**CIGARROS ELETRÔNICOS: ALTERNATIVA AO TABAGISMO OU PROBLEMA DE SAÚDE?**

Victor Arantes Pinto¹; Ester Lemos Campos Botelho¹; Victor Laio Ferreira Caetano¹; Maria Eugênia Carbonaro Silva¹; Joana Vitória Cardoso Marold¹; Anna Carolina Baratieri Pinheiro¹; Rafela Ferreira¹; Ana Júlia Rodrigues Ferreira²;

¹Acadêmicos do curso de Medicina do Centro Universitário UniAtenas;

²Bacharel em Medicina pelo Centro Universitário UniAtenas.

**INTRODUÇÃO:** Os cigarros eletrônicos (e-cigs) surgiram em 1963 com a capacidade de levar nicotina ao cérebro sem a necessidade de ocorrer a combustão do tabaco. Desta forma, foi considerado uma interessante alternativa aos cigarros tradicionais. No entanto, nada se sabia sobre seus efeitos toxicológicos e imunológicos a longo prazo. Dessa forma, com a utilização dos e-cigs cada vez mais popular, tornou-se necessário a realização de estudos. Assim, vem sendo discutido sérios prejuízos à saúde pulmonar relacionados ao uso de e-cigarros bem como vantagens quando comparados aos efeitos dos cigarros tradicionais. **MÉTODOS:** Revisão bibliográfica com pesquisa em bases de dados PNAS, ERS e PubMed no qual foram incluidos estudos originais e revisionais na língua inglesa publicados entre os anos de 2015 e 2018, utilizando-se os descritores “e-cigarette”, “lung” e “vaping” separados pelo operador booleano AND. **DESENVOLVIMENTO:** Estudos reportam que o uso de e-cigs aumenta o risco de doenças pulmonares, cardiovasculares e gastrointestinais. Um estudo conduzido por Monroy et al. sugere que a nicotina dos e-cigs podem afetar células do miocárdio, alterando a função ventricular esquerda, aumentando, assim, as chances de fibrilação atrial e infarto agudo do miocárdio. Esse mesmo estudo reporta casos de colite ulcerativa em pacientes jovens que tem exposição ao vapor. Comparado aos outros riscos à saúde, complicações pulmonares se mostram as de maior importância clínica. Reidel et al. avalia que o uso de e-cigs apresenta elevação da enzima aldeído desidrogenase ALDH3A1 e de outros marcadores como: tioredoxina e metalopeptidase 9 de matriz (MMP9). Dessa forma, nota-se possíveis prejuízos para os pulmões, visto que esses marcadores geram aumento do estresse oxidativo. Entretanto apesar de comprovados os malefícios do uso de e-cigs, temos estudos que defendem o seu uso como alternativa ao consumo do cigarro convencional, visto que traria menos prejuízos à saúde dos usuários. Como relata Goniewicz et al. o aquecimento dos líquidos dos e-cigs (e-liquids) produzem níveis consideráveis de carbonila e formaldeídos. No entanto o nível de carbonila é até 807 vezes menor do que nos cigarros convencionais. **CONCLUSÃO:** O uso de e-cigs é uma alternativa ao uso de cigarros convencionais, porém podem desencadear diversas complicações, principalmente respiratórias e cardiovasculares, desta forma vê-se a necessidade de mais estudos sobre o seu uso e suas complicações clínicas.

**Palavras-chave:** Sistemas Eletrônicos de Liberação de Nicotina; Vaping;