

التدخين والتدخين الإلكتروني وفيرس كورونا المُستجدّ (كوفيد-19)

الأدلة الناشئة

- يعتمد فيروس كوفيد-19 إلى مهاجمة الرئتين، وتؤدي السلوكيات التي تضعف الرئتين إلى تعريض الأفراد للخطر بصورة أكبر. وقد تم توثيق التأثير الضار للتدخين على الرئتين بدقة، كما أن هناك أدلة على أن استخدام السجائر الإلكترونية (vaping) يمكن أن يضر أيضاً بصحة الرئة.
- ليس من المُستغرب أن يكون هناك قلق متزايد بين منظمات الصحة العامة الرائدة والخبراء من أن المدخنين يواجهون خطراً أكبر للإصابة بأمراض خطيرة بسبب كوفيد-19. وبما أن التدخين الإلكتروني يؤثر على جهاز المناعة، ويمكن أن يضر بصحة الرئة، فقد يواجه مستخدمو السجائر الإلكترونية أيضاً مخاطر أشد. ومن هذا المنطلق، نناشد جميع المدخنين ومستخدمي السجائر الإلكترونية أن يقلعوا عن التدخين لحماية صحتهم، وخاصةً في هذا الوقت الحرج.
- انتشرت في العديد من البلدان شائعات تقول إن التدخين أو التدخين الإلكتروني سيحمي مستخدمي التبغ من الإصابة بفيروس كوفيد-19. وهي شائعات غير مثبتة وخطيرة. فالتبغ يقتل أكثر من 8 ملايين مستخدم كل عام وأضراره ثبتت علمياً.

المدخنون ومدخنو

السجائر الإلكترونية

قد يكونون أكثر عرضة

لخطر الإصابة بأمراض

خطيرة عند مواجهة

كوفيد-19.

التدخين يضر بصحة الرئة

التدخين يضر بالرئتين ويؤثر سلباً على جودة أدائهما لوظيفتهما.

- تنتج رئتا المدخنين مخاطاً أكثر كمية وكثافة مما تنتجه رئتا غير المدخنين. هذا المخاط يصعب إخراجها، كما أنه يجعل الرئتين عرضة للعدوى.¹
- يعيق التدخين أيضاً عمل الأهداب ويؤدي في النهاية إلى تدميرها. والأهداب هي امتدادات صغيرة شبيهة بالشعر موجودة على أسطح الخلايا في مجرى الهواء، وهي التي تدفع الأتربة وغيرها من الجسيمات إلى الخارج لحماية الرئتين.²
- يسبب التعرض لدخان السجائر التهاب مجرى الهواء. ويدمر هذا الالتهاب والنسيج الندي الناتج الأغشية التي تنقل الأكسجين إلى مجرى الدم.¹

التدخين يسبب سرطان الرئة وداء الانسداد الرئوي المزمن والربو وغيرها من أمراض الجهاز التنفسي.

- تظهر أمراض الرئة التي يسببها التدخين بين المدخنين وغير المدخنين ممن يتعرضون لدخان التبغ.¹
- تُعد أمراض الرئة التي يسببها التدخين من بين الحالات الدفينة المعروفة بزيادة مخاطر تعرض الأشخاص للإصابة بمرض أكثر شدة عند تشخيص إصابتهم بفيروس كوفيد-19.^{3,4}

التدخين يضعف المناعة

التدخين يضر بالجهاز المناعي، وبالتالي يضعف قدرة الجسم على مقاومة العدوى. ويحدث هذا الضعف بطريقتين مختلفتين.

- تكبح المواد الكيميائية الموجودة في دخان التبغ نشاط أنواع مختلفة من الخلايا المناعية التي تشارك في الاستجابات المناعية العامة والموجهة.¹
- كما أن المكونات الموجودة في دخان التبغ تفرط في تنشيط الخلايا المناعية، والتي يتم تجنيدها لمكافحة السموم المُستنشقة وتأثيراتها. وبمرور الوقت، يمكن لهذا التأثير المُحرض على الالتهابات أن يتلف الأنسجة المختلفة في جميع أنحاء الجسم ويؤدي إلى الإصابة بعدد من الأمراض المزمنة، بما في ذلك أمراض المناعة الذاتية المختلفة، وأمراض القلب والأوعية الدموية، والسرطان، والسكري، وداء الانسداد الرئوي المزمن (COPD).^{1,5}

التدخين يزيد من قابلية الإصابة بالتهابات الجهاز التنفسي.¹

- هناك أدلة دامغة على أن الأشخاص الذين يدخنون يكونون أكثر عرضة للإصابة بالتهابات الجهاز التنفسي الفيروسية والبكتيرية:
 - المدخنون أكثر عرضة من غير المدخنين لخطر الإصابة بأمراض المكورات الرئوية، مثل الالتهاب الرئوي والتهاب السحايا، بمعدل مرتين إلى أربع مرات.
 - خطر إصابة المدخنين بالإنفلونزا يزداد إلى الضعف مقارنة بغير المدخنين.
 - يبلغ خطر إصابة المدخنين بالسل الضعف تقريباً.¹

في ضوء الآثار السلبية للتدخين على الجهاز المناعي وزيادة قابلية المدخنين للإصابة بالتهابات الجهاز التنفسي الأخرى، فمن المحتمل أن يرتبط التدخين بزيادة خطر الإصابة بفيروس كورونا المُستجدّ.

غالبًا ما ينطوي على مشاركة استخدام القطع الفموية خلال الجلسات الاجتماعية، يساهم في انتشار فيروس كورونا المُستجدّ.^{8,9}

أكدت منظمة الصحة العالمية أن التدخين يتطلب رفع اليد في اتجاه الوجه عدة مرات مما يزيد من خطر انتقال الفيروس من الأصابع والسجائر إلى الفم.^{3,7} وفي السياق نفسه، أثار الكثيرون المخاوف من أن استخدام النارجيلة، والذي

التدخين عامل خطر رئيسي للأمراض غير المعدية (NCDs)

- ذكرت منظمة الصحة العالمية أن الأشخاص الذين يعانون من الأمراض غير المعدية يبدون أكثر عرضة للإصابة بأشكال أكثر خطورة من كوفيد-19.³

- يسبب التدخين السرطان وداء الانسداد الرئوي المزمن وأمراض الرئة الأخرى وأمراض القلب والأوعية الدموية والسكري.¹
- تزيد أمراض مثل أمراض الجهاز التنفسي والقلب والأوعية الدموية من خطر الإصابة بأمراض شديدة لدى المرضى المصابين بفيروسات تاجية أخرى معروفة، بما في ذلك تلك التي تسبب متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) ومتلازمة الالتهاب التنفسي الحاد (SARS).¹⁰

وفقًا لمنظمة الصحة العالمية، تشير الأبحاث المتاحة إلى أن المدخنين أكثر عرضة لخطر الإصابة بمرض شديد والوفاة بسبب كوفيد-19،¹¹ بما في ذلك التالي:

بحث واحدة من أكبر الدراسات المبكرة التي حققت في الارتباط بين التدخين وكوفيد-19 النتائج السريرية لـ 1099 مريضًا تم مخبريًا تأكيد إصابتهم بعدوى كوفيد-19 في 552 مستشفى على مستوى الصين. وأشارت هذه الدراسة إلى أن 12.4% من المدخنين الحاليين قد توفوا أو أُدخلوا إلى وحدة للعناية المركزة أو احتاجوا إلى أجهزة التنفس الاصطناعي، مقارنةً بـ 4.7% من غير المدخنين. وعلى نحو مماثل، عانى 21.2% من المدخنين الحاليين من أعراض شديدة، مقابل 14.5% من غير المدخنين.¹²

التدخين الإلكتروني يؤثر على الصحة

- جهاز القلب والأوعية الدموية: يمكن أن يكون لاستخدام السجائر الإلكترونية آثار قصيرة المدى في الحد من وظيفة أنسجة القلب والأوعية الدموية التي تتحكم في تدفق الدم.^{17,18} ورغم أنه من السابق لأوانه استخلاص استنتاجات حول الآثار طويلة المدى لاستخدام السجائر الإلكترونية، إلا إن هذا الاختلال الوظيفي يُلاحظ عادة في وقت مبكر من الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية.¹⁹

لم يجد الباحثون حتى الآن رابطًا مباشرًا بين استخدام السجائر الإلكترونية واحتمال الإصابة بعدوى كوفيد-19 أو بشدة المرض لدى المصابين. إلا أنه بالنظر إلى الأدلة المبكرة على المخاطر الصحية المحتملة لاستخدام السجائر الإلكترونية، هناك قلق متزايد من أن الأشخاص الذين يستخدمون السجائر الإلكترونية قد يكونون أكثر عرضة للإصابة بمرض شديد عند مواجهتهم لفيروس كوفيد-19.

تُظهر الدراسات المبكرة لآثار استخدام السجائر الإلكترونية آثارًا ضارة على الرئتين، فضلًا عن الجهاز المناعي والقلب والأوعية الدموية. وقد أدى هذا البحث، عند أخذه في الاعتبار بالاقتران مع الأدلة الناشئة على أن المرضى الذين يعانون من ضعف في الجهاز التنفسي والجهاز المناعي والقلب والأوعية الدموية يكونون أكثر عرضة لمخاطر الإصابة الشديدة بعدوى كوفيد-19، أدى بالسلطات الصحية وغيرها إلى التحذير من استخدام السجائر الإلكترونية، خاصةً في خضم جائحة فيروس كورونا.^{13,14,15}

- الرئتان: يمكن أن يكون التعرض للهباء الجوي للسيجارة الإلكترونية آثار سلبية على أنواع مختلفة من خلايا الرئة، بما في ذلك تلك المشاركة في الحفاظ على وظائف الرئة الطبيعية والصحية.¹⁶
- الاستجابة المناعية: يعيق الهباء الجوي للسجائر الإلكترونية أيضًا عدة أنواع من الخلايا المناعية في الرئتين وقد يقتلها، مما يضر بقدرة الرئتين على مكافحة العدوى.¹⁷ كما أنه من المعروف أن النيكوتين، وهو مكون أساسي من مكونات الهباء الجوي للسجائر الإلكترونية، يثبط وظيفة المناعة في جميع أنحاء الجسم.¹

- وبينما تعمل البلدان في مختلف أنحاء العالم على الحد من تأثير فيروس كورونا، فإنه ليس هناك وقت أفضل أو أكثر إلحاحًا من هذا الوقت ليقنع الناس عن التدخين والتدخين الإلكتروني.
- لذلك، نناشد جميع المدخنين ومدخني السجائر الإلكترونية أن يقلعوا عن التدخين لحماية صحتهم والتقليل من خطر إصابتهم بأعراض كوفيد-19 الشديدة. وقد أظهرت الأبحاث أن الإقلاع عن التدخين يُحسّن وظائف الرئة بسرعة.

نناشد جميع المدخنين
ومستخدمي السجائر
الإلكترونية أن يبدلوا قسارى
جهدهم للإقلاع عن التدخين.

الإقلاع عن التدخين يُحسّن صحة الرئة بسرعة

- يؤدي الإقلاع عن التدخين إلى خفض ضغط الدم ومعدل ضربات القلب بشكل فوري تقريبًا. وبعد أربع وعشرين ساعة من الإقلاع عن التدخين، يبدأ خطر الإصابة بأمراض القلب في الانخفاض.²¹
- ليس هناك وقت أفضل من هذا للإقلاع عن التدخين. ووفقًا لقول الدكتور تيدروس أدهانوم غيبريسوس، المدير العام لمنظمة الصحة العالمية، "الإقلاع عن التبغ هو أحد أفضل الأشياء التي يمكن لأي شخص القيام بها من أجل صحته." ²³

يُحسّن الإقلاع عن التدخين وظائف الرئة والاستجابة المناعية وصحة القلب والأوعية الدموية، مما يجعل المدخنين السابقين في وضع أقوى لمكافحة العدوى الخطيرة مثل كوفيد-19.

- ففي غضون أسبوعين من الإقلاع عن التدخين، تتحسن وظائف الرئة،²⁰ وتعود الأهداب، وهي امتدادات صغيرة شبيهة بالشعر تحمي الرئتين، إلى المستويات الطبيعية للنشاط، مما يسهل مكافحة العدوى.²¹ ويبدأ الكثير من المدخنين في غضون شهر واحد من الإقلاع عن التدخين في ملاحظة انخفاض في الأعراض التنفسية مثل السعال وضيق التنفس.²²
- بعد الإقلاع عن التدخين، ينخفض الالتهاب المناعي الناتج عنه، ويعود تعداد خلايا الدم البيضاء إلى مستواه الطبيعي، ويتحسن أداء الوظائف المناعية.²¹ هذا وتخفض معدلات الإصابة بعدوى الجهاز التنفسي، بما في ذلك الالتهاب الرئوي والتهاب الشعب الهوائية، انخفاضًا ملحوظًا لدى المدخنين السابقين عنها لدى المدخنين الحاليين.²²

المراجع

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. Volkow ND. Collision of the COVID-19 and Addiction Epidemics. Ann Intern Med. 2020; [Epub ahead of print 2 April 2020].
14. 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.
15. Mayo Clinic. What smokers need to know about coronavirus. Blog post by Vivien Williams. Published 24 March, 2020.
16. Gotts JE, et al., What are the respiratory effects of e-cigarettes? British Medical Journal. 2019, 366:15275.
17. U.S. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Public health consequences of e-cigarettes. Washington, DC: The National Academies Press. 2018.
18. Caporale A, et al. Acute Effects of Electronic Cigarette Aerosol Inhalation on Vascular Function Detected at Quantitative MRI. Radiology. 2019 :190562.
19. Bonetti PO, et al. Endothelial Dysfunction: A Marker of Atherosclerotic Risk. Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology. 2003;23:168–175.
20. National Institutes of Health, National Cancer Institute, Smokefree.gov, What Happens When You Quit Smoking?, viewed 30 March 2020.
21. National Cancer Institute. "Benefits of Quitting."
22. U.S. Department of Health and Human Services. Smoking Cessation. A Report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. 2020. Page 311.
23. WHO. "WHO launches new report on the global tobacco epidemic." Published 26 July 2019. News release. Geneva/Rio de Janeiro.