

175

**ESTUDOS DAS ABERRAÇÕES CROMOSSÔMICAS E TESTE COMETA DOS ALCALÓIDES  $\beta$ -CARBOLÍNICOS HARMANO E HARMINA EM CULTURA DE CÉLULAS DE MAMÍFEROS.** *Juliana Jung, Jane M. Boeira, João A. P. Henriques.* (Laboratório de Reparação de DNA de Eucariontes- Centro de Biotecnologia- UFRGS)

Harmano e harmina são alcalóides indólicos pertencentes às beta-carbolinas. São freqüentemente encontrados na nossa dieta, em algumas plantas angiospermas, na fumaça do cigarro e em bebidas alcólicas. Endogenamente, estão presentes nos mamíferos, em diferentes líquidos biológicos e tecidos. No entanto, os principais efeitos biológicos e farmacológicos desses alcalóides estão relacionados com sua capacidade de se intercalarem na forquilha de replicação do DNA. Por isso, alguns testes foram realizados para verificar se essas drogas são mutagênicas e/ou genotóxicas. Sendo assim, os objetivos desse trabalho são: analisar se os alcalóides harmano e harmina produzem aberrações cromossômicas em fibroblastos de hamster chinês (linhagem V79) e verificar se esses mesmos alcalóides produzem danos no DNA, nestas mesmas células, utilizando o teste cometa. A análise de aberrações cromossômicas é um método direto para mensurar mutações ou outras formas de danos induzidos em humanos e animais expostos a agentes mutagênicos ou carcinogênicos. Já o teste cometa, é uma técnica de eletroforese em microgel que se caracteriza por ser um método simples, reprodutível, onde se utiliza quantidades muito pequenas de amostras. O método tem aplicação em estudos de danos e reparo no DNA, permitindo a identificação de quebras simples na fita do DNA e o grau destas lesões. De acordo com os dados obtidos observou-se que harmano e harmina produziram aumento das aberrações cromossômicas na linhagem V79. Atualmente estão sendo realizadas análises através do teste cometa para uma avaliação mais precisa sobre a ação genotóxica dos dois alcalóides em células de mamíferos. (PIBIC/CNPq- UFRGS)