

# Acompañe a su paciente a dejar de fumar sin desfallecer en el intento



Reservados todos los derechos y, en especial, los de reproducción, difusión y traducción a otras lenguas. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, transmitida en ninguna forma o medio alguno, electrónico o mecánico, incluyendo fotocopias, grabaciones o cualquier otro sistema de recuperación de almacenaje de información sin el permiso por escrito del titular del Copyright

© 2004 Ergon

C/ Arboleda, 1. 28220 Majadahonda (Madrid)

ISBN:

Depósito Legal:

**COORDINADOR**

**Alfonso Pérez Trullén**

**AUTORES**

**Alfonso Pérez Trullén**

*Jefe de Sección de Neumología del  
Hospital Universitario “Lozano Blesa”.  
Profesor de Medicina de la Universidad  
de Zaragoza.*

**M<sup>a</sup> Lourdes Clemente Jiménez**

*Especialista en Medicina Familiar y  
Comunitaria, Unidad Docente de Huesca.  
C.S. “Santo Grial”, Huesca.*

**Rafael Marrón Tundidor**

*Especialista en Medicina Familiar y  
Comunitaria, Unidad Docente de Zaragoza.  
Servicio de Urgencias del Hospital Universitario  
“Miguel Servet”. Zaragoza.*

**Inés Herrero Labarga**

*Servicio de Neumología del Hospital  
Universitario “Miguel Servet” de Zaragoza.*

**M<sup>a</sup> Asunción Machín Machín**

*DUE del Hospital “Ernest Lluch” de Calatayud.  
Zaragoza.*



*A nuestros hijos*





<b>Presentación</b> .....	1
<b>Prólogo 1</b> .....	3
<b>Prólogo 2</b> .....	7
<b>Capítulo 1</b>	
¿Qué se entiende por tabaquismo? .....	11
<b>Capítulo 2</b>	
Evolución histórica .....	13
<b>Capítulo 3</b>	
Valoración epidemiológica del tabaquismo .....	15
<b>Capítulo 4</b>	
Tabaco y enfermedades .....	21
<b>Capítulo 5</b>	
Coste socio-sanitario del tabaquismo .....	27
<b>Capítulo 6</b>	
¿Resulta difícil dejar de fumar? .....	31
<b>Capítulo 7</b>	
¿Qué es el Síndrome de Abstinencia Nicotínica? .....	35
<b>Capítulo 8</b>	
Fases en el establecimiento y en la deshabituación del hábito tabáquico .....	39
<b>Capítulo 9</b>	
Diagnóstico de tabaquismo .....	47
<b>Capítulo 10</b>	
¿Cómo actuar en la consulta? .....	53
<b>Capítulo 11</b>	
¿Es beneficioso dejar de fumar? .....	57
<b>Capítulo 12</b>	
¿Qué diremos a los pacientes para iniciar el cese de su hábito tabáquico? .....	61
<b>Capítulo 13</b>	
Consejos que daremos a los fumadores el día previo a dejar de fumar .....	65

<b>Capítulo 14</b>	
¿Cómo dirigirse a los pacientes y qué aconsejarles para el día elegido? .....	69
<b>Capítulo 15</b>	
¿Qué actitud se debe tomar en los primeros días sin fumar? .....	73
<b>Capítulo 16</b>	
¿Cómo animar a los fumadores cuando expresen deseo de volver a fumar? .....	77
<b>Capítulo 17</b>	
¿Cómo actuar ante las recaídas? .....	79
<b>Capítulo 18</b>	
Tratamiento psicológico del tabaquismo .....	83
<b>Capítulo 19</b>	
Formas de aplicar las terapias psicológicas .....	89
<b>Capítulo 20</b>	
La autoeficacia en el proceso de dejar de fumar .....	93
<b>Capítulo 21</b>	
Apoyo farmacológico nicotínico .....	97
<b>Capítulo 22</b>	
Tratamiento farmacológico no nicotínico: bupropión .....	111
<b>Capítulo 23</b>	
Alternativas farmacológicas .....	115
<b>Capítulo 24</b>	
¿Cómo abordar la prevención y tratamiento del tabaquismo? .....	125
<b>Capítulo 25</b>	
Eficacia de los principales tratamientos para dejar de fumar .....	133
<b>Capítulo 26</b>	
Resuelva sus dudas y tome decisiones saludables .....	137
<b>Capítulo 27</b>	
Aspectos legislativos sobre tabaquismo .....	147
<b>Capítulo 28</b>	
¿Dónde buscar información en la Red? .....	151
<b>ANEXOS</b>	
<b>Anexo 1</b>	
Criterios del Síndrome de Abstinencia Nicotínica, según el DSM-IV .....	165



<b>Anexo 2</b>	
Cuantificación de la intensidad del Síndrome de Abstinencia Nicotínica .....	166
<b>Anexo 3</b>	
Test de dependencia nicotínica de Fagerström .....	167
<b>Anexo 4</b>	
Test de Glover-Nilsson .....	168
<b>Anexo 5</b>	
Test de Russell .....	170
<b>Anexo 6</b>	
Test de Richmond .....	172
<b>Anexo 7</b>	
Actitud sobre el consumo de tabaco .....	173
<b>Anexo 8</b>	
Contrato para dejar de fumar .....	174
<b>Anexo 9</b>	
Documento de autorregistro de cigarrillos .....	175
<b>Anexo 10</b>	
Normas de utilización del parche transdérmico de nicotina .....	176
<b>Anexo 11</b>	
Normas de utilización del chicle de nicotina .....	177
<b>Anexo 12</b>	
Normas de utilización del comprimido para chupar de nicotina .....	178
<b>Anexo 13</b>	
Normas de utilización del spray nasal de nicotina .....	179
<b>Anexo 14</b>	
Normas de utilización del bupropión .....	180
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	181



# Presentación

En cualquier campo de la medicina, la información se ha hecho necesaria, es abundantísima y al mismo tiempo dispersa y es difícil de abarcar. Esto mismo sucede con el tabaquismo, que constituye la más importante causa de morbi-mortalidad prevenible en el mundo y que a pesar de su conocimiento y del extenso número de publicaciones, sigue siendo uno de los retos preventivo-terapéuticos de nuestra sociedad. Despierta en los últimos años el interés de gran número de investigadores debido a su elevada prevalencia, al incompleto conocimiento de los mecanismos etiopatogénicos y a la mínima eficacia de los tratamientos disponibles en la actualidad. En definitiva presenta connotaciones y facetas en continua actualización.



Es por ello, que en la práctica clínica diaria, nos encontramos ante pacientes a los que les preguntamos sobre su hábito tabáquico y posteriormente les prescribimos su cese, respondiéndonos seguidamente con otra pregunta, pero doctor ¿cómo lo puedo hacer?. En ese momento nos quedamos sorprendidos e incluso en ocasiones les podemos responder instintiva e inconscientemente, que es tan sólo una cuestión de voluntad o como mucho les recomendamos un tratamiento farmacológico más o

menos específico, sin saber realmente ¿cómo abordar dicho problema?, ni ¿qué consejos dar en cada una de las sucesivas etapas de su proceso de deshabituación tabáquica?. Estas aseveraciones no son fortuitas sino que quedan reflejadas en los siguientes datos, se conoce que

el 60-70% de los fumadores quiere dejar de fumar y para el 70-90% el ser aconsejados por su médico, sería un punto importante en la toma de la decisión. Pero éste consejo sólo es ofrecido por diferentes razones al 40-60% de los fumadores asintomáticos y al 80-90% de los sintomáticos, dependiendo del nivel profesional asistencial y de la propia especialidad del sanitario. Además el hábito tabáquico es solamente registrado en aproximadamente el 50% de las historias realizadas en pacientes con procesos crónicos.

Por ello, creemos necesario actualizar y publicar una nueva edición de la guía práctica de deshabituación tabáquica realizada en 1997. Con la misma finalidad, la de orientar y plantear a los fumadores las indicaciones propias para el inicio del cese de su hábito tabáquico y su posterior seguimiento, transmitidas éstas del modo más práctico y eficaz posible. La guía que comenzará a leer ha sido concebida como una obra de manejo práctico, sencilla y rápida fuente de consulta, pero al mismo tiempo basada en la experiencia y en el rigor científico, sustentado éste por guías y publicaciones sobre el tema.

En definitiva está dirigido a todo el personal sanitario que esté sensibilizado y concienciado con el tema. Así como a los profesionales que están en contacto directo con pacientes fumadores con deseo de dejar de serlo, bien por su propia iniciativa, o por padecer enfermedades relacionadas con su consumo. Abierta a sugerencias y modificaciones, que podrán remitirse al correo electrónico [apt@hcu-lblesa.es](mailto:apt@hcu-lblesa.es), al igual que a futuras revisiones.

Agradecer la inestimable colaboración en la revisión de este libro- guía a las Dras M<sup>a</sup> Dolores Abos y Cruz Bartolomé, y a la DUE M<sup>a</sup> Pilar Cascán. Así como el patrocinio brindado por la Industria Farmacéutica GlaxoSmithKline (GSK), que ha hecho posible la edición de este libro y con su posterior difusión contribuir al conocimiento del tema.

El tabaquismo es un problema de salud pública en todos los países del mundo. En todos ellos es, sin duda, la principal causa de enfermedades y de muertes evitables. Muchas de estas muertes son, además, prematuras y hacen que el promedio de vida de algunos fumadores se reduzca en 10 ó 15 años. En conjunto, la tasa de mortalidad de los fumadores triplica a la de los no fumadores. Conviene recordar, asimismo, aunque a veces no se destaca suficientemente, que el tabaco es responsable de más muertes que las que originan el alcohol, las drogas, los accidentes de tráfico, los incendios, los homicidios, los suicidios y el síndrome de inmunodeficiencia humana considerados simultáneamente.

Y esto es así, en primer lugar, porque la prevalencia del tabaquismo es muy importante. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el mundo existen más de 1.200 millones de fumadores activos, es decir, aproximadamente un tercio de la población con más de 15 años de edad. En España, de acuerdo con la última Encuesta Nacional de Salud, que se refiere al 2001, fuman unos 12 millones de personas, esto es, un 34% de los individuos con más de 16 años (42% de los hombres y 27% de las mujeres). Es posible, sin embargo, que estos porcentajes, por cierto los más altos de la Unión Europea, hayan mejorado algo en los últimos años. En efecto, según los datos del más reciente barómetro sanitario, el tabaquismo afectaba en el 2003 a algo menos del 31% de los españoles. En todo caso, la mayor prevalencia de esta drogodependencia se encuentra en los adolescentes y en los jóvenes, con un 50% de fumadores en el grupo etario comprendido entre los 16 y los 25 años. En concreto, las jóvenes españolas son las europeas que más fuman y en ellas la frecuencia del hábito tabáquico se ha triplicado en los últimos 20 años. Por desgracia, también la edad media de inicio en el hábito tabáquico ha sufrido un pro-

gresivo descenso, para situarse actualmente en España por debajo de los 13 años.

Y es así también, en segundo lugar, porque las enfermedades directamente relacionadas con el tabaquismo son numerosas y graves. Muchas de ellas son evitables, retrasables o mitigables si se abandona el hábito tabáquico. La enfermedad pulmonar obstructiva crónica, por ejemplo, aparece en un 15 a 20% de los fumadores y su morbimortalidad es muy importante. En España afecta a un 9,1% de la población adulta mayor de 45 años. El tabaco es también la causa de casi un 90% de los cánceres broncopulmonares, que a su vez constituyen un 30% de las neoplasias en el varón y que son ya bastante frecuentes en la mujer. El tabaquismo es, además, un factor causal de primer orden, tanto en los hombres como en las mujeres, en otros muchos tumores, como los de laringe, esófago, cavidad oral, vejiga, etc. Diversos trastornos cardiovasculares, como la cardiopatía isquémica, los accidentes cerebrovasculares y las arteriopatías periféricas, tienen asimismo una relación etiológica directa con el consumo de tabaco. Finalmente, no puede olvidarse la repercusión del hábito tabáquico sobre el embarazo, el parto y el puerperio, ni el impacto del humo del cigarrillo sobre el fumador pasivo.

Por último, conviene señalar que los costes sanitarios, familiares y sociales derivados del consumo de tabaco son muy elevados. A este respecto quizás baste con señalar que el Ministerio de Sanidad y Consumo ha estimado que, en el 2001, el gasto directamente dependiente de enfermedades atribuibles al tabaco había superado los 3.500 millones de euros (más de 600.000 millones de pesetas).

Estos son los datos disponibles, sin duda impresionantes y de gran trascendencia desde un punto de vista clínico, económico y socio-sanitario. No puede sorprender, por tanto, que la OMS haya definido al tabaquismo como una enfermedad crónica adictiva, que debe tener el necesario reco-

nocimiento para evitar sus catastróficos efectos sobre la salud. Tampoco puede extrañar que, en mayo del 2003, se haya aprobado el convenio marco mundial para el control de esta drogodependencia, al que se han adherido, sin fisuras, los 192 países miembros de dicha organización. En España, y en consonancia con esta resolución, el Ministerio de Sanidad y Consumo ha puesto en marcha, también en el 2003, el Plan Nacional para la Prevención y Control del Tabaquismo, un amplio conjunto de medidas, tanto legislativas como preventivas o terapéuticas y cuyo objetivo final coincide con el lema adoptado por la OMS: salvar vidas y prevenir la enfermedad.

En definitiva, se trata de conseguir que médicos, administración sanitaria y poderes públicos reconozcan plenamente que la prevención y el tratamiento del tabaquismo son actividades enormemente eficaces y rentables, que deben potenciarse al máximo por su decisiva repercusión sobre la salud de la población general. En este sentido todos los esfuerzos e iniciativas son loables. Este libro es, sin duda alguna, una magnífica muestra de cómo trabajar en este campo, además de un claro ejemplo de la enorme utilidad general que pueden tener algunas actuaciones concretas dirigidas a combatir el hábito tabáquico. Se trata, con certeza, de una obra de la que pueden resaltarse muchas cosas referentes a su oportunidad, interés y calidad y también, con seguridad, al entusiasmo, el esfuerzo y la solvencia de los autores.

Adicionalmente, me permito llamar la atención del lector sobre otras tres circunstancias, que me parece que también merecen destacarse sobremanera. En primer lugar, que en el libro se abordan, con rigor y, al mismo tiempo, con enorme claridad expositiva, los aspectos más relevantes y actuales, relacionados con la prevención y el tratamiento del tabaquismo, poniendo siempre un énfasis especial en las cuestiones más prácticas y de aplicación más inmediata en la clínica diaria. En segundo lugar, que se trata de una obra escrita por especialistas (neumólogos, ...) con una gran

experiencia propia en el problema que analizan, lo que no ha sido obstáculo para que lo expongan con gran sencillez y amenidad, además de con una sorprendente capacidad didáctica. Finalmente, que los conocimientos, el trabajo y la ilusión que han puesto los autores en la elaboración del volumen garantizan su calidad y aseguran su reconocimiento. En consecuencia, estoy seguro de que el libro tendrá una amplia difusión y de que será, sin duda, punto de referencia obligada para todos los que estén interesados en la lucha contra el tabaquismo o, simplemente, quieran ponerse al día en este problema. Todos estos motivos, al menos, justifican con creces la aparición de esta obra. No puede sorprender, por tanto, que en ésta, su segunda edición, felicite a los autores y me permita augurarles un gran éxito. Que lo tengan es mi más sincero deseo.

***Dr. J.L. Álvarez-Sala Walther***

*Presidente de la Sociedad Española  
de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)*



Ha sido muy recientemente cuando la Organización Mundial de la Salud ha clasificado al tabaquismo, es decir al consumo activo de cualquier cantidad de tabaco, como una enfermedad crónica. Previamente había sido reconocido como una adicción, pero es a partir de su clasificación como enfermedad crónica cuando el proceso puede sufrir un cambio cualitativo que afecte a nuestra forma de entender el tabaquismo, y lo que es aún más importante, a la respuesta que la administración sanitaria viene dando al problema.

Desde el punto de vista clínico hace ya algunos años que la prevención, y especialmente el tratamiento del tabaquismo han adquirido entidad propia como para ser considerados una actividad clínica que precisa de formación específica para ser desarrollada con criterios de rigor científico. Durante los últimos años hemos elaborado entre todos un cuerpo doctrinal relativo tanto al proceso que conduce, o mejor sería decir que debe conducir, al fumador hasta la situación de no fumador, como a los procedimientos clínicos que pueden ayudarle a conseguir su propósito.

Otra cuestión diferente es que dichos conocimientos acaben de impregnar la práctica clínica de los profesionales sanitarios, cuestión esta que estamos muy lejos de conseguir y mucho más allá aún que terminen por ser incluidos entre los conocimientos y actitudes que los futuros profesionales deben adquirir durante su proceso de formación en las escuelas y facultades de ciencias de la salud, aspecto este que parece aún más lejano.

Es por ello que, a pesar de la existencia del cuerpo doctrinal anteriormente descrito, numerosos médicos y profesionales de enfermería no han incluido aún la prevención, el diagnóstico y el tratamiento del tabaquismo entre sus actividades habituales y aquellos que si lo han hecho lo hacen

en numerosas ocasiones con procedimientos empíricos adquiridos de forma autodidacta, basados en su propia práctica clínica, alejados de los procedimientos recomendados en las guías de práctica clínica más usuales, y todo ello tiene lugar cuando la tecnología de la información pone al alcance de todos las numerosas guías de práctica clínica elaboradas y adaptadas a las distintas realidades del ejercicio profesional.

Desde el punto de vista del paciente sucede otro tanto. Los fumadores que desean dejar de serlo recurren a numerosos métodos para conseguirlo, la mayoría de los cuales carecen de fundamento científico, por desconocer que el consumo de tabaco es una enfermedad y que como tal existen procedimientos clínicos que pueden ayudarles. Los fumadores no se consideran enfermos y se mueven en una dualidad constante entre el criterio de autosuficiencia (para dejar de fumar sólo hay que querer hacerlo de verdad) y la sospecha de que el sistema sanitario en general y su médico en particular, tienen poco que ofrecerle al respecto, por lo que sólo en contadas ocasiones acuden a su médico en demanda de ayuda.

Este sentimiento de soledad frente al problema conduce inevitablemente a que muchas personas que querrían dejar de fumar si ello les resultara más fácil no lo intenten por miedo al fracaso, que si deciden intentarlo tengan escasas posibilidades de éxito y en la mayoría de las ocasiones suele ser por cortos períodos de tiempo, lo que les convierte en contempladores crónicos, incapaces de abandonar el círculo en el que se encuentran atrapados y del que desearían salir; ello les lleva a recaer constantemente por no pedir ayuda o no disponer de las recomendaciones actuales basadas en la evidencia científica y la buena práctica clínica.

La guía que el lector tiene en su manos pretende ser una respuesta a los interrogantes que los fumadores presentan a su médico ¿Cómo lo puedo hacer doctor?, pregunta que en numerosas ocasiones queda sin respuesta o que al menos no recibe la contestación más adecuada que estimule

al fumador a dar un paso más en su personal proceso de abandono del tabaco. En la misma se puede encontrar respuesta a las preguntas más habituales que los pacientes suelen hacer. Los autores garantizan por supuesto el carácter científico de las respuestas que ofrecen, pero también el carácter eminentemente práctico de las propuestas: pueden estar seguros, ustedes los lectores, que las mismas han sido tamizadas por la práctica clínica diaria de los autores en las condiciones normales del ejercicio profesional, las mismas condiciones en las que ustedes trabajan.

Un atractivo añadido de la guía son los excelentes dibujos que la acompañan. La utilización del cómic para reforzar las ideas en las que se sustenta la prevención y tratamiento del tabaquismo ha sido una constante de los autores en trabajos previos. La mayoría de las personas que nos dedicamos a estas actividades los conocemos y utilizamos, gracias a su generosidad, desde hace tiempo. La complicidad entre el ingenio y la sonrisa, sin renunciar al conocimiento ni a la seriedad del mismo, constituyen una mezcla que puede ayudar a la comprensión de los contenidos a la vez que aporta una gota de humor y resta el exceso de trascendencia con el que en ocasiones transmitimos la información a nuestros pacientes. En esta ocasión constituyen también un inestimable apoyo pedagógico que ayudará a mejorar el intercambio de información entre fumadores y clínicos, lo que sin duda redundará en una mejor práctica clínica y en la obtención de mejores resultados, o lo que es lo mismo en disminuir la tasa de fumadores y aumentar la de exfumadores.

En resumen, que el lector tiene en su manos un inestimable instrumento de trabajo que puede facilitarle el diagnóstico y tratamiento del tabaquismo así como la comunicación con sus pacientes fumadores.

**Dr. M. Barrueco Ferrero**

*Junta Directiva del Comité Nacional de  
Prevención del Tabaquismo (CNPT)*



# Capítulo 1

Conocer un problema o una patología, en este caso el tabaquismo o consumo de tabaco, implica que primero debemos definirlo, precisando desde qué se entiende por ello, que representa y sus repercusiones, para posteriormente actuar. Así, el tabaquismo es una “... *Enfermedad contagiosa, adictiva, sistémica y crónica, secundaria al consumo*

## ¿Qué se entiende por tabaquismo?

*de tabaco y salvo excepciones de comienzo en la adolescencia. Compleja patogenia y evolución progresiva con posibles ciclos o alternancias (abstinencia - recaída - abstinencia permanente), invalidante y que conduce hacia enfermedades letales, dando lugar a un elevado coste*

*humano y socio-sanitario. De difícil manejo, aunque subsidiaria de aplicarle eficaces medidas preventivas y terapéuticas en los diferentes aspectos de la enfermedad...” (1).*



Seguidamente en cada uno de los capítulos desarrollaremos los aspectos comentados, en base a las guías y recomendaciones consultadas<sup>(2-7)</sup>.



**E**l tabaco es una planta solanácea, como el tomate, perteneciente al género *Nicotiana*, y de la que existen más de 65 especies diferentes. La especie prototipo es la *tabacum* y las variedades más utilizadas son: *Havanensis*, *Brasiliensis*, *Virginia* y *Purpúrea*. Aunque se la considera pro-

cedente de América, algunos estudiosos de botánica aseguran, que era una planta ya conocida en Asia y África con anterioridad al descubrimiento del Nuevo Mundo.

### Evolución histórica

---

No se sabe con exactitud cuándo el hombre comenzó a hacer uso del tabaco, pero el hábito tabáquico está descrito en papiros de antiguas civilizaciones. No obstante, en Europa el consumo del tabaco fue introducido hace más de 500 años por los primeros marineros de Cristóbal Colón a su vuelta del Nuevo Mundo, quienes habían aprendido su uso de los nativos americanos, que utilizaban la planta del tabaco tanto por motivos religiosos como por sus supuestas propiedades medicinales. Desde España pasó a Portugal y más tarde a Inglaterra, extendiéndose a partir del siglo XVI a toda Europa. Siendo utilizado de distintas formas, fumado en pipa o en puro, masticado o aspirado en forma de rapé. A finales del siglo XIX (1875), tras la invención de la máquina de hacer cigarrillos por James Bonsack, se distribuyó rápidamente en todo el mundo, convirtiéndose en un vicio más de la población<sup>(8)</sup>. Sin embargo, el consumo continuado del tabaco hizo que poco a poco se conociese su verdadera naturaleza, siendo considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1951 como un hábi-





to difícil de modificar y por el Royal College of Physicians de Londres en 1977 como una drogodependencia<sup>(5)</sup>.

A mediados del siglo XX se demostró que de la combustión del tabaco pueden desprenderse más de 4.500 sustancias diferentes, la mayor parte de ellas con importantes efectos tóxicos sobre el organismo humano. Entre estas sustancias se encuentra la nicotina, responsable del gran poder adictivo del tabaco (circunstancia ya reconocida por el DSM-IV). Demostrándose que aproximadamente entre el año y los tres años del inicio del consumo, independientemente de la edad, se establece una potente dependencia a la nicotina<sup>(9)</sup>. Esto condiciona que a pesar de que el 80% de los sujetos que fuman ocasionalmente, y el 65% de los fumadores diarios, expresan su deseo de dejar de fumar, tan sólo el 35% lo llega a intentar cada año y únicamente el 5% lo consigue.





**E**l conocimiento del crecimiento de la población mundial, junto con la tendencia de la prevalencia del consumo de tabaco mediante el hipotético patrón de evolución del tabaquismo nos ayudará a determinar

## Valoración epidemiológica del tabaquismo

---

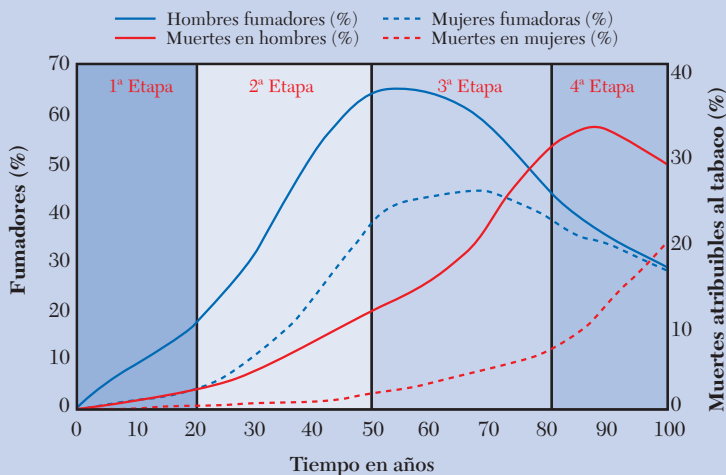
el cálculo de la morbimortalidad atribuible al tabaco y distribuir en mayor o menor medida los recursos económicos y sociales disponibles y adecuados.

### I. PATRÓN EVOLUTIVO DEL CONSUMO DE TABACO

El patrón de evolución del tabaquismo, permite elaborar un esquema común en 5 fases o etapas. La inclusión o no en cada etapa, dependerá de la prevalencia del consumo de tabaco, del consumo de cigarrillos per cápita y de la mortalidad que éste ocasiona, todo ello globalmente y por género <sup>(10)</sup>, (Fig. 1).

#### *ETAPA I o de inicio*

Define el comienzo de la epidemia tabáquica en una población, con una duración de la misma de aproximadamente 10 a 20 años. El consumo es adoptado inicialmente por los hombres con una prevalencia del 15%, con incorporación tardía (10-15 años después) de las mujeres con menos de un 5% y sólo excepcionalmente más del 10%. La morbilidad y mortalidad



África Sub-Sahariana      China, Japón  
 Sureste Asiático  
 Latinoamérica  
 Norte de África

Sur y Este Europeo  
 Latinoamérica  
 España

Oeste de Europa  
 Norteamérica  
 Australia

**Figura 1.** Patrón evolutivo epidemiológico del consumo de tabaco y de la mortalidad atribuible.

debida al tabaquismo es poco evidente, con importante aceptación social sin restricciones, ya que existen otras prioridades de Salud Pública.

### **ETAPA II o de progreso - incremento**

Duración de esta etapa de 20 a 30 años. Crecimiento rápido de la prevalencia de consumo en hombres (50-80%) y escasos exfumadores, mientras que el incremento progresivo en mujeres se retrasa todavía una a dos décadas, pudiendo llegar a ser del 30%. Al final de esta etapa la mortalidad atribuible al tabaco en los hombres puede ser del 10% de todas las muertes y algunos casos aislados en mujeres. Escasa información y conocimiento de los efectos perjudiciales y la aceptabilidad

social del consumo sigue siendo importante. Destacar la aparición de las primeras restricciones pero sin unas medidas claras de control.

### ***ETAPA III o de consolidación – inicio del declive***

Duración aproximada de 30 años. En la cual se inicia el descenso progresivo de la prevalencia de fumadores en hombres después de alcanzar en algunos casos el 60%, llegando a un 40% al final de ésta etapa. Mientras que la prevalencia en mujeres puede alcanzar al final de la fase máximos del 35-40%, a expensas de las jóvenes. La mortalidad atribuible en los hombres es del 10% al 30% del total de muertes, mientras que en las mujeres continúa todavía baja (5% del total de muertes). Destacar el alto nivel de información y conocimiento y se establecen programas preventivos, junto a restricciones y estrategias de control del tabaquismo (lugares públicos sin humos).

### ***ETAPA IV o de concienciación - rechazo social***

Duración aproximada de 20 años. La prevalencia del consumo por género tiende a igualarse, disminuye en los hombres al 35% y en las mujeres más lentamente hasta alcanzar el 30%. Se observa el pico máximo de la mortalidad en hombres, representando el 30-35% de todas las muertes, para iniciar el descenso. Mientras que la mortalidad en las mujeres crece hasta alcanzar el pico a los 20 años después del sucedido en los hombres, con una cifra que oscila entre el 20-25% de todas las muertes. Destacar la existencia de un amplio rechazo social al consumo de tabaco, la creación de políticas integrales de control y de programas de ambientes sin humos.

### ***ETAPA V o de erradicación total***

Finalmente, sería de desear la existencia de una V ETAPA, en la cual estuvieran incluidos todos los países y cuya prevalencia de consumo de tabaco fuese mínima o incluso nula y la mortalidad por enfermedades relacionadas con el tabaco tuviera un importante descenso en ambos géneros.

## II. PREVALENCIA DEL TABAQUISMO EN ESPAÑA.

En España, según los datos de la Encuesta Nacional de Salud (ENSE) del año 2001<sup>(11)</sup> la prevalencia del tabaquismo en la población española de más de 16 años, fue del 34,4%. Comparado con los resultados obtenidos en la ENSE de 1987, en la que la prevalencia fue del 38,4%, se observa un ligero pero progresivo descenso del consumo de tabaco.

Los patrones de consumo varían considerablemente según el género y la edad. En la ENSE de 2001 el porcentaje de hombres fumadores fue del 42,1% y el de las mujeres del 27,2%. Al analizar la evolución del tabaquismo en España de 1987 a 2001 por género, se puede observar que el consumo de tabaco en los hombres ha descendido sensiblemente (55% a 42,1%), en contraposición al aumento que ha experimentado el consumo en las mujeres, del 23% al 27,2%<sup>(11)</sup>, (Tabla I). Este aumento de mujeres jóvenes fumadoras, previsiblemente tendrá repercusiones sanitarias a medio y largo plazo en la mortalidad por cáncer, enfermedades cardiovasculares y respiratorias.

**Tabla I.** Análisis comparativo de la prevalencia de consumo de tabaco, entre ENSE 1987 y 2001, según edad y género.

<b>Grupos de edad en (años)</b>									
	<b>Global</b>			<b>Hombres</b>			<b>Mujeres</b>		
	1987	2001	I. Var.	1987	2001	I. Var.	1987	2001	I. Var.
16 a 24	51,8	41,7	-10,1	54,5	40,8	-13,7	49,0	42,7	-6,3
25 a 44	48,9	48,0	-0,9	64,2	52,6	-11,6	33,6	43,5	+9,9
45 a 64	28,0	30,0	+2,0	54,0	42,6	-11,4	5,1	17,5	+12,4
65 y más	15,3	10,6	-4,7	33,8	19,2	-14,6	1,8	2,1	+0,3
Total	38,4	34,4	-4,0	55,1	42,1	-13,0	22,9	27,2	+4,3

*I. Var.: Índice de Variación porcentual.*

Por rangos de edad, el porcentaje de población fumadora más alta se observa en el grupo de 25 a 44 años (48,0%) seguido del grupo de 16 a 24 años (41,7%). Sin embargo, es en este último rango de edad, donde se ha pro-

ducido el mayor descenso en el consumo desde 1987. Hay que reseñar el ascenso producido en la prevalencia de tabaquismo en el género femenino en todos los grupos de edad excepto en el de los 16 a los 24 años<sup>(11)</sup>. (Tabla I).

Un grupo de especial importancia lo constituye la población adolescente y joven. Según la Encuesta sobre Drogas en la Población Escolar del 2002, el 28,8% de los escolares de 14-18 años han fumado en el último mes y tan sólo el 5% se definen como exfumadores, teniendo las chicas mayor prevalencia de consumo que los chicos, 33,1% frente al 24,2% <sup>(12)</sup>.



En España, según datos del Ministerio de Sanidad y Consumo<sup>(13)</sup> de 1998, el 38,9% de los profesionales sanitarios son fumadores frente al 34,4% de la población general. Sin embargo al desglosarlo por nivel profesional, el porcentaje es muy similar en los médicos con un 34,7% frente al 43,2% de ATS-DUE. Estas cifras, aunque alarmantes, han mejorado con respecto a 1987, cuya prevalencia de consumo en médicos era del 49,2%,

habiendo descendido en aproximadamente 10 puntos porcentuales en una década. Por género, el personal sanitario femenino (42,2%) fuma más que el masculino (34,4%), aunque esta diferencia entre género no es significativa entre los médicos (34,5% en hombres vs. 35,2% en mujeres). La gran oscilación global está condicionada por el mayor consumo del personal femenino de enfermería, que lo hace en un 45,2%, frente al citado 35,2% de los médicos y el 34% de los enfermeros.

### Recuerde

---

- Todos los países siguen un patrón evolutivo común del tabaquismo.
- El consumo en España desciende lenta pero progresivamente.
- El consumo en las mujeres se incrementó inicialmente para estabilizarse en la actualidad.

# Tabaco y enfermedades

---

Un factor importante en la valoración epidemiológica del consumo de tabaco es la determinación de su morbimortalidad, siendo considerado en el momento actual, como la causa aislada más importante y prevenible, con más de 20 categorías diferentes de enfermedades científicamente comprobadas en fumadores activos y pasivos<sup>(14)</sup>. Situación que nos obliga a preguntarnos ¿qué sustancias contiene el tabaco y el humo de su combustión para ocasionar estas patologías?<sup>(15)</sup> y ¿cuándo tiene lugar su inicio?<sup>(16)</sup>.

### I. COMPONENTES DEL TABACO Y DE SU COMBUSTIÓN

El número de sustancias incluídas en la hoja de tabaco verde, en la hoja curada o en el humo de su combustión, es muy amplio, siendo conocidas aproximadamente más de 4500. En la composición de la hoja, una porción significativa es agua y otra materia seca, formada a su vez por sustancias orgánicas (75-89%), que se dividen en nitrogenadas (proteínas, aminoácidos, amoniaco y alcaloides, destacando la NICOTINA,...) y no nitrogenadas (hidratos de carbono, pectinas, polifenoles, glucósidos, resinas, ácidos orgánicos, sustancias aromáticas y aceites etéricos), y sustancias inorgánicas (11-25%)<sup>(15)</sup>.

El hecho de fumar es un proceso basado en la combustión del producto (tabaco en este caso), que da lugar a dos diferentes columnas o corrientes de humo (de la combustión de cada cigarrillo se desprenden 250 ml. de humo). La principal representaría al conjunto de gases y partículas que



el fumador dirige  
hacia su  
propio apa-  
rato respi-  
ratorio (cir-  
cula a través  
del cigarrillo  
hasta llegar a la boca)

mediante una maniobra de aspira-  
ción. Mientras que la corriente  
secundaria o lateral es la originada cuan-  
do el cigarrillo (cigarro o pipa) se consume espon-  
táneamente, sin mediar aspiración del fumador. Es de destacar que la  
mayor parte del humo que inhala el fumador pasivo procede de la llamada  
corriente secundaria y sólo una pequeña parte de la bocanada que se des-  
prende tras haberse realizado una pipada<sup>(15)</sup>.

La combustión del cigarrillo origina aproximadamente, a través de la  
corriente principal, unas  $10^9$  a  $10^{10}$  partículas/ml. de un tamaño que osci-  
la entre 0,1 a 2  $\mu\text{m}$ , factor éste principal para determinar el depósito en  
la vía aérea o en el alveolo. Entre los constituyentes estimados del humo  
de tabaco destacaremos las amidas, imidas, lactonas; ácidos carboxílicos,  
anhidros; ésteres; aldehídos; cetonas; alcoholes; fenoles; aminas; N-  
Nitrosaminas; N-Heterocíclicos; hidrocarburos; nitritos; carbohidratos;  
éteres; .... La determinación de los componentes del humo de tabaco se  
realiza tras hacerlo pasar a través de un filtro tipo Cambridge. La fase  
de humo que atraviesa dicho filtro se llama gaseosa y la que se queda, fase  
partícula. Así, los constituyentes más importantes de la fase gaseosa son  
el dióxido de carbono, monóxido de carbono, metano, acetaldehídos, cia-  
nidina, acroleína, dimetil-nitrosamina, ... y de fase partícula el agua, alqui-  
trán, NICOTINA, tolueno, fenoles, catecol, benzopireno, ... Los estudios  
que en los últimos años se han hecho del contenido de la corriente secun-



daria han puesto de manifiesto que la concentración de determinados componentes tóxicos es muy superior a la de la corriente principal<sup>(15)</sup>.

## II. CONSECUENCIAS DEL CONSUMO DE TABACO PARA LA SALUD

El tabaco es responsable de aproximadamente 1 de cada 10 muertes en el mundo cada año y en países desarrollados es el factor de riesgo responsable de la pérdida de mayor número de años de vida ajustados en función de la discapacidad<sup>(17)</sup>, tabla II.

**Tabla II.** Años de vida perdidos, según edad y consumo de cigarrillos.

Consumo (cigarrillos/día)	Edad del fumador (años)			
	30	40	50	60
0	-	-	-	-
1-9	4,6	4,3	3,8	3,1
10-19	5,5	5,2	4,6	3,5
20-39	6,1	5,8	5,1	3,9
> 40	8,1	7,6	6,3	4,4

El hábito de fumar influye en el desarrollo de uno de cada tres cánceres, especialmente broncopulmonar, cavidad oral (labios, boca, lengua y glándulas salivares) laringe, faringe, esófago, estómago, hígado, páncreas, colon y recto, riñón, vías urinarias, cérvix uterino y endometrio, genital y de mama, así como en leucemias y mielomas<sup>(17)</sup>. El 90% de las muertes por cáncer de pulmón están producidas por el tabaco, circunstancia que se ha puesto en relación con haber heredado versiones alteradas de un gen



reparador del ADN –llamado XPD- y del gen de la ciclina D1 (CCND1), lo que incrementa el riesgo de cáncer pulmonar en individuos expuestos a los carcinógenos del tabaco. También aproximadamente un 20% de los fumadores desarrollarán bronquitis crónica, habiendo sido fumadores el 80-90% de los pacientes con EPOC<sup>(18)</sup>. Además, se ha demostrado que el tabaco es el responsable de



un 20-25% de las anginas de pecho y de una mayor incidencia de enfermedades respiratorias, cerebro-vasculares, úlcera péptica, amputación de extremidades, enfermedad de Buerger, etc.<sup>(17)</sup>.

En España, en el año 2000 hubo 54672 muertes relacionadas con el consumo de tabaco que representaron el 16% de todas las muertes, siendo la mortalidad más elevada en hombres que en mujeres (50429 y 4243 respectivamente)<sup>(19)</sup>. Las categorías diagnósticas que más contribuyeron fueron el cáncer traqueobroncopulmonar (27,9%) en los hombres y las enfermedades cardio-vasculares (42%) en las mujeres<sup>(19)</sup>. Los fumadores presentan un exceso de mortalidad del 70% en relación con los no fumadores, viéndose acortada su expectativa de vida de 6 a 9 años en función del consumo de tabaco y de la duración del hábito<sup>(20)</sup>.

Destacar que el impacto del Aire Contaminado por Humo del Tabaco (AHT) tiene sobre la mortalidad humana es dos veces mayor que el producido por el conjunto de todos los contaminantes ambientales reconocidos como tóxicos y que son objeto de control<sup>(17)</sup>. Así, los no fumadores expuestos al AHT presentan mayor riesgo de padecer cáncer de pulmón, enfermedades cardiovasculares y respiratorias. La OMS estimó que



aproximadamente en el mundo están expuestas habitualmente 700 millones de personas al ACHT. En España el 12% de las personas que no fuman se ven involuntariamente sometidas a respirar ACHT hasta 8 horas al día y un 40% lo hace durante una hora al día muriendo unas 5000 - 6000 personas al año por enfermedades relacionadas con el tabaquismo pasivo<sup>(21)</sup>. Para Fichtenberg<sup>(22)</sup> la restricción absoluta del consumo en el medio laboral supondría

una caída del consumo en un 10%; además de una disminución del número de cigarrillos/día de unos 3,1, una reducción en la prevalencia del 3,8% y la combinación global de ambos efectos ocasionaría una reducción relativa del 29%.

Por otro lado, se ha demostrado que el consumo del tabaco en la mujer embarazada puede producir trastornos del desarrollo estatoponderal del feto, en la función pulmonar del recién nacido, muerte súbita del lactante, otitis media, sinusitis, bronquitis, neumonías, cataratas, cólicos postpandriales de los neonatos, etc<sup>(17)</sup>. La misma observación se ha realizado en el fumador pasivo durante la infancia, presentando éstos un mayor riesgo de infecciones respiratorias, mayor número de ingresos hospitalarios e incluso absentismo escolar.

## Recuerde

---

- La expectativa de vida se ve reducida por fumar.
- El hábito de fumar produce cancer, enfermedades respiratorias y cardiovasculares en fumadores y no fumadores expuestos al humo.
- En los niños la exposición pasiva al humo del tabaco tanto durante el embarazo como en la infancia, provoca aumento de las patologías y muerte súbita del lactante.
- El impacto que el humo del tabaco ambiental tiene sobre la mortalidad es dos veces mayor que el producido por el conjunto de los contaminantes ambientales.

El consumo de tabaco supone un importante problema socio-sanitario y un reto para los profesionales de la salud, constituyendo el factor de riesgo aislado con mayor coste en términos de mortalidad, morbilidad y años de vida perdidos, viniéndose a llamar “la epidemia del siglo

## Coste socio-sanitario del tabaquismo

XXI”, o el “asesino silencioso”. La evaluación del coste económico es difícilmente estimable, debido a que se deben contabilizar los gastos farmacéuticos y de cuidados dispensados a los pacientes con una enfermedad provocada por el tabaco. Añadir a los mismos, las bajas laborales y el coste social y sanitario no sólo del enfermo sino de todas aquellas personas que le rodean y que pueden llegar a sufrir una enfermedad e incluso invalidez secundarias a la dolencia de su familiar. Según los datos de la

OMS, el consumo del tabaco es responsable, de forma directa e indirecta, de al menos 4,9 millones de muertes anuales

en todo el mundo (unos 60 millones de fallecimientos en los últimos 50 años del siglo

XX)<sup>(23)</sup>, de ellas 450000 pertenecen a países de la Unión Europea y

unas 55672 a España (16% de todas las muertes)<sup>(19)</sup>. Como curiosidad en España, en ese mismo periodo de tiempo, el SIDA



provocó unas 1711 muertes-año y los accidentes de tráfico 6019 muertes. Por otra parte y para contrarrestar el número de defunciones y de fumadores que cesan, cada día se enganchan al tabaco en el mundo entre 80000 y 100000 adolescentes, sobre todo en los países en desarrollo, en EEUU unos 3000 y en España 480. Finalmente, destacar que más de la mitad de los jóvenes que comienzan a fumar en edades tempranas fallecerán como consecuencia de enfermedades relacionadas con el tabaco y es por tanto, que la vida de un gran fumador de 25 años de edad, se reduce un 25% con respecto a una persona que no fuma<sup>(24)</sup>.

Además, el consumo de cigarrillos conlleva una enorme carga económica, estimando el Banco Mundial que en los países desarrollados el tabaco

origina entre el 6 y el 15% del gasto sanitario total<sup>(25)</sup>. En un

análisis bastante conservador se calculó que en EEUU el gasto sanitario por consumo de tabaco ha ido incremen-

tándose desde los 7,5 billones de dólares en 1975, a los

21,9 billones de dólares en 1987, a los 50 billones de dólares en 1993

y los 157 billones de dólares en el año 2000<sup>(26)</sup>. Distribuidos estos últimos en

5,6 millones de años de vida perdidos, aproximadamente 75 billones de dólares

de gastos directos y 82 billones de dólares en pérdidas de productividad, por la muerte prematura de fumadores y exfumadores, y destacar que los fumadores de 20 cigarrillos pierden el doble de días de trabajo que los no fumadores. Es de interés reseñar, con respecto a los días de



encamamiento por enfermedad, que éstos fueron de 8 días/persona/año en fumadores respecto a los 6,5 días de los no fumadores; la tasa de hospitalización general fue del 19% al año en los fumadores respecto al 14,9% en los no fumadores, y que el número de consultas al médico de familia resultó ser un 33% más en los fumadores que en los no, sucediendo igual con el número de consultas hospitalarias con un 26% más los fumadores que los no fumadores. Por tanto, los gastos indi-



rectos totales ascienden a más de 47000 millones de dólares, es decir, una cantidad casi igual a la que representan los gastos médicos directos, mientras que el coste total anual para la sociedad se eleva a casi 100 billones de dólares<sup>(27)</sup>.

De este modo los costes sanitarios de los fumadores exceden al de los no fumadores, produciendo en Inglaterra un incremento de 1400 millones de libras esterlinas para la población fumadora en relación con la no fumadora<sup>(28)</sup> y en Estados Unidos un exceso de 6000 dólares por persona<sup>(29)</sup>.

En España, según el último estudio del coste sanitario directo derivado del tabaquismo realizado para el Ministerio de Sanidad por la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona<sup>(30)</sup>, éste asciende a 3636 millones de euros (un 79,66% de lo recaudado en impuestos), contabilizando exclusivamente las 6 principales enfermedades relacionadas directamente con el consumo de tabaco (EPOC, asma bronquial, enfermedades coronarias, enfermedad cerebrovascular, cáncer de pulmón y bajo peso al nacer).

De todas formas, en estos cálculos se ha subestimado el gasto total derivado del consumo de cigarrillos, ya que en ellos no se han incluido otros gastos médicos, como los causados por quemaduras por cigarrillos, y los derivados del tabaquismo pasivo. A pesar de estas cifras tanto de morbi-

mortalidad como económicas, las autoridades de todo el mundo siguen sin tomar las medidas definitivas para controlar esta drogadicción que se cobra mayor número de padecimientos, invalideces y muertes que otras causas de enfermedad que están totalmente prohibidas<sup>(31)</sup>.

### **Recuerde**

---

- El gasto sanitario que ocasiona el tabaco es del 10% del total.
- No olvidar los gastos directos e indirectos en el fumador activo y en el pasivo.
- El consumo de tabaco nunca es rentable ni a corto ni a largo plazo para la salud de las personas ni para la economía de un país.



**D**ejar de fumar definitivamente es difícil pero no imposible. Sólo una parte de los individuos que intentan dejar de fumar lo consiguen, porque son dependientes de la nicotina. El conocimiento de la función de la nicotina en la determinación de la conducta fumadora y la adicción al tabaco ayuda al médico a tratar mejor al paciente fumador <sup>(32)</sup>.

### ¿Resulta difícil dejar de fumar?

---

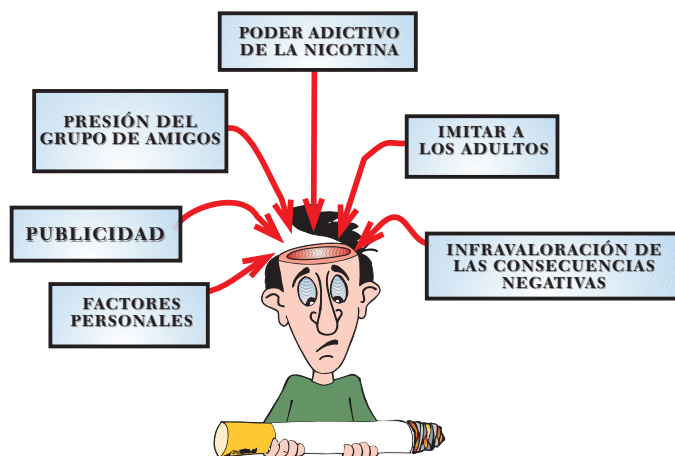
La nicotina es una sustancia que se absorbe fundamentalmente a través de los pulmones (de un 70 a un 90%) y en menor medida a través de la mucosa bucal y plexos sublinguales (4-45%) y de la piel (en este último caso la absorción es variable y dependiente de distintos factores como son la temperatura y pH cutáneos, el grado de hidratación y de higiene personal, etc). En general la cantidad de nicotina absorbida depende en cada fumador de las características de su hábito, del tipo de administración, del pH del humo, del número de inhalaciones y del aprovechamiento del cigarrillo <sup>(15)</sup>.

Una vez absorbida en los pulmones se difunde al resto del organismo a través de la circulación pulmonar (en lugar de hacerlo por la circulación venosa general o portal), lo que condiciona una rápida distribución, llegando a sus receptores en el sistema nervioso central (SNC) en aproximadamente 10 segundos tras haber sido inhalada (esta relación casi inmediata entre la inhalación de tabaco y su efecto a nivel cerebral, es uno de los factores que contribuye a explicar el alto poder adictivo de la nicotina). Se especula que el poder de absorción y paso a los receptores del SNC es más rápido a través de la mucosa olfativa (aproximadamente 6-9 segundos). Todo ello hace que el fumador sea capaz de controlar de un

modo preciso la concentración de nicotina a nivel encefálico, y por tanto de controlar también sus efectos farmacológicos<sup>(15)</sup>.

La nicotina se cataboliza en un 80% a nivel hepático en una sustancia inactiva (cotinina), principalmente mediante las enzimas del tipo citocromo P-450 (CYP2A6 y CYP2D6)<sup>(32)</sup>. Las variaciones en la actividad de esta enzima (CYP2A6) condicionan el metabolismo rápido o lento de la nicotina e influyen en diferentes aspectos que condicionan la conducta tabáquica, como pueden ser la capacidad de iniciar el hábito y volverse dependiente al tabaco, así como el mantenimiento de unos mayores o menores niveles de consumo de tabaco. Sujetos con alelos inactivos de la CYP2A6 compensan la disminución del metabolismo de la nicotina reduciendo el número de cigarrillos fumados por día, iniciándose más tardíamente en la conducta tabáquica, fumando menos años y finalmente teniendo una mayor capacidad para dejar de fumar. Se elimina entre el 5 y 10% por vía renal sin transformar, no obstante, la excreción de dicha sustancia y de alguno de sus metabolitos no sólo se produce a través de la filtración renal, sino que también aparece en la leche materna, observándose incluso su difusión a través de la barrera hemato-placentaria<sup>(15)</sup>.

La nicotina, atraviesa la barrera hematoencefálica y se transforma a nivel



cerebral en metabolitos intermedios que pueden ser neurotóxicos al estimular y bloquear los receptores colinérgicos nicotínicos en el SNC, según la dosis: a bajas dosis actúa como psicoestimulante, mejorando la capacidad mental, especialmente la concentración, y a altas dosis tiene un efecto sedante al actuar como depresor<sup>(32)</sup>. En el sistema nervioso vegetativo la nicotina tiene una acción



bifásica dosis dependiente, estimula a pequeñas dosis (despolarización rápida y reversible de la neurona postsináptica) y paraliza a grandes dosis (bloquea los receptores colinérgicos nicotínicos)<sup>(15)</sup>. Entre los efectos de la nicotina sobre el organismo destacan fundamentalmente: alivio de la ansiedad, placer, excitación, aumento de la vigilancia y mejoría del rendimiento en las tareas, disminución del hambre y del peso corporal, aumento de las concentraciones sanguíneas de vasopresina, hormona del crecimiento, ACTH, cortisol, prolactina y betaendorfina; efecto antiestrogénico en la mujer; aumento de la excreción de catecolaminas; aumento de la presión arterial sistémica y vasoconstricción cutánea y coronaria; aumento de los metabolitos de los hidratos de carbono, lipólisis, relajación del músculo esquelético.

El consumo regular de tabaco provoca tres tipos de dependencia. La “*dependencia física*” condicionada por los efectos de la nicotina, se manifiesta por el llamado Síndrome de Abstinencia Nicotínica (SAN) que aparece tras un cese brusco del consumo de tabaco, o bien una disminución importante de la dosis de nicotina absorbida. Cursa con al menos cuatro de los siguientes síntomas: deseo de tabaco o craving, frustración, malestar, ansiedad o ira, inquietud o agitación, impaciencia, dificultad para la concentración, insomnio, cansancio, incremento del apetito y/o peso corporal. Se inicia a las pocas horas de la abstinencia, pudiendo



persistir semanas e incluso meses y tiene lugar en aproximadamente un 70-95% de los fumadores al cesar su hábito. Éste proceso es expuesto con mayor amplitud en el capítulo 7 de ésta guía<sup>(5,33,34)</sup>. La “*dependencia psíquica*” va unida en ocasiones a la llamada “*dependencia social*”, según la cual se asocian determinadas actividades más o menos placenteras con el acto de fumar, llegando a auto-

matizarse el hecho de realizar dicha actividad con el consumo de tabaco<sup>(5,7)</sup>. De este modo, puede llegar a convertirse en un instrumento o hábito fundamental para la vida diaria, un comodín para poder mantener una conversación, allanar el acercamiento entre dos personas, asistir a una reunión de negocios, etc. En definitiva, llega a ser imprescindible para facilitar las relaciones sociales.

Estos tres tipos de dependencia condicionan que a la mayor parte de los pacientes les resulte difícil dejar de fumar, por ello, un correcto diagnóstico y tratamiento de la dependencia del fumador le ayudará en su proceso de deshabituación<sup>(2)</sup>.

### Recuerde

- Dejar de fumar definitivamente es difícil pero no imposible.
- El conocimiento de la función de la nicotina en la determinación de la conducta fumadora y la adicción al tabaco, ayudan al médico a tratar mejor al paciente fumador.
- El consumo de tabaco provoca tres tipos de dependencia: física, psíquica y social.

En general el síndrome de abstinencia, constituye una serie de síntomas y signos con los que el organismo responde ante la falta de administración de una determinada sustancia o droga, en nuestro caso de la NICOTINA, denominándose en este caso concreto Síndrome de Abstinencia a la Nicotina (SAN). Se produce como

## ¿Qué es el síndrome de Abstinencia Nicotínica?

consecuencia  
bien del cese  
 brusco de su  
 consumo o  
 tras una  
 disminu-

ción importante de la dosis administrada<sup>(33)</sup>.

La base neuroquímica del SAN no está totalmente establecida, se ha propuesto la existencia de un déficit de dopamina a nivel del núcleo accumbens, resultado de la falta de activación de receptores por parte de la nicotina y la participación del sistema noradrenérgico a través del locus caeruleus<sup>(32)</sup>. En la Tabla III, se describe el inicio, pico máximo y la duración total del Síndrome de Abstinencia de algunas drogas y permite comparar la nicotina con las demás<sup>(35)</sup>.



**Tabla III.** Síndrome de abstinencia de diferentes sustancias.

<i>Sustancia</i>	<i>Inicio</i>	<i>Pico Máximo</i>	<i>Duración Total</i>
Nicotina	2-12 horas	2-3 días	3-4 semanas
Alcohol	6-12 horas	3-7 días	1-2 semanas
Cafeína	12-14 horas	20-48 horas	5-7 días
Heroína	4-6 horas	2-3 días	2 semanas
Cocaína	1 semana	???	Hasta 10 semanas



Los síntomas y signos del SAN se inician a las 6-12 horas de interrumpir el consumo de tabaco, alcanzando su máxima intensidad a las 24-48

horas, para decrecer progresivamente su intensidad a partir de los 5 ó 6 primeros días después de dejar de fumar

y con una duración que oscila aproximadamente entre 15 a 21 días, aunque en un 40% de los fumadores pueden prolongarse durante periodos superiores de hasta 2 y 4 meses<sup>(32,34)</sup>. La incidencia aproximada de los mismos y su duración quedan expuestos en la Tabla IV.

Existen una serie de criterios para determinar la existencia del SAN mediante el cuestionario del DSM-IV<sup>(33)</sup>, (Anexo 1) y para cuantificar su

**Tabla IV.** Efectos del Síndrome de Abstinencia Nicotínica

Síntomas	Duración	% Incidencia
Mareos	< 48 horas	10
Trastornos sueño	< 1 semana	25
Dificultad concentración	< 2 semanas	60
Deseo de fumar o Craving	< 2 semanas	70
Inquietud	< 4 semanas	60
Irritabilidad o agresividad	< 4 semanas	60
Depresión	< 4 semanas	60
Incremento apetito	< 10 semanas	70

intensidad, (Anexo 2). Así, puede ocurrir que note un deseo inevitable de fumar o craving, irritabilidad, frustración o ira, ansiedad, inquietud, insomnio, cierta dificultad de concentración, ánimo depresivo, dolor de garganta, catarro, tos, aumento de apetito. Tranquilícese, estos síntomas y signos NO deben ser NUNCA una excusa para volver a fumar, dado que

son pasajeros y no suelen durar más de unas semanas desapareciendo en pocos días por sí solos<sup>(1)</sup>.

En ocasiones se produce un aumento de peso al dejar de fumar. Para evitar que esto suceda tome alimentos ricos en fibra y bajos en calorías. Si lo desea puede hacer un registro semanal de su dieta y acudir al mismo cuando deje de fumar, para no sobrepasar lo que constituye su consumo habitual de alimentos. Asimismo, también puede ayudarle a mantener su peso la práctica de ejercicio físico, andar, utilizar menos el coche, subir y/o bajar las escaleras de su domicilio, ir al trabajo a pie, practicar deporte, etc, comprobará que tolera estas actividades de una forma más cómoda que cuando fumaba. En la Tabla V, se muestran algunos trucos o recomendaciones sobre como superar los principales síntomas del SAN.

**Tabla V.** Cómo superar el Síndrome de Abstinencia Nicotínica.

<b>Síntoma</b>	<b>Modo de superarlo</b>
Deseo intenso de fumar o “craving”	Realizar ejercicios de relajación, inspiraciones profundas. Leer la lista de motivos para dejar de fumar. Beber un vaso de agua o de zumo. Masticar chicle. Tener siempre preparada fruta fresca cortada en cuadraditos para poder “picar”, evitando embutidos y frutos secos.
Aumento de apetito	Evitar tomar alimentos que engorden (frutos secos, dulces...). Sustituirlos por frutas y verduras frescas.
Insomnio	No ingerir bebidas excitantes (café, bebidas de cola...). Sustituir las por infusiones. Practicar ejercicio físico.
Ánimo depresivo	Arréglese más de lo habitual. Piense que lo está consiguiendo que se está liberando de la nicotina. Pronto pasará.
Nerviosismo	Evite las bebidas excitantes. Dese un baño relajante. Practíquese un masaje en las sienes.
Tos	Beba abundantes líquidos, zumos, agua, alimentos ricos en vitamina C. Cuando aparece tos o picor de garganta quiere decir que su aparato respiratorio se está limpiando del tabaco.

## Recuerde

---

- El síndrome de abstinencia al tabaco está provocado por el cese o la disminución de la administración de nicotina al organismo.
- Los síntomas del síndrome de abstinencia no son eternos, tan sólo duran unos días.
- Existen una serie de recomendaciones para disminuir su aparición o intensidad.



En la “carrera del fumador”, tanto el proceso de iniciación y mantenimiento del hábito como el posterior ciclo de deshabitación, se dividen en fases o etapas, todas ellas influidas por la interacción de factores sociales, ambientales, psicológicos y biológicos.

# Fases en el establecimiento y en la deshabitación del hábito tabáquico

---

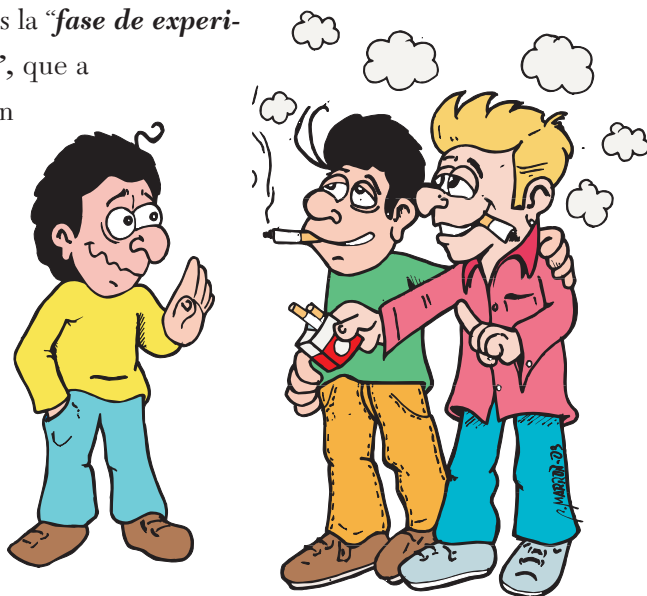
## I. PROCESO DE INICIO Y MANTENIMIENTO EN EL HÁBITO TABÁQUICO

El proceso a través del cual un adolescente se convierte en fumador adicto rara vez ocurre de la noche a la mañana<sup>(36-39)</sup>. En la fase inicial del proceso, el fumador potencial, primero se da cuenta de que fumar es algo que podría hacer algún día. Esta idea proviene en muchas ocasiones de la observación del entorno más inmediato y del intento de imitación de padres, hermanos u otros adultos que fuman, o bien de otros modelos de conducta que aparecen en la publicidad y en los espectáculos.

En una fase posterior el niño o adolescente, conocerá a un amigo que fuma y se planteará la posibilidad de fumar él en un futuro. Los que están abiertos a la posibilidad de fumar se denominan “**susceptibles al tabaquismo**” y son los que han dado el primer paso en el proceso de fumar. En el siguiente nivel del proceso de adopción, el adolescente da una cala-

da o fuma un cigarrillo, es la **“fase de experimentación o de inicio”**, que a

menudo tiene lugar en un determinado contexto social. Si la experiencia no fue desagradable del todo y sus propios compañeros mostraron su aprobación, es probable que el adolescente vuelva a fumar. Durante este periodo el adolescente puede fumar esporádicamente, un



cigarrillo en fiestas o cuando sale con los amigos,

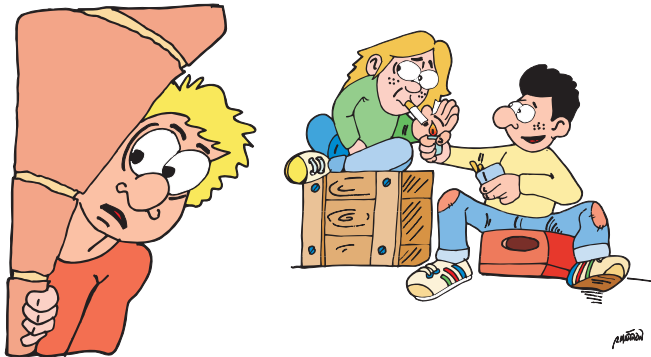
quiere ser adulto, para lo cual repite reiteradamente las actitudes de los fumadores. No existe o es muy escasa la relación tabaco – enfermedad, denominado a éste el periodo cronológico de **“no fumador que fuma”**. Progresivamente el joven repite el acto de fumar lo que conllevará el desarrollo de tolerancia, pasando a fumar porque **“necesita un cigarrillo”**. En este momento la adicción es inminente y fumar se convierte en algo más habitual, pasando a consumir tabaco a diario. Es la **“fase de afianzamiento”** que se establece en un periodo de 2 a 3 años por término medio desde que el joven fuma, con independencia de la cantidad diaria de cigarrillos y del tipo de tabaco. En esta fase el hecho de fumar le reporta un verdadero placer y es la **“fase del fumador que comienza a fumar”**, con escasa relación tabaco/enfermedad.

Posteriormente se pasa a la **“fase de mantenimiento”**, periodo en el que la dependencia nicotínica es el factor que por sí sólo mantiene el consumo de tabaco. Es el ciclo vital del **“fumador que fuma”**. A esta etapa también se la ha llamado **“etapa de precontemplación o de fumador**

**consonante**”, en la que el fumador no se plantea dejar de fumar, incluso en algunos casos niega la evidencia científica de que el tabaco provoca enfermedad y muerte prematura<sup>(40-42)</sup>.

Los principales efectos que buscarán los fumadores en el tabaco y, que es conveniente conocer, para ayudarle en su proceso de dejar de fumar son:

- Eliminar un estado de abstinencia: Fuman automáticamente, su hábito está estereotipado y es urgente. Suelen tener alta dependencia nicotínica, no suelen esperar más de 30 minutos para encender un cigarrillo y a veces, se comportan como consumidores “mecánicos” que superan los 40 cigarrillos/día.
- Estimulación: El efecto nicotínico adrenérgico eleva el umbral de fatiga aumentando la concentración. Fuman con inhalaciones profundas y suelen consumir más de 20 cigarrillos/día.
- Relajación: Suelen tener una importante dependencia psicosocial y fuman en momentos muy determinados del día como después de comer y cenar, y en situaciones especiales.
- Compensación táctil (manipulación): Buscan “tener las manos ocupadas”. Adquiere gran importancia el “rito” de fumar, utilizando siempre el mismo tipo y la misma marca de tabaco, adoptando posturas idénticas, sintiendo placer en la observación de la columna de humo. Son fumadores con dependencia psicológica comportamental muy severa.





Estos efectos que buscan los fumadores se correlacionan con determinados prototipos o modelos, exclusivos para algunos de ellos, pero que frecuentemente se encuentran interrelacionados:

### ***Fumadores psicosociales***

Buscan de un “modo sencillo”, una ayuda en las tareas cotidianas y compensación táctil y relajación. Muchas veces sólo fuman en determinados momentos del día (reuniones laborales, situaciones festivas o similares).

### ***Fumadores sensorimotores***

Fuman después de realizar actividades que han sido satisfactorias, aunque generalmente no lo hacen cuando realizan actividades absorbentes.

### ***Fumadores complacientes (indulgentes)***

El fumador busca los efectos farmacológicos del tabaco, aunque siguen siendo muy importantes los efectos no farmacológicos.

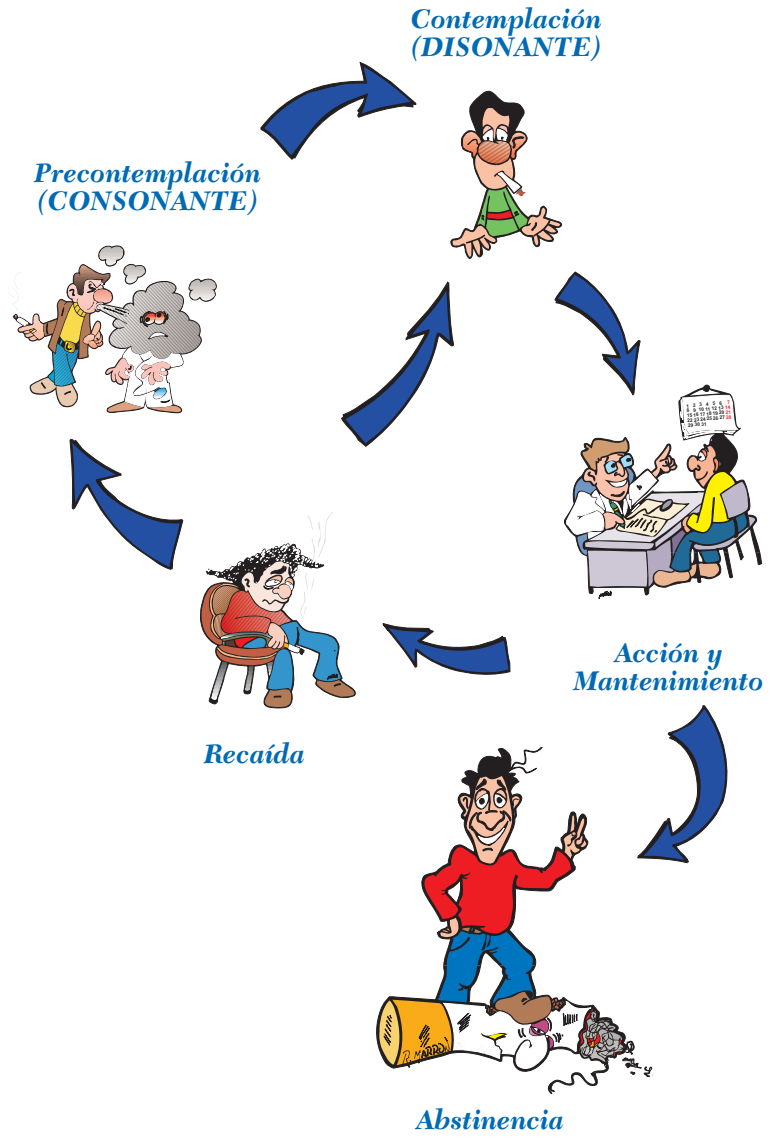
### ***Fumador adicto (habituado severo)***

Consume más de 25 cigarrillos-día. Son dependientes típicos de la nicotina, buscando en ella la prevención o la desaparición del SAN.

## **II. PROCESO O CICLO DE DESHABITUACIÓN TABÁQUICA**

A partir de esta “etapa de **precontemplación o de fumador consonante**” en la que el fumador se ha consolidado como tal, se pasa al ciclo del “**fumador en proceso de deshabituación tabáquica**”<sup>(42)</sup>. Cuyo punto de par-

# ETAPAS DEL FUMADOR



tida inicial es el fumador precontemplativo o consonante. En general, es un fumador que no tiene intención de dejar de fumar en los próximos 6 meses, ni quiere oír los consejos relativos a dejar de fumar, sobrevalora los beneficios de fumar e infraestima los perjuicios que conlleva el consumo de tabaco. En esta fase están aproximadamente el 35% de todos los fumadores. Esta etapa Abeli<sup>(43)</sup> la subdivide en dos:

*Fumadores precontempladores o consonantes, que no tienen ninguna intención de dejar el tabaco al menos en los próximos seis meses*

Normalmente no se lo han planteado nunca, les gusta ser fumadores, en ocasiones llegan a negar las consecuencias negativas del consumo de tabaco.

*Precontempladores o consonantes con un deseo muy vago de dejar el tabaco*

Reconocen que el tabaco puede provocar enfermedades, pero de momento, no quieren dejar de fumar.

Algunos fumadores pasan a la fase de renuncia también conocida como “*etapa de contemplación* o de *fumador disonante* o de *fumador que trata de no fumar*”<sup>(40,42)</sup>. Son fumadores que suelen fumar unos 20 cigarrillos/día, desde hace más de 15 años, están muy preocupados por su salud, y convencidos de la relación que existe entre el tabaco y las enfermedades. Generalmente han tenido varios intentos serios de deshabituación, y se han planteado dejar de fumar en los próximos 6 meses aunque con frecuencia han perdido la confianza en sí mismos para llegar a ser exfumadores. En esta etapa se encuentran el 60% de los fumadores. Dentro de ella distinguimos dos subetapas:

*Preparación*

Son fumadores dispuestos a dejar de fumar en el próximo mes y constituyen el 15% de todos los fumadores.

### **Acción-mantenimiento**

Han dejado de fumar. Este periodo abarca de 6 meses a 1 año, y en el que existe mayor riesgo de recaídas.

Cuando el paciente ha dejado de fumar sobreviene el “**periodo de exfumador**”, en el que el sujeto ha permanecido abstinentemente más de 6 meses ó 1 año (según los autores) y se mantiene sin fumar<sup>(42,44)</sup>.

Por último en ocasiones se producen “**recaídas**”, el paciente después de tener un intento serio de dejar de fumar (permanecer sin fumar durante al menos 24 horas consecutivas voluntariamente sin estar condicionado por una enfermedad ni prohibición) vuelve a fumar a diario.

En esta fase, si el individuo consume un número escaso de cigarrillos (1-2 pipadas-cigarrillos/día, también llamado “slip”) y durante poco tiempo (primera o segunda semana) este tipo de recaídas no suelen desembocar en una vuelta al hábito. No obstante, son responsables de la disminución de la autoconfianza de los recientes exfumadores. Existen otro tipo de recaídas en las que el paciente pasa a convertirse directamente en un fumador activo.

Normalmente las recaídas se suelen producir cuando el sujeto se encuentra ante una situación de alto riesgo (síndrome de abstinencia, estrés, depresión, relación social, café, bebidas alcohólicas, etc). El exfumador siente la necesidad de consumir un cigarrillo, ante ella responde con un sentimiento de autoconfianza (“por un cigarrillo no pasa nada”) o con un sentimiento de debilidad (“no soy capaz de vivir sin cigarrillos”) y cualquiera de ellos le conduce a la recaída. Después de la cual el sujeto sufre un “efecto de violación de la abstinencia” (AVE) caracterizado por sentimiento de culpabilidad y de frustración<sup>(40)</sup>.

## Recuerde

---

- La adopción del hábito se desarrolla en diferentes fases.
- Las principales fases del fumador son: adquisición del hábito; fumador consonante o precontemplativo; fumador disonante o contemplativo (preparación y acción-mantenimiento); fase de recaída y/o fase de exfumador.



**E**l éxito de la deshabituación de un fumador dependerá del equilibrio entre la motivación del individuo y su grado de dependencia.

## Diagnóstico de tabaquismo

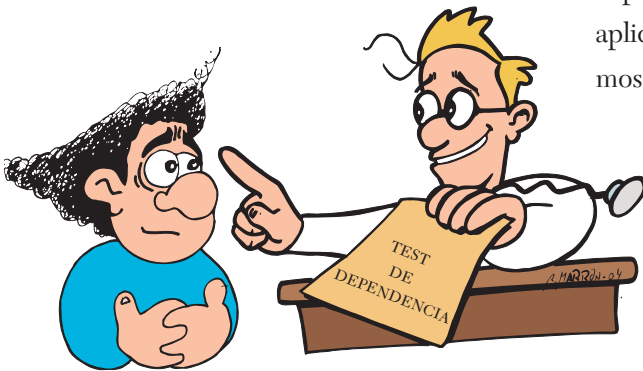
### I. MARCADORES DE DEPENDENCIA, MOTIVACIÓN Y ESTADO DE ANSIEDAD.

Para valorar el **tipo y grado de dependencia** del fumador se utilizan diferentes cuestionarios. Así, para la dependencia física fundamentalmente el test de Fagerström<sup>(45)</sup>, para la dependencia psicosocial y conductual disponemos del test de Glover-Nilsson<sup>(46)</sup>, mientras que para la valoración conjunta de ambas dependencias (física y psicológica) disponemos del test de Russell<sup>(47)</sup>, el cual además de valorar la dependencia

determina los motivos que el fumador tiene para fumar. Aunque de menor aplicación clínica diaria, disponemos de la valoración de la dependencia por el DMS-IV,

recogido en el Manual de Estadística y Enfermedades Mentales de la Asociación Americana de

Psiquiatría<sup>(33)</sup>.



### **Test de Fagerström para la dependencia a la nicotina (FTND).**

Puntuaciones menores ó iguales a 4 puntos significan baja dependencia; valores de 5 y 6 dependencia moderada, y puntuaciones iguales ó superiores a 7 alta dependencia nicotínica<sup>(45,48)</sup>, (Anexo 3).

### **Test de Glover-Nilsson (GN-SBQ).**

Consta de 18 preguntas y cada una de ellas se puntúa de 0 a 4, con un máximo de 72 puntos, informa de los aspectos psicosociales y conductuales del fumador<sup>(46)</sup>, (Anexo 4). Las preguntas 1, 6, 7 y 8 miden dependencia psicológica; las preguntas 17 y 18 miden dependencia social; y las preguntas 2 a 5 y 9 a 16 miden dependencia gestual. Con respecto a las puntuaciones, para la *dependencia psicológica* puntuaciones de 0 a 5 es de grado leve, de 6 a 10 moderado y de 11 a 16 grave; para la *dependencia social* puntuaciones de 0 a 2 grado leve, de 3 a 5 grado moderado y de 6 a 8 grave; Finalmente para la *dependencia gestual* de 0 a 15 grado leve, de 16 a 31 moderado y de 32 a 42 grave. Si realizamos una valoración global del Test de Nilsson-Glover puntuaciones menores de 12 la dependencia es de grado leve, de 12 a 22 moderado, de 23 a 33 grave y mayor de 33 muy grave.

### **Cuestionario de Russell**

Permite conocer los motivos más importantes que empujan al paciente a fumar<sup>(47)</sup>, (Anexo 5). Valora los siguientes componentes:

- *Imagen psicológica*: Evalúa el peso de la imagen social que el fumador cree que obtiene a través de este hábito (preguntas 6, 19, 23).
  - *Sedación*: Determina en qué medida el fumador fuma para tranquilizarse (preguntas 7, 12, 24).
  - *Estimulación*: Mide cuándo el fumador lo hace para estimularse (preguntas 8, 13, 17).
  - *Adicción*: Fija el grado de adicción a su hábito (preguntas 11, 18, 20).
- Puntuaciones de 6 ó superiores en un determinado componente implicarán que éste es importante para el fumador. Además, puntuaciones igua-

les o superiores a 20 en las preguntas de adicción, automatismo y en las correspondientes a los números 1, 14, y 21 implicarán una alta dependencia al hábito tabáquico. Esta subescala es denominada ARU-SMQ-9.

### ***Diagnóstico de la motivación para dejar de fumar***

Es importante etiquetar a los fumadores en función de la etapa de abandono en la que se encuentran, para de este modo seleccionar a los pacientes según su grado de motivación. Individualizando el mensaje y seleccionando a aquellos fumadores sobre los que se desee realizar una intervención más avanzada que el simple consejo y la entrega de un documento que lo apoye <sup>(49)</sup>. Dicha determinación la podemos realizar a través del **test de Richmond** <sup>(50)</sup>, que consta de 4 preguntas que conforman una escala de 0 a 10. Donde puntuaciones de 0 a 6 implican baja motivación, 7 a 9 moderada motivación, 10 alta motivación, (Anexo 6). Aunque ésta misma motivación se puede investigar de un modo más rápido a través de dos sencillas preguntas: ¿Quiere usted dejar de fumar? y ¿sería capaz de fijar una fecha dentro de los próximos 15 días para dejarlo definitivamente?, estando altamente motivados los pacientes que contesten afirmativamente a las mismas.

### ***Valoración del estado de ansiedad***

En ocasiones se recomienda la realización de diferentes test que midan el estado de ansiedad, bien desde la esfera afectiva (State Trait Anxiety Inventory - STAI-Y) o clínica (Beck Anxiety Inventory - BAI).

## **II. MARCADORES BIOLÓGICOS DE EXPOSICIÓN**

El diagnóstico del tabaquismo puede realizarse a través de determinados marcadores biológicos, como la cotinina en saliva, sangre y orina, el monóxido de carbono en el aire espirado y el tiocianato en sangre. La determinación de nicotina no se suele utilizar debido a que tiene una vida media muy corta (entre 30 y 110 minutos) y los demás únicamente se emplean



### Medición del monóxido de carbono

en las Unidades Especializadas de Tabaquismo o en estudios de investigación, siendo la determinación del monóxido de carbono (CO) en el aire espirado (cooximetría) el método más empleado del tabaquismo<sup>(51,52)</sup>.

**Cooximetría:** Es un marcador económico, sencillo, inocuo y de resultados inmediatos, que puede utilizarse como método fisiológico para verificar la abstinencia y como refuerzo positivo. Además la evaluación del CO en aire espirado es un marcador indirecto validado de

los niveles de carboxihemoglobina (COHb), existiendo una relación lineal entre ambas<sup>(51,52)</sup>. El fumador realizará una inspiración profunda y mantendrá el aire en sus pulmones durante 15 segundos, después exhalará lenta, continua y completamente todo el aire que pueda a través de la boquilla, y en escasos segundos tras estabilizarse el sensor se leerá la cantidad de CO en partes por millón (ppm) que el fumador tiene en su aire espirado<sup>(51)</sup>.

El CO se produce por la combustión incompleta del tabaco, inhalándose unas 400 ppm en cada calada. Atraviesa con facilidad la membrana alveolo-capilar y se combina con la hemoglobina formando COHb, disminuyendo el transporte de oxígeno a los tejidos y provocando lesiones vasculares en los órganos. Su vida media es corta, entre 2 y 5 horas, normalizándose a partir de las 48-72 horas de abandonar el consumo de tabaco. Ésta vida media, se ve modificada por la actividad física realizada en ese momento y por la capacidad ventilatoria del individuo. Así, durante la realización de actividad física la vida media disminuye para ser de 1 a 2 horas, en reposo se mantiene en 2 a 5 horas y durante el sueño se incrementa hasta ser de 4 a 8 horas. Considerándose el momento más idóneo para su cuantificación, al existir menos variaciones, las últimas horas del día<sup>(51,53)</sup>.

Los fumadores presentan concentraciones de CO iguales o superiores a 8-10 ppm con una sensibilidad y especificidad del 90%. Los fumadores

esporádicos presentan niveles de CO por debajo de 10 ppm pero siempre por encima de 6 ppm mientras que los no fumadores rara vez tienen niveles superiores a 6 ppm. El punto de corte para considerar a un fumador mediante la determinación del COHb es de un 1.77% (percentil 95) <sup>(51,53)</sup>.

Las concentraciones de CO en el aire espirado se ven influidas por el número de cigarrillos consumidos al día, la inhalación del humo, el número de caladas y la profundidad de las mismas, y por el tiempo transcurrido desde el consumo del último cigarrillo y de la hora del día en que se realiza la determinación. Además de los efectos provocados por otras exposiciones ambientales (contacto con el humo de otros fumadores, gases de la combustión de la gasolina de automóviles, calefacción doméstica, ...). Los valores de este gas en las grandes ciudades oscila entre 9 y 15 ppm, pudiendo alcanzar cifras hasta 60 ppm en lugares cerrados como garajes, bares, etc. No obstante debemos tener en cuenta al realizar una cooximetría que se ha detectado una fuente endógena de formación de CO, como consecuencia del metabolismo de las porfirinas (que en condiciones normales producen 0.4 ml de CO a la hora) y también se pueden modificar los resultados en pacientes con intolerancia a la lactosa (presentan niveles más elevados)<sup>(52)</sup>.

### III. MARCADORES BIOLÓGICOS DE LOS EFECTOS ADVERSOS DE LA EXPOSICIÓN

Los parámetros funcionales respiratorios nos pueden informar del deterioro de la función como consecuencia de la exposición al humo de tabaco, pero también pueden valorar resultados de la abstinencia tabáquica, mediante la objetivación de la caída progresiva o la mejoría de dichos parámetros. De los parámetros funcionales básicos, hay que destacar el cociente FEV1/FVC, Capacidad Vital Forzada (FVC), Volumen Espiratorio Forzado en el primer segundo (FEV1), los cuales pueden estar disminuidos y



### Realización espirometría

nos objetivan los efectos de la exposición del humo de tabaco sobre la vía aérea. Desde los trabajos de Fletcher y Peto es conocido que los fumadores presentan deterioros funcionales más acentuados que los no fumadores o que los exfumadores, y dentro de los fumadores la caída es más intensa en los fumadores susceptibles. Este deterioro fisiológico se inicia a los 25 años aproximadamente con un declive anual del FEV1 en los no fumadores de 25-30 ml, mientras que en los fumadores susceptibles la caída es de 40 a 100 ml<sup>(51)</sup>.

Los parámetros del intercambio gaseoso se ven alterados en los fumadores, sirviendo para establecer el deterioro funcional precoz, o una vez establecido éste, valorar la existencia de insuficiencia respiratoria y cuantificar su gravedad. Observándose una cierta relación entre la disminución del FEV1 y la presión arterial de oxígeno. Asimismo se detecta deterioro de la capacidad de difusión del CO en los fumadores desde estadios muy precoces, observándose su progresión con el deterioro morfológico pulmonar<sup>(51)</sup>.

### Recuerde

- La cuantificación de la dependencia física se realiza mediante el Test de Fagerström.
- El grado de dependencia psicosocial y conductual se cuantifica mediante el test de Glover-Nilsson.
- Los motivos más importantes que empujan al paciente a fumar se pueden determinar a través del Cuestionario de Russell.
- El grado de motivación que el paciente tiene para dejar de fumar se puede medir a través del Test de Richmond.
- La cooximetría es el método más sencillo, económico y rápido en el diagnóstico biológico de exposición al tabaquismo.

# Capítulo 10

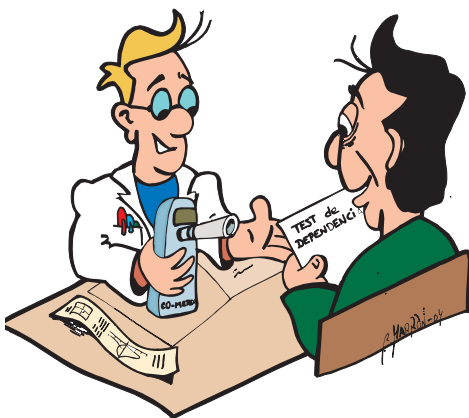
**E**n ocasiones nos preguntamos como médicos,

**¿Cómo podemos y debemos actuar en nuestra consulta diaria, ante la mayor epidemia del siglo XXI, el tabaquismo?**

## ¿Cómo actuar en la consulta?

Para ello el primer paso lo constituirá la identificación sistemática de los pacientes como no fumadores, fumadores o ex-fumadores<sup>(42,49)</sup>. Cuando ésta reflejada en la historia clínica, en un lugar de fácil visualización, como podría ser la “Hoja de Problemas”, o en caso de historia clínica informatizada a través de un “flash informático”, lo que nos permitirá en breves segundos saber cuál debe ser nuestra actitud con respecto a este hábito tóxico<sup>(2)</sup>. Un segundo paso lo constituirá la impartición de un consejo o prescripción médica (breve y sencilla, seria y firme, modélica y personalizada, sistematizada e idónea en un contexto adecuado, aportando

documentación escrita y seguimiento posterior), a todos los fumadores sobre la conveniencia de dejar el tabaco, aprovechando una visita cualquiera, por un catarro, un control de HTA, diabetes, etc., y siempre después de haber resuelto el motivo principal por el que acudió a la consulta. En este momento la intervención no se basará exclusiva-



mente en informar al paciente sobre los perjuicios del tabaco (que posiblemente ya los conozca) sino que se valorará la situación en la que se encuentra el mismo, respetando sus valores y creencias, motivándole, asesorándole y dándole apoyo en la conducta que pretendemos que modifique. El consejo incluye una serie de actitudes que requieren poco esfuerzo y que se pueden concretar en los Criterios modificados del National Cancer Institute USA sobre el plan de intervención a fumadores de las “7 aes” (42): Averiguar; Aconsejar; Agrupar; Asesorar; Ayudar; Acordar seguimiento; Abstinencia consolidada.

En este momento inicial nos planteamos: ¿qué podemos decir a un fumador?, comenzar comentándole que una de las acciones más importantes que él puede hacer para mejorar su salud y la de los que le rodean y ganar en calidad de vida es

## **¡ NO FUMAR !**

Y aunque no se conoce un método que proporcione la total seguridad con respecto a dejar de fumar, sabemos que si realmente quiere dejar de fumar, no existirá dificultad que no pueda ser resuelta con su voluntad y nuestra ayuda.

Podemos también reforzar su determinación aumentando su autoestima con frases como las siguientes: En todo el Mundo, millones de personas han dejado de fumar. Si ellos lo han conseguido, usted también puede hacerlo.

**¡¡ DEJAR DE FUMAR ES POSIBLE !!**

**¡ USTED ES MÁS FUERTE  
QUE EL TABACO !**

**¡¡Puede hacerlo,  
INTÉNTELO !!**



Si usted ya se ha decidido: **Enhorabuena**, acaba de dar el primer paso, nosotros con ayuda de esta guía le acompañaremos en el camino hacia su salud.



### CON SU DETERMINACIÓN Y NUESTRA AYUDA, ALCANZARÁ EL ÉXITO

Seguidamente, para rentabilizar al máximo el tiempo, en la consulta, investigaremos el grado de motivación que tiene para dejar de fumar. Para lo cual podemos aplicar el test de Richmond previamente comentado, (Anexo 6) y/o preguntarle muy brevemente si estaría dispuesto a poner una fecha para abandonar el tabaco en un plazo de 15 días. Si la respuesta es positiva, el fumador está altamente motivado, además de darle una guía o documento de “Ayuda para Dejar de Fumar”, le podemos ofrecer apoyo y seguimiento (llamada telefónica, utilización de las nuevas tecnologías, o visitas programada-s), para ayudarle en su proceso de deshabituación. Si postpone la fecha del cese más de un mes, está indeciso, igualmente le daremos la guía y le ofreceremos nuestra ayuda, y en la próxima visita le preguntaremos de nuevo sobre su condición de fumador, alentándole una vez más a que abandone el tabaco<sup>(2)</sup>.

Si se trata de un fumador que no ha puesto ninguna fecha, o ésta es a muy largo plazo, o bien, directamente indica su deseo de no dejar de fumar, le daremos información sencilla, breve, concisa y positiva sobre la conveniencia de abandonar el hábito y los beneficios del cese, personalizando el mensaje, poniéndolo en relación con su patología o motivo de consulta. No intentaremos convencerle para que renuncie al tabaco, debemos economizar y aprovechar el tiempo, no volveremos a comentar el tema hasta pasados al menos seis meses<sup>(2,42)</sup>.

No olvidaremos dar la enhorabuena a los pacientes que no consumen tabaco -principalmente a los adolescentes o adultos jóvenes- haciendo prevención primaria del tabaquismo, lo que conllevará el refuerzo de su condición de no fumadores. Por otro lado felicitaremos a los exfumadores, realizando en este caso prevención de recaídas.



### Recuerde

- Identificación sistemática de los pacientes en relación con su hábito tabáquico.
- Impartición del consejo médico.
- En todo momento se valorará la situación personal en que se encuentre el paciente, respetando sus valores y creencias, motivándole, asesorándole y dándole apoyo en su actitud.

Los beneficios de abandonar el hábito tabáquico son inmediatos y se pueden apreciar desde las primeras horas<sup>(54,55)</sup>, aquí mostramos algunos datos, así:

## ¿Es beneficioso dejar de fumar?

*A los 20 minutos después del último cigarrillo.* La temperatura de las manos y de los pies sube hasta alcanzar la temperatura corporal media; se reestablece la tensión arterial; se normaliza el pulso.

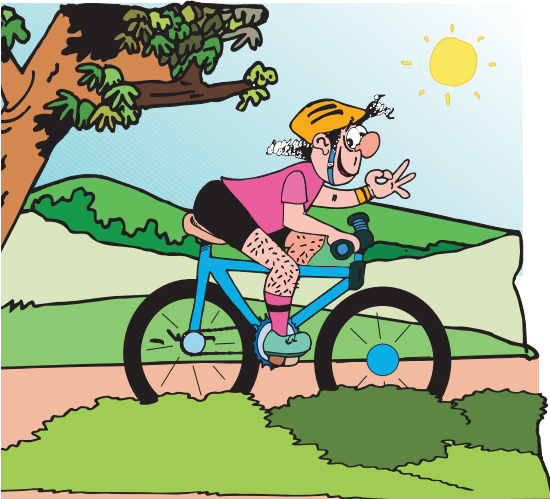
*Pasadas 8 horas.* Se normalizan los niveles de oxígeno y monóxido de carbono en sangre.

*Después de 24 horas.* El riesgo de muerte súbita disminuye.

*A las 48 horas.* Mejoran el gusto y el olfato; las terminaciones nerviosas se acostumbran a la ausencia de nicotina.

*A las 72 horas.* Los bronquios se relajan, se respira mejor, mejora la capacidad pulmonar.

*Tras 2-3 semanas.* La circulación mejora; es más fácil caminar; y la función pulmonar se incrementa un 30%.





*De 1 a 3 meses.* Aumenta la capacidad física y respiratoria.

*A los 9 meses.* Disminuye la tos, la congestión nasal, la fatiga; comienza la regeneración del epitelio ciliar; disminuye el riesgo de infecciones; aumenta la capacidad energética general.

*Al año.* La tasa media de enfermedades cardiovasculares (infarto de miocardio, angina de pecho, etc.) disminuye a la mitad.

*A los 5 años.* El riesgo de morir de enfermedades cardiovasculares disminuye a niveles similares a los de no fumadores; el riesgo de morir por enfermedad pulmonar disminuye a la mitad.

*A los 10 años.* Se reemplazan las células precancerosas; disminuye la incidencia de padecer otros cánceres como laringe y esófago; el riesgo de padecer y morir de cáncer pulmonar disminuye a la mitad.

Es por ello que recomienda a su paciente realizar una lista propia con los motivos que tiene para dejar de fumar, tomándose un tiempo, también puede proporcionarle un listado tipo con algunos de los motivos más frecuentes que los fumadores argumentan para dejar de fumar, lo que le ayudará a confeccionar su propia lista, (Anexo 7). Propóngale, tanto si es adulto como si es adolescente, recapacitar sobre cada uno de esos motivos<sup>(2,56)</sup>. Sugíerale llevar su lista junto con el paquete de cigarrillos, y leérsela cada vez que vaya a encender uno, preguntándose a sí mismo si realmente necesita ese cigarrillo.

Otra posibilidad, complementaria de la anterior, consiste en colocar la lista de motivos para dejar de fumar en distintos lugares estratégicos del domicilio (espejo del cuarto de baño donde habitualmente se arregla, puerta del frigorífico y/o mesita del salón detrás de la cual suele fumar con frecuencia) e invitarle a que cada vez que vea dichas listas piense<sup>(2)</sup>:

**“YO el día ... voy a dejar de fumar**

**porque**

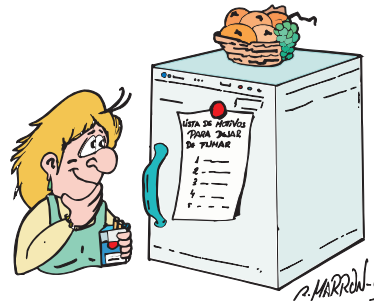
**YO he decidido dejar de**

**fumar,**

**sin que nadie me obligue,**

**y ...**

**.... ¡si otros han podido, YO también puedo!**



### Recuerde

- Nunca es demasiado tarde para dejar de fumar.
- Los beneficios de dejar de fumar son inmediatos, mejorará su salud, su aspecto físico, su independencia y en definitiva será un ejemplo para los que le rodean.
- Debe de confeccionar una lista con sus motivos para dejar de fumar, y leerla y releerla antes de encender cada cigarrillo.
- Si otros han podido dejar de fumar, usted también puede hacerlo.



## Capítulo 12

**U**sted lleva muchos años fumando, no se precipite, prepárese para alcanzar el éxito.

### ¿Qué diremos a los pacientes para iniciar el cese de su hábito tabáquico?

Comience por fijar una fecha inamovible para dejar de fumar (dentro de 2 ó 3 semanas). Ese día usted no debe de estar sometido a estrés ni a compromisos sociales, el momento ideal podría ser el comienzo de unas vacaciones o de un fin de semana. A partir de este día dejará el tabaco totalmente y de golpe. El abandono gradual, salvo excepciones, no suele dar buenos resultados a medio-largo plazo, piense que esta fecha es inamovible<sup>(2)</sup>.

Puede establecer un acuerdo con algún familiar o amigo con el que se comprometa a sí mismo a dejar de fumar, puede poner a otro amigo como testigo o hacer una apuesta con él, (Anexo 8).

Comience por no fumar automáticamente. Para ello rellene un registro de cigarrillos consumidos o “diario de fumador”, durante 7 días, (Anexo 9).

Antes de encender los cigarrillos que fuma, anote





el día, la hora, el lugar y/o actividad que está realizando, junto al grado de necesidad y disfrute (en una escala de 0 = nada, se lo fuma automáticamente; a 3 = no podría pasar sin ese cigarrillo). En caso que consiga no fumarlo, anote qué ha hecho para superarlo. Observará, que son muy pocos los cigarrillos que realmente necesita y disfruta, y muchos los que se enciende de un modo automático, relacionados con determinadas actividades, y de los que tan ape-

nas se da cuenta que se los está fumando, incluso en ocasiones este sistema de autorregistro da lugar a una disminución del consumo<sup>(2)</sup>.

Los días antes de dejar de fumar, en concreto, las dos semanas previas, intente<sup>(2)</sup>:

- Colocar el tabaco en lugares poco accesibles.
- No comprar un paquete de tabaco hasta que se haya fumado el último cigarrillo del paquete anterior.
- Fumar dos ó tres cigarrillos menos cada dos días.
- No comprar dos cajetillas seguidas de la misma marca y cambiar a ser posible por marcas que le agraden menos.
- Fumar tabaco con filtro, especialmente de carbón activado.
- Si desayuna o almuerza cerca del lugar de trabajo, algún día procure no llevárselo.
- Desde que aparece el primer impulso de fumar hasta que se fume el primer cigarrillo, debe esperar 1 ó 2 minutos, realizar 3 ó 4 inspiraciones profundas, y pensar si realmente lo necesita.
- Evitar tragar el humo, retenerlo en la boca, para que no llegue hasta sus pulmones.
- Retirar el cigarrillo de la boca entre calada y calada y fumar con la mano contraria a la que lo hace habitualmente.



- Tirar las colillas cada vez más largas, en el último tercio de cigarrillo, es donde están el mayor número de sustancias tóxicas.
- Hacer algún ejercicio de relajación, como realizar inspiraciones profundas (hacer entrar el aire en los pulmones y expulsarlo lentamente), repetir esta operación 2 ó 3 veces seguidas.
- No fumar en las sobremesas e inmediatamente después de comer o cenar lavarse los dientes, beber abundante agua y esperar cinco ó diez minutos.
- Imponerse horarios para no fumar, por ejemplo no fumar en las horas pares.
- Fijar una hora por la mañana y otra por la tarde en la que no puede fumar, e ir alternando cada día de hora, con lo que se consigue romper el ritmo circadiano habitual de consumo.




---

*¡Advierta a su paciente que cuantos más consejos cumpla de los que aquí le hemos indicado, más fácil le resultará dejar definitivamente el tabaco!*

---

## Recuerde

---

- Fije una fecha inamovible para dejar de fumar.
- Establezca un acuerdo con un familiar o amigo en el que se comprometa a no volver a fumar a partir del día fijado.
- Lea y relea su lista de motivos para dejar de fumar.
- Antes de encender un cigarrillo, espere dos minutos, reflexione sobre si realmente lo necesita, y si decide fumárselo, anótelos en su registro de cigarrillos.

**A**l acercarse el gran día, tal vez dude sobre su capacidad para dejarlo, de su voluntad. No se preocupe, es normal que esta decisión le plantee ciertas dudas. Cuando éstas aparezcan piense:

### Consejos que daremos a los fumadores el día previo a dejar de fumar

---

*“Lo voy a conseguir;  
Si otros lo han hecho, yo también puedo;  
¡¡ He hecho cosas más difíciles !!”.*

Es muy importante que por ahora, cambie o sustituya temporalmente los hábitos que relacionan su vida con el consumo de tabaco por otro tipo de actividades.

Comunique su decisión a los que le rodean: su familia, sus amigos, compañeros de trabajo, etc. Es importante que ellos le ayuden.

Revise su registro de cigarrillos, vea en qué momentos disfruta más de los mismos y decida cómo va a enfrentarse a esas situaciones que quizá, sean las más difíciles a las que ahora tenga que enfrentarse: los bares, el primer cigarrillo de la mañana, el de la sobremesa, etc<sup>(2)</sup>.

Haga varias copias de su lista de razones para dejar de fumar y colóquela allí donde usted fumaba con más frecuencia.



### *Prepárese para mañana, el día elegido*

- Cómprase pasta de dientes de sabor fuerte.
- Provéase de zumo de frutas, pastillas de regaliz, chicle o caramelos sin azúcar, enjuagues o spray bucal e incluso de vegetales que pueda y guste comer crudos, etc.
- Coloque colillas en un bote de cristal transparente, que se pueda cerrar herméticamente. Le recordarán la suciedad que provoca fumar.
- Lave o lleve a la tintorería aquellos trajes que huelan a tabaco creando un ambiente limpio y fresco a su alrededor.
- Cuando fume, antes de tragar el humo, reténgalo en la boca, comprobará que el humo del cigarrillo no es tan placentero como parece.
- Retire de su alcance los encendedores, ceniceros y cualquier otro objeto relacionado con el tabaco, de manera que a la mañana siguiente, no tenga a mano nada relacionado con el mismo.

La noche anterior al día elegido para dejar de fumar podría intentar “impregnarse” de nicotina (“pseudointoxicarse” de nicotina), de tal modo que a la mañana siguiente, al levantarse de la cama, tendría niveles de nicotina en sangre más altos de los habituales, por lo que sus deseos de fumar serían menores.

---

***MUY IMPORTANTE:*** *Antes de recomendar la realización de este ejercicio es muy importante que se asegure de la inexistencia de algún tipo de patología bronco-pulmonar y/o cardio-vascular en su paciente del mismo modo que debe advertirle sobre la necesidad de interrumpir el ejercicio en caso de comenzar a encontrarse mal durante la ejecución del mismo.*

---

El ejercicio consiste en fumarse 2 ó 3 cigarrillos rápidamente, sin tan apenas descansar, y después fumarse otro cigarrillo despacio, manteniendo el humo en la boca el mayor tiempo posible. Siendo éste el último cigarrillo que se fume.

Planifique guardar diariamente el dinero que antes se gastaba en tabaco en una hucha, verá como crece rápidamente. Calcule el precio en cigarrillos de algo que usted desea poseer desde hace tiempo y determine con cuanto tiempo de abstinencia podría conseguirlo. Así, un

fumador medio de 20 cigarrillos/día de tabaco negro gasta unos 603 -año y si es de tabaco rubio unos 970 -año, (cálculo aproximado, según precios de mercado del año 2004). Inviértalo en comprarse un capricho **para usted**, algo que le apetezca.



## ¡¡ USTED SE LO HABRÁ GANADO!!

### Recuerde

- Debe prepararse para dejar de fumar.
- Si otras personas han conseguido dejar de fumar usted también puede hacerlo.
- Cree un ambiente limpio y fresco a su alrededor. Retire de su entorno todo tipo de objetos relacionados con el tabaco.
- Guarde cada día el dinero que antes gastaba en tabaco e inviértalo en un capricho para usted.



# Capítulo 14

**P**repárese para emprender un día que en teoría puede ser difícil, pero que la realidad le demostrará que puede conseguirlo y que va a ser el protagonista de la hazaña. No piense que nunca más volverá a fumar<sup>(2)</sup>.

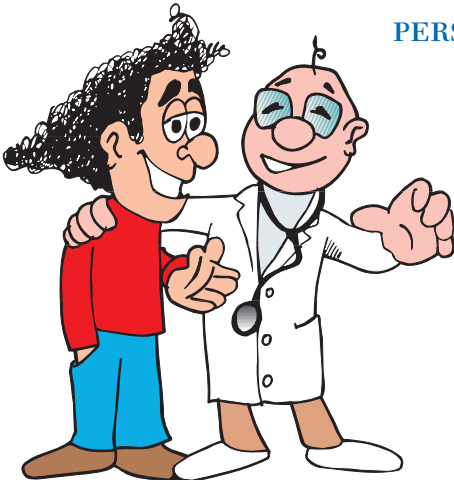
*¡PREOCÚPESE SÓLO DE HOY !*

## ¿Cómo dirigirse a los pacientes y qué aconsejarles para el día elegido?

Mañana será un día más fácil de superar. Cada día disminuirá de su organismo la nicotina que le encadenaba al tabaco y le obligaba a fumar.

En pocos días usted será una

### PERSONA LIBRE



Comience el día levantándose media hora antes de lo habitual, sin prisas.

Dúchese con agua caliente, terminando hoy con agua fría, le ayudará a relajarse.

Al levantarse y tras desayunar, cepílese los dientes con una pasta de sabor intenso. Póngase uno de sus mejores trajes, arréglese más de lo habitual.

### ***¡Hoy debe de sentirse bien consigo mismo!***

Haga periódicamente inspiraciones profundas, note como entra aire puro y limpio en sus pulmones, reténgalo unos segundos y expúlselo lentamente. ¡Sienta el bienestar que produce este ejercicio!.

Realice moderado ejercicio físico, hoy puede ir al trabajo caminando, aproveche para hacer ejercicios de relajación.

Beba grandes cantidades de agua y zumos naturales, especialmente aquellos ricos en vitamina C (naranja, limón, fresas...). Le ayudarán a eliminar más rápidamente la nicotina de su sangre.

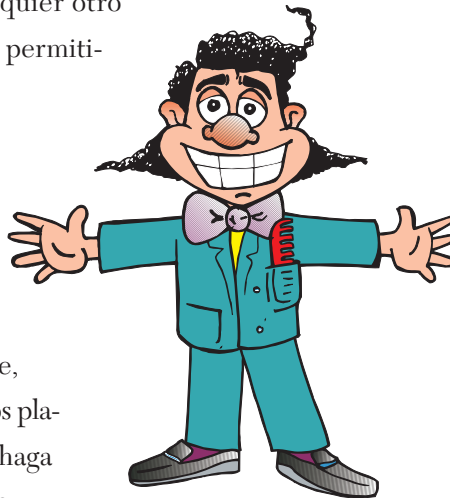
Intente eliminar temporalmente, las bebidas alcohólicas estimulantes, así como cualquier bebida que acostumbre acompañar o asociar con el consumo de tabaco, como por ejemplo el café. Puede sustituirlo por bebidas similares como el té, de este modo le resultará más fácil no caer en la tentación.

Manténgase en todo momento ocupado y planee lo que va a hacer en las distintas situaciones de ese día. No pase momentos sin hacer nada y aproveche para hacer aquellos pequeños arreglos de la casa para los que nunca encontró tiempo<sup>(2)</sup>.

Vaya al cine o al teatro o a cualquier otro lugar o centro en el que no esté permitido fumar.

Después de comer no se deje caer en su sillón preferido.

Por el contrario, levántese inmediatamente, lávese los dientes y realice alguna actividad distinta de la habitual, pasee, realice tareas de la casa (friegue los platos, limpie el piso más a fondo), haga puzzles u otras manualidades, etc.





## Recuerde

---

- HOY ES EL GRAN DÍA.
- No piense que nunca más volverá a fumar, preocúpese sólo de hoy, mañana será un día más fácil de superar.
- Lo más importante estos primeros días es evitar aquellas situaciones y actividades en las que se fumaba automáticamente y sustituirlas por otras nuevas no relacionadas con el consumo de tabaco.



Los primeros días sin fumar suelen ser los más difíciles de afrontar, por lo que usted puede dar a su paciente algunas de estas recomendaciones, que le ayudarán y animarán a superar los primeros días de abstinencia<sup>(2)</sup>:

## ¿Qué actitud se debe tomar en los primeros días sin fumar?

En un calendario marque los días que pasa sin fumar y celébrelos periódicamente. Al principio, con el dinero que se gastaba en tabaco, hágase pequeños regalos cada poco tiempo, después puede irlos espaciando y comprarse cosas de mayor valor.



### ¡ USTED SE LO HABRÁ GANADO !

Si siente la necesidad de tener algo en la boca, escoja alimentos bajos en calorías (frutas frescas, regaliz, canela, apio, zanahoria...). Para los momentos de mayor ansiedad

también le pueden ser útiles chicles sin azúcar, preferiblemente de un sabor distinto a la menta, pues ésta podría recordarle al tabaco.

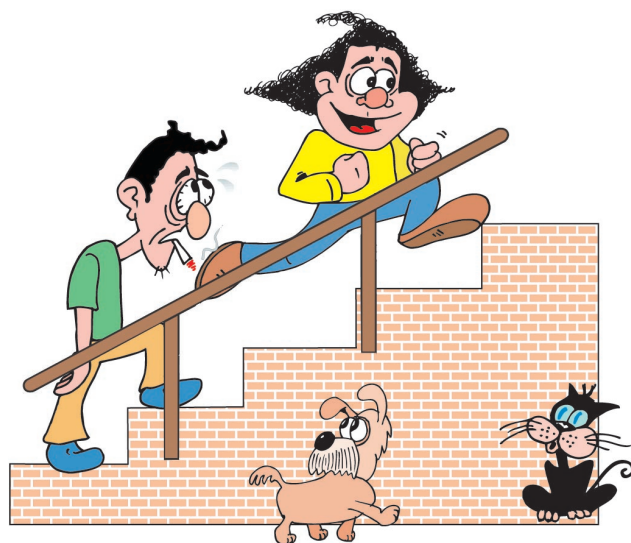
Tome alimentos ligeros, ricos en fibra y en vitamina B (pan integral, cereales, arroz integral, etc) y en vitamina C (naranjas, fresas, kiwis, etc). Puede reforzar la toma añadiendo a su dieta germen de trigo o vitamina B y C en comprimidos. Como las comidas copiosas, disminuyen los niveles de autocontrol, tan necesarios estos primeros días, suprámalas en la medida que le sea posible<sup>(2)</sup>.

Evite, por el momento, aquellos lugares en los que más fumaba o relación con el mayor consumo de tabaco o con su uso de forma automática: bares, discotecas, restaurantes, etc.

Tenga sus manos ocupadas con objetos que no sean cigarrillos, como un bolígrafo, unas llaves, una pulsera, un anillo, un amuleto, etc.

Llene sus ratos de ocio, reanude aquel “hobby” que usted tenía y había dejado un poco olvidado.

Cultive aficiones, sobre todo, las que requieran manualidad y sean relajantes: coleccionismo, bricolaje, tejer, modelar, pintar, hacer puzzles, etc.



¿TABACO?  
¡NO GRACIAS!



Elija y practique el deporte o ejercicio que más se adapte a sus posibilidades: pasear, nadar, correr, ir en bicicleta, etc. ¡Observe como cada vez se cansa menos y rinde más!.

No utilice el coche o el ascensor, coja lo menos posible el teléfono en estos primeros días, o bien coloque carteles en estos lugares felicitándose y animándose a seguir sin fumar, si era en estos momentos cuando usted fumaba con mayor frecuencia o de forma automática.

*No se exija demasiado a sí mismo estos días, mantenerse sin fumar es ya un éxito.* ¿Por qué buscar otros?.

Descanse y realice estiramientos corporales frecuentes.

Observe críticamente la propaganda comercial del tabaco, vea cómo intentan encadenarle a la nicotina y piense que Usted es más LIBRE que todos ellos.

### Recuerde

- Intente evitar, por ahora, los lugares y las situaciones que disminuyen sus niveles de autocontrol.
- Realice actividades físicas y manuales que le mantengan ocupado en todo momento.
- Estos días su objetivo principal es mantenerse sin fumar, no se exija demasiado en otros ámbitos de la vida.
- Si cree que disminuyen sus niveles de autocontrol o de ánimo lea y relea su guía para dejar de fumar.



**D**urante los primeros días es posible que su paciente sienta unos deseos muy fuertes de fumar, pero ante todo debe de remarcarle:

## ¿Cómo animar a los fumadores cuando expresen deseo de volver a fumar?

### **SOBRE TODO, ¡NO FUME!, NI UN SOLO CIGARRILLO**

La extrema sensación de necesidad no es eterna, sólo dura unos instantes. Si es capaz de superarlos:

### **¡USTED HABRÁ PODIDO MÁS QUE EL TABACO!**



Para superar esos momentos críticos, puede recomendarle alguno de los siguientes consejos<sup>(2)</sup>:

Relájese, haga tres o cuatro inspiraciones profundas, expulsando el aire lentamente. Concéntrese en lo que está haciendo y repítase a sí mismo: *“Lo estoy consiguiendo, estoy limpiando mis pulmones”*.



Beber un vaso de agua o zumo le ayudará. Mire el reloj y espere que pase medio minuto, el deseo habrá disminuido de intensidad.

En el caso de que esté en su casa, un baño relajante o una buena ducha con agua templada le convertirán en una persona nueva. Sin darse cuenta habrá vencido el deseo de fumar. **¡Felicítese por ello!** Recuerde que cada vez le costará menos vencer estos malos momentos, serán menos intensos y se presentarán más espaciadamente.

Es importante que no busque excusas como ésta: *¡Por un sólo cigarrillo no pasará nada!*. Un sólo cigarrillo restaura la ansiedad y en muy poco tiempo fumará igual o más que antes. Todo su esfuerzo no habrá servido para nada.

**¡MANTÉNGASE FIRME EN SU DECISIÓN!**

**¡MERECE LA PENA!**

#### Recuerde a sus pacientes

- No fume ni un sólo cigarrillo, ni una calada.
- La extrema sensación de necesidad no es eterna, tan sólo dura unos instantes.
- No busque pretextos para volver a fumar, manténgase firme en su decisión inicial. **¡MERECE LA PENA!**



Destacar que el 60% de las recaídas se producen entre el primer y tercer mes de abstinencia tabáquica y el 75% en los 6 primeros meses (más frecuente en jóvenes y mujeres)<sup>(42,57)</sup>. Existen una serie de

## ¿Cómo actuar ante las recaídas?

factores que con mayor facilidad pueden llegar a desencadenar una recaída en los exfumadores, entre ellos destacan los expuestos en la Tabla VI.

**Tabla VI.** Causas que suelen provocar recaída.

- No haber dejado de fumar totalmente en la fecha prevista.
- No haber sustituido temporalmente los hábitos asociados con el consumo de tabaco por otro tipo de actividades alternativas.
- Tener alta dependencia farmacológica y psicológica.
- Haber perdido la confianza en uno mismo.
- Estar sometido a situaciones de estrés (familiar, social, laboral...) y carecer de medios y/o ayuda para combatirlo.



Si su paciente ha comenzado a fumar de nuevo, hágale ver que no tiene que sentirse culpable. Si no que, si ha vuelto a la consulta por este mismo motivo, o si simplemente se lo está comentando, quiere

decir que sigue deseando dejar de fumar. En estos casos, felicítelo por haberlo intentado, recuérdale los beneficios que había obtenido al dejar de fumar, y anímele a intentarlo de nuevo. Cuantas más veces lo intente, más posibilidades tendrá de conseguirlo definitivamente. A la vez, le puede dar las siguientes recomendaciones, Tabla VII.

**Tabla VII.** Recomendaciones para vencer las recaídas.

- Cuando los deseos de fumar sean irresistibles, consulte la guía y siga los consejos que le indique.
- No debe volver a fumar ni un sólo cigarrillo, piense que si se lo fuma todo su esfuerzo no habrá servido.
- Si ya se ha fumado ese cigarrillo, investigue las causas y busque un modo de evitarlas en el futuro.
- Si ha vuelto a fumar, no se desespere, piense que cuantas más veces lo intente antes lo conseguirá.
- Solicite el apoyo y la ayuda de aquellos que le rodean.

Si su paciente no ha podido a la primera y lleva menos de 24 horas fumando, no se ha hecho todavía dependiente de la nicotina. Indíquele que comience de nuevo siguiendo las mismas recomendaciones de la última vez que dejó de fumar, es decir, debe volver a iniciar desde el capítulo 13, en el día de antes de abandonar el tabaco.

Si lleva más de un día, anímele, hágale comenzar desde el principio y recuérdale:

**¡NUNCA ES TARDE PARA  
EMPRENDER  
EL CAMINO HACIA LA SALUD!  
¡ MERECE LA PENA!**



En caso de llevar más tiempo fumando, se recomienda esperar de 3 a 6 meses, para realizar un nuevo intento<sup>(2)</sup>. El paciente debe reconsiderar su situación y retomar la motivación y las fuerzas que le incitaron a hacer el último intento<sup>(58)</sup>.

### **Recuerde**

- Un sólo cigarrillo puede volver a encadenarle al tabaco.
- Si ha vuelto a fumar, no se desanime e inténtelo de nuevo. Al final lo conseguirá.



Los tratamientos psicológicos del tabaquismo se pueden dividir en dos grandes grupos<sup>(3,5,59-62)</sup>, (Tabla VIII).

## Tratamiento psicológico del tabaquismo

### I. TÉCNICAS GENERALES DE MODIFICACIÓN DE LA CONDUCTA

#### a. *Contratos de contingencias*

El fumador adquiere un compromiso por el que acuerda no volver a fumar a partir de una fecha determinada bien con el terapeuta o con otra persona distinta, familiar, amigo o



**Tabla VIII.** Principales tratamientos psicológicos.

#### **Técnicas generales de modificación de la conducta**

- Contrato de contingencias.
- Técnicas de autocontrol.
- Técnicas aversivas generales.

#### **Procedimientos psicológicos específicos**

- Técnicas aversivas específicas.
- Técnicas de reducción gradual.
- Prevención de recaídas/técnicas de modificación de la conducta/de afrontamiento y ensayo conductual.
- Plan de 5 días.
- Medición del monóxido de carbono en el aire espirado-retroacción fisiológica (feedback).
- Programas multicomponente.

incluso empresa-empleados y en el caso de no hacerlo, deberá cumplir lo acordado en el contrato. Los contratos de contingencias son eficaces mientras la contingencia está en vigor, pero no está claro si persiste su efecto una vez eliminada la contingencia. Se han descrito abstinencias al año, que oscilan entre un 14 y un 38%, pero a largo plazo no se confirma su eficacia.

### ***b. Técnicas de autocontrol***

El fumador debe analizar su conducta personal para modificarla.

#### ***b.1. Desensibilización sistemática o control de estímulos y extinción***

Se desensibiliza a los individuos de los estímulos que preceden al acto de fumar. Utilizada aisladamente no se ha mostrado eficaz pero sí dentro de un tratamiento multicomponente.

#### ***b.2. Autoentrenamiento en relajación***

No ha aportado un mayor porcentaje de abstinencias.



#### ***c. Técnicas aversivas generales.***

Conseguir que el fumador sienta repugnancia por el tabaco:

##### ***c.1. Shock eléctrico***

El paciente acaba distinguiendo entre las situaciones que desencadenan la descarga y las que no lo hacían.



### ***c.2. Sensibilización encubierta***

Consiste en asociar imágenes y sensaciones desagradables con fumar.

## **II. PROCEDIMIENTOS PSICOLÓGICOS ESPECÍFICOS**

### ***a. Técnicas aversivas específicas***

Según la Asociación Americana de Psiquiatría (APA)<sup>(5)</sup>, la eficacia de las técnicas aversivas específicas es consistente, con abstinencias que oscilan entre el 7 y el 50% al año.

#### ***a.1. Fumar rápido***

Consiste en fumar tan rápido y profundo como el paciente sea capaz, una inhalación cada cinco segundos, durante quince minutos, descansando cinco minutos y repitiendo el proceso durante una hora, en ausencia de contraindicación para ello. La terapia suele durar dos o tres semanas, dejando de fumar alrededor de la sexta sesión. Según los metaanálisis es eficaz en la deshabituación tabáquica.

#### ***a.2. Técnica de retener el humo***

En cada una de las caladas el paciente retendrá el humo en la boca durante treinta segundos, en el transcurso de los cuales respirará por la nariz, concentrándose en las sensaciones desagradables que siente. Se repetirá el proceso seis veces descansando entre ellas treinta segundos.

#### ***a.3. Saciación***

Se triplicará o cuadruplicará el consumo de cigarrillos en relación con el nivel basal. Con ello el paciente pasa de desear un cigarrillo a mostrar repugnancia por él.

#### ***a.4. Fumar focalizado***

Se invita a fumar durante cinco minutos tal y como se hace habitualmente, solicitando que no realice ninguna otra actividad. Concentrándose en las

sensaciones reales que experimenta al hacerlo, picor de garganta, irritación ocular, mal olor, etc.

### ***b. Técnicas de reducción gradual.***

Son técnicas con las que se han descrito abstinencias al año entre el 7 y el 46%.

#### ***b.1. Técnica de reducción gradual de ingestión de nicotina y alquitrán (REGINA)***

Consiste en cambiar la marca habitual de cigarrillos por otra que contenga menor cantidad de nicotina y de alquitrán, no avalando su eficacia los metaanálisis.

#### ***b.2. Técnica de la reducción gradual del número de cigarrillos***

Se reducirá progresivamente el número de cigarrillos consumidos mediante *fixar horas para no fumar o fumar de forma programada*, consiguiendo romper el ritmo circadiano habitual de consumo de cigarrillos. Se

suelen acompañar de la realización de un *autorregistro de cigarrillos*, para identificar los que el fumador considera imprescindibles. A

pesar de que se ha considerado menos efectiva que el





cese brusco, debido a que los pacientes suelen presentar dificultades para bajar de diez a cinco cigarrillos-día. Sin embargo, los estudios realizados no hallan diferencias entre el cese brusco o gradual por lo que se debe dejar elegir al paciente el método a emplear.

### ***c. Prevención de recaídas / técnicas de modificación de la conducta / de afrontamiento y ensayo conductual***

Su objetivo es realizar conductas alternativas a fumar en las situaciones que invitan a hacerlo o en las que el paciente habitualmente fumaba, aumentando las tasas de abstinencia.

#### ***c.1. Creación de ambientes sin humo.***

#### ***c.2. Entrenamiento en la búsqueda y realización de conductas alternativas.***

#### ***c.3. Aprendizaje del rechazo de cigarrillos.***

#### ***c.4. Técnicas para la disminución del refuerzo positivo.***

#### ***c.5. Reestructuración cognitiva, aprende a desmitificar el cigarrillo.***

### ***d. Plan de 5 días***

Consiste en cinco sesiones de dos horas distribuidas en 5 días. En cada una de ellas primero se proyecta una película sobre las consecuencias de fumar, después un facultativo explica los efectos nocivos; terminando un psicólogo que estimula la motivación y proporciona pautas de modificación de conducta.

### ***e. Medición del monóxido de carbono en el aire espirado - retroacción fisiológica (feedback)***

Se está proponiendo como un refuerzo positivo para el fumador en fase de mantenimiento-acción, de este modo el paciente recibe una retroacción positiva inmediata y concreta de no fumar.

### *f. Programas multicomponente*

Tiene como objetivo aumentar la motivación para dejar de fumar, incrementar la percepción de la autoeficacia y mantener la abstinencia. Engloban varios de los métodos comentados anteriormente (contrato de contingencias, técnicas aversivas, disminución del consumo de nicotina, autorregistros, técnicas de relajación y de enfrentamiento...) asociados o no con terapia farmacológica de primera línea (tratamientos sustitutivos con nicotina o bupropión). Se considera que no siempre la aplicación de muchas técnicas implica mayor índice de abstinencias, pues se corre el riesgo de abrumar al paciente y que éste finalmente no cumplimente ninguna faceta del tratamiento. Las tasas de abstinencia observadas son muy variables y oscilan entre el 6 y el 76%.

#### **Recuerde**

- Son múltiples los tratamientos psicológicos del tabaquismo.
- La mayor parte de las técnicas empleadas, han mostrado su eficacia en determinados aspectos y situaciones.
- Con la terapia multicomponente se han obtenido mayores tasas de abstinencia.

# Capítulo 19

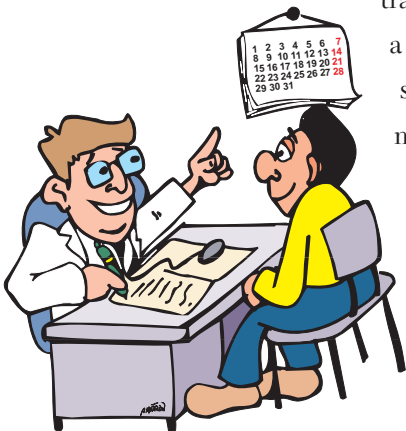
El abordaje del paciente, se puede hacer de dos formas: terapia individual y terapia de grupo<sup>(3,5,6,58,60,63)</sup>.

## Formas de aplicar las terapias psicológicas

### TERAPIA PSICOLÓGICA INDIVIDUAL

Consiste en la puesta en marcha de la dinámica de trabajo comentada previamente, en los capítulos referentes al consejo o prescripción médica. Se realiza el seguimiento periódico del paciente durante uno o dos años, en dependencia del paciente y del terapeuta, estableciéndose una primera visita de contacto y de recogida de datos. En la misma se recomienda realizar un autorregistro del consumo actual de cigarrillos y pensar una fecha para dejar de fumar, además se suele efectuar una exploración física. A la semana, en una segunda visita se revisan los autorregistros. Se establece el día en el que se deja de fumar y en el caso de que el paciente lo precise, se pauta

tratamiento farmacológico. El seguimiento se realiza a la semana de dejar de fumar, mes, dos - tres meses, seis meses, año y dos años, (las revisiones de los dos meses y dos años, son opcionales). Analizando en cada una de las visitas el monóxido de carbono en el aire espirado (cooximetría), la aparición de síntomas del SAN, el modo de superar las situaciones de riesgo, y la tolerancia y seguimiento del tratamiento farmacológico si llevara.

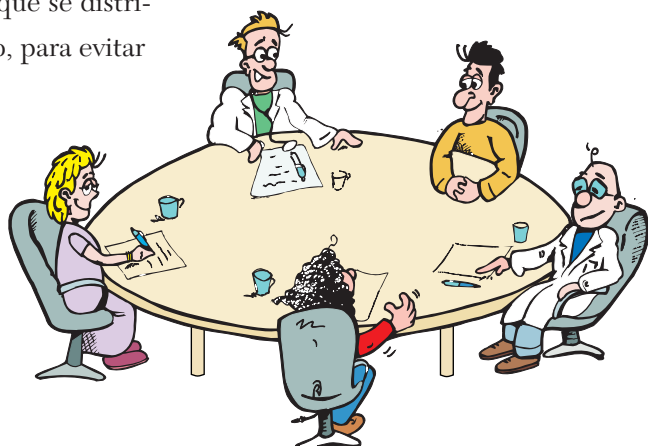


En general, la estructura de las sesiones y el número e intervalo entre ellas se realizará de un modo individualizado según las necesidades del paciente. Según la guía de la AHRQ (“Agencia for Healthcare Research and Quality”), la diferencia entre un consejo médico o una terapia conductual simple y una terapia psicológica intensiva, es el número de sesiones y el tiempo empleado, estimándose una media para la terapia conductual simple de unos 5 a 35 minutos y para la terapia psicológica intensiva entre 150 a 422 minutos (la individual 5 sesiones de 30 minutos y la grupal 7 sesiones de 60 minutos). Es decir, una terapia psicológica intensiva según la AHRQ, consistiría en 4 ó más sesiones de más de 10 minutos cada una y de una duración final de al menos 30 minutos. Para la NHS (National Health Service), la terapia psicológica intensiva debería realizarse en grupos, incluyendo soporte psicológico y social, a lo largo de unas 5 sesiones, una al mes, de casi una hora de duración cada una (Evidencia A - NHS).

### **TERAPIA PSICOLÓGICA GRUPAL**

El fundamento de la terapia grupal es que los componentes del mismo se sienten identificados, comprendidos y apoyados por los otros individuos que sufren el mismo problema, y que no se encuentren sólo ante los miedos e inseguridades del cese del tabaquismo.

El número de componentes del grupo puede oscilar entre un mínimo de 5-6 y un máximo de 15-16. Es conveniente la presencia de dos terapeutas, que se distribuyan mezclados con el grupo, para evitar que el director del grupo adopte un papel de líder. El terapeuta debe tener confianza en lo que hace, capacidad para captar los rasgos de personalidad de



cada individuo, el estado y las necesidades del grupo, en definitiva actuar de una forma parecida a como lo haríamos en la terapia psicológica individual. Solicitando a todos los componentes del grupo en general y a cada uno en particular su propio esfuerzo.

Suele estar estructurada en cinco o seis sesiones y previamente, unos 7 a 10 días antes de incluirse en el grupo, se le realizará una visita o entrevista preliminar e individualizada, para después iniciar un programa de seguimiento. La estructura habitual de las sesiones se muestra en la Tabla IX. En todas las sesiones, desde la primera hasta la última, se realiza la monitorización del CO mediante una cooximetría, cuantificación y cuali-

**Tabla IX.** Estructura de las sesiones de terapia grupal.

<b>Consulta preliminar</b>	Historia de su hábito. Test de dependencia y motivación. Fijar una fecha inamovible de cese.
<b>Primera sesión (a los 7 días)</b>	Presentación de los miembros del grupo. Explicación de la terapia, charla sobre los beneficios, las repercusiones y estrategias para no fumar. Comentar las posibilidades terapéuticas.
<b>Segunda sesión (a las 48 horas del cese)</b>	Intercambio de experiencias y problemas con el tratamiento. Explicación del SAN. Fijación de tareas cognitivo-conductuales y aversivas.
<b>Tercera sesión (a los 7 días)</b>	Se repasan las tareas, comentando los éxitos conseguidos, las dificultades y recaídas tempranas.
<b>Cuarta sesión (a los 7 días)</b>	Igual.
<b>Quinta sesión (a los 15 días)</b>	Igual. Normas básicas de alimentación para evitar ganancia de peso.
<b>Sexta sesión (a los 30 días)</b>	Igual
<b>Septima sesión (a los 2 meses)</b>	Valorar suprimir el tratamiento farmacológico. Prevención de recaídas tardías.
<b>Programar seguimiento (a los 3 y 6 meses)</b>	Los exfumadores comentan sus experiencias. Los terapeutas hacen referencia a las recaídas, imparten consejos para prevenirlas y se indica cómo se pueden resolver los problemas surgidos.

ficación de los síntomas del SAN, y compromiso de no fumar hasta la siguiente sesión.

Con la terapia grupal aumenta la efectividad del tratamiento, reduciéndose el coste y obteniendo una tasa media de abstinencias del 28%. Es por ello que la asociación de la terapia farmacológica a la de grupo, es la forma más eficiente y económica de conseguir exfumadores<sup>(64)</sup>.

## TERAPIA PSICOLÓGICA INDIVIDUAL RESPECTO A LA GRUPAL

Según los metaanálisis revisados existen mínimas diferencias en el porcentaje de éxitos obtenidos con una u otra técnica, por lo que la elección de la misma se basará en las preferencias del paciente y en los recursos humanos, tiempo y espacio de los que se disponga. Con la terapia psicológica individual se consigue una eficacia con respecto a la no intervención o placebo de una OR de 1,62 (1,35-1,94) y a su vez la terapia psicológica grupal obtiene una OR de 2,19 (1,42-3,37)<sup>(58)</sup>. Es más sencillo adaptarse a los cambios emocionales, presentes en cada una de las sesiones, cuando éstas se hacen individualmente que cuando se realizan en grupo. Pero como contrapartida, se incluyen en una misma sesión un mayor número de fumadores, con lo que se aprovecha el tiempo, se comparten experiencias y reducen costes.

### Recuerde

- Las terapias psicológicas son eficaces para ayudar a los pacientes a dejar de fumar.
- Las terapias individual y grupal, son igualmente eficaces. La elección debe basarse en las preferencias del paciente y en los recursos humanos, tiempo y espacio de los que se disponga.
- La asociación entre terapia farmacológica y de grupo es la forma más económica de conseguir exfumadores.

## La autoeficacia en el proceso de dejar de fumar

Se define la autoeficacia como un “juicio autorreferido de la capacidad para llevar a cabo o realizar una conducta o acción concreta, en nuestro caso dejar de fumar”. Las funciones son, el elegir una conducta, actividad o meta que uno se sienta capaz de alcanzar; realizar el esfuerzo

necesario para lograrlo; y finalmente perseverar en la elección cuando se presenten dificultades. Un alto nivel de autoeficacia mejora el autocontrol ante las dificultades

y amenazas, reduce la ansiedad, el estrés y la depresión que produce el enfrentamiento con las diferentes situaciones vitales. Las personas que se juzgan a sí mismas capaces de dejar el tabaco, tendrán más posibilidades de hacerlo que aquellas que no se consideren capaces de hacerlo, independientemente del nivel de dependencia y de los años de consumo previos<sup>(59,65,66)</sup>.

El nivel de autoeficacia influye tanto en el inicio del hábito tabáquico, como en el intento de abandonarlo y en el mantenimiento de la abstinencia. La autoeficacia para resistir las presiones que incitan a fumar, es un factor predictor de la conducta futura de los jóvenes respecto al tabaco, por ello muchos programas preventivos tratan de lograr una mayor resistencia a las presiones



externas<sup>(37,67)</sup>. En los jóvenes la influencia del grupo es el mayor estímulo para comenzar a fumar, pero estará atenuado con niveles altos de autoeficacia para resistir las tentaciones<sup>(68,69)</sup>.

Una valoración optimista de las posibilidades de abandonar el tabaquismo, requiere tres pasos. Primero: reconocer el tabaco como factor de riesgo. Segundo: tener la esperanza de que el cambio puede reducir el riesgo. Y tercero: tener la conciencia de que uno es capaz de abandonar el tabaco. Utilizar la autoeficacia para resistir la tentación de fumar, predice la reducción en el número de cigarrillos y la cantidad de nicotina inhalada. Mientras que la autoeficacia postratamiento disminuye las recaídas. Por ello deben incluirse intervenciones destinadas a fortalecer la autoeficacia en los programas de prevención y en la propia deshabituación, dado que aumentan la eficacia y su efecto perdura más allá del tiempo en que se desarrollan.

La determinación del nivel de autoeficacia de todos los fumadores, y poner en práctica las recomendaciones que exponemos en la Tabla X, pueden

**Tabla X.** Estrategias para mejorar la autoeficacia para dejar de fumar.

No fumar nunca delante de los pacientes.
Informar individualmente de las consecuencias negativas del consumo de tabaco y los beneficios de no fumar.
Recordar al paciente algunos de sus logros personales.
Mostrar personajes relevantes no fumadores y exfumadores.
Recordar las personas de su entorno que han dejado de fumar.
Persuadir al paciente de que él es capaz de dejar de fumar.
Recomendar medidas que mejoren su forma física y alimentación.
Orientar en la consecución de metas a corto, medio y largo plazo.
Informar que los síntomas del SAN no son sinónimo de debilidad.
Enseñar a combatir las presiones externas que incitan a fumar.
Comentar la posibilidad de orientación y apoyo.
Controlar la angustia.
Ofrecer a los pacientes que desean dejar de fumar alguna de las opciones terapéuticas disponibles



ayudar a los fumadores consonantes o precontempladores a progresar hacia una fase más favorable para el abandono del tabaco, y a los disonantes o contempladores a aumentar sus posibilidades de abstinencia tabáquica.

La autoeficacia predice las posibilidades de éxito de los fumadores sometidos a tratamientos de deshabituación; posibilita la progresión en las fases del cese; y ayuda a los fumadores en fase de deshabituación, a perseverar en su decisión, minimizando las dificultades que se les pueden presentar a lo largo del proceso.



### Recuerde

- Los pacientes con mayor autoeficacia para dejar de fumar tendrán mayores posibilidades de éxito.
- Uno de los objetivos del terapeuta consiste en aumentar la autoeficacia sobre el proceso de dejar de fumar.



## ¡DEJAR DE FUMAR NO ES FÁCIL!, PERO TAMPOCO IMPOSIBLE, ¡INTÉNTALO!

Por ello, las recomendaciones verbales que demos a los fumadores, las acompañaremos de una pequeña guía o documento que las corrobore, y

### Apoyo farmacológico nicotínico

---

en determinados casos, cuando esté indicado, les podemos prescribir además un tratamiento farmacológico para dejar de fumar, que pueden ser tratamientos sustitutivos con nicotina (TSN) o tratamientos no nicotínicos (TNSN)<sup>(70)</sup>.

Los tratamientos sustitutivos con nicotina consisten en la administración de nicotina por una vía diferente de la utilizada para el consumo de cigarrillos, en cantidad suficiente para disminuir el SAN pero insuficiente para crear dependencia. Tienen como objetivo el disminuir los síntomas del SAN, permitiendo al paciente centrarse en los aspectos condicionantes y del hábito. Los factores que principalmente determinan la eficacia del TSN son el grado de dependencia física (mediante el Test de Fagerström) y el contexto (grado de motivación) en el que se desarrolle la deshabituación.

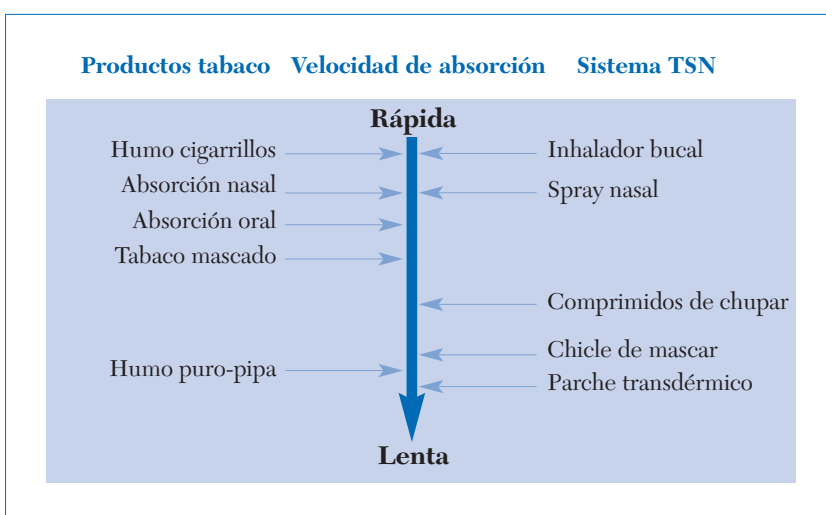
En consecuencia este tratamiento está *indicado* en todo fumador con dependencia nicotínica, alta motivación para su deshabituación y ausencia de contraindicación (Evidencia A). Existen una serie de *precauciones* generales como hipersensibilidad a la nicotina, cardiopatía isquémica reciente o inestable, arritmias cardíacas graves, accidentes cerebro-vasculares recientes, la insuficiencia cardíaca avanzada, embarazo, lactancia

y adolescencia. Pero también unas precauciones específicas según la vía por la que se administra la nicotina.

Los *efectos adversos* derivados de la administración de nicotina pueden ser sistémicos, por lo general comunes a todas las formulaciones, y locales, específicos de cada una de ellas. Así, entre los efectos adversos sistémicos destacamos cefaleas, mareos, trastornos del sueño tipo insomnio o despertares nocturnos, palpitaciones, hipertensión arterial. Pero al ser algunas de estas manifestaciones comunes a las que suceden en el SAN, es preciso antes de tomar una actitud, discernir entre ambas posibilidades.

Los *sistemas de formulación o presentación* son diversos destacando los parches transdérmicos, chicles, comprimidos para chupar y sprays nasales y otros no comercializados todavía en España como los inhaladores bucales (3,4,48,70-76).

En la figura 2, se muestra la tasa de absorción de nicotina de las diferentes formas de consumo y los sistemas de administración de los TSN. Se comprueba que cuanto más lenta es la velocidad de absorción de la



**Figura 2.** Tasa de absorción de nicotina según forma de consumo y sistema de administración del TSN.

nicotina por una determinada vía de administración, menor es la posibilidad de producir dependencia<sup>(77)</sup>.

## I. SISTEMAS O FORMAS DE ADMINISTRACIÓN DE LOS TSN

Las diferentes formulaciones de los TSN son eficaces (OR 1,73; 95%IC 1,62 – 1,85), prescribiendo una u otra en función de la experiencia del médico en el manejo, de las necesidades y preferencia del paciente, contraindicación de empleo y utilización en intentos previos. En general, no existe evidencia para recomendar una u otra formulación (Evidencia B)<sup>(3,6)</sup>.

### *Parches transdérmicos de liberación de nicotina*

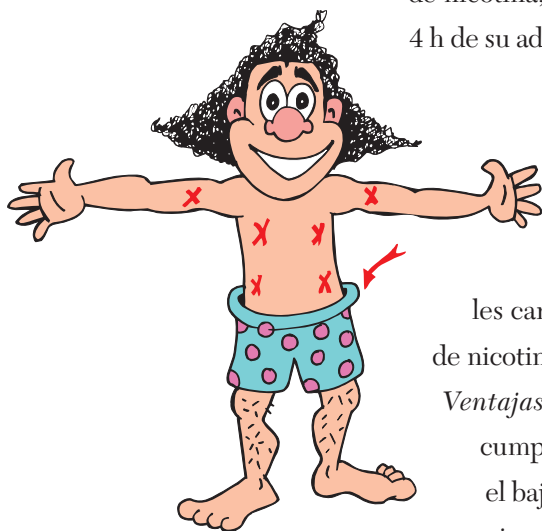
Consta de una capa que se adhiere a la piel mediante una matriz con nicotina. Pueden ser de dos tipos en función de la cantidad y tiempo de liberación de la nicotina, parches de 15 mg, 10 mg y 5 mg que liberan nicotina durante 16 horas; y parches de 21 mg, 14 mg y 7 mg que liberan nicotina durante 24 horas. Cada parche libera aproximadamente 0.8 mg/h

de nicotina, alcanza niveles terapéuticos a las 2-4 h de su administración, niveles máximos en san-

gre a las 5-10 h y permanecen estables a partir del 2º - 3º día de uso continuado con nicotinemias estables de 10 a 23 µg/ml y disminuir a las 2h de retirarse el parche. Las principales características del parche transdérmico

de nicotina se exponen en la Tabla XI.

*Ventajas:* residen en la facilidad de su uso y cumplimiento terapéutico (1 parche/día) y el bajo poder adictivo de los mismos. Como inconveniente destacar la falta de control por parte del fumador de la dosis que pre-



*Lugares donde colocar los parches de nicotina*

**Tabla XI.** Características del parche y chicle de nicotina.

	Parche transdérmico	Chicle
Formulaciones	10, 20, 30 cm <sup>2</sup> / 24 h	2 mg
	10, 20, 30 cm <sup>2</sup> / 16 h	4 mg
Concentración absorbida	7, 14, 21 mg/24 h 5, 10, 15 mg/16 h	1 y 1,9 mg.
Liberación	0,8 mg/cm <sup>2</sup>	Picos, 90% en 30 min.
Efectos adversos	6% de frecuencia. Prurito, quemazón y eritema cutáneo, sudoración, mialgias, artralgias, parestesias.	5-10% frecuencia. Dolor mandibular, gingivitis, úlceras bucales, flatulencias, hipo, náuseas, epigastralgias.

cisa en un momento determinado. No se iniciará el tratamiento hasta el día fijado en el que se va a dejar de fumar ni se recomendará su uso mientras se siga consumiendo tabaco, salvo excepciones terapéuticas.

*Manejo:* los parches transdérmicos se colocarán en zonas dérmicas sin vello, por ejemplo en la espalda, en la parte más cercana a las extremidades, siendo conveniente no ponerlos siempre en la misma zona. Se puede recomendar colocarlo los días pares en el lado derecho y los impares en el izquierdo, para de este modo evitar o al menos minimizar posibles irritaciones de la piel. En el Anexo 10, se explica al paciente, las instrucciones de utilización de los parches de nicotina.

Los parches de 24 horas se sustituyen diariamente y a ser posible aproximadamente a la misma hora (un buen momento puede ser al levantarse cada mañana de la cama y tras la ducha) y los parches de 16 horas se pondrán por la mañana y se quitarán por la noche, poco antes de acostarse, y se sustituyen por nuevos a la mañana siguiente.

*Posología:* las pautas terapéuticas recomendadas por el Área de Tabaquismo de la SEPAR se muestran en la Tabla XII. Es conveniente el control de la tensión arterial y de la frecuencia cardíaca los primeros días de tratamiento. El criterio para elegir una formulación u otra (16 ó 24 horas), al ser igual-

**Tabla XII.** Pautas terapéuticas con los tratamientos sustitutivos con nicotina.

NCD	FTND puntos	CO ppm	Opciones terapéuticas			
			Parche 24h		Parche 16h	
10-19	<3	<15	21mg	4sem	15mg	4-6sem
			14mg	4sem	10mg	2-4sem
20-30	4-6	15-30	21mg	4sem	15mg+10mg	4sem
			14mg	4sem	15mg	4sem
			7mg	4sem	10mg	4sem
>30	>7	>30	21mg	6sem	15mg+10mg	4sem
			14mg	4sem	15mg	4sem
			7 mg	2sem	10mg	4sem
Parche transdérmico + (Chicle o comprimido de chupar o spray nasal de nicotina)						

**NCD** - Número de cigarrillos por día; **FTND** - Test de Fagerström;  
**CO** - Monóxido de Carbono en el aire espirado.

mente eficaces, dependerá de la presencia de craving matutino para utilizar la de 24 horas e insomnio o despertares nocturnos para la de 16 horas.

*Efectos adversos locales:* reacciones dermatológicas locales, de aparecer son de carácter leve y suelen desaparecer al cabo de unos días, si no ocurriese se puede prescribir un corticoide tópico. Picor en el punto de aplicación los 15-20 primeros minutos después de colocarse el parche, puede evitarse o al menos minimizarse aireando el adhesivo una vez quitado el protector y antes de su colocación en la piel.

*Efectividad:* Los diferentes metaanálisis realizados sobre la eficacia de los parches indican que estos doblan los índices de abstinencia a largo plazo en comparación con el placebo. En la Tabla XV del capítulo 25 se analizan y comparan la Odds Ratio de abstinencia y el coste medio del tratamiento con parches transdérmicos con respecto a las demás formas de administración de nicotina y del bupropión.

### **Chicles de nicotina**

Son complejos resinosos de nicotina y polacrilex, en dos presentaciones, 2 ó 4 mg. Se absorbe aproximadamente el 50%, consigue el pico máximo

de nicotina en sangre a los 30 minutos después de iniciada la masticación y alcanza los receptores neuronales del sistema dopaminérgico-meso-límbico en 2 ó 3 minutos. En la Tabla XI se exponen las principales características del chicle de nicotina.



*Chicles de nicotina*

*Ventaja:* reside en la obtención de un modo rápido de altos niveles de nicotina en sangre pudiendo regular los fumadores su consumo y evitar los síntomas del SAN. *Inconveniente:* tendencia a la infrautilización de los mismos, reduciendo con ello su eficacia, ya que una vez tragada, la nicotina pasa al estómago y no llega a ejercer su función porque es parcialmente destruida por los jugos gástricos o metabolizada por los enzimas hepáticos.

*Manejo:* Es importante explicar al paciente su funcionamiento y adjuntar las instrucciones de como debe de utilizarse, haciéndole ver que se trata de un fármaco y no de un chicle normal. Dado que la absorción de nicotina en la mucosa oral se ve disminuida ante un pH ácido, los pacientes no deben tomar bebidas como café o zumos inmediatamente antes o durante el consumo de chicles de nicotina. Le indicaremos que una vez haya introducido el chicle en la boca debe masticarlo lentamente, y en el momento en que note su sabor (al cabo de 2 ó 3 minutos) deberá dejar de masticar y colocar el chicle debajo de la lengua o bien en las partes laterales de la boca durante otros 2 ó 3 minutos, o hasta que desaparezca el sabor a nicotina. En este momento el paciente comenzará de nuevo el ciclo masticar-descansar. Es conveniente dar siempre las intrucciones de uso por escrito, Anexo 11.

*Posología:* Se puede realizar a demanda-rescate (cuando el paciente sienta deseos de fumar) o bien de forma pautada (un chicle cada hora con un mínimo de 10 piezas al día). Ésta última, es más recomendable, cuando



los chicles se pautan como terapia farmacológica única. Administrar un chicle de 2 mg de nicotina por cada 2 cigarrillos, pero si son fumadores de más de 20 cigarrillos/día o con un grado de dependencia superior a 6, dar un chicle de 4 mg de nicotina por cada 3 ó 4 cigarrillos, distribuidos a lo largo del día. Si sufren un gran síndrome de abstinencia se puede aumentar el número de dosis. La duración depende de cada fumador, recomendándose entre 8 y 12 semanas, aunque pueden detectarse un 20% de casos con dependencia al chicle de nicotina.

*Efectos adversos locales:* aerofagia, dispepsia, dolor mandibular, úlceras bucales, etc.

*Eficacia:* Los metaanálisis revisados llegan a la conclusión que estos mejoran los índices de abstinencia a largo plazo, aproximadamente del 30 al 80% más que el placebo. En la tabla XV del capítulo 25 se analizan y comparan la Odds Ratio de abstinencia y el coste medio del tratamiento con chicles de nicotina con respecto a las demás formas de administración de nicotina y del bupropión.

### ***Comprimidos para chupar de nicotina (lozengue)***

Comprimidos de 1 mg de nicotina, que se absorben a través de la mucosa oral al ser chupados por el fumador y presentan una farmacocinética superponible a la de los chicles de 2 mg.

*Ventajas e inconvenientes:* Extrapolables a las expuestas para los chicles de nicotina. Aunque destacar que los comprimidos se liberan totalmente, de manera constante y uniforme, a diferencia del chicle, en el que depende de la frecuencia e intensidad de la masticación.

*Manejo:* Se chupará el comprimido, nunca se masticará, hasta que el sabor se haga fuerte, entonces se colocará entre la encía y la pared bucal y al disminuir el sabor, se volverá a chupar el comprimido. Este ciclo se repetirá hasta que el comprimido se haya disuelto por completo, aproximadamente 30 minutos. La absorción de nicotina es pH dependiente por lo que el consumo previo o simultáneo de café, bebidas ácidas o refrescos



puede disminuir la absorción. Se deben evitar estas bebidas los 15 minutos anteriores a la toma del comprimido. Proponemos una hoja de instrucciones sobre la forma de utilización de los comprimidos para chupar de nicotina, Anexo 12.

*Posología:* Se pueden prescribir a demanda-rescate, según las necesidades del paciente, o de forma pautada. Ésta última, más recomendable, cuando se prescriben aisladamente sin asociar otro tipo de terapia farmacológica, siguiendo las mismas pautas que con los chicles de nicotina de 2 mg. Habitualmente deben utilizarse entre 8 y 12 semanas, reduciendo progresivamente, por ejemplo, cada 4 ó 5 días disminuir 1 ó 2 comprimidos de la toma diaria, hasta llegar a consumir 1 ó 2. En este momento se puede suspender.

*Efectos adversos locales:* debidos a un uso incorrecto como irritación mucosa oral y garganta, náuseas, aumento de la salivación, epigastralgias, flatulencias.

*Eficacia:* Del 15% con el TSN en comprimidos frente al 6% con el placebo. En la Tabla XV del capítulo 25 se analizan y comparan la Odds Ratio de abstinencia y el coste medio del tratamiento con comprimidos para chupar con respecto a las demás formas de administración de nicotina y del bupropión.

### ***Spray o atomizador o nebulizador nasal de nicotina***

Consiste en la aplicación de una solución acuosa de nicotina administrada a través de la mucosa nasal. Se produce una absorción muy rápida, con la que se obtienen nicotinemias de unos 15 µg/l a los 5 minutos de la

instilación, con niveles próximos a los obtenidos con el consumo de cigarrillos, lo que conlleva un gran alivio del deseo de fumar y del SAN.

Está especialmente *indicado* en los pacientes que presentan un alto nivel de dependencia a la nicotina y que precisan altos niveles de ésta en sangre de un modo rápido. *Contraindicado* en fumadores con enfermedades graves de las fosas nasales o con severa hiperrreactividad bronquial. La principal *ventaja* es la rápida absorción de la nicotina, similar a la sucedida con los cigarrillos. Por el contrario el *inconveniente* fundamental es la alta tasa de dependencia (30-40%) en los pacientes que mantienen su administración más de 6 meses.

*Manejo:* Limpiar las fosas nasales con suero fisiológico antes de la instilación de nicotina, inclinar ligeramente la cabeza hacia atrás y que el eje longitudinal de las fosas nasales coincida con el de la botella que contiene la solución de nicotina. Tras la instilación el paciente no debe tragar, inspirar ni inhalar pues la nicotina debe quedar adherida a la mucosa nasal, en el Anexo 13 se muestran las instrucciones de empleo.

*Posología:* Instilar 0.5 mg de nicotina en cada fosa nasal, tantas veces como desee, siempre y cuando no sobrepase las 5 aplicaciones a la hora y 40 dosis por día. La mayor parte de los estudios recomiendan comenzar con 1-2 mg por hora durante las 10-12 primeras semanas. Se puede usar de este modo durante 3 meses, reduciendo progresivamente la dosis a partir de este momento, para abandonarlo definitivamente entre la sexta y octava semana siguiente, no recomendando proseguir el tratamiento después del 6 meses.

*Efectos adversos locales:* irritación nasal y de garganta, picor, estornudos, rinorrea, epistaxis, lagrimeo. No obstante, son transitorios y suelen desaparecer a las semanas del tratamiento.

*Efectividad:* Los metaanálisis revisados sobre la eficacia del spray nasal de nicotina indican que éste casi triplica los índices de abstinencia a largo plazo en comparación con el placebo. En la Tabla XV del capítulo 25 se analizan y comparan la Odds Ratio de abstinencia y el coste medio del

tratamiento con spray nasal con respecto a las demás formas de administración de nicotina y del bupropión.

### ***Inhalador bucal de nicotina***

Consiste en una boquilla de plástico, similar a las que utilizan los fumadores en la que se inserta una cápsula que contiene 10 mg de nicotina y 1 mg de mentol, reduce el efecto irritante de la nicotina. Cada inhalación libera unos 16 mg, suministrando cada cápsula unas 300 inhalaciones y con ello se obtienen de un modo rápido nicotinemias en sangre venosa periférica que oscilan entre 10 y 15 mg/l. Esto es, para alcanzar las concentraciones plasmáticas de nicotina obtenidas con un cigarrillo son necesarias 80 inhalaciones profundas en 20 minutos, pudiendo ser utilizada cada cápsula hasta en 5 sesiones.

*Ventajas:* El inhalador bucal de nicotina estará indicado en los fumadores con un importante componente de actividad boca-mano en el hábito de fumar, es decir, aquéllos que en determinadas situaciones, necesitan tener algo en la boca o en las manos.

*Posología:* Las dosis recomendadas son de al menos 6 cápsulas al día, que deben mantenerse durante las primeras 3-6 semanas de abstinencia tabáquica. En las siguientes 6-12 semanas se administrarán a demanda, adaptando las dosis a las necesidades del paciente, disminuyendo progresivamente las dosis en los siguientes 3 meses hasta suprimir totalmente el tratamiento. Otra pauta alternativa consistiría en reducir un 25% de la dosis, cada mes, durante 3 meses.

*Efectos adversos locales:* irritación faríngea y tos, que persistirán mientras se esté utilizando el inhalador.

*Eficacia:* Los metaanálisis revisados sobre la eficacia del inhalador bucal de nicotina llegan a la conclusión que éste dobla los índices de abstinencia a largo plazo en comparación con el placebo. En la tabla XV del capítulo 25 se analizan y comparan la Odds Ratio de abstinencia y el coste medio del tratamiento con inhalador bucal con respecto a las demás formas de administración de nicotina y del bupropión.

## II. MODALIDADES DE ADMINISTRACIÓN DE LOS TSN

### *a. Individualizada para cada sistema de presentación*

Esta explicado previamente en cada una de las formas de presentación.

### *b. Combinación de dos formas de TSN o con tratamiento no nicotínico*

La forma de administrar nicotina más eficaz actualmente en fumadores con moderada y alta dependencia, y en las fases iniciales de la deshabituación, es mediante la combinación de dos formas diferentes. Así, se recomienda TSN de liberación lenta (parche transdérmico de nicotina) de forma pautada y otra formulación de liberación rápida o de choque (chicles, comprimidos para chupar, spray nasal) a demanda. Con ello se consiguen proporcionalmente índices de abstinencia mayores sin verse incrementado el porcentaje de efectos adversos<sup>(58)</sup>.

También se han detectado mayores porcentajes de abstinencia cuando se realiza la combinación de TSN con fármacos no nicotínicos tipo bupropión<sup>(58)</sup>.

### *c. TSN a altas dosis*

Sobre la base de que con el TSN sólo se alcanzan valores de nicotemia inferiores al 50% de los obtenidos con el consumo de cigarrillos, se

ha propuesto esta modalidad de administración terapéutica en fumadores

de alta dependencia nicotínica y reiteradas recaídas terapéuticas.

Consiste en administrar mayor cantidad de nicotina consiguiéndose mayores índices de abstinencia<sup>(3)</sup>.



#### ***d. El TSN como sistema de disminuir el consumo de cigarrillos***

Se emplea en los pacientes fumadores muy intensos, con alta dependencia de nicotina y varios intentos de cese, que no esten dispuestos temporalmente al cese definitivo.

### ***III. MANEJO DEL TSN EN SITUACIONES ESPECIALES***

Seguidamente analizaremos algunas situaciones, que podemos denominar especiales y en la Tabla XIII se exponen las formas de TSN ideales a utilizar.

#### ***Uso de TSN en pacientes con enfermedad cardiovascular***

Hasta la actualidad no se ha podido demostrar ningún incremento de las enfermedades cardiovasculares en pacientes sanos que han utilizado el chicle de nicotina durante 5 años. Tampoco se ha hallado mayor riesgo de alteraciones electrocardiográficas, arritmias, angina o muerte súbita en enfermos cardiovasculares que en su proceso de deshabitación tabáquica han utilizado TSN. Incluso se ha señalado que el TSN tiene menor riesgo de producir infarto agudo de miocardio que el consumo de cigarrillos<sup>(3)</sup>.

#### ***Empleo del TSN durante el embarazo - lactancia***

Existen dudas sobre si es la nicotina la principal responsable de la toxicidad del tabaquismo durante el embarazo, no obstante, sí existe constancia de la toxicidad del monóxido de carbono en el feto, por lo que la utilización de la TSN en el embarazo aunque no esté ausente de riesgos, conlleva que éstos sean mucho menores que seguir fumando. Los estudios realizados en embarazadas, con chicles de 2 y 4 mg, no han mostrado más efectos adversos fetales que en las mujeres que fumaban cigarrillos. No obstante en las mujeres embarazadas hay que intentar siempre previamente y conjuntamente tratamientos psicológico-conductuales. En caso de dar TSN hacer firmar a la paciente un consentimiento infor-

**Tabla XIII.** Terapias con sustitutivos de nicotina en situaciones especiales.

Situación	Característica	TSN de elección
Embarazo	Antes de la 16-18 semana	Comprimido 1mg o chicles 2 mg
Lactancia	No coincidir con las tomas	Comprimido 1mg o chicle 2 mg
Hipertensión arterial	Ausencia de contraindicación si está controlada	Parches
Diabetes Mellitus	Ausencia de contraindicación si está controlada	Cualquier forma de TSN
Dislipemias	Ausencia de contraindicación si está controlada	Cualquier forma de TSN
Cardiopatía isquémica	Ausencia de contraindicación si está controlada	Parches, chicles, comprimidos
Arritmias	Ausencia de contraindicación si está controlada	Chicles, comprimidos
Úlcera gastroduodenal	Ausencia de contraindicación si está controlada	Parches

mado aceptando los posibles riesgos que puede conllevar el uso de TSN. Utilizar las dosis eficaces más bajas posibles, dosis intermitentes de administración de nicotina, preferentemente los comprimidos para chupar, y comenzar la TSN antes de la 16-18 semana de gestación, momento en el que aparecen los receptores nicotínicos en las diversas regiones del cerebro fetal<sup>(78)</sup>.

La eliminación de nicotina por la leche materna es mínima por lo que las madres que se encuentran en el periodo de lactancia pueden usar TSN de forma segura, pudiéndole ofrecer al niño un ambiente sin humo<sup>(78)</sup>.

### Recuerde

- Es un fármaco eficaz y seguro en la deshabituación tabáquica.
- Existen diferentes formas de administración.
- Escasos efectos adversos si se emplea la forma y la dosis recomendada.





## Tratamiento farmacológico no nicotínico: Bupropión

En el momento actual el uso de los tratamientos farmacológicos no nicotínicos y en especial de los antidepresivos, en el tratamiento del tabaquismo ha adquirido protagonismo. Esto es debido a que en 1990 Glass demostró que los fumadores sufrían con más frecuencia episodios de depresión y

un año después Hall detectó que durante el proceso de deshabituación tabáquica un 35% de los pacientes padecían un cuadro depresivo, siendo ésta una de las posibles causas de recaída. Dentro de los tratamientos farmacológicos no nicotínicos el más empleado y el único aprobado por la Food and Drug Administration (FDA) como tratamiento indicado para la des-

habituación tabáquica es el hidrocloreuro de bupropión<sup>(72,79-84)</sup>.

El hidrocloreuro de bupropión o anfebutamona, es un antidepresivo de segunda generación. Actúa sobre el Sistema Nervioso Central (SNC) como un inhibidor selectivo de la recaptación de dopamina

y noradrenalina, aumentando sus concentraciones a nivel del núcleo accumbens y locus ceruleus.

La absorción de bupropión es rápida y completa por vía oral, no interfiriéndose con la toma de alimentos. Se transforma inmediatamente en sus metabolitos, por lo que su disponibilidad es reducida (en humanos inferior al 50%). La máxima concentración plas-



mática se consigue a las tres horas de iniciar el tratamiento oral con 150 mg de bupropión ( $C_{max}$  140  $\mu\text{g/l}$ ) y atraviesa la barrera placentaria y es detectable en la leche materna. Menos del 0,6% se excreta sin modificar en la orina, el resto se elimina en forma de metabolitos, especialmente por la orina y, en menor proporción, por las heces.

*Mecanismo de acción:* Tanto el bupropión como su principal metabolito el hidroxibupropión, inhiben la recaptación neuronal selectiva de noradrenalina y dopamina, incrementando los niveles de las mismas en las sinapsis neuronales del núcleo accumbens y del locus ceruleus. En general se acepta que la actividad dopaminérgica afecta a áreas del cerebro relacionadas con la adicción a drogas, y la noradrenérgica al SAN. Además, se ha demostrado que el bupropión interacciona con los receptores nicotínicos neuronales y con la nicotina, bloqueando varios de sus efectos farmacológicos y comportándose como un antagonista de ésta, lo que refuerza su eficacia en el tratamiento de la deshabituación tabáquica.

*Contraindicaciones y/o Precauciones:* La hipersensibilidad al producto, la hipertensión arterial sistémica incontrolada, trastornos convulsivos actuales o previos, traumatismos craneoencefálicos (TCE) graves, diagnóstico actual o previo de trastornos de la alimentación (bulimia o anorexia nerviosa), alcoholismo grave, cirrosis hepática, diagnóstico actual o previo de enfermedad bipolar (maníaco-depresiva), tratamiento concomitante con antidepresivos tipo IMAO, pacientes con tumores en el Sistema Nervioso Central, o en proceso de deshabituación alcohólica o en retirada de benzodiazepinas. Tampoco está recomendado su empleo, en el momento actual, en fumadores menores de 18 años, embarazadas y durante la lactancia.

*Factores que limitan su uso:* Por su metabolismo hepático se producen interacciones con la carbamazepina, fenitoina, fenobarbital, ciclofosfamida y la orfenadrina que incrementan el metabolismo del bupropión, disminuyendo su eficacia clínica. Por el contrario, la cimetidina podría inhibir el metabolismo de bupropión, incrementando el riesgo de aparición de efectos adversos. Asimismo, la administración de valproato sódico, fluoxetina y ritonavir pueden incrementar las concentraciones séricas de hidroxibupropión, por inhibir su degradación.

Por otra parte, el bupropión es un inhibidor de la isoenzima CYP2D6, por lo que su administración conjunta con fármacos metabolizados por esta isoenzima, debe realizarse con precaución, destacando varios antidepresivos tricíclicos (desipramina, imipramina, nortriptilina, clomipramina y amitriptilina), antipsicóticos (risperidona, tioridazina, haloperidol, trazodona), inhibidores de la recaptación de serotonina (fluoxetina, paroxetina), venlafaxina, alfa-bloqueantes (carvedilol, timolol, metoprolol), antiarrítmicos (flecainida, mexiletina), codeína. La administración concomitante de bupropión con fármacos capaces de disminuir el umbral convulsivo (antidepresivos, antipsicóticos, teofilina, corticoides sistémicos, tramadol, antibióticos tipo quinolonas, antimaláricos, antihistamínicos con efecto sedante), supone un factor de riesgo para la aparición de convulsiones.

Asimismo, debe evitarse la interrupción brusca de los tratamientos con benzodiazepinas. Los efectos tóxicos agudos del bupropión (agitación, cambios psicóticos, convulsiones) se incrementan por la administración de inhibidores de la monoaminoxidasa (MAO), por lo que está contraindicado su empleo concomitante. Igualmente la administración conjunta de bupropión con levodopa en pacientes con enfermedad de Parkinson produce un incremento de la incidencia de los efectos adversos de la levodopa, lo que podría estar relacionado con las propiedades dopaminérgicas del bupropión. La coadministración de zolpidem con bupropión, incrementa el riesgo de padecer alucinaciones.

*Posología:* Se recomienda en adultos 150 mg a primera hora de la mañana, durante los 6 primeros días, pudiendo aumentarse esa dosis a partir del 7º día a 300 mg, repartidos en dos tomas de 150 mg, debiendo transcurrir como mínimo 8 horas entre ambas dosis. Es necesario tomar la segunda dosis antes de las 17 horas con el fin de disminuir la aparición de insomnio y no debe en ningún caso excederse de esta dosis máxima (300 mg/día), ni de la de 150 mg por toma. Se fijará la fecha de dejar de fumar, en la segunda semana de tratamiento, continuando con la dosis del fármaco durante 7 a 9 semanas, (Anexo 14, con las instrucciones de utilización para dar al paciente).

*Posología en situaciones especiales:* Mayores de 65 años y en pacientes que padecen insuficiencia renal o hepática, diabetes mellitus tratada con hipoglucemiantes

orales o insulina, y tras el uso de estimulantes o productos anorexígenos, o consumo excesivo de alcohol, se recomienda no sobrepasar la dosis de 150 mg al día durante toda la terapia y llevar una vigilancia más intensa.

*Análisis del retratamiento:* En pacientes que han sufrido recaídas, se obtienen mayores índices de abstinencia con bupropión que con placebo, con similar número y magnitud de efectos adversos. Del mismo modo se propone el empleo prolongado de bupropión como alternativa para disminuir el número de recaídas.

*Efectos sobre las implicaciones clínicas:* La administración de bupropión es eficaz con independencia de que exista o no una historia previa de depresión o alcoholismo, esquizofrenia o EPOC; además, se ha detectado una reducción en la ganancia de peso tras el cese.

*Efectos Adversos:* Los más frecuentes son cefalea (26%), insomnio (34.6 - 42.4%), rinitis (26%), boca seca (12.8 - 13.1%), ansiedad y mareos, reacciones alérgicas dermatológicas (3%) como prurito e incluso en algún caso erupción intensa. El efecto adverso más relevante es la posible aparición de convulsiones (0,1%). Se ha observado escaso poder de dependencia o abuso.

*Eficacia del bupropión:* No existen en el momento actual circunstancias que favorezcan el empleo de TSN sobre el bupropión o viceversa, salvo la existencia de contraindicación para el empleo de uno de ellos (Evidencia B - NHS). En la tabla XV del capítulo 25 se analizan y comparan la Odds Ratio de abstinencia y el coste medio del tratamiento con bupropión con respecto a las diferentes formas de administración de sustitutivos de nicotina.

### Recuerde

- Es el único fármaco no nicotínico aprobado por la FDA para dejar de fumar.
- Actúa a nivel cerebral sobre los sistemas mesolímbico y dopaminérgico disminuyendo el deseo de fumar y los síntomas del SAN.
- Fármaco seguro si se respetan las indicaciones, contraindicaciones, precauciones y posología.

**E**n este capítulo abordaremos las terapias alternativas a los tratamientos habituales con TSN y/o bupropión para ayudar a los pacientes a dejar de fumar<sup>(59,70,81,85-88)</sup>. Se exponen en la Tabla XIV.

## Alternativas farmacológicas

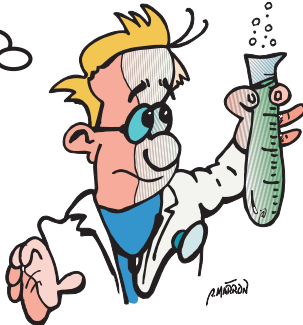
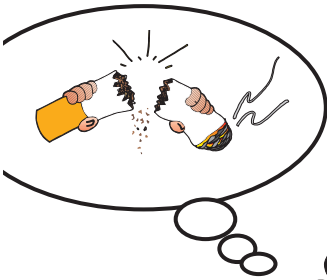
### I. ESTIMULANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL.

#### *Asociación de Efedrina – Cafeína*

No han mostrado mayores tasas de abstinencia que el placebo.

#### *Metilfenidato*

Estimulante utilizado como tratamiento de deshabituación a cocaína y otros psicoestimulantes.



### II. TERAPIAS SOBRE LOS RECEPTORES NICOTÍNICOS

Su uso se basa en la teoría de que la administración de fármacos capaces de bloquear los efectos reforzadores positivos del consumo de nicotina, podrían favorecer el abandono tabáquico.

**Tabla XIV.** Otros tratamientos farmacológicos no nicotínicos.

Estimulantes del SNC	Efedrina y cafeína; Metilfenidato
Terapias sobre los receptores nicotínicos.	Agonista de los receptores nicotínicos: Lobelina, Clonidina, tartrato de vareniclina Antagonista o bloqueantes de los receptores nicotínicos: Mecamilamina; Fenilpropanolamina; Clorhidrato de Naltrexona; Hormona Adrenocorticotropa.
Farmacoterapia sobre el SAN	Fármacos que actúan sobre las manifestaciones desagradables del SAN: Clonidina, Alprazolam. Fármacos que actúan sobre los cambios de humor asociados al SAN: ° Antidepresivos: Bupropión-SR; Nortriptilina; Imipramina; Fluoxetina; Moclobemida; Doxepina; Venlafaxina; Lazabemida. ° Ansiolíticos: Benzodiazepinas; Clorhidrato de Buspirona; Alprazolam; Meprobamate; Ondansetron; Ritan-serina. ° Antagonistas de los receptores cannaboides: Rimona-bant (SR 141716)
Estimulantes de las Vías Aéreas Superiores	Inhaladores con ácido cítrico; ácido ascórbico; extracto de pimienta negra.
Farmacoterapia aversiva	Acetato de Plata.
Otros tratamientos	Beta Bloqueantes (metoprolol, oxprenolol, propanolol); Bicarbonato sódico; D- fenfuramina; Kinuretano; Ritanserina; Cimetidina; Dextrosa oral; Selegilina
Terapia mecánica	Estimulación magnética transcraneal de alta frecuencia.
Terapia génica	Inhibidores de la enzima CYP2A6 (metoxaleno); Inmunoterapia.

### a. Agonistas de los receptores nicotínicos.

**Lobelina:** Agonista parcial de la nicotina que se une débil y competitivamente a los receptores de la nicotina. No existe suficiente evidencia científica

**Clonidina:** Agonista postsináptico  $\alpha_2$  que reduce la actividad simpática originada en el locus coeruleus, asociado a las sensaciones de placer adic-

tivo y a la privación del mismo. No se conoce el mecanismo de acción, se ha detectado una eficacia, odds ratio del 2,1 (1,4 - 3,2), con un nivel de evidencia grado A. Se usa principalmente en la disminución de la irritabilidad y del deseo urgente de fumar.

**Tartrato de vareniclina:** Agonista parcial, en estudios de investigación en fase II se han obtenido hasta un 48% de abstinencias tabáquicas, frente a un 33% obtenidas con 150 mg de bupropión y un 16% con placebo. En el momento actual está en fase III de investigación.

#### **b. Antagonistas o bloqueantes de los receptores nicotínicos.**

**Mecamilamina:** Bloqueador no competitivo de los receptores nicotínicos. La combinación con TSN, puede mostrar un efecto sinérgico en la deshabituación, pues, ambos ocuparían el receptor, atenuando por un lado el deseo de fumar y por otro el SAN.

**Fenilpropanolamina:** Anorexígeno, eficaz para controlar la ganancia de peso durante la fase de abandono del tabaco pero con el inconveniente de que una vez deja de ser utilizado el sujeto recupera todo el peso.

**Clorhidrato de Naltrexona:** Antagonista opiáceo específico, actúa por competición específica con los receptores nicotínicos. No se ha demostrado su eficacia.

**ACTH u Hormona Adrenocorticotropa:** Ineficaz.

### **III. FARMACOTERAPIA SOBRE EL SÍNDROME DE ABSTINENCIA NICOTÍNICO**

Son tratamientos destinados a la eliminación o atenuación de los síntomas del SAN. Distinguimos dos grupos, aquellos que actúan sobre las manifestaciones desagradables del SAN (clonidina, alprazolam) y aquellos que actúan sobre los cambios de humor asociados al SAN y al proceso de dejar de fumar.

### a. Antidepresivos

**Bupropión-SR:** Ya ha sido tratado de forma extensa en el capítulo 22 de ésta guía.

**Nortriptilina:** Fármaco de segunda línea para los pacientes que han sido incapaces de dejar de fumar con los fármacos de primera línea. La dosificación es de 25 mg cada 8 horas durante 12 semanas. Se inicia con 25 mg durante 3 días y se continua con 50 mg durante 4 días, finalmente y durante el tiempo restante se administra 75 mg/día. Se han obtenido tasas de abstinencia que han duplicado las obtenidas con placebo, tanto en pacientes con depresión como sin ella. Eficacia con odds ratio del 3,2 (1,8 - 5,7).

**Doxepina:** Antidepresivo tricíclico, eficaz para controlar el craving, aunque su mecanismo de acción no está establecido.

**Imipramina:** Antidepresivo tricíclico, sin efecto en el abandono del tabaco.

**Fluoxetina:** Antidepresivo no tricíclico, eficaz en fumadores con depresión que quieren dejar de fumar, no así en los fumadores no depresivos. Los resultados no son consistentes.

**Venlafaxina:** Inhibidor de la recaptación de serotonina y noradrenalina, y débil de dopamina. No se ha mostrado más efectivo que el placebo.

**Moclobemida:** Antidepresivo inhibidor selectivo y reversible de la monoamino-oxidasa A cerebral. Su uso se basa en el hecho de que durante el abandono del tabaco se produce un aumento de los niveles de monoamino oxidasa (MAO), que pueden desencadenar cuadros de depresión.

**Selegilina:** Inhibidor selectivo de la MAO-B, abstinencias similares a las obtenidas con TSN.

**Lazabemida:** Inhibidor selectivo reversible de la MAO-B, abstinencias de hasta un 30% a las 8 semanas de tratamiento, frente a un 17% del placebo.

### b. Ansiolíticos

Los ansiolíticos no están comercializados de un modo específico como fármacos para la deshabituación tabáquica y aunque se han utilizado en



base a que la ansiedad es un síntoma del SAN y a que el hecho de fumar en determinadas personas reduce la ansiedad inducida por el estrés. Ensayos no han mostrado mayor eficacia que el placebo.

***Clorhidrato de Buspirona:***

Ansiolítico no benzodiazepínico, con bajo poder adictivo, escasez de efectos secundarios y buena tolerancia. Por lo que la buspirona podría ser uti-

lizada en el tratamiento del SAN en fumadores con alto grado de ansiedad en los que hubiesen fallado otras terapias de primera línea.

***Diazepam:*** Benzodiazepina de acción larga, no es recomendable en la eliminación del SAN, debido al potencial que tienen de provocar dependencia tanto física como psíquica.

***Alprazolam:*** Ansiolítico benzodiazepínico, no está indicado en la deshabituación tabáquica.

***Ondansetron:*** Antagonista de los receptores 5-HT<sub>3</sub> con propiedades ansiolíticas, no es efectivo en la deshabituación tabáquica.

***Ritanserina:*** Se encuentra en estudio como tratamiento del tabaquismo.

**c. Antagonistas de los receptores cannaboides**

***Rimonabant:*** Antagonista de los receptores CB1 cannaboides, que bloquea las descargas de dopamina inducidas por la nicotina en el núcleo accumbens. Se encuentra en fase III de investigación.

**IV. ESTIMULANTES DE LAS VÍAS AÉREAS SUPERIORES**

La presencia de receptores en la boca y en la garganta que al ser estimulados por el humo del tabaco, podrían contribuir en el proceso de



adicción al mismo. Se han propuesto diferentes sustancias inhaladas con capacidad para irritar estos receptores con la finalidad del cese del tabaquismo.

*Inhaladores con ácido cítrico, ácido ascórbico o con extracto de pimienta:* Resultados no son concluyentes.

## V. FARMACOTERAPIA AVERSIVA O EFECTO ANTABÚS

Se basa en la utilización de sustancias que provoquen en el individuo sensaciones desagradables cuando combinan su uso con el humo del consumo de tabaco.

*Acetato de Plata:* No hay suficiente evidencia.

## VI. OTROS TRATAMIENTOS NO NICOTÍNICOS

*Beta-bloqueantes:* No se han encontrado evidencias.

*Cimetidina:* Agonista de los receptores H<sub>2</sub>, los resultados obtenidos no avalan su utilización en el cese del tabaquismo.

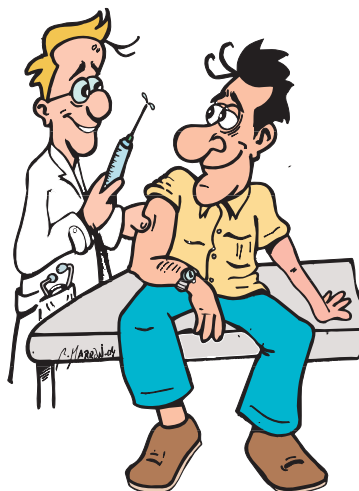
Se están estudiando las posibilidades terapéuticas en la deshabituación tabáquica de diversas sustancias como *bicarbonato sódico*, *D-fenfluramina* (supresor del apetito), o *kinuretano* pero aún no se dispone de resultados que avalen su utilización con esta indicación.

## VII. TERAPIA MECÁNICA EN DESHABITUACIÓN TABÁQUICA

Eichhammer<sup>(89)</sup> propone como nueva terapia en la deshabituación, la estimulación magnética transcraneal de alta frecuencia a nivel de la corteza prefrontal, al dar lugar ésta a una modulación del sistema dopaminérgico mesolímbico y mesoestriado. Pendiente de confirmar en futuras investigaciones.

## VIII. TERAPIA GENÉTICA

Están en marcha estudios destinados a la identificación de posibles factores genéticos que condicionen la predisposición a la adicción a la nicotina con el objetivo de encontrar tratamientos que eviten este efecto. Otras investigaciones están encaminadas hacia la inducción de anticuerpos contra la nicotina mediante la realización de vacunas específicas<sup>(58,90)</sup>.



### a. Inhibidores de la enzima CYP2A6 (metoxaleno).

Los fármacos inhibidores de la CYP2A6, podrían plantearse como opción terapéutica que modulara la actividad de esta enzima y utilizarse en el tratamiento de la adicción tabáquica, sólo o combinados con TSN. Esta combinación reducirá el metabolismo hepático de la nicotina e incrementará su biodisponibilidad, con lo que disminuirá la dosis oral (chicles o comprimidos de nicotina) necesaria para alcanzar unos valores terapéuticos sin provocar efectos adversos<sup>(91)</sup>.

### b. Inmunoterapia nicotínica.

La inmunoterapia nicotínica (nicotina unida a un transportador proteico) tiene como objetivo evitar los efectos de la nicotina tanto a nivel cerebral, donde ejerce sus efectos reforzadores, como a otros niveles reduciendo las numerosas acciones de la nicotina. Destacar a nivel cardiovascular (hipertensión arterial) y de la actividad motora (ataques epilépticos), en la inducción de la dependencia a la nicotina y en el alivio del SAN<sup>(92)</sup>. El principio de la vacuna se basa en “secuestrar” la nicotina antes de que tome contacto con las neuronas, impidiendo así que se libere dopamina

en el núcleo accumbens, neurotransmisor responsable de la sensación de placer que finalmente genera adicción. Para lograr su objetivo, una vez que la vacuna es inoculada en un individuo, ésta produce anticuerpos nicotina específicos que son capaces de fijar nicotina con una alta afinidad y secuestrarla en suero y líquido extracelular. Los anticuerpos envuelven dichas moléculas otorgándoles mayor volumen, lo que impide que atraviesen la barrera hematoencefálica y la hematoplacentaria. Así, la nicotina sigue circulando en el torrente sanguíneo hasta que se metaboliza y es eliminada del organismo. Como el efecto de placer asociado al cigarrillo nunca llega a producirse, el adicto pierde la ganancia que obtiene al fumar, con lo cual podrá dejar este hábito más fácilmente<sup>(90,93)</sup>.

La vacunación se podría realizar de dos formas, por un lado se encontraría la inmunización pasiva, en la que los anticuerpos antinicotina producidos en otras especies, se administrarían pasivamente al sujeto. Por otro lado la inmunización activa, en la que el propio sujeto sería vacunado contra la nicotina y se formarían anticuerpos antinicotina endógenamente. Ésta podría proporcionar una protección que oscilaría entre meses y años, frente a la pasiva que tan sólo duraría un par de semanas debido a su degradación en el organismo.

*Posología:* La pauta de aplicación constaría de dos dosis, la segunda de ellas de recuerdo. Al no actuar sobre el SNC, se puede administrar junto a otros fármacos que sí actúen a este nivel (bupropión). También poseen una mayor acción de adherencia y cumplimiento al no requerir dosis diaria del fármaco<sup>(90)</sup>.

Los *efectos adversos* de la vacuna son escasos y están en relación con la irritación en el punto de la inyección subcutánea.

Con respecto a la *efectividad* de la vacuna se espera que un alto porcentaje de los que la utilicen dejen de fumar, aunque no duplicará ni sustituirá a los fármacos existentes. Dado que éstos actúan fundamentalmente reduciendo el SAN, mientras que la vacuna estaría más dirigida a reducir los efectos de recompensa que provoca la nicotina. Así, la vacunación

podría complementar los efectos de los fármacos existentes, fundamentalmente con bupropión, dado que los sustitutivos de la nicotina no deberían usarse, por razones obvias, acompañando además dichas terapias con un adecuado asesoramiento y seguimiento del paciente<sup>(92)</sup>.

Finalmente, la inmunoterapia podría ser más adecuada para prevenir recaídas, siendo su objetivo bloquear el efecto de “sensibilización” de unas pocas “caladas” o unos pocos cigarrillos. Del mismo modo se podría mostrar útil en la prevención primaria del tabaquismo entre los adolescentes de alto riesgo (por ejemplo en aquellos que ya fumen una o dos veces al mes) aunque es necesario confirmar su seguridad previamente en otros grupos de fumadores. No debemos olvidar que la vacuna antinicotínica podría disminuir la frecuencia de consumo y preparar a los fumadores para dejar de fumar, pero no reemplaza a las terapias farmacológicas existentes dado que no elimina, como hemos comentado previamente, el SAN, por lo que será complementaria a otras pautas farmacológicas.

### Recuerde

- Existen otras posibilidades terapéuticas de 2º nivel.
- No se ha comprobado que tengan mayor eficacia y seguridad que las de 1º nivel.
- La terapia génica, es una futura alternativa terapéutica.



**E**n 1998 Henningfield<sup>(94)</sup> publicó un estudio en el que analizaba la tendencia o curso evolutivo de la mortalidad en la primera mitad del siglo XXI, como consecuencia del consumo de tabaco, desglosando

## ¿Cómo abordar la prevención y tratamiento del tabaquismo?

---

ésta en tres posibles supuestos. El primero si no se toma ninguna medida preventivo-terapéutica, es decir, siguiendo su curso corriente, observándose un incremento progresivo de la mortalidad. El segundo si se aplican medidas preventivas aisladas para el control del tabaquismo, detectándose una disminución de la mortalidad sobre el año 2030. Finalmente un tercero, en el que si además de tomar medidas preventivas para el control, se aplican medidas terapéuticas en los fumadores activos, detectando desde un principio, una importante disminución de la mortalidad.

### I. ABORDAJE PREVENTIVO DEL TABAQUISMO

En el tabaquismo la prevención es el punto más importante y dentro de esta evolución natural, el “Punto Crítico”, es aquel, previo al cual, las intervenciones terapéuticas son más eficaces o fáciles de aplicar. Los tres puntos críticos en la historia natural del consumo de tabaco, se corresponden con los tres niveles de prevención. El inicio del consumo de tabaco corres-

ponderaría con el comienzo biológico, a este nivel tendría lugar la prevención primaria que correspondería con el punto crítico I, dando lugar a una disminución de la incidencia. La detección precoz de situación de riesgo, es decir, el diagnóstico de los fumadores, aq este nivel tendría lugar la prevención secundaria que correspondería con el punto crítico II, dando lugar a una disminución de la prevalencia. Cuando las enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco se han manifestado, tendría lugar la prevención terciaria, que correspondería con el punto crítico III, dando lugar a una disminución de la morbi-mortalidad<sup>(1)</sup> (Fig. 3).



**Figura 3.** Prevención escalonada del tabaquismo.

### “Prevención Primaria”

Su objetivo es evitar la incorporación de nuevos fumadores, impedir el inicio, persistir en la abstinencia, y en consecuencia disminuir la inci-



dencia. La población diana a la que van destinadas estas medidas preventivas son los jóvenes y adolescentes. Unas actuarán sobre la protección de la salud y son responsabilidad de los gobiernos, bien mediante la promulgación y aplicación de medidas legislativas coercitivas, que irán destinadas a disminuir la oferta y la disponibilidad para el consumo, bien limitando la accesibilidad económica (precio, impuestos) o la física (prohibición de la venta a menores, consumo en lugares públicos, control de las normativas vigentes ...). Otras se destinan a proporcionar una correcta información y una adecuada publicidad sobre las patologías relacionadas con el tabaco y sobre los beneficios de su cese. Finalmente otras medidas están destinadas a la disminución de la demanda de tabaco, orientadas a la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, mediante la información general de la sustancia consumida; todas ellas llevadas a cabo mediante la “Educación Sanitaria o Promoción para la Salud”. La responsabilidad de ejecutar este nivel de prevención es de los profesionales de la salud, de la enseñanza y de los medios de comunicación.

### “Prevención Secundaria”

Pretende disminuir la prevalencia de consumo de tabaco. Entre sus objetivos destacan el colaborar en el cese del consumo una vez iniciado - experimentado y el cambiar de fase en el proceso de cese. Pretende el diagnóstico precoz y la inmediata interrupción de la progresión y/o su cese precoz. Esta destinada a los que están en contacto con el tabaco, los fumadores experimentadores o los activos diarios, pero que todavía no han desarrollado patología asociada. Este tipo de prevención es llevada a cabo mediante los llamados “cribados o screenings” y dentro de éstos con la búsqueda activa de casos en la población con mayor número de factores de riesgo, realizados durante cualquier actividad sanitaria, mediante la realización de prescripción facultativa o consejo médico y/o terapia conductual simple con o sin medicación, constituye el primer escalón del tratamiento del tabaquismo. Este consejo debe ser personalizado e incluir

al menos información, asesoramiento, oferta de ayuda y seguimiento. El personal sanitario que trabaja en Atención Primaria, Salud Laboral o Farmacia, es el idóneo para proporcionar el consejo a toda la población y permitir la integración de las actividades preventivas con las curativas, favoreciendo el seguimiento.

### “Prevención Terciaria”

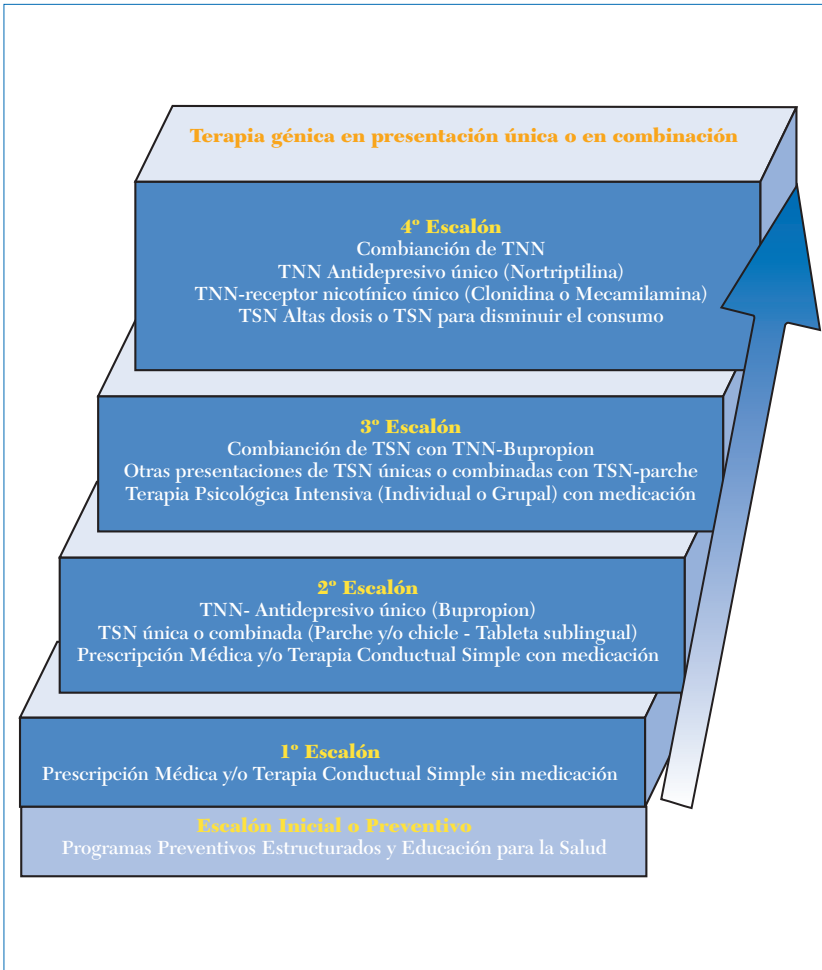
Cuyo objetivo es el de garantizar a todos los fumadores un plan de deshabituación y tratamiento farmacológico adecuado. Intenta frenar la evolución natural del consumo de tabaco y en consecuencia disminuye su morbi - mortalidad. Consiste en el tratamiento de la enfermedad e incluye la desintoxicación y abordaje de los trastornos asociados con el tabaco; la deshabituación de la dependencia tabáquica (terapia psicológica intensiva y/o farmacológica); y la rehabilitación - reinserción (formas de convivencia social, laboral y familiar). Al igual que sucede con cualquier enfermedad, la implicación del fumador en el tratamiento de su propia enfermedad resulta de capital importancia para conseguir un control óptimo de la misma, existiendo la posibilidad de que cada fumador elija su régimen terapéutico.

## II. ABORDAJE TERAPEUTICO DEL TABAQUISMO.

En el momento actual, la realización de un algoritmo de actuación en la deshabituación tabáquica basado en las pruebas clínicas permitirá tomar decisiones y tratar a cada fumador de acuerdo con la terapia más adecuada en cada momento<sup>(3,58,70,95)</sup>, (Fig. 4).

### Escalón inicial o Preventivo

Lo constituye la Prevención Primaria a través de la Educación para la Salud y los Programas Preventivos Estructurados, introducidos cuando el niño se escolariza, debiendo continuarse en la enseñanza primaria,



**Figura 4.** Tratamiento escalonado del tabaquismo.

secundaria e incluso en el ámbito universitario, haciéndolos extensivos al ambiente extraescolar<sup>(37,67)</sup>.

### Primer escalón

De la deshabituación tabáquica, consiste en el cese voluntario sin ayuda externa ni medicación. Es la denominada tendencia de reducción anual, estimada en un 2%<sup>(3)</sup>. A la que hay que añadir el cese derivado de la pres-

cripción facultativa asistida o consejo médico sin medicación, con aporte de material como guías prácticas u otros métodos de autoayuda, con el que se obtienen un mínimo del 5,1% de éxitos<sup>(96)</sup>. El 60-70% de los fumadores quiere abandonar su hábito tabáquico, de ellos entre el 70-90% afirman que el hecho de ser aconsejados por su médico, les ayudaría a tomar definitivamente la decisión de dejar de fumar.

### Segundo escalón

De la deshabituación tabáquica, realizar esta misma prescripción médica asistida o consejo médico, pero acompañada de tratamiento farmacológico (sustitutivos nicotínicos o bupropión), tras valorar la dependencia nicotínica del paciente. Aumentan con ello las tasas de abstinencia (Evidencia A – NHS) y (Evidencia A – AHRQ), y se reducen las probabilidades de recaída (Evidencia C – AHRQ). No existen criterios para administrar un tipo u otro de tratamiento farmacológico salvo contraindicación de uno de ellos<sup>(3,6)</sup>.

### Tercer escalón

De la deshabituación tabáquica, que estaría formado por la Terapia Psicológica Intensiva. Se recomienda su realización cuando el fumador al menos haya tenido tres intentos previos con consejo médico de cese, incluyendo al fumador según motivación y dependencia, en un programa bien individual o de grupo. Hay que señalar que estas terapias se acompañan de tratamiento farmacológico (sustitutivo nicotínico y/o bupropión)<sup>(3)</sup>.

### Cuarto escalón

De la deshabituación tabáquica, lo representan las otras alternativas terapéuticas, como la TSN a altas dosis a los pacientes con alta dependencia nicotínica (test de Fagerström igual ó mayor de 7 y gran consumo de tabaco). Con éllo se consigue el 90% de sustitución de nicotina y se sugiere que puede proporcionar beneficios. Se ha observado en estos pacientes

con alta dependencia nicotínica una mayor efectividad con el empleo de TSN-chicles de 4 mg que con el de 2 mg, pero sin evidencia de beneficios con la asociación de dos tipos diferentes de TSN<sup>(76)</sup>. También se está barajando la posibilidad de mantener los tratamientos al menos un año después de dejar de fumar para reducir las recaídas<sup>(70,97)</sup>.

### Quinto escalón

Estaría formado por el empleo de formas terapéuticas que se encuentran en período de investigación, sin evidencia científica, pero que posiblemente dentro de unos años sean una alternativa terapéutica real<sup>(59,70)</sup>. Destaca entre el empleo de fármacos específicos que actúan bien como agonistas o como antagonistas de los receptores nicotínicos. O bien dispositivos de liberación continua de nicotina que se implantarían a los pacientes, individualizando la dosificación y velocidad de administración o incluso autoadministrándose más nicotina en función de las necesidades en cada momento del fumador<sup>(97)</sup>. Así como la utilización de la terapia génica mediante inhibidores de la enzima CYP2A6 o con inmunoterapia, de administración aislada o en combinación con las terapias actuales<sup>(81,90)</sup>.

#### Recuerde

- En el tabaquismo la prevención es el punto más importante.
- Cada fumador se aborda según la terapia más adecuada en cada momento.



# Eficacia de los principales tratamientos para dejar de fumar

---

Los estudios elaborados hasta el momento actual se han realizado en poblaciones con características socioeconómicas culturales y de dependencia muy distintas, lo que hace que los resultados sean difícilmente comparables, no obstante un estudio realizado por Hajek<sup>(98)</sup> en el

que compara los tratamientos sustitutivos con nicotina en forma de parche transdérmico, chicle, spray nasal e inhalador bucal de nicotina (los comprimidos para chupar no estaban comercializados todavía) no encuentra diferencias estadísti-

camente significativas ni en el grado de abstinencia obtenido, ni en la disminución del SAN ni en los efectos adversos. Según la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) no existen en el momento actual circunstancias que favorezcan el empleo de la TSN sobre el bupropión o viceversa, salvo la contraindicación del empleo de uno de ellos (Evidencia B)<sup>(3,5,6,70,99)</sup>

Las tasas de abstinencia de las diferentes formulaciones de administración de los sustitutivos de nicotina varían entre el 10-33% para el chicle, el 17-31% para el parche transdérmico, el 15-26% para el spray nasal, 15% para el inhalador bucal y del 24% para los comprimidos de chupar. No obstante hay estudios recientes con resultados diferentes, Yudkin<sup>(100)</sup> evaluó la efectividad de los parches de nicotina utilizados durante 12 semanas en 1686 fumadores. De ellos consiguieron no fumar durante un año



153 (9%), incluyendo los que recibieron sólo placebo. Al cabo de 8 años, sólo 83 (4,9%) seguían sin fumar, debido en parte a que la terapia de sustitución nicotínica ayuda a romper el ciclo de adicción pero no puede sustituir todos los factores asociados al consumo de tabaco. Por lo que es preciso individualizar los tratamientos teniendo presentes las necesidades y personalidad de cada paciente<sup>(58)</sup>. Esto mismo, puede estar también en relación con los resultados de otro reciente estudio de Lerman<sup>(101)</sup>, en el que participaron 426 fumadores tratados con bupropión o placebo y terapia de grupo.

Todo ello, aunque se debería seguir investigando en el tema, hace pensar que las principales terapias para la deshabituación tabáquica son igualmente eficaces, pudiendo prescribir unas u otras en dependencia de las características del paciente o las preferencias del mismo <sup>(95)</sup>.

A modo orientativo, en la Tabla XV se muestran las tasas de abstinencia obtenidas con los principales tratamientos farmacológicos para la deshabituación tabáquica, según diferentes metaanálisis, el grado de evidencia y el precio medio de cada tratamiento<sup>(72,76,102)</sup>. El coste medio de un tratamiento completo de 8 semanas de duración (a precios de Enero de 2004) y con una dosis descendente de nicotina, es de 209,22 euros para los parches transdérmicos y de 123,22 euros para los chicles con un consumo medio de 15 chicles/día. Como resumen, el precio tratamiento/día es de unos 2,5 euros, o lo que es lo mismo aproximadamente el precio de un paquete de cigarrillos y de un café, o incluso según la marca de tabaco sólo del paquete de cigarrillos.



**Tabla XV.** Índices de abstinencia, grado de evidencia y coste diario de los principales tratamientos.

Fármacos	Eficacia		Grado de evidencia	Coste diario aproximado (€)
	Odds ratio estimada (IC 95%)	Índice de abstinencia estimado (IC 95%)		
<b>Sustitutivos</b>				
<b>Nicotina</b>	1,74 (1,8 -1,8)		A	
Chicle	1,5 (1,3-1,8)	23,7 (20,6-26,7)	A	1,66-2,50
Parche transdérmico	1,9 (1,7-2,2)	17,7 (16,0-19,5)	A	2,01-3,01
Spray nasal	2,7 (1,8-4,1)	30,5 (21,8-39,2)	A	4,02
Comprimidos para chupar	1,73 (1,07-2,8)		A	2,92
Inhalador bucal	2,5 (1,7-3,6)	22,8 (16,4-29,2)	A	No disponible en España
Bupropión	1,97 (1,6-2,3)	30,5 (18,4-18,4)	A	2,55

### Coste-eficacia de la deshabituación tabáquica respecto a otros procesos terapéuticos

Un análisis coste-efectividad, determina las diferencias en el gasto total y entre una intervención y una alternativa. En 1989 Cummings analizó el coste-eficacia del consejo médico durante una consulta rutinaria y comparó sus beneficios respecto a otras actitudes terapéuticas. Años más tarde, en 1998, Rusell<sup>(103)</sup> realizar otro estudio comparativo, en el que estudia el coste efectividad (dólares/ años de vida ganados) para algunas medidas preventivas de la enfermedad cardiovascular. El tratamiento de la hipercolesterolemia (> 300 mg/dl) supone un gasto de 520000 dólares/ años de vida ganados; El tratamiento de la hipertensión arterial con captopril 130000 dólares/ años de vida ganados y con propanolol 20000 dólares/ años de vida ganados, y el programa de deshabituación tabáquica representa un gasto de 5000 dólares/ años de vida ganados. Se puede afirmar

que para una política de salud pública eficaz en la prevención primaria y en el control de los tres principales factores de mayor riesgo de enfermedad cardiovascular (hipercolesterolemia, hipertensión arterial sistémica y tabaquismo) el control y cese del tabaquismo es el más rentable. Está por tanto comprobado que el consejo médico o prescripción facultativa asistida es altamente eficaz y eficiente, y se ha calculado que en la prevención de las enfermedades cardiovasculares es incluso más efectivo, en relación a su coste, que otras medidas ampliamente utilizadas o preconizadas, como son el control de la hipertensión arterial o la disminución de los niveles de colesterol sanguíneo<sup>(104)</sup>.

### Recuerde

- Los tratamientos farmacológicos pueden aumentar las tasas de abstinencia.
- Hoy en día las principales terapias para la deshabituación tabáquica son igualmente eficaces, pudiendo prescribir unos u otros según las características o preferencias del fumador.
- No existen circunstancias que favorezcan el empleo de la TSN sobre el bupropión o viceversa, salvo la contraindicación del empleo de uno de ellos.
- El control del tabaquismo es el procedimiento más rentable, en términos de coste-efectividad, de los principales factores riesgo.

**E**n nuestra consulta diaria los pacientes realizan múltiples preguntas sobre el tabaquismo, mitos algunas de ellas y realidades otras, a las que vamos a tratar de dar una respuesta científica.

## Resuelva sus dudas y tome decisiones saludables

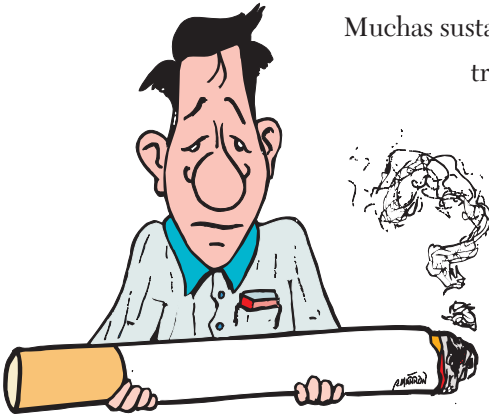
---

¿Existen temas de salud más importantes que el tabaquismo?

Hay muchos temas importantes en salud, pero el consumo del tabaco es la principal causa de muerte evitable en el mundo y reducirlo es factible y económico.

“La contaminación ambiental perjudica más que el tabaco”

Muchas sustancias contaminan nuestro aire, y debemos trabajar para eliminar todos los riesgos para la salud en nuestro entorno, reconocido el humo de tabaco como uno de esos riesgos. El humo del tabaco es el responsable del 30% de todos los cánceres, y del 90% de los cánceres de pulmón, frente a un 2% derivado de la contaminación.



### “Tenemos que afrontar otros problemas de drogas”

En el ámbito mundial, el tabaco provoca una mortalidad mucho mayor que la que se atribuye al consumo del alcohol y las drogas ilegales en conjunto. Según un reciente informe de la OMS, el tabaco mató en un año a aproximadamente 5 millones de personas en el mundo, mientras que al alcohol se le atribuyen cerca de 2 millones y a las drogas ilegales 200000 muertes. Además el tabaco es la puerta de entrada que frecuentemente introduce a los jóvenes a otras drogas.

### “El control del tabaco es muy costoso”

Reducir el uso del tabaco es una de las intervenciones en salud de mejor costo-efectividad. Es equivalente a la vacunación en términos de años de vidas salvados. Las medidas más efectivas son las impuestas por los gobiernos, que generan, en relativamente corto plazo, ganancias por ahorros en costos de salud.

### “Los impuestos del tabaco cubren ampliamente los costos del consumo del tabaco”

Los impuestos sobre el tabaco no llegan ni de cerca a pagar el daño causado por su consumo. El Banco Mundial evaluó los gastos directos e indirectos de las muertes prematuras y de la morbilidad atribuible al tabaquismo, y estimó que un aumento de 1000 toneladas en el consumo de tabaco representa un beneficio de 2,6 millones de dólares y un gasto de 29,8 millones, lo que supone una pérdida neta de 27,2 millones de dólares.

### “Los impuestos sobre el tabaco perjudican a las personas con menores ingresos y penalizan a los fumadores”

Los impuestos sobre el tabaco son extremadamente efectivos para reducir el consumo de tabaco, ésta disminución será mayor entre los jóvenes y los menos favorecidos. Por cada 10% de aumento en el precio real de los productos de tabaco, el consumo disminuirá alrededor de un 8% en

los países en desarrollo (4% en los adultos y 6-10% en adolescentes). Este dinero proveniente de los impuestos puede ser usado para pagar programas que ayuden a los fumadores en su deshabituación.

### **“Los cultivadores de tabaco se quedarán sin trabajo si reducimos el consumo”**

El tabaco es adictivo y ha sido parte de la sociedad desde hace décadas, no desapareciendo de un día para otro e incluso con las más duras medidas de control posible, llevará generaciones reducir el uso del tabaco hasta el punto en que los cultivadores se queden sin trabajo. En ese lapso, los gobiernos tendrán la oportunidad de apoyar a los cultivadores en su transición hacia medios de vida alternativos.

### **“¿Influye la publicidad en el consumo de tabaco?”**

Numerosos estudios demuestran que el aumento de la promoción del tabaco está ligado a un aumento del consumo. La publicidad también está ligada al inicio del tabaquismo en grupos específicos (niños - adolescentes y mujeres) como resultado de campañas específicamente dirigidas a ellos.

### **“Los eventos artísticos y deportivos desaparecerán sin el apoyo de la industria tabacalera”**

En muchos países se prohíbe el patrocinio por parte de la industria del tabaco y a pesar de las predicciones pesimistas, la mayoría de las actividades han encontrado patrocinadores alternativos. En otros lugares se usan las ganancias generadas por los impuestos sobre el tabaco para financiar sus eventos.

### **“Los adultos tienen derecho a elegir fumar”**

Muy pocos adultos “eligen” fumar, la gran mayoría comenzaron a fumar en la niñez o en la adolescencia, antes de conocer los riesgos del consumo del tabaco y las propiedades adictivas de la nicotina. Rápidamente se hacen adictos y luego, aunque la mayoría desea dejarlo, pocos lo logran.

### “La restricción de fumar vulnera los derechos de los fumadores”

Los ambientes libres de humo no violan el derecho a fumar, sino que protegen el derecho de los no fumadores a respirar aire no contaminado. Los fumadores no tienen derecho a dañar a otros con su humo, es decir, su derecho termina donde comienza el de otra persona.

### “¿Se ha demostrado relación entre respirar aire ambiental contaminado por humo de tabaco y el desarrollo de enfermedades?”

Todas las organizaciones médicas y científicas, que gozan de credibilidad en el mundo, han concluido que respirar aire contaminado por el humo de tabaco de los demás causa graves enfermedades y muerte a los no fumadores. En España se estima que aproximadamente entre 3000 y 5000 no fumadores fallecen por su consumo involuntario y además la exposición al humo de los demás provoca enfermedades en los niños. Los únicos grupos que aún niegan estas evidencias, son la industria tabacalera y sus grupos corporativos.

### “¿Es la solución, crear áreas compartidas para fumadores y no fumadores”

Parcial y temporalmente sí, pero sólo hasta que se erradique definitivamente el problema. Lógicamente el humo del tabaco no sabe dónde están los límites de una y otra área. Si el aire se comparte, la contaminación por el humo de tabaco también y el fumar en el área de fumadores causa enfermedad en el área de no fumadores.

### “Los ambientes libres de humo perjudicarán a los negocios, especialmente bares, restaurantes y a la industria turística”

Todo lo contrario; el efecto de la prohibición de fumar en bares y restaurantes ha sido analizado, observando que los registros de ventas en general muestran un aumento o se mantienen igual en los bares y restaurantes libres de humo, en comparación con aquellos lugares donde todavía se permite fumar. Los lugares de trabajo libres de humo tienen meno-

res costes de mantenimiento y de seguros, de salud y de incendio, además ayuda a los trabajadores fumadores a dejar de fumar. Los fumadores y los no fumadores expuestos al humo de tabaco enferman más frecuentemente que los no fumadores no expuestos al humo de tabaco.

“ El tabaco no puede ser tan malo para la salud porque conozco un anciano de 90 años que ha fumado toda la vida y está muy bien ”

Sí pero, y ¿a cuántos conoce que fumaban y fallecieron a consecuencia de las enfermedades provocadas por el tabaco antes de llegar a envejecer?, ese anciano fue afortunado. Se trata de la excepción que confirma la regla. Está científicamente demostrado que el tabaco acorta la esperanza de vida en los fumadores de 8 a 10 años. Además también disminuye la calidad de vida debido a las enfermedades que provoca (cáncer, infarto de miocardio, bronquitis, úlcera de estómago y duodeno... ). Son muy pocas las personas a quienes el consumo de tabaco no les degrada significativamente la calidad de vida.

“No sé si podré dejar de fumar, tengo poca voluntad”

Millones de personas en todo el mundo han conseguido dejar de fumar, tras uno o varios intentos. Usted puede hacerlo y además si no lo intenta, jamás llegará a saberlo.

¿Es mejor dejar de fumar de golpe o durante un período de tiempo más prolongado?

No hay una ”forma o método mejor o ideal” para dejar de fumar, pero muchos ex fumadores han dejado de fumar de golpe.



### “¿El tabaco rubio en menos nocivo que el negro?”

Cualquier tipo de tabaco perjudica la salud, no obstante el tabaco rubio contiene mayor concentración de alquitranes y cancerígenos.

### ¿Por qué no es suficiente reducir el número de cigarrillos?

No existe el consumo de un número de cigarrillos seguro, por debajo del cual, se pueda decir que el tabaco no perjudique a la salud. También se ha comprobado que aquellas personas que intentan reducir el consumo, tan sólo lo consiguen durante unos días, volviendo en un corto período de tiempo a consumir igual o más que antes.

### “Cuando estoy nervioso necesito fumarme un cigarrillo para tranquilizarme”

Cuando usted comenzó a fumar tal vez le ayudase. Pero en estos momentos usted tiene la sensación de mayor tranquilidad al fumar porque se ha hecho dependiente de la nicotina. Tras varias horas sin fumar su organismo le está pidiendo nicotina (ha comenzado el síndrome de abstinencia, el “mono”) y al fumar le administra nicotina. ¡No se deje “enganchar” por el tabaco!.

### ¿Qué síntomas de abstinencia nicotínica puedo sufrir?

Un pequeño porcentaje de personas no presentan ningún síntoma de abstinencia. Entre los síntomas comunes se incluyen, deseo intenso de fumar o craving, ansiedad, irritabilidad, ligeros dolores de cabeza, insomnio y problemas gastrointestinales (estreñimiento). Si estos síntomas están relacionados con la nicotina deberían desaparecer en un plazo de 2 a 3 semanas.

### ¿Qué debo hacer cuando sienta la necesidad imperiosa de fumar?

Las ansias de fumar o craving forma parte del proceso de abandono del tabaquismo y sólo dura unos pocos minutos, disminuyendo después. Algunas personas alivian sus ansias mascando chicle sin azúcar o comiendo una zanahoria, manzana, ....



### “¿Engordaré si dejo de fumar?”

Sólo algunas personas cuando dejan de fumar engordan y cuando esto ocurre, el promedio es de 2-4 Kg y de forma transitoria. Posteriormente se puede recuperar el peso anterior.

### ¿Cuándo se recuperará mi cuerpo de los efectos del tabaquismo?

Algunos de los daños pueden ser permanentes, como la pérdida de tejido pulmonar en un enfisema. Hay otras funciones que se recuperan, como la capacidad de los pulmones para eliminar las mucosidades. La tasa incrementada de enfermedades cardíacas se reduce a la mitad en el primer año y se acerca a los niveles de un no fumador tras aproximadamente cinco años. El riesgo incrementado de padecer cáncer de pulmón disminuye y se aproxima al riesgo de un no fumador en un plazo de 15 a 20 años.

### “Desde que he dejado de fumar tengo más tos y la garganta más irritada”

Si esto le está ocurriendo debo darle la enhorabuena. Cuando usted fumaba, el humo del tabaco le paralizaba las “células limpiadoras” de su aparato respiratorio, por lo que no podían eliminar los tóxicos que usted inhalaba. Al dejar de fumar estas células comienzan a funcionar de nuevo y su aparato respiratorio se está limpiando.

### ¿Me podría fumar un cigarrillo o un puro en celebraciones ocasionales?

No, de ningún modo. Un solo cigarrillo reinstaura la dependencia al tabaco, en poco tiempo volvería a fumar igual o más que antes. No se deje enganchar otra vez.

### “¿Un fumador puede dar consejos para dejar de fumar?”

Que usted fume no significa que no pueda ayudar a otros a dejarlo, pero puede que se sienta presionado. Puede utilizar las siguientes sugerencias

para hacer que la conversación avance. Comuníqueles que usted está ahí para ayudarles a dejar de fumar y pregúnteles en qué les ayuda saber si usted fuma o no. Explíqueles que para tener éxito uno tiene que estar preparado para dejar de fumar; usted no está preparado todavía, pero está contento de que ellos hayan avanzado más que usted. Dirija el debate hacia el progreso de ellos en vez de hacia el suyo. Pensar, que siempre es más efectivo una sugerencia o consejo si se corresponde con el ejemplo.

### ¿Le debería contar a la gente que estoy intentando dejar de fumar?

Sí. Debería hacerse con el apoyo de su familia, sus amigos y sus compañeros de trabajo.

### “¿Existen otros tratamientos farmacológicos además de los sustitutivos de la nicotina?”

Sí, existen. Desde que se supo que el consumo de tabaco constituye la principal causa prevenible y evitable de enfermedad y muerte prematura en los países desarrollados, uno de los principales campos de investigación ha sido el tratamiento del tabaquismo. De este modo se están utilizando e investigando sustancias como el bupropión, nortriptilina, bupirona, y la mecamilamina, o en los últimos años tratamientos basados en la aplicación de la terapia génica.

### “ ¡ Las compañías tabacaleras han cambiado sus objetivos, ya no quieren que los jóvenes fumen ! “

Este mensaje no es creíble. Casi todos los nuevos clientes de las compañías son jóvenes - adolescentes y sin ellos las compañías no podrían seguir funcionando.



### Recuerde

- No existen argumentos científicos para iniciar o continuar el consumo de tabaco.
- Dejar de fumar SIEMPRE es posible y beneficioso.



A continuación se muestra un listado, ordenado cronológicamente, con los avances legislativos de ámbito nacional más importantes realizados en nuestro país en los últimos años.

## Aspectos legislativos sobre tabaquismo

### AÑO 2003

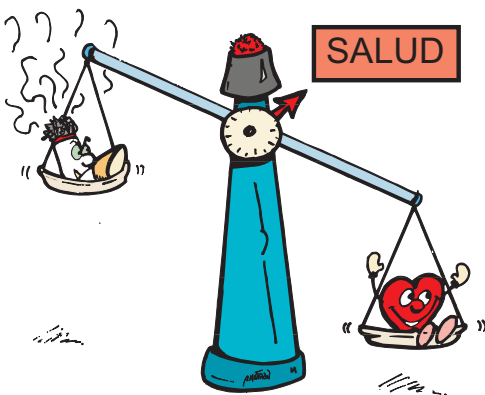
- **13 enero de 2003.** Se aprueba el Plan Nacional de Prevención del Tabaquismo aprobándose en el **RD 548/2003** la creación de los órganos de dirección del Plan.

### AÑO 1999

- **REAL DECRETO 1293/1999**, de 23 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 192/1988, de 4 de marzo, sobre limitaciones en la

venta y uso del tabaco para protección de la salud de la población. (B.O.E. nº 188 de 7 de agosto de 1999)

- **REAL DECRETO 1199 / 1999**, de 9 de julio, por el que se desarrolla la Ley 13/1998, de 4 de mayo, de Ordenación del Mercado de Tabacos y Normativa Tributaria y se



regula el Estatuto Concesional de la Red de Expendedurías de Tabaco y Timbre (B.O.E. nº 166 de 13 de julio de 1999).

- **LEY 22/1999**, de 7 de junio, de modificación de la Ley 25/1994 de 12 de julio, por la que se incorpora al Ordenamiento Jurídico Español la Directiva 89/552/CEE, sobre la coordinación de disposiciones legales reglamentarias y administrativas de los Estados miembros, relativas al ejercicio de actividades de radiodifusión televisiva. (BOE nº136 de 8 de junio de 1999).
- 

### AÑO 1998

- **REAL DECRETO** 2668/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Organismo Autónomo Comisionado para el Mercado de Tabacos. (BOE nº 306 de 23 de diciembre de 1998).
  - **LEY 13/1998**, de 4 de mayo, de Ordenación del Mercado de Tabacos y Normativa Tributaria. Jefatura del Estado. (BOE nº 107 de 5 de mayo de 1998).
- 

### AÑO 1994

- **LEY 25/1994**, de 12 de julio, por la que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 89/552/CEE, sobre la coordinación de disposiciones legales, reglamentarias y administrativas de los Estados miembros relativas al ejercicio de actividades de radiodifusión televisiva. Jefatura del Estado. (BOE nº 166 de 13 de julio de 1994).
  - **REAL DECRETO** 1185/1994, de 3 de junio, sobre etiquetado de productos del tabaco distintos de los cigarrillos y por el que se prohíbe determinados tabacos de uso oral y se actualiza el régimen sancionador en materia de tabaco. Ministerio de Sanidad y Consumo. (BOE nº 167 de 14 de julio de 1994).
-

## AÑO 1993

- **REAL DECRETO** 1398/1993, de 4 de agosto. Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo: Reglamento del Procedimiento para el Ejercicio de la Potestad Sancionadora. Ministerio para las Administraciones Públicas. (BOE nº 189 de 9 de agosto de 1993).
- 

## AÑO 1992

- **REAL DECRETO** 510/1992, de 14 de mayo por el que se regula el etiquetado de los productos del tabaco y se establecen determinadas limitaciones en aeronaves comerciales. Ministerio de Sanidad y Consumo. (BOE nº133 de 3 de junio de 1992).
- 

## AÑO 1989

- **ORDEN 7 noviembre 1989**. Prohíbe la venta y distribución de tabaco y bebidas alcohólicas en los centros escolares públicos dependientes del Ministerio de Educación y Ciencia.
- 

## AÑO 1988

- **CIRCULAR** sobre normas básicas de limitación en la venta y uso del tabaco. Boletín Oficial del Ministerio de Sanidad y Consumo (9/12/88).
- **LEY 34/ 1988**, de 11 de noviembre, General de Publicidad. Jefatura del Estado. (BOE nº 274 de 15 de noviembre de 1988).
- **ORDEN de 8 de junio de 1988** por la que se dictan normas de desarrollo del **Real Decreto** 192/88, de 4 de marzo, sobre limitaciones en la venta y uso del tabaco para la protección de la salud de la población. Ministerio de Sanidad y Consumo. (BOE nº 140 de 11 de junio de 1988).

- **REAL DECRETO 192/1988**, de 4 de marzo, sobre limitaciones en la venta y uso del tabaco para protección de la salud de la población. Ministerio de Sanidad y Consumo. (BOE nº 59 de 9 de marzo de 1988).
- 

## AÑO 1985

- **LEY 38/1985**, de 22 de noviembre, Monopolio de Tabacos. Modifica su regulación. Jefatura del Estado. (BOE nº286 de 29 de noviembre de 1985).
- 

## AÑO 1982

- **RESOLUCIÓN de 9 de septiembre de 1982**, de la Subsecretaría de Ordenación Educativa, por la que se dictan instrucciones en cumplimiento del **Real Decreto 709/1982**, de 5 de marzo (BOE nº230 de 25 de septiembre de 1982).
  - **REAL DECRETO 709/1982**, de 5 de marzo, por el que se regula la publicidad y consumo del tabaco. Presidencia del Gobierno (BOE nº 90 de 15 de abril de 1982).
- 

## AÑO 1979.

- **REAL DECRETO 1259/1979**, de 4 de abril, sobre calificación de baja nicotina y alquitranes en las labores de cigarrillos de tabaco.
-



**H**oy en día Internet constituye la principal base de datos mundial en cualquier actividad de la vida, no siendo una excepción la medicina. Es por ello que en este libro-guía no podía faltar la información que nos

## ¿Dónde buscar información en la red?

---

facilita Internet a través de las principales páginas web, tanto Nacionales como Internacionales, en las que se trata el tema del tabaquismo.

### PRINCIPALES PÁGINAS WEB NACIONALES:

Ministerio de Sanidad y Consumo

<http://www.msc.es/>

En esta página web se publican los resultados de la última Encuesta Nacional de Salud, en la que se plasman los porcentajes de fumadores, no fumadores y exfumadores en la población general y su evolución en los últimos años.

Plan Nacional de  
Prevención y Control  
del Tabaquismo



[http://www.msc.es/proteccionSalud/adolescenciaJuven/prevenir/cont\\_planPrevencionTabaco.htm](http://www.msc.es/proteccionSalud/adolescenciaJuven/prevenir/cont_planPrevencionTabaco.htm)

**Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)**

<http://www.separ.es/>

Dentro de la sección grupos de trabajo cuenta con un apartado dedicado al tabaquismo.

**Revista “Prevención del Tabaquismo”**

[http://www.atenciontabaquismo.com/atenciontabaquismo/rev\\_prev\\_tab/index.html](http://www.atenciontabaquismo.com/atenciontabaquismo/rev_prev_tab/index.html)

**EPOCNET**

<http://www.epocnet.com/>

Web de Información general sobre la Enfermedad Pulmonar Obstruc-tiva Crónica (EPOC) y por ende del tabaquismo.

**Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (semFYC)**

<http://www.gat-semfyc.com/paginas/inicio.htm>

Enlace con la página sobre tabaco para profesionales de atención primaria de la SEMFYC

**Sociedad Española de Especialistas en Tabaquismo (SEDET )**

<http://www.sedet.es/>

Ofrece noticias y resúmenes de las publicaciones más relevantes comentadas por expertos.

**CNPT (Comité Nacional de Prevención del Tabaquismo)**

<http://www.cnpt.es/index.html>

Web con noticias actualizadas sobre tabaquismo, Guía para ayudar a dejar de fumar, Links, etc

Asociación de afectados por el tabaquismo y para la defensa de los no fumadores (afecta)

<http://www.galeon.com/afecta>

Asociación Española de Laringectomizados,

<http://derecho.org/comunidad/mundoderecho/AEL/index.htm>

Explica la demanda interpuesta a la industria tabaquera

Asociación Vida Sin Tabaco (AVISTA)

[www.vidasintabaco.org/](http://www.vidasintabaco.org/)

Clikasalud

<http://www.clikasalud.com>

Programa de educación para la salud a través de internet. Su objetivo es prevenir, con una información innovadora e interactiva, conductas de riesgo como pueden ser el alcoholismo, el tabaquismo o el consumo de otro tipo de drogas.

Cardperu

<http://www.cardperu.edu.pe/tabaco1.htm>.

Proporciona interesantes enlaces con otras páginas web que tratan temas específicos del tabaquismo como la deshabituación tabáquica, el tabaquismo pasivo, tabaco y enfermedad, etc.

En compañía

[www.atenciontabaquismo.com/](http://www.atenciontabaquismo.com/)

Web del programa “en compañía”, patrocinado por Glaxo, y creado para ayudar a dejar de fumar

Fisterra

<http://www.fisterra.com/guias2/tabaco.htm>

Guía de deshabituación tabáquica elaborada por el “Grupo de Tabaquismo de la Asociación Galega de Medicina Familiar y Comunitaria”

Instituto para el Estudio de las Adicciones

<http://w3.arrakis.es/iea/drogas/tabaco.htm>

Programa de Prevención del Consumo de tabaco en Navarra

[http://www.gencat.es/sanitat/portal/cat/toc\\_tabac.htm](http://www.gencat.es/sanitat/portal/cat/toc_tabac.htm)

Servicio Canario de Salud

<http://www.scs.rcanaria.es/infosalud/tabaco/index.html>

Contiene una Guía para dejar de fumar

Societat Catalana per a la Prevenció del Tabaquisme

[SCAPT](#)

**ALTADIS**

[www.altadis.com](http://www.altadis.com)

Portal de la mayor empresa tabaquera en el mercado español

Club de Fumadores para la Tolerancia

<http://www.clubfumadores.org/>

Comisionado del Mercado de Tabacos

<http://www.cmtabacos.es/>

Organismo regulador del mercado de tabacos en España.

Diario El Mundo Salud.

<http://www.elmundosalud.com/elmundosalud/graficos/tabaco.swf>

Ofrece interesantes gráficos interactivos sobre el cuerpo humano, en donde se reflejan paso a paso los efectos del consumo de tabaco en el organismo, y como reacciona éste al dejar de hacerlo. Muy útil en la consulta con el paciente delante.

## PRINCIPALES PÁGINAS WEB INTERNACIONALES

### UICC GLOBALink: The International Tobacco Control Network

<http://www.globalink.org>

Página con enlaces, acceso a publicaciones de referencia, direcciones de interés, una enciclopedia sobre el tabaco,... así como con el acceso a un contador en el que minuto por minuto contabiliza las víctimas del tabaco desde el 1 de enero del 2000.

### AHCPR (Agency for Health Care Policy and Research)

<http://www.ahrq.gov/clinic/>

Contiene varias guías clínicas relacionadas con la deshabituación tabáquica.

<http://www.ahrq.gov/consumer/espanoix.htm>

Contiene toda la información clínica de este servidor en español, incluida una guía para dejar de fumar.

### Center for Disease Control (CDC)

<http://www.cdc.gov/tobacco/>

Consta de apartados referentes al tabaquismo como novedades, prensa, informes del “Surgeon General”, guías de cesación, material educativo, publicaciones, adolescentes y tabaco.

### Food and Drug Administration (F.D.A.)

<http://www.fda.gov>

[http://www.fda.gov/fdac/features/1997/797\\_smoke.html#replacement](http://www.fda.gov/fdac/features/1997/797_smoke.html#replacement)

Contiene en su fondo bibliográfico el artículo: It's Quittin' Time. Smokers Need Not Rely on Willpower Alone (“Es hora de dejarlo. Los fumadores necesitan no depender únicamente de la fuerza de voluntad”). Resulta interesante.

### American Cancer Society

<http://www.cancer.org>

El Centro de Recursos contra el Cáncer de la Sociedad Americana del Cáncer proporciona información sobre la naturaleza, etiología y los factores de riesgo del cáncer, entre ellos el tabaquismo. Contiene información actualizada en prevención, detección de la enfermedad, nuevas estrategias de diagnóstico y tratamiento. Permite establecer enlaces con otras organizaciones que ofrecen información y servicios. Está en inglés y español. Resultan especialmente interesantes los enlaces:

[http://www.cancer.org/tobacco/quitting\\_tips.html](http://www.cancer.org/tobacco/quitting_tips.html)

<http://www.cancer.org/tobacco/quitting.html>

<http://www2.cancer.org/gas/index.cfm?sc=1>

### FIND: Foundation for Innovations in Nicotine Dependence

<http://www.findhelp.com>

Web con información variada referente al tabaco, que abarca desde artículos de ayuda y salud, hasta teléfonos de contacto y direcciones de asociaciones en lucha y prevención contra el tabaquismo.

### NIDA: National Institute on Drug Abuse

<http://www.drugabuse.gov>

NIDA, Instituto Nacional de Abuso de Drogas de los EEUU. Contiene información sobre los distintos tipos de drogas, catálogos de publicaciones, principales tratamientos,... y también algunas direcciones y webs de contacto.

### QUITNET

<http://www.quitnet.org>

Página creada por la escuela de Salud Pública de la Universidad de Boston. Contiene un programa de soporte on-line para quienes deseen abandonar el tabaco.

**AHA (American Heart Association)**

<http://www.americanheart.org>

[http://www.americanheart.org/Heart and Stroke A Z Guide/smokecp.html](http://www.americanheart.org/Heart_and_Stroke_A_Z_Guide/smokecp.html)

Guía para dejar de fumar.

**American Lung Association**

<http://www.lungusa.org>

Además de una guía completa para dejar de fumar, aborda el tabaquismo pasivo. Existe un apartado de documentos en español.

**ASU: Arizona State University**

<http://www.asu.edu/aprc>

La Universidad de Arizona realiza esta web con recursos para navegar en la búsqueda de documentación, información y prevención del tabaquismo.

**Action on Smoking and Health (Gran Bretaña)**

<http://www.ash.org.uk/>

Promueve campañas para que las políticas gubernamentales ayuden a prevenir las consecuencias del consumo de tabaco (adicción, enfermedad y muerte).

**Healthnet.org (Gran Bretaña)**

<http://www.healthnet.org.uk/>

<http://www.healthnet.org.uk/new/smokes/index.htm>

Trata fundamentalmente los apartados: Dejar de Fumar, Fumador Pasivo , Tabaco e Infancia y Tabaco y Salud

### **Cochrane Library**

<http://www.cochrane.co.uk>

Contiene revisiones sistemáticas críticas sobre múltiples aspectos del tabaquismo y su abordaje terapéutico desde distintos puntos de vista.

Tiene una página en castellano:

<http://www.cochrane.es/castellano/>

### **Bandolier**

<http://www.jr2.ox.ac.uk/bandolier/>

Página web que expone resultados de revisiones realizadas según los principios de la medicina basada en la evidencia. Presenta los resultados por orden de relevancia. Existe una página en castellano:

<http://www.infodoctor.org/bandolera/>

### **Campaign for Tobacco-Free kids**

<http://tobaccofreekids.org>

Página centrada en la prevención, información y educación contra el tabaquismo en la infancia y adolescencia. Muestra además de la patología provocada por el tabaco, cómo se trata el tabaquismo en el mundo publicitario y televisivo; también indica datos y estudios sobre la consumo de tabaco en jóvenes.

### **GHC: Group Health Cooperative Free and Clear**

<http://www.freeandclear.org>

Programa personalizado para dejar de fumar mediante ayuda telefónica con un asesor profesional.

### **Habitrol: stop smoking system**

<http://www.habitrol.com>

Página que da distintas pautas de actuación para los pacientes en fun-



ción de la etapa en la que se encuentra el fumador en su proceso de dejar de fumar. Incluye una página con correo y un teléfono de contacto. En francés e inglés.

**Instituto de Medicina Social y Preventiva de la Universidad de Ginebra.**

<http://www.stop-tabac.ch/stop-tabac.htm>

Contiene folletos destinados a fumadores que piensen dejar de fumar, a ex-fumadores y a personas que dejaron de fumar y han tenido recaídas. Se pueden enviar consultas y preguntas a un “experto” en tabaquismo vía e-mail.

**Quit 4 Life**

<http://www.quit4life.com/html/splash.html>

Enlace del Servicio Sanitario de Canadá con cuatro historias diferentes (un deportista, una modelo, una cantante.....) en relación con el tabaco.

<http://www.fablevision.com/smokescreeners>

Página que pretende ayudar a ser críticos con publicidad del tabaco tanto en el cine como en la televisión. Ofrece material para trabajar este tema en el mundo de la educación.

**SRNT: Society For Research On Nicotine And Tobacco**

<http://www.treatobacco.net>

Página contiene información general sobre el tabaquismo y una guía sobre el tratamiento del mismo.

**STOP!**

<http://www.stopmagazine-us.com>

Página que ayuda a los pacientes a dejar de fumar a los profesionales que quieren a ayudar a otros a hacerlo. De suscripción gratuita.

**Tabac.net. París**

<http://www-tabac-net.ap-hop-paris.fr/>



Página que según los autores sirve de “punto de encuentro de todos los que quieren vivir y ayudar a vivir libres de tabaco”. Sus principales apartados son: “Hablar”. “Cuidar”. “Conocer”. “Actuar”.

### The Canadian Council for Tobacco Control

<http://www.cctc.ca/>

Además de mucha información sobre el tabaquismo, resultan muy interesantes los apartados que dedica a la información según el “estadio de cambio” en el que se encuentre el fumador.

### The Quitnet

<http://www.quitnet.org/>

Es un recurso y al mismo tiempo centro de soporte “online” para fumadores que están dejando de fumar y para ex-fumadores que quieren permanecer abstinentes. Dispone de una “página” para compartir experiencias sobre deshabituación. Cuenta con Chats sobre tabaquismo y con un chat dedicado al aumento de peso post-cesación. Para poder acceder a todos los recursos es necesario REGISTRARSE. (*Gratuito y con normas de seguridad*).

### TOBACCO BBS Hot Pages

<http://www.tobacco.org>

Recopila las más recientes noticias sobre el tabaco publicadas en periódicos americanos. Además incluye gran número de “links” sobre tabaquismo.

### Tobacco Free Initiative

<http://www.who.int/toh/Otherlinks/tabacweb.htm>

Página de la Organización Mundial de la Salud, que contiene funda-

mentalmente información general sobre el tabaquismo. Además presenta multitud de enlaces clasificados por: países, legislación, información de las compañías tabaqueras, publicaciones, grupos de discusión, bases de datos de diferentes organismos gubernamentales, y un largo etcétera.

Reseñar el apartado “Quit Now Campaigns” (*campañas para dejarlo ahora*)

**Web suiza de la prevención y de la gestión de la promoción de la salud**

<http://www.prevention.ch/>

Consta de apartados relacionados con la prevención y la promoción de la salud, entre ellos, el tabaquismo.

**WNTD: World No Tobacco Day**

<http://www.wntd.com>

Página del día Mundial Sin Tabaco (31 de mayo) organizado por la OMS.



**Anexos**

---



# Anexo 1

## Criterios del Síndrome de Abstinencia Nicotínica, según el DSM-IV.

---

- A. Consumo de nicotina durante al menos algunas semanas.
- B. Interrupción brusca o disminución de la cantidad de nicotina consumida, seguida a las 24 horas, por cuatro (o más) de los siguientes signos:
  - Estado de ánimo disfórico o depresivo
  - Insomnio
  - Irritabilidad, frustración o ira
  - Ansiedad
  - Dificultad de concentración
  - Inquietud
  - Disminución de la frecuencia cardíaca
  - Aumento del apetito o del peso
- C. Los síntomas del criterio B provocan un malestar clínicamente significativo o un deterioro de la actividad laboral y social o de otras áreas importantes de la actividad del sujeto.
- D. Los síntomas no se deben a una enfermedad médica y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental.

## Anexo 2

### Cuantificación de la intensidad del Síndrome de Abstinencia Nicotínica.

Síntomas que presenta cuando deja de fumar durante unas horas, cuantificación de cada respuesta de:

0 = No

1 = Leve

2 = Moderado

3 = Severo.

- 
- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Deseo intenso de fumar o craving .....                   | <input type="checkbox"/> |
| 2. Nerviosismo, ansiedad .....                              | <input type="checkbox"/> |
| 3. Irritabilidad, frustración, enfado .....                 | <input type="checkbox"/> |
| 4. Mareo .....  | <input type="checkbox"/> |
| 5. Dificultad de concentración .....                        | <input type="checkbox"/> |
| 6. Cansancio, inapetencia para las labores habituales ..... | <input type="checkbox"/> |
| 7. Trastornos digestivos (Estreñimiento) .....              | <input type="checkbox"/> |
| 8. Cefaleas .....   | <input type="checkbox"/> |
| 9. Irritación de garganta .....                             | <input type="checkbox"/> |
| 10. Aumento de apetito .....                                | <input type="checkbox"/> |
| 11. Depresión .....   | <input type="checkbox"/> |
| 12. Somnolencia/Insomnio .....                              | <input type="checkbox"/> |
- 

**Puntuaciones:**

0 - 6 Ninguna

7 -18 Leve

19 - 30 Moderada

≥ 31 Severa.



## Anexo 3 Test de dependencia nicotínica de Fagerström.

	Puntos
1. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?	
- Menos de 10 cigarrillos .....	0
- Entre 11 y 20 cigarrillos .....	1
- Entre 21 y 30 cigarrillos .....	2
- 31 ó más cigarrillos .....	3
2. ¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y se fuma su primer cigarrillo?	
- Hasta 5 minutos .....	3
- De 6 a 30 minutos .....	2
- De 31 a 60 minutos .....	1
- Más de 60 minutos .....	0
3. De todos los cigarrillos que consume a lo largo del día, ¿cuál es el que más necesita?	
- El primero de la mañana .....	1
- Cualquier otro .....	0
4. Después de consumir el primer cigarrillo del día, ¿fuma rápidamente algunos más?	
- Sí .....	1
- No .....	0
5. ¿Encuentra dificultad para no fumar en lugares donde está prohibido hacerlo (hospital, cine, biblioteca)?	
- Sí .....	1
- No .....	0
6. ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?	
- Sí .....	1
- No .....	0
Total _____	

## Anexo 4 Test de Glover-Nilsson.

---

¿Cuánto valora lo siguiente? (Preguntas 1 a 3)

Por favor seleccione la respuesta haciendo un círculo en el lugar indicado

0= nada en absoluto, 1= algo, 2= moderadamente, 3= mucho, 4= muchísimo

---

1. Mi hábito de fumar es muy importante para mí

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

2. Juego y manipulo el cigarrillo como parte del ritual del hábito de fumar

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

3. Juego y manipulo el paquete de tabaco como parte del ritual del hábito de fumar.

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

---

¿Cuánto valora lo siguiente? (Preguntas 4 a 18)

Por favor seleccione la respuesta haciendo un círculo en el lugar indicado

0= nunca, 1= raramente, 2= a veces, 3= a menudo, 4= siempre

---

4. ¿Ocupa sus manos y dedos para evitar el tabaco?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

5. ¿Suele ponerse algo en la boca para evitar fumar?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

6. ¿Se recompensa a sí mismo con un cigarrillo tras cumplir una tarea?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

7. ¿Se angustia cuando se queda sin cigarrillos o no consigue encontrar el paquete de tabaco?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

8. ¿Cuándo no tiene tabaco, le resulta difícil concentrarse y realizar cualquier tarea?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

9. ¿Cuándo se halla en un lugar en el que está prohibido fumar, juega con su cigarrillo o paquete de tabaco?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

10. ¿Algunos lugares o circunstancias le incitan a fumar: su sillón favorito, sofá, habitación, coche o la bebida (alcohol, café, etc.)?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

11. ¿Se encuentra a menudo encendiendo un cigarrillo por rutina, sin desearlo realmente?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

12. ¿Le ayuda a reducir el estrés, el tener un cigarrillo en las manos aunque sea sin encenderlo?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

13.- ¿A menudo se coloca cigarrillos sin encender u otros objetos en la boca (bolígrafos, palillos, chicles, etc.) y los chupa para relajarse del estrés, tensión, frustración, etc.?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

14.- ¿Parte de su placer de fumar procede del ritual que supone encender un cigarrillo?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

15.- ¿Parte del placer del tabaco consiste en mirar el humo cuando lo exhala?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

16.- ¿Enciende alguna vez un cigarrillo sin darse cuenta de que ya tiene uno encendido en el cenicero?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

17.- ¿Cuando está solo en un restaurante, parada de autobús, fiesta, etc., se siente más seguro, a salvo o más confiado con un cigarrillo en las manos?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

18.-¿Suele encender un cigarrillo si sus amigos lo hacen?

0	1	2	3	4
---	---	---	---	---

# Anexo 5

## Test de Russell.

---

1. Si la afirmación no le sucede en nunca.
  2. Si le sucede un poco.
  3. Si le sucede bastante.
  4. Si le sucede mucho.
- 

1. Siento gran deseo de fumar cuando tengo que parar cualquier actividad por un momento.

0	1	2	3
---	---	---	---

2. Enciendo un cigarrillo sin darme cuenta que tengo otro encendido en el cenicero.

0	1	2	3
---	---	---	---

3. Me gusta fumar sobre todo cuando estoy descansando tranquilamente.

0	1	2	3
---	---	---	---

4. Obtengo gran placer fumando sea cuando sea.

0	1	2	3
---	---	---	---

5. Tener un cigarrillo entre los dedos es una parte del placer que me da fumar.

0	1	2	3
---	---	---	---

6. Pienso que mejora mi aspecto con un cigarrillo entre las manos.

0	1	2	3
---	---	---	---

7. Fumo más cuando estoy preocupado por algo.

0	1	2	3
---	---	---	---

8. Me siento más estimulado y alerta cuando fumo.

0	1	2	3
---	---	---	---

9. Fumo automáticamente a pesar de estar atento.

0	1	2	3
---	---	---	---

10. Fumo para tener algo que hacer con las manos.

0	1	2	3
---	---	---	---

11. Cuando me quedo sin cigarrillos estoy insoportable hasta que puedo volver a tenerlos.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
12. Cuando me siento infeliz fumo más.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
13. Fumar me ayuda a aguantar cuando estoy muy cansado.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
14. Me resulta difícil estar una hora sin fumar.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
15. Me encuentro a mí mismo fumando sin recordar haber encendido el cigarrillo.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
16. Cuando estoy cómodo y relajado es cuando más deseo fumar.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
17. Fumar me ayuda a pensar y a concentrarme.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
18. Tengo muchas ganas de fumar cuando no he fumado durante un rato.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
19. Me siento más maduro y sofisticado cuando fumo.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
20. Cuando no estoy fumando soy muy consciente de ello.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
21. Me resultaría muy difícil estar una semana sin fumar.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
22. Fumo para tener algo que meterme en la boca.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
23. Me siento más atractivo frente a personas del sexo contrario cuando fumo.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|
24. Enciendo un cigarrillo cuando estoy enfadado.
- |   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|

# Anexo 6

## Test de Richmond.

---

1. ¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente?
  - No ..... 0
  - Sí ..... 1
  
2. ¿Cuánto interés tiene usted en dejarlo?
  - ..... 0
  - ..... 1
  - ..... 2
  - ..... 3

*(desde 0 → definitivamente no, hasta 3 definitivamente sí)*
  
3. ¿Intentará dejar de fumar completamente en las próximas dos semanas?
  - ..... 0
  - ..... 1
  - ..... 2
  - ..... 3

*(desde 0 → definitivamente no, hasta 3 definitivamente sí)*
  
4. ¿Cuál es la posibilidad de que usted dentro de los próximos 6 meses sea un no fumador?
  - ..... 0
  - ..... 1
  - ..... 2
  - ..... 3

*(desde 0 → definitivamente no, hasta 3 definitivamente sí)*

## Anexo 7 Actitud sobre el consumo de tabaco.

Ventajas de fumar	Ventajas de dejar de fumar
	- Mejoraré mi salud y calidad de vida.
	- Recuperaré mi libertad, que hasta ahora, dependía de la nicotina.
	- Mejoraré mi salud y/o calidad de vida.
	- Desaparecerá mi tos y/o padeceré menos catarros y resfriados.
	- Desaparecerá el mal aliento de mi boca y/o recuperaré el gusto y el olfato.
	- Disminuirán mis dolores de cabeza.
	- Mejoraré mi circulación.
	- No me cansaré tanto.
	- Mejorarán mis relaciones sexuales.
	- Tendré la piel con menos arrugas.
	- Mi casa y /o mis ropas olerán bien.
	- Ahorraré dinero.
	- Seré un ejemplo positivo para mis hijos y al no estar expuestos al tabaco tendrán menos infecciones respiratorias.
	- Recuperaré mi libertad, que hasta ahora, dependía de la nicotina.
	- El humo de mis cigarrillos no perjudicará a los que me rodean.

# Anexo 8

## Contrato para dejar de fumar.

---

Yo ..... me comprometo que a partir del día .....

### NO VOLVERÉ A FUMAR

En caso de no cumplir este contrato el día ..... me comprometo a

.....  
.....  
.....

Fecha .....

Firma del testigo:

Firma del futuro exfumador:

Fdo: .....

Fdo: .....

DNI: .....

DNI: .....



# Anexo 9

Diario de un fumador o documento de autorregistro de cigarrillos.

---

Día /hora	Actividad / situación	Grado de necesidad (0-3)	Modo de superarlo

## Anexo 10 Normas de utilización del Parche Transdérmico de Nicotina.

---

- El parche se comenzará a utilizar el día fijado para dejar de fumar.
- Cambiar diariamente el parche, aproximadamente a la misma hora, siendo ideal después de la ducha.
- El parche se aplicará sobre piel sin vello, intacta, seca, limpia y en una zona que no sude mucho (brazo, hombro, espalda, evitar las mamas...).
- Es recomendable poner cada día el parche en un lugar distinto, para evitar irritaciones cutáneas, e incluso se puede hacer los días pares en la parte derecha del cuerpo y los impares en la izquierda.
- Se puede bañar, duchar y hacer deporte con el parche.
- En ocasiones puede aparecer picor o enrojecimiento en el punto de aplicación del parche, que suele ser leve y desaparecer espontáneamente en unos días. Si no cede comuníquese a su médico, pues una suave crema de corticoides puede hacerlo desaparecer.
- Para disminuir este efecto, es útil airear el adhesivo una vez retirado el protector antes de pegarlo en la piel.
- **RECUERDE QUE SI ESTÁ EN TRATAMIENTO CON PARCHES NO DEBE FUMAR** (usted ya está tomando nicotina, si además fuma, puede sufrir una intoxicación nicotínica).

Notas del profesional (especificar fecha de inicio, posología y duración): .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Anexo 11 Normas de utilización del Chicle de Nicotina.

---

- Mastique lentamente el chicle de 5 a 10 veces hasta notar su sabor un tanto “picante”, o notar una sensación de hormigueo en la boca.
- En este momento deje de masticar, y coloque el chicle entre las encías y la cara interna de la mejilla, ésto facilitará la absorción de la nicotina.
- Esperar unos 2 minutos o hasta que el sabor desaparezca, comenzando a masticar suavemente de nuevo, cambiando el sitio de colocación del chicle. Repita este ciclo hasta que las ganas de fumar desaparezcan.
- El chicle libera nicotina durante aproximadamente 30 minutos, repitiendo el ciclo masticar-descansar-masticar.
- Es recomendable evitar comer y beber 15 minutos antes y durante su uso, porque la absorción de nicotina disminuye al beber café, zumos, refrescos y líquidos acidificantes.
- El chicle puede servir para quitar las ganas de fumar en situaciones concretas, en las que no han sido efectivos otros métodos. Tenga los chicles a mano para estas situaciones.
- Tal vez su médico le haya pautado los chicles o le haya indicado que los tome cuando sienta intensos deseos de fumar, en cualquiera de los casos siga sus recomendaciones.
- **RECUERDE QUE SI ESTÁ EN TRATAMIENTO CON CHICLES NO DEBE FUMAR** (usted ya está tomando nicotina, si además fuma, puede sufrir una intoxicación nicotínica).

Notas del profesional (especificar fecha de inicio, posología y duración): .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Anexo 12 Normas de utilización del Comprimido para Chupar de Nicotina.

---

- No trague ni mastique el comprimido para chupar de nicotina.
- Chupe el comprimido lentamente hasta notar su sabor, un poco “picante”. En ese momento deje de chupar y apárquelo entre las encías y la cara interna de las mejillas para que la nicotina se absorba a través de la mucosa oral.
- Cuando el sabor disminuya comience a chupar de nuevo, repitiendo este ciclo (chupar-aparcar-chupar-aparcar) hasta que el comprimido se consuma (habiendo cambiado en cada ocasión el lugar donde aparque el comprimido).
- Cada comprimido debe usarse durante unos 30 minutos, repitiendo el ciclo chupar-descansar-chupar.
- Es recomendable evitar comer y beber 15 minutos antes y durante su uso, porque la absorción de nicotina disminuye al beber café, zumos, refrescos y líquidos acidificantes.
- El comprimido puede servir para quitar las ganas de fumar en situaciones concretas, en las que no han sido efectivos otros métodos. Tenga los comprimidos a mano para estas ocasiones.
- Tal vez su médico le haya pautado los comprimidos o le haya indicado que los tome cuando sienta intensos deseos de fumar, en cualquiera de los casos siga sus recomendaciones.
- **RECUERDE QUE SI ESTÁ EN TRATAMIENTO CON COMPRIMIDOS PARA CHUPAR DE NICOTINA NO DEBE FUMAR** (usted ya está tomando nicotina, si además fuma, puede sufrir una intoxicación nicotínica).

Notas del profesional (especificar fecha de inicio, posología y duración): .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## Anexo 13 Normas de utilización del Spray Nasal de Nicotina.

---

- Es una forma de administrar nicotina. Úselo como se lo ha prescrito su médico.
- No proporciona una sensación tan agradable ni tan rápida como un cigarrillo. No espere milagros.
- Una dosis de spray quiere decir una aplicación en cada una de las fosas nasales.
- No se necesita inspirar al tiempo que se instila.
- Puede que su médico se lo haya prescrito de un modo pautado (1-2 dosis por hora, según sus síntomas, sin pasar de 40 dosis al día), o a demanda (sólo cuando sienta fuertes deseos de fumar). En ambos casos siga las instrucciones de su médico.
- Al comienzo del tratamiento el spray puede provocar irritación nasal, congestión, rinitis o lagrimeo. Todos ellos suelen desaparecer al cabo de 3-7 días de utilización.
- **RECUERDE QUE SI ESTÁ EN TRATAMIENTO CON SPRAY NASAL DE NICOTINA NO DEBE FUMAR** (usted ya está tomando nicotina, si además fuma, puede sufrir una intoxicación nicotínica).

Notas del profesional (especificar fecha de inicio, posología y duración): .....

.....

.....

.....

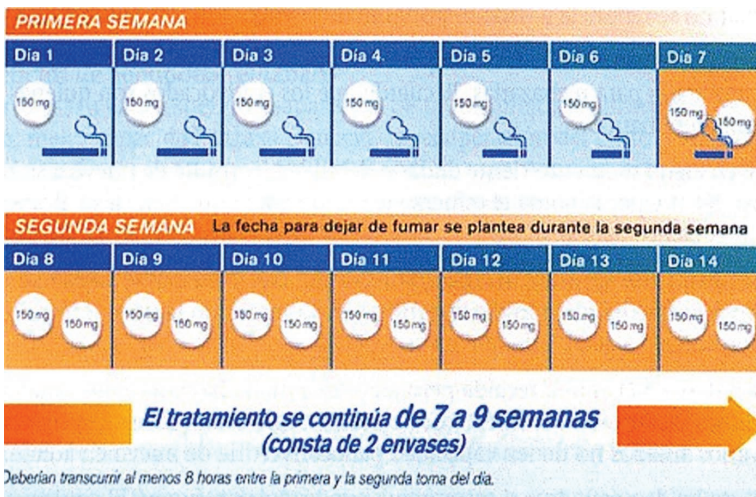
.....

.....

.....

## Anexo 14 Normas de utilización del Bupropión

- Bupropión es un fármaco específico para ayudar a los fumadores a dejar de serlo, actuando sobre los receptores de nicotina situados en el cerebro.
- Utilice este fármaco única y exclusivamente si se lo ha prescrito un médico, y en la forma y dosis que éste le ha indicado.
- Si su médico lo considera oportuno se podría asociar su uso con tratamientos sustitutivos de la nicotina.
- Forma de utilización: Fije una fecha para dejar de fumar. Comience el tratamiento al menos una semana antes de la fecha acordada. Empiece tomando un comprimido de 150 mg por la mañana, nada más levantarse de la cama, durante 6 días. A partir del 7º día pasará a tomar dos comprimidos al día, (tome un comprimido por la mañana nada más levantarse y un segundo comprimido, pasadas al menos 8 horas del primero -teniendo en cuenta que este segundo comprimido es recomendable tomarlo al menos 6 horas antes de acostarse-). Por ejemplo, si usted se levanta a las 8h am, tómese el primer comprimido del día en ése momento, y el segundo entre las 16h y las 18h pm. Será en esta segunda semana cuando usted dejará de fumar definitivamente. La duración del tratamiento oscilará entre 7 y 9 semanas, según le indique su médico.
- Antes de tomar cualquier otro fármaco consulte con su médico la compatibilidad del mismo con bupropión.



# Bibliografía

---





1. Pérez Trullén A, Herrero I, Clemente M<sup>a</sup>L. Abordaje de la prevención y tratamiento en tabaquismo: ¿Quién, cuándo y cómo, realizar deshabituación tabáquica?. Arch broncopneumol. 2004; 40 (supl. 2):prensa.
2. Clemente ML, Pérez-Trullén A. Cómo ayudar a sus pacientes a dejar de fumar. Edita Boehringer Ingelheim S.A. Barcelona; 1997.
3. Fiore MC, Bailey WC, Cohen SJ, Dorfman SF, Goldstein MG et al. Clinical Practice Guideline: Treating Tobacco Use and Dependence. Rockville, MD: US Dept of Health and Human Services. Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR). Publication n° 2000-0032; June 2000.
4. West R, Mc Neill A, Raw M. Smoking cessation guidelines for health professionals: an update. Thorax 2000; 55: 987-999.
5. American Psychiatric Association: Practice guideline for the treatment of patients with nicotine dependence. Am J Psychiatry, 1996; 153: 1-31.
6. Raw M, McNeill A, West R. Smoking cessation guidelines for health professionals: A guide to effective smoking cessation interventions for the health care system. Thorax. 1998; 52 (part-1): S1-S19.
7. World Health Organization - WHO: Policy recommendation for smoking cessation and treatment of tobacco dependence. WHO, Geneva; 2003.
8. Sauret J. Historia. En: Aproximación al tabaquismo en España: Un estudio multifactorial. Ed Jiménez CA. Madrid, 1997.
9. Clemente ML Pérez-Trullén A, Rubio E, Marrón R, Rodríguez I, ML, Herro I. Aplicación en jóvenes fumadores de una versión de los criterios nosológicos DSM-IV adaptada para adolescentes. Arch Bronconeumol 2003; 39(7): 15-21.
10. López AD, Collishaw NE, Piha T. A descriptive model of the cigarette epidemic in developed contries. Tob Control. 1994; 3: 242-247.
11. Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de Salud de España 2001, avance de resultados. Madrid; 2003. (Documento electrónico disponible en URL; <http://www.msc.es>).
12. Encuesta sobre Drogas a la Población Escolar 2002. (Documento electrónico disponible en URL, <http://www.mir.es/pnd>).
13. Robledo T, Rubio JM, Bris MR, Espiga Y, Saiz Y. Prevalencia del consumo de tabaco en los profesionales sanitarios del INSALUD 1998. España. Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección General de Salud Pública. Subdirección General de Epidemiología Promoción y Educación para la Salud. Madrid 1999.
14. World Health Organization. Tobacco or Health: A global status report. WHO, Geneva; 1997.
15. Pérez Trullén A. Naturaleza del humo del tabaco: Farmacología de la nicotina. Arch Bronconeumol. 1995; 31: 101-108.
15. Pérez Trullén A, Herrero I. El tabaquismo, una enfermedad desde la adolescencia. Prev Tab 2002; 4: 1-2.
17. Report of the Surgeon General. Smoking and Health. Rockville ML. US Department of Health, Education and Welfare, Office on Smoking and Health, 1979.

18. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD). Updated 2003. (Documento electrónico disponible en URL, <http://www.goldcopd.com>).
19. Diez L, Banegas JR, Rodriguez F, Graciani A, Villar F. Mortalidad atribuible al tabaco en España en el año 2000. *Prev Tab* 2003; 5 (Supl-1): 53.
20. Pardell H, Saltó E, Jané M, Salleras L. Impacto sanitario y económico del tabaquismo. *Prev Tab* 2001; 3(4): 245-250.
21. Van den Borne I, Raaijmakers T. Entornos Laborales libres de Humo de Tabaco: Mejora de la salud y el bienestar de las personas en el trabajo. Informe de la situación en Europa. European Network for Smoking Prevention (ENSP). Brussels; 2001.
22. Fichtenberg CM, Glantz SA. Effect on smoke-free work-places on smoking behaviour: systematic review. *BMJ*. 2002; 325: 188-194.
23. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe sobre la salud en el mundo en el 2002: Reducir los riesgos y promover una vida sana. WHO/WHR/02.1. Ginebra; 2002.
24. American Thoracic Society. Cigarette smoking and health. *Am J Respir Crit Care Med*. 1996; 153: 861-865.
25. Jha P, Chaloupka FJ. Curbing the epidemic: Governments and the economics of tobacco control. World Bank. Washington, DC, 1999. (Documento electrónico disponible en URL, <http://www.who.int/toh/worldbank/tobacco.pdf>).
26. CDC. Annual smoking-attributable mortality, years of potential life lost and economics costs. United States 1995-1999. *MMWR*. 2002; 51: 300-303.
27. Chaloupka FJ, Warner KE. The economics of smoking. National Bureau of Economic Research. Boston; 1999.
28. Parrot S, Godfrey Ch, Raw M, West R, Mc Neill A. Guidance for commissioners on the cost-effectiveness of smoking cessation interventions. *Torax* 1998; 53 (Supp 5): S1-S38.
29. Warner KE. The economics of tobacco: myths and realities. *Tob Control* 2000; 9: 78-89.
30. Ministerio de Sanidad y Consumo. Gastos del Sistema Nacional de Salud de España en 2001. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid; 2003.
31. Mejía D, Pérez-Trullén A, Tarongí A, Clemente ML, Rubio E, Herrero I, González J. Venta y consumo de tabaco: ¿se cumple la legislación?. *Prev Tab* 2002; 4(2): 65-75.
32. Pérez-Trullén A, Herrero I, Clemente ML, Pérez-Trullén JM, Sánchez L. Bases neurobiológicas de la adicción a la nicotina. El porqué de un nuevo tratamiento para dejar de fumar. *Arch bronconeumol* 2002; 38 (Supl 7): 30-35.
33. American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington DC. APA; 1994.
34. Jarvis MJ. ABC of smoking cessation: Why people smoke. *BMJ* 2004; 328: 277-279.

35. Hughes JR., Higgins ST, Bickel WK. Nicotine withdrawal versus other drug withdrawal syndromes: similarities and dissimilarities. *Addiction* 1994; 89: 1461-1470.
36. Marrón R, Pérez Trullén A, Clemente ML, Herrero I. Factores de inicio del consumo de tabaco en adolescentes. *Prev Tab.* 2003; 5: 219-234.
37. Clemente ML, Pérez-Trullén A, Marrón R, Rubio E, Herrero I, Mejía D. Cómo influye el entorno de los adolescentes fumadores en su posterior desarrollo de dependencia nicotínica. *Arch Bronconeumol* 2003; 39 (Supl 2): 84.
38. Pérez-Trullén A, Clemente ML, Marrón R. La intervención antitabáquica del médico en la escuela: Dilema entre voluntariado versus gabinete técnico. *Prev Tab* 2001; 3(2): 86-93.
39. Chassin L, et al. The natural history of cigarette smoking: Predicting young-adult smoking outcomes from adolescent smoking patterns. *Health Psychology*, 1990; 6: 701-16.
40. Jiménez C, Gonzalez JM, Escudero C, García A, Pérez Trullén A, Roca J, Solano S. El consumo de tabaco como un proceso. En: Jiménez CA. *Manuales SEPAR: Tabaquismo*. Ed Aula Médica, Madrid 1995; 1: 58-63.
41. DiClemente CC, Prochaska JO, Gibertini M. Self-efficacy and the stages of self-change of smoking. *Cognitive therapy and Research*, 1985; 9: 181-200.
42. Pérez Trullén A, Marrón R. Guías prácticas de deshabituación tabáquica: ¿qué son, por qué y cómo utilizarlas?. *Arch Bronconeumol*. 1999; 35 (Supl. 3): 84-88.
43. Abelin T. Pharmacological approaches as a part of a comprehensive smoking cessation strategy. *Smoke free 21ST century*. 2nd European conference on tobacco or Health. 1ª Conferencia iberoamericana de tabaco o salud. Las Palmas de Gran Canaria 23-27 Feb. ; 1999.
44. Oficina regional de la OMS para Europa, Comisión de Comunidades Europeas. Encuestas cuantitativas sobre el tabaquismo. En: *Evaluación y seguimiento de acciones públicas contra el tabaquismo*. Europa sin tabaco: 3ª Ed. Comunidad Económica Europea. 1988: 9-17.
45. Heatherton TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerström KO. La prueba de Fagerström para la dependencia de la nicotina: revisión del cuestionario de tolerancia de Fagerström. *Br J Adicc* 1991; 86:1119-1127.
46. Nilsson F, Glover S. Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire (GN-SBQ). Poster 3rd European Conference of the Society for Research on Nicotine and Tobacco. Paris; September, 2001.
47. Russell MA, Peto J, Patel UA. The classification of smoking by factorial structure of motives . *J Royal St Soc* 1974; 137: 313-46.
48. Jiménez C, Fagerstrom K. Manual práctico de la terapia sustitutiva con nicotina en el tratamiento del tabaquismo. Ed. Picking Pack Digital Center. Barcelona, 2002.
49. Rodríguez ML, Pérez-Trullén A, Clemente ML, Herrero I, Rubio V, Sampedro E. Prescripción facultativa o consejo médico antitabaco en Atención Primaria: opiniones desde el otro lado de la mesa. *Arch bronconeumol* 2001; 37 (7): 241-246.

50. Richmond RL, Kehoe L, Webster IW. Multivariate models for prediction abstinence following intervention to stop smoking by general practitioner. *Addiction*. 1993; 88: 1127-1135.
51. Pérez-Trullén A, Herrero I, Clemente M<sup>a</sup> L, Marrón R. Marcadores biológicos y funcionales para la determinación de exposición y evolución de los fumadores. En: *Manual de Tabaquismo*; Eds. Fagerström KO y Jiménez C. Ed. Grupo Aula Médica. Madrid. 2004; Capítulo 25: 299-314.
52. Clemente ML, Pérez-Trullén A, Rubio E, Marrón R, Herrero I. Correlación entre los niveles de monóxido de carbono en el aire espirado y los sistemas de medición de la dependencia nicotínica DSM-IV, test de Fagerström y ARU-SMQ-9 en adolescentes fumadores. *Med Clin* 2003; 121: 89-94.
53. Benowitz NL, Jacob P, Ahijevych K, Hall S, LeHouezec J. Biochemical verification of tobacco use and cessation. *Nicotine Tob Reser*. 2002; 4: 149-159.
54. Gantz SA. *Tobacco Biology and Politics: An Expose of Fraud and Deception*. 2<sup>a</sup> edition. Waco, Tx: Health edCo. 1992.
55. US Department of Health and Human Services. *The health benefits of smoking: a report of the surgeon general*. Rockville, MD: US Government Printing Office, 1990. (DHHS publication N° 90-8416).
56. Pérez-Trullén A, Clemente ML, Marrón R. ¿Intentan los escolares dejar de fumar?, y en caso afirmativo, ¿Cuales son los motivos? *Arch Bronconeumol* 1998; 34 (1): 80.
57. Munt WA, Barnet LW, Branch LG. Relapse rates in addiction programs. *J Clin Psychol* 1971; 27: 455.
58. Pérez-Trullén A, Clemente ML, Herrero I, Rubio E. Manejo terapéutico escalonado de la deshabituación tabáquica basado en pruebas clínicas. *Arch Bronconeumol* 2001; 37(Supl 4): 69-77.
59. Pérez-Trullén A, Clemente ML. Otras alternativas terapéuticas de utilidad en la deshabituación tabáquica, En: *Manual de Prevención y Tratamiento del Tabaquismo*. Eds. Barrueco M, Hernández MA, Torrecilla M<sup>o</sup>. Ed Ergón. Madrid. 2003; capítulo VII: 211-240.
60. Pérez-Trullén A, Clemente ML, Morales C. Terapias psicológicas en la deshabituación tabáquica. *Psiquis*, 2001; 22(6): 251-263.
61. Fielding JE. Smoking: health effects and control . *N Engl J Med*, 1985; 313: 498 y 555-561
62. López A, Buceta JM. Tratamiento comportamental del hábito de fumar. En Becoña E, Buceta E, Buceta JM, Bueno AM, Castejón FJ, Catena A. *Tratamiento psicológico de hábitos y enfermedades*. Ed Pirámide SA. 1996: 105-55.
63. Baillie A, Mattick RP, Hall W, Webster P. Metaanalytic review of the efficacy of smoking cessation interventions. *Drug and Alcohol Rev* 1994; 13: 157-170.
64. Kottke TE, Battista RN, Defriese GH, Brekke ML. Attributes of successful smoking cessation interventions in medical practice: a metaanalysis of 39 controlled trials. *JAMA* 1988; 259: 2882-2889.
65. Pérez-Trullén A, Clemente ML, Hernández MA, Morales C. La autoeficacia como método de deshabituación tabáquica. *Anales de Psiquiatría* 2001; 7 (1): 22-29.

66. Marlatt GA, Baer JS, Quigley LA. Self-efficacy and addictive behavior. En : Bandura A (Ed). Self efficacy. The exercise of control. New York: NJ Freeman, 1997: 289-311.
67. Franco JA, Pérez Trullén A, García A, Marrón R, Clemente M<sup>a</sup>L, Rubio E. ¿Qué conocemos y qué actitud se puede tomar a cerca del consumo de tabaco en la educación no formal?. Arch Bronconeumol. 2004; 40: 10-16.
68. Pérez Trullén A, Rubio E, Clemente ML, Marrón R. “¿Intentan dejar de fumar los escolares? ¿Por qué motivos lo hacen?. Int J Tuberc Lung Dis 1999; 9 (suppl 1): 25.
69. Pérez-Trullén A, Clemente ML, Rubio E, Marrón R. Los escolares responden: ¿Qué motivos te impulsaron para comenzar a fumar. Int J Tuberc Lung Dis 1999; 9 (supl 1): 151.
70. Pérez-Trullén A, Clemente ML. Estado actual y futuras terapias farmacológicas en la deshabitación tabáquica. Arch bronconeumol 2001; 37(4): 184-196.
71. Jiménez CA, Solano S, González JM, Ruiz MI, Flórez S, et al. Area de tabaquismo de SEPAR: Normativa para el tratamiento del tabaquismo. Arch Bronconeumol. 1999; 35: 499-506.
72. National Institute for Clinical Excellence. Guidance on the use of nicotine replacement therapy (NRT) and bupropión for smoking cessation. Technology Appraisal Guidance, n° 39. London; 2002.
73. Pérez-Trullén A, Clemente ML, Carreras JM, Marrón R, Rubio E, Montañés C. Tratamiento farmacológico del tabaquismo con sustitutivos de la nicotina. Aten Farm. Eur J Clin Phar. 1999; 1 (3): 252-262.
74. Tonnesen P, Fryd V, Hansell M, Helsted J, Gunnensen AB, Forchammer H, Stockner M. Two and four mg nicotine chewing gum and group counselling in smoking cessation: an open randomized controlled trial with a 22 month follow-up. Addict Behav 1999; 13:17-27.
75. Hughes JR, Goldstein MG, Hurt RD, Shiffman S. Recent Advances in the Pharmacotherapy of Smoking. JAMA. 1999; 281: 72-76.
76. Sylagy C, Mant D, Fowler G, Lancaster T. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. In: Cochrane Collaboration. The Cochrane Library. Issue 1, Oxford: Up date Software, 2004.
77. Grenhoff J. Svensson TH. Pharmacology of nicotine. Br J Addiction. 1989; 84: 477-492.
78. Dempsey DA, Benowitz NL. Risks and benefits of nicotine to aid smoking cessation in pregnancy. Drug safety 2001; 24: 277-327.
79. Pérez Trullén A, Herrero I, Clemente ML. Eficacia y seguridad de la administración de tratamiento no nicotínico en la deshabitación tabáquica: a propósito del manejo terapéutico del bupropión. Arch bronconeumol 2002; 38 (Supl 7): 36-45.
80. Holm KJ and Spencer CM. Bupropión: A review of its use in the management of smoking cessation. Drugs. 2000; 59: 1007-1026.
81. Benowitz NL, Peng MW. Non-nicotine pharmacotherapy for smoking cessation. Mechanisms and prospects. CNS Drugs. 2000; 13: 265-285.

82. Slemmer JE, Martin BR, Damaj MI. Bupropión is a nicotinic antagonist. *J Pharmacol Exp Ther.* 2000; 295: 321-327.
83. Hays JT, Hurt RD, Rigotti NA, Niaura R, Gonzales D, Durcan MJ et al. Sustained-release bupropión for pharmacologic relapse prevention after smoking cessation. *An Intern Med.* 2001; 135: 423-433.
84. Tashkin DP; Kanner RE; Bailey WC; Buist SAP, Anderson P, Nides MA. Smoking cessation in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a double-blind, placebo controlled, randomised trial. *Lancet.* 2001; 357: 1571-1575.
85. Clemente ML, Pérez-Trullén A, Carreras JM, Marrón R, Rubio E, Montañés C. Tratamiento farmacológico no nicotínico del tabaquismo. *Aten Farm. Eur J Clin Phar.* 1999; 1 (4): 357-367.
86. Covey LS, Sullivan MA, Johnston JA, Glassman AH, Robinson MD and Adams DP. Advances in non-nicotine pharmacotherapy for smoking cessation. *Drugs.* 2000; 59: 17-31.
87. Henningfield JE, Fant RV, Gopalan L. Non-nicotine medications for smoking cessation. *J Respir Diseases.* 1998; 19: S33-S42.
88. Hughes JR: Non-nicotine pharmacotherapies for smoking cessation. *J Drug Dev* 1994; 6: 197-203.
89. Eichhammer P, Johann M, Kharraz A. High frequency repetitive transcranial magnetic stimulation decreases cigarette smoking. *J Clin Psychiatry.* 2003; 64: 951-953.
90. Pentel P, Malin D. A Vaccine for Nicotine Dependence: Targeting the Drug Rather than the Brain. *Respiration.* 2002; 69:193-197.
91. Sellers EM, Tyndale RF, Fernandes LC. Decreasing smoking behaviours and risk through CYP2A6 inhibition. *Drug Discov Today.* 2003; 8: 487-493.
92. Hall W. The prospects for immunotherapy in smoking cessation. *Lancet.* 2002; 360: 1089-1091.
93. Lindblom N, De Villiers SHL, Kalayanov G, Gordon S, Johansson AM, Svensson TH. Active Immunization against Nicotine Prevents Reinstatement of Nicotine-Seeking Behavior in Rats. *Respiration.* 2002; 69: 254-260.
94. Henningfield JE, Slade J. Tobacco-dependence medications: public health and regulatory issues. *Food Drug and Law Journal.* 1998; 53 (suppl.): 75-114.
95. Pérez-Trullén A, Clemente ML, Herrero I, Marrón R. ¿En qué consiste la medicina basada en pruebas y su aplicación al tabaquismo?. *Arch Bronconeumol* 2001; 37 (Supl 4): 63-68.
96. Raw M, McNeill A, West R. Smoking cessation: evidence based recommendations for the healthcare system. *BMJ.* 1999; 318: 182-185.
97. Vaszar L, Sarinas P, Lillington G. Achieving Tobacco Cessation: Current Status, Current Problems, Future Possibilities. *Respiration.* 2002; 69: 381-4.
98. Hajek P, West R, Foulds J, Nilsson F, Burrows S, Meadow A. Randomized comparative trial of nicotine polacrilex, a transdermal path, nasal spray and inhaler. *Arch Intern Med.* 1999; 159: 2033-2038.

99. Lancaster T, Stead L, Silagy Ch, Sowden A. Effectiveness of interventions to help people stop smoking: findings the Cochrane Library. *BMJ* 2000; 321: 355-358.
100. Yudkin P, Hey K, Roberts S, Welch S, Murphy M, Walton R. Abstinence from smoking eight years after participation in randomised controlled trial of nicotine patch. *BMJ*. 2003; 327: 28-29.
101. Lerman C, Shields PG, Wileyto EP, Audrain J, Pinto A, Hawk L, Krishnan S, Niaura R, Epstein L. Pharmacogenetic investigation of smoking cessation treatment. *Pharmacogenetics* 2002; 12: 627-634.
102. Hughes JR, Stead LF, Lancaster T. Antidepressants for smoking cessation (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 1, 2004. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.
103. Russell LB. Prevention and medicare cost. *N Engl J Med*. 1998; 339: 1158-1160.
104. Pérez Trullén A, Sánchez L. Guías prácticas de deshabitación tabáquica: ¿análisis coste-efectividad?. *Arch Bronconeumol*. 1999; 35 (supl. 3): 89-94.

