

# Terpinen-4-ol reduz desenvolvimentos de lesões potencialmente malignas e malignas em ratos induzidos por óxido de 4-nitroquinolina (4-NQO)

Bramé JF, Carneiro Neto JN, Bortotti B, Sato NS, Melo TJ, Arcaro Filho CA, Brunetti IL, de Andrade CR

## Resumo

**Introdução:** O terpinen-4-ol (TP-4-ol) demonstrou ação anticancerígena pulmonar. **Objetivo:** avaliar ação do TP-4-ol contra lesões induzidas por óxido de 4-nitroquinolina (4-NQO) em ratos. **Metodologia:** 64 ratos, 16 semanas. Grupo 1 (G1) água e ração ad libitum; Grupo 2 (G2), 25 ppm diários de 4-NQO, água e ração ad libitum. Grupos 3 e 4, água, ração ad libitum e 0,035 g/Kg de TP-4-ol (G3) ou 0,0035 g/Kg de TP-4-ol (G4), diários. Grupos 5 e 6, 25 ppm de 4-NQO e 0,035 g/Kg de TP-4-ol (G5) ou 0,0035 g/Kg de TP-4-ol (G6). **Macroscópica** (lesões fundamentais) e **microscópica** (alterações histopatológica, risco de malignização da displasia moderada, invasão tumoral). **Resultados:** Macroscopia, G2 e G5 mais lesões  $\gamma$ . G2 e G5 mais placas brancas $\beta$ . Microscopia, G5 menos hiperplasias epiteliais G2 $\gamma$  e G6 $\alpha$ . G5 $\alpha$  e G6 $\gamma$  menos displasias que G2 e G6 menos displasia que G5 $\beta$ . G6 menor risco de malignização que G2 $\gamma$  e G5 $\alpha$ . G5 menor risco de malignização que o G2 $\alpha$ . G6 menos lesões malignas que G2 $\alpha$  e G5 $\alpha$ . G6 reduziu carcinoma in situ em 100% $\gamma$  e G5 em 40% $\alpha$  em relação ao G2. G6 reduziu 70% de carcinoma micro-invasivo em relação a G2 $\gamma$ . G6 reduziu 80% de carcinomas invasivos em relação a G5 $\gamma$ . **Conclusão:** G6 reduziu placas brancas em relação a G2 e G5 e reduziu alterações displásicas, risco de malignização, número de carcinomas linguais e invasão em relação a G2. G5 reduziu hiperplasias e displasias, risco de malignização e número de carcinomas in situ em relação a G2. Conclui-se que o TP-4-ol (0,035/0,0035g/Kg) é eficaz contra lesões potencialmente malignas e lesões malignas de língua em ratos induzidos por 4-NQO ( $\alpha$ =p<0,05;  $\beta$ =p<0,01; e  $\gamma$ =p<0,0001).

**Palavras-chave:** Terpinen-4-ol, 4nqo, carcinoma espinho celular.