

IMPACTO DA VARIANTE TP53 Arg72PRO EM CARCINOMAS CERVICAIS ASSOCIADOS AO HPV

Kelry Barbosa¹, Jordana Castro², Thay Ferreira³, Yasmin Santos⁴, André Khayat⁵

¹Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. E-mail: kelry.rodrigues@icb.ufpa.br; ²Núcleo de Pesquisas em Oncologia, Belém, Pará, Brasil. E-mail: jocastroreis97@gmail.com; ³Núcleo de Pesquisas em Oncologia, Belém, Pará, Brasil. E-mail: thaylorenafp@gmail.com; ⁴Núcleo de Pesquisas em Oncologia, Belém, Pará, Brasil. E-mail: yasminsouzasantos005@gmail.com; ⁵Universidade Federal do Pará, Belém, Pará, Brasil. Núcleo de Pesquisas em Oncologia, Belém, Pará, Brasil. E-mail: alaserlys@gmail.com

Eixo temático: Genética, Oncologia

Introdução: O câncer cervical é um dos mais comuns em mulheres e está majoritariamente associado ao HPV. Existem mais de 200 variações do vírus, sendo algumas de alto risco, como HPV-16 e HPV-18, que promovem a degradação da p53 pela oncoproteína E6. A p53, reguladora do ciclo celular, é codificada pelo gene TP53, localizado no cromossomo 17, que apresenta um polimorfismo no códon 72, com variantes arginina e prolina, que interagem diferentemente com a E6 e podem influenciar a progressão do câncer. **Objetivo:** Avaliar o impacto da variação do códon 72 na progressão do câncer cervical associado ao HPV. **Metodologia:** Revisão de artigos publicados nos últimos 10 anos nas bases PubMed e SciELO, utilizando os descritores “HPV”, “cervical cancer” e “TP53 Arg72Pro”. Foram excluídos estudos não diretamente relacionados ao tema. **Resultados:** A variante presente no TP53 influencia a suscetibilidade da p53 à degradação induzida pela E6. Existem três genótipos: homozigotos argininas (selvagens), homozigotos prolina (mutantes) e heterozigotos. Estudos mostram que mais da metade das pacientes com câncer cervical possuem ao menos um alelo prolina, enquanto 70% das infectadas sem câncer são homozigotas arginina. Dados estatísticos indicam que homozigotos prolina têm quatro vezes mais risco de desenvolver câncer cervical, enquanto heterozigotos apresentam risco duas vezes maior em relação a homozigotos argininas. Assim, a variante prolina contribui para a proliferação celular e a carcinogênese, sendo um fator de suscetibilidade que pode ser influenciado por fatores externos como tabagismo e uso de contraceptivos orais. **Conclusão:** A progressão do câncer cervical associado ao HPV está relacionada ao polimorfismo do TP53, porém fatores genéticos, ambientais e hábitos de vida podem modular essa associação, influenciando a resposta à infecção.

Palavras-chave: Câncer Cervical; HPV; TP53 Arg72Pro.