

## ARTICULOS

# El tabaquismo como trastorno adictivo

## *Smoking as an addictive disorder*

OTERO, M. y AYESTA, F.J.

*Unidad de Tabaquismo. Facultad de Medicina. Universidad de Cantabria. Santander. España.*

**RESUMEN:** *Objetivo:* Determinar la importancia de considerar el tabaquismo como una conducta adictiva.

*Material y métodos:* Se lleva a cabo una revisión del consumo de tabaco como una conducta adictiva.

*Resultados:* Considerar el tabaquismo como un trastorno adictivo lleva a considerarlo como un trastorno crónico, en el que la recaída es parte del proceso, en el que deben tenerse en cuenta los estímulos asociados al consumo, qué aporta la conducta adictiva y qué recursos presenta el paciente para realizar el cambio conductual.

*Conclusiones:* Para tratar eficazmente el tabaquismo, éste debe ser considerado un trastorno adictivo. Lo contrario disminuye notablemente las tasas de cesación del tabaquismo a medio-largo plazo. La eficacia de un tratamiento depende fundamentalmente de las herramientas psicológicas empleadas.

**PALABRAS CLAVE:** Adicción. Dependencia. Condicionamiento clásico. Condicionamiento operante. Reforzamiento. Recaída.

**ABSTRACT:** *Objective:* To ascertain the importance of considering regular smoking as addictive behavior.

*Material and methods:* A review of tobacco consumption as addictive behavior was carried out.

*Results:* When regular tobacco consumption is considered an addictive disorder, the implications that follow are: it should be treated as a chronic disorder, where relapse is part of the process, where cues or conditioned stimuli should be taken into account and where it should be analysed what are the potential benefits of the addiction, and which is the best way for the patient to implement the change in his/her behavior.

*Conclusions:* In order to treat it in a efficacious way, tobacco dependence should be considered an addiction. If this is not the case, quit rates at long term significantly decrease.

**KEY WORDS:** Addiction. Dependence. Classic conditioning. Operant conditioning. Reinforcement. Relapse.

La mayor parte de los consumidores regulares de nicotina son dependientes de la nicotina<sup>1</sup>. Los cigarrillos y las demás labores de tabaco pueden ser considerados como *instrumentos* para la administración de nicotina. Ésta es el principal ingrediente psicoactivo que buscan los consumidores de tabaco. De hecho, la eliminación de la nicotina de los diversos preparados del tabaco evita su consumo regular y repetitivo.

### Adicciones y trastornos adictivos

Lo característico de toda dependencia —*trastorno conductual en el que está disminuido el control sobre el consumo de una determinada sustancia*— es la existencia de una necesidad o compulsión hacia la toma periódica o continuada de esa sustancia. La Or-

*Correspondencia:*

M. OTERO  
Unidad de Tabaquismo  
Facultad de Medicina  
Universidad de Cantabria  
Avda. Cardenal Herrera Oria, s/n  
39011 Santander. España  
E-mail: tabaquismo@unican.es

ganización Mundial de la Salud (OMS) aconsejó la sustitución del término *adicción*, por el concepto más preciso y con menores connotaciones negativas, *dependencia*. A pesar de esto, el término «adicción» (y «adicto») está muy arraigado y frecuentemente se utiliza de forma más o menos equivalente al de *dependencia*.

Puestos en las condiciones experimentales adecuadas, los animales tienden a administrarse las mismas sustancias que, con fines no médicos, nos administramos los seres humanos, entre ellas la nicotina (fig. 1). Con algunas excepciones, cuando a los animales se les proporciona un acceso continuo a estas sustancias, sus patrones de autoadministración son extremadamente similares a los de las personas consumidoras.

En la base de toda farmacodependencia coinciden siempre 3 constantes<sup>2</sup>:

1. La existencia de un producto psicoactivo cuyos efectos se consideran merecedores de ser reexperimentados. Una sustancia es psicoactiva si altera alguna función del sistema nervioso central (SNC): si produce cambios perceptibles en el humor, en la cognición o en la conducta; no es necesario que altere la consciencia o que «coloque». La nicotina reúne plenamente estos criterios.

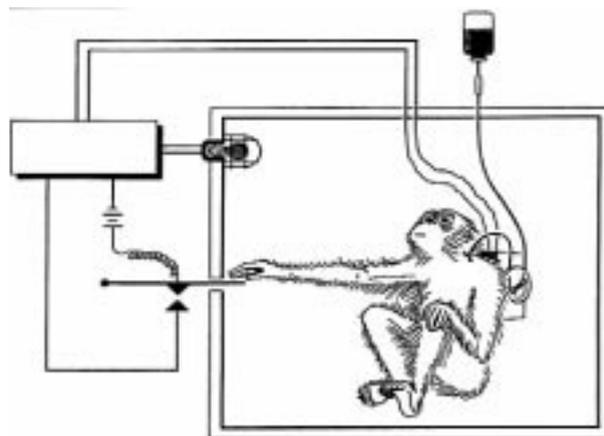
2. La instauración de un condicionamiento de tipo operante en el que el fármaco actúa como elemento reforzador: la conducta de autoadministración queda condicionada por sus consecuencias, es decir, por sus efectos, y tiende a perpetuarse. Con el tiempo la conducta va haciéndose menos voluntaria, con lo que disminuye —o incluso desaparece— el control existente sobre ella.

3. La existencia de diversos estímulos que se presentan simultáneamente a la administración de la sustancia y que quedan asociados por un condicionamiento clásico a ella o a sus efectos.

### Tipos de condicionamientos

Los deseos de consumir, habitualmente se suelen desencadenar por la presencia de estímulos, originalmente neutros, que por condicionamiento clásico —pavloviano— han adquirido «un valor añadido», se han incentivado.

Los estímulos asociados al consumo pueden ser externos (un cenicero, encender el ordenador, una canción, un anuncio) o internos (sensación de frustración, tristeza, ira, ganas de comer, etc.), y no están necesariamente relacionados con las propiedades farmacológicas de la sustancia<sup>3</sup>.



**Figura 1.** Modelo de autoadministración animal de sustancias adictivas.

Si la sustancia contenida en el recipiente posee propiedades reforzadoras (como la nicotina), la mera presión de la palanca aumenta las posibilidades de intentar realizar posteriores administraciones (condicionamiento operante). El hecho de encenderse la lámpara cada vez que se libera la sustancia da lugar a la asociación de estímulos (condicionamiento clásico o pavloviano).

De esta manera, los estímulos ambientales, la conducta de fumar y el reforzamiento de la nicotina ocurren juntos muchas veces al día, así, estos elementos quedan fuertemente asociados. El sabor, olor y vista de un cigarrillo, o el de un anuncio, los estímulos generalmente presentes al fumar (amigos que fuman, una llamada de teléfono, una taza de café, una indecisión, un enfado) y el ritual de obtener, manejar, encender y fumar el cigarrillo se vuelven estímulos que señalan (señalizan) el fumar y que, por sí mismos, pueden ser altamente agradables para el fumador. Igualmente, al intentar dejar de fumar, estos estímulos aumentan las probabilidades de recaída ya que *señalan* el fumar y pueden precipitar deseos intensos y urgentes (*craving*) de fumar.

Para que la conducta de autoadministración se instaure es necesario que la sustancia consumida tenga propiedades reforzadoras. El concepto *reforzador* (opuesto al de *aversivo*) se utiliza en psicología experimental para eludir el empleo de términos difícilmente objetivables, como necesidad, deseo o compulsión. Un estímulo es reforzador si su aplicación aumenta las posibilidades de que vuelva a ser aplicado; la conducta queda así reforzada por sus consecuencias: es un *condicionamiento instrumental u operante*. Si éste no existe, no hay conducta de búsqueda y, consecuentemente, no existe dependencia alguna.

Las sustancias con un alto poder reforzador en los modelos de autoadministración animal son muy adic-

tivas en humanos. En este contexto «muy adictivo» no hace relación a la intensidad de la dependencia, que puede ser muy grande con cualquier sustancia, sino que hace relación al número de personas que, tras entrar en contacto con la sustancia, desarrollan una dependencia. Ésta es la gran diferencia que se observa en los humanos entre las sustancias que en los modelos de autoadministración animal son muy adictivas (heroína, cocaína, nicotina) y las que lo son poco (etanol, cannabis, éxtasis); mientras que la mayor parte de las personas pueden consumir, por ejemplo, bebidas alcohólicas con mayor o menor regularidad, más o menos intensamente, incluso emborrachándose a veces, sin convertirse en dependientes del alcohol, con la nicotina esto no parece ser posible, la mayor parte de los consumidores regulares —no todos— son dependientes.

Al igual que en otras adicciones, los efectos biológicos aislados de la nicotina no son suficientes para generar una dependencia; en su desarrollo intervienen también las características de la persona y del entorno. De esta manera, la nicotina puede ser utilizada para paliar o compensar determinados déficit personales (como afrontamiento de situaciones generadoras de estrés o deficiencia de habilidades sociales) o realizar determinadas funciones sociales (incorporarse a determinado colectivo, aparentar ser mayor o independiente, etc.). Las funciones psicológicas y sociales atribuidas al tabaco varían mucho según las personas, los ambientes y las épocas; conocer qué aporta la sustancia adictiva a cada persona en concreto es especialmente relevante para el tratamiento, al proceso de deshabitación.

### Características y mecanismos de las dependencias

En consecuencia, para que exista dependencia de una sustancia tiene que haber<sup>2</sup>:

—*Una administración repetida.* Los consumos puntuales no son dependencias, aunque pueden favorecer su génesis. Evidentemente, el primer consumo antecede a todos los demás; además, por ser una sustancia reforzadora, su administración aumenta las probabilidades de ser posteriormente administrada. En cualquier caso, por definición, toda dependencia implica un consumo repetido.

—*Un consumo por encima del deseado.* No todo consumidor regular de una sustancia adictiva es dependiente; puede ser simplemente un consumidor regular (en nuestro medio esto se ve claramente con el consumo de alcohol). Dependencia implica dificultad en el control del consumo; por ello, mientras no exis-

tan dificultades en reducir o eliminar el consumo, ésta no se manifiesta. El consumo suele ser al principio totalmente voluntario (si no se tienen en cuenta las presiones sociales). A medida que se instaura la dependencia, el consumo pasa a ser regular y el sujeto fracasa reiteradamente en el intento de cesar o reducirlo.

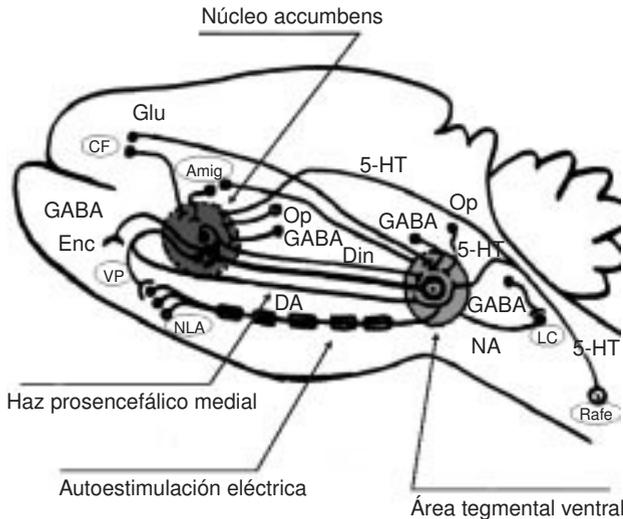
Una dependencia *no es un fenómeno todo o nada*, es un síndrome que presenta diversos grados: se es más o menos dependiente en virtud de la mayor o menor dificultad para restringir el consumo; por ello, no siempre es fácil delimitar la frontera entre un consumo periódico, regular o frecuente y una dependencia.

El grado de dependencia presenta una enorme variabilidad interindividual. Hay personas que consumen labores de tabaco con moderación o de forma ocasional o social, hay otras en cambio que, tras un período de consumo, se convierten en consumidores compulsivos, con gran dificultad para abandonarlo. El grado de dependencia puede variar también a lo largo de la historia personal de cada consumidor.

### Circuitos cerebrales de recompensa

Los efectos reforzadores y, consecuentemente, las conductas de autoadministración, dependen críticamente de la integridad funcional de la neurotransmisión dopaminérgica de los sistemas mesotelencefálicos, especialmente del mesolímbico. El haz prosencefálico medial, que va desde el área tegmental ventral a la corteza prefrontal, pasando por el núcleo *accumbens*, es la estructura más relevante de este sistema (fig. 2).

Además, muchas otras estructuras cerebrales están implicadas en las conductas adictivas: *a)* mecanismos neocorticales, implicados en fenómenos de procesamiento cognitivo complejo, como algunas memorias, la atribución subjetiva y el *craving*; *b)* el hipocampo y la amígdala, como responsables de los procesos de condicionamiento ambiental; *c)* diversas estructuras motoras, como el estriado dorsal (caudado-putamen), encargado de la formación de hábitos, vías estriales que llegan a regiones ejecutivas cerebrales y la vía dopaminérgica nigroestriatal que podría participar en la sensibilización y el estrés; *d)* las conexiones descendentes que pasan por la sustancia gris periacueductal y que probablemente medien aspectos aversivos de la dependencia, y *e)* otras estructuras diversas como las neuronas colinérgicas del prosencéfalo basal, que participan en la activación cortical, el núcleo tegmental pedúnculo-pontino, responsable de las conductas reforzadas, y el *locus coeruleus*, núcleo noradrenérgico



**Figura 2.** Representación esquemática y simplificada de los circuitos de recompensa cerebrales (de una rata), con los lugares de actuación especialmente relevantes para las sustancias de abuso y los diversos neurotransmisores implicados.

Amig: amígdala; autoestimulación eléctrica: vías descendentes que forman el primer nivel de recompensa, especialmente relevantes en la autoestimulación eléctrica; CF: corteza frontal; DA: dopamina; Din: dinorfinas; Enc: encefalinas; GABA: ácido  $\gamma$ -aminobutírico; Glu: glutamato; 5-HT: serotonina; LC: *locus coeruleus*; NA: noradrenalina; NLA: núcleos del lecho anterior; Op: opiáceos; Rafe: núcleos del rafe; VP: pálido ventral (tomado de Gardner, 1997)<sup>4</sup>.

que juega un papel relevante en el síndrome de abstinencia<sup>3,4</sup>.

### Dependencia del tabaco (de la nicotina)

No todos los fumadores son dependientes de la nicotina, algunos son simples consumidores regulares que, cuando lo deseen, pueden abandonar su consumo fácilmente. Sin embargo, esto no es lo que ocurre a la mayor parte de los fumadores; poco después de intentar reducir o eliminar el consumo de tabaco, la mayoría de ellos vuelve a sus niveles habituales de consumo. La nicotina es la sustancia responsable de la dependencia que ocasiona el tabaco; en ocasiones se habla de dependencia del tabaco porque la dependencia se instaura con relación a labores de tabaco concretas, a cuyas propiedades y características se asocia el consumo<sup>5</sup>.

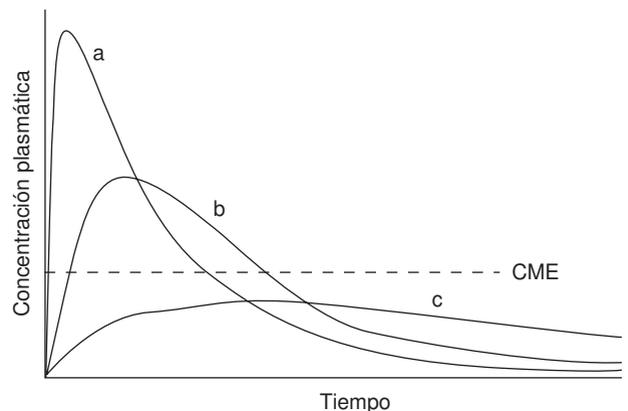
El grado de dependencia que produce la nicotina es variable, y depende por una parte del producto que se consume y por otra de la relación que se establezca entre la persona y el tabaco.

### Labor de tabaco consumida

En los cigarrillos puros y tabacos de pipa, de carácter alcalino, la nicotina se absorbe por la cavidad orofaríngea sin necesidad de *tragarse* el humo; en los cigarrillos, el humo —más ácido— debe ser inhalado y la nicotina se absorbe sobre todo en pulmón. Por ello:

— *Toxicidad general.* En las preparaciones alcalinas, al absorberse mejor, la acción irritante local de la nicotina es también mayor, por lo que las concentraciones sanguíneas de nicotina son habitualmente menores en los fumadores de puros y pipas. Esto explica que en ellos el tabaco produzca una mayor toxicidad local y menor toxicidad general que en los fumadores de cigarrillos.

— *Adicción.* La absorción a través de la vía pulmonar es muy rápida, de los alvéolos pulmonares pasa a circulación pulmonar, corazón izquierdo y de ahí al resto del organismo. De hecho, por vía inhalatoria la nicotina —y cualquier sustancia que resista la combustión— alcanza el cerebro más rápidamente incluso que por vía intravenosa (8-10 frente a 12-15 s). Por un principio general farmacocinético, a igualdad de dosis, cuanto más rápida es la absorción de una sustancia, mayores son las concentraciones plasmáticas que se alcanzan y también más rápida es la subida y la caída de estas concentraciones (fig. 3). Por ello, con los cigarrillos se alcanzan nicotinemias mayores, más rápidas y más breves que las que se alcanzan con puros y pipas. Como la adicción depende directamente de lo



**Figura 3.** Curso temporal de las concentraciones plasmáticas de una sustancia según la velocidad de absorción ( $a > b > c$ ).

La velocidad de absorción depende fundamentalmente de la vía de administración empleada y de la liposolubilidad del preparado consumido. Se observa que cuanto mayor sea la velocidad de absorción, las concentraciones plasmáticas que se alcanzan son mayores y se producen más rápidamente, lo que aumenta el potencial adictivo (CME: concentración mínima eficaz).

rápido que se produzcan las acciones centrales y de lo intensas que éstas sean, la inhalatoria es una vía particularmente adictiva. Esto también explica porqué los cigarrillos son más adictivos que los cigarros puros y que el tabaco de pipa, y que a su vez éstos sean más adictivos que otras formas de consumir tabaco, como el mascar. Por su potencial adictivo, los cigarrillos son a los puros o pipas como el *crack* es al clorhidrato de cocaína que se esnifa, o como la heroína es a la morfina, que es menos liposoluble.

### *Relación fumador-tabaco*

Cada *calada* produce un efecto cerebral discernible —que puede ser asociado— unos 10 segs después. A 10 caladas por cigarrillo, un fumador de un paquete diario tiene la posibilidad de reforzar su hábito en unas 70.000 veces al año. El momento, lugar, situación, circunstancias y condiciones de preparación pueden quedar así íntimamente asociados con los efectos de la nicotina. Cada fumador tiene su propia historia y los efectos psicoactivos de la nicotina pueden ser utilizados con diversos fines: afrontamiento de situaciones de estrés o incertidumbre, como recurso para *engañar* el hambre, como herramienta para relacionarse con otras personas, para buscar concentración en el trabajo, para aliviar el malestar de los síntomas de privación, etc. Conocer qué aporta el tabaco a cada fumador es una de las claves de la prevención de recaídas y, por tanto, una herramienta básica para realizar un tratamiento adecuado; si no se hace (lo cual frecuentemente puede ocurrir cuando se abandona el tabaco por sí mismo), casi siempre se está en una situación más vulnerable, en la que el riesgo de recaída es mucho más elevado.

La nicotina se encuentra entre las sustancias más adictivas conocidas. Esto viene refrendado por los siguientes hechos: *a)* presenta alta adictividad en los modelos animales de administración; *b)* quienes buscan tratamiento por su adicción a la heroína, cocaína o al alcohol afirman que dejar de fumar les resulta al menos tan difícil como abandonar su droga problema; *c)* tras levantarse, uno de cada 6 fumadores enciende su primer cigarrillo antes de que transcurran 5 min, y la mitad antes de la media hora; *d)* un 50% de los fumadores nunca ha permanecido 7 o más días sin fumar en los últimos 5 años y un 30% no lo ha estado nunca; *e)* los fumadores suelen mostrar patrones típicos de consumo, y *f)* pese a sus deseos e intentos por abandonar el tabaco, sólo la mitad de aquellos que han sido fumadores regulares se convierten en ex fumadores.

Muchos grandes fumadores se comportan —inconscientemente— como si estuvieran intentando ajustar su concentración de nicotina dentro de límites relativamente estrechos. Cuando se les da cigarrillos con un elevado contenido de nicotina, ellos reducen el número fumado y alteran sus patrones habituales, alcanzando así concentraciones plasmáticas de nicotina sólo algo superiores a las que están acostumbrados. Lo contrario también se observa<sup>6</sup>.

### **Propiedades reforzadoras de la nicotina**

En la actualidad está fuera de discusión el potencial adictivo de la nicotina, sus propiedades reforzadoras. Éstas pueden ser debidas a:

— Al igual que otras sustancias adictivas y la aplicación de estímulos novedosos y/o relevantes, la nicotina aumenta la concentración de dopamina extracelular en el núcleo *accumbens*. Aunque esta acción reforzadora primaria es debida a la estimulación de receptores nicotínicos, parte de la acción reforzadora puede deberse a una desensibilización de los receptores nicotínicos<sup>7</sup>.

— Los fumadores que reciben 1-2 mg de nicotina intravenosa (i.v.) definen los efectos como placenteros; en escalas ideadas para medir efectos euforizantes, la nicotina presenta puntuaciones elevadas, aunque no tanto como la morfina y la anfetamina, por ejemplo.

— Fumar produce, en fumadores, un alivio inmediato de la sintomatología de abstinencia, sea ésta sutil o florida. Esto puede ejercer una notable influencia reforzadora, ya que libera de una situación desagradable (reforzamiento negativo). Si bien en bastantes personas este factor carece de importancia, en muchas otras puede tener una considerable importancia y los síntomas de abstinencia, algunos de los cuales duran bastante, pueden contribuir a la dificultad del abandono. La reversión de síntomas de abstinencia (especialmente detectables al levantarse por la mañana tras el período nocturno de privación) puede también contribuir a varios de los efectos *positivos* que los fumadores suelen atribuir al tabaco, como ayuda a *despejarse* y a concentrarse, a la relajación y a la mejora de la atención, sobre todo al realizar tareas repetitivas.

— Otros efectos de la nicotina (o de algún otro compuesto del tabaco) pueden actuar como reforzadores: activación y facilitación de la memoria o de la atención, disminución de la irritabilidad o del estrés, modulación del estado anímico, así como su capacidad de alterar el apetito y suprimir el aumento de peso.

— Además, la adicción de la nicotina depende de la cantidad y de la vía por la que se consume. Como se ha descrito, la vía inhalatoria es la forma de administración de nicotina más adictiva. La alcalinización de los cigarrillos (p. ej., con amoníaco) facilita la biodisponibilidad de la nicotina —base débil— haciéndola más adictiva a igualdad de dosis.

— Por otro lado, un estado de ánimo deprimido (trastorno distímico o afectivo) se asocia con la presencia de dependencia a la nicotina. La depresión aumenta significativamente durante la abstinencia de nicotina y es citada como una de las razones para las recaídas.

### El tabaquismo como trastorno clínico

Una dependencia es un trastorno psiquiátrico perfectamente definido. Como tal, todas las personas dependientes de una sustancia pueden ser diagnosticadas como enfermas o, al menos, como padecedoras de un trastorno psiquiátrico.

Indudablemente, la gravedad de los diversos trastornos psiquiátricos varía notablemente. Lo mismo ocurre con las adicciones: no conlleva a las mismas consecuencias —ni para los pacientes, ni para quienes les rodean— ser fumador que ser heroinómano o alcohólico. Sin embargo, cara a las implicaciones terapéuticas, tan trastorno adictivo es uno como otro.

Los fumadores que no son dependientes del tabaco, no pueden ser considerados «enfermos»; son simplemente consumidores regulares con una conducta de riesgo. En un país en el que fuma regularmente un 30-40% de la población, una notable parte de los fumadores no son dependientes o tienen un grado de dependencia muy bajo.

Las adicciones no se ajustan del todo al concepto de *enfermedad* de la población. A diferencia de otras enfermedades, las adicciones requieren ineludiblemente la participación activa del paciente en el proceso terapéutico. En este sentido son peculiares, no basta con «abandonarse» en las manos de un profesional competente; por el mismo motivo, nadie puede ser «curado» de una adicción contra su voluntad.

Una adicción es un trastorno conductual adquirido, aprendido. Su tratamiento implica un cambio de conducta, cambio que debe realizarlo el propio paciente. La ayuda de los terapeutas, y la de los fármacos y herramientas psicológicas que éstos le puedan suministrar, es simplemente eso, una ayuda que puede servir —o no— para facilitar que el paciente cambie de conducta, pero es éste quien ha de cambiarla y quien ha de realizar los esfuerzos necesarios. Precisamente por

esto, una de las misiones de todo terapeuta es reforzar la motivación para el cambio<sup>8,9</sup>.

### Consecuencias diagnósticas y terapéuticas

Ser consciente de que el tabaquismo es una enfermedad adictiva, conlleva especiales implicaciones; cara a las expectativas de los terapeutas y sobre todo cara a las expectativas de los pacientes respecto al proceso terapéutico, que en ocasiones será necesario modificar<sup>10</sup>.

### Cronicidad

No se puede dejar de fumar en una hora. Una decisión se puede tomar en un segundo o menos, pero conseguir los cambios necesarios de conducta (extinguir asociaciones, crear nuevos mecanismos de afrontamiento, reemplazar mecanismos sustitutivos de déficit, etc.) es un proceso bastante más largo. Es un proceso de deconstrucción y de aprendizaje, que —cuando hay una dependencia instaurada— lleva meses y, en ocasiones, más tiempo. Por ello, la eficacia de los tratamientos siempre se mide con la tasa de abstinencia que se obtiene tras pasar, al menos, un año desde el inicio del tratamiento (fig. 4).



Figura 4. Ejemplo de publicidad engañosa en un medio de comunicación social.

Por definición de adicción, ninguna adicción se abandona en una hora. Por otra parte, ni en tabaquismo ni en otras adicciones se consiguen tasas del 89% de éxito.

Los tratamientos farmacológicos se aplican solamente durante 2-3 meses, período en el que han demostrado eficacia. Esto no quiere decir que el proceso terapéutico no pueda y no deba ser continuado con el fin de evitar las recaídas. Las causas de recaídas suelen ser distintas al principio y al final del tratamiento. Al principio, predominan los estímulos condicionados y la posible presencia de sintomatología de abstinencia. Pasados unos meses, adquieren más relieve la sensación de poder controlar el consumo y la carencia o insuficiencia de los mecanismos de afrontamiento desarrollados<sup>11-13</sup>.

¿Cuándo deja un fumador de ser dependiente? No se sabe. A medida que pasa el tiempo se va adquiriendo mayor control y los estímulos van perdiendo su fuerza asociativa; con el tiempo, los deseos de fumar son menos frecuentes, menos intensos y más controlables. Aún así, la principal causa de recaída tras varios años de abstinencia suele ser el probar un cigarrillo, bien sea en circunstancias festivas o en presencia de estados de ánimo negativos a los que anteriormente estaba asociada la conducta de fumar. Por ello, se considera que si se ha sido dependiente, siempre queda una mayor vulnerabilidad a la recaída<sup>5</sup>.

### **Adecuada valoración de la recaída**

Si una persona pudo dejar de fumar sin especiales esfuerzos, claramente esa persona no era dependiente de la nicotina, era simplemente un consumidor regular. De la misma manera, si una persona deja de fumar al primer intento, muy probablemente pueda concluirse que esa persona no era dependiente o, al menos, no muy dependiente.

El propio concepto de dependencia implica la recaída; sin recaídas no podría hablarse de dependencias. Por ello, la recaída no debe ser vista como un fracaso en el proceso terapéutico: es una parte integrante del proceso de dejar de fumar, a través de la cual se puede adquirir mayor experiencia sobre estímulos insospechados (o sospechados) que precipitan el consumo, sobre la ausencia de habilidades de abordaje y manejo de situaciones, sobre las ideas desadaptadas o irracionales y sobre la propia debilidad respecto al tabaco<sup>14-16</sup>.

Esto no implica que en todas las recaídas haya una ausencia total de responsabilidad por parte del terapeuta o del paciente. Hay quien recae por simple falta de motivación; a muchos pacientes la recaída no les aporta experiencia alguna. Por otro lado, hay quien recae porque su terapeuta no fue capaz de orientarle para sustituir los potenciales beneficios de la nicotina; así, por ejemplo, hay quien deriva la ansiedad de la

nicotina a la comida (y engorda sobremanera) o hay quien simplemente se la “traga” (hasta que estalla); hay quien sencillamente reprime sus deseos, idealizando el consumo de tabaco (y recayendo cuando se harta), y hay a quien se le aplica terapia farmacológica sin haber estudiado los estímulos asociados con el consumo.

### **Estímulos asociados al consumo**

Lo característico de una adicción no es que existan deseos más o menos irrefrenables de consumir una sustancia; éstos pueden existir siendo fruto de un gusto o de un capricho, y no de una dependencia. Lo característico de una adicción es que estos deseos por consumir están precipitados por unos estímulos originalmente neutros a los que posteriormente fue asociado el consumo. Por eso, una de las claves del tratamiento de toda adicción es el conocimiento, reconocimiento y afrontamiento de estos estímulos. Hay muchas personas que esto lo adquieren sin necesidad de ayuda profesional, otros en cambio, necesitan ayuda para este proceso.

Los estímulos asociados al consumo pueden ser múltiples: descolgar un teléfono, tomar un café, entrar en el coche, acostar a los niños, charlar con los amigos, salir a cenar o de copas, estar apurado de tiempo, estar enfadado, estar solo o aburrido, tener algo que celebrar, etc.

Lo importante en estos estímulos asociados es conocerlos y saber reconocerlos. Simplemente reconocerlos puede disminuir la intensidad de las urgencias que ocasionan. Hablar con el paciente sobre qué hacer cuando éstos se produzcan, o se vayan a producir, ayuda a enfrentarse a ellos. No hay una forma unívoca de enfrentarse a un estímulo, cada persona debe desarrollar aquellos recursos que le sean más convenientes. Así, por ejemplo, si fumar está asociado a descolgar el teléfono, una persona puede descolgar con la otra mano, coger un bolígrafo, meterse la mano en el bolsillo, ir a hablar a una habitación en la que nunca se ha fumado, comer un chicle o un caramelo o, en el peor de los casos, recortar la conversación<sup>17,18</sup>.

El análisis funcional de la conducta mediante autoregistro, el test de Russell (o su versión ampliada, RAM) y la escala de confianza de Bauer y Lichtenstein son útiles para que el paciente adquiera un cierto conocimiento de qué estímulos están asociados a su conducta de fumar. En cualquier caso, es imposible precisar de antemano todos los posibles estímulos que una persona concreta ha ido asociando a la conducta de fumar a lo largo de los años; muchos de ellos se manifestarán una vez que se haya empezado a dejar de fu-

mar.

### Mecanismos de afrontamiento y de sustitución de conductas

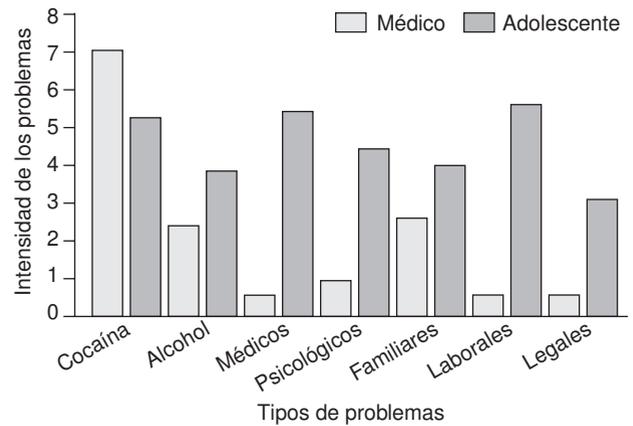
Es característico de las sustancias adictivas reducir el número de mecanismos de afrontamiento a la realidad. Así, mientras que una persona no dependiente dispone de variados recursos —algunos de ellos peregrinos— para enfrentarse a una situación de estrés, quien es dependiente sólo suele ser capaz de recurrir a la sustancia. Así, ante una situación generadora de estrés (o de incertidumbre o soledad, según sea el caso), algunos fumadores siempre acuden a la nicotina. Acostumbrados durante años a enfrentarse así al estrés (o a cualquier otro estado de ánimo negativo), han ido perdiendo u olvidando recursos que en el pasado utilizaban ante esas situaciones<sup>19,20</sup>.

Por este motivo, es muy relevante conocer lo que fumar aporta a cada fumador. Si no se realiza esto, es probable que el paciente desarrolle carencias o vacíos, o mecanismos alternativos deficientes, que —en ambos casos— pueden acabar precipitando la recaída.

— Quien usa el tabaco como herramienta de afrontamiento de estados de ánimo negativos, debe desarrollar mecanismos alternativos para enfrentarse a los mismos, ya que éstos no van a desaparecer sólo por dejar de fumar. Cuando no se desarrollan mecanismos alternativos, se aguanta un cierto tiempo (más o menos prolongado), pero al final casi siempre llega una situación que desborda la ausencia de los muros de contención. Puede ser útil preguntar a los pacientes por recursos utilizados en el pasado o por los que utilizan en situaciones en las que no fuman (p. ej., ante sus niños pequeños).

— Cuando el tema del desarrollo de estrategias alternativas no es abordado en la consulta, es posible que los pacientes desarrollen mecanismos de afrontamiento que produzcan beneficios a corto plazo, pero que pueden resultar perjudiciales a más largo plazo. Ejemplos de esto son: usar la comida para enfrentarse a las situaciones de nerviosismo (acaba siendo devastador), renunciar a salir con los amigos (puede ser útil sólo temporalmente), no buscar placeres alternativos en quienes consideran que fumar es su único placer (origina una sensación de frustración o de vacío notable). Por este motivo conviene indagar en las estrategias que los pacientes desarrollan, a pesar de que estén contentos con ellas.

Los tests citados anteriormente (Russell, RAM,



**Figura 5.** Perfil de problemas de 2 mujeres cocainómanas, una médico y otra adolescente embarazada.

La médico, a pesar de presentar una mayor dependencia a la cocaína, tiene mucho mejor pronóstico en su adicción.

Baer y Lichtenstein), así como el Glover-Nilsson también sirven para analizar básicamente qué aporta o sustituye el tabaco.

### Utilización de recursos para el cambio

La figura 5 muestra el perfil de problemas de 2 mujeres cocainómanas: una médico y otra adolescente embarazada. La médico presenta una dependencia de la cocaína mayor que la adolescente (7,0 frente a 5,5). Esto podría hacer pensar que le resultaría más difícil salir de la dependencia a la cocaína; sin embargo, cualquier persona que haya trabajado en drogodependencias sabe que no es así: la médico tiene mucho mejor pronóstico que la adolescente. Esto es así porque el pronóstico no depende sólo del grado de adicción, sino también y fundamentalmente de qué recursos tenga la persona para enfrentarse a la adicción, de su estabilidad psicológica y de sus habilidades personales y de con qué apoyos sociales cuente para abordar el cambio de conducta<sup>21</sup>.

Lo mismo ocurre en el tabaquismo. El grado de dependencia es importante, pero aún lo son más los recursos con los que cuenta el paciente. Una persona depresiva, o con problemas de alcohol, o en una situación laboral o afectiva inestable, o con todo su microambiente en contra, tiene más dificultad en conseguir la cesación del tabaquismo. Aún así, ésta no es imposible.

Por ello, es misión del terapeuta indagar y descubrir la amplia gama de recursos que toda persona dispone, con el fin de que el paciente pueda apoyarse en ellos

para realizar el cambio de conducta. Aunque en los ejemplos citados resalta el efecto nocivo de las carencias, en la actividad profesional habitual tienen mayor relevancia los recursos y factores motivadores de cada persona. Éstos son muy variados, hay quien sólo cambia por alguno de sus hijos, otros por una apuesta, otros han realizado ímprobos esfuerzos en otros campos, o aguantado situaciones *insoportables* o se han acostumbrado a resistir otro tipo de impulsos. Se trata de averiguar los puntos fuertes de la manera de ser y actuar de cada persona.

El análisis de los recursos existentes para el cambio se realiza con el conocimiento personal del paciente, con los tests del estado de ánimo (Goldberg, BDI, STAI, estrés percibido), así como con otros tests (p. ej., de factores pronósticos o de análisis del *locus* de control).

### Reestructuración cognitiva

La mayoría de quienes intentan dejar de fumar se muestran ambivalentes respecto a su consumo. Esto es lógico; dejar de fumar suele basarse habitualmente en argumentos de razón, y en las decisiones humanas hay muchos otros factores que influyen, además de argumentos racionales.

La ambivalencia —un querer sin querer— de los fumadores puede tener muchas manifestaciones, desde «me gustaría fumar sólo uno cada día» hasta «simplemente le enciendo los cigarrillos a mi marido». En cualquier caso, suele presentar 2 características relevantes: por una parte, se manifiesta más cuanto menor es la motivación para el cambio. Como la motivación suele disminuir tras las primeras 4-6 semanas de tratamiento (cuando dejar de fumar sigue costando más o menos y los apoyos externos disminuyen), esto puede influir en la recaída. Por otro lado, la ambivalencia tiende a racionalizarse. Dado que la decisión de dejar de fumar se basa en motivos primariamente racionales, cualquier intención de volver a fumar también suele buscar este mismo tipo de argumentos, justificaciones y/o engaños, con el fin —consciente o inconsciente— de evitar una disonancia cognitiva.

Por ello, es importante —sobre todo, tras unas semanas de abstinencia— ayudar a los pacientes a percibir cuáles son sus posibles ideas erróneas, irracionales o desadaptativas, ayudarles a comprender que su percepción de la realidad del consumo o de la abstinencia está distorsionada.

Parte de la reestructuración cognitiva es identificar situaciones de riesgo, así como descubrir también aquellas decisiones irrelevantes o «minidecisiones»

que pueden conducir a ellas. Otro aspecto es valorar adecuadamente el consumo, con la gratificación inmediata que produce, sin realizar un análisis *neurótico* de sus ventajas. Unido a esto se encuentra el (re)descubrimiento de otras actividades gratificantes (si no existieran). Un tercer aspecto hace relación a las *ganas* de fumar (si deberían desaparecer, si implican que va todo mal, si a veces son irresistibles, etc.), a las expectativas respecto al tratamiento (el terapeuta, la medicación o la psicoterapia «lo soluciona todo») o la influencia de las experiencias pasadas (como desesperanza aprendida).

Indudablemente, los aspectos más importantes de la reestructuración cognitiva se relacionan con la percepción de consumo controlado y el efecto de violación de la abstinencia.

El **consumo controlado** suele ser el sueño de casi todas las personas dependientes, también en tabaquismo. La experiencia muestra que, en la inmensa mayoría de los casos, la presencia de una dependencia previa impide la posibilidad de un consumo controlado. Es distinto si no existía dependencia previa. Es una de las principales causas de recaídas pasados varios meses de abstinencia. Muy frecuentemente, quien por primera vez lleva bastantes meses sin fumar realiza un consumo con la intención —a menudo, inconsciente— de comprobar que ya se está «por encima» del tabaco. Aunque esto puede prevenirse informando a los pacientes, debe tenerse en cuenta que es muy humano no escarmentar en cabeza ajena, quedando la abstinencia definitiva para un intento posterior.

El **efecto de violación de la abstinencia** consiste en la valoración —junto con las respuestas emocionales asociadas— que el paciente lleva a cabo de las circunstancias de su vuelta al consumo después de un tiempo de abstinencia. Tiene un componente de atribución subjetiva de la responsabilidad y otro de reacción afectiva que ocasiona. Es responsable del paso de la caída (*slip*) a la recaída (*relapse*). Junto a la idea de que no existen deseos irresistibles si se evitan las circunstancias resistibles, los pacientes deben tener claro que es muy importante evitar los consumos puntuales (caídas) y que una caída no implica una recaída.

Lo más difícil en el tratamiento de toda dependencia es conseguir cómo disminuir al máximo la posibilidad de consumos puntuales (que son efectivamente predictores de recaídas) y, simultáneamente, relativizar su potencial influencia en la recaída. Es prácticamente imposible realizar ambas cosas a la vez; por eso es un arte.

El diagnóstico de creencias o expectativas erróneas se realiza escuchando al paciente e interrogándole sobre las más frecuentes, teniendo en cuenta que las ambivalencias rara vez pueden ser descubiertas mediante preguntas cerradas.

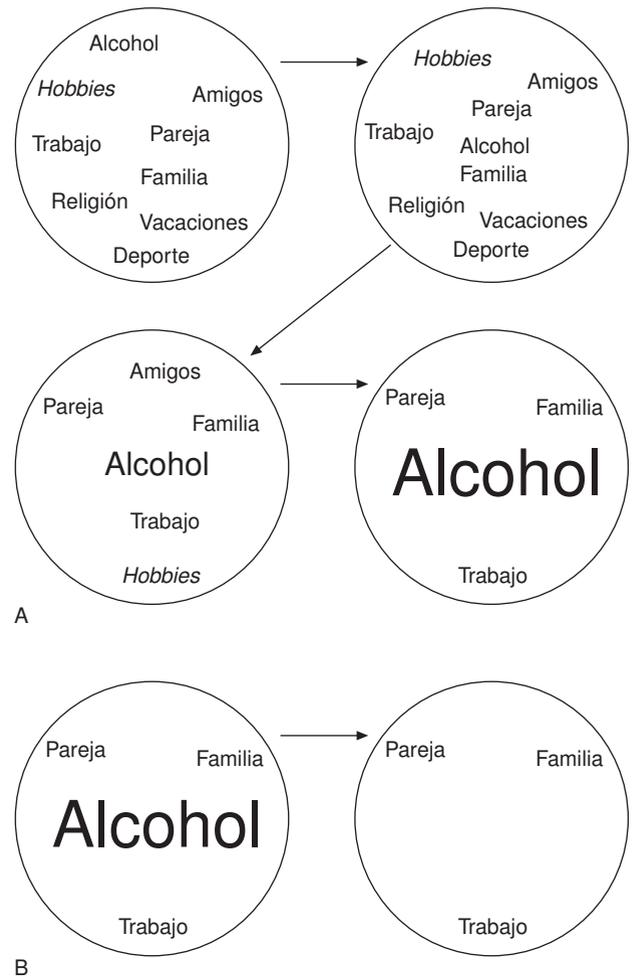
### Resumen de las implicaciones generales

La figura 6A muestra de una manera simplificada y reduccionista —pero gráfica— el proceso y la evolución del alcoholismo en una persona: 1) al principio, el alcohol ocupa un lugar periférico, como otras actividades; 2) posteriormente, por diversas circunstancias, pasa a adquirir un papel más central; 3) el papel no es sólo más central, sino también cada vez más importante; 4) simultáneamente, otro tipo de actividades o intereses van siendo desplazados o eliminados; 5) a la par, van cambiando las relaciones de la persona con lo que y con quienes le rodean; 6) con el paso del tiempo sólo permanecen los elementos más básicos de supervivencia (las relaciones afectivas y las laborales); cuando se rompe alguno de estos últimos es cuando los alcohólicos piden ayuda. Este proceso no es rápido; habitualmente lleva bastantes años.

Cuando se intenta dejar el alcohol (fig. 6B) lo importante no es sólo no consumir, que sí lo es. La persona alcohólica debe reestructurar su vida, sus relaciones, sus actividades y sus aficiones; ha de buscar entre sus recursos para intentar suplir lo que el alcohol había estado paliando e intentar enfrentarse a lo que el alcohol había estado cubriendo. Lógicamente, este proceso es largo, dura meses y años. En él los fármacos (sea acamprosato, naltrexona, disulfiram o cualquier otro) son, por el momento, de una eficacia muy, muy limitada.

En el caso del tabaco, la reducción de relaciones o intereses vitales no es tan llamativa. Sin embargo, se da un proceso similar en la reducción de mecanismos de enfrentamiento y en la cobertura de determinados déficit. Por ello, el tratamiento de todo fumador dependiente debe realizarse teniendo en cuenta este enfoque: se han de estructurar maneras de percibir, pensar y actuar, y se ha de analizar qué le aporta concretamente el tabaco. En este proceso, la función de los fármacos —útiles para el tratamiento del tabaquismo— es muy limitada<sup>5,6</sup>.

### ¿Es la nicotina más adictiva que la heroína o la cocaína?



**Figura 6.** Evolución esquemática del alcoholismo con el desplazamiento y sustitución de actividades que conlleva. A) El proceso dura varios años. B) El tratamiento requiere algo más que dejar de consumir alcohol y también requiere tiempo.

Como se ha señalado anteriormente en este artículo, «quienes buscan tratamiento por su adicción a la heroína, la cocaína o al alcohol afirman que dejar de fumar les resulta al menos tan difícil como abandonar su droga problema». ¿Significa esto que la nicotina es más adictiva que la heroína o la cocaína? No exactamente.

En modelos animales se ve que la nicotina es muy adictiva, pero no más que la cocaína o la heroína<sup>2</sup>. La percepción de la dificultad del abandono del tabaco probablemente sea debida a:

— *Un peor balance costes-beneficios.* Aunque la dificultad fuera la misma para abandonar una adicción, quienes se ven obligados a dejar la heroína o el alcohol, perciben unos beneficios en su mejora de ca-

lidad de vida, que rara vez obtienen cuando intentan dejar el tabaco; por ello, a menores beneficios, un mismo esfuerzo (o un esfuerzo incluso menor) se hace más costoso.

— *Al condicionamiento universal del craving*. En otras adicciones los estímulos asociados al consumo no suelen ser omnipresentes; suele ser necesario cambiar algunas circunstancias o estilos de vida, pero no siempre todo; en el caso del tabaco prácticamente todas las circunstancias de la vida de un fumador están condicionadas al consumo (el trabajo, el descanso, la diversión, las relaciones..., lo siguen haciendo los amigos o familiares, se ve en la calle, en las películas, en los bares...). Esto hace que el decondicionamiento de los estímulos pueda percibirse —y ser— como más costoso.

— *En tabaco raramente se toca fondo*. Los fumadores suelen intentar dejarlo por motivos más o menos racionales, por mayores o menores presiones, pero rara vez lo hacen por «haber tocado fondo». Esto hace que la motivación para perseverar en el intento sea

menor o que pueda disminuir más fácilmente ante las dificultades.

Consecuentemente, aunque la nicotina es altamente adictiva —y probablemente lo sea tanto como otras sustancias— no es exacto decir que la nicotina es más adictiva que la heroína o la cocaína.

## Conclusiones

La mayor parte de los fumadores son dependientes de la nicotina o, en un sentido más amplio, de la labor de tabaco que consumen. Por ello, cualquier intento de cesación del tabaquismo requiere fundamentalmente un abordaje de éste como una adicción.

Considerar el tabaquismo como una adicción implica ser consciente de que es un proceso crónico del que forman parte las recaídas. También implica valorar la importancia que tienen los diversos estímulos —internos y externos— que a lo largo de los años han ido asociándose al consumo, así como reconocer el posi-

## Bibliografía

1. Abrams DB, Niaura R, Brown RA, Emmons KM, Goldstein MG, Monti PM. The tobacco dependence treatment handbook: a guide to best practices. Nueva York: Guilford Press, 2003.
2. Ayesta FJ, Camí J. Farmacodependencias. En: Flórez J, editor. Farmacología humana. 4.ª ed. Barcelona: Masson, 2003, p. 595-621.
3. Altman J, Everitt BJ, Glautier S, Markou A, Nutt D, Oretti R, et al. The biological, social and clinical basis of drug addiction: commentary and debate. *Psychopharmacology* 1996;125:285-345.
4. Gardner EL. Brain reward mechanisms. En: Lowinson JH, Ruiz P, Millman RB, Langrod JG, editors. Substance abuse: a comprehensive textbook. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997; p. 51-85.
5. Otero M, Cortijo C, Ayesta FJ. El tabaquismo como adicción. *Cardiovasc Risk Factors* 2003;4:222-34.
6. Ayesta FJ, Otero M. El tabaquismo como una enfermedad crónica. En: Jiménez-Ruiz CA, Fagerström KO, editores. Manual de tabaquismo [en prensa]. Madrid: Aula Médica, 2004.
7. Watkins SS, Koob GF, Markou A. Neural mechanisms underlying nicotine addiction: acute positive reinforcement and withdrawal. *Nicotine Tob Res* 2000;2:19-37.
8. Di Clemente CC. Addiction and change: how addictions develop and addicted people recover. Nueva York: Guilford Press, 2003.
9. Becoña E. Estadios de cambio en la conducta de fumar: su relevancia en el tratamiento de fumadores. *Prev Tabaquismo* 2000;2:106-12.
10. Jiménez-Ruiz CA, Ayesta FJ, Planchuelo MA, Abengózar R, Torrecilla M, Quintas AM, et al. Recomendaciones de la Sociedad Española de Especialistas en Tabaquismo sobre el tratamiento del tabaquismo. *Prev Tab* 2001;3:78-85.
11. Hughes JR, Stead LF, Lancaster T. Antidepressants for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;CD000031.
12. Lancaster T, Stead L, Silagy C, Sowden A. Effectiveness of interventions to help people stop smoking: findings from the Cochrane Library. *BMJ* 2000;321:355-8.
13. Silagy C, Lancaster T, Stead L, Mant D, Fowler G. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev* 2002;CD000146.
14. Gold MS, Herkow MJ. Tobacco smoking and nicotine dependence: biological basis for pharmacotherapy from nicotine to treatments that prevent relapse. *J Addictive Dis* 1998;17:7-21.
15. Shalev U, Grimm JW, Shaham Y. Neurobiology of relapse to heroin and cocaine seeking: a review. *Pharmacol Rev* 2002;54:1-42.
16. West R, McNeill A, Raw M. Smoking cessation guidelines for health professionals: an update. *Thorax* 2000;55:987-99.
17. Hughes J, editor. Guía clínica para el tratamiento de la dependencia de nicotina de la Asociación Psiquiátrica Americana. Barcelona: Ars Médica, 2001.
18. Siqueland L, Crits-Christoph P. Current developments in psychosocial treatments of alcohol and substance abuse. *Curr Psychiatry Rep* 1999;1:179-84.
19. Fiore MC, editor. Treating tobacco use and dependence clinical practice guideline. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service, 2000.
20. Melichar JK, Daglish MR, Nutt DJ. Addiction and withdrawal —current views. *Curr Opin Pharmacol* 2001;1:84-90.
21. Britton J, editor. Nicotine addiction in Britain. Londres: Royal College of Physicians of London, 2000.