

# ANÁLISE DA CITOTOXIDADE DA CURCUMINA<sup>1</sup>

Hallide Ds Silva Santos<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Monografia de Conclusão do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte

<sup>2</sup> Residente em Atenção Básica UFRN/EMCM

**Introdução:** embora existam diversos estudos com evidências para utilização da cúrcuma, ainda há a necessidade de pesquisas que definam sua citotoxicidade. **Objetivo:** Avaliar a citotoxicidade da curcumina sobre as linhagens de Células embrionárias de rim humano - HEK e Células de câncer de pâncreas humano – PANC. **Métodos:** para avaliação foi usado o teste Alamar Blue, nas concentrações de 6,25 µM, 12,5 µM, 25 µM, 50 µM, 100µM, 125µM, 250µM, 500µM, 1000µM, 2000µM, 4000µM e 5000µM de cada uma das drogas (microemulsão de curcumina, ácido ascórbico e da cisplatina), avaliados após 24h, 48h e 72h por análise espectrofotométrica, e análise estatística pelo teste de Bonferonni. Antes do início do experimento o projeto foi avaliado e aprovado pela Comissão de ética no uso de animais da universidade Federal do Rio Grande do Norte – CEUA/ UFRN, pelo parecer número 043. 022/2017. **Resultados:** Na menor dose de curcumina administrada sobre as células PANC, 6,25 µM, após as 24 horas a viabilidade celular foi de 50% (CI50); em sua maior dose, 5000 µM, a viabilidade de 25%; passadas 48 horas, na menor concentração utilizada a viabilidade era menor que 50%, atingindo 0% em 2000µM; Após as 72h, na menor concentração a viabilidade também foi inferior a 50%, alcançando 0% em 100µM. Quando observado seus efeitos nas células HEK, na menor concentração, após 24h, a viabilidade foi 80%, a medida em há o aumento da concentração há a diminuição da viabilidade celular, chegando em 0% na concentração em 500 µM, e permanecendo em 1000µM, 2000µM, 4000µM e 5000µM. Após as 48h, houve sobrevivência celular quase nula desde a concentração mais baixa, sendo inferior a 5%, chegando a ser nula em 50µM. Passadas 72 horas não houve viabilidade celular em nenhuma das concentrações averiguadas. **Conclusões:** A microemulsão de curcumina apresentou significativa citotoxicidade em todas as concentrações analisadas e nos dois tipos de células utilizadas no estudo.

**Palavras–Chave:** Viabilidade celular; Medicamentos Fitoterápicos; Plantas Medicinais.