

090

FREQÜÊNCIA DE MICRONÚCLEOS EM LINFÓCITOS HUMANOS E V79 PARA AVALIAÇÃO DA GENOTOXICIDADE DO ARROIO BOM JARDIM, TRIUNFO, RS. *Nânci C. D' Avila de Oliveira, Reanulfo de Aguiar Pacheco, Clarice Torres de Lemos* (Fund. Est. de Prot. Amb. Henrique Luís Roessler (FEPAM), Div. Biologia).

A freqüência de micronúcleos em culturas celulares tem revelado-se vantajosa em estudos de mutagênese e carcinogênese provocadas por poluentes ambientais. Células de pulmão de hamster chinês (V79) e linfócitos do sangue periférico humano, são ótimos sistemas para testar substâncias quanto à sua capacidade em produzir danos cromossômicos. Com o objetivo de avaliarmos as águas do Arroio Bom Jardim em locais sujeitos a contaminação industrial, empregamos a análise da freqüência de micronúcleos, em culturas de linfócitos humanos, através do método de bloqueio da citocinese com citocalasina-B (CBMN), e em linhagem de células V79. Amostras de dois locais no arroio Bom Jardim foram coletadas com freqüência bimestral de Dezembro/98 à Janeiro/2000: BJN - um açude, a montante da área industrial, e BJ000- a foz, junto a uma das áreas de disposição do efluente final líquido, sofrendo também a influência da drenagem da fazenda de lodo e da área de disposição de resíduos sólidos. Nos ensaios com CBMN, as amostras, controles negativo (água destilada) e positivo (bleomicina 2µg/ml) foram adicionados a culturas de sangue periférico por 72h. Analisamos, 3 doadores/amostra, totalizando 6000 células binucleadas/ amostra. Nos ensaios com V79, as amostras, controle negativo (água destilada) e positivo (bleomicina 2µg/ml) foram adicionados às culturas contendo células V79 e meio MEM, e incubados a 37°C com 3ml de CO₂, por 24 horas. As células foram fixadas com metanol : ácido acético (3:1) e a coloração com Giemsa 10%, em ambos os sistemas. Nos testes com CBMN, houve resposta significativa para indução de micronúcleos em 3/8 amostragens do local BJ000. Verificou-se citotoxicidade na primeira amostragem dos 2 locais. Em V79, das 4 amostragens dos locais avaliadas (2000 células/amostra), houve indução significativa de micronúcleos ($\alpha=0,05$) em 1/4 amostragens do local BJN. e em 1/4 de BJ000 ($\alpha= 0,01$). Nas 8 amostras avaliadas pelos dois ensaios, 6 tiveram resultados concordantes, embora os dois discrepantes evidenciem a importância da utilização de várias técnicas no estudo da genotoxicidade ambiental. (FEPAM/ Convênio CIAMB/ FINEP/ PADCT-77.971116.000).