de tabaco no mundo. O cultivo do tabaco na região sul do Brasil representa uma grande importância socioeconômica, visto que esta cultura está presente em aproximadamente 566 municípios do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, envolvendo mais de 220.000 famílias na atividade. O cultivo do tabaco demanda uma grande quantidade de mão de obra, uma vez que a produção é todo manual, deixando os trabalhadores expostos a uma ampla gama de agentes danosos a saúde. Durante o processo de classificação das folhas secas os fumicultores ficam expostos a pesticidas, nicotina e as nitrosaminas específicas do tabaco, que são formadas a partir da cura, fermentação e armazenamento do tabaco. O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos genotóxicos causados pela exposição ocupacional ao tabaco seco, através do teste de micronúcleos de mucosa oral. Foram coletados fumicultores nas cidades de Santa Cruz do Sul e Sobradinho, RS/Brasil. Até o momento foram coletados 72 indivíduos, divididos em grupo controle, 37 pessoas e grupo exposto ao tabaco seco 35 pessoas. As amostras de células da mucosa oral foram coletadas com o auxílio de escova cytobrush, armazenadas em solução fixadora até a preparação das lâminas no Laboratório de Genética Toxicológica da Ulbra. Foram avaliadas os parâmetros de micronúcleos (MN) e brotos nucleares (BUD) em 1.000 células por indivíduo. Os resultados apresentaram aumento significativo de MN para mulheres e homens expostos, quando comparado aos seus grupos controle, assim como todos os expostos comparado a todos os controles. Para o parâmetro BUD, apenas todos os expostos juntos apresentaram significância quando comparado ao grupo controle. Esses resultados demonstram que o tabaco seco pode atuar induzindo danos ao DNA de fumicultores expostos ao tabaco, assim como influência sobre a amplificação gênica.

Apoio: CAPES, CNPq & FAPERGS.

¹ Aluna de Ciências Biológicas da Universidade Luterana do Brasil, bolsista CNPq de Iniciação Científica Laboratório de Genética Toxicológica (e-mail: angelica.abella@rede.ulbra.br).



² Doutoranda em Biologia Celular e Molecular aplicada a Saúde pela Universidade Luterana do Brasil, Laboratório de Genética Toxicológica (e-mail: daianapru@yahoo.com.br).

³ Professora dos cursos de graduação de Ciências Biológicas e Biomedicina e do Programa de Pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde (e-mail: juliana.silva@ulbra.br).