

MỘT SỐ THÔNG TIN VỀ TÁC HẠI CỦA THUỐC LÁ VÀ CÁC SẢN PHẨM ĐƯỢC GỌI LÀ “THUỐC LÁ ĐIỆN TỬ”, “THUỐC LÁ NUNG NÓNG”

1. Tác hại của thuốc lá

Theo Luật Phòng, chống tác hại của thuốc lá, Thuốc lá là sản phẩm được sản xuất từ toàn bộ hoặc một phần nguyên liệu thuốc lá, được chế biến dưới dạng thuốc lá điếu, xì gà, thuốc lá sợi, thuốc lòn hoặc các dạng khác.

Trong khói thuốc có khoảng 7.000 chất hóa học, trong đó có 69 chất gây ung thư. Một số chất độc hại trong khói thuốc gồm:

Nicotine

Nicotine trong thuốc lá là một chất gây nghiện có trong thuốc lá, được hấp thụ vào máu và ảnh hưởng đến não bộ trong khoảng 7-10 giây sau khi hút vào. Sau mỗi lần hít một hơi thuốc lá, Nicotine gây tăng nhịp đập của tim, co thắt mạch máu ở tim, tăng mạch và huyết áp. Cơ quan Kiểm soát Dược và thực phẩm Hoa Kỳ (FDA) xếp nicotine vào nhóm các chất có tính chất dược lý gây nghiện mạnh, tương tự Heroin và Cocain. Khi Nicotine trong khói thuốc gắn kết thụ thể Nicotine trên các tế bào thần kinh tại “trung tâm thưởng” ở hệ viền não bộ, các hóa chất trung gian dẫn truyền thần kinh được phóng thích gây ra một loạt các phản ứng hóa học tạo ra nhiều tác động tâm thần kinh như cảm giác sảng khoái, vui vẻ, tăng hoạt động nhận thức. Tuy nhiên cảm giác đó sẽ mau qua đi sau vài phút. Khi nồng độ Nicotine trong cơ thể giảm xuống, người hút thuốc sẽ cảm thấy bứt rứt, căng thẳng; không tập trung được; buồn bã, lo lắng; rối loạn giấc ngủ.. vì vậy để có sự thoải mái, người hút thuốc phải tiếp tục hút thuốc. Ở những người sử dụng thuốc lá, Nicotine được tìm thấy ở tất cả các cơ quan, bộ phận trong cơ thể và trong cả sữa mẹ

Hắc ín (Tar): Hắc ín hay còn gọi là nhựa thuốc lá, có màu đen và quánh giống như nhựa đường, chứa rất nhiều chất gây ung thư.

Carbon monoxide (khí CO): Khí CO trong khói thuốc lá khi hấp thụ vào máu sẽ gắn kết rất chặt với hemoglobine trong hồng cầu, làm giảm khả năng vận chuyển oxy của hồng cầu, giảm nồng độ oxy trong máu, làm máu đặc hơn và làm tăng gánh nặng cho tim.

Khí CO góp phần hình thành các mảng xơ vữa động mạch đồng thời làm suy giảm sự hấp thụ các chất dinh dưỡng thiết yếu và ảnh hưởng đến sự tăng trưởng và điều chỉnh cơ thể, liên quan đến bệnh tim, đột quy và các vấn đề tuần hoàn khác.

Benzene : Là một chất sinh ung thư được tìm thấy trong khói của dầu khí hay trong thuốc trừ sâu bọ. Chất này có nồng độ rất cao trong khói thuốc lá, lượng Benzene tác động

đến con người từ khói thuốc lá chiếm một nửa lượng Benzene xâm nhập vào con người từ tất cả các nguồn.

Nitrosamines: Là một chất gây ung thư rất mạnh có nhiều trong khói thuốc và cả trong các sản phẩm thuốc lá không khói.

Ammonia: Là một chất được sử dụng trong thuốc kích thích tăng trưởng và trong các sản phẩm tẩy rửa. Trong sản xuất thuốc lá, chất này được sử dụng tăng cường khả năng hấp thụ Nicotine của niêm mạc đường hô hấp, vì thế cùng một lượng khói thuốc hít vào, lượng Nicotine được hấp thụ tăng lên.

Formaldehyde: Dung dịch dùng trong ướp xác, và nó cũng có nhiều trong khói thuốc. Chất này gây kích thích mũi, họng và mắt của người hút thuốc khi hít phải khói thuốc lá.

Polycyclic aromatic hydrocarbon (PAH): Là một chất gây ung thư tìm thấy trong dầu đi ê zen và sản phẩm đốt cháy khác.

Theo Tổ chức Y tế thế giới¹, hút thuốc lá gây ra nhiều bệnh mạn tính và nan y và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở cả nam và nữ và là nguyên nhân gây ra 25 nhóm bệnh khác nhau, bao gồm 11 loại ung thư, các bệnh tim mạch, các bệnh về hô hấp và ảnh hưởng sức khỏe sinh sản của cả nam và nữ giới. Ước tính cứ 2 người hút thuốc lá thì có 1 người sẽ chết sớm, trong đó 1/2 số ca tử vong xảy ra ở tuổi trung niên (39-65 tuổi). Sử dụng thuốc lá gây 8 triệu ca tử vong mỗi năm trên thế giới, trong đó có 1.2 triệu người chết do các bệnh liên quan đến hút thuốc thụ động. Khoảng 80% số ca tử vong là xảy ra ở các nước đang phát triển. Tổ chức Y tế thế giới dự báo, nếu không có các biện pháp ngăn chặn kịp thời thì trong cả thế kỷ 21, tổng số người bị tử vong do những căn bệnh do thuốc lá gây ra sẽ lên tới 1 tỷ người.

Bên cạnh các tác hại về sức khỏe, sử dụng thuốc lá còn gây tổn thất về kinh tế đối với các cá nhân, gia đình và xã hội, bao gồm chi tiêu cho hút thuốc, chi phí cho khám, điều trị bệnh liên quan đến hút thuốc, giảm sút/mất khả năng lao động vì ốm đau và tử vong sớm, gây cháy nổ. Theo ước tính của Tổ chức Y tế Thế giới, tổn thất kinh tế toàn cầu do thuốc lá gây ra mỗi năm là 1.400 tỷ đô la Mỹ. Thuốc lá cũng là nguyên nhân làm cho rừng bị tàn phá và ô nhiễm môi trường. Hàng năm có khoảng 5% diện tích rừng bị phá để trồng cây thuốc lá cũng như lấy gỗ để sấy thuốc lá. Ước tính mỗi năm cần 18 tỷ cây xanh để làm củi sấy thuốc lá. Việc sử dụng thuốc lá thải ra môi trường mỗi năm khoảng từ 3.000 đến 6.000 tấn formaldehyde, từ 12.000 đến 47.000 tấn nicotine và từ 300 đến 600 triệu kg chất thải độc hại của các mẫu thuốc lá.²

¹ <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1359088/retrieve>

² <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255574/9789241512497-eng.pdf>

Tại Việt Nam, ước tính mỗi năm thuốc lá gây ra hàng trăm nghìn ca bệnh mãn tính và cướp đi sinh mạng của hơn 40.000 người. Con số tử vong do thuốc lá ước tính sẽ tăng lên thành 70.000 ca mỗi năm vào năm 2030 nếu các biện pháp phòng chống tác hại thuốc lá hiệu quả không được thực hiện kịp thời.³ Tổn thất kinh tế do 5 nhóm bệnh chính liên quan tới thuốc lá (ung thư phổi, ung thư đường tiêu hóa - hô hấp trên, bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính, nhồi máu cơ tim, đột quỵ) ước tính đã gây ra con số tổn thất lên tới 1% GDP của nước ta.⁴ (tương đương 67.000 tỷ đồng/ 1 năm).

Luật Phòng, chống tác hại thuốc lá đã quy định cấm hút thuốc lá tại các nơi làm việc, trường học, cơ sở y tế, cơ sở lưu trú du lịch, khu vực trong nhà của các địa điểm công cộng (nhà hàng, quán cà phê, bến tàu xe, nhà ga...), trên các phương tiện giao thông công cộng...). Luật PCTH Thuốc lá cũng quy định, người đứng đầu, người quản lý địa điểm cấm hút thuốc lá phải tổ chức thực hiện, hướng dẫn, kiểm tra, đôn đốc mọi người thực hiện đúng quy định về cấm hút thuốc lá tại địa điểm thuộc quyền quản lý, điều hành; treo biển có chữ hoặc biểu tượng cấm hút thuốc lá tại địa điểm cấm hút thuốc lá. *(Chi tiết xem Điều 11 và 12, Điều 6, Điều 14 Luật Phòng chống tác hại của thuốc lá)*

2. Một số thông tin về các sản phẩm được gọi là “thuốc lá điện tử”, “thuốc lá nung nóng”.

Bên cạnh các sản phẩm thuốc lá điếu, xì gà, thuốc lá sợi (thuốc lá) đang được quản lý theo quy định của Luật phòng, chống tác hại của thuốc lá, trên thị trường đã đang xuất hiện các sản phẩm mới, phổ biến nhất là thuốc lá điện tử (Electronic Nicotine Delivery - ENDS) và thuốc lá làm nóng (Heated Tobacco Product - HTPs). Cả hai loại sản phẩm thuốc lá điện tử này đều sử dụng thiết bị điện tử để làm nóng dung dịch hoặc nguyên liệu thuốc lá tạo ra làn hơi khiến người dùng hít vào.

Hiện nay Luật Phòng, chống tác hại của thuốc lá không quy định về các sản phẩm “thuốc lá điện tử”, “thuốc lá nung nóng” vì vậy các sản phẩm này chưa được phép nhập khẩu, kinh doanh và lưu hành hợp pháp tại Việt Nam.

Thuốc lá điện tử có chứa nicotin là một hoá chất gây nghiện cao, là một nguyên nhân gây ra các bệnh về tim mạch, hô hấp, tiêu hóa, và có khả năng thúc đẩy, hình thành các khối u⁵. Ngoài nicotin, dung dịch thuốc lá điện tử còn có propylene glycol, có thể tạo thành propylene oxide, một chất gây ung thư khi được đun nóng và hóa hơi. Các chất độc hại được tìm thấy trong sol khí (khói) của thuốc lá điện tử như Ethylene Glycol, aldehydes, hydrocarbon thơm đa vòng, chất đặc biệt gây ung thư nitrosamines, Formaldehyde... được tìm thấy trong thuốc trừ sâu, khói xe ô tô.... Một số kim loại như chì, bạc, crom, nikel, formaldehyde có hàm lượng tương đương hoặc cao hơn so với thuốc lá

³ Lyvy DT, Bales S, Lam NT, Nikolayev L. The role of public policies in reducing smoking and deaths caused by smoking in Vietnam: results from the Vietnam tobacco policy simulation model. *Soc Sci Med.* 2006;62(7):1819-1830. 10.1016/j.socscimed.2005.08.043

⁴ Hoang Anh PT, Thu LT, Ross H, et al Direct and indirect costs of smoking in Vietnam *Tobacco Control* 2016;25:96-100.

⁵ Báo cáo của Tổ chức y tế thế giới về Hệ thống cung cấp nicotin điện tử (Thuốc lá điện tử)

thông thường.⁷ Vì vậy thuốc lá điện tử gây hại cho người sử dụng và những người xung quanh.⁷

Để 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 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.

Theo Tổ chức Y tế thế giới mọi sản phẩm thuốc lá đều có hại cho sức khỏe. Sử dụng thuốc lá điện tử gây nghiện nhanh chóng cho người sử dụng, đặc biệt ở những người trẻ tuổi, gây các bệnh cấp tính và mãn tính như bệnh tim mạch, đột quy, hô hấp, tiêu hóa, ngộ độc, động kinh, các bệnh về răng miệng và ung thư. Tiếp xúc thụ động với nicotine trong các sản phẩm này cũng gây tác động bất lợi cho sức khỏe bà mẹ và bào thai, ảnh hưởng xấu đối với sự phát triển não bộ bào thai, trẻ em và vị thành niên. Ghi nhận tại một số quốc gia đến thời điểm hiện tại cho thấy sử dụng thuốc lá điện tử gây bệnh cấp và mãn tính nguy hiểm, đặc biệt có liên quan đến hội chứng tổn thương phổi cấp tính. Tại Mỹ, năm 2019 một loạt trường hợp tổn thương phổi nghiêm trọng ở những người sử dụng thuốc lá điện tử được phát hiện. Số ca bệnh tiếp tục tăng và đạt đỉnh 2.807 ca nhập viện vào tháng 2 năm 2020, trong đó có 68 ca tử vong.

Thuốc lá điện tử có sử dụng nhiều hương liệu, hóa chất với các thiết kế đa dạng nên có thể bị lợi dụng để pha trộn ma túy và các chất gây nghiện khác. Thuốc lá điện tử, thuốc lá làm nóng hiện có xu hướng nhắm tới đối tượng là giới trẻ thông qua hình ảnh, phong cách tạo gu thẩm mỹ, xu hướng của giới trẻ, bán hàng qua mạng (bán qua app điện thoại thông minh, quảng cáo và mua bán trên internet) là hình thức mà giới trẻ thường sử dụng, ảnh hưởng xấu đến sức khỏe, môi trường, lối sống, hành vi của giới trẻ. Tại Việt Nam, thời gian gần đây, số trường hợp ngộ độc do sử dụng thuốc lá điện tử đã được ghi nhận ở nhiều tỉnh, thành phố. Đáng chú ý, hầu hết các trường hợp xảy ra ở lứa tuổi học sinh, trong đó có cả nữ giới.

Thuốc lá điện tử, thuốc lá nung nóng đặc biệt gây ảnh hưởng xấu đến giới trẻ, đặc biệt là trẻ em vì não bộ của trẻ vẫn đang trong giai đoạn phát triển cho tới tuổi 25, 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 học tập và rối loạn tâm thần.^{8,9,10}. Những thay đổi do nicotine gây ra trong hệ thần kinh khiến người dùng

⁷https://www.who.int/fctc/cop/cop7/FCTC_COP_7_11_EN.pdf

⁷Jensen, R.P., et al., Hidden formaldehyde in e-cigarette aerosols. *N Engl J Med*, 2015. 372(4): p. 392-4.

⁸ Kutlu MGould T. Nicotine modulation of fear memories and anxiety: Implications for learning and anxiety disorders. *Biochemical Pharmacology*. 2015;97(4):498-511

⁹ Yuan M, Cross S, Loughlin S, Leslie F. Nicotine and the adolescent brain. *J Physiol*. 2015;593(16):3397-3412.

¹⁰ Hall F, Der-Avakian A, Gould T, Markou A, Shoaib M, Young J. Negative affective states and cognitive impairments in nicotine dependence. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. 2015;58:168-185.

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 lai.

Bằng chứng từ các nước cho phép sử dụng thuốc lá điện tử cho thấy thuốc lá điện tử là nguyên nhân cho việc bắt đầu sử dụng thuốc lá điều thông thường ở thanh thiếu niên bởi bản chất vẫn là nghiện chất nicotin. Vì vậy, thanh thiếu niên sử dụng thuốc lá điện tử có nhiều khả năng trở thành người hút thuốc lá điều thông thường. Thanh thiếu niên chưa bao giờ hút thuốc nhưng sử dụng thuốc lá điện tử thì tỷ lệ chuyển sang hút thuốc lá điều thông thường cao hơn từ 2 đến 3,5 lần so với những thanh thiếu niên chưa từng sử dụng thuốc lá điện tử.

Thiết bị điện tử có thể hỏng, lỗi và gây cháy nổ, thương tích, mất an toàn cho người sử dụng. Các chấn thương nghiêm trọng đã được ghi nhận như miệng, mặt, cổ mắt, mũi, xương hàm... Rác thải của bộ phận thiết bị điện tử, ống chứa dung dịch gây ảnh hưởng đến môi trường vì lượng chất thải rắn thải ra ngoài môi trường sau khi sử dụng, đặc biệt là với thiết bị sử dụng một lần.

Thuốc lá cho dù là thuốc lá điều thông thường hay thuốc lá mới như thuốc lá điện tử, thuốc lá nung nóng đều có hại cho sức khỏe con người và là nguyên nhân của nhiều căn bệnh nguy hiểm. Tổ chức Y tế giới khuyến cáo: Không có ngưỡng an toàn cho việc sử dụng các sản phẩm thuốc lá và không có một loại thuốc lá nào là an toàn cho sức khỏe. Các sản phẩm thuốc lá mới như thuốc lá điện tử, thuốc lá nung nóng cũng không phải là sản phẩm ít hại hơn và không phải là sản phẩm giúp cai nghiện thuốc lá điều thông thường.

Nguồn: Quỹ Phòng, chống tác hại của thuốc lá- Bộ Y tế