

## USO DO OMEPRAZOL EM LINHAGENS CELULARES E CÂNCER: PROTEÇÃO OU RISCO?

### Resumo Simples

Miriam Vitória Rodrigues dos Santos<sup>1</sup>  
Leonardo Barbosa Leiria<sup>2</sup>

**Fundamentação/Introdução:** Os Inibidores de Bomba de Prótons (IBPs) são fármacos utilizados no tratamento de distúrbios ácido-gástricos e na erradicação da *Helicobacter pylori*. Estudos apontam que seu uso crônico pode aumentar o risco de desenvolvimento de câncer gastrointestinal, contudo outros sugerem que os IBPs podem ser agentes capazes de promover melhorias no tratamento oncológico, sendo necessário mais estudos que auxiliem a responder essa dualidade. **Objetivos:** Descrever a metodologia proposta em projeto de pesquisa referente à ação do IBP omeprazol nos estudos clínicos presentes na literatura, realizar novas análises de subgrupos das populações de estudo extraídas de uma metanálise realizada previamente por nosso grupo e estudar seu potencial citotóxico, genotóxico, antiproliferativo e mutagênico e sua relação com o desenvolvimento de tumores gástricos em linhagens celulares tumorais de cólon (HCT116 e HT29) e não tumorais. **Descrição do projeto:** Realizar uma revisão sistemática com metanálise baseada nos estudos clínicos publicados sobre essa temática, em especial relacionado ao omeprazol. Uma metanálise nossa já fora publicada anteriormente, contudo, levando em consideração mais de um IBP. Não obstante, far-se-á um estudo experimental com cultivo celular, administrando-se e comparando o efeito do omeprazol em linhagens saudáveis e tumorais de Câncer de Cólon. **Resultados e Discussão:** Segundo a literatura, os IBPs atuam inibindo a proteína responsável pela secreção ácida, a H<sup>+</sup>K<sup>+</sup>ATPase das células parietais estomacais, sendo amplamente utilizados no tratamento de distúrbios ácido-gástricos. Pesquisas indicam que sua administração pode ser feita no tratamento oncológico, uma vez que aparentam desempenhar aumento na ação quimiossensibilizante, suscitando retardo e involução em alguns quadros tumorais, levando, a uma melhoria no prognóstico. Contudo, outros estudos apontam para a possibilidade de o uso crônico de IBPs contribuir para o surgimento de hiperplasias e cânceres no trato gastrointestinal, demonstrando a necessidade de mais pesquisas para elucidar seu real efeito tumoral. Na metanálise já realizada dentro deste projeto, não foi possível concluir se o uso de IBPs apresenta maior risco no desenvolvimento de câncer, nem se é um fator protetor. Acreditamos que isso se sucedeu, principalmente, devido à alta heterogeneidade encontrada nos artigos analisados. Dessa forma, pretendemos dar andamento com a realização de mais pesquisas específicas sobre o omeprazol, a partir da revisão sistemática com metanálise e o cultivo celular já explicitados. **Conclusões/Considerações Finais:** Espera-se, assim, auxiliar no entendimento da associação entre IBPs e câncer, bem como na elucidação de parte de seus mecanismos celulares de ação, sobretudo, quanto à utilização de omeprazol.

**Palavras-chaves:** Inibidores de bomba de prótons. Omeprazol. Câncer.

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Chapecó, miriamvitoriars@hotmail.com.br

<sup>2</sup> Docente do curso de Medicina, Universidade Federal da Fronteira Sul – Campus Chapecó, leonardo.leiria@uffs.edu.br