

347

AVALIAÇÃO DO EFEITO CITOTÓXICO E GENOTÓXICO DO ÓLEO ESSENCIAL DE PIPER GAUDICHAUDIANUM KUNTH. *Angelo Regis de Moura Sperotto, Valéria Peres Flores, Dinara Jaqueline Moura, Jenifer Saffi (orient.) (PUCRS).*

A *Piper gaudichaudianum* Kunth, popularmente conhecida como pariparoba ou jaborandi, é utilizada na medicina popular como anti-inflamatório e no alívio da dor de dente. Um dos componentes mais estudados desta planta é o óleo essencial. Entretanto, apesar do uso popular não há estudos sobre sua citotoxicidade. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é avaliar a citotoxicidade e genotoxicidade do óleo essencial de *P. gaudichaudianum* Kunth em células de fibroblastos de pulmão de hamster chinês (V79). As células V79 foram selecionadas para este estudo por apresentarem um cariótipo estável, tempo de geração curto e por serem de fácil manipulação. O tratamento das células V79 com o óleo essencial foi realizado em meio DMEM sem soro, por 2 horas a 37°C em atmosfera úmida contendo 5% CO₂. A citotoxicidade foi determinada por ensaios de MTT, exclusão com azul de trypan e sobrevivência clonogênica. Os resultados destes três ensaios demonstram que o óleo essencial induz pronunciada citotoxicidade de maneira dose dependente nas concentrações testadas (0, 1 - 6µg/mL). As avaliações de genotoxicidade foram feitas através do ensaio cometa, versão alcalina, que detecta quebras simples, duplas e em sítios álcali-lábeis no DNA em células individuais. Foi observado, pelo aumento do índice e da frequência de dano, que o óleo essencial induz quebras no DNA em concentrações acima de 1 µg/mL, de maneira dose-dependente. Os resultados sugerem que o óleo essencial de *P. gaudichaudianum* é um potente agente genotóxico e citotóxico no modelo estudado. Entretanto, mais estudos são necessários para determinar seu mecanismo de ação.