

el tabaquismo en el adolescente

L. Sánchez Agudo

Servicio de Neumología
Hospital Carlos III de Madrid

Aunque la patología relacionada con el tabaco se desarrolla en el adulto con más de 30 o 40 años, el adolescente es también sensible a algunos de los problemas de salud ocasionados por el tabaco, pero sobre todo, la figura del adolescente es clave en el mantenimiento y también para el control de la epidemia tabáquica. La adolescencia es el periodo en que comienzan a fumar la mayoría de las personas y en la prevención del tabaquismo resulta clave reducir y retrasar por todos los medios el comienzo a fumar.

Desde el punto de vista contrario, el de la industria tabaquera, el adolescente constituye la pieza clave de su negocio y así fabrican productos con bajo precio, dirigen la publicidad selectivamente y a través de sus imágenes o mensajes a este colectivo y en suma buscan y promueven que el adolescente comience a fumar. Según el Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo, el mercado de tabaco precisa captar en España cada día cuatrocientos ochenta nuevos clientes y lo hace entre niños y adolescentes españoles, dado que para sustituir a las personas que dejan de fumar y a las que mueren prematuramente como consecuencia del consumo de tabaco en España, la industria del tabaco necesita reclutar más de 175.000 nuevos clientes al año para mantener sus beneficios.

Este hecho es especialmente importante, dado que fumar es una dependencia que germina con la repetición de los primeros contactos con el tabaco realizados en la infancia y adolescencia, los cuales forman parte del proceso de experimentación que lleva al ser humano en su crecimiento a conocer e irse adaptando al entorno propio del adulto. Este deseo de averiguar y experimentar, además de ser una característica de esta etapa de la vida, se ve incentivada, en cuanto respecta a los efectos de fumar, más por el entorno social que percibe el individuo que por sus propios deseos. La repetición de este acto, inicialmente mal tolerado, pero fomentado por el grupo de amigos, publicidad, accesibilidad del tabaco, aceptación de su uso y otras circunstancias sociales, induce al aprendizaje inconsciente de la asociación entre determinadas situaciones y aquellos efectos farmacológicos propios de la nicotina que resultan beneficiosos para ellas. De esta forma y a través de la repetición de la conducta de fumar, coligada a situaciones cotidianas, se establece un automatismo de dicha conducta (1). Simultáneamente se irán desarrollando una sucesión de modificaciones biológicas en respuesta a los efectos farmacológicos de las sustancias contenidas en el humo del cigarrillo, especialmente la nicotina, desarrollándose un proceso de adaptación a ellos en el organismo del fumador, que completa la dependencia al tabaco.

Se ha comprobado que cuanto más retrasada es la edad en que se comienza a fumar, menor es la dependencia al tabaco y consecuentemente, más fácil resulta dejar de fumar. Por ello, evitar el comienzo en el adolescente resulta primordial para el control del tabaquismo. Pero también y desde la perspectiva del individuo aislado, para reducir y evitar su dependencia al tabaco.

Este es el principal argumento que podemos ofrecer al adolescente para evitar el uso de tabaco: evitar el desarrollo de una dependencia que en su edad adulta le dificultará dejar de fumar. Mientras que el adulto fumador ha experimentado algunos de los efectos nocivos del tabaco y ello le motiva a dejar de fumar, en el caso del adolescente, no resulta fácil dar otros argumentos motivadores de los efectos que el tabaco pueda tener sobre él, dado que la percepción de su propia salud es buena y los efectos que el tabaco pueda llegar a tener sobre ella los considera tan lejanos que resulta insensible a ellos. Es la falta de independencia y la falta de libertad junto con un concepto claro de cómo fumar le generará una adicción y una necesidad, lo que puede estimularle a no iniciarse o interrumpir el consumo de tabaco, abstrayéndonos de las consideraciones de prevención y salud pública y centrándonos en el adolescente a nivel individual, como elemento social o como proyecto de dicho elemento.

No debemos olvidar que la dependencia al tabaco, a su vez, constituirá la puerta de entrada a otras adicciones y que la tendencia del adolescente parece ser a bajar la guardia frente a las diferentes drogas de consumo. Las Encuestas sobre drogas a población escolar, realizadas en los años 1994 y 2000 muestran una disminución de alrededor de un 2% en el rechazo a las distintas sustancias de esta clase entre los estudiantes

de secundaria durante ese periodo de tiempo. Pero la disminución de este rechazo es superior para el caso del cannabis que ha pasado de ser rechazado por el 79,7% de los adolescentes en 1994 al 72,4 % en el año 2000, y en ambos momentos resultó muy reducida para el tabaco, encontrándose solo en el 33% en la última encuesta. Es decir que, para la mayoría de los estudiantes, fumar es bien considerado, no constituye motivo de preocupación y por tanto es asumido como algo normal. Otro tanto sucede para una minoría en aumento con el cannabis.

Existen no obstante, algunas manifestaciones de patología tabáquica que pueden hacerse sentir en el adolescente y una de ellas es la influencia del consumo de cigarrillos sobre el asma, proceso que incide con una prevalencia significativa y creciente a esta edad (2). En las tres últimas décadas la prevalencia global de asma ha aumentado (3), pero también, en los últimos años, diversos trabajos ponen cada vez más de manifiesto la relación existente entre tabaco y asma. Incluso el tabaquismo pasivo procedente de los padres, podría condicionar un mayor riesgo de asma en el niño y adolescente. Después de la primera infancia aumentan las manifestaciones respiratorias en los niños en función del tabaquismo en los padres: la presencia de tos habitual es un 13 % más frecuente cuando ambos padres son fumadores; las infecciones del tracto respiratorio inferior un 30% y la aparición de sibilantes o asma un 20 % más frecuentes (4). Si esto sucede en el fumador pasivo, es lógico suponer que en el adolescente asmático que fuma empeore su enfermedad. El humo del cigarrillo ha demostrado ser un desencadenante de inflamación bronquial, evidenciándose sus efectos incluso en cobayas y la inflamación de la mucosa bronquial constituye la pieza clave en el mecanismo de desarrollo del asma y en la aparición de crisis. Por ello, el adolescente asmático que fuma presenta mayor frecuencia de crisis de asma, mayor necesidad de medicación antiasmática y mayor frecuentación hospitalaria (5). Las características de la adolescencia pueden hacer que el paciente asmático en este periodo trate de ocultar su proceso con objeto de no sentirse en inferioridad con otros compañeros, e integrarse en el grupo de iguales, adoptando sus características y con ello fumando, lo cual desestabilizará su proceso, haciéndole también más difícil de controlar, dado que en los fumadores es más frecuente la resistencia a la acción de los corticoides, principal fármaco para el mantenimiento de este proceso, por insensibilidad de los receptores corticoideos (6). Por tanto, en el adolescente, igual que en cualquier paciente con asma, fumar empeora su proceso, dificulta su tratamiento y hace más frecuente la necesidad de atención hospitalaria; ello sucede no solo en el fumador activo, sino también en quien no fuma pero se encuentra expuesto al humo de tabaco ambiental.

El humo del cigarrillo es un importante inhibidor de las defensas mecánicas traqueobronquiales: paraliza los cilios de la mucosa e incluso llega a destruirlos, al tiempo que aumenta la producción de moco bronquial cuya función es englobar a las partículas y microorganismos que impactan con la pared de traquea y bronquios. Este moco, junto con las partículas englobadas es expulsado poco a poco hasta la glotis para ser deglutido y eliminado por el sistema digestivo, pero cuando los cilios del epitelio bronquial están alterados, solo puede eliminarse mediante la tos y la expectoración. La concatenación de cilios deteriorados o inservibles y aumento de la producción de moco, facilita la acumulación de este, cargado de partículas nocivas y microorganismos en el interior del bronquio, favoreciendo la inflamación y la infección de la pared bronquial. Este es el motivo por el cual el fumador presenta más tos, más expectoración y mayor frecuencia de catarros. Este proceso que se ha estudiado muy bien en el adulto no es ajeno al adolescente, pues se ha demostrado que los niños fumadores presentan mayor absentismo escolar. En un estudio realizado entre los 12 y 13 años de edad, el absentismo era mayor en aquellos niños que fumaban, comparado con los que no fumaban, llegando a ser, en los que habían fumado en alguna ocasión del 20% y en los que fumaban regularmente del 37%. En éstos últimos alcanzó el 46 % cuando además de fumar ellos sus padres eran fumadores (7). Por lo general se ha considerado que el consumo de tabaco incide más en niños y adolescentes con problemas escolares, habiéndose sugerido que las dificultades de adaptación podrían ser un condicionante que indujese a fumar (8), pero a la vista de estos datos también podría plantearse que el aumento de absentismo escolar, en el que sin duda influyen pequeños y repetidos episodios catarrales, sin ignorar otros motivos, podría estar en el origen de que los fu-

madores presentasen un peor rendimiento, aumentando su problemática escolar.

Existen problemas de salud que podemos considerar menores cuando los comparamos con el cáncer, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica o la enfermedad cardiovascular, pero que para el adolescente pueden ser importantes. La nicotina contenida en el cigarrillo provoca vasoconstricción; lógicamente, esta acción se manifiesta antes en los pequeños vasos, como son los capilares periféricos que en las grandes arterias y la consecuencia es que al órgano que están irrigando tales capilares llegue menos sangre y con ello menos oxígeno. Junto a este efecto, el monóxido de carbono contenido en el humo del cigarrillo y fijado a la hemoglobina con mayor avidez que el oxígeno, impide que este gas sea transportado por la sangre. Ambos efectos provocan un déficit de oxígeno de aquellos órganos donde pudieran manifestarse con más intensidad. Este es el mecanismo que provoca el infarto o la angina de pecho, pero que también se manifiesta en órganos que no son tan vitales como el corazón y que por ello la expresión de sus síntomas puede pasar desapercibida o incluso considerarse como consustancial al individuo. Uno de estos órganos es la piel. La falta de la cantidad de oxígeno suficiente en la piel, provocada por la vasoconstricción capilar de la nicotina y el aumento de monóxido de carbono en la sangre, se traduce en una menor hidratación cutánea y mayor facilidad para la aparición de arrugas tempranas que podría, en opinión de algunos autores, ser más importante que la ocasionada por la exposición solar (9).

Otra alteración potencialmente sensibilizante para el adolescente es la merma en la capacidad de tolerancia al ejercicio. Fácilmente puede no ser percibida, pero el fumador puede mantener concentraciones de monóxido de carbono en sangre del orden de tres y cuatro veces las del no fumador. Como se ha comentado esta elevación limita el transporte de oxígeno por la sangre al unirse ambos gases a los mismos puntos en la molécula de la hemoglobina, pero siendo muy superior la afinidad del monóxido de carbono. Este es el motivo por el que los fumadores suelen presentar concentraciones de hematíes en sangre superiores a los no fumadores, debido a que tienen un buen número de glóbulos rojos inservibles para llevar oxígeno. Esta circunstancia que no es percibida en un ejercicio normal si es puesta de manifiesto en ejercicios importantes, por lo que los sujetos que realicen actividades deportivas tendrán menor capacidad para ellas. De hecho, al dejar de fumar, uno de las primeras manifestaciones es el aumento de tolerancia al ejercicio.

Si a este efecto sumamos un menos desarrollo pulmonar en los niños fumadores, manifestado por valores de función pulmonar significativamente reducidos, es evidente que fumar no debe ser contemplado por los jóvenes que pretenden realizar una actividad deportiva si no es a expensas de un menor rendimiento para ella.

La estética es un tema importante para el adolescente, y el humo del cigarrillo imprime algunas limitaciones en este sentido. Así el olor a tabaco quemado del cabello, ropa y aliento constituyen aspectos que para el fumador pasan desapercibidos por estar habituado a ellos, pero que son bien ostensibles para quien no fuma, por lo que para estos último puede llegar a constituir una merma en la imagen global del individuo fumador.

Fumar aumenta el riesgo de gingivitis e infecciones bucodentales, favoreciendo la halitosis, pigmentando de negro o amarillo dientes y uñas y en suma potenciando una estética menos agradable.

En suma, la figura del fumador expuesta por el cine o la publicidad tabaquera, dista mucho de la realidad, incluso en la adolescencia.

Bibliografía

1. Sánchez Agudo L. *Tabaquismo en la infancia*. Arch Bronconeumol 2004; 40: 1-4.
2. King ME, Mannino DM, Holguin F *Risk factors for asthma incidence A review of recent prospective evidence* Panminerva Med 2004;46:97-111.
3. Mannino DM, Homa DM, Pertowski CA, Ashizawa A, Nixon LL, Johnson CA et al. *Surveillance for asthma-United States, 1960-1995*. MMWR CDC Surveill Summ 1998; 47:1-27.
4. Zmirou D. et al. *Passive smoking respiratory risk. A quantitative synthesis of the literature*. Rev. Mal. Respir. 1990; 7 (4): 361-71
5. Siroux V, Pin I, Oryszczyn MP, Le Moual N, Kauffmann F. *Relationships of active smoking to asthma and asthma severity in the EGEA study*. Eur Respir J 2000; 15: 470-7.
6. Leung DYM, Hamid Q, Vottero A, Szeffler SJ, Surs W, Minshall E, Chrousos GP, and Klemm DJ.- *Association of Glucocorticoid Insensitivity with Increased Expression of Glucocorticoid Receptor beta*. J Exp Med. 1997; 186: 1567-1574.
7. Charlton-A; Blair-V. *Absence from school related to children's and parental smoking habits*. BMJ. 1989 14; 298 (6666): 90-2
8. Waldron I, Lye D. *Relationships of teenage smoking to educational aspirations and parent's education*. J Subst Abuse 1990; 2: 201-215.
9. Ernster VL, Grady D, Miike R, Black D, Selby J, Kerlikowske K. *Facial wrinkling in men and women, by smoking status*. Am J Public Health. 1995 Jan;85(1): 78-82.