

Introdução: A *Uncaria tomentosa* (unha de gato) é uma planta trepadeira. Apresenta diversos compostos bioativos. O seu papel como recuperador da leucopenia em pacientes com câncer de cólon submetidos a quimioterapia esta sendo investigado. Objetivo: investigar a taxa de dano no DNA por ensaio Cometa em pacientes com câncer de colón submetidos à quimioterapia tratados com *U. tomentosa* como indicador de segurança do composto estudado. O teste cometa detecta quebras no DNA, sendo uma técnica sensível na quantificação de lesões e detecção de efeitos de reparo no DNA. Metodologia: o estudo faz parte de um ensaio clínico, prospectivo, randomizado, controlado, aberto, e no caso desta investigação, duplo-cego. Os sujeitos incluídos foram recrutados no HUSM, após diagnóstico confirmatório de câncer de cólon retal. Os pacientes foram divididos em dois grupos: com e sem suplementação da *U. tomentosa*. Um dos grupos tomou um comprimido 03 vezes ao dia durante doze semanas de *U. tomentosa*. Sangue periférico foi coletado durante os 06 ciclos da quimioterapia com um intervalo de 15 dias. Esfregaço de lâminas foram obtidos e preparados para análise do dano de DNA por teste Cometa sendo comparados por análise de variância de medidas repetidas. Resultados: Foram incluídos 30 pacientes no qual o dano de DNA foi analisado ao longo dos 06 ciclos de medicação quimioterápica. O índice de dano (ID) dos tratados foi de $29.23 \pm 18,5$ e dos não tratados de 15.0 ± 8.5 não sendo significativamente diferentes ($p=0.354$). Após os seis ciclos os tratados apresentaram um $ID=29.3 \pm 35.5$ e os não tratados um $ID= 29.4 \pm 14.43$ também não sendo observadas diferenças significativas. Conclusão: em relação ao dano de DNA o tratamento com *U.tomentosa* não mostrou nenhum efeito negativo o que sugere a não ocorrência de efeitos colaterais biocelulares indesejáveis.