

## Abordaje diagnóstico y terapéutico del tabaquismo desde atención primaria

Soledad Alonso Viteri<sup>a</sup>, José Luis Díaz-Maroto Muñoz<sup>b</sup>, Carlos Almonacid Sánchez<sup>a</sup>, Carolina Cisneros Serrano<sup>a</sup>, Ángela Ramos Pinedo<sup>a</sup> y Carlos Andrés Jiménez Ruiz<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Unidad de Tabaquismo. Hospital de la Princesa. Madrid. <sup>b</sup>Presidente de SEMERGEN Castilla-La Mancha. Tesorero del Comité Nacional para la Prevención del tabaquismo (CNPT). <sup>c</sup>Presidente de Neumo-Madrid. Vicepresidente del CNPT.

### INTRODUCCIÓN

El tabaco es la primera causa de morbimortalidad evitable en el mundo actual<sup>1</sup>; en España, unas 40.000 muertes prevenibles se pueden atribuir al tabaco<sup>2</sup> (un 38% de ellas). Se trata de una drogodependencia, cuya principal sustancia adictiva es la nicotina, con gran aceptación en la sociedad actual y a la que tienen acceso más fácil los jóvenes de hoy día.

Actualmente, el 36% de la población española es fumadora activa. En los últimos 12 años ha disminuido la prevalencia entre los varones (de un 40 a un 36%); sin embargo, se ha incrementado entre las mujeres, principalmente entre las más jóvenes (de un 17 a un 25%)<sup>3</sup>. Es llamativo que más del 90% de los nuevos fumadores tenga menos de 16 años, dado que existe una ley que prohíba la venta de tabaco a menores de esta edad<sup>4</sup>.

### EL PORQUÉ DE SU CONSUMO

¿Qué induce al inicio del tabaquismo? Existen varios tipos de factores implicados:

#### 1. Factores personales.

a) Hay personalidades más predisuestas que otras al consumo de sustancias con potencial adictivo<sup>5,6</sup>.

b) Se han implicado algunas características genéticas que incrementan el riesgo del consumo de sustancias peligrosas<sup>6,7</sup>.

#### 2. Factores sociales.

a) El modelo de familia: el hecho de que dentro de la familia existan miembros fumadores supone un aliciente al inicio en el tabaquismo<sup>8</sup>.

b) La influencia de educadores, con su ejemplo, y el círculo de amistades van a incidir directamente, sobre to-

do en las personas más jóvenes, a la hora de iniciarse en el consumo de este tipo de sustancias<sup>9</sup>.

3. Factores de diferenciación social. Los más jóvenes piensan que el hecho de tener acceso a una sustancia "de los mayores" les hace más importantes, les da una categoría superior al resto de sus compañeros, al adquirir un privilegio de los adultos. Desde que la mujer ha accedido de forma masiva al mercado laboral, se ha objetivado también un incremento del consumo de tabaco entre ellas, con la errónea idea de que así estaban más cerca de los varones.

#### 4. Factores económico-mercantiles<sup>9</sup>.

a) La publicidad agresiva. En todos los medios informativos aparecen referencias publicitarias al tabaco, en la gran mayoría de los casos asociando su consumo al éxito personal, profesional, en las relaciones sociales, etc.; la gran mayoría de los deportes cuentan entre los patrocinadores con marcas de tabaco; se intenta relacionar el consumo de esta sustancia tan dañina con labores humanitarias, etc.

b) El bajo coste del tabaco y su accesibilidad. Es llamativo que exista una ley que prohíba la venta de tabaco a menores de 16 años y, sin embargo, más del 90% de los nuevos fumadores sean menores de esa edad.

Una vez que se ha iniciado el consumo de tabaco, hay otra serie de factores implicados en el mantenimiento de dicho hábito:

1. Factores farmacológicos: la nicotina<sup>10,11</sup>. Es la sustancia adictiva por excelencia del tabaco, debido a que produce unos efectos psicoactivos placenteros, conduce a un refuerzo de la conducta cada vez que se consume, llevando a un uso compulsivo del tabaco. Es la causa de las recaídas que se producen durante la fase de abandono, y de que se llegue a desarrollar tolerancia, precisando progresivamente más dosis para alcanzar los efectos deseados.

#### 2. Factores condicionantes que mantienen el consumo<sup>8</sup>.

a) El desarrollo y adopción de ciertos patrones de conducta estereotipados que llevan al consumo (ante una espera, las manos tienen que estar ocupadas, se asocian las relaciones amistosas con el cigarrillo, etc.).

Correspondencia: Dr. C.A. Jiménez Ruiz.  
Unidad de Tabaquismo. Hospital de la Princesa.  
Diego de León, 62. 28006 Madrid.

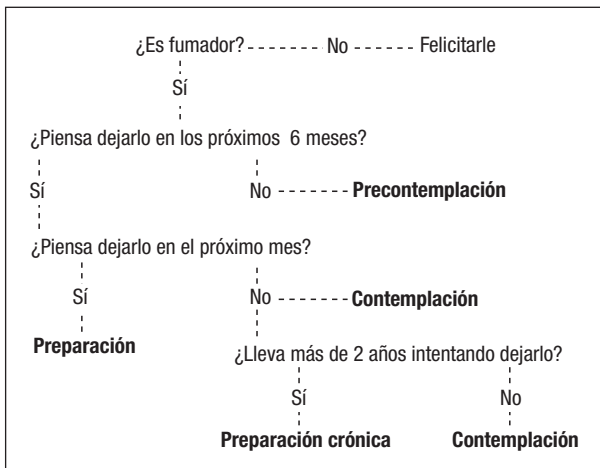


Figura 1. Diagnóstico de la fase de abandono tabáquico.

b) Ante todo, seguir fumando se debe a la evitación del síndrome de abstinencia que aparece al cesar el hábito.

¿Qué sucede cuando un fumador enciende un cigarrillo? En el momento de dar la calada, lo primero que sucede es una combustión a más de 900 °C, que da lugar a la liberación de la nicotina, vapor de alquitrán, agua y múltiples gases. Posteriormente la nicotina pasa a la vía sanguínea y alcanza el cerebro en 8-10 segundos, lo que va a favorecer el desarrollo de la dependencia. Debemos tener en cuenta que no sólo atraviesa la barrera hematoencefálica, sino que es capaz de atravesar todas las membranas celulares y la barrera placentaria.

### CONSECUENCIAS DEL TABAQUISMO<sup>12</sup>

El tabaco está relacionado con múltiples enfermedades (tabla 1). Entre ellas se encuentra la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), que desarrolla hasta un 15% de todos los fumadores y es la cuarta causa de muerte en España. Entre el 7 y el 10% de las consultas en atención primaria se deben a esta enfermedad, y un 38% de los pacientes que visitan al neumólogo lo hacen por esta causa. También un gran número de tumores son debidos al tabaco, siendo causante de más de 18.000 muertes de varones en España en el año 1990.

Tabla 1. Enfermedades relacionadas con el tabaco

1. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC): enfisema y bronquitis crónica
2. Tumores: pulmón, laringe, cavidad oral, labio, páncreas, vejiga, etc.
3. Incremento de las cifras de presión arterial
4. Favorece el desarrollo de las placas de arteriosclerosis
5. Incrementa el riesgo de la isquemia miocárdica
6. Aumento del riesgo para el desarrollo de accidentes cerebrovasculares
7. Favorece el desarrollo de arritmias y, con ello, la aparición de muerte súbita
8. Durante el embarazo altera el desarrollo fetal
9. En la infancia, la inhalación pasiva del humo favorece el incremento de infecciones respiratorias y el desarrollo de enfermedad crónica

### ABORDAJE DIAGNÓSTICO DEL TABAQUISMO

¿Qué podemos hacer desde los servicios de atención primaria para ayudar al fumador a dejar de serlo? Ante todo, debemos tener muy claro que el tabaco es una droga y que todas las personas que lo consumen precisan de nuestro apoyo y ayuda para poder abandonarlo. Por tanto, en todas las historias que realicemos a nuestros pacientes debe existir una referencia al tabaquismo. Por otro lado, ante un paciente que ha recibido la ayuda y el tratamiento adecuados y cuyo problema no logramos solucionar, siempre deberemos derivarlo hacia la atención especializada en unidades de tabaquismo.

Cuando un paciente llega por primera vez a nuestra consulta, siempre realizamos un historia clínica. Bien, pues además, si el paciente es fumador, deberemos realizar un historia sobre el tabaquismo. Esto no nos llevará más de 2 o 3 minutos y nos permitirá hacernos una idea del grado de dependencia y de la situación actual del tabaquismo en dicho paciente.

Posteriormente se debe realizar una cuidadosa exploración física del paciente, pero sin diferencias respecto de la habitual; se debe hacer constar la presión arterial, frecuencia cardíaca, hematemetría, bioquímica y coagulación. Si el paciente refiere clínica de enfermedad pulmonar, se llevarán a cabo estudios de función pulmonar y gasométricos, así como un radiografía de tórax. Se debe efectuar una cooximetría, que nos permitirá medir la cantidad de monóxido de carbono (CO) que existe en aire espirado, que podemos relacionar con el consumo de cigarrillos. Se deben determinar también los valores de nicotina y cotinina en sangre.

Es muy importante que llevemos a cabo un interrogatorio para conocer el grado de dependencia tabáquica y la fase de abandono en que se encuentra el paciente. Para lo primero llevaremos a cabo el test de Fagerström (tabla 2), tras el cual podremos catalogar al fumador como baja, moderada o altamente dependiente del tabaco. Esto constituirá una guía muy importante a la hora de plantear el tipo de tratamiento y contribuirá a que disminuyan las recaídas.

Para conocer hacia dónde debemos dirigir nuestras actuaciones con el paciente fumador, para ayudarlo en el abandono del tabaco, es importante conocer la fase de abandono en la que se encuentra (fig. 1). Hay pacientes que ni siquiera se plantean dejar de fumar; la actuación con ellos será radicalmente distinta de la que llevemos a cabo con aquellos que quieren dejarlo en el plazo de un mes. ¿En qué fase podemos encontrar a los fumadores<sup>13-16</sup>?

1. Precontemplación. Son aquellos fumadores que no se plantean dejar de fumar en los próximos 6 meses.

2. Fase de contemplación. Se plantean dejar de fumar en los próximos 6 meses, pero no en el plazo de un mes. En este grupo podemos encontrar a muchos fumadores que han sufrido recaídas durante el abandono.

La fase de contemplación crónica es aquella en la que los fumadores, la gran mayoría con varias recaídas, tienen el continuo propósito del abandono, pero no se deciden a llevarlo a cabo.

3. Fase de preparación. Es aquella en la que el paciente fumador piensa abandonar el tabaco en el plazo de un mes.

4. La acción y el mantenimiento. Esta fase se inicia el día elegido para el abandono. Para poder considerar a un paciente como ex fumador, por lo menos han de pasar 6 meses de abstinencia total.

5. Recaídas. Son frecuentes y se convierten en fuente de desánimo para los pacientes; en estos momentos precisan de un gran apoyo en el entorno.

## ABORDAJE TERAPÉUTICO DEL TABAQUISMO

Lo primero que cabe señalar es que el tratamiento del tabaquismo es multicomponente; se precisa de consejo médico, terapia sustitutiva con nicotina, apoyo psicológico y otra serie de tratamientos que vamos a señalar a continuación. Existen dos tipos de abordaje terapéutico del tabaquismo:

1. Intervención mínima<sup>17</sup>, basada en el consejo médico. Está dirigida sobre todo a los fumadores que se encuentran en fase de precontemplación y a aquellos con una baja dependencia nicotínica. Su pilar fundamental es el consejo médico.

2. Tratamiento especializado, dirigido a los fumadores en fase de contemplación y preparación, así como a aquellos con una alta dependencia nicotínica.

**Tabla 2. Test de Fagerström**

|   |                  |          |
|---|------------------|----------|
| 1. ¿Cuánto tiempo después de despertarse fuma su primer cigarrillo?                   | < 5 min -----    | 3 puntos |
|   | 6-30 min -----   | 2 puntos |
|   | 31-60 min -----  | 1 punto  |
|   | > 60 min -----   | 0 puntos |
| 2. ¿Encuentra dificultad para no fumar en los sitios en que está prohibido?           | Sí -----         | 1 punto  |
|   | No -----         | 0 puntos |
| 3. ¿Cuál es el cigarrillo al que le costaría más renunciar?                           | El primero ----- | 1 punto  |
|   | Otros -----      | 0 puntos |
| 4. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?  | > 30 -----       | 3 puntos |
|   | 21-30 -----      | 2 puntos |
|   | 11-20 -----      | 1 punto  |
|   | < 20 -----       | 0 puntos |
| 5. ¿Fuma más durante las primeras horas tras levantarse que durante el resto del día? | Sí -----         | 1 punto  |
|   | No -----         | 0 puntos |
| 6. ¿Fuma si está tan enfermo que ha guardado cama la mayor parte del día?             | Sí -----         | 1 punto  |
|   | No -----         | 0 puntos |

Valoración:

- De 1 a 3 puntos: *Baja* dependencia a la nicotina.
- De 4 a 6 puntos: *Moderada* dependencia.
- 7 o más puntos: *Alta* dependencia a la nicotina.

## Consejo médico

Es la medida con mejor coste-beneficio<sup>18,19</sup>. Hay que tener en cuenta que hasta un 70% de los fumadores acuden al menos una vez al médico de atención primaria<sup>3,20,21</sup>; sin embargo, menos de un 40% recibe consejo médico para el abandono del tabaco<sup>22</sup>. Se ha observado que entre un 5 y un 10% de los que lo reciben permanecen abstinentes al año de recibirlo<sup>20</sup>.

El consejo debe tener una serie de características<sup>23</sup>. Debe ser:

1. Serio, pero amable y amigable; una regañina o una mala atención al paciente ayudará bastante poco.

2. Sencillo; hay que utilizar un lenguaje claro y de fácil comprensión, evitando palabras técnicas.

3. Breve; no se debe soltar un discurso al fumador, ya que perderemos su atención; cuanto más breve y claro, más efectivo.

4. Personalizado; si bien las campañas de lucha contra el tabaco en los medios informativos van dirigidas a las masas, el consejo médico debe ser personal; así conseguiremos que el paciente vea que en la relación médico-paciente realmente existe una preocupación por ayudarle.

El contenido del consejo médico varía según la fase de abandono en que se encuentre el fumador:

1. Si está en la fase de precontemplación, debemos proporcionar, junto con el consejo médico, información sobre el tabaquismo. Hemos de poner en conocimiento del paciente las enfermedades que de su consumo se derivan y dar a conocer los beneficios que aparecen al abandonarlo (tabla 3). En esta fase, es la terapia más útil, sobre todo si la acompañamos de un folleto informativo (lo proporcionan las Consejerías de Sanidad, el Insalud, etc.).

2. Si nos encontramos con un paciente fumador en fase de contemplación, de preparación, de acción o de mantenimiento, el consejo médico debe ir dirigido al incremento de su autoconfianza; se hará aún mayor hincapié en este aspecto si ha existido o existe una recaída. En la fase de contemplación, el consejo médico es la terapia más beneficiosa. Si ha habido intentos previos de abandono y se ha fracasado<sup>24,25</sup>, el consejo médico también debe ir dirigido a conocer las causas de esas recaídas y a poner en conocimiento del paciente las medidas existentes para evitarlas.

## Terapia sustitutiva con nicotina (TSN)

El fundamento de este tratamiento reside en la gran capacidad adictiva que posee la nicotina<sup>26,27</sup>. Tras la primera

**Tabla 3. Beneficios del abandono del tabaco**

|   |
|---|
| Incremento de la esperanza de vida  |
| Reduce el riesgo de muerte prematura  |
| Disminuye el riesgo de desarrollo de tumores                                |
| Reduce el riesgo de accidentes cerebrovasculares y de cardiopatía isquémica |
| Mejora la tolerancia al ejercicio   |
| Reduce el riesgo de úlcera gastroduodenal                                   |
| Disminuye el riesgo de mortalidad perinatal                                 |

calada, se logran altos valores de nicotina en sangre, que rápidamente alcanzan el sistema nervioso central, donde activa receptores que dan lugar a los efectos "placenteros" del tabaco. Tras la finalización del cigarrillo, las cifras de nicotemia permanecen elevadas durante bastante tiempo; sin embargo, cuando bajan de un determinado valor, se produce el ansia de fumar (la dependencia).

Con la TSN se pretende proporcionar al organismo la dosis de nicotina mínima suficiente para no producir síndrome de abstinencia, pero insuficiente para producir dependencia, por otra vía diferente de la de los cigarrillos<sup>27</sup>.

Está totalmente contraindicada en los pacientes con un infarto agudo de miocardio reciente, arritmias cardíacas graves, angina inestable, embarazo, lactancia, úlcera gastroduodenal activa, enfermedades mentales graves y otras drogodependencias. A continuación se expondrán las diferentes formas de administración de la TSN.

**Chicles de nicotina.** Consta de una goma de mascar a la que se le ha unido nicotina; existen en el mercado chicles de 2 y 4 mg<sup>28</sup>. Es muy importante enseñar la técnica de masticación<sup>27</sup> a los pacientes: se debe introducir una pieza en la boca y masticarla hasta obtener un sabor amargo, que nos indica que la nicotina se está liberando; entonces la goma de mascar se guardará en la mucosa yugal y se repetirá la operación una vez que haya desaparecido el sabor amargo, hasta que ya no se libere nicotina. El chicle lleva asociado un sistema tampón que mantiene el pH de la mucosa alcalino, lo que facilita la absorción de la nicotina, que pasa rápidamente a la sangre, alcanzando valores en sistema nervioso que activan los receptores correspondientes; sin embargo, este proceso es más lento que con los cigarrillos, existiendo un período de latencia que debe ser puesto en conocimiento de los pacientes.

Más del 90% del contenido en nicotina se libera a los 30 min de masticación del chicle; es entonces cuando se alcanzan las cifras más elevadas de nicotina en la sangre, similares, pero más bajas, a las logradas con el consumo de cigarrillos.

Los resultados en la abstinencia empleando sólo chicles está en torno al 60% a las 6 semanas y desciende a un 35% a los 12 meses, si bien en los fumadores con baja dependencia en los que se emplean chicles de 2 mg aumenta la abstinencia al año al 45%.

La Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) ha dado una serie de recomendaciones para el uso de chicles de nicotina<sup>29</sup>:

1. En fumadores de menos de 20 cigarrillos al día, con menos de 3 puntos en el test de Fagerström y con concentraciones de CO en aire espirado menores de 15 ppm, se pueden utilizar chicles de 2 mg a la dosis de 8-10 piezas/día durante 10 semanas, iniciando una pauta descendente a partir de la cuarta.

2. Los pacientes que fuman entre 20 y 30 cigarrillos, con una puntuación en el test de Fagerström entre 4 y 6, y con una cooximetría entre 15 y 30 ppm, deben utilizar chicles de 4 mg cada 90 min durante 12 semanas, iniciando pauta descendente a la sexta semana.

3. En los fumadores de más de 30 cigarrillos/día, con una puntuación en el test de Fagerström mayor de 7 y con una cooximetría superior a 31 ppm, se pueden utilizar dosis de 4 mg cada 60 min durante 12 semanas, iniciando pauta descendente a partir de la octava semana. No obstante, en este tipo de pacientes las terapias combinadas mejoran los índices de abstinencia frente a esta clase de monoterapias.

Es muy importante que el paciente se dé cuenta de que el chicle de nicotina es un medicamento, que debe ser controlado por un médico, y que pueden presentarse una serie de efectos adversos<sup>30</sup>. Los más frecuentes son irritación de la cavidad oral, hipo, pirosis con halitosis, náuseas, molestias en articulación temporomandibular, palpitaciones, úlceras bucales, entre otros.

Su empleo está contraindicado en los fumadores con alteraciones de la articulación temporomandibular, úlcera gastroduodenal activa, inflamación orofaríngea y en los portadores de prótesis dentarias.

**Parches de nicotina.** Los parches de nicotina fundamentan su empleo en la absorción transdérmica de la nicotina desde un reservorio que se encuentra en la parte central del parche, entre la zona adhesiva a la piel y la de protección externa. Los parches se diferencian por las horas de utilización, de 16 y 24 h y por los valores de nicotina en sangre alcanzados, según sean de 5, 10 o 15 mg.

El paciente debe colocarse el parche nada más levantarse, sobre una piel limpia, sin heridas, que sea poco velloso; se aconseja cambiar diariamente el punto de aplicación del parche para evitar excesivas irritaciones de la zona.

Existen varias pautas de administración; la SEPAR<sup>26</sup> ha recomendado:

1. En fumadores de menos de 20 cigarrillos/día, con menos de 3 puntos en el test de Fagerström y con una cooximetría menor de 15 ppm, el empleo de parches de 16 h de liberación (inicialmente 15 mg/día durante 4 semanas y, con posterioridad, 10 mg durante 2-4 semanas) o el empleo de chicles de 24 h de liberación (primero 21 mg/día durante 4 semanas y después 14 mg/día durante otras 4 semanas) logra índices de abstinencia del 58% a los 3 meses, porcentaje que desciende al 35% a los 12 meses, aproximadamente.

2. En los fumadores de entre 20 y 30 cigarrillos/día que presentan entre 4 y 6 puntos en el test de Fagerström y tienen en la cooximetría entre 15 y 30 ppm, se ha comprobado que el empleo de parches de 16 h de liberación (25 mg/día durante 4 semanas, seguidos de 15 mg/día durante 4 semanas más y 10 mg/día durante otras 4 semanas) incrementa de manera importante los índices de abstinencia.

3. Los pacientes que consumen más de 30 cigarrillos/día, con una puntuación en el test de Fagerström superior a 6 y una cooximetría mayor de 30 ppm, pueden utilizar parches, pero lo más indicado es la terapia combinada, que logra mayores índices de abstinencia.

Los parches de nicotina, ya sean de 16 o 24 h de liberación, presentan también efectos adversos<sup>27</sup>, como erite-

ma y prurito en la zona de aplicación, mialgias, mareos, cefaleas, palpitaciones, entre otros.

Los parches no deben emplearse en pacientes con enfermedades dermatológicas generalizadas.

**Espray nasal.** Consiste en una solución salina isotónica de nicotina a pH neutro, con una concentración de 10 mg/ml<sup>31</sup>. Al inhalarse nasalmente, la nicotina se deposita en la mucosa nasal y es rápidamente absorbida, dada la gran vascularización de esta mucosa. El paciente debe realizar, antes del uso, una cuidadosa higiene de las fosas nasales y posteriormente efectuará una instilación en cada fosa, que corresponde aproximadamente a 0,5 mg de nicotina. El problema que presenta el espray nasal es que, al ser el sistema que alcanza más rápidamente los receptores del sistema nervioso, es capaz de crear adicción<sup>31</sup>.

La dosificación recomendada es de una instilación en cada fosa nasal, si bien se podrán realizar tantas como se desee, sin superar los 5 mg por hora (5 inhalaciones por fosa) o los 40 mg al día (40 inhalaciones por fosa)<sup>32</sup>. Se debe iniciar pauta descendente del consumo a partir del tercer mes, para dar por concluida la terapia entre el sexto y duodécimo meses.

Se alcanzan índices de abstinencia de un 39% a los 3 meses y de un 35% a los 6 meses de seguimiento. Es un modo de administración muy útil en los pacientes con una alta dependencia, si bien en combinación con otros tratamientos.

Los efectos secundarios locales más destacados son irritación nasal, prurito nasal, estornudos, tos, lagrimeo, conjuntivitis, etc.; desde el punto de vista sistémico pueden aparecer palpitaciones, mareos, náuseas, cefalea, etc.<sup>27</sup>.

No se debe utilizar el espray nasal en los pacientes con rinitis infecciosas o vasomotoras, ni si existen pólipos nasales u otras enfermedades crónicas de las fosas nasales.

**Inhalador bucal de nicotina.** La finalidad de este dispositivo es saturar el aire inspirado de nicotina, a partir de un depósito-reservorio que va conectado a la boquilla de inhalación<sup>33</sup>. Es el sistema con el que se posee menos experiencia; sin embargo, existen estudios que demuestran un mayor índice de abstinencia a lo largo de un año de seguimiento, utilizando el inhalador frente a placebo. Dado que este sistema no alcanza valores elevados en sangre, pero que sí hay un gran porcentaje de depósito de nicotina en la orofaringe y laringe, y que, por otro lado, sí disminuye el síndrome de abstinencia, se ha propuesto que en la adicción al tabaco no sólo influyen receptores centrales, sino también receptores situados en la cavidad bucal y las vías respiratorias<sup>33</sup>.

La pauta aconsejada es de 4 a 20 depósitos al día; cada depósito debe emplearse 5 veces, y en cada una se deben realizar 80 inhalaciones. El tratamiento de 6 meses debe presentar una reducción de la dosis a partir del tercer mes.

El inhalador bucal presenta como principales efectos adversos los siguientes: irritación bucofaringea, tos y molestias labiales.

No presenta contraindicaciones especiales.

**Terapia combinada con nicotina.** El fundamento de este tipo de tratamiento es la diferente velocidad de libera-

ción de la nicotina respecto de los métodos descritos anteriormente<sup>34</sup>. Así, la terapia combinada pretende mantener unos valores de nicotina en sangre estables, pero permitiendo elevarlos cuando aparezca el *craving* o ansia de fumar, mediante un sistema de liberación rápida<sup>34,35</sup>. Con todo ello se logra incrementar el porcentaje de éxitos en la abstinencia tabáquica.

Existen pocos estudios aleatorizados sobre las diferentes terapias combinadas, pero todos demuestran su eficacia.

1. Chicles más parches<sup>36,37</sup>. Los parches mantienen los valores de nicotina en sangre mediante una liberación continuada y fija de la misma; los chicles, por su parte, permiten elevar dichos valores cuando el paciente lo precise. Se utiliza sobre todo en pacientes con una alta dependencia nicotínica. En nuestra experiencia, el empleo de parches de 16 h de liberación más chicles de 2 mg, siguiendo las pautas de la SEPAR, durante 12 semanas, permite con esta terapia obtener un éxito del 48% a los 3 meses y del 37% a los 12 meses.

2. Parches más inhalador bucal<sup>38</sup>. Existe menor experiencia con esta terapia que con la anterior; sólo hay un estudio controlado aleatorizado, empleando parches de 16 h de liberación y el inhalador bucal, sin exceder los 12 depósitos/día, que demuestra el incremento de la abstinencia, respecto a monoterapias, a los 3 meses de tratamiento. Este tipo de combinación está sobre todo indicado en los pacientes en los que la dependencia gestual y manual es elevada.

3. Parches más espray nasal<sup>39</sup>. La experiencia es aún menor que con el inhalador, pero parece que también incrementa el porcentaje de éxitos.

4. Parches de nicotina más bupropión<sup>40</sup>. Se están realizando actualmente estudios al respecto, pero parece que también puede ser una terapia eficaz.

5. TSN de cualquier tipo más antidepressivos, que disminuirían los síntomas del síndrome de abstinencia.

6. TSN más mecanilamina, que bloquea los receptores de nicotina y, en la escasa experiencia existente, parece incrementar considerablemente los índices de abstinencia.

**Terapia con altas dosis de nicotina.** Siempre debe llevarse a cabo en unidades especializadas de tabaquismo. Su fundamento estriba en el intento de disminuir el número de recaídas, proporcionando dosis de nicotina similares a las logradas con el consumo de cigarrillos.

Está indicada en fumadores con alta dependencia nicotínica que han fracasado con otros tipos de terapéuticas<sup>41</sup>. Precisa de un seguimiento estricto y de control de cotinemia en sangre.

### Tratamiento con bupropión

Es la primera medicación no nicotínica que ha sido aprobada para su utilización en la terapia de abandono tabáquico. Aún no está comercializado en España, aunque lo estará a principios de octubre, en comprimidos de 150 mg de sustancia activa con sistema de liberación retardada.

El bupropión es un inhibidor selectivo de la recaptación de dopamina y noradrenalina en el ámbito neuronal, sin afectar a la serotonina ni a la monoaminoxidasa<sup>42,43</sup>. Pa-



rece que actúa aumentando la concentración de dopamina en el cerebro, imitando el efecto de la nicotina, lo que llevaría a la disminución del *craving*. Similar efecto se supone que ocurre con el incremento de la noradrenalina.

Se trata de un fármaco con el que se tiene poca experiencia, pero que según los estudios realizados es muy eficaz en el abandono tabáquico.

La dosis que se debe emplear es de un comprimido de 150 mg cada 24 h durante 3 días, y posteriormente se pasa a uno cada 12 h, que se mantiene durante 7 a 9 semanas. Este tratamiento se debe iniciar cuando el paciente todavía esté fumando, pero debe abandonar este hábito a la semana de iniciado el tratamiento; si pasadas unas 7 semanas el paciente continúa fumando, hay que retirar el bupropión. Si el paciente se mantiene abstinente, se ha propuesto un tratamiento continuado durante 12 meses, con la finalidad de evitar recaídas<sup>44</sup>.

Como efectos secundarios conocidos cabe destacar los siguientes: cefalea, sequedad de boca, náuseas, insomnio, *rash* cutáneo, prurito, etc.; las convulsiones son menos frecuentes pero más graves<sup>44</sup>.

Su empleo está totalmente contraindicado en los pacientes con enfermedad convulsiva conocida o con condiciones clínicas que predispongan a ésta; se contraindica también en los pacientes diagnosticados de bulimia nerviosa, anorexia nerviosa, trastorno bipolar y en aquellos que reciben tratamiento con inhibidores de la monoaminoxidasa<sup>44</sup>.

### Tratamiento psicológico del tabaquismo

Como se ha comentado previamente, el tabaco es una droga que crea adicción, no sólo física, sino también psicológica. Para la primera hemos señalado ya una serie de terapéuticas. En este apartado se va a desarrollar la ayuda que se precisa para paliar la adicción psicológica. Está claro que en la deshabituación tabáquica se precisa de un tratamiento multidisciplinar, realizado de manera paralela.

El tratamiento psicológico persigue conseguir una modificación en la conducta del fumador, con el fin de lograr una supresión del impulso adquirido de fumar<sup>45</sup>. Para esto es muy importante la realización de una buena historia médica y tabáquica. Desde ese momento existe una serie de intervenciones que van a ayudar al fumador en su proceso de abandono. De entrada, hay que aumentar la autoconfianza del paciente y su motivación; se le debe proporcionar material gráfico que apoye su decisión; si el paciente está en la fase de abandono, se le ayudará a decidir el "día D" para la supresión del consumo. Es muy importante efectuar un seguimiento del paciente y ayudarlo en los momentos de duda conductual, sobre todo cuando aparecen indicios de recaída.

Desde el punto de vista psicológico, se pueden emplear dos tipos de técnicas conductuales, que pueden llevarse a cabo en grupos o individualmente. Estas últimas parecen las más efectivas al ser mucho más personalizadas:

1. Técnicas aversivas. Se basan en una intoxicación nicotínica controlada cuando aparecen las ganas de fumar.

Así, se ha recurrido a fumar rápido<sup>46</sup> durante períodos de tiempo concretos, retener el humo<sup>47</sup> de tabaco más tiempo del habitual, etc. Se han empleado otras técnicas como la hipnosis, el shock eléctrico, etc., pero no han demostrado su validez<sup>46</sup>.

2. Técnicas de refuerzo positivo<sup>48</sup>. Su fundamento es el incremento de la motivación del paciente. El paciente debe ser consciente de su hábito; así, se le aconseja que cada vez que encienda un cigarrillo piense en por qué lo hace, el grado de necesidad que tiene del mismo, las situaciones en que fuma más, etc. Se emplea también un cambio en el tipo de tabaco, pasando a otros que contengan menos alquitrán y nicotina, aunque no se ha obtenido gran éxito con esta técnica. Aunque en nuestro país no está muy establecido, se ha observado que el desembolso económico<sup>49</sup> acompañando al pacto de abandono del tabaco, y con el compromiso de recuperar la cantidad abonada si se logra la deshabituación, obtiene buenos resultados...

### Actitud a seguir ante las recaídas

Es muy importante que el paciente que va a dejar de fumar conozca la posibilidad de una recaída. Sin embargo, aún lo es más que sea consciente de que va a contar con nuestro apoyo y de que existen terapias para ayudarlo. Ante una recaída, hay que seguir motivando al paciente para que continúe en su proceso de abandono, pero ante todo hay que reconocer el riesgo de recaídas de los pacientes en las sucesivas visitas, con el fin de poner tratamiento antes que se produzcan.

Las causas más frecuentes de recaída son la ganancia de peso, la ansiedad y la aparición del síndrome de abstinencia<sup>47,50</sup>. A continuación explicaremos qué actitud se debe adoptar ante cada una de ellas<sup>51</sup>.

1. Ganancia de peso<sup>52,53</sup>. Hasta un 90% de los pacientes en fase de deshabituación tabáquica sufren un incremento medio de peso de 3 a 5 kg<sup>54</sup>. Como causas que puedan explicarlo se ha propuesto una disminución en el catabolismo de las grasas, ya que la nicotina activa dicho catabolismo. Por este motivo la TSN se acompaña de un menor incremento de peso. Otra de las causas esgrimidas para explicar este incremento de peso es el aumento del apetito, ya que falta el efecto anorexígeno de la nicotina sobre el sistema nervioso central; como consecuencia, existe un déficit de serotonina, que conduce a un ansia excesiva por los hidratos de carbono<sup>55</sup>. Además, el abandono del tabaco se acompaña de una mejoría progresiva del gusto y el olfato, lo que hace que se incremente el gusto por la comida. Así mismo se ha explicado este incremento de peso porque se intenta compensar por vía oral la falta del cigarrillo.

Entre los tratamientos que existen para evitar este incremento de peso figuran:

– Dieta, que no debe ser muy estricta y ha de tener un alto contenido proteico, realizando un mínimo de 5 comidas al día de escasa cuantía.

– Ejercicio físico. El paciente debe realizar actividades físicas que, por lo menos, compensen las 500 calorías dia-

rias que, por término medio, se incrementan. Esto además le servirá como refuerzo positivo, ya que progresivamente notará cómo mejora su tolerancia al ejercicio.

– Fármacos<sup>56</sup>. La fluoxetina es un antidepresivo que funciona como anorexígeno al disminuir, sobre todo, el ansia por los hidratos de carbono. La dexfenfluramina tiene un efecto similar al anterior. La efedrina y la cafeína, son estimulantes del sistema nervioso central que evitan el incremento de peso, al igual que la fenilpropanolamina.

2. Ansiedad. Es frecuente que durante las primeras semanas de abstinencia tabáquica aparezca un síndrome ansioso que puede ser objetivado mediante un test de estrés percibido<sup>57</sup>. También suele aparecer un síndrome depresivo relacionado con la sensación de “falta” de cigarrillo y por alteraciones en los neurotransmisores centrales. Se han empleado fármacos antidepresivos y ansiolíticos<sup>56</sup> como moclobenida, doxepina, nortriptilina, buspirona y ondansetrón.

Se han utilizado también técnicas de relajación y autocontrol, con escaso resultado.

3. El síndrome de abstinencia. Para evitarlo, ya hemos señalado con anterioridad los tratamientos existentes.

## MEDIDAS SOCIALES PARA EL CONTROL DEL TABAQUISMO

No debemos plantearnos, ni desde la atención primaria ni desde la especializada, el tabaquismo como una cuestión individual de un paciente concreto; todos debemos colaborar para conseguir el abandono de su consumo. Se han planteado una serie de medidas para control del tabaquismo:

1. Información y educación sanitaria. Se lleva a cabo con programas escolares de educación y formación<sup>58</sup>; con programas para la comunidad que persiguen proporcionar un mayor conocimiento sobre el tabaco y sus efectos, sensibilizando de sus efectos deletéreos y consiguiendo un ambiente “sin tabaco”; con programas de formación dirigidos a profesionales “clave” (profesores, monitores, médicos y enfermeras, farmacéuticos, entre otros) que van a ser ejemplo de gran número de personas y que deben abandonar el consumo de cigarrillos o, por lo menos, no consumirlos en público, además de ser capaces de proporcionar información al resto de la población.

2. Medidas legislativas. Se ha planteado, por ejemplo, un incremento del precio y una disminución de la publicidad del tabaco<sup>57</sup>. Por otro lado, todos debemos colaborar a restringir el consumo de tabaco en lugares públicos, proporcionando información en esos lugares, evitando la existencia de ceniceros que inciten al consumo, etc., incluso llegando a la prohibición de fumar en muchos lugares públicos (así, en España, desde hace menos de un año ha desaparecido en el transporte público la separación entre fumadores y no fumadores, estando prohibido fumar). Se debe ser mucho más estricto con la venta de tabaco a los jóvenes y obligar al cumplimiento de la ley que prohíbe su venta a los menores de 16 años. Además, se debe

restringir la importación de tabaco y proporcionar cultivos alternativos y ayudas a los agricultores del tabaco.

3. Medidas de soporte para dejar de fumar. Se debe facilitar ayuda a todo fumador que quiera dejar de serlo, tanto desde atención primaria como desde la especializada, donde se precisa la creación de más unidades de tabaquismo.

## TABAQUISMO PASIVO

Sólo haremos una breve reseña de este importante tema relacionado con el tabaquismo, ya que desde atención primaria se tiene más contacto con el núcleo familiar y con comunidades más pequeñas, lo que permite tener una mayor influencia en ellos.

Cuando el fumador da una calada al cigarrillo, se produce un corriente de aire que inhala; sin embargo; aparece una corriente secundaria de aire que se elimina al exterior y que, si bien contiene menor índice de nicotina, tiene gases tóxicos dañinos para la salud y otra serie de vapores que van a alterar la salud de la persona no fumadora activa<sup>57</sup>.

En España, se ha calculado que el tabaquismo pasivo es la causa de unas 5.000 muertes al año, derivadas de las múltiples enfermedades que son consecuencia del tabaco.

Para poder controlar esto, es muy importante que en los lugares de trabajo se prohíba el consumo de tabaco, así como en los lugares de uso público, sobre todo si son cerrados.

Especial interés requiere el tabaquismo pasivo en la infancia. Más del 70% de los niños occidentales conviven con padres fumadores<sup>58</sup>. Es un dato que ha de tenerse muy en cuenta, dado que este hecho comporta un incremento del 25% en el riesgo de desarrollar una neoplasia pulmonar, así como un aumento de la prevalencia, en dichos niños, de padecer bronquitis, neumonías, otitis, hiperreactividad bronquial, asma de mala evolución, retraso en el desarrollo, entre otras afecciones. Desde atención primaria, donde el contacto con el núcleo familiar es mayor, se debe concienciar a todos sus miembros de los efectos dañinos del tabaco, tanto para la persona que consume activamente como para los miembros que inhalan pasivamente el humo. Sobre todo debemos prestar atención a las familias con niños y a aquellas con mujeres en edad de procrear. Es muy importante que la mujer sea consciente del daño que el tabaco puede ocasionar al feto, al que podemos considerar un fumador pasivo muy especial, dado que no es el humo el que produce el daño, sino las sustancias tóxicas derivadas de él que circulan en la sangre materna y atraviesan la membrana placentaria. Esto tendrá como consecuencia un bajo peso al nacer, alteraciones endocrinológicas y pulmonares, un incremento del riesgo obstétrico, incremento de la incidencia de neoplasias en los recién nacidos, etc.

## CONCLUSIONES

Desde el momento que un paciente entra en nuestra consulta, debemos conocer su actitud ante el tabaco. Ante los pacientes fumadores debemos conocer su grado de dependencia y sus intenciones de abandono.

**Tabla 4. Decálogo para dejar de fumar (SEPAR)**

**Preparación**

Piense en por qué fuma cada vez que enciende un cigarrillo e infórmese sobre el tabaco

Busque motivos para dejar de fumar y escriba una lista

Evite las situaciones que asocia con fumar y elija ambientes sin humo

Decida el día que va a dejar de fumar y dígaselo a sus familiares y amigos, si lo cree oportuno

**Plan de acción: ¿qué hacer el primer día?**

Levántese un poco antes y haga ejercicio físico; beba zumo y agua

Debe estar lo más activo posible, de manera que sus manos y su boca estén ocupadas.

Decídase a no fumar, aunque sólo sea el día de hoy

**¿Cómo mantenerse sin fumar?**

Practique alguna actividad física, mejor en grupo, y tome un dieta rica en frutas y verduras. Relea su lista de motivos para dejar de fumar

Si siente un deseo muy fuerte de fumar, no se preocupe; relájese, respire profundamente y concéntrese en lo que está haciendo.

También puede consultar a los profesionales sanitarios

No ceda ni por un solo cigarrillo. Recuerde que el deseo de fumar disminuye después de la segunda a tercera semana.

FELICÍTESE POR CADA DÍA QUE PASA SIN FUMAR.

¡ÁNIMO! ¡NO QUEME SU VIDA! ¡ESTA VEZ SEGURO QUE LO CONSEGUIRÁ!

Cuando el paciente no tenga intención de abandonar el hábito tabáquico lo más importante es la educación y la información para que progresivamente se mentalice del daño que el tabaco causa a su salud.

Cuando el paciente quiera abandonar su hábito, debemos proporcionarle la ayuda necesaria según su dependencia, tanto desde el punto de vista farmacológico como psicológico. Podemos proporcionar a todos los fumadores que quieran dejar de serlo el decálogo que ha elaborado la SEPAR (tabla 4).

Es muy importante que todos los sanitarios colaborem en la creación de una sociedad "sin tabaco".

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Peto R, López AD, Boreham J, Thun M, Heath C. Mortality from developed countries; indirect estimation from national vital statistics. *Lancet* 1992; 339: 1268-1278.
2. Peto R, López AD, Boreham J, Heath C. Mortality from smoking in developed countries. 1950-2000. Oxford: Oxford University Press, 1994.
3. Estudio de los estilos de vida de la población adulta española. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 1992.
4. Houston TP. The role of organized medicine and the American Medical Association in Tobacco Control. *MCMJ* 1995; 56: 20-22.
5. Taylor CB, Killen JD. Why do you smoke? The facts about smoking. USA 1991. Denver: Ed. Consumer Reports Books, 1991; 25-40.
6. Golding JF. Smoking. *Resp Med* 1990; 4: 445-460.
7. Benowitz NL. The genetics of drug dependence: tobacco addiction. *N Engl J Med* 1992; 327: 881-883.
8. Sánchez Agudo L. El tabaquismo un problema de Salud Pública. Madrid: Ed. Luzán S.A., 1991.
9. González de Vega JM, Romero Ortiz A. Factores inductores a la iniciación al tabaco. En: Jiménez Ruiz CA, editor. Aproximación al tabaquismo en España, 1997. Nicorette, 42-43.
10. U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service. The health consequences of smoking, nicotine addiction. A report of Surgeon General. Washington DC: DHHS Publication n.º (CDC) 88-8406, 1998.
11. Sánchez Agudo L. La prevención de la EPOC. Campañas y programas de control del tabaquismo. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (Programa Pneumobil) Barcelona: Ed. Boehringer S.A., 1995; 50-72.

12. Sobradillo Peña V, Bomenechea Benguria JI. Patología relacionada con el tabaco. Aproximación al tabaquismo en España, 1997. Nicorette Pharmacia&Upjohn S.A., 67-79.
13. Prochazka J, Diclemente CC. Stages and processes of self change of smoking: toward an integrative model of change. *J. Consult Clin Psychology* 1983; 51: 395-406.
14. Prochazka J, Diclemente CC, Velicer W. Predicting change in smoking status for self changers. *Addict Behav* 1985; 10: 395-406.
15. Prochazka J, Diclemente CC. Stages of change in the modification of problems behaviours. En: Hersen M, Eisler R, Miller P, editores. *Progress in behaviours modification*. California: Neusbury Park, 1987.
16. Prochazka J, Velicer W, Diclemente C. Patters of change: dynamic typology applied to smoking cessation. *Multivariate Behav Res* (en prensa).
17. Jiménez Ruiz CA, Barrueco Ferrero F, Carrión Valero R, Cordovilla I, Hernández E, Martínez Moragon O et al. Intervención mínima personalizada en el tratamiento del tabaquismo. Resultados de un estudio multicéntrico. *Arch Bronconeumol* 1998; 34: 41-44.
18. Plans P, Navas E, Rodríguez G, Gali N, Gaytar R. Coste-efectividad de los métodos de cesación tabáquica. *Med Clin (Barc)* 1995; 104: 49-53.
19. Cummings SR, Rubin SM, Oster F. The cost-effectiveness of counseling smokers to quit. *JAMA* 1989; 261: 75-79.
20. Slam K, Karseny S, Hirsch A. Effectiveness of minimal intervention by general practitioners with their smoking patients: a randomized, controlled trial in France. *Tobacco Control* 1995; 4: 162-169.
21. US Department of Health and Human Services. Preventing Tobacco among young people. A report of the Surgeon General. Atlanta (USDHH): Public Health Services. Centers of Disease Control and Prevention. Centers of Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Office on Smoking and Health, 1994.
22. Jiménez Ruiz CA, González de Vega JM, Escudero Bueno C, García Hidalgo J, Roca Torrent J, Solano Reina S. Manuales SEPAR. Tabaquismo (vol. 1), 1995; 1-109.
23. Schneider M. Nicotine therapy in smoking cessation. *Pharmacokinetic considerations*. *Clin Pharmacokinetic* 1992; 23: 169-172.
24. Jiménez Ruiz CA. Terapia sustitutiva con nicotina. Aspectos práctico. *Rev Clin Esp* 1998; 198: 181-185.
25. Russell MAH, Raw M, Jarvis M. Clinical use of nicotine chewing gum. *Br Med J* 1980; 28: 1599-1602.
26. Jiménez Ruiz CA, Solano Reina S, González JM, Ruiz MJ, Flórez S, Ramos A et al. Normativa sobre el Tratamiento del Tabaquismo de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR). *Arch Bronconeumol* 199; 499-506.
27. Tonnessen P, Fryd V, Henisen M. Effect of nicotine chewing gum in combination with group counseling in the cessation of smoking. *N Engl J Med* 1988; 318: 15-18.
28. Schneider M, Olmstead R, Mody F. Efficacy of a nicotine nasal spray on smoking cessation: a placebo controlled double-blind trial. *Addiction* 1995; 90: 1671-1682.
29. Hjalmarsson A, Franzon M, Westin A, Wiklund O. Effect of nicotine nasal spray on smoking cessation: a randomized, placebo controlled double-blind study. *Arch Inter Med* 1994; 154: 2567-2572.
30. Lunell E, Molander L, Leischow S, Fagerström K. Effect of nicotine vapour inhalation on the relief of tobacco withdrawal symptoms. *Eur J Clin Pharmacol* 1995; 48: 235-240.
31. Fagerström KO. Combined use of nicotine replacement products. *Health Values* 1994; 18: 15-20.
32. Jiménez Ruiz CA, Solano Reina S. Tratamiento del tabaquismo. Terapia sustitutiva con nicotina. *Rev Clin Esp* 1994; 194: 487-490.
33. Kornitzer M, Bentsen M, Dramai XM, Thijs J. Patch and gum in smoking cessation: a placebo controlled clinical trial. *Prevent Med* 1995; 24: 41-47.
34. Gritz E. Cigarette smoking: the need for action by health professionals. *CA* 1998; 38: 194-212.
35. Bohadama A, Nilsson F, Martinet Y. Nicotine inhaler and nicotine patch: a combination therapy for smoking cessation a randomized double-blind placebo controlled trial. Copenhagen: The First International Conference of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, 1998.
36. Batra A, Schupp P, Buchkremer G. Combined used of nicotine replacement products in highly dependent smokers. Effectiveness



- of nasal spray and patch. Copenhagen: The First International Conference of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, 1998.
37. Josenby DE, Leischow SJ, Nides MA, Reunard SI, Johnston JA, Hughes AR et al. A controlled trial of sustained release bupropion, a nicotine patch or both for smoking cessation. *N Engl J Med* 1999; 340: 685-691.
  38. Dale L, Hurt R, Offord K, Lawson G, Croghan I, Schroeder D. High dose nicotine patch therapy: percentage of replacement and smoking cessation. *JAMA* 1995; 274: 1353-1358.
  39. Ascher JA, Cole JO, Colin JN. Bupropion: a review of its mechanism of antidepressant activity. *J Clin Psychiatry* 1995; 56: 395-401.
  40. Cooper BR, Wang CM, Cox RF, Norton R, Shea V, Ferris RM. Evidence that the acute behavioral and electrophysiological effects of bupropion (Wellbutrin) are mediated by a noradrenergic mechanism. *Neuropsychopharmacology* 1994; 11: 133-141.
  41. Glaxo Wellcome. Zyban® Product Monograph. Ontario (Canadá), 1998.
  42. Solano Reina S, Jiménez Ruiz CA. Mecanismos de iniciación al tabaco. Dependencia no farmacológica. *Arch Bronconeumol* 1995; 31: 109-113.
  43. Pardell H, Saltó E, Salleras LL, editores. Manual de diagnóstico y tratamiento del tabaquismo. Barcelona: Editorial Médica Panamericana, 1996; 157-171.
  44. Sánchez Agudo L. Tratamiento especializado del tabaquismo. *Arch Bronconeumol* 1995; 31: 124-132.
  45. American Psychiatric Association. Directrices para la práctica clínica en el tratamiento de pacientes con dependencia de nicotina (ed. española). Barcelona: Edika Med, Trajecte, S.A., 1997.
  46. Becoña Iglesia E, Vázquez González FL. Dejar de fumar como un proceso: implicaciones asistenciales. Libro blanco sobre el tabaquismo en España. Barcelona: Glosa S. L., 1998; 227-252.
  47. Marlatt G, Gordon J. Relapse prevention: maintenance strategies in the treatment of addictive behaviours. Nueva York: Guilford Press, 1985.
  48. US Public Health Service. The health benefits of smoking cessation. A report of the Surgeon General Washington DC: Department of Health and Human Services 1990; 90-8416.
  49. Klesges RC, Myers AW, Lesges LM, La Vasque ME. Smoking body weight and effects on smoking behavior: a comprehensive review of the literature. *Psychol Bull* 1989; 106: 402-430.
  50. Rodin J. Weight change following smoking cessation: the role of food intake and exercise. *Addict Behav* 1987; 12: 303-317.
  51. Grunberg NE, Bowen DJ, Maycock VA, Nespor SM. The importance of sweet taste and caloric content in the effects of nicotine on specific food consumption. *Psychopharmacology* 1985; 12: 198-203.
  52. Alonso Viteri S, Perelló Bosch O, Cisneros C, Almonacid Sánchez C, Solano Reina S, Álvarez-Sala JL et al. Actualizaciones sobre el tratamiento del tabaquismo: otros tratamientos. Madrid: Documentos Técnicos de Salud Pública 1999; 95-102.
  53. Eysenck HJ. The causes and effects of smoking. Londres: Temple Smith, 1980.
  54. Barrueco M, Vicente M, López I, Gonsalves T, Terrero D, García J et al. Tabaquismo escolar en el medio rural de Castilla-León. Actitudes de la población escolar. *Arch Bronconeumol* 1995; 31: 23-27.
  55. Barrueco M, Vicente M, Garavís JL, García J, Rodríguez MC. Prevención del tabaquismo en la escuela: resultados de un programa realizado durante 3 años. *Arch Bronconeumol* 1998; 34: 323-328.
  56. Marín Tuyá D. Tabaco y adolescentes: más vale prevenir. *Med Clin (Barc)* 1993; 100: 497-500.
  57. Martínez Hamas A. Patología del consumo del tabaco. Barcelona: Editorial Glosa S.A., 1989.
  58. Butz AM, Rosenstein BJ. Passive smoking among children with chronic respiratory disease. *J Asthma* 1992; 29: 265-272.