



4º CONGRESSO ALAGIPE DE CÂNCER DE PULMÃO

31 DE JULHO E
1º DE AGOSTO DE 2026
RITZ LAGOA DA ANTA
MACEIÓ/AL

REALIZAÇÃO:



ORGANIZAÇÃO:



CÂNCER DE PULMÃO EM INDIVÍDUOS QUE NUNCA FUMARAM: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DOS FATORES DE RISCO EMERGENTES E DESAFIOS PARA O DIAGNÓSTICO PRECOCE.

4º CONGRESSO ALAGIPE DE CÂNCER DE PULMÃO, 4ª edição, de 31/07/2026 a 01/08/2026
ISBN dos Anais: 978-65-5465-188-2

NUNES; Maria Gabrielly Da Costa¹, FRAGOSO; Marilene Brandão Tenório², NASCIMENTO; Áckyra Lavinya Ferro do³, FERREIRA; Danielle Freire Santos de Vasconcelos⁴, SANTOS; Victor Luiz dos Santos⁵, MELO; Sara Araújo Veiga⁶

RESUMO

Introdução: O câncer de pulmão permanece entre as principais causas de mortalidade por câncer no mundo. Embora classicamente associado ao tabagismo, observa-se aumento da incidência da doença em indivíduos que nunca fumaram, configurando importante desafio para a prática clínica e a saúde pública. Evidências recentes demonstram que a carcinogênese pulmonar nesse grupo resulta da interação entre fatores ambientais, suscetibilidade genética e alterações moleculares, caracterizando um perfil biológico distinto daquele observado em fumantes. Entre os principais fatores associados destacam-se a poluição atmosférica, a exposição ao radônio, a fumaça passiva do tabaco e alterações em genes como o receptor do fator de crescimento epidérmico (EGFR), a quinase do linfoma anaplásico (ALK) e o proto-oncogene RET, frequentemente relacionados à resposta às terapias-alvo. A ausência de histórico de tabagismo também reduz a suspeição clínica, favorecendo diagnósticos em estágios avançados. **Objetivo:** Analisar os principais fatores de risco associados ao desenvolvimento do câncer de pulmão em indivíduos que nunca fumaram, bem como discutir os desafios relacionados ao diagnóstico precoce da doença. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de busca nas bases de dados PubMed/MEDLINE, Scopus e Web of Science. Foram utilizados os descritores DeCS/MeSH "Lung Neoplasms", "Never Smokers", "Air Pollution", "Radon" e "Early Diagnosis", combinados pelos operadores booleanos AND e OR. Foram incluídos artigos publicados entre 2024 e 2026, nos idiomas português e inglês, que abordassem fatores de risco, aspectos epidemiológicos, alterações moleculares e desafios diagnósticos do câncer de pulmão em indivíduos que nunca fumaram. A síntese das evidências contemplou predominantemente estudos observacionais, como coortes, estudos caso-controle e pesquisas multicêntricas, complementados por revisões sistemáticas e metanálises. Após aplicação dos critérios de elegibilidade, foram incluídos 18 estudos para compor a análise. Foram excluídos relatos de caso, cartas ao editor, estudos duplicados e publicações sem relação direta com o tema. **Resultados e Discussão:** Os estudos analisados demonstraram

¹ Unima - Afya, nunesmariagabrielly76@gmail.com

² Unima - Afya, marilene.fragoso@afya.com.br

³ Unima - Afya, lavinyafarro09@gmail.com

⁴ Unima - Afya, danifreire.med@gmail.com

⁵ Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns, fortvictor82@gmail.com

⁶ Unima - Afya, sarahveigasv22@gmail.com

que aproximadamente 10% a 20% dos casos de câncer de pulmão ocorrem em indivíduos que nunca fumaram, sendo o adenocarcinoma o subtipo histológico predominante. Observou-se associação consistente entre a exposição passiva ao tabaco, ao radônio e ao material particulado fino (PM_{2,5}) e o aumento do risco de desenvolvimento da doença, com evidências de relação dose-resposta para a fumaça passiva. Também foram identificadas alterações moleculares acionáveis, especialmente em EGFR, ALK e RET, ampliando as possibilidades de terapias-alvo. Evidências recentes sugerem que a exposição crônica à poluição atmosférica pode favorecer a ativação de mutações oncogênicas em indivíduos suscetíveis. Em relação ao diagnóstico, verificou-se que os atuais critérios de rastreamento permanecem direcionados predominantemente à população tabagista, dificultando a identificação precoce da doença em indivíduos que nunca fumaram. Conclusão: O câncer de pulmão em indivíduos que nunca fumaram representa uma condição clínica crescente e multifatorial. Os achados reforçam o papel dos fatores ambientais, da suscetibilidade genética e das alterações moleculares na carcinogênese pulmonar, evidenciando a necessidade de aperfeiçoar as estratégias de rastreamento, diagnóstico precoce e prevenção, além de incentivar pesquisas voltadas ao desenvolvimento de critérios específicos para essa população e à ampliação da medicina de precisão.

PALAVRAS-CHAVE: Adenocarcinoma pulmonar, Diagnóstico precoce, Neoplasias pulmonares, Não fumantes, Poluição do ar

¹ Unima -Afya , nunesmariagabrielly76@gmail.com

² Unima-Afya , marilene.fragoso@afya.com.br

³ Unima-Afya , lavinyafarro09@gmail.com

⁴ Unima-Afya , danifreire.med@gmail.com

⁵ Autarquia do Ensino Superior de Garanhuns, fortvictor82@gmail.com

⁶ Unima -Afya , sarahveigasv22@gmail.com