

POTENCIAIS DOS EFEITOS ADVERSOS DO USO DE CIGARROS ELETRÔNICOS SOBRE O SISTEMA RESPIRATÓRIO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.

I CONGRESSO NORDESTINO DE PNEUMOLOGIA E RADIOLOGIA DO TÓRAX, 1ª edição, de 05/09/2025 a 06/09/2025
ISBN dos Anais: 978-65-5465-162-2

MEDEIROS; Yasmin Rodrigues de ¹, SOARES; Gisllayne Felix da Silva², AMORIM; Victoria Alves Sodré de ³

RESUMO

INTRODUÇÃO: Os cigarros eletrônicos, também conhecidos como e-cigs ou vapes, vêm ganhando popularidade nos últimos anos, especialmente entre adolescentes e adultos jovens. Comercializados como alternativas menos nocivas ao cigarro convencional, esses dispositivos funcionam por meio do aquecimento de líquidos, que geram aerossóis inaláveis compostos por nicotina, propilenoglicol, glicerina vegetal, flavorizantes, além de metais pesados e outras substâncias tóxicas. Embora inicialmente considerados menos prejudiciais, estudos recentes demonstram que a exposição crônica ao vapor desses produtos pode levar a alterações inflamatórias, danos ao epitélio pulmonar e, em alguns casos, contribuir para o desenvolvimento de doenças respiratórias graves, como asma, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), lesão pulmonar associada à vaporização (EVALI) e pneumonia química. **OBJETIVO:** Analisar os principais efeitos adversos do uso de cigarros eletrônicos sobre o sistema respiratório, considerando sintomas clínicos, condições pulmonares associadas, grupos populacionais mais afetados e implicações para a saúde pública. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão integrativa da literatura através da base de dados Medline, via PubMed, e da plataforma Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), via Biblioteca Virtual em Saúde. Para a estratégia de busca, utilizou-se os descritores "Vaping" e "Lung Injury" associados com o operador booleano "AND" selecionando publicações entre 2018 e 2024. Dos 55 artigos encontrados, 6 foram selecionados. **RESULTADOS:** Os estudos analisados apontaram forte associação entre o uso de cigarros eletrônicos e diversas doenças respiratórias. Entre os efeitos clínicos mais frequentes estavam tosse persistente, dispneia, chiado no peito, dor torácica e produção excessiva de muco. Casos de EVALI foram amplamente registrados nos Estados Unidos, relacionados principalmente a produtos com tetrahydrocannabinol (THC) e acetato de vitamina E, sobretudo adquiridos de fontes não regulamentadas. A lesão pulmonar nesses casos incluiu infiltrados pulmonares bilaterais, hipoxemia e necessidade de suporte ventilatório. Outros achados relevantes incluíram inflamação do epitélio brônquico, aumento de marcadores inflamatórios como IL-6 e TNF- α , além de lesões histológicas compatíveis com bronquiolite obliterante e pneumonite química. Mesmo em usuários sem histórico de tabagismo convencional, foram observadas alterações importantes na função pulmonar e aumento na suscetibilidade a infecções respiratórias. Estudos também demonstraram que o uso concomitante de cigarros eletrônicos e convencionais aumenta o risco de complicações pulmonares, inclusive em curto prazo. A exposição contínua ao aerossol desses dispositivos favorece alterações estruturais nas vias aéreas e maior reatividade brônquica, o que pode agravar quadros de asma preexistente. Um dos artigos destacou que adolescentes usuários diários de e-cigs apresentaram maior número de faltas escolares por sintomas respiratórios, além de maior frequência de consultas médicas por queixas pulmonares. A prevalência de uso é mais alta entre jovens de 14 a 35 anos, com predomínio do sexo masculino. O marketing agressivo, os sabores atraentes e a percepção equivocada de segurança contribuem para a iniciação precoce e uso prolongado. **CONCLUSÃO:** Embora promovidos como alternativas seguras, os cigarros eletrônicos representam risco

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

² Centro Universitário de Maceió- UNIMA, gislaaynefelix@gmail.com

³ Centro Universitário de Maceió- UNIMA, victoria.asa@hotmail.com

significativo à saúde respiratória, especialmente em populações jovens. Os achados justificam a necessidade de ações regulatórias, estratégias educativas e acompanhamento clínico específico, além de estudos longitudinais que avaliem os efeitos a longo prazo.

PALAVRAS-CHAVE: Cigarro Eletrônico, E-cigarette, Lung Injury, Vaping

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

² Centro Universitário de Maceió- UNIMA, gislaaaynefelix@gmail.com

³ Centro Universitário de Maceió- UNIMA, victoria.asa@hotmail.com