

O USO DO TESTE DO MICRONÚCLEO PARA AVALIAR EFEITOS GENOTÓXICOS EM AGENTES DE COMBATE ÀS ENDEMIAS EXPOSTOS A AGROTÓXICOS NO RIO DE JANEIRO

Thayná Santos

Orientadora: Dra. Marcia Sarpa

Coorientadora: Dra. Kátia Poça

Resultados

Tabela 1. Alterações genéticas observadas no ensaio de micronúcleo de bloqueio de citocinese entre os participantes do estudo até o momento (controle, n=19; expostos, n=50; total, n=69).

	Controle (n= 9.361)¹	Exposto (n= 43.126)¹	p-valor
MN	2,25 ± 2,02	5,66 ± 4,30*	0,0011
BN	0,25 ± 0,68	0,90 ± 0,93*	0,0031
PNP	0,13 ± 0,50	0,06 ± 0, 24	0,6737
CBPI	1,14 ± 0,05	1,13 ± 0,06	0,1174

Valores expressos como frequência média e desvio padrão. * Teste de Mann-Whitney ($p < 0.05$).

¹ Número de células avaliadas entre os 19 participantes do grupo controle e entre os 50 participantes do grupo exposto (ACE). MN: Frequência de células binucleadas com micronúcleos. BN: Frequência de broto nuclear em células binucleadas. PNP: Frequência de ponte nucleoplasmática em células binucleadas. CBPI: Índice de proliferação celular.

Para o ensaio do micronúcleo com bloqueio da citocinese, houve uma diferença estatística no grupo de ACE (exposto), com aumento de células binucleadas com MN ($5,66 \pm 4,30$) e frequência de broto nuclear ($0,90 \pm 0,93$), em comparação com o grupo de comparação ($0,25 \pm 0,68$). Também foi observado aumento de 2,6 vezes na frequência do total de MN no grupo ACE em comparação ao grupo controle, com significância estatística.

Conclusão

Os resultados parciais mostram possibilidade de alterações no DNA, observados por presença de quebras (MN) e maior expressão gênica (aumento na frequência de broto nuclear) entre os ACEs, comparados ao controle, revelando possível risco carcinogênico a que estes indivíduos estão expostos em seu ambiente de trabalho.