

Tabagismo, uso de Cigarro Eletrônico e COVID-19: Evidências Emergentes

CAMPAIGN
for
TOBACCO-FREE
Kids

TOBACCO-FREE
Kids
ACTION FUND

Fumantes e usuários de cigarros eletrônicos podem estar em maior risco de doença grave perante o COVID-19.

- O COVID-19 ataca os pulmões, e comportamentos que os enfraquecem colocam os indivíduos em maior risco. Os efeitos nocivos do tabagismo nos pulmões estão bem documentados, e há evidências de que o uso de cigarro eletrônico (vaping) também pode prejudicar a saúde pulmonar.
- Não é de surpreender que haja uma preocupação crescente entre as principais organizações e os especialistas em saúde pública de que os fumantes enfrentam um risco maior de doença grave por causa do COVID-19. Usuários de cigarro eletrônico também podem enfrentar riscos mais altos, já que o uso desses dispositivos afeta o sistema imunológico e pode prejudicar a saúde dos pulmões. Pedimos a todos os fumantes e usuários de cigarros eletrônicos que parem de fumar, para proteger sua saúde, especialmente neste momento crítico.
- Em vários países, espalharam-se rumores de que fumar ou usar cigarros eletrônicos protegerá os usuários de tabaco do COVID-19. Estes rumores não estão comprovados e são perigosos. O tabaco mata mais de 8 milhões de usuários a cada ano e seus danos estão cientificamente comprovados.

Fumar Prejudica a Saúde Pulmonar

Fumar danifica os pulmões e afeta negativamente o desempenho deles.

- Os pulmões dos fumantes produzem muco mais espesso e em maior quantidade do que os pulmões dos não fumantes. Esse muco é difícil de remover e torna os pulmões propensos à infecção.¹
- Fumar também inibe e, eventualmente, destrói os cílios, pequenos apêndices parecidos com cabelos nas superfícies das células das vias respiratórias, que afastam a sujeira e outras partículas para proteger os pulmões.²
- A exposição à fumaça de cigarro causa inflamação das vias aéreas. Essa inflamação e o tecido cicatricial resul-

tante danificam as membranas que passam o oxigênio para a corrente sanguínea.¹

O tabagismo causa câncer de pulmão, doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), asma e outras doenças respiratórias.

- As doenças pulmonares causadas pelo fumo ocorrem entre fumantes e não fumantes expostos à fumaça do tabaco.¹
- As doenças pulmonares causadas pelo tabagismo estão entre as condições subjacentes conhecidas por colocar as pessoas em maior risco de doenças graves quando diagnosticadas com COVID-19.^{3,4}

Fumar Prejudica a Imunidade

Fumar prejudica o sistema imunológico e, portanto, a capacidade do corpo de combater infecções. Esse comprometimento ocorre de duas maneiras diferentes.

- Os produtos químicos da fumaça do tabaco suprimem a atividade de diferentes tipos de células imunes, envolvidas em respostas imunes inatas ou adquiridas.¹
- Os componentes da fumaça do tabaco também ativam as células imunológicas, que são recrutadas para combater as toxinas inaladas e seus efeitos. Com o tempo, esse efeito pró-inflamatório pode danificar diferentes tecidos do corpo e resultar em diversas doenças crônicas, incluindo várias doenças autoimunes, doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC).^{1,5}

O tabagismo aumenta a suscetibilidade à infecções respiratórias.¹

- Existem evidências contundentes de que as pessoas que fumam correm maior risco de contrair infecções respiratórias virais e bacterianas:
 - Fumantes têm duas a quatro vezes o risco de doenças pneumocócicas, como pneumonia e meningite, do que os não fumantes.
 - O risco de influenza é duas vezes mais alto em fumantes, em comparação com não fumantes.
 - O risco de contrair tuberculose é cerca de duas vezes maior entre fumantes.⁶

À luz dos impactos negativos do tabagismo no sistema imunológico e de uma maior suscetibilidade dos fumantes para contrair outras infecções respiratórias, é provável que o tabagismo esteja associado ao aumento do risco de infecção pelo novo coronavírus.

A Organização Mundial da Saúde enfatizou que o tabagismo requer movimentos repetidos da mão para o rosto, o que aumenta o risco de transmissão viral de dedos e cigarros para a boca.^{3,7} Na mesma linha,

muitos manifestaram preocupação sobre o uso de narguilé, que geralmente envolve o uso de boquilhas compartilhadas em ambientes sociais, o que contribui para a disseminação do novo coronavírus.^{8,9}

O tabagismo é um Fator de Risco Principal para Doenças Não Transmissíveis (DNTs)

- Fumar causa câncer, DPOC e outras doenças pulmonares, doenças cardiovasculares e diabetes.¹
- Condições como doenças respiratórias e cardiovasculares aumentam o risco de doença grave em pacientes infectados com outros coronavírus conhecidos, incluindo aqueles que causam MERS e SARS.¹⁰
- A Organização Mundial da Saúde declarou que pessoas com DNTs parecem estar em maior risco de desenvolver sintomas graves de COVID-19.³

Segundo a OMS, as pesquisas disponíveis sugerem que os fumantes correm maior risco de desenvolver doenças graves e morrer de COVID-19.¹¹ Entre elas, encontra-se os dois estudos a seguir:

- Um dos primeiros e maiores estudos que investigaram associações entre tabagismo e COVID-19 examinou os resultados clínicos de 1.099 pacientes com infecção por COVID-19 confirmada em laboratório, de 552 hospitais em toda a China. Este estudo relata que 12,4% dos fumantes atuais morreram, foram admitidos em uma unidade de terapia intensiva ou necessitaram de ventilação mecânica, em comparação com 4,7% dos não fumantes. Na mesma linha, 21,2% dos fumantes atuais apresentavam sintomas graves, contra 14,5% dos não fumantes.¹²
- Um estudo publicado recentemente analisou dados de 8.910 pacientes hospitalizados com COVID-19, coletados de 169 hospitais em 11 países da Ásia, Europa e América do Norte. Em sua análise, os pesquisadores controlaram por idade e sexo, dois fatores que influenciam as taxas de tabagismo. Eles descobriram que o tabagismo estava entre os fatores independentemente associados à morte hospitalar; 9,4% dos fumantes hospitalizados com COVID-19 morreram, contra 5,6% dos ex-fumantes ou não fumantes. Segundo o estudo, os fumantes tiveram 1,79 vezes mais chances de morrer no hospital de COVID-19 do que os ex-fumantes ou não-fumantes.¹³

O Uso de Cigarros Eletrônicos Afeta a Saúde

Os primeiros estudos sobre os efeitos do uso do cigarro eletrônico mostram resultados prejudiciais sobre os pulmões, assim como sobre os sistemas imunológico e cardiovascular. Esta pesquisa, considerada juntamente com as evidências emergentes de que pacientes com sistemas respiratório, imunológico e cardiovascular comprometidos correm maior risco de infecção grave por COVID-19, levou as autoridades de saúde e outras pessoas a advertir contra o uso de cigarros eletrônicos, particularmente em meio à pandemia de coronavírus.^{14,15,16}

- **Pulmões:** A exposição ao aerossol de cigarros eletrônicos pode ter efeitos negativos em vários tipos de células pulmonares, incluindo aquelas envolvidas na manutenção da função pulmonar normal e saudável.¹⁷
- **Resposta Imune:** O aerossol de cigarros eletrônicos também inibe e pode matar vários tipos de células imunológicas nos pulmões, comprometendo a capacidade deles de combater infecções.¹⁷ Além disso,

a nicotina, um componente crítico do aerossol de cigarros eletrônicos, é conhecida por suprimir a função imunológica do corpo em geral.¹

- **Sistema Cardiovascular:** A curto prazo, o uso de cigarro eletrônico pode ter efeitos na redução da função do tecido cardiovascular que controla o fluxo sanguíneo.^{18,19} Embora ainda seja cedo para tirar conclusões sobre os efeitos a longo prazo do uso de cigarro eletrônico, essa disfunção é comumente observada no início do desenvolvimento de doenças cardiovasculares.²⁰

Os pesquisadores ainda não encontraram uma ligação direta entre o uso de cigarros eletrônicos e a probabilidade de infecção por COVID-19 ou de doenças mais graves, no caso das pessoas infectadas. No entanto, dada a evidência inicial de possíveis riscos à saúde, existe uma preocupação crescente de que os usuários de cigarros eletrônicos possam estar em maior risco de doenças graves perante o COVID-19.

Pedimos aos fumantes e usuários de cigarros eletrônicos a fazer um esforço para parar de fumar.

- Enquanto países em todo o mundo trabalham para limitar o impacto do coronavírus, nunca houve um momento melhor, ou mais urgente, para as pessoas pararem de fumar e de usar cigarros eletrônicos.
- Recomendamos que todos os fumantes e usuários de cigarro eletrônico parem de fumar, e dessa maneira protejam sua saúde e reduzam o risco de sintomas graves de COVID-19. As pesquisas demonstram que a função pulmonar melhora rapidamente quando se para de fumar.

Parar de Fumar Melhora Rapidamente a Saúde

Parar de fumar melhora a função pulmonar, a resposta imune e a saúde cardiovascular, colocando os ex-fumantes em uma posição mais forte para combater infecções graves como o COVID-19.

- Nas primeiras duas semanas de ter parado de fumar, a função pulmonar melhora.²¹ Os cílios, pequenos apêndices parecidos com cabelos que protegem os pulmões, voltam a crescer e retornam aos níveis normais de atividade, facilitando o combate à infecção.²² Muitos fumantes começam a notar uma diminuição dos sintomas respiratórios, como tosse e falta de ar, dentro de um mês após deixar de fumar.²³
- Depois de parar, a inflamação causada pela resposta do sistema imunológico ao fumo diminui, o número de glóbulos brancos volta ao normal e a

função imunológica melhora.²² As taxas de infecções respiratórias, incluindo pneumonia e bronquite, são significativamente mais baixas entre os ex-fumantes do que os atuais.²³

- Parar de fumar reduz a pressão sanguínea e a frequência cardíaca quase imediatamente. Vinte e quatro horas depois de parar de fumar o risco de doença cardíaca começa a diminuir.²²

Nunca houve um momento melhor para parar de fumar. Segundo o Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, diretor-geral da Organização Mundial da Saúde, “Abandonar o tabaco é uma das melhores coisas que uma pessoa pode fazer pela sua própria saúde”.²⁴

REFERÊNCIAS

1. U.S. Department of Health and Human Services. The Health Consequences of Smoking: 50 Years of Progress. A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. 2014.
2. U.S. Department of Health and Human Services. How Tobacco Smoke Causes Disease: The Biology and Behavioral Basis for Smoking-Attributable Disease: A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. 2010.
3. World Health Organization (WHO). Information Note: COVID-19 and NCDs. Published 23 March 2020.
4. U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Morbidity and Mortality Weekly Report: Preliminary Estimates of the Prevalence of Selected Underlying Health Conditions Among Patients with Coronavirus Disease 2019 – United States, February 12–March 28, 2020. 69(13):382–386. 3 April, 2020.
5. Pahwa R, Goyal A, Bansal P, et al. Chronic Inflammation. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020.
6. Arcavi L and Benowitz NL. Cigarette Smoking and Infection. Arch Intern Med. 2004;164(20):2206–2216.
7. Simons D, Perski O, Brown J. Covid-19: The role of smoking cessation during respiratory virus epidemics. British Medical Journal: Opinion. Published 20 March 2020.
8. WHO Regional Office of the Eastern Mediterranean. Tobacco and waterpipe use increases the risk of suffering from COVID-19. Tobacco Free Initiative. 2020.
9. Kalan et al. Waterpipe Tobacco Smoking: A Potential Conduit of COVID-19. Tobacco Control: Blog. Published 23 March, 2020.
10. Volkow ND. COVID-19: Potential Implications for Individuals with Substance Use Disorders. Nora's Blog: National Institute for Drug Abuse. Published 6 April, 2020.
11. WHO. WHO statement: Tobacco use and COVID-19. Published 11 May, 2020.
12. Guan W, Ni Z, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. N Engl J Med 2020.
13. Mehra MR, et al. Cardiovascular Disease, Drug Therapy, and Mortality in Covid-19. N Engl J Med 2020.
14. Volkow ND. Collision of the COVID-19 and Addiction Epidemics. Ann Intern Med. 2020; [Epub ahead of print 2 April 2020].
15. Glantz SA. Reduce your risk of serious lung disease caused by corona virus by quitting smoking and vaping. UCSF Center for Tobacco Control Research and Education: Blog. Accessed 13 April, 2020.
16. Mayo Clinic. What smokers need to know about coronavirus. Blog post by Vivien Williams. Published 24 March, 2020.
17. Gotts JE, et al., What are the respiratory effects of e-cigarettes? British Medical Journal. 2019, 366:15275.
18. U.S. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Public health consequences of e-cigarettes. Washington, DC: The National Academies Press. 2018.
19. Caporale A, et al. Acute Effects of Electronic Cigarette Aerosol Inhalation on Vascular Function Detected at Quantitative MRI. Radiology. 2019 ;190562.
20. Bonetti PO, et al. Endothelial Dysfunction: A Marker of Atherosclerotic Risk. Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology. 2003;23:168–175.
21. National Institutes of Health, National Cancer Institute, Smokefree.gov, What Happens When You Quit Smoking?, viewed 30 March 2020.
22. National Cancer Institute. “Benefits of Quitting.”
23. U.S. Department of Health and Human Services. Smoking Cessation. A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. 2020. Page 311.
24. WHO. “WHO launches new report on the global tobacco epidemic.” Published 26 July 2019. News release. Geneva/Rio de Janeiro.