

369 AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMUTAGÊNICA DE ALIMENTOS COMUNS A DIETA HUMANA. Leandro Sfreddo Russi, Kátia Iung de Campos e Heloisa Helena Rodrigues de Andrade. (Departamento de Genética, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul).

Existem inúmeros compostos, presentes no nosso meio ambiente, que são genotóxicos, mutagênicos e carcinogênicos e que podem interagir com o DNA das células vivas - conduzindo a mutação e câncer. No entanto, tem-se demonstrado que alguns alimentos, comuns a dieta humana, apresentam atividade anti-mutagênica. Assim, o estudo da interação destes dois tipos de substâncias torna-se importante, uma vez que os anti-mutagênicos atuam diminuindo a atividade mutagênica, o que, em última análise, resulta em proteção contra as mutações. Em vista destas considerações nos propomos a caracterizar dentre os alimentos comuns a dieta humana aqueles que possuem atividade anti-mutagênica. Para alcançar este objetivo estamos investigando a ação de extratos de brócoli e cenoura sobre a ciclofosfamida: um mutagênico largamente utilizado no tratamento de certos tipos de câncer. A análise da indução de mutações letais recessivas ligadas ao cromossomo X em diferentes estágios da espermatogênese de Drosophila melanogaster demonstrou que a ingestão de ciclofosfamida precedida de alimentação com os extratos vegetais diminuiu a atividade mutagênica desta droga em 50%. Esta redução ocorre nos três estágios de espermatogênese analisados, demonstrando a atividade antimutagênica direta do macerado de cenoura cru e do extrato de brócoli bruto, a frio ou a quente. Tais achados são extremamente promissores, uma vez que os resultados obtidos com Drosophila podem ser extrapolados com bastante segurança para o homem. (FAPERGS, CNPq)