

TABAQUISMO

Ac. Hon. Prof. Dr. Roberto López Soto.

Exposición en el Plenario de la Academia Nacional de Medicina del Uruguay de fecha 14 de junio de 2007

Boletín de la Academia Nacional de Medicina del Uruguay 2007. págs. 32 - 37

Durante muchos años los médicos han sido prescindentes en encarar una solución efectiva para contrarrestar los efectos desastrosos que causa el uso del tabaco sobre la salud y la economía de la población. El Académico Kasdorf fue un verdadero pionero de la lucha antitabáquica en nuestro país, habiendo promovido la realización de un congreso multitudinario entre diferentes integrantes de la sociedad a los efectos de informar sobre el peligro del uso del tabaco.

En realidad, lo que el fumador obtiene con su hábito, es un efecto gratificante. Cuando la nicotina activa sus receptores específicos en el área mesocorticolímbico del Sistema Nervioso Central se produce un aumento de neurotransmisores, especialmente dopamina a nivel sináptico. El incremento de la transmisión dopaminérgica causa bienestar y fomenta el deseo de volver a fumar. Por el contrario, cuando esa neurotransmisión merma al dejar de fumar, disminuye la función cognitiva, aparecen importantes disturbios emocionales y otros síntomas que constituyen el síndrome de abstinencia a las sustancias psicoactivas. Éste presenta en el individuo dificultad para concentrarse; irritabilidad, frustración y angustia, insomnio, inquietud, depresión, aumento del apetito y ganancia de peso, disminución de la frecuencia cardíaca y ansia irrefrenable de fumar o *craving*.

Dentro de los criterios para considerarla una sustancia psicoactiva encontramos: consumo más prolongado o en mayor cantidad de lo inicialmente previsto; deseo de abandonar el consumo; limitación de actividades diarias que interfieren con el hábito de fumar; mantenimiento de su consumo aun conociendo sus efectos nocivos; aparición progresiva de tolerancia; y desencadenamiento de un síndrome de abstinencia.

En la actualidad, la prevalencia del tabaquismo en el Uruguay en la población de entre 12 y 65 años de edad es de 30.1%. Un estudio más reciente sobre personas mayores de 40 años, en Montevideo y su Área Metropolitana, encontró que el 28% de los encuestados eran fumadores y el 29% ex fumadores. Por lo tanto, más de la mitad de los adultos fue o es fumador. En nuestro país mueren, aproximadamente 5.000 personas al año por causas atribuibles al tabaco, lo cual equivale a 15 defunciones diarias y constituye el 18% de la mortalidad anual.

No disponemos de estudios epidemiológicos cuantitativos completos sobre la morbilidad de las enfermedades tabaco dependientes en el Uruguay. La Comisión Europea para el control del tabaco acepta que el impacto del mismo sobre la morbilidad de una población sería veinte veces mayor que las cifras de la mortalidad. Por cada muerte debida al tabaco, existen veinte individuos que viven y sufren por una enfermedad causada por fumar cigarrillos. De acuerdo con esta estimación, serían cien mil los pacientes que en nuestro país padecen una enfermedad crónica atribuible al uso del tabaco.

Motivadas por el crecimiento de la economía global, las tabacaleras han expandido su actividad a los países en desarrollo. En la actualidad, fuman 1.3 billones de personas en el mundo, de modo que uno de cada cinco, de los 6.4 billones de habitantes de la Tierra, es fumador. En los países con alto desarrollo, el consumo de tabaco permaneció estable entre los años 1970 y 2000. Por su parte, los países de desarrollo medio duplicaron el consumo en igual lapso, en tanto que los de menor desarrollo multiplicaron el uso del tabaco en los últimos años y subieron el consumo un 100% entre 2000 y 2005. Estos datos hacen plantear una fuerte morbimortalidad actual de las enfermedades tabáquicas y también en el futuro inmediato.

La mortalidad anual que causa la pandemia es de 5.000.000 de personas, es decir, una muerte cada nueve segundos. Esta cifra se divide en partes iguales entre las poblaciones de países

desarrollados y en vías de desarrollo. Según las previsiones actuales en 2025 la mortalidad por el tabaco será de 10:000.000 de muertes anuales, de las cuales 7:000.000 ocurrirán en el Tercer Mundo. Una amenaza de esta magnitud sobre la salud mundial no tiene antecedentes en la historia de la humanidad.

En esta lámina se observan las cuatro etapas de la epidemia tabáquica seguida por los países desarrollados durante el Siglo XX. En el primer estadio aparece un rápido aumento de los fumadores hombres, en el segundo de las fumadoras mujeres, en el tercero una meseta de los fumadores hombres y mujeres, y en el cuarto una meseta y una caída final del número de fumadores de ambos sexos. La tendencia de las curvas de prevalencia es acompañada por variaciones similares de las curvas de mortalidad, que se producen cada dos o tres décadas.

El modelo de epidemia descrito obedece a que en los países desarrollados se ha diseñado, desde hace mucho tiempo, una estrategia eficaz para controlar el uso del tabaco. Su aplicación precoz logró la reducción del tabaquismo, con la consiguiente disminución de la mortalidad. Por el contrario, otros países se encuentran en las etapas tres y cuatro, que son aquellas en las cuales hay mayor prevalencia e incidencia de las enfermedades tabáquicas dependientes.

Las numerosas enfermedades relacionadas con el uso del tabaco no son causadas por la nicotina sino por alguna de las más de cuatro mil especies químicas contenidas en el humo del cigarrillo. Se destacan por su importancia los radicales libres, las sustancias carcinógenas y el monóxido de carbono. Estas sustancias reaccionan con aproximadamente unos cuarenta tipos celulares diferentes del tracto respiratorio y con las células hemáticas residentes en el mismo. Se produce, entonces, una injuria y una inflamación pulmonar. Luego, a través de la circulación sanguínea, los compuestos xenobióticos toman contacto con el resto de las células de toda la economía y pueden actuar directamente a nivel molecular en el espacio extra e intra celular corporal.

En esta figura vemos un bronquio que forma parte de lo que se llama *pequeña vía aérea*. Está conformada por los bronquios más pequeños y por los bronquiolos.

(Se proyecta una lámina con distintas figuras)

Sólo luego de muchos años de tal exposición aparecen las manifestaciones clínicas de las enfermedades tabáquicas. El daño que estas producen alcanza casi a todos los órganos del cuerpo humano. Se puede afirmar que el consumo de tabaco es la mayor causa de enfermedades en la historia de la Medicina. Como consecuencia, las víctimas humanas se cuentan por millones y los gastos de la salud global por billones de dólares.

Entre los efectos adversos provocados por el humo del cigarrillo, podemos destacar: cáncer de pulmón, de cavidad oral, de faringe, de laringe, de esófago, de páncreas, de vejiga urinaria, de riñón, de estómago, de cuello uterino, de leucemia mieloide, de cavidad nasal, de senos nasales y de hígado; enfermedad obstructiva crónica, enfermedades respiratorias agudas, incluida la neumonía, todos los síntomas respiratorios del adulto, incluidos la tos, la expectoración, las sibilancias y la disnea, pérdida del control del asma bronquial, efectos respiratorios sobre el feto en la mujer embarazada, disminución del crecimiento pulmonar, efecto temprano sobre la declinación de la función pulmonar, síntomas relacionados con el asma, enfermedad coronaria, enfermedad cerebrovascular, aneurisma de aorta, arteriopatía periférica, úlcera gástrica, cataratas, periodontitis, úlcera duodenal, efectos adversos postoperatorios en la cicatrización de heridas y aumento de las complicaciones respiratorias, fractura de cadera, infertilidad en mujeres, Enfermedad de Crohn, degeneración macular relacionada con la edad, ambliopia tabáquica, osteoporosis, complicaciones en el embarazo, parto a pretérmino, menor crecimiento fetal y bajo peso al nacer, síndrome de muerte repentina en recién nacidos, etcétera.

Existen más de cincuenta sustancias carcinógenas en el humo del tabaco, la mayor parte en forma de procarcinógenos que constituyen el factor de riesgo mayor de cáncer en el mundo. La posibilidad de un pulmón canceroso es más del doble en un fumador que en un no fumador, y ésta aumenta tres veces si se fuman más de 25 cigarrillos diarios. Las estadísticas internacionales

señalan al cáncer de pulmón como la causa de muerte por tumores malignos en ambos sexos. En nuestro país el cáncer de pulmón es la primera causa de muerte en el hombre y tiene una tasa de mortalidad acelerada en la mujer. En 1980, la estadística era de seiscientos casos. Ibarra, en su libro, pronosticó que para el año 2000 el número superaría los mil, y así efectivamente ocurrió.

La enfermedad obstructiva crónica, EPOC, es causada por una inflamación pulmonar secundaria de la emanación del humo de cigarrillo y se caracteriza por una limitación progresiva del flujo aéreo que nunca es totalmente reversible. Se trata de una infección inflamatoria pulmonar que en estadios avanzados puede presentar graves lesiones de todas las estructuras anatómicas del pulmón.

Aquí tenemos representado la pequeña vía aérea —que señalamos que era el punto de la obstrucción—, vemos tres bronquiolos y se da una semicontracción por un agrandamiento de la pared. También podemos observar que los tabiques auriculares están rotos y, entonces, el bronquio pierde esa especie de tienda elástica que hace que se mantenga en una posición semiabierta. Asimismo, se producen lesiones arteriales. Aquí vemos la explicación y el origen de la hipertensión pulmonar.

La EPOC representa la cuarta causa de muerte con una morbilidad que ocupa el séptimo lugar de frecuencia en el mundo actual. Para el año 2020 se pronostica que sea la tercera causa de muerte y el quinto motivo de incapacidad mundial.

En esta figura vemos un cuadro referido a la tasa de mortalidad, ajustada a la edad, en Estados Unidos, durante el período 1965 – 1998, para todas las enfermedades. Con gran sorpresa, vemos que la única enfermedad que aumenta es la EPOC. ¿Qué explicación tiene esto? Sucede que, originariamente, la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica fue mal definida y se le concedió poca importancia. Esto motivó una reacción mundial y se creó un organismo que estudia las causas, la prevalencia y los métodos de diagnóstico, con el fin de abatir su incidencia. En América Latina se hizo un estudio en el cual intervinieron cinco ciudades —Montevideo, Santiago de Chile, San Pablo, Caracas y Ciudad de México— con el objetivo, justamente, de estudiar la prevalencia de la enfermedad.

Cabe destacar que las enfermedades cardiovasculares tienen de dos a cuatro veces más posibilidad de desarrollarse en los fumadores que en los no fumadores. El acto de fumar también daña a personas que no fuman pero comparten un ambiente cerrado con el fumador, siendo denominados *fumadores pasivos*. El humo ambiental del tabaco es una mezcla del humo exhalado por el fumador y el producido por el extremo encendido del cigarrillo mientras el sujeto no fuma. Cabe señalar que tiene los mismos componentes tóxicos y carcinógenos del humo del tabaco original. Algunos de estos constituyen genotóxicos que se han encontrado en la sangre y en la orina de los fumadores pasivos, lo cual demuestra el peligro de la exposición ambiental.

Frente a este panorama y a esta epidemia tabáquica, cabe preguntarse qué medidas se han implementado en el mundo para tratar de frenarla. Aquí podemos ver las disposiciones sanitarias sobre el consumo de cigarrillos que se adoptaron en la primera mitad del siglo pasado. Como ya hemos visto, a principio del siglo comenzó el consumo masivo de tabaco, poniendo en evidencia que una publicidad agresiva y bien planificada puede generar la demanda de un producto que, prácticamente, no existe en el mercado. Tengamos en cuenta que si bien el tabaco ya existía, no había un consumo masivo y, menos aún, la forma en que luego se impuso, que fue a través del cigarrillo. Esto se vio facilitado porque a fines del Siglo XIX se inventó una máquina capaz de llevar adelante una producción masiva de cigarrillos. Indudablemente, la Primera Guerra Mundial tuvo una incidencia significativa en el incremento del hábito de fumar. Luego decae un tanto por la razón del artillero: no había dinero. Sin embargo, con la Segunda Guerra Mundial el consumo creció nuevamente. Mientras tanto, comienzan a aparecer algunos indicadores acerca del daño del tabaco. En Alemania, Wimper elaboró un trabajo en el cual estudió a una serie de obreros de una fábrica de cigarrillos y encontró la incidencia del cáncer de pulmón.

En 1931, Rofo produce cáncer en cobayos con el alquitrán del tabaco. Finalmente, en 1950, Willer demuestra que el tabaco produce cáncer de pulmón. Es así que se produce un descenso en el consumo de cigarrillos como consecuencia de que la gente comienza a tomar conciencia del daño que produce el tabaco. A posteriori, la sanidad americana demuestra, de manera inequívoca, que el tabaco genera cáncer de pulmón, bronquitis, eficema y otras enfermedades pulmonares. No obstante, vuelve a incrementarse el consumo de cigarrillos cuando aparece el filtro.

El estado de situación que estamos relatando dio lugar a un debate muy complicado porque en Estados Unidos cada Estado tiene su propia legislación y, entonces, es muy difícil formar un frente antitabáquico común. Lo positivo de todo esto es que la discusión llamó la atención y comenzó a generar reacciones en contra del tabaco. Incluso, en algún momento se consiguió que las tabacaleras costearan una propaganda contra el tabaco. La evidencia y el conocimiento sobre el daño causado por el tabaco fueron aumentando y la epidemia comenzó un franco descenso en Estados Unidos. Algunas medidas fueron muy efectivas para ese fin, como la prohibición de hacer propaganda en radio y televisión, y la duplicación del impuesto federal que se generalizó al consumo de tabaco. La creación de áreas libres de humo fue una medida muy resistida por las tabacaleras. Todo este movimiento fue acompañado por una contrapropaganda, en algunos casos muy novedosa, como la de los pictogramas. De este modo, se advertía a los consumidores que el tabaco era dañino para la salud.

(Se muestran imágenes de distintas leyendas y diseños de cajas de cigarrillos)

Importantes estudios estadísticos sobre la salud mundial, pronostican un aumento dramático de la mortalidad causada por el tabaco en el primer cuarto de este siglo. Estas muertes ocurren en la edad media de la vida, después de un período de evolución de varias décadas. Por lo tanto estarán más afectadas por los adultos que dejan de fumar, que por los jóvenes que inician el hábito. De este modo la cesación en los adultos mejorará la salud pública en el corto y mediano plazo. En nuestro país, Goja y Portos inauguraron, en 1988, en el Hospital de Clínicas el primer centro de cesación de fumar incorporando el tema del tabaquismo a la actividad asistencial y docente a la Facultad de Medicina.

Se consideran tres principales categorías de intervenciones para dejar de fumar: una breve advertencia para dejar de fumar, consejo y apoyo comportamental y farmacoterapia (terapia de reemplazo nicótico, bupropión y agonistas parciales de los receptores nicotínicos).

Existen suficientes pruebas de que una advertencia oportuna es muy útil desde el punto de vista de la salud pública. Hay fuerte evidencia científica de la efectividad de un soporte médico presencial intenso para dejar de fumar. Lo mismo vale para el tratamiento farmacológico.

Las intervenciones breves de menor intensidad, logran una abstinencia menor; alcanzan hasta el 10-20%, mientras que las más intensivas llegan al 35%. Sin embargo, los tratamientos breves pueden ser ejecutados en la consulta médica y tienen mayor aceptación por el fumador. Por lo tanto, tienen más alcance poblacional.

El patrón oro para dejar de fumar es el siguiente: el algoritmo de los cuatro ases. Se trata de una intervención breve, de utilidad comprobada, que se puede cumplir en tres minutos en cualquier ambiente médico.

En el Centro Asistencial del Sindicato Médico del Uruguay se instrumentó un Programa intensivo de cesación de fumar, con terapia del comportamiento y fuerte apoyo psicosocial. A ello se agregó, en el 90% de los casos, medicación de primera línea nicotina y bupropión, o ambos fármacos combinados. Se trataron 517 fumadores. A los 12 meses, 113 se mantenían sin fumar, lo que significó una abstinencia del 31,6%. La abstinencia fue validada por la determinación del CO espirado. La tasa de cesación anual es similar a la publicada por otros centros a nivel mundial.