

Sabe-se que muitas substâncias da dieta podem induzir ou prevenir a genotoxicidade e o câncer. O Ácido Tânico (AT), composto fenólico presente em uma série de vegetais, é usado industrialmente como aromatizante e precipitador de proteínas tendo consumo estimado em 1g/pessoa/dia. A ação do AT é controversa sendo citado como: 1) genotóxico e/ou carcinogênico em mamíferos e células somáticas de *Drosophila*; 2) desmutagênico/bioantimutagênico em bactérias, cultura de células de mamíferos e camundongos in vivo. Em nosso laboratório foi demonstrado que 500 mg/kg do AT (Vetec Química Ltda. Cas nº 1401-55-4) é capaz de reduzir a frequência de micronúcleos (MN) induzidos pelo metilmetanossulfonato (MMS), somente após pré-tratamento de camundongos machos, não apresentando tal ação nas fêmeas. O presente trabalho teve por objetivo avaliar a relação dose-efeito do AT na ação anticlastogênica anteriormente detectada. Foram pré-tratados camundongos BALB/c machos e fêmeas com doses de 250, 500 e 750 mg/kg de AT, via sonda intragástrica, seguida em 6 h por injeção intraperitoneal de 50 mg/kg de MMS. Nossos resultados confirmaram os do experimento anterior, demonstrando que o AT: 1) não altera a frequência espontânea de MN; 2) como pré-tratamento reduziu a frequência de MN induzidos pelo MMS somente nos machos, não sendo verificada relação entre dose e efeito. (CNPq-PROPESP).