
Influência do Tabagismo no Infarto Agudo do Miocárdio

Influence of Smoking on Acute Myocardial Infarction

Felipe Maurano dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-5363-5319>
Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe, Brasil
E-mail: f.maurano@terra.com.br

Izabel Avelino Prates

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7967-6377>
Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe, Brasil
E-mail: bel_pretes@outlook.com

Vitória Moraes Stringhini

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3358-0550>
Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe, Brasil
E-mail: vih.stringhini@hotmail.com

Eliana Rezende Adami

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3358-0550>
Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe, Brasil
E-mail: elianaradami@yahoo.com.br

RESUMO

Esse artigo constitui uma revisão bibliográfica que objetiva realizar uma revisão integrativa quanto a influência do tabagismo no infarto agudo do miocárdio. Para isso foi realizado uma pesquisa bibliográfica, nas bases de dados indexadas *SciELO* (*Scientific Electronic Library Online*), Google Acadêmico, *BVS - Salud* (Biblioteca Virtual em Saúde) e *LILACS* (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), artigos publicados entre os anos de 2007 à 2023, utilizando como operador “AND” e descritores “Smoking AND Acute Myocardial Infarction”; nos idiomas inglês e português. Da pesquisa resultaram 202 artigos, onde 176 foram excluídos pela leitura dos títulos, e dos 26 restantes, 14 foram incluídos para a discussão após a leitura do resumo. Contudo, conclui-se que o tabagismo é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de placas ateromatosas, as quais, quando presentes, aumentam a significativamente o surgimento de patologias como o IAM.

Palavras-chave: Infarto Agudo do Miocárdio; Tabagismo; Cigarro eletrônico.

ABSTRACT

This article is a literature review which aims to carry out an integrative review of the influence of smoking on acute myocardial infarction. To this end, a bibliographic search was carried out in the indexed databases *SciELO* (*Scientific Electronic Library Online*), Google Scholar, *BVS - Salud* (*Biblioteca Virtual em Saúde*) and *LILACS* (*Latin American and Caribbean Literature in Health Sciences*), for articles published between 2007 and 2023, using the operator "AND" and the descriptors "Smoking AND Acute Myocardial Infarction"; in English and Portuguese. The search resulted in 202 articles, of which 176 were excluded by reading the titles, and of the remaining 26, 14 were included for discussion after reading the abstract. However, it can be concluded that smoking is one of the main risk factors for the development of atheromatous plaques, which, when present, significantly increase the risk of pathologies such as AMI.

Keywords: Acute Myocardial Infarction; Smoking; Electronic cigarette.

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares estão entre as principais causas de morbimortalidade, representando 31% das mortes globais (BETT *et al.*, 2021). Dentre elas se encontra o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM). O IAM é causado pela obstrução repentina de uma artéria coronária, geralmente devido à formação de um coágulo sanguíneo em uma placa de aterosclerose já existente na parede da artéria, isso reduz o fluxo sanguíneo para o músculo cardíaco, o miocárdio. O oxigênio é essencial para o funcionamento normal de todos os tecidos e órgãos do corpo e qualquer obstrução em uma artéria, seja parcial ou total, levará a uma diminuição na quantidade de sangue que chega às células. Essa carência de oxigênio causará sofrimento ou até mesmo a morte das células relacionadas ao ramo arterial obstruído (BRASIL, 2021).

O consumo do tabaco está associado a 30% das mortes por câncer (sendo mais de 90% deles de pulmão), 25% dos casos de infarto agudo do miocárdio e quase metade dos derrames cerebrais, de acordo com dados do Hospital do Coração (BRASIL, 2021).

O cigarro contribui para o desenvolvimento de placas de aterosclerose nas artérias coronárias, que são os vasos sanguíneos que suprem o coração com sangue rico em oxigênio. As substâncias presentes no tabaco danificam as paredes internas das artérias, facilitando a formação de depósitos de gordura e inflamação, o que leva à progressão da aterosclerose. Esse também promove uma resposta inflamatória no corpo, aumentando a chance de ruptura das placas de aterosclerose já existentes. Quando uma placa se rompe, pode ocorrer a formação de um coágulo sanguíneo no local, obstruindo o fluxo sanguíneo na artéria coronária e causando um IAM (JÚNIOR; YUGAR-TOLEDO, 2002).

A troca do cigarro convencional pelo cigarro eletrônico, também conhecido como vaping, é um tópico controverso e complexo. Embora o vaping seja frequentemente considerado menos prejudicial do que o tabagismo tradicional, não é isento de riscos e ainda não é amplamente aceito como uma alternativa segura (VICENTE; JARDIM, 2022). Os cigarros eletrônicos funcionam vaporizando líquidos que geralmente contêm nicotina, saborizantes e outros compostos. Embora o processo de vaporização reduza a exposição a algumas das substâncias tóxicas encontradas na fumaça do tabaco, ainda não se sabe completamente quais são todos os efeitos de longo prazo do vaping (VICENTE; JARDIM, 2022).

Por fim, muitos jovens e não fumantes foram atraídos pelo vaping devido a sabores atraentes, o que levou a preocupações com o aumento do uso entre adolescentes.

A dependência de nicotina também permanece uma preocupação significativa com o cigarro eletrônico (VICENTE; JARDIM, 2022). Diante do exposto, é erroneamente argumentado sobre a troca do cigarro convencional para o cigarro eletrônico, pois ele não traz nenhum benefício comprovado e acaba chamando a atenção dos jovens para o ato de fumar.

METODOLOGIA

O estudo consiste em uma revisão integrativa de natureza básica, com enfoque exploratório e descritivo de abordagem qualitativa e procedimento bibliográfico retrospectivo. As informações para a sua elaboração foram determinadas pelas seguintes etapas: estabelecimento da pergunta norteadora e objetivos da revisão integrativa; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de artigos (seleção amostral); definição das informações a serem extraídas dos artigos selecionados; análise dos resultados; discussão e apresentação dos resultados e a última etapa consistiu na publicação da revisão.

Para guiar a revisão integrativa, formulou-se a seguinte questão: Como o tabagismo influencia no Infarto Agudo do Miocárdio?

COLETA DE DADOS

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica, nas bases de dados indexadas *SciELO (Scientific Electronic Library Online)*, Google acadêmico, *BVS - Salud* (Biblioteca Virtual em Saúde) e *LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde)*, artigos publicados entre os anos de 1998 a 2023, utilizando como operador “AND” e descritores “*Smoking AND acute myocardial infarction*”; nos idiomas inglês e português.

A busca foi realizada pelo acesso on-line e, utilizando os artigos que continham identificação do artigo original, características metodológicas do estudo, avaliação do rigor metodológico, das intervenções mensuradas e dos resultados encontrados, sendo assim a amostra inicial foi constituída por 21 artigos na SciELO, 24 artigos na LILACS, 45 artigos na BVS – Salud e 112 artigos no Google acadêmico.

Para análise e posterior síntese dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão foi utilizado o quadro sinóptico especialmente construído para esse fim, que contemplou

os seguintes aspectos considerados pertinentes: nome da pesquisa; nome dos autores; local e resultados.

A amostra final desta revisão integrativa resultou 202 artigos, onde 176 foram excluídos pela leitura dos títulos, e dos 26 restantes, 14 foram incluídos para a discussão após a leitura do resumo.

A pesquisa resultou:

Conjunto 1: 21 artigos na *SciELO*, 112 artigos no Google acadêmico, 45 artigos na BVS – *Salud*, 24 artigos na LILACS.

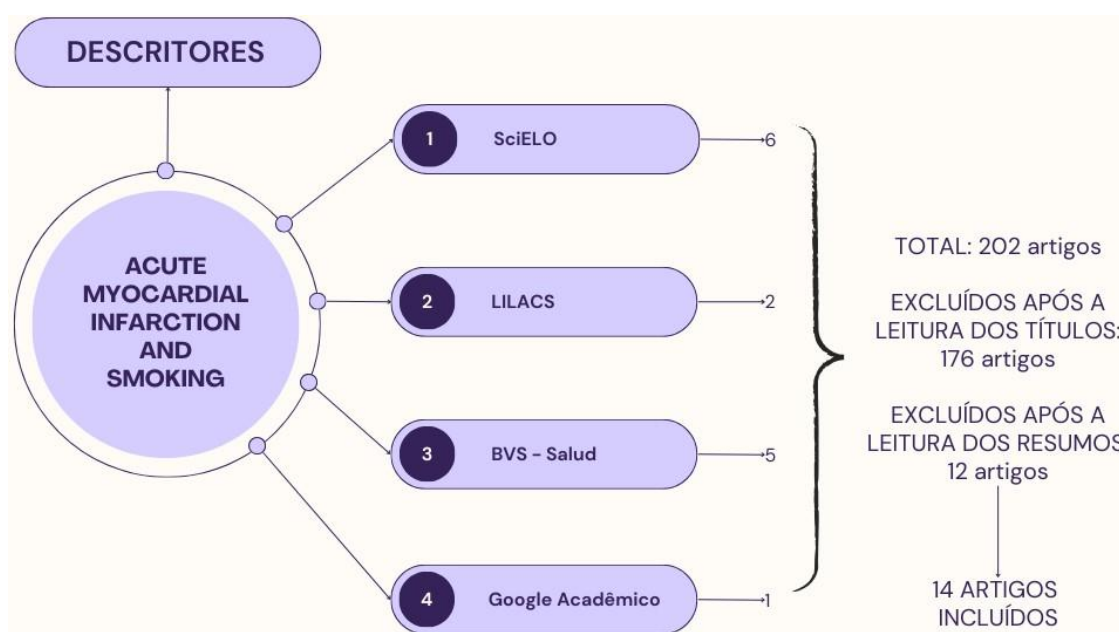


Figura 1: Fluxograma de coleta de dados (autores, 2023).

RESULTADOS

Os artigos incluídos estão relacionados de acordo com a tabela a seguir.

ANO	TÍTULO	AUTORES	LOCAL	RESULTADOS
2022	Estudo da influência dos cigarros eletrônicos no desenvolvimento de doenças cardiovasculares no público jovem	Maria Deliane Silva Oliveira; Patrício Francisco da Silva.	Curitiba (PR)	Apontaram que diante das informações levantadas, verifica-se que o cigarro eletrônico está relacionado com diversos malefícios para o sistema cardiovascular, resultantes do aumento da ativação plaquetária, disfunção endotelial, estresse oxidativo, alterações agudas da PA, FC e estimulação simpática.
2010	Impacto do Tabagismo nos Resultados da Intervenção	Leonardo Cao Cambra de Almeida; et al.	São Paulo (SP)	No grupo de tabagistas, houve predomínio de sexo masculino, pacientes mais jovens, IAMCSST, uniarteriais, lesões longas,

	Coronariana Percutânea			bifurcações, lesões trombóticas e oclusões totais e maior uso de inibidores IIb/IIIa. Os tabagistas, no entanto, demonstraram tendência a evoluir com maior número de acidentes vasculares cerebrais na fase hospitalar.
2004	Fatores de Risco Associados com Infarto Agudo do Miocárdio na Região Metropolitana de São Paulo. Uma Região Desenvolvida em um País em Desenvolvimento	Álvaro Avezum; Leopoldo Soares Piegas; Júlio César R. Pereira.	São Paulo (SP)	Os seguintes fatores de risco apresentaram associação independente com IAM: tabagismo, relação cintura-quadril [tercil superior vs. inferior], antecedentes de hipertensão arterial, relação cintura-quadril [tercil intermediário vs. inferior], nível sérico de LDL, antecedentes de diabetes mellitus, história familiar de insuficiência coronariana e HDL.
2003	Estudo Comparativo Entre Pacientes Infartados Fumantes, Ex-Fumantes e Não-Fumantes	Diogo Nozawa; et al.	São Paulo (SP)	Houve associação pelo teste do quiquadrado entre tabagismo e os fatores de risco sexo, idade, diabetes. Entre as variáveis de morbimortalidade, houve apenas diferença estatisticamente significativa de edema agudo de pulmão, maior no grupo ex-fumante do que no grupo não fumante.
2022	Efeitos do Ato de Fumar na Mortalidade de Longo Prazo após Infarto do Miocárdio por Elevação de ST	Emrullah Kızıltunç; et al.	Beşevler, Ancara (Turquia)	Trezentos e treze pacientes (201 fumantes e 112 não-fumantes) foram acompanhados por um período médio de 174 meses. Os fumantes eram mais novos, e a presença de fatores de risco cardiometabólicos foi mais prevalente entre os não-fumantes. Uma análise univariada do impacto do hábito de fumar na mortalidade revelou uma curva de sobrevivência melhor no Grupo 2 do que no Grupo 1. Porém, após ajustes para fatores de confusão, observou-se que os fumantes tinham um risco de morte significativamente maior. O risco relativo tornou-se maior de acordo com a maior exposição (Grupo 2 vs. Grupo 1: RR: 1,141; IC95%: 0,599 a 2,171; Grupo 3 vs. Grupo 1: RR: 2,130; IC95%: 1,236 a 3,670; Grupo 4 vs. Grupo 1: RR: 2,602; IC95%: 1,461 a 4,634).
2010	Prevalência de Fatores de Risco para Síndrome Coronariana Aguda em Pacientes Atendidos em uma Emergência	Karine Franke Lemos; Roberta Davis; Maria Antonieta Moraes; Karina Azzolin.	Porto Alegre (RS)	Os fatores de risco foram: sedentarismo (86,8%); sobrepeso e obesidade (77%); hipertensão arterial sistêmica (75,7%); história familiar (56,6%); estresse (52,6%); dislipidemia (44,7%); diabete mellitus (40,1%); tabagismo (39,5%); e ingestão de álcool (14,4%).
2023	Fatores de risco cardiovascular e estilo de vida de	Alexia Louisie Pontes Gonçalves;	São Paulo (SP)	Os pacientes tinham idade média de 63,7±13,84 anos, 73,9% do sexo masculino; 69,6% tinham hipertensão

	pacientes hospitalizados por infarto agudo do miocárdio	Sérgio Henrique Simonetti; Amanda Silva de Macêdo Bezerra		arterial sistêmica (HAS), 65,2% tinham dislipidemia e 47,8% tinham diabetes mellitus. O índice de massa corporal (IMC) médio foi de $27,19 \pm 5,54$ Kg/m ² e as prevalências de sedentarismo, tabagismo e etilismo foram de 95,7%, 30,4% e 13%, respectivamente. Oito pacientes (34,8%) relataram histórico familiar de IAM, 17,4% de morte súbita e 43,5% já haviam tido IAM. O estilo de vida apresentou uma pontuação média de $62,3 \pm 11,5$ pontos.
2022	Perfil de pacientes com infarto agudo do miocárdio em um pronto socorro do distrito federal	Larissa Lopes Nascimento; et al.	Distrito Federal (DF)	A idade predominante foi entre 50-59 anos, sendo em sua maioria homens, pardos, casados. Foram acometidos com infarto com Supradesnivelamento de ST, apresentando precordialgia, sendo hipertensos, diabéticos, com sobrepeso/obesidade além de histórico de tabagismo. Os infartados apresentaram quadro hipertensivo na admissão, e durante a internação necessitaram de drogas vasoativas e suporte de oxigênio. O principal tratamento utilizado foi uso de fibrinolíticos, tendo como desfecho a transferência para hospitais cardiológicos.
2022	Efeitos do Ato de Fumar na Mortalidade de Longo Prazo após Infarto do Miocárdio por Elevação de ST	Emrullah Kızıltunç; et al.	Beşevler, Ancara (Turquia)	Trezentos e treze pacientes (201 fumantes e 112 não-fumantes) foram acompanhados por um período médio de 174 meses. Os fumantes eram mais novos, e a presença de fatores de risco cardiometabólicos foi mais prevalente entre os não-fumantes. Uma análise univariada do impacto do hábito de fumar na mortalidade revelou uma curva de sobrevivência melhor no Grupo 2 do que no Grupo 1. Porém, após ajustes para fatores de confusão, observou-se que os fumantes tinham um risco de morte significativamente maior. O risco relativo tornou-se maior de acordo com a maior exposição (Grupo 2 vs. Grupo 1: RR: 1,141; IC95%: 0,599 a 2,171; Grupo 3 vs. Grupo 1: RR: 2,130; IC95%: 1,236 a 3,670; Grupo 4 vs. Grupo 1: RR: 2,602; IC95%: 1,461 a 4,634).
2021	Fatores de risco para infarto agudo do miocárdio evidenciados em pacientes hospitalizados em unidade coronariana	Deborah Helena Batista Leite; et al.	João Pessoa (PB)	Predominou indivíduos do sexo masculino de etnia branca e com uma média de 62 anos. os fatores de risco mais prevalentes na amostra foram sedentarismo, hipertensão arterial, histórico familiar, tabagismo, ingestão alcoólica e diabetes mellitus.

2017	Campanha educativa “Coração sem fumaça” — o papel da educação do paciente na prevenção secundária de doenças cardiovasculares	Zbigniew Siudak; et al.	Kraków (Polónia)	Na observação de acompanhamento de um mês: 61 pacientes pararam de fumar e outros 35 diminuíram o número de cigarros fumados por dia. Durante a entrevista de acompanhamento de seis meses: 51 pacientes não fumavam cigarros (13 voltaram a fumar, três também pararam de fumar, uma pessoa morreu). Não houve correlações estatisticamente significativas entre cessação do tabagismo e sexo, idade e tempo de hábito prévio de fumar e consumo diário de cigarros antes dos infartos do miocárdio, um mês e seis meses após a alta hospitalar, respectivamente.
2023	Atualizações acerca dos efeitos tóxicos gerados pelo uso do cigarro eletrônico: uma revisão de literatura	Clara Ferreira Claudino Chiaradia; et al.	Itajubá (MG)	A grande maioria dos artigos mostrou uma relação prejudicial do uso dos cigarros eletrônicos em diversos sistemas, como a exacerbação da asma e da doença pulmonar obstrutiva crônica, o aumento do risco de trombose e da aterosclerose, a alteração do funcionamento dos macrófagos e das plaquetas, a redução do óxido nítrico e outros mecanismos.
1998	Fatores de risco para infarto do miocárdio no Brasil: estudo FRICAS	Marco Aurélio Dias da Silva; Amanda G. M. R. Sousa; Hernan Schargodsky	São Paulo (SP)	Os fatores relacionados ao risco de IAM foram, para os casos e controles, respectivamente: hipercolesterolemia; tabagismo; hipertensão arterial; diabetes mellitus; história familiar; situação socioeconômica; atividade física; hábitos alimentares. A média do peso corporal foi de 72,50±26,89kg e 69±12,26kg (p= 0,0271) e a altura média de 166,56±7,81cm e 166,66±8,47cm.
2016	Efeito do Uso de Cigarro Eletrônico na Cessação Tabágica: Revisão Sistemática com Metanálise de Ensaio Clínico Randomizado	Igor Gorski Benedetto	Porto Alegre (RS)	Foram identificados 6812 estudos, sendo dois ECRs, totalizando 562 pacientes (389 pacientes no grupo intervenção e 173 no grupo controle) incluídos na análise. Em 12 semanas, a análise dos estudos evidenciou um RR para cessação tabágica de 2,21. Em 24 semanas, um RR de 2,11 foi observado. Eventos adversos não foram descritos especificamente nos dois estudos, mas não houve diferença nos grupos.

DISCUSSÃO

É importante ressaltar aos leitores que não existem muitas literaturas se baseando na influência do tabaco no Infarto Agudo do Miocárdio. As principais bases de dados utilizadas foi o suficiente para a pesquisa.

Assim, na discussão que segue serão abordados: Influência do tabagismo no Infarto Agudo do Miocárdio e a relação da troca do cigarro convencional (tabaco) para o cigarro eletrônico.

FISIOPATOLOGIA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

O IAM pode ser definido como necrose do músculo cardíaco como consequência de uma isquemia miocárdica. Essa isquemia pode se dar de diversas formas e a anamnese dará oportunidade de ser realizado um diagnóstico diferencial de qualidade, otimizando o tratamento do paciente. (BODANESE *et al*, 2018). Nas últimas décadas, o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) mostrou ser um evento de incidência crescente, em especial em países desenvolvidos. Com o aumento da expectativa de vida, o número de atendimentos em emergência com suspeita de IAM vem em crescente. No Brasil, 100 mil pessoas morrem por IAM anualmente (BODANESE *et al*, 2018).

A principal causa do infarto é a aterosclerose, doença em que placas de gordura se acumulam no interior das artérias coronárias, chegando a obstruí-las. Na maioria dos casos o infarto ocorre quando há o rompimento de uma dessas placas, levando à formação do coágulo e interrupção do fluxo sanguíneo (OMS, 2018). Os principais inimigos do infarto são o tabagismo e o colesterol em excesso, pois podem se acumular e levar à formação de placas de gordura, hipertensão, obesidade, estresse, depressão e diabetes. (BRASIL, 2018).

TABAGISMO

O hábito de fumar é reconhecido como uma doença epidêmica que causa dependência física, psicológica e comportamental semelhante ao que ocorre com o uso de outras drogas como álcool, cocaína e heroína. A dependência ocorre pela presença da nicotina nos produtos à base de tabaco. A dependência obriga os fumantes a inalarem mais de 4.720 substâncias tóxicas, como: monóxido de carbono, amônia, cetonas,

formaldeído, acetaldeído, acroleína, além de 43 substâncias cancerígenas, sendo as principais: arsênio, níquel, benzopireno, cádmio, chumbo, resíduos de agrotóxicos e substâncias radioativas. (BRASIL, 2020).

INFLUÊNCIA DO TABAGISMO NO IAM

O estudo dos fatores de risco de doença coronária demonstra que o tabagismo é um dos preditores de morte súbita cardíaca por isquemia miocárdica. Além disso, acelera o processo de aterosclerose não só nas coronárias, mas em diferentes territórios arteriais, aumentando a prevalência de doença arterial periférica, aneurisma da aorta e acidentes vasculares cerebrais. (SILVA, 2005).

O tabagismo é responsável por aproximadamente 45% das mortes nos homens com menos de 65 anos de idade e por mais de 20% de todos os óbitos por doença coronariana nos homens com idade maior que 65 anos. Além disso, homens fumantes entre 45 e 54 anos de idade têm quase três vezes mais probabilidade de morrer de infarto do miocárdio do que os não-fumantes da mesma faixa etária. (SILVA, 2005).

A doença cardiovascular causa 29% das mortes por doenças tabaco-relacionadas. A elevação da pressão arterial é um fator agravante para o Infarto Agudo do Miocárdio. A relação entre o tabagismo e a hipertensão arterial provém de uma complexa interação entre fatores hemodinâmicos, sistema nervoso autonômico e múltiplos mediadores vasoativos (disfunção endotelial). De forma aguda, a nicotina gera ativação do sistema nervoso simpático e provoca aumento da frequência cardíaca, pressão arterial e contratilidade miocárdica com redução da oferta de oxigênio aos vasos e miocárdio (SOUSA, 2015).

Os efeitos em longo prazo do tabagismo na pressão arterial são complexos e os achados contraditórios. Hipertensos fumantes possuem pior prognóstico cardiovascular mesmo quando tratados para hipertensão por um provável efeito farmacológico deletério aos compostos do cigarro. Esse pior prognóstico com essa associação torna fundamental reconhecer o tabagismo como doença, entender a abordagem aos fumantes e oferecer tratamento adequado para esta difícil dependência, notadamente negligenciada por clínicos e cardiologistas. (SOUSA, 2015).

Os fatores protetores e de risco para DAC e IAM são bastante conhecidos da literatura. O tabagismo, por sua vez é o fator de risco isolado mais importante – depois

da idade avançada – para doença arterial coronária, e os eventos isquêmicos coronários são a causa de óbito em mais de um terço desses pacientes. É indiscutivelmente o fator evitável mais importante de doença cardiovascular. Cessar o tabagismo beneficia virtualmente todos os fumantes, independentemente da idade, duração ou carga tabágica. Observa-se uma redução da taxa de mortalidade parando em qualquer idade. Quanto mais cedo, entretanto, maior o benefício: parar de fumar antes dos 40 anos reduz o risco de morte atribuída ao cigarro em 90% (ALBUQUERQUE *et al*, 2017).

CIGARRO ELETRÔNICO

Os Dispositivos Eletrônicos para Fumar (DEFs) são aparelhos criados com o objetivo de substituir o cigarro convencional. Possuem diferentes formatos (podem ser parecidos com cigarros, canetas, pen drives, etc, e há também os chamados tanques) e mecanismos. Todos funcionam com uma bateria que aquece um líquido, um bastão de tabaco ou ervas secas. Em sua maioria, contêm aditivos com sabores, inúmeras substâncias tóxicas e nicotina – droga que causa dependência, adoecimento e morte (BRASIL, 2022).

Existe uma falsa ideia de que os Dispositivos Eletrônicos para Fumar (DEFs) façam menos mal à saúde do que os cigarros convencionais, mas isso não é verdade. Estudos mostram que os níveis de toxicidade podem ser tão prejudiciais como os do cigarro convencional, já que combinam substâncias tóxicas com outras que, muitas vezes, apenas mascaram os efeitos danosos. Os DEFs oferecem muitos riscos à saúde, como dependência, doenças respiratórias e cardiovasculares, podendo também causar câncer (BRASIL, 2022).

As Sociedades Brasileira e Portuguesa de Pneumologia e Tisiologia (SBPT e SPP) alertam com preocupação que a decisão do Ministro da Saúde da Inglaterra, Neil O'Brien, de distribuir kits gratuitos contendo cigarro eletrônico para um milhão de fumantes no país não é uma estratégia de saúde pública comprovada nem segura para diminuir a elevada carga de doença e morte prematura causada pelo tabagismo de cigarros combustíveis (BRASIL, 2023). Os cigarros eletrônicos não são nem dispositivos médicos nem medicamentos, são produtos de consumo banidos em mais de 40 países, entre eles, o Brasil, que fornecem nicotina inalada além de outras quase 2 mil substâncias. Já foram identificados compostos tóxicos, irritantes e até carcinogênicos, muitos deles, não especificados pelos fabricantes (BRASIL, 2023).

De maneira preocupante, a indústria do tabaco e dos cigarros eletrônicos tem usado um marketing contundente e difícil de controlar, por meio de influenciadores digitais nas redes sociais, para promover o tabaco aquecido e os dispositivos eletrônicos para fumar (DEF) como seguros e eficazes na cessação do tabagismo. (BRASIL, 2023).

“Diversos estudos epidemiológicos em diferentes países, desde a América do Norte e do Sul até à Europa e Ásia, têm mostrado uma experimentação e consumo crescente desses produtos entre a população, sobretudo nos adolescentes e adultos jovens. Na Europa, os inquéritos do Eurobarômetro revelam uma tendência decrescente da cessação assistida pelos cuidados de saúde, enquanto parar de fumar sem assistência médica ou usando os cigarros eletrônicos tem crescido (BRASIL, 2023).

CONCLUSÃO

Contudo, conclui-se que o tabagismo é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de placas ateromatosas, as quais, quando presentes, aumentam a significativamente o surgimento de patologias como o IAM.

Não só o acúmulo de células gordurosas, como também o efeito sobre o sistema hemodinâmico é afetado, agindo diretamente no aumento da pressão arterial sistêmica, por meio de um déficit da camada muscular do vaso, a qual perde sua elasticidade, logo, a capacidade do vaso se adaptar as pressões intraluminais.

E por fim, a ilusão no que se refere a substituição do cigarro convencional ou tabaco pelo cigarro eletrônico (DEF), como uma forma de cessar o tabagismo, pois a grande concentração de nicotina e óleos presente nas essências desse último também são prejudiciais, assim se igualam as ameaças causadas por seus precursores à combustão. Isso, por não eliminar a causa base da agressão, que é o dano endotelial causado pela substância base, a nicotina.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Luis Gustavo; et al. A relação do tabagismo e do consumo de álcool com a gravidades das lesões coronarianas em pacientes com IAM. **Universidade do Sul de Santa Catarina (UNISUL)**, Palhoça, 2017. Disponível em:

<https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/9413/1/Modelo%20artigo%20TCC%20LUI%20S%20%28corrigido%29.pdf>. Acesso em: 20 Ago. 2023.

BETT, Murilo Santos. O perfil clínico-epidemiológico do infarto agudo do miocárdio na serra catarinense. 2021. **Dissertação de Mestrado – Universidade do Planalto Catarinense**, Lages, 2021.

BODANESE, Luiz Carlos; et al. Infarto Agudo do Miocárdio. **Acta méd.**. Porto Alegre, v.37, n.8, 2016. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/883010/07-iam.pdf>. Acesso em: 20 Ago. 2023.

BRASIL. Aterosclerose e arteriosclerose. Ministério da saúde – Biblioteca Virtual em Saúde, 2021.

BRASIL. A relação entre o tabagismo e as doenças cardiovasculares. Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Não se deixe enganar pelas novidades. Ministério da Saúde – Instituto Nacional do Câncer (INCA), 2022.

BRASIL. Tabagismo. Ministério da Saúde – Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), 2020.

BRASIL. Ataque cardíaco (infarto). Ministério da Saúde – Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), 2018.

BRASIL. Trocar cigarro por cigarro eletrônico ou cigarro de tabaco aquecido não é estratégia de saúde pública comprovada ou segura para parar de fumar. Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT), 2023.

JÚNIOR, Heitor Moreno; YUGAR-TOLEDO, Juan Carlos. Implicações do Tabagismo Ativo e do Tabagismo Passivo como Mecanismos de Instabilização da Placa Aterosclerótica. **Rev Soc Cardiol**, São Paulo, v.12, n.4, Jul/Ago 2002. Disponível em:

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/08/428735/implicacoes-do-tabagismo-ativo-e-do-tabagismo-passivo-como-meca_MweVgrm.pdf. Acesso em: 20 Ago. 2023.

SILVA, Maria Alice Melo Rosa Tavares. Efeitos do tabagismo sobre o sistema cardiovascular: hemodinâmica e propriedades elásticas arteriais. **Universidade de São Paulo (USP)**, São Paulo, 2005. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/5/5159/tde-12012006-160621/publico/MariaAliceMeloRosaTavares.pdf>. Acesso em: 20 Ago. 2023.

SOUSA, Márcio Gonçalves de. Tabagismo e Hipertensão arterial: como o tabaco eleva a pressão. **Rev Bras Hipertens**, v.22, n.3, p.78-83, 2015. Disponível em: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/881231/rbh_v22n3_78-83.pdf. Acesso em: 20 Ago. 2023.

VALASSI, Alexandre Valente. Tabagismo afeta circulação sanguínea e pode levar a perda de membros. **Hospital Alemão Oswaldo Cruz**, São Paulo, 2022.

VICENTE, Rosângela; JARDIM, José Roberto. Mania entre jovens, saiba mais sobre os cigarros eletrônicos. **Escola Paulista de Medicina**, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://sp.unifesp.br/epm/noticias/mania-entre-jovens-saiba-mais-sobre-os-cigarros-eletronicos>. Acesso em: 20 Ago. 2023.