**Desenvolvimento de neoplasias malignas oriundas da infecção por SARS-CoV-2**

Wenys Cláudio Gomes da Silva¹\*; Luann Helleno dos Santos Marinho Cruz¹; Camila Maria da Silva¹; Amanda Maria Chaves²; Irani de Farias Cunha Júnior³.

¹ Universidade Federal de Pernambuco, Curso de Odontologia, Recife – PE.

² Secretaria de Saúde do Recife, Residência de Odontologia em Saúde Coletiva, Recife – PE.

³ Professor doutor do curso de Odontologia da Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE.

\* Aluno correspondente: wenysgomes.ufpe@gmail.com

**INTRODUÇÃO**: A síndrome respiratória aguda grave (SARS-CoV-2) e a doença resultante, COVID-19, têm emergido como uma pandemia global. Embora seus mecanismos ainda estejam em processo de descoberta, a ativação de vias de sinalização oncogênicas e a resposta inflamatória aguda, resultante da infecção pelo SARS-CoV-2, estão sendo estudadas como indutores de câncer ou levando ao risco de desenvolver câncer, especialmente se o paciente tiver um evento mutagênico ou carcinogênico sobreposto ocorrendo concomitantemente. **OBJETIVO**: Avaliar, por meio de uma revisão integrativa de literatura, os fatores da doença COVID-19 que influenciam no possível desenvolvimento do câncer. **MÉTODO**: Foi realizado um levantamento bibliográfico, selecionando 05 artigos em Inglês e/ou Português, no ano de 2020, indexados nas bases eletrônicas SciELO, PubMed e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). **RESULTADOS**: O SARS-CoV-2 infecta as células-alvo através da enzima conversora de angiotensina 2 (ACE2) ou através da protease transmembrana serina 2 (TMPRSS2), expressas na superfície das células epiteliais por todo o corpo. Como consequência da infecção, as partículas virais podem induzir uma resposta imune robusta: a "tempestade de citocinas". Sendo assim, danos nos tecidos e inflamação, que são fatores predisponentes ao câncer, podem ser altamente evidenciados. Além disso, fatores de sinalização, como MAPK e JAK–STAT, promovidos pela infecção viral são capazes de levar a um crescimento celular anormal, marcando o possível desenvolvimento da neoplasia maligna. Ademais, o ciclo de imunidade ao câncer pode ser prejudicado após a infecção viral, uma vez que a apoptose de células T também ocorre como resultado de infecção viral, levando a um estado de imunossupressão. Caso este evento seja concomitante com um evento mutagênico ou carcinogênico, um estado canceroso pode resultar. **CONCLUSÃO**: Desse modo, é possível associar que os mecanismos do SARS-CoV-2 possuem capacidade de desenvolver uma neoplasia maligna no organismo de seu hospedeiro. No entanto, pesquisas fazem-se necessárias para comprovação científica da relação entre o vírus e o câncer.

**Palavras-chave:** Câncer; Oncologia; SARS-CoV-2.

**REFERÊNCIAS:**

1. HAYS, Priya. Clinical sequelae of the novel coronavirus: does COVID-19 infection predispose patients to cancer?. **Future Oncology**, n. 0, 2020.
2. BALDOTTO, Clarissa et al. Lung cancer and the COVID-19 pandemic: recommendations from the Brazilian Thoracic Oncology Group. **Clinics**, v. 75, 2020.
3. KUDERER, Nicole M. et al. Clinical impact of COVID-19 on patients with cancer (CCC19): a cohort study. **The Lancet**, 2020.