

MỘT SỐ THÔNG TIN

TÁC HẠI CỦA THUỐC LÁ ĐIỆN TỬ, THUỐC LÁ NUNG NÓNG

Mặc dù các nhà sản xuất thuốc lá điện tử, thuốc lá nung nóng vẫn tuyên bố các sản phẩm này là giải pháp thay thế cho người hút thuốc và không nhắm vào giới trẻ, bằng chứng thực tiễn cho thấy các sản phẩm này nhắm tới một lượng lớn khách hàng mới (chưa từng hút thuốc) bao gồm cả phụ nữ và trẻ em. Thuốc lá điện tử, thuốc lá nung nóng được thiết kế với mẫu mã, thời trang, hương vị hấp dẫn thanh thiếu niên, theo xu hướng công nghệ, được bán rộng rãi trên các kênh trực tuyến hợp pháp hoặc bất hợp pháp (bán qua app điện thoại thông minh, quảng cáo và mua bán trên internet) là những hình thức mà giới trẻ thường sử dụng soát là các yếu tố làm tăng khả năng sử dụng ở thanh thiếu niên và người không hút thuốc¹.

1. Thuốc lá điện tử (TLĐT)

Nicotine: Thuốc lá điện tử có chứa nicotine là một hoá chất gây nghiện cao và độc tính cao. Nicotine gây ngộ độc cấp tính với nhiều cơ quan, đặc biệt tim mạch, thần kinh, hô hấp với biểu hiện ngộ độc tương tự ngộ độc thuốc trừ sâu nhóm lân hữu cơ.

Trong thuốc lá điện tử, nicotine thường được cho vào với hàm lượng lớn hơn so với thuốc lá điều thông thường, ở dạng dung dịch hoặc dạng bột (một dụng cụ hút có thể hút được nhiều nghìn hơi). Đặc biệt nicotine được sản xuất nhân tạo tổng hợp, thường dạng muối, có độ pH điều chỉnh để ít gây khó chịu với đường hô hấp, đồng thời với số lượng dẫn tới người sử dụng rất dễ bị ngộ độc và nhanh chóng dẫn tới nghiện nicotine.

Trước đây, nicotine được sản xuất với số lượng lớn với ứng dụng trong cuộc sống là hóa chất trừ sâu. Tuy nhiên do độc tính cao, nicotine đã bị cấm sử dụng làm hóa chất trừ sâu ở Mỹ từ năm 2014. Các nước, trong đó có Việt Nam hiện nay không còn sử dụng nicotine làm hóa chất trừ sâu do độc tính cao và các tác hại với sức khỏe.

Tiếp xúc kéo dài với nicotine (hút thuốc lá) gây ảnh hưởng nhiều cơ quan khác nhau: gây xơ vữa thành mạch, hẹp mạch máu ở các nơi (đáng chú ý gây bệnh mạch vành, nhồi máu cơ tim), tăng lipid máu, tăng đường máu, giảm elastin ở nhu mô phổi gây giãn phế nang, tổn thương đường thở và co thắt phế quản, trên hô hấp gây thở nhanh, ngừng thở, tăng tiết a xít dịch vị và giảm nhu động dạ dày ruột gây trào ngược dạ dày thực quản, viêm loét dạ dày tá tràng, tăng đề kháng kháng sinh của vi khuẩn *Helicobacter pylori*, tăng độc tính của

¹ Vuse EPEN: the best closed-system device ever created by Vuse. London: Nicoventures Trading Ltd (<https://www.vuse.com/ch/en/blog/best-closed-system-device-ever-created>, accessed 31 October 2023)

độc tố vi khuẩn *Helicobacter pylori* trên dạ dày, tá tràng, giảm khả năng học, giảm trí nhớ, giảm tập trung, tăng nghiện thêm chất khác, giảm khả năng miễn dịch, trên mắt gây thoái hóa hoàng điểm, tăng thải albumin qua nước tiểu, tổn thương thận, viêm cầu thận, giảm mức lọc cầu thận, tăng hẹp mạch thận, với nam giới bị giảm hoặc mất cương dương, rối loạn cương dương, giảm tiết testosterone, giảm số lượng, chức năng tinh trùng, với nữ giới gặp rối loạn kỳ kinh, tăng nội tiết FSH, giảm estrogen, giảm progesteron, ảnh hưởng buồng trứng, trưởng thành noãn, giảm dòng máu đến vòi trứng, thai chậm phát triển, thai lưu, mang thai ngoài tử cung, chậm phát triển trí tuệ thai, tăng nguy cơ hen ở con sinh ra, gây ung thư dạ dày ruột, ung thư phổi, ung thư tụy, ung thư vú. Nicotine còn ảnh hưởng đến sự phát triển và di căn của khối u, đồng thời gia tăng sự đề kháng của khối u với hóa trị và xạ trị.

Nicotine không chỉ gây nghiện mà còn dẫn đến các tác dụng phụ cấp tính như tăng nhịp tim, tăng huyết áp và thậm chí là đổ mồ hôi, buồn nôn và tiêu chảy trong những trường hợp nghiêm trọng hơn². Các sản phẩm thường chứa các chất phụ gia để gia tăng khả năng hấp thụ nicotine. Những chất này có thể đưa nicotine vào não trong vòng vài giây, khiến người sử dụng nhanh chóng phụ thuộc vào nicotine và khó cai thuốc lá³. Ngoài ra, nicotine dạng muối trong các TLĐT thế hệ mới, chẳng hạn như JUUL, có khả năng phân phối nicotine nhanh hơn, thậm chí đạt được mức nicotine trong huyết tương bằng hoặc cao hơn cả thuốc lá điều⁴. Nicotine ở liều thấp đã có thể kích thích hệ thần kinh trung ương và ngoại vi, gây kích thích, làm tâm trạng hưng phấn và tăng nhịp tim hoặc huyết áp; liều cao nicotine có thể làm hạ nhịp tim, hạ huyết áp và trầm cảm⁵. Hơn nữa, nicotine ảnh hưởng đến sự tăng sinh tế bào, stress oxy hóa (hiện tượng xảy ra khi có sự mất cân bằng giữa các chất chống oxy hóa và gốc tự do, là nguyên nhân khiến sức khỏe suy giảm, các cơ quan trong cơ thể hoạt động kém hiệu quả), tế bào chết theo chương trình, đột biến DNA theo các cơ chế khác nhau, từ đó dẫn đến ung thư. Nicotine còn ảnh hưởng đến sự phát triển và di căn của khối u, đồng thời gia tăng sự đề kháng của khối u với hóa trị và xạ trị.

Bên cạnh những rủi ro về sức khỏe thể chất, việc tiếp xúc với nicotine trong thời kỳ vị thành niên gây các tác hại lâu dài khác, đặc biệt là sự phát triển não bộ, vì não bộ của trẻ vẫn đang trong giai đoạn phát triển cho tới tuổi 25. Thanh thiếu niên dễ bị tổn thương hơn so với người lớn trước những hậu quả lâu dài

² Mishra A et al. Harmful effects of nicotine. *Indian J Med Paediatr Oncol*, 2015. Jan; 36

(1) <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4363846>

³ WHO. Fact sheet on ingredients in tobacco product. The World Health Organization, 2014 (https://www.who.int/tobacco/industry/product_regulation/factsheetingredients/en/)

⁴ Faddus MC, Smith TT, Squeglia LM. The rise of e-cigarettes, pod mod devices, and JUUL among youth: Factors influencing use, health implications, and downstream effects. *Drug Alcohol Depend*. 2019;201:85–93.

⁵ CDC – NIOSH. The Emergency Response Safety And Health Database. Systemic Agent: NICOTINE. https://www.cdc.gov/niosh/ershdb/emergencyresponsecard_29750028.html

của việc tiếp xúc với nicotine, bao gồm dễ bị nghiện nicotine và giảm khả năng kiểm soát xung động, suy giảm khả năng chú ý và nhận thức cũng như rối loạn tâm trạng. Sử dụng nicotine ở tuổi thiếu niên gây hại cho các phần của não kiểm soát sự chú ý, học tập. Nicotine thay đổi làm ảnh hưởng xấu tới quá trình các khớp thần kinh (Synapse) được hình thành. Các khớp nối này cần thiết cho bộ nhớ của não⁶. Nicotine đã được chứng minh làm suy yếu sự trưởng thành não bộ của thanh thiếu niên với những hậu quả ngắn hạn và hậu quả lâu dài nghiêm trọng đó là nghiện, rối loạn nhận thức và cảm xúc, giảm khả năng tập trung và học tập của não bộ đang trong giai đoạn phát triển và dẫn đến các rối loạn tâm thần⁷.

Những thay đổi do nicotine gây ra trong hệ thần kinh khiến người dùng ở nhóm tuổi này dễ bị nghiện nicotine hơn và vì thế ảnh hưởng đến sức khỏe sẽ đến sớm và trầm trọng hơn trong tương lai⁸. Những ảnh hưởng xấu của nicotine lên sự phát triển của thai nhi đã được khẳng định trong y văn. Nicotine có thể đi qua nhau thai và tác động lên sự phát triển của thai nhi và trẻ nhỏ. Do đó, phơi nhiễm với nicotine ở phụ nữ có thai có thể dẫn đến nhiều hậu quả, bao gồm hội chứng đột tử ở trẻ sơ sinh hay những dị tật thính giác và béo phì ở trẻ em⁹.

Các chất độc, chất phụ gia, chất hương liệu trong thuốc lá điện tử:

Thành phần của dung dịch thuốc lá điện tử còn có glycerin (gây viêm phổi mỡ, kích ứng da, mắt, phổi), propylene glycol. propylene glycol (gây kích ứng đường thở, mắt, gây ung thư, hen), đồng thời có thể tạo thành propylene oxide, một chất gây ung thư khi được đun nóng và hóa hơi. Propylene glycol khi nung nóng cũng tạo ra methyl glyoxal gây đái tháo đường và các bệnh thoái hóa thần kinh. Glycerin khi được đun nóng và hóa hơi tạo thành acrolein, gây gây khô miệng và viêm đường hô hấp trên. Các chất độc hại được tìm thấy trong dung dịch và hơi của thuốc lá điện tử như ethylene glycol, diethylene glycol, aldehydes, hydrocacbon thơm đa vòng (PAHs), hợp chất hữu cơ dễ bay hơi (VOCs) như benzene, toluene, nitrosamine,, chất đặc biệt gây ung thư nitrosamines, acrolein (gây kích ứng đường thở, đường tiêu hóa và mắt, xơ vữa mạch máu), formaldehyde (gây viêm phế quản, viêm phổi, hen), các hydroxycarbonyl, acetaldehyde (gây ung thư, tổn thương gan), các hydrocarbon thơm đa vòng (gây ung thư), các hạt siêu nhỏ,... Một số kim loại

⁶ Morean ME, Krishnan-Sarin S, S O'Malley S. Assessing nicotine dependence in adolescent E-cigarette users: The 4-item Patient-Reported Outcomes Measurement Information System (PROMIS) Nicotine Dependence Item Bank for electronic cigarettes [published correction appears in Drug Alcohol Depend. 2020 Jan 1;206:107602. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2019.107602]. *Drug Alcohol Depend.* 2018;188:60-63. doi:10.1016/j.drugalcdep.2018.03.029

⁷ US Department of Health and Human Services. E-cigarette use among youth and young adults: a report of the Surgeon General. 2016.

⁸ US Department of Health and Human Services. E-cigarette use among youth and young adults: a report of the Surgeon General. 2016.

⁹ U.S. Department of Health and Human Services. E-Cigarette Use Among Youth and Young Adults: A report of the Surgeon General. 2016

như chì (tổn thương não, thận, máu, tăng huyết áp), crôm (gây viêm, kích ứng đường thở, loét hoặc teo niêm mạc mũi, các vấn đề sinh sản/sinh đẻ), cadmium (gây tăng nguy cơ ung thư phổi, kích ứng đường hô hấp), nikel (gây ung thư, tổn thương phổi và não, gan, thận), formaldehyde có hàm lượng tương đương hoặc cao hơn so với thuốc lá điều thông thường¹⁰.

Một số trường hợp người dùng phổi trộn vitamin E axetat và tetrahydrocannabinol (THC) vào thuốc lá điện tử. Đây là một chất kích thích hệ thần kinh có chứa trong cần sa, được cho là có vai trò quan trọng gây ra hàng nghìn trường hợp tổn thương phổi. Mặc dù vitamin E axetat an toàn khi được tiêu thụ dưới dạng thực phẩm hoặc mỹ phẩm, nhưng hậu quả của việc hít phải vitamin E axetat vẫn chưa được tìm hiểu đầy đủ. Hiện nay, một số quốc gia như Canada, Vương quốc Anh và một số tiểu bang ở Mỹ đã cấm vitamin E axetat.

Để che giấu độ gắt của nicotine làm cho sản phẩm dễ chịu hơn, dễ hít vào hơn và tạo mùi vị hấp dẫn, thu hút người sử dụng, đặc biệt là giới trẻ, các nhà sản xuất còn sử dụng rất nhiều loại hương liệu có mùi vị như: bạc hà, táo, cam, chanh...trong thuốc lá điện tử. Theo Tổ chức Y tế Thế giới, hiện có khoảng 20,000 loại hương liệu, trong đó có nhiều loại chưa được đánh giá toàn diện về mức độ gây hại với sức khỏe. Một số hương liệu được sử dụng trong ENDS đã được chứng minh là làm tăng độc tính của sản phẩm¹¹. Ngoài ra, việc làm nóng các cuộn dây kim loại trong ENDS sẽ tạo ra nhiều kim loại nặng trong sol khí ENDS như cadmium, chì, niken, thiếc, mangan, selen, kẽm và đồng¹².

Các chất ma túy trong thuốc lá điện tử: nhiều loại ma túy bị lợi dụng trà trộn đưa vào trong thuốc lá điện tử. Ban đầu, tinh dầu cần sa và các chất từ cây cần sa được đưa vào trong thuốc lá điện tử. Trong những năm gần đây, nhiều loại ma túy mới đã có trong thuốc lá điện tử, đặc biệt hàng trăm hóa chất ma túy tổng hợp thể hệ mới thuộc nhóm cần sa tổng hợp. Đây là nhóm ma túy thể hệ mới lớn nhất, với số lượng các chất lớn nhất, liên tục được tạo mới và thay đổi vượt ra khỏi các danh mục kiểm soát. Các ma túy cần sa tổng hợp là các chất độc mạnh với thần kinh, tâm thần, tim mạch và đa cơ quan, rất khác nhau tùy theo từng chất cụ thể. Việc xét nghiệm phát hiện được toàn bộ các ma túy cần sa tổng hợp là hoàn toàn không khả thi với tất cả các phòng xét nghiệm hàng đầu trên thế giới. Đặc biệt, việc xét nghiệm các ma túy mới

¹⁰https://www.who.int/fctc/cop/cop7/FCTC_COP_7_11_EN.pdf

¹¹ Krishnan-Sarin S, O'Malley SS, Green BG, Jordt S-E. The science of flavour in tobacco products. In: Report on the scientific basis of tobacco product regulation: Seventh report of the WHO study group on tobacco product regulation. Geneva: World Health Organization; 2019:125–142.

¹² Mishra VK, Kim K-H, Samaddar P, Kumar S, Aggarwal M, Chacko KJEER. Review on metallic components released due to the use of electronic cigarettes. 2017;22(2):131-140

chỉ có thể thực hiện bằng các phương tiện xét nghiệm chuyên sâu, do đó, tại các cửa khẩu các nguyên liệu và sản phẩm ma túy nhóm cần sa tổng hợp có thể dễ dàng công khai được vận chuyển qua mà không thể bị phát hiện. Trên thực tế, trong số các loại ma túy, các ma túy nhóm cần sa tổng hợp đang và sẽ chiếm ưu thế, gây thách thức lớn nhất với các quốc gia.

2. Thuốc lá nung nóng (TLNN)

TLNN chứa nicotine, thành phần được chứng minh là có tác động xấu đến sức khỏe của phụ nữ mang thai và trẻ em, cũng như gây ảnh hưởng đến hoạt động của các cơ quan sinh sản, đến sự phát triển trí não của trẻ em và vị thành niên.

Các nghiên cứu cho thấy rằng, ngay cả khi nhiệt độ đạt tới mức không đủ để đốt cháy nhưng vẫn đủ để hình thành các hóa chất độc hại từ quá trình nhiệt phân và phân hủy sinh nhiệt, có thể bao gồm dạng đốt cháy không hoàn toàn. Khói tỏa của các hóa chất này trong TLNN chứa các chất độc hại tương tự như khói thuốc lá điều. Một số chất độc hại trong TLNN có thể có hàm lượng thấp hơn trong thuốc lá điều nhưng một số chất khác lại có hàm lượng cao hơn, và một số chất chỉ xuất hiện trong các sản phẩm TLNN¹³.

Các thành phần có hại chính của sol khí TLNN bao gồm các hạt vật chất có thể hít vào, hợp chất carbonyl, nitrosamine, hydrocarbon thơm đa vòng, các hợp chất phenolic, carbon monoxide và oxit nitơ, NH₃, axit hydrocyanic, các hợp chất hữu cơ dễ bay hơi, kim loại nặng và các loại khác. Theo các báo cáo nghiên cứu có liên quan, các hạt trong sol khí của TLNN có thể hít vào chủ yếu bao gồm glycerol, propylene glycol, ... Các nghiên cứu cũng cho thấy hạt sol khí của TLNN có kích thước nhỏ hơn so với thuốc lá điều và do đó dễ đi vào phổi hơn¹⁴.

Tương tự như TLĐT, sản phẩm phụ của glycerine và propylene glycol sau khi nung nóng là các hợp chất carbonyl, bao gồm acrolein (chất gây kích ứng đường hô hấp mạnh), glycidol, formaldehyde và acetaldehyde (chất gây ung thư). Không có bằng chứng nào cho thấy các sản phẩm này ít gây tác hại về sức khỏe hơn so với thuốc lá điều thông thường.

3. Các tác hại cấp tính đối với sức khỏe TLĐT, TLNN

Tổ chức Y tế Thế giới đã cảnh báo tất cả các loại thuốc lá, bao gồm TLĐT/TLNN đều có hại¹⁵. Ngoài những tác hại đã được biết đến như: gây nghiện do có chứa nicotine, ung thư, ảnh hưởng tới hệ miễn dịch, tâm thần, răng miệng, sinh sản, hô hấp và tim mạch,...thuốc lá mới còn có nguy cơ gây

¹³ Glantz, S.A. Heated tobacco products: The example of IQOS. *Tob. Control* **2018**, 27 (Suppl. S1), s1–s6

¹⁴ Liu Y, Cao J, Zhang J, Chen G, Luo C, Huang L. Research progress and prospect on the safety of heated tobacco products. *Toxicology*. 2024;505:153823. doi:10.1016/j.tox.2024.153823

¹⁵ World Health Organization. (2018). Heated tobacco products (HTPs) [information sheet], May 2018.

ra nhiều ảnh hưởng cấp tính nguy hiểm và nguy cơ phát sinh các vấn đề xã hội nghiêm trọng hơn rất nhiều so với thuốc lá điều thông thường, bao gồm:

Hội chứng tổn thương phổi cấp (EVALI): Nhiều ca tổn thương phổi nghiêm trọng và cấp tính, gây tử vong đã được báo cáo trên toàn cầu, chủ yếu ở Hoa Kỳ (2.807 ca chấn thương phổi do hút TLĐT, bao gồm 68 ca tử vong, tính đến ngày 18 tháng 2 năm 2020)¹⁶; các ca tổn thương này cũng đã được ghi nhận cả ở Canada, Nhật Bản, Anh¹⁷, Malaysia¹⁸, Bỉ¹⁹ do việc sử dụng thuốc lá mới.

Ngộ độc: Với việc sử dụng TLĐT ngày càng tăng, hàng ngàn trường hợp ngộ độc nicotine, cả vô tình (chủ yếu là ở trẻ nhỏ) và cố ý (trong thanh thiếu niên và người lớn), đã được báo cáo ở Mỹ²⁰, Châu Âu²¹ và các quốc gia khác trong những năm gần đây. Từ năm 2015 đến năm 2022, tổng cộng 66 trường hợp ngộ độc được báo cáo tiếp xúc với TLĐT và chất lỏng của TLĐT ở Malaysia. Hơn một nửa (40 trường hợp) liên quan đến trẻ em dưới 5 tuổi. Hầu hết các trường hợp đều vô tình nuốt phải chất lỏng của TLĐT (76%) tại nhà và các triệu chứng do phơi nhiễm dao động từ nhẹ đến nặng, bao gồm nhiễm toan chuyển hóa, co giật và suy nhược hệ thần kinh trung ương²².

Thương tích và tử vong do cháy, nổ thiết bị điện tử: Ngoài độc tính hóa học, các thiết bị TLĐT bị lỗi/hỏng đã gây ra các vụ cháy nổ dẫn đến thiệt hại tài sản và thương tích nghiêm trọng (ví dụ như chân, tay, cổ và bỏng mặt, chấn thương mắt (mắt, mũi, miệng), và gây tổn thương tâm lý, chấn thương sọ và gãy xương cổ^{23,24}. Chỉ riêng tại Hoa Kỳ từ năm 2015 đến 2017, ước tính có khoảng 2.035 vụ nổ TLĐT và các tổn thương do bỏng tại các khoa cấp cứu của bệnh viện Hoa Kỳ²⁵. Các chấn thương bao gồm bỏng mặt, đùi, háng, bàn tay, mắt, mất nhiều răng, chấn thương dây thần kinh hướng tâm, rách mặt và gãy xương hàm dưới²⁶.

Tăng nguy cơ sử dụng thuốc lá điều thông thường:

¹⁶ US Centers for Disease Control and Prevention. (2020). Outbreak of Lung Injury Associated with the Use of E-Cigarette, or Vaping, Products (25 February 2020). Available at: https://www.cdc.gov/tobacco/basic_information/e-cigarettes/severe-lung-disease.html

¹⁷ Nair N, Hurley M, Gates S, et al. (2020). Life-threatening hypersensitivity pneumonitis secondary to e-cigarettes. Arch Dis Child;105:1114-1116. Available at: <http://dx.doi.org/10.1136/archdischild-2019-317889>.

¹⁸ Muhammad Y. (20220 là 2020 hay 2022?). New evidence shows vaping causes lung injuries, say health experts. The Sun, 29 July 2022. Available at: <https://www.thesundaily.my/home/new-evidence-shows-vaping-causes-lung-injuries-say-health-experts-DF9513162>

¹⁹ Marlière C, De Greef J, Gohy S, et al. (2020). Fatal e-cigarette or vaping associated lung injury (EVALI): a first case report in Europe. Eur Respir J 56 (1) 2000077; DOI: 10.1183/13993003.00077-2020

²⁰ Payne D, Michaels D, Orellana-Barrios M, and Nugent K. (2017). Electronic cigarette toxicity. Journal of Primary Care & Community Health 2017, Vol. 8(2): 100-102. DOI: 10.1177/2150131916668645

²¹ Vardavas CI, Girvalaki C, Filippidis FT, et al. (2017). Characteristics and outcomes of e-cigarette exposure incidents reported to 10 European poison centers: a retrospective data analysis. Tob Induc Dis 15:36. DOI 10.1186/s12971-017-0141-z

²² Sulastri S, Leong Y H, Adilah M A. (2022). Nicotine poisoning trend after emerging of e-cigarette products in Malaysia. Abstract article. National Poison Center, University Sains Malaysia, Penang, Malaysia.

²³ McKenna Jr., L.A. (2017). Electronic cigarette fires and explosions in the United States 2009–2016. Research Group, National Data Fire Center, United States Fire Administration, U.S. Department of Homeland Security.

²⁴ Kaplan S. (2019). E-cigarette exploded in a teenager's mouth, damaging his jaw. The New York Times, 19 June.

²⁵ Rosshem ME, Livingston MD, Soule EK, et al. (2019). Electronic cigarette explosion and burn injuries, US Emergency Departments 2015–2017. Tob Control 28:472-474

²⁶ Katie W. Russell, Micah G. Katz, Ryan C. Phillips, Lorraine I. Kelley-Quon, et.al. (2022). Adolescent Vaping-Associated Trauma in the Western United States. Journal of surgical research, Volume 276, P251-256, 1 August 2022.

TLĐT và TLNN đang làm tăng nguy cơ dẫn tới sử dụng thuốc lá điều thông thường ở người trẻ. Nghiên cứu cho thấy thanh thiếu niên và người trẻ chưa bao giờ hút thuốc lá nhưng sử dụng TLĐT thì có nguy cơ bắt đầu hút thuốc lá điều thông thường cao hơn 3,5 lần so với những người chưa từng sử dụng TLĐT^{27 28}

4. TLĐT, TLNN không phải là sản phẩm giúp cai nghiện thuốc lá điều thông thường

Theo Tổ chức Y tế thế giới (WHO), chưa có bằng chứng về việc TLĐT giúp cai nghiện thuốc lá điều thông thường. WHO cũng không xác nhận TLĐT là một biện pháp hỗ trợ cai nghiện²⁹. Ngược lại, bằng chứng cho thấy người sử dụng TLĐT, TLNN tăng nguy cơ sử dụng cùng lúc nhiều loại thuốc lá. Việc người dùng sử dụng đồng thời cả TLĐT, TLNN và thuốc lá điều thông thường đã được ghi nhận ở nhiều quốc gia. Cụ thể, như ở Mỹ, bằng chứng cho thấy hầu hết người sử dụng TLĐT để cai thuốc lá đều không bỏ được thuốc lá, thay vào đó họ tiếp tục sử dụng đồng thời cả TLĐT và thuốc lá điều thông thường (CDC Hoa Kỳ)³⁰. Khoảng 70% người dùng TLNN ở Nhật Bản và 96,2% người dùng TLNN ở Hàn Quốc sử dụng đồng thời TLNN với thuốc lá điều thông thường³¹.

Việc khuyến khích người hút thuốc chuyển sang TLĐT, TLNN không làm cho họ có thể bỏ thuốc lá, mà ngược lại tiếp tục duy trì tình trạng nghiện nicotine và phơi nhiễm với nhiều hóa chất độc hại khi sử dụng đồng thời nhiều loại thuốc lá.

5. TLĐT, TLNN không phải là sản phẩm ít hại hơn thuốc lá điều thông thường

Có quan điểm sai lầm rằng TLĐT, TLNN chỉ tạo ra hơi nước, thực chất những sản phẩm này tạo ra khói - một loại sol khí hóa học độc hại được tạo ra nhờ nhiệt ngay cả khi không đốt cháy³².

Cục quản lý Thực phẩm và Dược phẩm Hoa Kỳ (FDA) không phê duyệt sản phẩm TLNN, IQOS là “*giảm hại*”. FDA chỉ phê duyệt IQOS là sản phẩm điều chỉnh nguy cơ, và bác bỏ tuyên bố rằng việc sử dụng sản phẩm này ít gây hại hơn so với các sản phẩm thuốc lá khác³³.

²⁷ Berry KM, Fetterman JL, Benjamin EJ, Bhatnagar A, Barrington-Trimis JL, Leventhal AM et al. Association of electronic cigarette use with subsequent initiation of tobacco cigarettes in US youths. JAMA Open Network. 2019;2(2):e187794

²⁸ Owotomo O, Stritzel H, McCabe SE, Boyd CJ, Maslowsky J. Smoking Intention and Progression From E-Cigarette Use to Cigarette Smoking. Pediatrics. 2020 Dec;146(6):e2020002881.

²⁹ WHO, Báo cáo về Đại dịch thuốc lá toàn cầu năm 2019

³⁰ https://www.cdc.gov/pcd/issues/2017/pdf/16_0600.pdf

³¹ WHO (2020). WHO's brief to the Ministry of Health of Vietnam on novel and emerging nicotine and tobacco products

³² Southeast Asia Tobacco Control Alliance ngày 22/12/2023 về việc Ủng hộ chính sách cấm lưu hành TLĐT, TLNN và shisha.

³³ FDA News Release (7/2020). FDA authorizes marketing of IQOS tobacco heating system with “Reduce exposure” information.

Tổ chức Y tế Thế giới đã khẳng định: “Không có bằng chứng nào chứng minh rằng TLĐT, TLNN ít gây hại hơn các sản phẩm thuốc lá điều thông thường”³⁴. TLĐT, TLNN đều chứa nicotine là chất gây nghiện cao, gây hại đến sức khỏe đặc biệt là sự phát triển não bộ ở trẻ em và thanh thiếu niên³⁵.

WHO cũng khuyến cáo các quốc gia cần có biện pháp “ngăn chặn việc đưa ra các kết luận thiếu căn cứ về an toàn của TLĐT, TLNN” (COP8/FCTC), đồng thời nhấn mạnh tất cả các sản phẩm thuốc lá đều gây hại đối với sức khỏe và đưa ra tuyên bố vào ngày 27 tháng 7 năm 2020: *Việc tuyên truyền thuốc lá nung nóng ít hóa chất độc hại hơn so với thuốc lá truyền thống sẽ gây hiểu nhầm cho người sử dụng về tác hại của thuốc lá nung nóng*. WHO kêu gọi các quốc gia thực hiện đầy đủ các biện pháp phòng chống tác hại thuốc lá trong Công ước khung FCTC thay vì sử dụng các sản phẩm được gọi là ít có hại hơn thuốc lá thông thường.

Sau khi Nghị quyết 173/2024/QH15 có hiệu lực, tình hình ngộ độc do sử dụng TLĐT có chiều hướng giảm. Theo dữ liệu sơ bộ từ Trung tâm Chống độc Bệnh viện Bạch Mai sau lệnh cấm, số ca cấp cứu do TLĐT và TLNN đã giảm đáng kể. Trước khi có lệnh cấm, trong vòng 22 tháng Trung tâm Chống độc đã tiếp nhận 130 trường hợp cấp cứu liên quan đến sử dụng TLĐT hoặc TLNN, trung bình 5-6 trường hợp mỗi tháng, với một số trường hợp tổn thương não nghiêm trọng sau khi sử dụng TLĐT³⁶. Kể từ khi lệnh cấm được thông qua, Trung tâm chỉ điều trị 1-2 trường hợp cấp cứu liên quan đến TLĐT và TLNN mỗi tháng. Bên cạnh đó, việc quảng cáo công khai các sản phẩm này của những người có ảnh hưởng dường như cũng chấm dứt. Tuy nhiên, thời gian gần đây số liệu nhập viện do sử dụng TLĐT lại có chiều hướng gia tăng trở lại trong tháng 10/2025, tập trung ở nhóm vị thành niên, thanh niên. Hình thái ngộ độc âm thầm, kín đáo, dễ bị bỏ sót. Bệnh nhân ngộ độc TLĐT được điều trị hồi phục, khi hỏi bệnh và khám thông thường không phát hiện được tổn thương, nhưng kiểm tra kỹ, chuyên sâu thì thấy nhiều tổn thương ở nhiều cơ quan³⁷.

6. Tác hại của shisa

³⁴ WHO (2019). Report on the Global Tobacco Epidemic

³⁵ WHO(2020). Heated Tobacco Products, Information Sheet.

³⁶ Bộ Y tế (2024). Báo cáo về thực trạng, tác hại, kinh nghiệm quốc tế và đề xuất biện pháp cấm sản xuất, kinh doanh, nhập khẩu, quảng cáo thuốc lá điện tử, thuốc lá nung nóng và các sản phẩm thuốc lá mới khác để bảo vệ sức khỏe cộng đồng.

³⁷ (1) Bệnh nhân nữ 20 tuổi, sau dùng thuốc lá điện tử: Hôn mê, co giật, tổn thương tim, sốc, suy thận. Mẫu thuốc lá điện tử xét nghiệm thấy chất ma túy tổng hợp mới là ADB- BUTINACA. Bệnh nhân phải hồi sức tích cực, thở máy, thuốc trợ tim mạch, lọc máu, hạ thân nhiệt. Ra viện trong tình trạng bị liệt và co cứng các cơ, đang tập đi. (2) Bệnh nhân nam, 15 tuổi, vào viện ngày 07/10/2025, ban đầu sau dùng thuốc lá điện tử lần lộn, vã mồ hôi, xét nghiệm mẫu thuốc lá điện tử phát hiện chất ma túy mới 5F-ADB. Sau điều trị hồi phục, tỉnh táo, khám không thấy gì đặc biệt, nhưng khi kiểm tra kỹ thấy tổn thương não chất trắng hai bên, tim to, tăng áp lực động mạch phổi, suy thận, các trắc nghiệm tâm lý phát hiện thấy trầm cảm nặng, rối loạn phân liệt, hoang tưởng, lo âu, lệch lạc nhân cách.(3) Bệnh nhân nam 17 tuổi, vào viện ngày 27/10/2025, bắt đầu dùng thuốc lá điện tử năm 13 tuổi, năm 14 tuổi bắt đầu dùng thuốc lá điếu, sau đó tới nay sử dụng đồng thời cả hai loại thuốc lá. Lẫn ngộ độc này ngoài tình trạng bị hôn mê, co giật, suy thận, xét nghiệm mẫu thuốc lá tìm thấy 2 hóa chất ma túy tổng hợp là MDMB-4en-PINACA và ADB-4en-PINACA. Kiểm tra phổi thấy có rối loạn thông khí tắc nghẽn mức độ nặng (trung tự bệnh phổi ở người cao tuổi hút thuốc lá lâu năm).

Khói shisha có độc tính. Các phân tích trong phòng thí nghiệm cho thấy khói shisha chứa các chất gây ung thư có thể đo được (bao gồm nitrosamine đặc hiệu của thuốc lá, hydrocarbon thơm đa vòng [PAH], các aldehyde bay hơi như formaldehyde và benzene), cùng các chất độc hại như nitric oxide và kim loại nặng. Ngoài ra, than đốt tạo ra mức carbon monoxide (CO) rất cao và PAH gây ung thư³⁸. Những chất độc này đã được chứng minh có liên quan đến nghiện, bệnh tim phổi và ung thư ở người hút thuốc lá điều, và có thể gây ra các hậu quả tương tự ở người hút shisha nếu các chất độc này được hấp thụ vào cơ thể với lượng đáng kể³⁹.

Người hút shisha hấp thụ các chất độc và chất gây ung thư trong khói shisha với lượng đáng kể. Dữ liệu từ các xét nghiệm biomarker đo nồng độ chất độc và chất gây ung thư trong máu và nước tiểu cho thấy hút shisha dẫn đến phơi nhiễm đáng kể với các hợp chất này. Hút shisha gây ra các tác động sinh lý và sức khỏe cấp tính có thể đo lường được. Các nghiên cứu ghi nhận nhịp tim và huyết áp tăng, các tác động tim mạch cấp tính bất lợi khác, suy giảm chức năng phổi và khả năng gắng sức, tăng viêm phổi, ngạt và ngộ độc CO cấp ở người hút shisha^{40,41,42,43,44,45}.

Hút shisha có liên quan đến nhiều hậu quả sức khỏe bất lợi lâu dài. Các nghiên cứu chỉ ra mối liên hệ đáng kể giữa hút shisha và ung thư phổi, bệnh nha chu và trẻ sinh nhẹ cân⁴⁶. Đồng thời, nghiên cứu cũng cho thấy có khả năng liên quan đến ung thư miệng, thực quản, dạ dày và bàng quang, cũng như bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, bệnh tim mạch, đột quỵ, viêm mũi mạn tính, vô sinh nam, trào ngược dạ dày–thực quản và suy giảm sức khỏe tâm thần⁴⁷.

Hút shisha gây nghiện và liên quan đến nhiều tác hại sức khỏe cấp tính và lâu dài như tăng nhịp tim, ung thư phổi, bệnh nha chu, trẻ sinh nhẹ cân, ung thư miệng, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, bệnh tim mạch và nhiều bệnh khác.⁴⁸ Do đặc tính sử dụng mang tính cộng đồng và việc dùng chung ống hút, hút shisha được xem là một nguồn có thể làm lây truyền các bệnh truyền nhiễm.

³⁸ Control and prevention of waterpipe tobacco products (document FCTC/ COP/6/11). Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control, Sixth session, Moscow, Russian Federation, 13–18 October 2014. Geneva: World Health Organization; 2014.

³⁹ WHO Study Group on Tobacco Product Regulation (TobReg). Advisory note. Waterpipe tobacco smoking: health effects, research needs and recommended actions by regulators. Geneva: World Health Organization; 2005.

⁴⁰ Alomari MA, Khabour OF, Alzoubi KH, Shqair DM, Eissenberg T. Central and peripheral cardiovascular changes immediately after waterpipe smoking. *Inhal Toxicol* 2014;26:579–87.

⁴¹ Al-Kubati M, Al-Kubati AS, Al'Absi M, Fišer B. The short-term effect of water-pipe smoking on the baroreflex control of heart rate in normotensives. *Autonomic Neurosci* 2006;126:146–9.

⁴² Hawari FI, Obeidat NA, Ayub H, Ghonimat I, Eissenberg T, Dawahrah S, et al. The acute effects of waterpipe smoking on lung function and exercise capacity in a pilot study of healthy participants. *Inhal Toxicol* 2013;25:492–7.

⁴³ Hakim F, Hellou E, Goldbart A, Katz R, Bentur Y, Bentur L. The acute effects of water-pipe smoking on the cardiorespiratory system. *Chest* 2011;139:775–81.

⁴⁴ El Zaatari ZM, Chami HA, Zaatari, GS. Health effects associated with water-pipe smoking. *Tob Control* 2015;24(Suppl 1):i31–43.

⁴⁵ Lim BL, Lim GH, Seow E. Case of carbon monoxide poisoning after smoking shisha. *Int J Emerg Med* 2009;2:121–2.

⁴⁶ Akl EA, Gaddam S, Gunukula SK, Honeine R, Jaoude PA, Irani J. The effects of waterpipe tobacco smoking on health outcomes: a systematic review. *Int J Epidemiol* 2010;39:834–57.

⁴⁷ Dangi J, Kinnunen TH, Zavras AI. Challenges in global improvement of oral cancer outcomes: findings from rural northern India. *Tob Induced Dis* 2012;10:5.

⁴⁸ World Health Organization. Factsheet: Shisha Tobacco Smoking & Health. Geneva; 2015.