

245

EFEITO MODULADOR DA VANILINA EM RELAÇÃO ÀS LESÕES INDUZIDAS PELO ETILMETANOSULFONATO E BLEOMICINA EM CÉLULAS SOMÁTICAS DE *DROSOPHILA MELANOGASTER*.

¹Mariana L. M. Hoof, ¹Marialva Sinigaglia, ²Alexandre G. Reimer, ¹Maria L. Reguly, ^{1,2}Heloísa H.R. de Andrade (¹Depto. de Genética, UFRGS, ²Lab. de Diagnóstico da Toxicidade Genética, ULBRA - Canoas).

O Teste para Detecção de Mutação e Recombinação Somática (SMART) em *Drosophila melanogaster* foi utilizado para avaliar a antigenotoxicidade da vanilina (VA), em relação às lesões induzidas pelo etilmetanosulfonato (EMS) e pela bleomicina (BLM). Para tanto, larvas de terceiro estágio foram tratadas com as genotoxinas por duas horas, seguido da exposição crônica à VA (0,5% e 1%). Os dados obtidos através desta metodologia experimental revelaram um comportamento antagônico em relação às lesões induzidas pelo EMS: (i) Co-recombinogenicidade – expressa por acréscimos da ordem de 56% na indução de eventos dependentes de recombinação mitótica; (ii) antimutagenicidade – representada por diminuição na ocorrência de mutações pontuais e cromossômicas que alcançam o valor máximo de 37%. Estes dois eventos, mutação e recombinação estão correlacionados durante a mitose - já que o destino das lesões depende da via de reparo através da qual eles serão processados. Dentro deste contexto, sugere-se que a VA é um fator modulador capaz de encaminhar os danos provocados pelo EMS para o reparo recombinacional. Adicionalmente o pós-tratamento com VA aumentou a genotoxicidade da bleomicina associada à recombinação e não modificou o parâmetro relacionado com a mutação. Tais achados apontam para a ação sinérgica da vanilina sobre a ação recombinogênica destas drogas. (PROPESQ/UFRGS, Fapergs, CNPq, ULBRA)