

RESUMO - CARDIOLOGIA

IMPACTO DO USO DO CIGARRO ELETRÔNICO NA PRESSÃO ARTERIAL: REVISÃO DE LITERATURA.

Vitória Heloísa Venâncio De Oliveira (vii.oliveira98@hotmail.com)

Alicia Costa Lemes (alicialemes23@gmail.com)

Luís Gustavo Martins Do Prado (luisgustavo.prado77@gmail.com)

Matheus Victor Sousa De Sales (matheusnh1@hotmail.com)

Sofia Vessoni Teruel (sofiavessoni@gmail.com)

Wevellyn Buzo Bressan Do Nascimento (buzoeve@gmail.com)

Patricia Cincotto Dos Santos Bueno (pcincotto@gmail.com)

INTRODUÇÃO: O tabagismo é um fator de risco significativo para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, como a hipertensão. A crescente adesão e popularidade dos cigarros eletrônicos (CE) têm preocupado os cientistas, uma vez que os impactos na saúde permanecem em grande parte desconhecidos. Dessa forma, tornaram-se objeto de estudo para entender seus efeitos na população. **OBJETIVO:** Elaborar uma revisão que analise o impacto do uso do cigarro eletrônico na pressão arterial. **METODOLOGIA:** Foi realizado uma revisão sistemática, na base de dados PubMed, utilizando-se os descritores "Electronic-cigarettes" AND "Hypertension" AND "Vaping". Utilizou como critério de inclusão trabalhos realizados nos últimos 5 anos que abordavam os efeitos do cigarro eletrônico sobre a pressão arterial. **RESULTADOS:** A busca resultou em 8 artigos, dos

quais 7 atenderam aos critérios de inclusão e exclusão. De modo geral, os estudos identificaram um aumento nos parâmetros de pressão arterial com o uso do cigarro eletrônico, além do risco aumentado de desenvolver hipertensão. Um estudo experimental realizado em camundongos identificou esse aumento nos parâmetros de pressão arterial logo após a 8ª semana de experimento e, após a 60ª semana, houve uma elevação marcante para usuários de CE com 24 mg/ml de nicotina. Inicialmente, os valores da pressão arterial sistólica (PAS) encontravam-se na faixa de 99 ± 3 mmHg, a pressão diastólica (PAD) em 70 ± 3 mmHg e a pressão arterial média (PAM) em 79 ± 2 mmHg. Após esse período, os valores encontrados para PAS, PAD e PAM foram, respectivamente, de 151 ± 5 , $114,5 \pm 5$ e 127 ± 5 mmHg. Ainda por cima, uma meta-análise realizada em estudos experimentais com humanos observou uma elevação média de 2 mmHg para pressão arterial sistólica e pressão arterial diastólica logo após sessões de vaporização com duração de 5 a 30 minutos. Para completar, um estudo aponta que o uso de cigarro eletrônico possui um risco aumentado de desenvolver hipertensão (OR = 1,27; IC 95%: 1,10–1,47). DISCUSSÃO: O uso do cigarro eletrônico está associado ao aumento dos parâmetros de pressão arterial, sugerindo que ele pode ser uma causa do desenvolvimento de hipertensão. Isso acontece devido à presença da nicotina nesses aparelhos, a qual consegue entrar na corrente sanguínea de forma rápida devido ao seu estado vaporizado. Essa substância libera norepinefrina e epinefrina, que estimulam o sistema nervoso simpático. Assim, em altas concentrações de adrenalina, ocorre a ativação dos receptores adrenérgicos α_1 e β_1 , provocando vasoconstrição e aumento da contratilidade cardíaca, respectivamente. CONCLUSÃO: A inalação de vapor de cigarro eletrônico provoca alterações cardiovasculares, incluindo o aumento da pressão arterial e, conseqüentemente, um maior risco de desenvolvimento de hipertensão. Dessa forma, fazem-se necessárias mais pesquisas para avaliar esses riscos e promover maior conscientização para os aderentes a essa prática.

Palavras-chave: palavras-chave: cigarro eletrônico; pressão arterial; hipertensão; vape.