

ARAÚJO; Maria Clara Barros de Sousa Araújo¹, SAMPAIO; Beatriz de Almeida², LEITE; Maria Eduarda Borges Araújo Leite³, JUNGERMANN; Priscila Wolbeck Jungermann⁴, COSTA; Samuel de Andrade Costa⁵, CAVALCANTE; Sofia Laura Barros Cavalcante⁶

RESUMO

A pandemia de COVID-19 representou um desafio sem precedentes para o manejo de pacientes com câncer de pulmão, exacerbando a vulnerabilidade desses indivíduos devido às características específicas da doença e aos efeitos dos tratamentos antineoplásicos. Este estudo revisa as complexas interações entre o câncer de pulmão e a COVID-19, explorando os mecanismos fisiopatológicos subjacentes, os impactos das terapias antivirais e imunomoduladoras, bem como as estratégias emergentes para mitigar riscos e otimizar o cuidado durante essa dualidade de desafios clínicos. Os objetivos deste estudo são investigar os mecanismos fisiopatológicos que contribuem para a gravidade da COVID-19 em pacientes com câncer de pulmão, explorando alterações no epitélio alveolar, vasos pulmonares e propriedades das células imunes. Além disso, pretende-se avaliar a eficácia e segurança de terapias antivirais, imunomoduladoras e anticâncer em pacientes com essa condição, com o intuito de fornecer insights para o manejo clínico otimizado e estratégias terapêuticas direcionadas durante a pandemia. Para isto, foi realizada uma revisão sistemática para identificar estudos relevantes sobre a COVID-19 em pacientes com câncer de pulmão. Serão incluídos artigos que abordam os mecanismos fisiopatológicos da infecção pelo SARS-CoV-2 neste contexto específico, bem como ensaios clínicos e estudos observacionais que investigam a eficácia e segurança de terapias diversas, estudos com até 5 anos de publicação e em inglês e português. A busca foi conduzida nas bases de dados PubMed e BVS, utilizando os descritores: "Lung cancer" AND "COVID 19" AND "Therapy" AND "Treatment". Foram utilizados 7 estudos relevantes para a pesquisa, os quais revelaram descobertas cruciais. Pacientes com câncer de pulmão, devido às características do próprio câncer e aos efeitos dos tratamentos antineoplásicos, apresentam um risco significativamente aumentado de complicações graves quando infectados pelo SARS-CoV-2. A alta expressão de ACE2 nos tecidos cancerígenos e as alterações imunológicas tornam esses pacientes mais suscetíveis à infecção e à progressão severa da COVID-19. Para mitigar esses riscos, intervenções terapêuticas específicas têm sido exploradas com sucesso variável. Terapias antivirais como Nirmatrelvir/Ritonavir, Simnotrelvir/Ritonavir, Azvudina, Molnupiravir e Deuremidevir têm demonstrado eficácia em reduzir a replicação viral e melhorar os desfechos clínicos. Além disso, anticorpos monoclonais como BRIL-196/BRIL-198 e Tixagevimab/Cilgavimab têm se mostrado promissores na redução da gravidade da doença e na prevenção de complicações graves, especialmente em pacientes com comprometimento hepático ou renal. No entanto, o manejo do tratamento antitumoral durante a COVID-19 é complexo, requerendo uma avaliação cuidadosa da gravidade da infecção e da urgência do tratamento do câncer. A quimioterapia e a imunoterapia, fundamentais no combate ao câncer de pulmão, podem exacerbá-la devido à supressão imunológica e ao risco de tempestade de citocinas. Estudos têm destacado que a quimioterapia recente está associada a um pior prognóstico de COVID-19, especialmente quando combinada com inibidores de checkpoint imunológicos. Ademais, a medicina tradicional chinesa, incluindo decocções como Huoxiang Zhengqi e medicamentos patenteados como Lianhua Qingwen, tem sido integrada como parte do tratamento complementar para ajustar às condições individuais dos pacientes. Em suma, foi possível identificar a importância crítica da

¹ Centro Universitário de Maceió- UNIMA, Afya, clarabarrooosss@gmail.com

² Centro Universitário de Maceió- UNIMA, Afya, beatriz.bia.as@hotmail.com

³ Centro Universitário de Maceió- UNIMA, Afya, mariaeduardabaleite@hotmail.com

⁴ Centro Universitário de Maceió- UNIMA, Afya, priscilajungermann@gmail.com

⁵ Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas- UNCISAL, samuel.andrade@academico.uncisal.edu.br

⁶ Centro Universitário de Maceió- UNIMA, Afya, sofialauraa@gmail.com

colaboração multidisciplinar, o papel emergente de terapias imunomoduladoras como o tocilizumabe, e as considerações específicas para o tratamento antitumoral durante a infecção por COVID-19. As evidências sugerem que estratégias como o uso precoce de terapias antivirais e o manejo cuidadoso das complicações são essenciais para melhorar os desfechos clínicos. A experiência adquirida durante esta crise global sublinha a necessidade contínua de adaptações nas diretrizes clínicas e pesquisas, a fim de otimizar o cuidado de pacientes com câncer de pulmão em cenários de saúde pública desafiadores.

PALAVRAS-CHAVE: Câncer de pulmão, COVID 19, Tratamento, Manejo

¹ Centro Universitário de Maceió- UNIMA, Afya, clarabarroosss@gmail.com

² Centro Universitário de Maceió- UNIMA, Afya, beatriz.bia.as@hotmail.com

³ Centro Universitário de Maceió- UNIMA, Afya, mariaeduardabaleite@hotmail.com

⁴ Centro Universitário de Maceió- UNIMA, Afya, priscilajungermann@gmail.com

⁵ Universidade Estadual de Ciências da Saúde de Alagoas- UNCISAL, samuel.andrade@academico.uncisal.edu.br

⁶ Centro Universitário de Maceió- UNIMA, Afya, sofialauraa@gmail.com