



Documento de Consenso de Neumosur sobre diagnóstico
y tratamiento del tabaquismo

Índice

Epidemiología e impacto de la Ley de Prevención del tabaquismo	7
Diagnóstico del tabaquismo	12
<i>Anamnesis</i>	12
Antecedentes de tabaquismo	12
Fase de abandono	12
Síndrome de abstinencia	13
Evaluación de la motivación y del grado de dependencia	14
Evaluación conductual	16
<i>Anamnesis por órganos y aparatos</i>	16
<i>Exploración física</i>	16
<i>Exámenes complementarios</i>	16
<i>Conjunto mínimos de datos del fumador (CMDF)</i>	17
Tratamiento del tabaquismo	19
Tratamiento psicológico	19
<i>¿Por qué un tratamiento psicológico del tabaquismo?</i>	19
<i>Tratamiento psicológico multicomponente del tabaquismo</i>	19
Modelo transteórico de cambio	20
Modificación cognitiva	20
Estrategias de autocontrol	21
Exposición, afrontamiento y comprobación de hipótesis	21
Contratos por contingencias	21
Técnicas aversivas	21
Entrevista motivacional	22
Otras estrategias psicológicas en el tratamiento del tabaquismo	22
Modelo de prevención de recaídas	22
<i>Eficacia de los tratamientos psicológicos del tabaquismo</i>	23
Tratamiento farmacológico	24
<i>Tratamiento sustitutivo con nicotina</i>	24
Eficacia	25
Formas de presentación, efectos adversos y contraindicaciones	25
Manejo clínico: estrategias con el TSN y eficacia	27
<i>Bupropión</i>	29
Mecanismo de acción	29
Eficacia	29
Efectos adversos, contraindicaciones e interacciones medicamentosas	31
Manejo clínico	32
<i>Vareniclina</i>	34
Mecanismo de acción	35
Eficacia	35

Efectos adversos, contraindicaciones e interacciones medicamentosas	35
Manejo clínico	35
Abordaje del tabaquismo en pacientes de riesgo y situaciones especiales	37
<i>Patología cardiovascular</i>	38
<i>Enfermedad pulmonar obstructiva crónica</i>	38
<i>Embarazo</i>	38
<i>Lactancia</i>	39
<i>Patología psiquiátrica</i>	40
Depresión y trastornos del estado de ánimo	40
Trastorno de Ansiedad	40
Bulimia y anorexia	40
Esquizofrenia	40
<i>Trastornos convulsivos</i>	40
<i>Alcoholismo y otras drogodependencias</i>	41
<i>Úlcus gastroduodenal</i>	41
<i>Diabéticos en tratamiento con insulina o antidiabéticos orales</i>	41
<i>Insuficiencia hepática y renal</i>	41
<i>Ancianos</i>	41
<i>Niños y adolescentes</i>	41
<i>Conductores y operarios de maquinaria pesada</i>	41
<i>Tratamiento en pacientes hospitalizados</i>	42
<i>Tratamiento en el perioperatorio de cirugía</i>	43
Bibliografía	43
Siglas empleadas	48



DOCUMENTO DE CONSENSO DE NEUMOSUR SOBRE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO

F.J. Álvarez Gutiérrez¹, M. Arenas Gordillo², F. Casas Maldonado³, M. García Rueda⁴, J. Grávalos Guzmán⁵, F. Lourdes Márquez⁶, J. A. Riesco Miranda⁷, P. J. Romero Palacios⁸, J. Rojas Villegas⁹, A. Ruiz Bernal¹⁰, G. Soto Campos², A. Vellisco García¹.

¹Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla. ²Hospital de Jerez. Jerez de la Frontera, Cádiz. ³Hospital Universitario San Cecilio. Granada. ⁴Hospital Universitario Carlos Haya. Málaga. ⁵Hospital Juan Ramón Jiménez. Huelva. ⁶Hospital Universitario Infanta Cristina. Badajoz. ⁷Hospital Universitario San Pedro de Alcántara. Cáceres. ⁸Facultad de Medicina. Universidad de Granada. ⁹Distrito Sanitario Jerez Costa Noroeste. Jerez de la Frontera. Cádiz. ¹⁰Psicóloga de apoyo P.I.T.A.

Elaborado por: Grupo de Tabaquismo de NEUMOSUR.
Con la colaboración de Pfizer.

Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran haber participado en diferentes reuniones o conferencias patrocinadas por Almirall, Astra-Zeneca, Boehringer-Ingelheim, Chiesi, Esteve, GSK, MSD, Novartis o Pfizer, y han recibido honorarios por tales conferencias en los últimos 5 años.

Financiación

Los autores de este Consenso declaran no haber recibido remuneración por su trabajo. Los gastos derivados de los desplazamientos y reuniones han sido financiados por Neumosur. Los gastos de edición y maquetación del documento para su distribución como separata y para su publicación en la Revista de Patología Torácica Española han sido financiados por Pfizer.

PRÓLOGO

Como es conocido, el tabaco es la principal causa evitable de mortalidad en los países desarrollados. El tabaquismo está reconocido como una enfermedad adictiva y la evidencia científica implica al humo del cigarrillo en el desarrollo de enfermedades respiratorias, neoplásicas y cardiovasculares, de elevada prevalencia en nuestro país. En la actualidad, el humo del tabaco es el principal contaminante de los espacios cerrados y no existe un umbral de seguridad para su exposición, por lo que los fumadores pasivos también corren riesgo de desarrollar estas mismas enfermedades.

En el año 2003, por encargo de la Junta Directiva, un grupo de expertos de nuestra sociedad NEUMOSUR elaboró un consenso en el que se reflejaba la situación epidemiológica del tabaquismo en Andalucía y Extremadura, las pautas terapéuticas más eficaces y seguimiento más adecuado para conseguir la cesación.

A lo largo de estos años se han producido algunos cambios importantes en la lucha tabáquica, como fue la entrada en vigor de la Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco. Además, han aparecido nuevas estrategias de tratamiento y un nuevo fármaco, varenicline, que junto al apoyo psicológico y un adecuado plan de seguimiento, han mejorado la eficacia de tratamientos y estrategias terapéuticas previas. En este sentido poco a poco se está completando un “arsenal” terapéutico que nos va a permitir una más apropiada selección e individualización del tratamiento, considerando los antecedentes demográficos, las características del sujeto (perfil psicológico, sexo, etc.) y sus patologías (enfermedades respiratorias, cardiovasculares, psiquiátricas, embarazo, etc.).

A pesar de estos avances el descenso del número de fumadores se ha estabilizado en los últimos años, en nuestro país y sus comunidades autónomas, man-

teniendo unas cifras de prevalencia aún elevadas (por encima del 30%) y superiores a las de la mayoría de los países de nuestro entorno. Además, es ampliamente conocido y divulgado públicamente que el efecto positivo de la instauración de la Ley se ha ido perdiendo no solo porque en su nacimiento era corta en su contenido, como se indicó por las Sociedades Científicas, sino también por la nula vigilancia de su cumplimiento y escasa aplicación de medidas sancionadoras. Todas estas circunstancias hacían necesaria la actualización del consenso anterior.

El trabajo que presentamos ha sido elaborado por profesionales con amplia experiencia en deshabitación tabáquica y, además de una revisión de la situación epidemiológica y las pautas actuales de tratamiento en fumadores con/sin patologías, incluye una propuesta de historia clínica para un correcto diagnóstico de esta adicción y un posicionamiento de los profesionales, suscrito por la Junta Directiva de Neumosur, en cuanto a las medidas legales, políticas y sociales necesarias para avanzar en la lucha frente a esta lacra de nuestro tiempo. En definitiva, el desarrollo de este documento era necesario y una responsabilidad de nuestra Sociedad NEUMOSUR,

como referente de un gran número de profesionales de la salud que luchan diariamente contra el tabaquismo y las patologías neumológicas que provoca.

Es necesario agradecer la colaboración desinteresada de todos los profesionales firmantes de este documento y el apoyo de Pfizer para financiar los gastos de edición del documento para su distribución como separata y para su publicación en la Revista de Patología Torácica Española. Esperamos y deseamos que este documento, como lo fue el anterior, sea un instrumento útil para todos los profesionales interesados en la lucha contra el tabaquismo en nuestro país.

F.J. Álvarez Gutiérrez
Presidente de NEUMOSUR

P.J. Romero Palacios y F. Casas Maldonado
Coordinadores del Documento

EPIDEMIOLOGÍA E IMPACTO DE LA LEY DE PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO

El consumo de tabaco continúa siendo en nuestro medio la principal causa aislada de morbilidad y mortalidad prematura prevenible^{1,2}. La Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y muchas Agencias Gubernamentales indican que la contaminación ambiental por el humo del tabaco (CAHT) es el principal contaminante de los espacios cerrados, declarándolo como un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y un carcinógeno, para el cual no existe un umbral seguro de exposición. Esto último implica que cualquier exposición es perjudicial, siendo éste el principal fundamento científico y médico para la regulación del consumo de tabaco en los lugares públicos cerrados.

Desde hace muchos años las autoridades sanitarias y diferentes sectores de la sociedad buscan medidas para reducir su consumo, sin terminar de conseguirlo debido, principalmente, a la no aplicación de medidas fiscales eficaces (por cada 10% que sube el precio de venta al público del tabaco, disminuye la prevalencia de tabaquismo en los adolescentes entre un 7-10%) y a la falta de regulación de la publicidad y promoción de los productos del tabaco. Ahondando en esta lucha, en junio de 2003, el gobierno español firmó el Convenio Marco para el Control del Tabaco de la OMS³ y se publicó la Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco⁴. Esta ley aborda aspectos muy importantes para un control del tabaquismo que no estaban desarrollados de forma efectiva en España como son la regulación rigurosa de la publicidad y la promoción del tabaco, y la protección frente a la CAHT en los lugares de trabajo y en los espacios públicos cerrados.

Esta normativa implicó 15.800 inspecciones y 586 expedientes sancionadores en nuestro país a lo largo de 2006. Si comparamos lo ocurrido en Irlanda durante el primer año de aplicación de una ley similar, donde se hicieron 35.000 inspecciones con una población 10 veces menor que España, en España se deberían haber realizado 350.000, es decir 20 veces más inspecciones que las que se han hecho, por lo que no podemos hablar de una ley "coercitiva". No obstante se objetiva un efecto positivo ya que durante 2006 la prevalencia de tabaquismo cayó un 8% (750.000 fumadores menos que en 2005), las ventas de tabaco se redujeron en un 2,8% y los niveles de

nicotina ambiental en los centros de trabajo en un 83% y en un 53% en restaurantes^{5,6}. La caída de las ventas de tabaco ha sido menor de lo esperado lo cual se debe a que nuestro país continúa manteniendo precios relativamente bajos en comparación con los países limítrofes. Esto hace que un 40% de las ventas se produzcan en zonas transfronterizas.

Según la Encuesta Nacional de Salud (ENSE) realizada por el Ministerio de Sanidad y Consumo (MSC) en el 2006⁷, el 29,5% de los españoles mayores de 16 años son fumadores (26,4% fumadores diarios y 3,1% ocasionales). Comparando estos datos con los obtenidos en la misma encuesta en 1987 (figura 1), en el que las cifras de fumadores se situaban en el 37,2%, se observa un ligero descenso en el consumo en España lo cual ya se refleja en algunos índices de mortalidad⁸. Estas cifras son claramente superiores a las de otros países europeos como Suecia (20%), Portugal (23,3%), Reino Unido (27%), Dinamarca (27%), Italia (27,5%) o los Países Bajos (27,5%). La recomendación de la OMS es reducir a menos del 20% el número de fumadores de cada país y aunque se aprecia cierto descenso, la realidad es que estamos lejos de cumplir este objetivo⁹.

Los patrones de consumo de tabaco varían considerablemente según el sexo y la edad. Al analizar la evolución del tabaquismo en España desde 1987 a 2006, podemos observar que el consumo de tabaco en los hombres ha descendido sensiblemente (de 50,8% a 35,3%), en contraposición con el aumento que ha experimentado el consumo en las mujeres inicialmente para estabilizarse en los últimos años (de 23,6% a 23,8%) (figuras 2 y 3). Los varones tienen un mayor consumo de cigarrillos que las mujeres y el 50,2% de los hombres consume 20 o más cigarrillos al día fren-

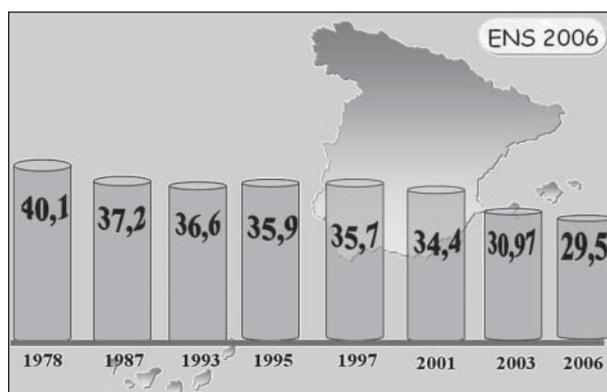


Figura 1. Evolución de la prevalencia de consumo de tabaco en España según las diferentes Encuestas Nacionales de Salud (Encuesta Nacional de Salud en España 2006).

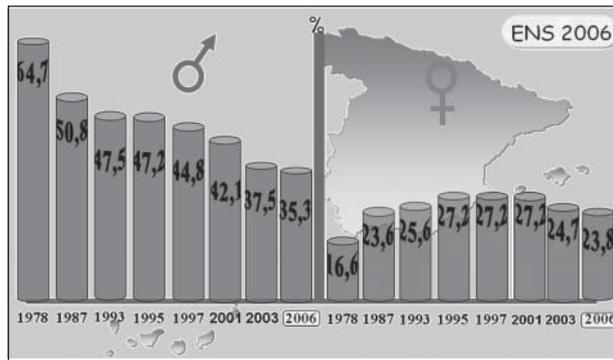


Figura 2. Evolución de la prevalencia de consumo de tabaco en función del sexo en España según las diferentes Encuestas Nacionales de Salud (Encuesta Nacional de Salud en España 2006).

te al 31,6% de las mujeres. Esto supone sin duda un mayor daño acumulado por parte de los varones fumadores en relación con las mujeres que fuman. A nivel social también se aprecia cómo el tabaquismo recae más sobre poblaciones más desfavorecidas. En nuestro país la población parada fuma más que el resto, tanto mujeres como hombres.

Los datos derivados de la última Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias (ESTUDES) 2006-2007 continúan sien-

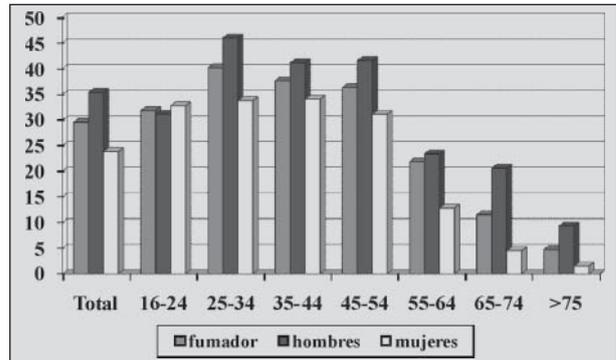


Figura 3. Distribución etárea en consumo de tabaco global y en función del sexo según la Encuesta Nacional de Salud 2006 (Encuesta Nacional de Salud en España 2006).

do preocupantes¹⁰. Según esta encuesta el consumo de tabaco está bastante extendido entre los estudiantes de 14 a 18 años, siendo la segunda sustancia más consumida entre ellos después del alcohol. En 2006 un 46,1% de los estudiantes afirmaba haberlo probado alguna vez, un 34% haber fumado en los últimos 12 meses y un 27,8% en los últimos 30 días (tabla 1). De la misma encuesta se desprende que el porcentaje de fumadores diarios era de un 14,8% y ascendía al 29,6% entre los estudiantes de 18 años. La propor-

Tabla 1. Características generales del consumo de tabaco entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años según sexo (España 1994-2006).

	1994		1996		1998		2000		2002		2004		2006	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Número de encuestados	10.415	10.374	8.867	9.668	8.224	9.341	10.147	9.777	12.964	13.946	12.864	13.076	12.598	13.856
Prevalencia consumo tabaco alguna vez en la vida	56,0	65,1	58,9	69,4	57,4	68,5	57,1	66,7	54,6	64,7	56,6	64,1	42,0	49,8
Edad media inicio consumo tabaco en fumadores y exfumadores (años)	13,7	14,1	13,1	13,5	13,0	13,4	12,9	13,2	13,0	13,1	13,1	13,2	13,0	13,1
Prevalencia consumo tabaco últimos 30 días	26,0	36,3	26,2	38,1	25,5	37,6	27,3	37,1	25,0	33,4	25,1	32,4	24,8	30,6
Prevalencia de consumo diario de tabaco	17,8	25,4	19,0	28,1	17,9	27,5	19,3	27,0	17,7	24,2	18,9	24,1	12,5	16,9
Edad media inicio consumo diario tabaco en fumadores y exfumadores (años)	--	--	14,5	14,6	14,6	14,5	14,4	14,3	14,4	14,3	14,5	14,4	14,3	14,2
Nº cigarrillos diarios consumidos diariamente														
1-5	37,7	47,3	41,8	50,3	43,8	49,5	44,4	49,0	44,7	46,5	41,6	44,5	61,9	63,0
6-10	33,8	36,8	33,9	34,8	35,2	34,9	34,8	35,2	33,5	36,0	35,7	35,5	22,7	27,2
11-20	26,0	14,9	22,7	13,9	19,6	15,0	20,8	15,8	20,1	16,3	20,9	19,0	13,8	9,3
21 ó más	2,5	1,0	1,6	0,9	1,3	0,6	0,0	0,0	1,7	1,2	1,8	1,0	1,5	0,5
Nº medio de cigarrillos diarios	9,1	7,2	8,3	6,9	7,9	7,0	7,6	6,8	7,8	7,3	8,1	7,5	5,8	5,3

Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias (ESTUDES) 2006-2007.

Tabla 2. Prevalencia de tabaquismo por Comunidades Autónomas en España.

	Fumador diario	Fumador ocasional	Ex fumador	Nunca ha fumado
TOTAL	26,44	3,06	20,53	49,97
Andalucía	28,82	2,13	17,62	51,43
Aragón	26,34	2,15	21,04	50,46
Asturias	26,25	1,59	19,70	52,46
Baleares	27,00	3,28	18,03	51,69
Canarias	29,77	2,88	17,40	49,95
Cantabria	31,34	2,57	19,13	46,95
Castilla-León	23,52	1,16	19,81	55,52
Castilla- Mancha	26,97	2,78	20,18	50,07
Cataluña	23,68	4,51	22,03	49,78
C. Valenciana	29,95	4,00	21,86	44,18
Extremadura	24,97	1,92	24,35	48,76
Galicia	22,41	2,86	19,44	55,30
C. Madrid	26,54	3,45	22,54	47,46
Murcia	29,82	4,07	19,82	46,29
Navarra	25,60	2,84	24,08	47,48
País vasco	21,53	2,73	22,90	52,84
La Rioja	26,92	3,22	18,24	51,61
Ceuta, Melilla	26,72	1,57	14,31	57,40

Encuesta Nacional de Salud en España (ENSE) 2006.

ción de consumidores aumenta con la edad y es mayor en las chicas que en chicos en todas las edades. La edad media de inicio es la más temprana de todas las drogas consideradas (13,1 años) y está más o menos estabilizada desde hace 10 años, siendo similar para ambos sexos. La edad media de inicio en el consumo diario se produce un año después (14,2 años). Un aspecto positivo que reflejan las encuestas en la población adolescente es la tendencia a la disminución del consumo con respecto a años anteriores. La ENSE del 2006 muestra una disminución del consumo entre los 14 y 18 años del 21,5% en el año 2004 hasta el 14,8% en el año 2006⁷.

En Extremadura y Andalucía, como en el resto de regiones europeas, el tabaquismo es uno de los principales problemas de salud pública. Al igual que a nivel nacional, en estas comunidades autónomas, el tabaco continúa siendo un artículo de consumo muy extendido y el primer factor individual de riesgo de enfermedad. Siguiendo la misma fuente⁷, la prevalencia de consumo de tabaco en Andalucía y Extremadura se encuentra en 28,82% y 24,97% respectivamente (tabla 2). El porcentaje de fumadores habituales es ligeramente superior en Andalucía con respecto al

resto de España, 28,82 frente al 26,44% respectivamente.

La prevalencia de fumadores según la Encuesta Andaluza sobre drogas IX de 2005¹¹ es del 40,2% en la población mayor de 12 años, un 34,4% son fumadores a diario y un 5,8 % son fumadores ocasionales (figura 4). Según esta encuesta las cifras de fumadores en nuestra comunidad apenas han variado en los últi-

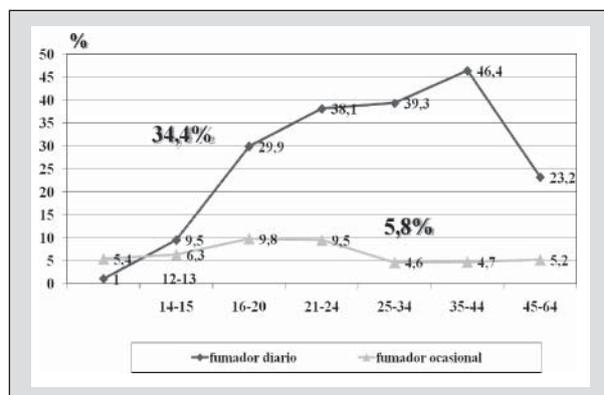


Figura 4. Prevalencia de consumo de tabaco entre la población de 15-64 años en Andalucía (Encuesta Andaluza sobre Drogas 2005).

Tabla 3. Evolución de consumo de tabaco en Andalucía.

Año	Prevalencia de fumadores diarios
1994	33,7 %
1996	29,5%
1998	31,0%
2000	33,2%
2003	29,4%
2005	34,4%

Encuesta Andaluza sobre Drogas 2005.

mos 10 años (tabla 3). En los datos de los estudios en población de 12 años en adelante (1994 a 2003) vemos que en 1996 se produce un descenso de los fumadores diarios en Andalucía de algo más de cuatro puntos respecto a 1994. Pero posteriormente en 1998 y 2000 hay un nuevo repunte de este consumo, especialmente en los grupos etáreos jóvenes y en las mujeres, que casi nos retrotrae a 1994. Sin embargo en

2003, con un descenso de 3,8 puntos, la prevalencia de fumadores diarios se sitúa de nuevo en la de 1996. En el estudio de 2005 (con población de 12 a 64 años) la prevalencia es de un 34,4% volviendo a resultados algo desesperanzadores. En la tabla 4 podemos ver que la proporción de mujeres que nunca han fumado es mayor que la de hombres, 49% frente a 37,7% respectivamente. Según el rango de edad, el mayor porcentaje de población nunca fumadora se encuentra entre 12 y 13 años, siendo la población entre 35 y 44 años la que ostenta menor porcentaje de no fumadores con el 30,8%. Con relación a los fumadores diarios los hombres con un 39,1% superan claramente a las mujeres con el 29,7%. Por edades después de una fase inicial entre los 12 y 15 años con baja prevalencia de tabaquismo, en el grupo de 16 a 20 años encontramos ya a un 29,9% de fumadores diarios, que se eleva al 38,5% en los de 21 a 24 años y llega a su prevalencia máxima entre los 35 y los 44 años con un 46,4%. A partir de los 45 años la tasa baja ya al 28,6%. Con respecto a Extremadura, la

Tabla 4. Prevalencia de tabaquismo en Andalucía.

Fumador	Total %	Género		Edad (años)						
		Hombres	Mujeres	12-13	14-15	16-20	21-24	25-34	35-44	45-64
Nunca	43,3	37,7	49,0	92,0	80,2	52,0	43,4	39,7	30,8	42,8
Ex fumador	16,3	18,0	14,5	1,6	4,3	7,9	8,2	16,1	18,0	23,2
Ocasional	5,8	5,1	6,5	5,4	6,3	9,8	9,5	4,6	4,7	5,2
A diario	34,4	39,1	29,7	1,0	9,2	29,9	38,5	39,3	46,4	28,6
NS/NC*	0,2	0,1	0,3	0,0	0,0	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2
Nº	2.500	1.262	1.238	83	87	239	214	590	549	738

*No sabe/No contesta.

Encuesta andaluza sobre drogas 2005.

Tabla 5. Prevalencia de tabaquismo en Extremadura.

Fumador	Total %	Edad (años)					
		16-24	25-34	35-44	45-54	55-64	≥ 65
Fuma diariamente	27,6	27,8	41,1	40,5	32,5	18,4	8,4
Fuma pero no diariamente	1,8	2,3	1,7	2,3	2,9	2,0	0,4
No fuma, pero ha fumado	18,4	4,6	14,9	21,0	21,0	21,6	24,4
Nunca de manera habitual	52,1	65,2	42,0	36,2	43,6	58,0	66,8
No contesta	0,1	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Nº	3.152	449	588	585	427	365	738

Encuesta de Salud de Extremadura 2005.

Encuesta Andaluza de Salud de Extremadura arroja valores de prevalencia ligeramente inferiores a Andalucía pero aún así preocupantes¹² (tabla 5).

Según un reciente informe de la OMS la prohibición total del consumo de tabaco en cualquier espacio público cerrado hace que disminuya un 16% su consumo. Por tanto, la ampliación de la actual Ley de Prevención de Tabaquismo favorecería una reducción a medio plazo de la prevalencia de tabaquismo en la población general. Raaijmakers et al indican que esta reducción se consigue por dos mecanismos¹³: 1) refuerzo de la percepción de que fumar no es un comportamiento normal; 2) ayuda al abandono del tabaquismo haciendo que los fumadores que intentan dejar de fumar y trabajan en un entorno libre de humo tengan menos estímulos para recaer y, además, cuando una empresa o institución prohíbe fumar un 10-20% de los fumadores intenta abandonar este hábito.

En Andalucía, como en otras comunidades, la Ley de Prevención de Tabaquismo no ha reducido el consumo de tabaco tanto como se esperaba y la realidad es que en el año 2006 mantenemos una prevalencia de tabaquismo globalmente idéntica a la del año 2003 (tabla 6).

En nuestra opinión la actual Ley de Prevención de Tabaquismo es una Ley que se ha quedado corta en su contenido. Además, su aplicación deja mucho que desear tanto por la interpretación que de ella se está haciendo en algunas Autonomías, con la publicación de Decretos Autonómicos que no se ajustan a la misma, como por su aplicación real. El ejemplo más claro lo tenemos en la hostelería, punto más débil de

esta Ley, ya que solo se regulan los locales de 100 m² o más (20% del total de la hostelería). Son muy pocos los locales con menos de 100 m² en los que se prohíbe fumar con iniciativas puede decirse que “personales” ya que la Ley no les obliga a ello. Si la CAHT es perjudicial para la salud de cualquier cliente mucho más aún lo será para los trabajadores de este sector, en los que la aparición de una neoplasia pulmonar trabajador nunca fumador debería contemplarse como una enfermedad profesional. En este sentido, desde el Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT) se ha denunciado la situación de olvido en la que se encuentran los aproximadamente 800.000 trabajadores del sector de la hostelería, ya que se encuentran totalmente desprotegidos y expuestos a los efectos tóxicos y cancerígenos del tabaco⁵.

Así pues, todas estas situaciones se resolverían simplemente prohibiendo el consumo de tabaco en todos los espacios cerrados, siendo la única medida realmente eficaz para proteger a la población de los riesgos de la CAHT. Además, los propios empresarios saldrían beneficiados dado que sus empleados sufrirán menos bajas laborales, se reducirán los gastos de limpieza y mantenimiento del local, sin tener en cuenta las inversiones necesarias para adecuar los locales para que dispongan de zonas para fumadores y no fumadores.

La situación actual es insostenible y por ello estamos demandando a las autoridades una ampliación de la Ley dirigida a que todos los espacios públicos cerrados sean libres de humo de tabaco y que se aplique la Ley. Para ello, es fundamental que junto a las demandas realizadas por las sociedades científicas también se impliquen sindicatos de trabajadores, comités de

Tabla 6. Evolución del tabaquismo en Andalucía por provincias (2003-2006).

	2003			2006		
	Hombre%	Mujer%	Total %	Hombre%	Mujer%	Total%
Almería	42,02	17,79	30,01	38,75	24,49	31,98
Cádiz	38,88	26,61	32,63	35,70	22,04	28,63
Córdoba	43,95	23,60	33,45	43,87	22,69	32,87
Granada	37,31	20,94	28,88	43,09	25,00	33,78
Huelva	35,57	26,49	30,95	40,29	26,77	33,66
Jaén	50,37	24,21	37,03	43,61	20,74	32,09
Málaga	33,65	21,15	27,22	36,79	23,67	30,11
Sevilla	39,46	23,51	31,25	38,45	21,74	30,05
Total	39,47	23,12	31,10	39,36	23,05	31,10

Encuesta Andaluza de Salud 2006. Elaboración: Sº Epidemiología y SL. S.G. de Salud Pública. Consejería de Salud.

empresa y asociaciones de pacientes, entre otros agentes sociales, para reclamar una protección para su salud en todos los lugares públicos cerrados.

El pasado 18 de junio de 2009, el Congreso instó al Gobierno a elaborar un informe de evaluación del cumplimiento e impacto de la Ley de Prevención de Tabaquismo, que tendría que presentarse en la Comisión Sanidad al finalizar 2009, que permita que el Ministerio de Sanidad amplíe esta Ley para prohibir fumar en todos los lugares públicos, incluidos los bares y lugares de ocio. Esperamos con ilusión que esta ampliación de la Ley de Prevención del Tabaquismo sea aprobada y que se arbitren todas las medidas reguladoras de la misma necesarias para que sea efectivo su cumplimiento.

DIAGNÓSTICO DEL TABAQUISMO

El tabaquismo es una enfermedad crónica adictiva recidivante que tiene una elevada prevalencia. Causa un gran número de enfermedades, fundamentalmente respiratorias, cardiovasculares y neoplásicas. Se sabe que cuando la intervención sobre tabaquismo se adapta a las características individuales de cada fumador aumenta su eficacia y eficiencia. Para identificar estas características es clave el proceso diagnóstico que se fundamenta en la historia clínica y en la realización de exploraciones complementarias generales y específicas para esta patología. Por otra parte, existen niveles de atención al fumador que dependerán de las características clínicas del paciente y del entorno sanitario.

Anamnesis

Antecedentes de tabaquismo

Interesa conocer la edad de inicio al consumo de tabaco, que generalmente suele ser antes de los 18 años, esporádico y relacionado con situaciones sociales o personales más o menos especiales¹⁴, y cuando estableció su consumo regular. Conviene reseñar el cambio en la cantidad de cigarrillos fumados al día a lo largo del tiempo y el consumo actual siendo fundamental recoger el tipo de tabaco consumido, la cantidad diaria y el patrón de consumo (nº de caladas, profundidad de las mismas, si llega a "apurar" el cigarrillo, tiempo que transcurre entre los cigarrillos, si fuma en medio de la noche, etc.).

La intensidad del consumo se calcula mediante el parámetro nº de paquetes/año, que es una manera de medir el consumo acumulado de tabaco (CAT), y se calcula según la siguiente fórmula: paquetes/año = (cigarrillos diarios x nº de años fumando) / 20. El

CAT se relaciona con el riesgo de desarrollar enfermedades secundarias al tabaquismo y nos puede orientar sobre la dificultad de cambio en la conducta adictiva. Hay que recoger el consumo de tabaco entre los convivientes del fumador (padres y hermanos, entorno laboral y amistades) para detectar posibles dificultades o apoyos, el número de intentos de abandono y los métodos empleados. A mayor número de intentos mayor posibilidad de conseguir el abandono. Se considera abstinencia el mantenerse sin fumar al menos 24 h, excluyendo aquellas situaciones de entorno controlado como por ejemplo hospitalización. Debemos preguntar sobre las caídas (situaciones puntuales o aisladas de consumo) y las recaídas (retorno al consumo regular) así como las situaciones en las que se han producido. La información obtenida puede ser de gran ayuda para que el fumador aprenda a reconocer las circunstancias en cuestión, como situaciones potenciales de riesgo para volver a fumar. Nunca debemos considerar las recaídas como fracasos sino como parte del propio proceso de abandono del tabaco, ya que lo normal es que el fumador consiga dejarlo después de más de un intento.

Fase de abandono

El abandono del tabaco es un proceso complejo en el cual el fumador pasa por diferentes fases que describieron Prochazka y DiClemente¹⁵:

- **Precontemplación.** El sujeto no desea dejar de fumar en los próximos 6 meses o ni siquiera se lo plantea, no identifica ningún riesgo y los argumentos a favor de seguir fumando pesan más que aquellos para dejarlo. En esta situación se encuentran un 30% de los fumadores.
- **Contemplación.** El fumador empieza a identificar los riesgos de su hábito, reconoce los beneficios que podría alcanzar y se plantea dejar el tabaco en los próximos 6 meses. Un 60-70% de los fumadores se encuentran en esta fase. No obstante, muchos de ellos permanecen en lo que se denomina fase de contemplación crónica, que define a los fumadores que siempre están pensando en dejar de fumar.
- **Preparación.** En esta fase solamente se encuentran un 5-10% de los fumadores. Los argumentos a favor de dejar de fumar superan a los de seguir fumando y el sujeto está completamente dispuesto a realizar un intento serio de abandono del tabaco en el próximo mes.

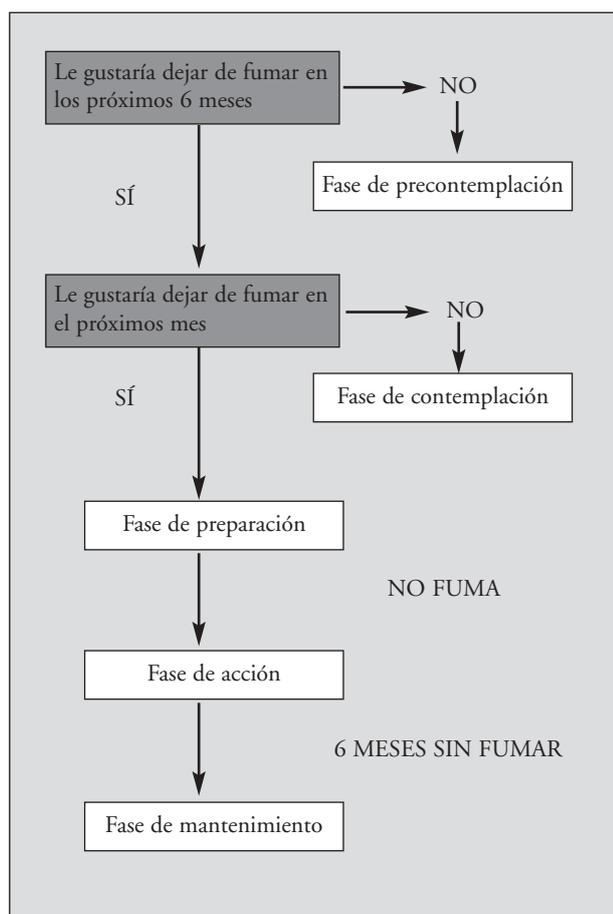


Figura 5. Diagnóstico de la fase de abandono en la que se encuentra el fumador. Estadios de cambio (modificado de Prochazka y Diclemente).

Tabla 7. Características del síndrome de abstinencia.

- Deseo incontrolado de fumar (*craving*).
- Intranquilidad, ansiedad, irritabilidad, agresividad y nerviosismo.
- Frustración, rabia, tristeza y melancolía.
- Dificultad de concentración, disminución de la capacidad psicomotora, cansancio e inapetencia por las labores habituales.
- Insomnio.
- Dolor de cabeza.
- Estreñimiento.
- Sudoración.
- Aumento del apetito.
- Aumento de peso.
- Aumento de la frecuencia cardíaca.

- **Acción.** El fumador está cambiando su conducta y lleva menos de seis meses de abstinencia. Es un periodo de alto riesgo para recaídas.
- **Mantenimiento de la acción.** El fumador ha realizado un cambio en su conducta. El periodo de esta fase comprende desde los seis meses sin fumar hasta los cinco años. El porcentaje de recaídas disminuye de forma importante.

Una manera sencilla de hacer el diagnóstico de la fase de abandono en la que se encuentra el fumador sería la expuesta en la figura 5. Es de gran importancia conocer la fase de abandono ya que de ello deriva el tipo de intervención que vamos a realizar. Nuestro objetivo será intentar que el fumador progrese a fases más avanzadas.

Síndrome de abstinencia

Después de haber fumado durante varios años, aproximadamente un 95% de los fumadores experimentan los síntomas típicos de este síndrome y presentan signos bien definidos cuando dejan de fumar (tabla 7). En general, estos síntomas comienzan a las 2-12 h de la abstinencia, tiene su pico máximo entre 2 y 3 días y tiene una duración total de 3-4 semanas, aunque tanto el aumento del apetito como el deseo incontrolado de fumar pueden durar 6 meses o más. Es la principal causa de recaídas precoces por lo que es necesario identificarlos y e intentar disminuirlos al máximo. Por ello se recomienda realizar una medición basal y a lo largo del seguimiento. Existen varios cuestionarios para valorar la intensidad del síndrome de abstinencia y los más utilizados son MPSS (*Mood Physical Symptoms Scale*), SS (*Shifman Scale*), SJWS (*Shifman and Jarvis Withdrawal Scale*), WSWWS (*Wisconsin Withdrawal Scale*) y MNWS (*Minnesota Nicotine Withdrawal Scale*). El MNWS (tabla 8) es un cuestionario constituido por 9 ítems que el fumador debe contestar de acuerdo a los síntomas percibidos en las últimas 24 h. Cada uno de los ítems debe ser valorado por el sujeto en una escala que va desde 0 a 4 donde 0 se corresponde con la ausencia del síntoma y 4 se corresponde con la mayor intensidad.

La disforia y la necesidad o deseo incontrolable de fumar (*craving*) son los que más se relacionan con recaídas. Puede ser interesante analizar de forma separada el *craving* porque tiene un curso clínico diferente a los otros síntomas del síndrome de abstinencia debiendo registrar: intensidad, duración, ciclo de aparición y relación con factores externos. Identificar los factores externos es importante para advertir al

Tabla 8. Minnesota Nicotine Withdrawal Scale.

Síntomas	Valoración
Craving	0 1 2 3 4
Disforia	0 1 2 3 4
Irritabilidad/frustración/ira	0 1 2 3 4
Ansiedad	0 1 2 3 4
Dificultad de concentración	0 1 2 3 4
Inquietud	0 1 2 3 4
Aumento de apetito	0 1 2 3 4
Dificultad para dormirse	0 1 2 3 4
Dificultad para quedarse dormido	0 1 2 3 4

Valoración:

0 = nada en absoluto, 1 = leve, 2 = moderado, 3 = mucho, 4 = grado extremo

Tabla 9. Single Rating of Craving (SRC).

¿Cuánto has necesitado hoy un cigarrillo?	
Nada en absoluto	0
Muy poco	1
Poco	2
Algo	3
Bastante	4
Muchísimo	5

paciente que en las primeras semanas debe evitarlos o afrontarlos. Se han desarrollado diferentes cuestionarios para evaluar adecuadamente este síntoma siendo uno de los más sencillos el SRC (*Single Rating of Craving*) (tabla 9). Consta de una sola pregunta y de forma sencilla evalúa la necesidad de consumir un cigarrillo en las últimas 24 h. Con este test se puede obtener suficiente información para conocer la evolución de la intensidad de este síntoma y saber si el tratamiento está teniendo el efecto deseado o por el contrario existe riesgo de recaídas¹⁶.

Evaluación de la motivación y del grado de dependencia

La dificultad para dejar de fumar se considera que es directamente proporcional a la dependencia nicotínica e inversamente proporcional a la motivación. A la hora de planificar el tratamiento deberemos aumentar la motivación y reducir la dependencia. El grado de motivación podemos determinarlo mediante el test de Richmond¹⁷ (tabla 10). Para incluir a un fumador en un programa de tratamiento es recomendable que el mismo obtenga valores de 9 ó 10 (alta motivación).

Tabla 10. Test de Richmond.

1. ¿Le gustaría dejar de fumar si pudiera hacerlo fácilmente?
0 - No
1 - Sí
2. ¿Cuanto interés tiene usted en dejarlo?
Desde 0 - Nada en absoluto
Hasta 3 - Muy seriamente
3. ¿Intentará dejar de fumar en las próximas 2 semanas?
Desde 0 - definitivamente No
Hasta 3 - definitivamente Sí
4. ¿Cual es la posibilidad de que usted dentro de los próximos 6 meses no sea fumador?
Desde 0 - definitivamente No
Hasta 3 - definitivamente Sí

Valoración:

- De 0 a 6 puntos: motivación baja.
- De 7 a 9 puntos: motivación moderada.
- 10 puntos: motivación alta.

Los motivos más frecuentes referidos por los fumadores para dejar de fumar son: mejora de la salud o miedo a que el tabaco la afecte, conciencia de daño a terceros (tabaquismo pasivo), conciencia de tener una dependencia, mal ejemplo a hijos o a menores, motivos económicos y la pérdida de autocontrol (cada vez fumo más). Por tanto, es importante que el fumador elabore una lista de motivos por los que quiere dejar de fumar, que además nos servirá para reforzar su decisión una vez comenzado el tratamiento.

La conducta de fumar es una mezcla de condicionantes físicos, psicológicos, sociales, gestuales y conductuales que son muy difíciles de separar. Desde un punto de vista didáctico, vamos a diferenciar la dependencia física de la psicosocial y conductual.

- **Dependencia física.** Se debe al poder adictivo de la nicotina y se determina habitualmente mediante el test de Fagerström¹⁸ (tabla 11). Un fumador con una puntuación de 0 a 3 tiene un bajo grado de dependencia, de 4 a 6 es moderada y de 7 a 10 la dependencia es alta. En estos fumadores existe un alto riesgo de síndrome de abstinencia y de desarrollar enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco. Las preguntas que mejor reflejan el grado de dependencia son: número de cigarrillos consumidos diariamente, tiempo transcurrido desde que se levanta hasta que se fuma el primer cigarrillo y cuál es el cigarrillo que más necesita. También se puede medir el grado de dependencia mediante la determinación de la concentración de cotinina y con la cooximetría.

Tabla 11. Test de Fagerström.

1. ¿Cuanto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo?		
Hasta 3 minutos	3	De 6 a 30 minutos
De 31 a 60 minutos	1	Más de 60 minutos
		2
		0
2. ¿Encuentra difícil no fumar en lugares en los que esta prohibido hacerlo?		
Sí	1	
No	0	
3. ¿Qué cigarrillo le desagrada más dejar de fumar?		
El primero de la mañana	1	
Cualquier otro	0	
4. ¿Cuántos cigarrillos fuma al día?		
Menos de 10 cigarrillos/día	0	
Entre 11 y 20 cigarrillos/día	1	
Entre 21 y 30 cigarrillos/día	2	
31 o más cigarrillos	3	
5. ¿Fuma con más frecuencia por la mañana después de levantarse que el resto del día?		
Sí	1	
No	0	
6. ¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?		
Sí	1	
No	0	

Valoración:

- De 0 a 3 puntos: dependencia baja.
- De 4 a 6 puntos: dependencia moderada.
- De 7 a 10 puntos: dependencia alta.

- **Dependencia psicosocial y conductual.** Para muchos fumadores el cigarrillo constituye un “compañero” presente en momentos de alegría, tristeza, para disminuir el estrés, en situaciones sociales, etc. Una persona que a lo largo de años realiza el “ritual” de encender su cigarrillo en múltiples ocasiones genera conductas aprendidas (dependencia gestual). Por lo tanto, además de la dependencia física de la nicotina el fumador desarrolla dependencia psicológica, social y gestual que se puede medir con el test de Glover-Nilsson (tabla 12). Cada una de las 11 preguntas de las que consta se valoran de 0 a 4. Un fumador con una puntuación de 0 a 11 tiene una dependencia baja, de 12 a 22 es moderada; de 23 a 33 es importante y de 34 a 44 la dependencia psicosocial y conductual es muy importante¹⁹.

Tabla 12. Test de Glover-Nilsson.

¿Cuánto valora lo siguiente?
Por favor, seleccione la respuesta haciendo un círculo en el número que mejor refleje su elección:
0 = nada en absoluto 3 = mucho
1 = algo 4 = muchísimo
2 = moderadamente
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 de fumar.
0 1 2 3 4
¿Cuánto valora lo siguiente?
Por favor, selecciones con un círculo la puntuación que mejor refleje su elección:
0 = nunca 3 = a menudo
1 = raramente 4 = siempre
2 = a veces
3. ¿Suele ponerse algo en la boca para evitar fumar?
1 2 3 4
4. ¿Se recompensa a sí mismo con un cigarrillo tras realizar cualquier tarea?
1 2 3 4
5. ¿Cuándo no tiene tabaco le resulta difícil concentrarse y realizar cualquier tarea?
1 2 3 4
6. ¿Cuándo se encuentra en un lugar en el que está prohibido fumar, juega con su cigarrillo o paquete de tabaco?
1 2 3 4
7. ¿Algunos lugares o circunstancias le incitan a fumar: su sillón favorito, habitación, coche, bebida (alcohol, café, etc.)?
1 2 3 4
8. ¿Se encuentra a menudo encendiendo un cigarrillo por rutina, sin desearlo realmente?
1 2 3 4
9. ¿A menudo se coloca cigarrillos sin encender u otros objetos en la boca (bolígrafos, palillos, etc.) y los chupa para relajarse del estrés, tensión, frustración, etc.?
1 2 3 4
10. ¿Parte de su placer de fumar procede del ritual que supone encender un cigarrillo?
1 2 3 4
11. Cuando está solo en un restaurante, parada de autobús, etc. ¿Se siente más seguro, a salvo o más confiado con un cigarrillo en las manos?
1 2 3 4

Evaluación conductual

La tasa de consumo, el estadio de cambio, los intentos previos de abandono y la evaluación del grado de la dependencia podrían estar incluidos dentro de esta evaluación conductual. Además existen aspectos importantes que debemos investigar:

- **Autoeficacia percibida.** Se refiere a la percepción que el fumador tiene de que puede realizar con éxito la conducta requerida para producir unos resultados. Es el mejor predictor del éxito del abandono. Se debe evaluar en la entrevista clínica.
- **Antecedentes y consecuentes de la conducta de fumar (análisis funcional).** Se deben conocer los estímulos asociados a la conducta de fumar ya que son determinantes para la prevención de recaídas. En su evaluación puede utilizarse el autorregistro durante un periodo de 15 días en el que se anotan todos los cigarrillos y las circunstancias en las que se ha fumado.
- **Ansiedad, depresión y estrés.** Se ha encontrado una relación directa entre el nivel de ansiedad o el estrés percibido y las recaídas. Para su evaluación se utilizan escalas de ansiedad, como la STAI de Spielberg (*State-Trait Anxiety Inventory*), depresión de Beck (*Beck Depression Inventory - BDI*) o estrés (Cohen)²⁰.
- **Habilidades sociales y asertividad.** El fumador puede utilizar el "ritual del cigarrillo" en diferentes situaciones sociales que podremos analizar en la propia entrevista clínica.
- **Consumo de otras sustancias,** como alcohol, bebidas estimulantes, café medicamentos o drogas no legales. Dificultan la cesación por lo que es necesario evaluar su consumo.

Anamnesis por órganos y aparatos

Se han descrito al menos 20 enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco por lo que deberemos recoger antecedentes de enfermedades cardiovasculares, respiratorias, tumorales, digestivas, reumatológicas, cutáneas y psiquiátricas entre otras²¹ y el tratamiento que para ellas pueda seguir el paciente. Ello puede servir de refuerzo para motivar al paciente y también para evitar las contraindicaciones e interacciones con el tratamiento farmacológico que indiquemos para la deshabituación.

Exploración física

Debemos llevar a cabo una exploración física general con especial detenimiento en: presión arterial, fre-

cuencia cardiaca, estado de las uñas y los dientes, grado de hidratación de la piel, estado del cabello, mucosas y conjuntivas, así como exploración cardiorespiratoria. También debemos tallar y pesar al sujeto para calcular el índice de masa corporal.

Exámenes complementarios

Es recomendable realizar al inicio del estudio del fumador hematimetría, bioquímica con lipidograma y una radiografía de tórax. De igual manera, si es posible, realizaremos un estudio de función pulmonar previa al abandono y otro al año. Esto permite detectar pacientes con enfermedad pulmonar crónica (EPOC) y cuantificar los posibles beneficios sobre la función pulmonar al dejar el tabaco, lo que podemos utilizar como elemento motivador. También podemos determinar el monóxido de carbono (CO), en sangre o en aire espirado, y metabolitos de la nicotina como la cotinina. El CO y la cotinina son considerados marcadores biológicos de exposición al tabaco y nos permiten verificar la abstinencia del fumador²².

Los valores de CO en sangre (COHb) de los fumadores se encuentran elevados (superiores al 2%). La determinación de CO en aire exhalado se realiza mediante una maniobra sencilla e incruenta con un cooxímetro. La cooximetría es imprescindible en la valoración inicial del fumador²³. Cuanto mayor es el consumo diario de cigarrillos mayor es la concentración de CO pero existen algunos casos en los que, a pesar de un escaso consumo de tabaco, se detectan unas altas concentraciones de CO o al revés. Ello se debe a diferencias en el patrón de consumo, forma y frecuencia de las pipadas, profundidad de la inhalación o incluso a diferencias de edad y sexo. Por ello el conocimiento de las concentraciones de CO permite diagnosticar con mayor precisión el grado de tabaquismo de un fumador. Sin embargo, otros factores como la contaminación ambiental, la calefacción doméstica y el tabaquismo pasivo pueden elevar los valores de CO en aire exhalado. El hecho de observar el descenso rápido de la concentración de CO después de iniciar la abstinencia también puede incrementar su grado de motivación. Además, la concentración de CO en aire espirado puede utilizarse como un marcador real del cese del consumo de tabaco y como reforzador positivo aunque este último aspecto no está demostrado fehacientemente²³.

La técnica es sencilla y consiste en realizar una inspiración máxima y tras una apnea de 15 segundos, realizará una espiración lenta, prolongada y completa. Hay que esperar unos segundos hasta que el indicador del cooxímetro se estabilice y marque la concentra-

ción de CO en ppm (partes por millón). Cifras de 10 o más ppm de CO corresponden a sujetos fumadores, entre 6 y 10 ppm a fumadores esporádicos y por debajo de 6 ppm a no fumadores²³. Existen cooxímetros en el mercado que nos indican los valores de COHb, ya que existe una correlación directa entre CO exhalado y COHb. Los valores de CO tienden a normalizarse a partir de las 48-72 h de dejar de fumar.

La cotinina es un metabolito de la nicotina que puede ser determinada en diferentes líquidos biológicos (sangre, saliva, orina) y tiene un vida media de 11-37 h. La cotinemia se utiliza para validar la abstinencia, además de para estudiar el grado de tabaquismo, ya que aquellos fumadores con mayor consumo tendrán valores más altos. En no fumadores los valores se encuentran por debajo de 10 ng/ml. En la práctica habitual no se determina.

Tabla 13. Grado de tabaquismo.

Paquetes/año	CO aire espirado	Grado de tabaquismo
" < 5	< 15 ppm	Leve
6-15	16- 24 ppm	Moderado
>16	>25 ppm	Intenso

CO: monóxido de carbono; ppm = partes por millón.

Conjunto mínimos de datos del fumador (CMDF)

Los datos mínimos que deben recogerse de forma obligatoria en la historia clínica del fumador para hacer un diagnóstico correcto de su tabaquismo son^{21,23}:

- Cantidad de tabaco consumido (número de cigarrillos fumados diariamente y CAT).
- Fase de abandono (fase de estadio de cambio de Prochazka).
- Motivación (test de Richmond).
- Dependencia física de la nicotina (test de Fagerström).
- Intentos de abandono previos y recaídas.
- Medición de CO en aire espirado.

Con estos datos determinamos el grado de tabaquismo (tabla 13), la fase de abandono y el grado de dependencia física por la nicotina. Del análisis de los datos obtenidos tendremos una idea general de las características del fumador y, en función del diagnóstico de tabaquismo, se planificarán estrategias adecuadas al mismo, desde la intervención mínima hasta inclusión en programas de tratamiento. Todo este proceso diagnóstico se resume en la figura 6 (algoritmo diagnóstico) y en la tabla 14 queda recogido un documento con la historia clínica simplificada de tabaquismo.

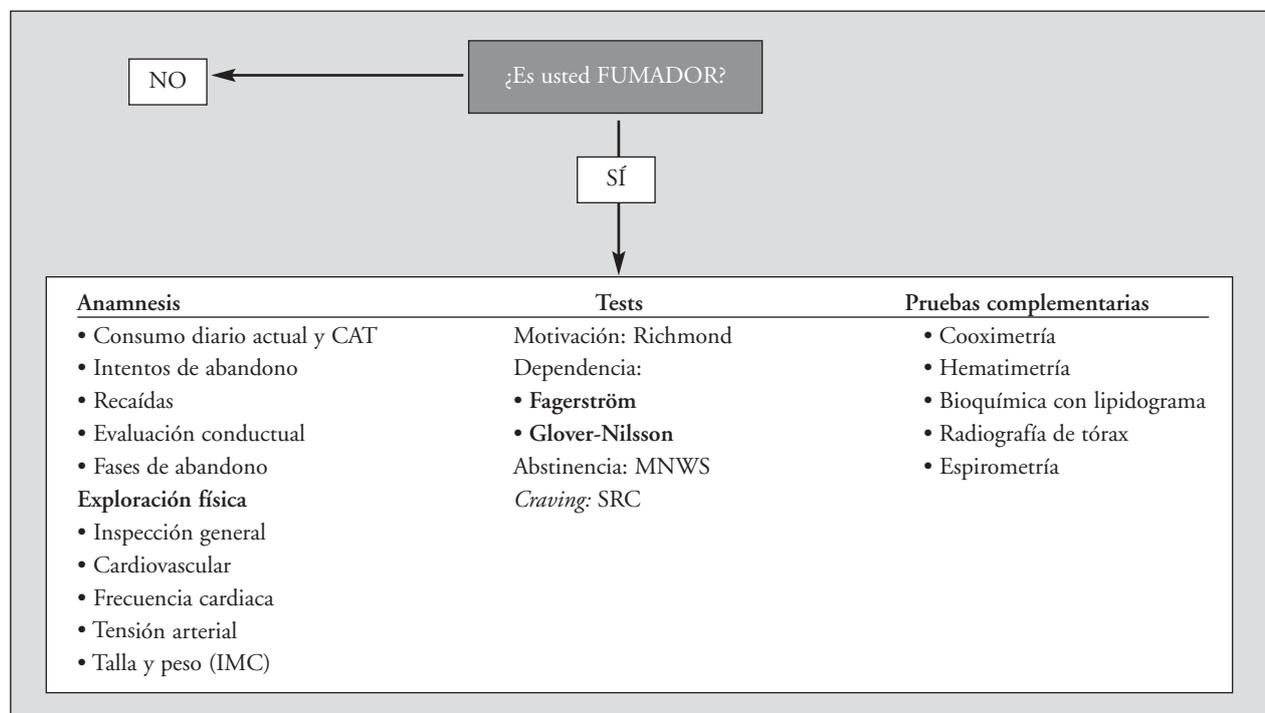


Figura 6. Algoritmo diagnóstico

CAT: consumo acumulado de tabaco; IMC: índice de masa corporal; MNWS: Minnesota Nicotine Withdrawal Scale; SRC: Single Rating of Craving.

Tabla 14. Historia clínica simplificada de tabaquismo.

Historia clínica nº		Fecha	
DATOS PERSONALES			
Nombre		Teléfono	
Fecha nacimiento	Edad	Profesión	
ANAMNESIS			
Edad de inicio al tabaquismo	¿Piensa dejar de fumar en los próximos 15 días?		
Intentos previos	nº	Duración máxima	¿Hace cuanto?
Tratamiento			
Motivo/s de haber vuelto a fumar			
¿Cree que está en buen momento para dejarlo?		Dificultad (1-10)	Posibilidades (1-10)
Puntuación test de Richmond:			
Apoyo:	Familiar	Amigos	Otros (especificar)
Motivos para dejar de fumar			
Beneficios que espera obtener			
Preocupaciones por dejar de fumar			
Entorno fumador:	Familiar	Laboral	Social
Otras adicciones			
Puntuación test Fagerström		Puntuación test Glover-Nilsson	
Problemas de salud relacionados con el tabaco:			
Respiratorios	Cardíacos	Vasculares	
HTA	DM	Hiperlipemia	Cirugía previa
Patología psiquiátrica previa/actual:			
Convulsiones		Tumor/traumatismo SNC	
Patología hepática		Insuficiencia renal	
Alergias medicamentosas		Gestación	
Medicación actual		IMAO	
EXPLORACIÓN FÍSICA			
Peso	Talla	IMC	TA
AC	FC	AR	SatO2/SpO2
COOXIMETRIA			
CO (ppm)	HbCO%	Tiempo del último cigarrillo:	
ESPIROMETRÍA (opcional)			
%FVC	FEV ₁	FEV ₁ /FVC	%FEF _{25-75%}
GRADO DE TABAQUISMO			
Leve <input type="checkbox"/>	Moderado <input type="checkbox"/>	Intenso <input type="checkbox"/>	
EASE DE ABANDONO			
Precontemplación <input type="checkbox"/>	Contemplación <input type="checkbox"/>	Preparación/acción <input type="checkbox"/>	
GRADO DE DEPENDENCIA FÍSICA			
Baja <input type="checkbox"/>	Moderada <input type="checkbox"/>	Alta <input type="checkbox"/>	

TRATAMIENTO DEL TABAQUISMO

Cuando un fumador realiza un serio intento de abandono que no se acompaña del tratamiento médico adecuado sus posibilidades de éxito no superan el 10%, en tanto que cuando realiza ese mismo intento utilizando el tratamiento médico adecuado sus posibilidades de éxito se triplican. Todos los fumadores que quieran realizar un serio intento de abandono deben recibir tratamiento psicológico, dirigido a combatir la dependencia psíquica, y farmacológico con eficacia demostrada para aliviar la dependencia física por la nicotina^{24,25}. Además, cuando estos tratamientos se adaptan a las características individuales de cada fumador su eficacia y eficiencia aumentan. Por ello, es importante ajustar estas intervenciones a cada fumador de acuerdo con su CMDF.

Tratamiento psicológico

¿Por qué un tratamiento psicológico del tabaquismo?

El tabaquismo queda referenciado en el manual de diagnóstico clínico de los trastornos mentales (DSM-IV)²⁶ como un trastorno por consumo de nicotina (dependencia a la nicotina) y un trastorno inducido por nicotina (abstinencia a la nicotina y trastorno relacionado con nicotina no especificado). Por otro lado, el hecho de que esta enfermedad se incluya dentro de estos epígrafes no es fortuito, ya que existen muchas similitudes entre las manifestaciones clínicas del tabaquismo y las de otras entidades psicológicas, como por ejemplo, los trastornos de ansiedad. Estas similitudes pueden ser categorizadas en tres niveles:

- **Cognitivo.** Existen unas creencias catastrofistas sobre las propias capacidades de afrontar las situaciones ansiógenas (pensamientos obsesivos, visión negativista del futuro) y una interpretación extremista de la sintomatología, propia del síndrome de abstinencia y de los efectos de cesación del hábito, que origina ansiedad y en ocasiones un estado de ánimo distímico. En los trastornos de ansiedad inducidos por sustancias el sujeto oscila de la egosintonía a la egodistonía, de ahí la necesidad de aplicar además estrategias motivacionales.
- **Conductual.** Conductas evitativas de aquellas situaciones catalogadas por el paciente como de riesgo y en ocasiones conductas compulsivas. Estas experiencias pueden asimismo fomentar el mantenimiento del sistema de creencias erróneo referenciado anteriormente.

- **Fisiológico.** Un cambio neuroquímico que puede hacer conveniente la indicación de terapia farmacológica.

La diferencia principal que encontramos con respecto a los trastornos de ansiedad en general, es que en ellos no se ha producido necesariamente la interrupción del consumo de la sustancia que produce el síndrome de abstinencia. Sin embargo, los clínicos con experiencia en el tratamiento de ambas patologías se encuentran a menudo con que estas manifestaciones clínicas de tipo ansioso se prolongan más allá de la finalización del síndrome de abstinencia (1-2 semanas), pudiéndose entonces cumplir los criterios de diagnóstico para un trastorno de ansiedad inducido por sustancias. Por otra parte esta sintomatología ansiosa aparece incluso en los días previos a dejar de fumar (ansiedad anticipatoria) o en pacientes en tratamiento con TSN o bupropión.

El hecho de que los pacientes refieran diferentes niveles de dificultad en el abandono, unido a la circunstancia de que el consumo pueda espaciarse con una menor o nula dificultad cuando se duerme o se está en situaciones en las que no se puede fumar, plantea la posibilidad de que esta adicción esté sujeta más que otras a la influencia de los aspectos cognitivos referidos anteriormente. Esto justificaría una bidireccionalidad en la que el síndrome de abstinencia podría producir todo el compendio de pensamientos ansiógenos referenciados más arriba y en la que las mismas creencias producirían niveles de ansiedad que, junto con el síndrome de abstinencia, pudieran contribuir a elevar la dificultad del paciente para superar la etapa de abandono. Por ello, en estos casos estaría indicado asociar un tratamiento farmacológico²⁷ ya que puede ayudar a reducir el número de pensamientos ansiógenos así como la intensidad del síndrome de abstinencia²⁸.

Tratamiento psicológico multicomponente del tabaquismo

En el tratamiento psicológico del tabaquismo se ha desarrollado un programa, denominado multicomponente, que incorpora técnicas psicológicas de corte cognitivo y conductual^{29,30}. Este programa multicomponente ha demostrado ser muy eficaz en el tratamiento del tabaquismo pero es complejo y hay que adaptarlo a la personalidad de cada individuo, por lo que deberá ser realizado por psicólogos o psiquiatras con experiencia. El cronograma en las intervenciones debe comenzar con una o dos sesiones a la semana de una hora de duración cada una, para luego espaciarlas de

forma que fomentemos progresivamente la autonomía del paciente (tabla 15). Las estrategias a emplear, que desglosamos a continuación, pueden ser perfectamente combinadas con el tratamiento farmacológico.

Modelo transteórico de cambio

Este modelo de cambio es reciente y fue dado a conocer por los autores James Prochaska y Carlo DiClemente¹⁵. Los autores proponen un modo de reconocer la disposición para el cambio que presenta una persona que desea cambiar un hábito o conducta no saludable, para ello presentan 4 estadios de cambio: precontemplación, contemplación, acción y mantenimiento. Existe un estadio de puente entre el contemplativo y la acción denominado de preparación que los autores han omitido durante más de siete años por no considerarlo especialmente significativo. Actualmente este modelo se utiliza en el proceso de abordaje del tabaquismo para reconocer en que fase se encuentra un fumador que desea cambiar su hábito y adaptar el tipo de intervención en función de la fase de cambio en la que se encuentre cada fumador.

Modificación cognitiva

Las creencias del paciente son las responsables de la fase motivacional en la que se encuentra. Los estadios de cambio están basados en el cambio motivacional que se produce a través del cambio cognitivo. Los pacientes que piensan que el tabaco no les afecta, que es útil en sus vidas y por tanto no se plantean dejarlo suelen estar en la fase precontemplativa. Aquellos fumadores que detectan inconvenientes en el tabaco, aunque siguen creyendo que es necesario en sus vidas, y que se plante-

an que en un futuro sería conveniente dejarlo suelen estar en la fase contemplativa. Por último los pacientes en los que la visión de los inconvenientes de seguir fumando es más constante y cotidiana que la referente a las ventajas de fumar podrían encontrarse en la fase de preparación-acción. Los psicólogos cognitivo-conductuales categorizan este sistema erróneo de creencias como distorsiones cognitivas. Las más frecuentes en la fase de preparación y acción suelen ser:

- Generalización excesiva. Consiste en fijarse en las experiencias previas negativas para establecer un modelo predictivo: si nunca he estado un día sin fumar significa que no lo conseguiré; la otra vez recaí, para qué intentarlo; en mi último intento lo pasé fatal, esta vez será igual o peor; lo peor es al mes, ya me pasó la vez anterior.
- Error del adivino. Consiste en establecer predicciones negativas sobre el futuro de forma arbitraria e injustificada: no seré capaz por mucho que lo intente; la ansiedad durará toda la vida; no conseguiré afrontar el estrés del trabajo; lo pasaré fatal en las fiestas.
- Magnificación o minimización. Consiste en agrandar o empequeñecer la importancia de un acontecimiento: fumar es un placer; me gusta fumar; fumar me relaja; no me afecta fumar.
- Filtro mental. Consiste en fijarse sólo en los detalles negativos de una realidad de forma que ésta se oscurece completamente: desde que lo he dejado sólo he conseguido estar más irritable; estoy peor que cuando fumaba.

Tabla 15. Cronograma en las intervenciones psicológicas del tabaquismo.

Actividad	Descripción
Entrevista Clínica	Anamnesis, antecedentes patológicos médicos o psicológicos, historia de consumo, dependencia, motivación e historia de intentos previos de abandono así como patologías concomitantes, y medicación. Si está indicado derivamos al médico.
Explicación de los fundamentos teóricos y prácticos del tratamiento	Estrategias motivacionales (entrevista motivacional). Instrucción en técnicas de autocontrol. Autorregistros de conducta.
Desarrollo del tratamiento	Es necesario utilizar una sesión semanal de una hora de duración. Suele ser suficiente el empleo de entre cuatro a siete sesiones. En las primeras sesiones se comprueba la realización de tareas y el grado de cumplimiento de las mismas. Se discuten las experiencias para modificar creencias y conductas así como para mejorar la adherencia del paciente. En las últimas sesiones cuando se ha suspendido el consumo, la intervención se orienta a la prevención de recaídas y afrontamiento de situaciones presentes y futuras.
Seguimiento	Una vez que nos aseguramos que el paciente obtiene cierta autonomía en el manejo de las situaciones cotidianas sin fumar procedemos a un espaciamiento entre sesiones hasta lograr la remisión total sostenida.

La estrategia utilizada para modificar estas creencias es la interrogación socrática. Consiste en realizar preguntas que posicionan al sujeto con respecto a sus propias ideas y someterlas a un análisis lógico mediante respuestas diferentes al sí o al no.

Estrategias de autocontrol

Es necesario proveer al paciente de una serie de habilidades básicas que incrementen las expectativas de autocompetencia. Las estrategias más utilizadas son:

- Técnicas de relajación. En ellas se procede al control de la ansiedad mediante el manejo de los aspectos cognitivos y somáticos implicados en ella como son la atención, el ritmo respiratorio y la tensión muscular. Se basan en el modelo de inhibición recíproca de Sherrington³¹ que es el origen del procedimiento de desensibilización sistemática de Wolpe^{32,33}.
- Entrenamiento en inoculación de estrés. Es una técnica que se utiliza después de la modificación cognitiva y del entrenamiento y aprendizaje de la técnica de relajación. Consiste en el ensayo encubierto de los pensamientos y habilidades de afrontamiento en las situaciones problemáticas graduadas en cuanto a dificultad. El uso de autorregistros específicos es de gran importancia ya que suponen un elemento de retroalimentación para el paciente y una herramienta terapéutica para el psicólogo. Los más utilizados en el tratamiento del tabaquismo son las listas de pros y contras (lista de motivos) y autorregistros de conducta específicos (registro de consumo diario en pacientes con reducción progresiva y registro de la ansiedad situacional asociada al consumo).
- Desensibilización sistemática. Esta técnica está basada en desensibilizar al fumador a los estímulos que preceden la conducta de fumar y que son fundamentalmente los causantes de las recaídas³³. El objetivo que se pretende conseguir es disminuir la ansiedad que genera el no poder fumarse un cigarrillo en estas situaciones concretas. La desensibilización se va realizando de manera progresiva disminuyendo el número de situaciones y espacios donde le está permitido fumar, dejando para el final aquellas que son más incómodas o menos placenteras para el fumador. Esta técnica no tiene eficacia demostrada por sí sola pero sí cuando se integra en un programa multicomponente.

Exposición, afrontamiento y comprobación de hipótesis

El objetivo de estas técnicas es la extinción de las respuestas condicionadas de ansiedad y el cambio profundo en el sistema de creencias respecto al tabaco exponiendo al sujeto a las situaciones ansiógenas³⁴. De esta manera el individuo comprueba que el sistema alternativo de creencias logrado tras la modificación cognitiva es cierto y que el sistema de creencias anterior, propio del adicto, no resiste un análisis lógico. Igualmente con la aplicación de las técnicas de afrontamiento perseguimos lograr que el exfumador aumente sus expectativas de autoeficacia y su motivación por el logro. Los fracasos o recaídas tienen también su utilidad ya que nos permiten analizar la interpretación que el sujeto hace de la recaída, las estrategias de afrontamiento que fueron efectivas y las conductas a extinguir.

Contratos por contingencias

Estos contratos consisten en la adquisición de un compromiso del fumador con el terapeuta mediante el cual el fumador establece una fecha para abandonar el consumo de tabaco. En caso que no lo cumpla el fumador tendrá que realizar lo acordado en el contrato. Este tipo de contrato se firma delante de una persona que sea importante para él y ante la cual se sienta realmente comprometido a cumplirlo (hijo, esposa, etc.). Este tipo de contratos conllevan un objetivo puramente motivacional y, habitualmente, se intenta que el compromiso que adquiere el fumador no sea sólo económico sino que conlleve realizar alguna actividad o tarea que suponga un esfuerzo real para él. También se puede realizar el contrato con el terapeuta aportando el fumador una cantidad económica inicial y cada vez que verifique la abstinencia el terapeuta le irá reembolsando la cantidad de dinero acordada por ambas partes al firmar el contrato. Este tipo de contrato tiene como objetivo el mantenimiento de abstinencia.

Técnicas aversivas

Estas técnicas tienen como objetivo principal el conseguir que el refuerzo positivo que obtiene el fumador con la conducta de fumar sea sustituido por una sensación negativa ante un cigarrillo^{35, 36}. Las técnicas aversivas más utilizadas para este tipo de tratamientos son:

- Fumar rápido. Es la terapia aversiva más conocida y utilizada, aunque no se puede realizar con cualquier persona y requiere de un examen médico pre-

vio. Habría que llevarla a cabo en un espacio acondicionado para ello y con medios precisos para poder atender al paciente en caso de que aparezca alguna complicación. Consiste en fumar tan rápido y con caladas tan profundas como el fumador sea capaz de realizar. Cada inhalación se realiza cada cinco o seis segundos durante un periodo aproximado de quince minutos, descansando cinco minutos y repitiendo los ensayos durante una hora. Durante los descansos realizados en la sesión el fumador comenta con el terapeuta las sensaciones negativas que tiene cuando fuma, la terapia tiene una duración aproximada de dos o tres semanas siendo alrededor de la sexta sesión cuando el fumador abandona el consumo de cigarrillos.

- Retener el humo. Consiste en retener el humo inhalado en la boca durante unos 30 segundos, realizando las inhalaciones respiratorias por la nariz y concentrándose en las sensaciones desagradables que está sintiendo durante la misma. Los ensayos se repiten unas 6-7 veces descansando entre ellos otros 30 segundos.
- Saciación. Esta técnica fue utilizada por primera vez por Resnick y consiste en multiplicar por cuatro el consumo habitual durante un periodo de tres o cuatro semanas tras el cual el fumador abandona el consumo de tabaco. Durante este tiempo el fumador sufre los síntomas claros de intoxicación nicotínica (sudoración, mareos, vómitos, etc.). Los estudios existentes proporcionan pruebas insuficientes para determinar la eficacia del método de fumar rápido o si existe una relación dosis-respuesta en la estimulación aversiva. Las versiones más moderadas del tabaquismo aversivo parece que carecen de una eficacia específica. El fumar rápido es un método de utilidad no comprobada que cuenta con suficientes indicaciones prometedoras que justifican que sea evaluado usando una metodología rigurosa y moderna³⁷.

Entrevista motivacional

La entrevista motivacional³⁸ es un estilo de ayuda concreto y directo cuyo objetivo principal es que la persona sea capaz de resolver la ambivalencia que existe con respecto a un hábito de vida no saludable, facilitándole para ello encontrar los motivos que hace que mantenga dicha conducta y los que le llevarían a abandonarla. El punto clave de la entrevista motivacional es que los motivos para el cambio son expresados por el paciente y nunca por el terapeuta, que

actúa sólo de facilitador del proceso llevando a cabo un papel de escucha activa y reflexiva. Sería como un espejo para el sujeto donde iría viendo reflejados todos los argumentos que va exponiendo a lo largo del dialogo que mantiene con el terapeuta y él sólo va decidiendo las opciones que quiere tomar. Por tanto el comportamiento terapéutico principal de una entrevista motivacional se caracteriza por:

- Escuchar de manera reflexiva intentando comprender a la persona y el motivo de su ambivalencia.
- Expresar empatía, es decir intentar comprender y aceptar a la persona tal y como es. Esto le facilita que tome una decisión para decidir un cambio.
- Crear discrepancia ya que nuestro objetivo no es que la persona se sienta aceptado tal y como es y no decida cambiar, sino que tenemos que confrontarlo con la realidad haciendo que se de cuenta de la disonancia existente entre lo que hace y lo que le gustaría hacer.
- Evitar la discusión, debiendo tener mucho cuidado de no caer en discusiones con la persona ya que podrían aparecer resistencias y esto nos indicaría que necesitamos modificar determinados aspectos en nuestro modo de actuar. En caso de que aparezcan resistencias tenemos que intentar dar un nuevo giro a los puntos de vista ya que rebatir las resistencias nos podría llevar a la discusión.
- Fomentar la autoeficacia ya que si enfrentamos al paciente con una conducta no saludable pero él no se siente capaz de cambiarla, raramente iniciará el cambio. Por tanto tenemos que hacerle ver que es él el que puede y debe cambiar y que nosotros estamos para ayudarlo en ese camino del cambio que sólo ira diseñando.

Otras estrategias psicológicas en el tratamiento del tabaquismo

- Hipnosis. Es un tipo de terapia psicológica, utilizada por algunas personas que quieren dejar de fumar, que se incluye a menudo como parte de algunos programas de ayuda para el abandono del hábito tabáquico. No obstante, la evidencia científica disponible hasta el momento sugiere que la hipnosis no produce efectos significativos y por tanto se necesita investigación adicional con buen diseño antes de llegar a una conclusión firme³⁹.
- Asesoramiento telefónico. Puede realizarse como parte de un programa o de forma independiente. Potencialmente brinda acceso a una mayor canti-

dad de personas. La revisión de los ensayos encontró que el asesoramiento telefónico fue efectivo y que las sesiones múltiples son probablemente más útiles⁴⁰.

Modelo de prevención de recaídas

El programa de prevención de recaídas llevado a cabo dentro del programa multicomponente para dejar de fumar está formado por técnicas de modificación de conducta. Su objetivo es conseguir que el sujeto adquiera las habilidades de afrontamiento necesarias poder mantener el periodo de abstinencia e impulsar cambios en su estilo de vida de manera que le dificulten el consumo de cigarrillos. Este programa está basado en el modelo teórico de prevención de recaídas propuesto por Marlatt y Gordon⁴¹, que afirma que la recaída se da cuando la persona se expone a una situación de riesgo y no tiene estrategias de afrontamiento suficientes para enfrentar la situación manteniendo la abstinencia. Los autores defienden con su modelo que si el sujeto es capaz de realizar una estrategia de afrontamiento adecuada frente a una situación de riesgo la probabilidad de la recaída es menor. Esta estrategia hace que el fumador tenga una gran sensación de control y autoeficacia que aumentan la expectativa de afrontar con éxito próximas situaciones difíciles. Este aspecto es muy importante para prevenir las recaídas ya que cuantas más situaciones de riesgo sea capaz de superar mayor será la probabilidad de que se mantenga la abstinente. Por tanto y basándonos en este modelo, con un programa de prevención de recaídas nos planteamos los siguientes objetivos:

- Que la persona comprenda porque fuma.
- Que aprenda a identificar pensamientos, situaciones y emociones asociadas al consumo de tabaco y afrontarlos de manera adecuada sin la necesidad de fumar.
- Que sea capaz de identificar las posibles señales de alerta para una posible recaída.
- Que aprenda a distinguir entre caída y recaída para que sea capaz de afrontarla y retomar el periodo de abstinencia.

Eficacia de los tratamientos psicológicos del tabaquismo

Dentro de los estudios relativos a la eficacia de los diferentes tratamientos de deshabituación tabáquica podemos referirnos a la revisión clásica de Schwartz⁴², en la que se analizaron más de 400 ensayos con periodos de seguimiento de entre seis y doce meses. En la tabla 16 se reflejan aquellas intervenciones que mostraron más eficacia a los doce meses. Otra fuente de evidencia científica la constituyen las revisiones de la Cochrane. Los tratamientos psicológicos eficaces⁴³ se indican en la tabla 17. El tratamiento psicológico es muy efectivo⁴² y nuestra propia experiencia avala estos resultados^{43,44}.

Como conclusión podríamos indicar que las funciones del tratamiento psicológico del tabaquismo son: motivar para el abandono, rompiendo con aquellas creencias mantenedoras del problema; proveer de las estrategias y habilidades suficientes para su posterior puesta en práctica; promover el afrontamiento de las situaciones cotidianas; comprobar e interpretar las

Tabla 16. Eficacia de los tratamientos psicológicos del tabaquismo.

Método de intervención	% de eficacia mediana	% de ensayos con tasas de eficacia mayor del 33%
1. Programas multicomponentes	40,0	65,0
2. Intervención médica con pacientes cardíacos	43,0	63,0
3. Saciación de fumar y otros procedimientos	34,5	58,0
4. Intervención médica con pacientes pulmonares	31,5	50,0
5. Fumar rápido y otros procedimientos	30,5	50,0
6. Reducción gradual de ingestión de nicotina y alquitrán	25,0	44,0
7. Prevención de factores de riesgo	31,0	43,0
8. Programa de formato grupal	28,0	39,0
9. Hipnosis individual	19,5	38,0
10. Chicle con nicotina y tratamiento conductual	29,0	36,0

Adaptado de Becoña E. (Becoña E. El tratamiento psicológico de la adicción a la nicotina. Papeles del psicólogo. 2003; 85:48-69.)

Tabla 17. Beneficios de tratamiento psicológico.

Tipo intervención	Eficacia	Autor
Consejo conductual individual	OR= 1,55	Lancaster y Stead, 2001
Programa de terapia de conducta para dejar de fumar	OR= 2,10	Stead y Lancaster, 2001
Terapia aversiva para dejar de fumar	OR= 2,08	Hajek y Stead, 2001
Intervenciones de autoayuda (sin material personalizado)	OR= 1,23	Lancaster y Stead, 2001
Intervenciones de autoayuda (con material personalizado)	OR= 1,41	Lancaster y Stead, 2001
Consejo telefónico realizado por una persona con entrenamiento	OR= 1,62	Lancaster y Stead, 2001

OR: odds ratio.

experiencias fruto del afrontamiento; reforzar los logros obtenidos; mantener el efecto del tratamiento en el futuro.

Tratamiento farmacológico

En la actualidad está bien establecido que cualquier fumador motivado y que desee realizar un serio intento serio para abandonar el tabaco debe recibir tratamiento farmacológico seguro y de probada eficacia en la cesación tabáquica^{24, 25, 46}. Estos tratamientos son considerados de primera elección mientras que aquellos otros con evidencia científica de eficacia más limitada y que ocasionan más efectos adversos son considerados de segunda elección. Entre los primeros se incluyen TSN, bupropión y vareniclina. Cada uno de ellos ha aumentado de manera significativa la tasa de abstinencia tabáquica en diversos ensayos clínicos, son coste efectivos²⁴ y todos han recibido la aprobación de la *Food and Drug Administration* (FDA) y de la Agencia Europea del Medicamento (EMA) como productos eficaces y seguros para el tratamiento del tabaquismo. Entre los segundos, la clonidina y la nortriptilina^{24, 25}. No obstante, a pesar de la eficacia y seguridad que han demostrado solo lo utilizan una minoría de los fumadores que realizan un intento serio para dejar de fumar. Un tercio de los fumadores españoles quieren dejar de fumar pero sólo un 2% de ellos se ayudan de tratamiento farmacológico, el 43% son aconsejados por su médico en el abandono y el 55% restante utilizan solo la fuerza de voluntad⁴⁷. Esto puede ser debido a diferentes motivos entre los que podrían estar implicados los siguientes:

- Los fumadores no reconocen el tabaco como una adicción, problema para la salud, etc.
- Los profesionales sanitarios no aconsejan el abandono del tabaco a los pacientes fumadores y un porcentaje aún no despreciable de ellos son fumadores. Además, no se indica tratamiento psicológico

co y/o farmacológico a los fumadores que están dispuestos a hacer un serio intento de abandono del consumo del tabaco (falta de tiempo, motivación, preparación, etc.).

- Actualmente, salvo excepciones, no se financian los tratamientos para dejar de fumar. La evidencia científica no ofrece dudas sobre que cualquier intervención médica sobre el consumo de tabaco es coste/eficaz⁴⁸⁻⁵⁰. La financiación del tratamiento para dejar de fumar es más coste-eficaz que no financiarlo^{51,52}. Además, Halpern et al, en su estudio recientemente publicado indican que solo se necesitan entre 7-10 años para recuperar entre el 75-90% de la inversión que se hace para financiar tratamientos farmacológicos del tabaquismo⁵³. Por último, el tratamiento del tabaquismo es más coste/eficaz que el de otras enfermedades crónicas, como la hipertensión arterial o la hipercolesterolemia^{50,54-56}, que son financiados por el sistema público de salud o por las compañías privadas de seguros sanitarios.

En este documento comentaremos solo los tratamientos de primera línea para el tabaquismo. En los próximos años podremos disponer de otros tratamientos como los inhibidores de la monoamino oxidasa (MAO), fármacos glutamérgicos y GABAérgicos, antagonistas del receptor D3 de la dopamina y la vacuna antinicotina que esperamos sean seguros y más eficaces en conseguir la abstinencia que los que disponemos actualmente.

Tratamiento sustitutivo con nicotina

El tratamiento sustitutivo con nicotina (TSN) define la administración de nicotina a sujetos fumadores, por una vía diferente al cigarrillo, en una dosis suficiente para evitar el síndrome de abstinencia pero insuficiente para generar dependencia. El TSN fue la primera intervención farmacológica usada con éxito

en la deshabituación tabáquica hace ya 25 años y se basa en desacostumbrar al paciente a la nicotina.

Eficacia

Varios meta-análisis y revisiones Cochrane han demostrado su eficacia, incrementando las tasas de abandono de 1,5 a 3 veces frente a placebo, y su seguridad siendo considerado un tratamiento farmacológico del tabaquismo de primera línea^{57,58}. La última revisión Cochrane, que evalúa 111 ensayos clínicos que incluyeron a más de 40.000 fumadores, demuestra la eficacia del TSN con una *odds ratio* (OR) de 1,58 y un intervalo de confianza al 95% (IC95%) de 1,50-1,6658. Estas cifras son independientes de la duración de la terapia, de la intensidad de la ayuda psicológica que el paciente reciba y del contexto donde se haya realizado el programa de deshabituación. No obstante, cuando se asocian TSN y terapia conductual las tasas de abstinencia son mayores⁵⁸. El TSN ha demostrado ser eficaz y seguro no solo en fumadores sanos sino también en fumadores con enfermedad cardiovascular, EPOC, enfermedades psiquiátricas, etc.^{58,59}.

La eficacia del TSN aumenta si combinamos los parches transdérmicos con chicles o comprimidos de nicotina. Los parches de nicotina también pueden combinarse con bupropión, con nortriptilina y con venlafaxina o paroxetina. Un meta-análisis ha evaluado la eficacia de la utilización conjunta de parches de nicotina con estas medicaciones demostrando una ligera mejoría para la combinación de parches con bupropión con respecto a bupropión solo (OR= 2,5; IC95%= 1,9-3,4 vs OR= 2,0; IC95%= 1,8-2,2) 50. Sólo un estudio ha analizado la eficacia de la combinación de chicles de nicotina y bupropión, y no demostró que la combinación de ambos fármacos mejorara significativamente la tasa de abstinencia con respecto a la utilización de sólo bupropión⁶⁰.

Formas de presentación, efectos adversos y contraindicaciones

La nicotina puede ser administrada por vía oral, nasal o transdérmica para lo cual disponemos de diferentes presentaciones comerciales como son los chicles, comprimidos y parches transdérmicos. El inhalador bucal no ha llegado a ser comercializado en nuestro país y el spray nasal, dados sus efectos adversos y capacidad para generar alta dependencia, fue retirado del mercado. Con todos ellos se alcanzan niveles medios de nicotemia superiores a 10 ng/ml, considerados suficientes para reducir la intensidad del síndrome de abstinencia, pero con ninguno de ellos

logramos picos de nicotemia tan elevados como los alcanzados con el consumo de cigarrillos. Las presentaciones farmacéuticas comercializadas en España son comentadas a continuación.

- Chicles y comprimidos de nicotina. En la actualidad se comercializan chicles de 2 y 4 mg de nicotina siendo necesario instruir adecuadamente al sujeto sobre forma de uso. Es una goma de mascar que contiene nicotina y una resina de intercambio iónico que mantiene alcalino el pH de la boca para facilitar su rápida absorción. Esta característica hace que pueda administrarse no solo de forma pausada, sino también de forma puntual para obtener picos de nicotemia que ayuden a controlar situaciones de craving. Los chicles de 2 mg están indicados en fumadores con baja dependencia (fuman menos de 20 cigarrillos/día y consumen el primer cigarrillo pasados 30 minutos de levantarse) y los de 4 mg en aquellos otros con moderada-alta dependencia física de la nicotina (fuman más de 20 cigarrillos/día y consumen el primer cigarrillo antes de 30 minutos de levantarse). Se recomienda la utilización de chicles durante 8-10 semanas en los fumadores menos dependientes y 8-12 semanas en los de mayor grado de dependencia, aunque en éstos puede prolongarse hasta 6-12 meses. La dosis se irá reduciendo progresivamente a partir de las 4-8 semanas de iniciado el tratamiento. La eficacia de los chicles de nicotina se ha demostrado en la última revisión Cochrane con un grado de evidencia A (OR= 1,66; IC95%= 1,52-1,81) y también, con el mismo grado de evidencia, se recomiendan en fumadores con alta dependencia física los chicles de 4 mg de nicotina frente a los de 2 mg (OR= 2,20; IC95%= 1,85-3,25)⁵⁰. En cuanto a los comprimidos, son presentaciones para chupar que contienen 1 ó 2 mg de nicotina, equivalentes a los chicles de 2 ó 4 mg respectivamente. Su mecanismo de absorción y su farmacocinética son muy similares a los chicles aunque son mejor tolerados, especialmente en pacientes con problemas gástricos. Se utilizan básicamente como terapia pausada y puntual cuando aparece *craving*.
- Parches de nicotina. Se trata de un sistema de administración transdérmica que libera nicotina de forma lenta y progresiva. Se debe colocar sobre una zona de piel limpia, seca, apilosa y rotar su zona de colocación cada día. Cada parche libera de forma continua aproximadamente 0,9 mg/h de nicotina

(los de dosis alta) alcanzando niveles terapéuticos a las 2 h. Los niveles plasmáticos comienzan a disminuir a las 2 h de retirar el parche⁵⁰. Los parches actualmente comercializados se diferencian por el número de horas y la cantidad de nicotina que pueden suministrar. Existen parches de 24 h, que se dejan colocados día y noche, que liberan dosis de 21, 14 y 7 mg de nicotina; y parches de 16 h, que se colocan durante el día, que liberan dosis de 15, 10 y 5 mg de nicotina. Ambos pueden ser utilizados en fumadores con alta, moderada o baja dependencia, variando las dosis y el tiempo de utilización. Se deben utilizar durante un período no inferior a 6-8 semanas (mayor posibilidad de recaídas) ni superior

a 12 semanas, excepto en casos concretos, y a dosis altas durante las primeras 4-6 semanas. En el caso de parches de 16 h, la dosis alta recomendada es de 25 mg/día y para el parche de nicotina de 24 h la dosis alta es de 21 mg/día^{50,61}. Los parches de nicotina son seguros, fáciles de usar y con una eficacia contrastada desde hace años (OR=1,81; IC95%= 1,63-2,02). Además, en ensayos clínicos realizados en población general y en condiciones de venta libre siguen conservando su eficacia y seguridad⁵⁸. Los datos más relevantes para el uso clínico del TSN se resumen en la tabla 18 (chicles de nicotina) y tabla 19 (parches de nicotina).

Tabla 18. Uso clínico de los chicles de nicotina.

Indicación	Medicamento de 1ª línea en el tratamiento del tabaquismo (Evidencia tipo A)
Eficacia	OR = 1,66 (IC95% 1,52-1,81)
Precauciones, advertencias, efectos secundarios y contraindicaciones	<p>Efectos secundarios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Locales: molestias orofaríngeas (1-5%), mal sabor de boca (2-20%) y dolor en la articulación temporomandibular (4-12%). - Sistémicos: pirosis (3-4%), náuseas (3-8%), meteorismo (3-15%) e hipo (2-14%). <p>Contraindicaciones</p> <p>Absolutas: Infarto agudo miocardio reciente (< 4 semanas), arritmias cardiacas severas, ángor inestable y úlcus gastroduodenal activo.</p> <p>Relativas: embarazo, lactancia. El tratamiento de elección es el psicológico. Los chicles de nicotina se consideran por la FDA como un agente de clase D.</p> <p>Específicas: inflamación orofaríngea, patología dentaria o de la articulación temporomandibular.</p>
Dosificación	<p>Disponibles en piezas de 2 y 4 mg. La dosis debe ajustarse al grado de dependencia física del fumador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • < 20 cigarrillos/día o consumen 1er cigarrillo 30 min después de levantarse: chicles de 2 mg/1-2 h mientras estén despiertos. Reducir a partir de la 4-8ª semana y mantener durante 8-12 semanas. • ≥ 20 cigarrillos/día o consumen 1er cigarrillo antes de 30 min después de levantarse: chicles de 4 mg/1-2 h mientras estén despiertos. Reducir a partir de la 4-8ª semana y mantener 12 semanas • Se aconseja no pasar de 24 piezas/día. Pueden mantenerse hasta 6-12 meses. • Su uso de forma protocolizada es mucho más eficaz que usado de manera libre.
Disponibilidad	Producto farmacéutico autorizado para venta libre o sin prescripción médica.
Instrucciones de prescripción	<ul style="list-style-type: none"> - El chicle de nicotina se usa por vía oral, viene envasado en forma de goma de mascar y no debe tragarse. - Técnica de mascado: el chicle debe masticarse lentamente de forma intermitente (mascar y parar) durante unos 30 minutos o hasta que pierda el sabor. - Absorción: las bebidas ácidas (café, zumos, refrescos) interfieren la absorción oral de la nicotina. Se deben evitar comidas y bebidas, excepto agua, en los 15 minutos previos a su uso.
Coste	Los envases contienen entre 24 y 105 piezas de chicles de 2 mg o 4 mg. El coste total del tratamiento es muy variable, en función del grado de dependencia y duración, pudiendo fluctuar entre 100 y 500 €.

OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confianza del 95%; FDA: Food and drug administration.

Tabla 19. Uso clínico de los parches de nicotina.

Indicación	Medicamento de 1ª línea en el tratamiento del tabaquismo (Evidencia tipo A)
Eficacia	OR = 1,81 (IC95% 1,63-2,02)
Precauciones, advertencias, efectos secundarios y contraindicaciones	<p>Efectos secundarios</p> <ul style="list-style-type: none"> - Locales: Prurito local, eritema y exantema. Hasta un 50% de los pacientes pueden presentar reacción local, generalmente leve y autolimitada, que puede mejorar con tratamiento tópico con corticoides (crema de hidrocortisona o triamcinolona) y rotando el lugar de aplicación del parche. En menos del 5% de los casos la reacción local obliga a suspender el tratamiento. - Sistémicos: cefalea, mialgias, mareos, palpitaciones, insomnio, dispepsia, náuseas, hipo. <p>Contraindicaciones</p> <p>Absolutas: Infarto agudo miocardio reciente (< 4 semanas), arritmias cardíacas severas, ángor inestable y úlcus gastroduodenal activo.</p> <p>Relativas: embarazo, lactancia. El tratamiento de elección es el psicológico. Los parches de nicotina se consideran por la FDA como un agente de clase D.</p> <p>Específicas: enfermedades dermatológicas generalizadas.</p>
Dosificación	<p>Debe ajustarse al grado de dependencia física del fumador.</p> <p>Existen parches de 24 h que se dejan colocados día y noche, que liberan dosis de 21, 14 y 7 mg de nicotina; y parches de 16 h que se colocan durante el día, que liberan dosis de 15, 10 y 5 mg de nicotina.</p> <p>Se deben utilizar durante un período no inferior a 8 semanas (mayor posibilidad de recaídas) ni superior a 12 semanas, excepto en casos concretos, y a dosis altas durante las primeras 4-6 semanas. En el caso de parches de 16 h, la dosis alta recomendada es de 25 mg/día y para el parche de nicotina de 24 h la dosis alta es de 21 mg/día. Dosis superiores precisan de evaluación y control por Unidades Específicas de Tabaquismo.</p>
Disponibilidad	Producto farmacéutico autorizado para venta libre o sin prescripción médica.
Instrucciones de prescripción	Rotar el lugar de aplicación del parche cada día y colocar hombros y zona deltoidea que tenga menos vello.
Coste	Actividades: No hay restricciones de uso. Si presenta insomnio con los parches de 24 h deberá quitárselos por la noche o cambiar a parches de 16 h. Los envases contienen entre 7 y 28 parches de 16 h (5, 10, 15 mg) o de 24 h (7, 14 y 21 mg). El coste total del tratamiento es muy variable, en función del grado de dependencia y duración del tratamiento, pudiendo fluctuar entre 120 y 550 €.

OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confianza del 95%; FDA: Food and drug administration.

Manejo clínico: estrategias con el TSN y eficacia

Existen pocos estudios sobre la duración óptima del TSN, sobre la rapidez con que debe llevarse a cabo la reducción de la dosis y también sobre el uso del TSN a largo plazo para prevenir recaídas. Además, recientemente un meta-análisis ha evaluado si el cese previo del consumo de cigarrillos habitualmente recomendado, es una estrategia más eficaz que mantener el consumo de tabaco a la vez que se usan los parches de nicotina antes del día de abandono. Se analizaron 4 estudios y se demostró que la eficacia era significativamente más alta a las seis semanas (OR= 1,96;

IC95%= 1,31-2,93) y a los seis meses (OR= 2,17; IC95%= 1,46-3,22) en el grupo de sujetos que utilizaron parches antes del día de abandono que en el grupo que lo utilizaron después de este día siguiendo la práctica habitual sin diferencias en cuanto a la aparición de efectos adversos⁶².

Con el TSN raramente se consigue la abstinencia en más del 50% de los sujetos durante la fase de tratamiento activo, produciéndose frecuentes recaídas al disminuir la dosis o tras interrumpir el TSN, en su mayor parte, por síndrome de abstinencia. Ello puede ser debido a que los niveles de nicotemia alcanzados son inferiores al 40-50% de los obtenidos con el con-

sumo de cigarrillos. En este sentido, es razonable pensar que la adecuación del TSN al distinto nivel de dependencia pueda contribuir a mejorar los resultados. En base a ello se han planteado dos estrategias para tratar a sujetos fumadores con alta dependencia nicotínica que se están consolidando como eficaces: TSN de combinación con/sin altas dosis de nicotina y la reducción progresiva del consumo de tabaco como paso previo a la cesación completa.

El TSN de combinación consiste en el uso de dos formas comerciales con diferente velocidad de liberación. Como sistema de liberación lenta de nicotina se emplean los parches, ya que mantienen durante 16 o 24 h unos niveles de nicotina en sangre bastante estables, y los chicles o comprimidos son usados como dosis de rescate cuando aparece en el fumador el *craving*. Con esta dosis de rescate se alcanzan, de una forma bastante rápida, picos de nicotemia elevados que ayudan a controlar este síntoma. El primero se empleará de forma pautada y el segundo será dosificado por el paciente según sus necesidades, sin sobrepasar nunca unas dosis máximas. Esta estrategia está especialmente indicada en fumadores con una moderada-alta dependencia nicotínica, sobre todo en las primeras fases de la deshabituación, habiendo sido demostrada una mayor tasa de abstinencia con respecto a la monoterapia^{24,50,58,61}.

El TSN con altas dosis debe llevarse a cabo en unidades especializadas de tabaquismo, con un estricto control de los pacientes para la detección precoz de efectos adversos o de los síntomas de una posible intoxicación nicotínica. Los estudios realizados han demostrado que al aumentar la dosis también se incrementan, aunque moderadamente, los índices de éxito en la abstinencia^{58,61,63}.

En cuanto a la duración del tratamiento, un meta-análisis reciente ha evaluado la eficacia de la combinación de parches de nicotina utilizados durante más de 14 semanas y chicles o spray nasal de nicotina. Se ha demostrado que la utilización de la combinación multiplica por 3,6 las posibilidades de dejar de fumar en comparación con placebo (OR= 3,6; IC95%= 2,5-5,2). Además, la utilización de la combinación ha demostrado ser significativamente más eficaz que la utilización del parche de nicotina solo (OR=1,9; IC95%= 1,3-2,7)^{50,58}. Estos estudios aconsejan que los parches de nicotina sean utilizados durante más de 14 semanas (16-24 semanas) y en dosis altas durante las primeras 4-6 semanas (25 mg/día para parches de 16 h y 42 mg para parches de 24 h). La suspensión pre-

coz del parche de nicotina, antes de las 6-8 semanas, facilita la recaída.

En los últimos años en fumadores que, por sus especiales características, no pueden alcanzar la abstinencia absoluta de forma rápida, se está planteando una estrategia de reducción del consumo de tabaco como paso previo a la cesación utilizando TSN. Recientemente el Ministerio de Sanidad y Consumo ha aprobado el uso de chicles de nicotina para esta estrategia terapéutica de reducción del consumo hasta dejar de fumar (RHD). La reducción del consumo diario de cigarrillos debe ser al menos del 50%, mantenerse como mínimo durante 4 meses y debe ser corroborada mediante una caída mantenida de los valores de CO en el aire espirado. Esta estrategia de tratamiento se ha mostrado eficaz y segura, ya que los efectos adversos que aparecen son similares a los descritos en los estudios convencionales de TSN sin consumo de cigarrillos. Diferentes estudios indican que esta estrategia aumenta la motivación para intentar dejar de fumar y las posibilidades de conseguirlo^{64,65}. Esta estrategia RHD estaría indicada en: 1) fumadores que no quieren dejar de fumar pero que desean reducir significativamente el consumo diario de cigarrillos; 2) fumadores que quieren dejar de fumar pero que tienen gran dificultad para conseguirlo y, además, tienen miedo de dejarlo de forma súbita; 3) fumadores que quieren dejar de fumar pero no de forma brusca y prefieren reducir progresivamente el consumo. Es importante tener en cuenta las siguientes consideraciones en la estrategia RHD^{23,61}:

- Se indicará al fumador que el objetivo final es el abandono definitivo del tabaco.

- Se recomienda que la reducción del consumo con TSN se realice en 3 fases. En todas ellas es imprescindible utilizar chicles de nicotina, de 4 mg para fumadores de más de 20 cigarrillos/día con alta dependencia, y de 2 mg para aquellos que fuman menos de 20 cigarrillos/día y tiene moderado o bajo grado de dependencia:

- 1) Primera fase: comienza el primer día que se inicia la reducción y finaliza cuando se alcanza el 50% del consumo diario de cigarrillos. En esta fase los sujetos consumirán de 4 a 6 chicles diarios de 2 o 4 mg de nicotina. Debe durar 8-10 semanas y cada chicle sustituye a 2 cigarrillos. Se recomendará la utilización de parches de nicotina de 15 mg/16 h o uno de 21 mg/24 h durante las dos semanas previas al día de abandono en aquellos casos en los que se vaya a utilizar este tipo de medicación durante la fase de abandono. Si durante esta fase

no constatamos una reducción significativa y mantenida de al menos el 50% del consumo de cigarrillos/día basal y una reducción de los valores de CO mediante cooximetría, podemos dar por fracasado el intento e interrumpir el tratamiento.

- 2) Segunda fase: se extiende hasta el día en que se abandona por completo el tabaco. Debe durar 8-10 semanas y se recomienda que cada chicle sustituya a un cigarrillo.
- 3) Tercera fase: tiene una duración de 8-12 semanas y durante ella el sujeto ya no consume tabaco y va abandonando progresivamente los chicles de nicotina. En la fase de abandono se incrementará el número de chicles o incluso se podrán añadir parches de nicotina.

Una situación especial que también debemos contemplar es la de aquellos fumadores que no quieren dejar de fumar pero que por diferentes motivos necesitan mantenerse abstinentes durante un determinado periodo de tiempo por estar en lugares donde está legalmente prohibido fumar (trabajo, transportes públicos, algunos bares o restaurantes, etc.), cuando está rodeado de personas a las que no quiere someter al humo ambiental del tabaco (niños pequeños, mujeres embarazadas, adultos, etc.), cuando está hospitalizado o cuando va a ser sometido a una intervención quirúrgica. En estas situaciones el sujeto puede experimentar un síndrome de abstinencia nicotínico que puede ser controlado con el TSN, siendo los chicles de nicotina los más recomendables para superar situaciones de corta duración aunque si la situación de abstinencia temporal va a durar más de 12 h seguidas podemos aconsejar parches de nicotina.

La mayoría de las formas de TSN aportan dosis inferiores a las que suministra el cigarrillo, los niveles plasmáticos se alcanzan más lentamente y el refuerzo conductual es inferior. Estas diferencias explicarían que muchos fumadores presenten *craving* y que, excluyendo factores psicológicos y/o sociales, tengan dificultad para dejar de fumar usando TSN. Un programa de deshabitación que contemple contactos cercanos con apoyo y consejo por parte de un profesional sanitario, TSN combinando formas de liberación lenta y rápida con o sin altas dosis y, en algunos casos, una estrategia RHD pueden mejorar la eficacia del TSN.

Bupropión

Bupropión fue el primer fármaco no nicotínico que demostró su eficacia para la deshabitación tabáquica. Forma parte de una generación de antidepresi-

vos con acción noradrenérgica y actividad dopaminérgica, capaz de reducir los deseos incontrollables de fumar y los síntomas de abstinencia nicotínica.

Mecanismo de acción

Desde el trabajo de Fowler et al publicado en el año 1996 se conoce que el cerebro de los fumadores tiene una disminución de los niveles de monoaminoxidasa (MAO)⁶⁶. Este trabajo permitió comprender la asociación epidemiológica, ya constatada anteriormente, entre trastornos del estado de ánimo, sobre todo estados depresivos, y el tabaquismo^{66,77}. La MAO es una enzima implicada en la degradación de neurotransmisores como dopamina, serotonina y noradrenalina, por lo que su disminución provocaría un aumento y disponibilidad de estas aminas. Por tanto la acción de inhibición de la MAO y el subsiguiente incremento de estos neurotransmisores propiciado por la nicotina, podría ser utilizada por el fumador como un recurso para controlar variaciones en su estado de ánimo. Estos factores, junto con otros neuropsicológicos, pueden estar implicados en la génesis de la dependencia a la nicotina.

En los últimos años conocemos cómo la nicotina además de actuar a nivel del núcleo accumbens también lo hace sobre el sistema noradrenérgico, favoreciendo la actividad del *locus coeruleus* en las circunstancias de privación. Precisamente el mecanismo de acción que se considera realiza bupropión es la inhibición de forma selectiva de la recaptación neuronal de dopamina y noradrenalina y, en menor proporción, de serotonina, aumentando la concentración de estas sustancias en las sinapsis neuronales de los núcleos accumbens y coeruleus. El aumento de dopamina en el núcleo accumbens produciría un efecto similar al de la nicotina, reduciendo la necesidad del fumador de administrársela, mientras que el efecto referido sobre el locus coeruleus explicaría la disminución en la intensidad del síndrome de abstinencia⁶⁹.

Eficacia

Los trabajos iniciales que demostraron la eficacia del bupropión para la deshabitación tabáquica fueron publicados en la década pasada por Hurt⁷⁰ y Jorenby⁷¹. Estos trabajos abrieron la puerta de un verdadero tratamiento de la dependencia al tabaco, con resultados que se consideraron prometedores. Así, en el trabajo de Hurt se consiguen unas tasas de abstinencia continuada al año de un 23,1% (30% de abstinencia puntual) en el grupo de los tratados con 300 mg de bupropión, frente al 12,4% del grupo placebo

($p < 0,01$)⁷⁰. El trabajo de Jorenby⁷¹ compara la eficacia de: a) bupropión 300 mg; b) bupropión 300 mg asociado a parches de nicotina; c) parches de nicotina; d) placebo. Los resultados al año de tratamiento fueron del 18,4% y 22,5% de abstinencia continuada en los grupos a y b (30,3% y 35,5% de abstinencia puntual), mientras que en el grupo de parches de nicotina la tasa de abstinencia continua fue del 9,8% y en el placebo el 5,6%. Todos los grupos de tratamiento mostraron diferencias estadísticamente significativas en relación al grupo placebo, aunque no se encontró significación entre los grupos de bupropión y bupro-

pión asociado con nicotina. Sin embargo hay que reseñar que en el grupo de bupropión asociado a TSN, el síndrome de abstinencia fue ligeramente menor y el aumento de peso resultó significativamente menor que el grupo tratado solo con bupropión, pudiendo estar indicada esta asociación en los casos con mayor dependencia.

En la última revisión de la Cochrane que incluye un total de 31 ensayos clínicos con bupropión como único tratamiento farmacológico se constató su efectividad global (OR = 1,94; IC95% = 1,72-2,19)⁷². En la figura 7 quedan recogidos los estudios incluidos y

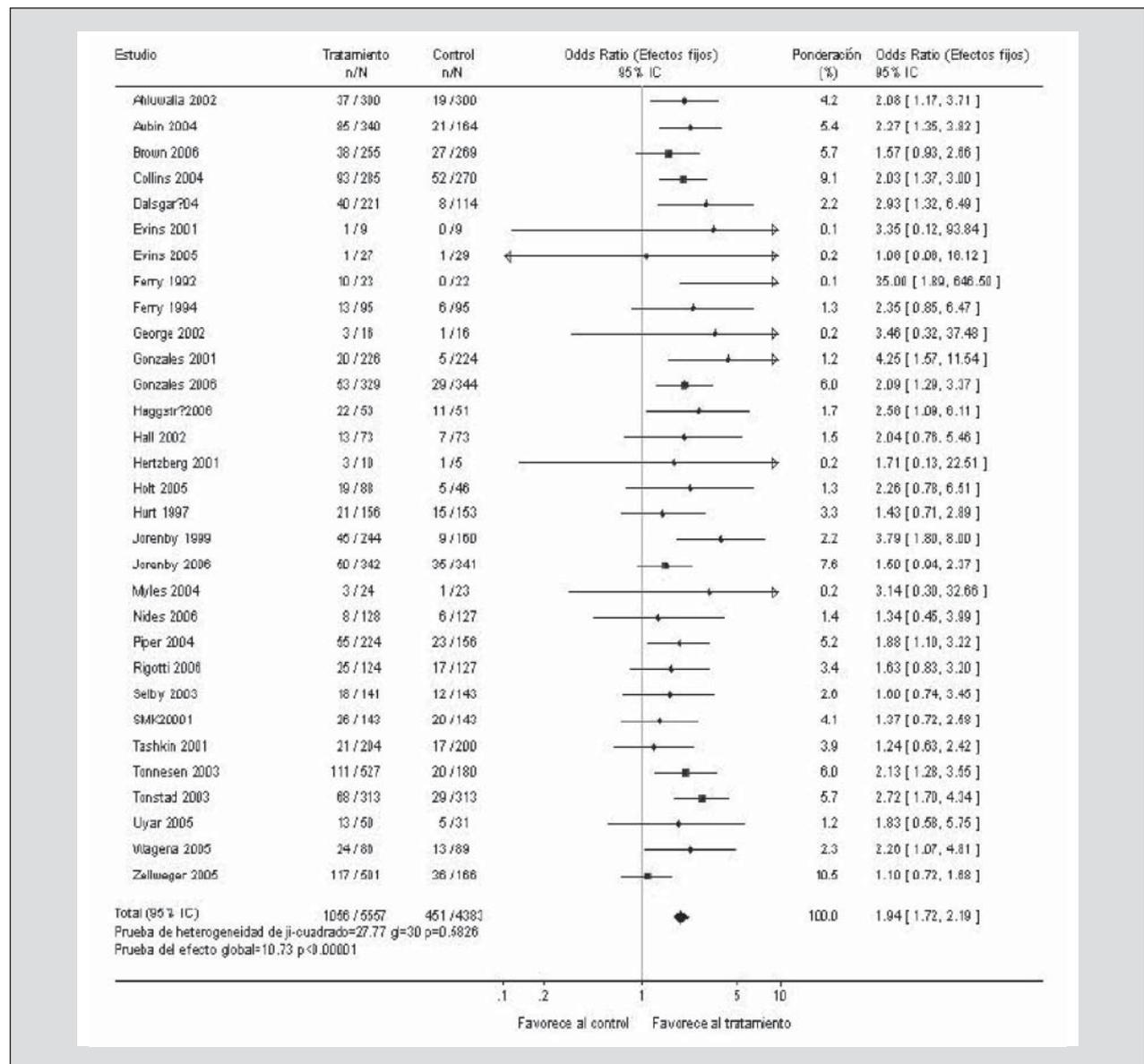


Figura 7. Resumen efectividad del tratamiento con bupropión en estudios de abstinencia durante un seguimiento de 6 meses o mayor (bupropion versus placebo/control sin tratamiento farmacológico).

las tasas de eficacia. Así pues el tratamiento con este fármaco aumenta aproximadamente al doble las tasas de éxito en relación al placebo, como demuestra el metaanálisis de Eisenberg et al, que incluye un total de 22 ensayos en los que se usó sólo bupropión (OR= 2,07; IC95%= 1,73-2,55)⁷³.

Efectos de la dosis

En el primer estudio de Hurt et al⁷⁰ la tasa de abandono al final del tratamiento tuvo una relación lineal con la dosis (100, 150 ó 300 mg), aunque se objetivó que la diferencia entre 150 y 300 mg/día no fue significativa a largo plazo. Un estudio posterior publicado por Swan et al⁷⁴ con un mayor número de pacientes en el que se comparó la eficacia de 150 y 300 mg, encontró tasas de abandono similares a los 12 meses. Además, en este estudio se objetivó una mayor frecuencia de aparición de efectos secundarios en el grupo tratado con 300 mg/día, con diferencias significativas para insomnio y dificultad de concentración (p=0,02), temblor (p=0,002) y problemas gastrointestinales (p=0,005). El agrupamiento de ambos estudios, recogido en la última revisión de la Cochrane, no muestra diferencias significativas en las probabilidades de abandono a los 12 meses (OR= 1,07; IC95% = 0,87-1,32)⁷². Recientemente Muramoto et al⁷⁵, en un estudio en el que incluyen 312 adolescentes, encuentran una eficacia significativamente menor en la abstinencia a las 6 semanas entre placebo y bupropión a dosis de 150 y 300 mg/día (5,6%; 10,7% y 14,5%, respectivamente) que desaparece a las 26 semanas donde solo se encontraron diferencias significativas entre placebo y 300 mg. El artículo concluye que la efectividad con bupropión es menor en adolescentes que en adultos, con recaída rápida tras discontinuar el tratamiento.

Efectos del nivel de apoyo conductual

En los ensayos aleatorizados que se han publicado hasta la fecha, y que evaluaron si existían diferencias significativas entre el empleo de diferentes niveles de apoyo conductual junto a bupropión, no se han encontrado diferencias significativas entre niveles altos y bajos de apoyo⁷².

Prevención de recaídas

En un ensayo que evaluó la efectividad del tratamiento con bupropión suministrado durante 52 semanas para prevenir las recaídas, se encontró que el beneficio inicial obtenido no fue significativo un año después de finalizar el tratamiento⁷⁶. En un segundo estudio en fumadores que lograron la abstinencia con parches de nicotina, añadiendo 6 meses adicionales de

bupropión o placebo no hubo un beneficio estadísticamente significativo en la prevención de recaídas al año de seguimiento⁷⁷. Por último, en un ensayo combinando bupropión y parches de nicotina durante 11 semanas, seguidos de 14 semanas con bupropión o placebo, tampoco se encontraron diferencias sobre las tasas de recaídas⁷⁸.

Depresión

Es difícil realizar un metaanálisis con resultados fiables en este punto, dados los escasos datos publicados. No obstante, en dos estudios los fumadores con antecedentes de depresión no se beneficiaron más que aquellos sin estos antecedentes. Además, en el único estudio de fumadores sin antecedentes de depresión bupropión fue también efectivo. Este fármaco puede aliviar algunos síntomas subclínicos de depresión durante el tratamiento, pero aunque este resultado puede facilitar el abandono del hábito de fumar, probablemente otros mecanismos son más importantes⁷².

Diferencias de género

Como en el caso anterior, es muy difícil llegar a conclusiones definitivas sobre tasas de abandono a largo plazo según el género, dada la escasez de estudios. Un metaanálisis realizado en el año 2004 que incluyó 12 ensayos con 4.421 participantes, mostró que no hubo diferencias de la eficacia del tratamiento en relación con el género⁷⁹. Un análisis de subgrupos de los datos a largo plazo del estudio del Jorenby publicado por Smith et al⁸⁰ encontró que las mujeres parecían beneficiarse más con este fármaco. Sin embargo un estudio más reciente encuentra que los fumadores muy dependientes y las fumadoras no tan dependientes son quienes se benefician más del tratamiento con bupropión⁸¹.

Bupropión versus parches de nicotina ó varenicline

El único estudio controlado con placebo que comparó la efectividad de bupropión frente a parches de nicotina encontró que bupropión fue significativamente más efectivo⁷⁰. En cuanto a la comparación con varenicline, en tres estudios que lo evaluaron, bupropión presentó probabilidades de abandono significativamente menores⁷². La tabla 20 resume la eficacia de bupropión en las situaciones indicadas.

Efectos adversos, contraindicaciones e interacciones medicamentosas

Son contraindicaciones absolutas para su uso los antecedentes de convulsiones, anorexia o bulimia nerviosa, así como tratamiento con inhibidores de la MAO en los 14 días previos. Se debe vigilar el empleo

Tabla 20. Abstinencia con bupropión durante un seguimiento de 6 meses o superior.

Resultado	Nº de estudios	Nº de participantes	Método estadístico	Tamaño del efecto
Bupropión vs placebo/control sin tratamiento farmacológico	31	9.940	OR (IC95%)	1,94 (1,72-2,19)
Bupropión + TSN vs TSN	4	990	OR (IC95%)	1,37 (0,65-2,91)
Respuesta a la dosis de Bupropión 300 mg/día vs 150 mg/día	2	1.833	OR (IC95%)	1,07 (0,87-1,32)
Bupropión vs placebo Subgrupos según el nivel del apoyo conductual	28	9.224	OR (IC95%)	1,98 (1,74-2,24)
Bupropión para la prevención de la reincidencia	3	967	OR (IC95%)	1,19 (0,89-1,60)
Bupropión vs parches de nicotina	3	657	OR (IC95%)	1,34 (0,71-2,56)
Bupropión vs vareniclina	3	1.622	OR (IC95%)	0,60 (0,46-0,78)

TSN: tratamiento sustitutivo con nicotina; OR: *odds ratio*; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

de fármacos que reduzcan el umbral convulsivante o los antecedentes de traumatismo craneoencefálico. Además, se deben utilizar siempre 150 mg/día en caso de insuficiencia renal o hepática y edad avanzada⁸². En cuanto a los efectos secundarios el principal es el insomnio (35-40%) por lo que se recomienda adelantar la segunda toma antes de las cinco de la tarde. Es un efecto secundario dosis-dependiente que disminu-

ye significativamente cuando se administra solo una dosis matinal de 150 mg. La sequedad de boca es el segundo efecto secundario en frecuencia (10%). Se ha descrito algún caso de reacción alérgica cutánea de tipo urticariforme acompañada de trastornos articulares (enfermedad del suero). Sin embargo, el efecto secundario más importante por su gravedad, aunque poco frecuente y dosis-dependiente, son las convulsiones cuya incidencia se cifra en 1 de cada 1000 pacientes, en caso de utilizar los 300 mg al día⁸². Los factores de riesgo que favorecen la aparición de crisis convulsivas se recogen en tabla 21 y las interacciones con otros fármacos en la tabla 22. Es necesario por tanto interrogar sobre estos antecedentes que pueden contraindicar el bupropión. Hay que recordar que este fármaco debe ser siempre indicado y controlado por un médico con experiencia y formación en el tratamiento del tabaquismo. En ningún caso debe ser autoadministrado o indicado por profesionales sin cualificación apropiada. En la tabla 23 se resumen los datos más relevantes para el uso clínico del bupropión.

Manejo clínico

Bupropión está autorizado desde el 1997 por la FDA para el tratamiento de la deshabituación tabáquica. En España su uso con esta indicación se aprobó en el año 2000. La dosificación clásica es de 150 mg/día durante los 6 primeros días, para aumentar después a 300 mg al día (divididas en dos tomas de 150 mg), suministrándose el segundo comprimido al menos 8 h después del primero. Es conveniente que la

Tabla 21. Factores a considerar para prevenir la aparición de convulsiones en el tratamiento con bupropión.

Antecedentes clínicos:
• Convulsiones
• Traumatismo craneal
• Tumor cerebral
• Anorexia o bulimia
Factores personales:
• Consumo excesivo de alcohol
• Adicción a opiáceos, cocaína o estimulantes
• Interrupción brusca de tratamientos con benzodiacepinas
• Uso de estimulantes o anorexígenos
Medicamentos que disminuyen el umbral convulsivo:
• Antipsicóticos y antidepresivos
• Antimaláricos
• Teofilinas
• Tramadol
• Quinolonas
• Corticoides sistémicos
• Antihistamínicos con efecto sedante

Tabla 22. Interacciones medicamentosas potenciales del bupropión.

Fármacos	Mecanismo de la interacción	Efecto previsible
Inductores de CYP2B6: <i>Carbamazepina, fenitoína, fenobarbital</i>	Metabolismo del bupropión y posible acumulación de hidroxibupropión	Toxicidad del hidroxibupropión?
Inhibidores de CYP2B6: <i>Cimetidina</i>	Metabolismo del bupropión	Toxicidad del bupropión
Inhibidores de CYP2D6: <i>Ritonavir, ácido valproico, fluoxetina</i>	Metabolismo del hidroxibupropión	Toxicidad del hidroxibupropión
Sustratos de CYP2D6:	Metabolismo de estos fármacos	Toxicidad de estos fármacos
Antidepresivos tricíclicos: <i>Imipramina, desipramina, nortriptilina</i>		
Antidepresivos IRS: <i>Fluoxetina, paroxetina, venlafaxina</i>		
Betabloqueantes: <i>Carvedilol, timolol, metoprolol</i>		
Antiarrítmicos: <i>Flecainida, mexiletina</i>		
Antipsicóticos: <i>Risperidona, tioridazina, haloperidol, trazodona</i>		
Fármacos que disminuyen el umbral convulsivo: Antipsicóticos, antidepresivos, antimaláricos, teofilinas, tramadol, quinolonas, corticoides sistémicos, antihistamínicos con efecto sedante	Umbral convulsivo	Riesgo de convulsiones
Inhibidores de la MAO	Desconocido	Riesgo de convulsiones
Levodopa	Potencia efectos dopaminérgicos	Efectos tóxicos de levodopa
Zolpidem	Desconocido	Riesgo de alucinaciones

MAO: monoamino-oxidasa.

Tabla 23. Uso clínico del bupropión.

Indicación	Medicamento de 1ª línea en el tratamiento del tabaquismo (Evidencia tipo A)
Eficacia	OR = 2,06 (IC95%, 1,77-2,40)
Precauciones, advertencias, efectos secundarios y contraindicaciones	<p>Embarazo: Debe aconsejarse dejen el tabaco sin medicación. Bupropión no ha mostrado ser efectivo para el tratamiento de la dependencia al tabaco en el embarazo (es un agente tipo B en la clasificación de la FDA para uso de fármacos en el embarazo). No se ha establecido su seguridad en embarazadas por lo que no debe usarse.</p> <p>Enfermedades cardiovasculares: generalmente bien tolerado, ocasionales comunicaciones de hipertensión arterial.</p> <p>Efectos secundarios: Los efectos secundarios más comunes son insomnio (35-40%) y sequedad de boca (10%).</p> <p>Contraindicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antecedentes de convulsiones, desórdenes alimentarios, que han tomado otra forma de bupropión, o inhibidores de la MAO en los 14 días previos. • Hipersensibilidad a bupropión.

Dosificación	Los pacientes deben comenzar el tratamiento 1-2 semanas antes de dejar el tabaco. Deben comenzar con una dosis de 150 mg cada mañana durante 6 días, posteriormente aumentar a 150 mg dos veces al día. La dosis no debe exceder los 300 mg al día. Esta dosis de 300 mg debe continuarse de 7 a 12 semanas. Considerar el uso de tratamiento a largo plazo (6 meses tras dejar el tabaco) y la dosis de 150 mg al día para todo el tratamiento.
Disponibilidad	Sólo por prescripción médica.
Instrucciones de prescripción	Dejar de fumar antes de la fecha fijada: Hay pacientes que pueden perder el deseo de fumar antes de la fecha fijada o que espontáneamente reducen la cantidad de cigarrillos. Información de dosis: Si presenta insomnio marcado, debe tomar la segunda dosis pronto (antes de la 5 de la tarde, al menos con 8 h de diferencia entre tomas). Alcohol: Tomar alcohol con moderación.
Coste	Se comercializan envases con 30, 60 y 100 comprimidos conteniendo 150 mg de bupropión hidrocloreuro. El coste total del tratamiento es muy variable, en función de si usamos la dosis estándar (1 comprimido/24 h durante 6 días y después 1 comprimido/12 h entre 7 y 12 semanas) o la reducida (1 comprimido/ 24 h. entre 8 y 12 semanas), pudiendo fluctuar entre 86 y 172€.

OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confianza del 95%; FDA: Food and drug administration; MAO: monoamino-oxidasa.

toma de este segundo comprimido sea antes de las 5 de la tarde a fin de minimizar el efecto secundario del insomnio⁸². El tratamiento debe comenzarse al menos una semana antes de la fecha fijada para dejar de fumar con objeto de conseguir los niveles adecuados del fármaco en sangre y debe mantenerse habitualmente durante 7-9 semanas, aunque en ocasiones puede prolongarse durante meses. La liberación sostenida de este fármaco evitaría la aparición de un pico de concentración plasmática mejorando su perfil de seguridad. La fecha para dejar de fumar se plantea 1-2 semanas después del inicio del tratamiento, reduciéndose el consumo durante estos días de forma escalonada, pero considerando que a partir del día fijado el cese debe ser total^{50,61}.

Aunque la eficacia del tratamiento es mayor con 300 mg dados los efectos secundarios que pueden aparecer con esta dosis, en los últimos años es habitual el empleo de una dosis de 150 mg al día durante todo el tratamiento ya que ha demostrado ser también eficaz con una reducción significativa de la aparición de efectos secundarios⁷².

Varenicline

El estudio de las bases neurobiológicas de la adicción a la nicotina es un campo de investigación en pleno desarrollo, en el que se están logrando nuevos resultados que explican el comportamiento de los fumadores.

La nicotina es una droga muy potente que ejerce una acción directa sobre los receptores nicotínicos en

el sistema mesolímbico, situados en el área tegmental ventral. En esta área mesolímbica existen distintos tipos de receptores nicotínicos (tabla 24) siendo los $\alpha 4\beta 2$ los más implicados en el proceso de adicción a la nicotina. La nicotina, mediante la unión a estos receptores, produce una liberación de dopamina en el núcleo accumbens, que es la responsable de los efectos placenteros relacionados con el consumo de tabaco, y refuerza la tendencia del individuo fumador a mantener el consumo de esta sustancia. Por el contrario, la disminución de los niveles de dopamina hace que aparezcan los síntomas del síndrome de abstinencia, asociándose irritabilidad y estrés. El fumador siente la necesidad de consumir nicotina para liberar más dopamina y recobrar la estabilidad y la calma⁸³⁻⁸⁵.

Tabla 24. Tipos de receptores nicotínicos del área mesolímbica.

$\alpha 4\beta 2$, $\alpha 6\beta 2$	Se expresan en las neuronas dopaminérgicas, son de alta afinidad por la nicotina y sufren procesos tanto de sensibilización como de desensibilización
$\alpha 7$	Están presentes en las neuronas glutamatérgicas corticales del córtex prefrontal e hipocampo, y amígdalas. Están relacionadas con el desarrollo de los procesos cognitivos.
$\alpha 6\beta 3$	Se encuentran en las neuronas noradrenérgicas del Locus Coeruleus, y están relacionados con las proyecciones a corteza e hipocampo.

Mecanismo de acción

El conocimiento de estos receptores ha permitido el desarrollo de una línea de investigación para encontrar una sustancia capaz de competir con la nicotina en su unión a los receptores mesolímbicos, desarrollando la vareniclina a partir de la citisina. La vareniclina es un agonista parcial de los receptores nicotínicos $\alpha 4\beta 2$ y tiene el efecto combinado de mantener niveles moderados de dopamina, que contrarrestan los síntomas de abstinencia (efecto agonista), y disminuir la satisfacción del hábito de fumar (efecto antagonista). Una de las principales ventajas es que no interacciona con otros fármacos⁸⁶. Vareniclina fue autorizada en septiembre de 2006 mediante un procedimiento de registro centralizado europeo y se encuentra comercializada en España desde enero de 2007.

Eficacia

La eficacia de vareniclina en la cesación del tabaquismo fue demostrada en varios ensayos clínicos. Tras los estudios en fase II de Oncken y Nides^{87,88}, dos estudios posteriores valoraron la eficacia y seguridad en la deshabituación tabáquica de 1 mg/12 h de vareniclina frente a 150 mg/12 h de bupropión o placebo^{89,90}. Los participantes fueron 2.045 fumadores de ≥ 10 cigarrillos/día, motivados, que recibieron consejo antitabáquico individual y tratamiento con vareniclina durante 12 semanas, siendo posteriormente seguidos durante 40 semanas mediante visitas y llamadas telefónicas mensuales. Los criterios de exclusión fueron la presencia de cualquier enfermedad grave o inestable en los 6 meses previos (diabetes mellitus con tratamiento farmacológico, enfermedad cardiovascular, hipertensión no controlada, EPOC o antecedentes de cáncer), antecedentes de abuso o dependencia de drogas en los 12 meses previos, tratamiento por depresión mayor en los 12 meses previos y uso previo de bupropión. Como variable principal se consideró el porcentaje de pacientes que alcanzó la abstinencia en las semanas 9-12 de tratamiento, observándose en los dos estudios que éste fue superior con vareniclina (44%) comparado con bupropión (30%) y placebo (18%). En ambos se objetivó que la abstinencia con vareniclina respecto a placebo fue significativamente mayor en la semana 52 (22% vs 8,4% y 23% vs 10,3% respectivamente). Sin embargo, cuando se comparó con bupropión en el primer estudio la diferencia fue significativa (23% vs 15%, $p = 0,004$; OR= 1,77)⁸⁹ pero no en el segundo (22% vs 16%, $p = 0,057$, OR= 1,46)⁹⁰.

Un tercer ensayo valoró el beneficio de una terapia adicional de 12 semanas con vareniclina en el mantenimiento de la abstinencia⁹¹. Los pacientes que utilizaron este fármaco a dosis de 1 mg/12 h y que dejaron de fumar se aleatorizaron después a vareniclina ó placebo durante un periodo adicional de 12 semanas con seguimiento hasta la semana 52. Se compararon porcentajes de abstinencia en las semanas 24 y 52 obteniéndose diferencias significativas en el grupo que recibió vareniclina (semana 24: 70,5% vs 49,6% y semana 52: 43,6% vs 36,9%).

Existe una reciente revisión Cochrane⁸⁵ que evalúa los tres estudios mencionados e incluye también estudios previos de búsqueda de dosis y otro de seguridad. La OR para la abstinencia continua a los 12 meses de vareniclina fue de 3,22 frente a placebo y de 1,66 frente a bupropión. Asumiendo un 7,5% de abandono tabáquico en los grupos de no tratamiento (placebo) los NNT para el abandono del hábito tabáquico, calculados mediante OR obtenidos en otras revisiones Cochrane^{57,72}, fueron de 8 (IC 95% 5-11) para vareniclina, 20 (IC 95% 17-23) para TSN y 15 (IC95% 11-20) para bupropión⁸⁵.

Aubin et al⁹² encuentran que vareniclina es más eficaz que TSN (parches). También se han comparado ambos tratamientos en el contexto de intervención grupal, incluyendo a población con enfermedad mental, presentando tasas superiores de cesación a corto plazo los sujetos tratados con vareniclina (OR= 1,70; IC95%= 1,09-2,67)⁹³. En la tabla 25 se resumen los resultados de los estudios más relevantes realizados con vareniclina.

Efectos adversos, contraindicaciones e interacciones medicamentosas

Los efectos adversos notificados con más frecuencia son náuseas (28,6%), insomnio (13-15%) y sueños anormales (11-13%), generalmente son de intensidad leve a moderada en la mayoría de los casos, suelen aparecer durante la primera semana de tratamiento, se autolimitan en el tiempo y no requieren tratamiento ni reducción de las dosis^{86,89,90,94}. En los pacientes tratados con dosis de 1 mg cada 12 h el efecto adverso más frecuentemente comunicado fueron las náuseas y obligó al abandono del tratamiento en el 2,7% de los casos^{86,90,94}. Puede tener un efecto pequeño o moderado sobre la capacidad para conducir y utilizar maquinaria, por lo que deberá recomendarse que no realicen actividades potencialmente peligrosas hasta que conozcan si su capacidad para realizar estas actividades se ve afectada⁸⁶. La interrupción del trata-

Tabla 25. Resumen de ensayos sobre eficacia de la vareniclina.

Referencia	Diseño	Muestra	Tratamiento	Abstinencia
Gonzales (2006)	Doble ciego 12 semanas de tratamiento. Comparación a las 52 semanas	352	Vareniclina 1mg/12 h	Semana 9-24
		329	Bupropión SR 150 mg/12 h	<i>Vareniclina</i> 29%
		344	Placebo	<i>Bupropión SR</i> 21%
				<i>Placebo</i> 11%
				Semana 9-52
				<i>Vareniclina</i> 22%
			<i>Bupropión SR</i> 16%	
			<i>Placebo</i> 8%	
Jorenby (2006)	Doble ciego 12 semanas de tratamiento. Comparación a las 52 semanas	344	Vareniclina 1mg/12 h	Semana 9-24
		342	Bupropión SR 150 mg/12 h	<i>Vareniclina</i> 29%
		341	Placebo	<i>Bupropión SR</i> 30%
				<i>Placebo</i> 13%
				Semana 9-52
				<i>Vareniclina</i> 23%
			<i>Bupropión SR</i> 14%	
			<i>Placebo</i> 10%	
Oncken (2006)	Doble ciego, fase II, multicéntrico 12 semanas de tratamiento Comparación a las 40 semanas postratamiento	129	Vareniclina no titulada 0,5mg/12h (12 semanas)	Semana 9-12
		130	Vareniclina titulada 0,5 mg; semanas 2-12, 0,5mg /12h)	<i>Vareniclina 0,5mg</i> 44%
		129	Vareniclina no titulada 1mg/12h (12 semanas)	<i>Vareniclina 1mg</i> 49,4%
		130	Vareniclina titulada (0,5 mg/ 24h 3 días, 0,5mg/12h 4 días y semanas 2-12, 1 mg /12 h)	<i>Placebo</i> 11,6%
				Semana 9-52
				<i>Vareniclina 0,5mg</i> 18,5%
			<i>Vareniclina 1mg</i> 24,4%	
			<i>Placebo</i> 3,9%	
Nides (2006)	Doble ciego, fase II, multicéntrico 7 semanas de tratamiento (6 semanas vareniclina + 1 semana placebo) vs (6 semanas bupropión + 1 semana placebo) Comparación a las 52 semanas postratamiento	128	Vareniclina 0,5mg/24h	Semana 0-4
		128	Vareniclina 1 mg/24 h	<i>Vareniclina 1mg/12h</i> 48%
		127	Vareniclina 1 mg/12 h	<i>Vareniclina 1mg/24h</i> 37,3%
		126	Bupropión SR 150 mg/12 h	<i>Bupropión</i> 33,3%
		130	Vareniclina titulada 0,5mg/24h semanas 2-12, 0,5mg /12h)	<i>Placebo</i> 17,1%
				Semana 0-4
			<i>Vareniclina 1mg/12h</i> 14,4%	
			<i>Vareniclina 1mg/24h</i> 5,6%	
			<i>Bupropión</i> 6,3%	
			<i>Placebo</i> 4,9%	
Tonstad (2006)	Randomizado, abierto. 12 semanas vareniclina 2 veces al día vs placebo. Comparación 13-52 semanas	603	Vareniclina 1mg/12 h	Semana 13-24
		607	Placebo	<i>Vareniclina 1mg/12h</i> 70%
				<i>Placebo</i> 50%
				Semana 13-24
			<i>Vareniclina 1mg/12h</i> 44%	
			<i>Placebo</i> 39%	
Aubin HJ (2008)	Randomizado, abierto. 12 semanas vareniclina 2 veces al día vs NRT (parches). Comparación 52 semanas	378	Vareniclina 1mg/12 h	Semana 0-12
		379	NRT (parches)	<i>Vareniclina 1mg/12h</i> 55,9%
				<i>NRT (parches)</i> 43,2%
				Semana 13-52
			<i>Vareniclina 1mg/12h</i> 26,1%	
			<i>NRT (parches)</i> 20,3%	

SR: sustained release (liberación sostenida).

miento con vareniclina se asoció a un aumento de la irritabilidad, ansias de fumar, depresión y/o insomnio hasta en el 3% de los pacientes⁸⁶.

La cesación tabáquica se ha asociado con la exacerbación de enfermedades psiquiátricas subyacentes por lo que debe tratarse con precaución en pacientes con este antecedente. En enero de 2008 la Agencia Española del Medicamento (Agemed) introdujo una nueva advertencia respecto al uso de vareniclina, en el sentido de hacer un seguimiento estrecho de los pacientes con antecedentes de enfermedad psiquiátrica, dado que se han observado cambios en la conducta consistentes en agitación, depresión e ideas suicidas⁹⁷ que ha sido introducida en ficha técnica⁸⁶.

En un estudio realizado sobre un total de 5.188 sujetos (2.733 tratados con vareniclina, 795 con bupropión y 1.655 con placebo), presentado en el congreso de la Society for Research on Nicotine and Tobacco celebrado en Roma en septiembre de 2008, la incidencia de cualquier efecto adverso psiquiátrico fue del 31%, 40% y 22% para vareniclina, bupropión y placebo respectivamente; la incidencia de trastornos del sueño fue del 20%, 24% y 12% respectivamente; y la incidencia de depresión fue del 2,8%, 3,1% y 1,8% para vareniclina, bupropión y placebo respectivamente. El riesgo relativo de padecer depresión se encontró que era de 1,55 (95% CI 1,02-2,36) para vareniclina en comparación con placebo y de 1,74 (95% CI 1,03-2,93) para bupropión en comparación con placebo^{98,99}. En base a estos resultados no está claro que exista una relación entre vareniclina y la aparición de estos efectos adversos, que se deberían más probablemente al abandono del consumo de tabaco.

Manejo clínico

Vareniclina está indicada en adultos durante un periodo de tratamiento de 12 semanas, aunque puede considerarse un periodo adicional de 12 semanas en los pacientes que hayan dejado de fumar y tengan una alta probabilidad de recaídas. Existen diferentes presentaciones comerciales para su administración por vía oral. Los sujetos podrán fumar y tomarán 0,5 mg/24 h durante los 3 primeros días, y después 0,5 mg/12 h durante 4 días. A partir del 8º día dejarán de fumar y tomarán 1 mg/12 h hasta completar 12 semanas^{50,61,86}. No es necesario ajuste de dosis en pacientes con insuficiencia hepática o enfermedades cardiovasculares ni en ancianos⁸⁶. En casos de insuficiencia renal grave la dosis recomendada es de 1 mg/día⁸⁶. No se recomienda el uso de vareniclina en mujeres embarazadas o en periodo de lactancia, por carecer de estu-

dios en estos casos⁸⁶. En pacientes menores de 18 años tampoco hay evidencia suficiente⁸⁶ aunque Faessel et al han propuesto ampliar las indicaciones de vareniclina a fumadores adolescentes¹⁰⁰.

Recientemente Niura et al, en un estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo durante 12 semanas de tratamiento con vareniclina en el que el sujeto la dosifica desde 0,5 hasta 2 mg/día según sus necesidades, encuentran que vareniclina es más eficaz que placebo en cualquier dosis obteniendo una abstinencia al cabo del año del 22,3% frente al 7,7% ($p < 0,0001$)¹⁰¹.

Varios estudios han demostrado una mejoría de la eficacia de la vareniclina cuando es usada durante más de 12 semanas, sin que se registre una mayor incidencia de efectos adversos. Tonstad et al encuentran una mayor tasa de éxito al cabo de un año de seguimiento en los pacientes que trataron durante 24 frente a 12 semanas: 70,5% vs 49,6% entre la 13 y 24 semana; (OR= 2,48; IC95%= 1,95-3,16; $p < 0,001$) y 43,6% vs 36,9% entre la 13 y 52 semana (OR= 1,34; IC95% = 1,06-1,69; $p = 0,02$)⁹¹ y Bolin et al indican que prolongar hasta 24 semanas el tratamiento con vareniclina para mantener la abstinencia tabáquica es coste-eficaz¹⁰². Williams et al analizan la eficacia de la vareniclina en las dosis habituales usada durante 12 meses de forma ininterrumpida frente a placebo. Estos autores comunican una tasa de abstinencia puntual nunca inferior al 35,1% alcanzando el 49% a las 8 semanas de tratamiento con diferencias significativas frente a placebo¹⁰³.

Los datos más relevantes para el uso clínico de la vareniclina se resumen en la tabla 26. Vareniclina es considerado un fármaco de primera elección y seguro en la deshabituación tabáquica de sujetos adultos^{50,61,102-104}.

Abordaje del tabaquismo en pacientes de riesgo y situaciones especiales

Todos los fumadores deben recibir el tratamiento para dejar de fumar que sea más adecuado a sus características y necesidades, cuando estén dispuestos a realizar un intento serio para abandonar el tabaco. Los tratamientos de componente psicológico, como el consejo sanitario sistematizado, el tratamiento individual y grupal no presentan las limitaciones en su aplicación que encontramos en los tratamientos farmacológicos y pueden usarse en la mayoría de los supuestos mencionados a continuación^{50,61,105-107}. Además, recordar que en circunstancias especiales constituye una buena práctica clínica el uso de la medicación con la

Tabla 26. Uso clínico de la vareniclina.

Indicación	Medicamento de 1ª línea en el tratamiento del tabaquismo (Evidencia tipo A)
Eficacia	Frente a placebo: OR = 3,22 (IC95%, 2,43-4,27); frente a bupropión: OR = 1,66 (IC95%, 1,28-2,16).
Precauciones, advertencias, efectos secundarios y contraindicaciones	<p>Embarazo: Debe aconsejarse que dejen el tabaco sin medicación. Vareniclina no ha mostrado ser efectivo para el tratamiento de la dependencia al tabaco en el embarazo (agente tipo C en la clasificación de la FDA para uso de fármacos en el embarazo). No se ha establecido su seguridad en embarazadas por lo que no debe usarse.</p> <p>Enfermedades cardiovasculares y hepáticas: No es necesario ajustar la dosis.</p> <p>Enfermedades renales: En pacientes con insuficiencia renal moderada que sufran efectos secundarios no tolerables o con insuficiencia renal grave (aclaramiento de creatinina < 30 ml/min) se debe reducir la dosis a 1 mg/24 h.</p> <p>Enfermedades psiquiátricas: La cesación tabáquica se ha asociado con exacerbación de enfermedades psiquiátricas subyacentes. En enero de 2008 la Agemed introdujo una nueva advertencia, en el sentido de hacer un seguimiento estrecho de los pacientes con antecedentes de enfermedad psiquiátrica, dado que se han observado cambios en la conducta consistentes en agitación, depresión e ideas suicidas.</p> <p>Efectos secundarios: Náuseas (28,6%), insomnio (13-15% y sueños anormales (11-13%). Suelen ser de intensidad leve-moderada, aparecen durante la 1ª semana, se autolimitan en el tiempo y no requieren tratamiento ni reducción de las dosis.</p> <p>Contraindicaciones: Hipersensibilidad a la vareniclina.</p>
Dosificación	Los sujetos podrán fumar y tomarán 0,5 mg/24 h durante los 3 primeros días, y después 0,5 mg/12 h durante 4 días. A partir del 8º día dejarán de fumar y tomarán 1 mg/12 h hasta completar 12 semanas. Se ha aprobado su indicación como tratamiento de mantenimiento hasta 6 meses.
Disponibilidad	Sólo prescripción por médico.
Instrucciones de prescripción	<p>Actividades: Puede tener un efecto pequeño o moderado sobre la capacidad para conducir y utilizar maquinaria, por lo que deberá recomendarse que no realicen actividades potencialmente peligrosas hasta que conozcan si su capacidad para realizar estas actividades se ve afectada.</p> <p>Información de dosis: Si presenta insomnio marcado, debe tomar la segunda dosis antes de la 5 de la tarde, al menos con 8 h de diferencia entre tomas.</p>
Coste	Se comercializan envases de inicio y de mantenimiento. El coste total de un tratamiento de 12 semanas es de 300€ aproximadamente (según tipo de envase de mantenimiento que compremos -28, 56 o 112 comprimidos).

Agemed: Agencia Española del Medicamento.

que se cuente mayor experiencia y la firma de un consentimiento informado por parte del paciente cuando se precise.

Patología cardiovascular

El uso del TSN está contraindicado en pacientes durante el período inmediatamente posterior a un infarto de miocardio, angina de pecho inestable (incluyendo angina de Prinzmetal), arritmias cardíacas severas o accidente vasculocerebral reciente^{50,95,96, 105-108}. Está autorizado el uso de chicles de nicotina y par-

ches de 24 h en fumadores que han experimentado un acontecimiento cardiovascular grave (infarto de miocardio, angina de pecho inestable o agravamiento de la misma, angina de Prinzmetal, arritmia cardíaca, bypass arterial coronario y angioplastia) u hospitalización por dicho motivo, o con hipertensión arterial no controlada. En estos casos se recomiendan dosis inferiores a las habituales y seguimientos más estrechos^{50,105-108}. No obstante, TSN y bupropión son seguros por lo que se recomiendan como prevención secundaria en pacientes fumadores con historia de

infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST¹⁰⁸ (recomendación clase I de la American Heart Association, nivel de evidencia B) Aunque no se dispone de suficiente evidencia sobre el uso de vareniclina en la cardiopatía isquémica no está contraindicado su uso en ficha técnica⁸⁶ y es considerado un fármaco de primera línea¹⁰⁹.

Respecto a la hipertensión arterial, tanto TSN como bupropión pueden propiciar elevación de la tensión arterial siendo mayor el riesgo cuando se combinan, por lo que se recomiendan controles periódicos de la tensión arterial en hipertensos y controles semanales si se asocian ambos grupos terapéuticos, tanto en hipertensos conocidos como en no hipertensos^{106,107}. En caso de crisis hipertensiva el manejo se realizará según pautas habituales. Con vareniclina el aumento de la tensión arterial es un hallazgo poco frecuente ($\leq 1/1.000$, $< 1/100$)⁸⁶.

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

El abordaje del tabaquismo debe de estar perfectamente integrado en los programas de manejo de enfermedades respiratorias crónicas como la EPOC. Estos pacientes suelen tener un mayor grado de dependencia nicotínica, mayores niveles de CO espirado y una mayor ansiedad percibida por lo que podemos indicar TSN a dosis altas y su asociación con bupropión^{50,58,105-107,110}. En pacientes con baja motivación y en los que no logremos el cese del tabaquismo podemos proponer una disminución del consumo como medida de reducción del daño¹⁰⁶. Si decidimos tratamiento con bupropión debemos considerar que las teofilinas, los corticoides sistémicos y las quinolonas reducen el umbral convulsivo por lo que aumentan el riesgo de aparición de convulsiones en el paciente⁸².

Mejorar la tolerancia al ejercicio físico es un objetivo en esta enfermedad y debemos recomendarlo, cuestión a favor de que el abordaje del tabaquismo se haga en conjunción con un programa de rehabilitación que sirva como apoyo al cambio en el estilo de vida que supone el abandono del tabaco. El panel de expertos de la European Respiratory Society señala como importantes los siguientes puntos¹¹¹:

- Los pacientes con enfermedad respiratoria tienen una mayor y más urgente necesidad de dejar de fumar respecto a otros grupos de fumadores. Por ello, los neumólogos deben actuar de forma proactiva y continua motivándolos a que dejen de fumar y proporcionándoles el tratamiento adecuado para conseguirlo.

- Los tratamientos para dejar de fumar deben de integrarse en el manejo habitual del enfermo respiratorio y deben incluir tratamiento farmacológico combinado con apoyo psicológico.
- Los neumólogos deben recibir entrenamiento que asegure que tienen los conocimientos, actitudes y habilidades necesarias para llevar a cabo las intervenciones en tabaquismo oportunas.

Embarazo

El embarazo está considerado como uno de los mejores momentos para afrontar la deshabituación tabáquica y se aconsejará desde el primer momento en que la mujer se plantea tener descendencia^{50,112}. Es más perjudicial para la salud del feto el consumo de tabaco por la madre que unas semanas de síndrome de abstinencia nicotínica. Las intervenciones para ayudar a las embarazadas a dejar de fumar deben ser sistemáticas, específicamente diseñadas para ellas y realizadas por personal entrenado. Pueden llevarse a cabo tanto en consulta como en el domicilio de la paciente con materiales de apoyo específicos y siempre se realizará una validación biológica de la abstinencia^{50,112}. Se debe comenzar siempre con un consejo profesional y apoyo psicológico recomendándose la inclusión de la pareja, sea o no fumadora. En embarazadas con un consumo ≤ 20 cigarrillos/día o cuando el tratamiento psicológico ha fracasado el TSN es de elección, aunque no ha demostrado que contribuya a aumentar de forma espectacular la abstinencia. Bupropión y vareniclina no deben usarse en el embarazo ante la falta de estudios que garanticen su seguridad. La obtención de niveles de cotinina (según disponibilidad) pre y post-tratamiento servirá para indicar la dosis de nicotina más adecuada y segura^{50,112}. Se deben prescribir parches, chicles o comprimidos que incluyan tal indicación en su ficha técnica. Se aconseja usar chicles, fundamentalmente ante episodios de *craving*, para minimizar los riesgos teóricos de toxicidad fetal excepto en los casos hiperémesis gravídica donde se prefieren los parches por el riesgo de vómito.

Lactancia

Nicotina, bupropión y vareniclina se excretan por la leche materna. Bupropión puede bajar el umbral convulsivante en el bebé y no puede recomendarse como tratamiento durante la lactancia. Tampoco hay estudios que evalúen la seguridad de vareniclina. El uso de TSN debe ser evitado durante el periodo de lactancia. Si aún así resulta imprescindible, debe realizarse bajo estricto control médico y siempre con

TSN que explicita en ficha técnica su uso durante el embarazo. Preferiblemente indicaremos los chicles que se usarán justo después de amamantar y no durante las dos horas previas^{50,112}.

Patología psiquiátrica

La deshabitación tabáquica, con o sin tratamiento farmacológico, se ha asociado con la exacerbación de enfermedades psiquiátricas subyacentes por lo que debe tratarse con precaución a los pacientes con antecedentes de enfermedad psiquiátrica y deben ser advertidos consecuentemente. Se puede utilizar el tratamiento habitual, teniendo en cuenta la influencia que el abandono puede ejercer en su patología psiquiátrica y su tratamiento^{50,105-107}. En relación con la vareniclina, en enero de 2008 la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios considera necesario hacer las siguientes recomendaciones⁹⁷:

- Debe utilizarse exclusivamente bajo prescripción médica.
- Debe tenerse especial precaución en pacientes con alteraciones psiquiátricas subyacentes.

También existe la posibilidad de que cualquier paciente desarrolle síntomas depresivos y debe informarse a los pacientes en tratamiento sobre este aspecto.

En el caso de que aparezca ideación o comportamiento suicida, debe suspenderse el tratamiento inmediatamente.

Depresión y trastornos del estado de ánimo

Es posible que la depresión no controlada no sea un buen momento para abordar la deshabitación tabáquica ya que son frecuentes las recaídas inmediatas al cesar el consumo. Si es posible y no existe un riesgo vital importante para el paciente por el hecho de continuar fumando quizás sea preferible posponer el momento de iniciar el proceso de deshabitación. En caso de que decidamos iniciar el tratamiento debemos realizar un estrecho seguimiento valorando la influencia de la abstinencia tabáquica sobre la enfermedad de base del sujeto. Puede ser de gran ayuda asociar un abordaje cognitivo-conductual. El tratamiento de elección es TSN, a dosis adecuadas evitando la infradosificación, junto a un tratamiento antidepresivo que deberá iniciarse 2-3 semanas antes del día elegido para dejar de fumar^{50,58,105-107}. Bupropión está contraindicado en pacientes con antecedentes de trastornos bipolares o que estén usando inhibidores de la MAO, y su uso se desaconseja si se están tomando otros antidepresivos (desciende el umbral convulsi-

vante, riesgo de episodio psicótico)^{50,82}. En cuanto a vareniclina ya se ha expuesto previamente.

Trastorno de ansiedad

Los fumadores con historia de trastorno de ansiedad presentan síntomas de síndrome de abstinencia a la nicotina más intensos por lo que es importante evitar la aparición de estos con TSN a dosis más altas, individualizando fumar^{50,58,105-107}.

Bulimia y anorexia

En ambas situaciones es necesaria una valoración psiquiátrica previa al inicio de un tratamiento siendo de elección TSN asociado a tratamiento psicológico o psiquiátrico específico fumar^{106,107}. Bupropión está contraindicado⁸² y aunque vareniclina no está contraindicada se necesitan más estudios que justifiquen su uso en estos pacientes⁸⁶.

Esquizofrenia

Las personas con esquizofrenia probablemente utilizan la nicotina para modular los efectos secundarios de los antipsicóticos, igual que hacen con la cafeína. Tanto su enfermedad psiquiátrica como su concomitante dependencia a la nicotina, hacen más difícil que estas personas dejen de fumar o permanezcan abstinentes, por lo que en ocasiones la estrategia más idónea puede ser la reducción del consumo.

El tratamiento recomendado de elección sería la TSN en parches (cumplimiento más sencillo)^{106,107} aunque hay estudios que sugieren que tanto bupropión como la TSN pueden ser efectivos para tratar a estos pacientes, mejorando tanto los síntomas depresivos como los negativos propios de la enfermedad. La respuesta a bupropión parece ser mayor en aquellos pacientes tratados con antipsicóticos atípicos. Otros tratamientos que han demostrado cierta efectividad en este colectivo son bupropión asociado a terapia cognitivo-conductual y terapia de grupo, incluyendo refuerzos positivos, aprendizaje y práctica de conductas alternativas y de estrategias para reducir la ansiedad. Es necesario tener un planteamiento muy flexible y, cuando la abstinencia no sea posible, reconducir el objetivo a la reducción del comportamiento adictivo como paso previo (o no) a la cesación^{106,107}.

Trastornos convulsivos

En aquellos pacientes con antecedentes de episodios convulsivos o de procesos con poder potencial para bajar el umbral convulsivo, tales como traumatismos craneo-encefálicos previos, malformaciones arte-

riovenosas cerebrales, tumores del SNC, alcoholismo o tratamiento concomitante con antidepresivos, antipsicóticos, esteroides sistémicos, teofilina, estimulantes, hipoglucemiantes o insulina, está contraindicado en algunos casos y en otros desaconsejado el empleo de bupropión, por lo que en estos sujetos si se decide el uso de apoyo farmacológico a la hora de abordar la deshabitación tabáquica el TSN es de primera elección^{58,106,107}. No se dispone de experiencia clínica con vareniclina en pacientes con epilepsia.

Alcoholismo y otras drogodependencias

En el caso de asociación del tabaquismo a otras dependencias existe consenso en que no se deben tratar ambas dependencias a la vez, se prefiere realizar en primer lugar la deshabitación de la otra dependencia y una vez esta consolidada, realizar el abordaje del tabaquismo, a menudo, en unidades especializadas^{106,107,113}.

Ulcus gastroduodenal

El tabaquismo es factor de riesgo para el desarrollo de enfermedad ulcerosa gastroduodenal. El TSN también puede agravar los síntomas de esta enfermedad y por tanto no es de primera elección. Si resulta necesario el empleo de TSN pueden usarse mejor parches, siempre bajo supervisión médica oportuna^{106,107}. No hay contraindicación para el empleo de bupropión⁸² o vareniclina⁸⁶.

Diabéticos en tratamiento con insulina o antidiabéticos orales

Deben monitorizarse frecuentemente las glucemias del paciente durante todo el proceso, ya que es posible que haya que reajustar las dosis de insulina y antidiabéticos orales, frecuentemente a la baja. TSN es de elección aunque se puede usar vareniclina⁸⁶ o bupropión⁸². En este último caso sería prudente reducir a mitad de dosis (umbral convulsivante).

Insuficiencia hepática y renal

La insuficiencia hepática no es una contraindicación para el empleo de TSN^{50,58,95,96}, ni tampoco para el bupropión excepto si existe cirrosis en cuyo caso la dosis de bupropión debe reducirse a la mitad (150 mg/día) en una sola toma⁸². Con vareniclina no es necesario un ajuste de dosis⁸⁶. En la insuficiencia renal grave se aconseja usar TSN con precaución y reducir la dosis de bupropión a 150 mg/día, en una sola toma⁸². En cuanto a vareniclina, en pacientes con insuficiencia renal moderada que sufran acontecimientos adversos no tolerables o con insuficiencia

renal grave (aclaramiento de creatinina estimado < 30 ml/min) se debe reducir la dosis a 1 mg una vez al día y evitar el uso concomitante de cimetidina⁸⁶.

Ancianos

En este colectivo han demostrado su efectividad el consejo profesional, el apoyo entre iguales, material de autoayuda específico y el consejo telefónico. Si decidimos realizar tratamiento farmacológico deberemos prestar especial atención a las posibles interacciones farmacológicas y contraindicaciones del tratamiento empleado por lo que el seguimiento deberá ser más estrecho. Debido a que la función renal es posible que esté disminuida, la dosis de bupropión deberá reducirse (150 mg día en una sola toma)⁸². TSN es muy eficaz y segura en este colectivo^{50,58}. Con vareniclina no es necesario un ajuste de dosis⁸⁶.

Niños y adolescentes

Durante la infancia y adolescencia el tránsito fumador-no fumador-fumador es muy fluido y el nivel de dependencia de la nicotina suele ser bajo, por lo que las medidas educativas y el apoyo psicológico son de elección en estos pacientes. En general, no se recomienda el empleo de TSN ni de bupropión en niños o adolescentes menores de 18 años ya que, aunque se ha demostrado su seguridad, hay poca evidencia de que contribuyan a tasas de abstinencia prolongadas^{82,95}. No obstante, en casos individualizados el tratamiento con chicles o comprimidos de nicotina, bajo criterio y seguimiento experto, podría estar indicado⁹⁶. Debido a los insuficientes datos de seguridad y eficacia, no se recomienda el uso de vareniclina en niños o adolescentes menores de 18 años⁸⁶.

Conductores y operarios de maquinaria pesada

Además de las alteraciones del ritmo sueño/vigilia que puede producir el síndrome de abstinencia con la consiguiente excesiva somnolencia diurna, es posible que aparezca somnolencia o mareos si el paciente recibe bupropión o vareniclina. En caso de ser necesario el tratamiento con alguno de ellos, deberá indicarse a los pacientes que no conduzcan, manejen maquinaria compleja o realicen actividades potencialmente peligrosas hasta que conozcan si el medicamento afecta a su capacidad para realizar estas actividades^{82,86}. En este supuesto TSN a dosis habituales es el tratamiento de elección.

Tratamiento en pacientes hospitalizados

El ingreso hospitalario brinda una oportunidad para ayudar a dejar de fumar. Los sujetos pueden estar más dispuestos a recibir ayuda en un momento donde se percibe vulnerabilidad para su salud y facilidad para dejar de fumar en un ambiente donde el tabaco está prohibido. La efectividad de esta intervención es independiente del motivo de ingreso¹¹⁴. El manejo del paciente fumador hospitalizado no difiere del habitual salvo en la posible influencia del cuadro agudo que motivó su ingreso y sus tratamientos. Se sugieren las siguientes intervenciones en el medio hospitalario:

- Interrogar sobre el tabaquismo en el momento de admisión para conocer la fase de estadio de cambio.
- Incluir tabaquismo en la lista de problemas y en los diagnósticos del informe de alta.
- Consejo profesional y tratamiento farmacológico para mantener la abstinencia y tratar los síntomas del síndrome de abstinencia.
- Proporcionar apoyo para permitir la cesación durante el ingreso y la permanencia sin fumar tras el alta hospitalaria.

Al paciente fumador que desee dejar de fumar se le deben ofertar tratamientos que minimicen el síndrome de abstinencia siendo de elección el TSN (en forma de parches, preferentemente). Si el paciente experimenta sensaciones positivas, con un correcto alivio del síndrome de abstinencia, es más probable que se plantee el intentar dejarlo o mantener la abstinencia "forzosa" en el medio hospitalario. Las intervenciones conductuales de alta intensidad que inclu-

yan al menos un mes de seguimiento, asociadas o no a tratamiento farmacológico, son efectivas para promover el abandono del hábito de fumar en los pacientes hospitalizados. Se han demostrado efectivos: consejo profesional, tratamiento farmacológico, materiales de autoayuda, la inclusión en el informe de pautas de tratamiento rutinarias y las llamadas telefónicas tras el alta¹¹⁴. El ingreso hospitalario es, por lo anteriormente expuesto, un momento ideal para iniciar el tratamiento que puede continuarse posteriormente en Atención Primaria o en el mismo centro en régimen de consulta externa.

Tratamiento en el perioperatorio de cirugía

Los fumadores tienen un riesgo significativamente aumentado de complicaciones intra y postoperatorias. El periodo preoperatorio es un momento oportuno para abandonar el tabaquismo ya que el paciente tiene una mayor susceptibilidad y motivación en ese momento. El abandono del tabaco deberá realizarse entre 6-8 semanas antes de la cirugía ya que de esta forma se consigue una mejora significativa de la función pulmonar. La intervención deberá ser individualizada y ajustada a las características de cada sujeto, teniendo en cuenta el riesgo preoperatorio, intensidad de consumo y dependencia a la nicotina, sin olvidar interacciones o efectos adversos derivados de la comorbilidad asociada. Puede usarse todo el arsenal terapéutico disponible, si bien resulta especialmente indicado el TSN, en pauta descendente y controlada por una Unidad Especializada de Tabaquismo o experto. La duración de la intervención oscilará entre las 6 y 12 semanas y debería contar con un mínimo de 4 visitas de seguimiento, si es posible^{115,116}.

BIBLIOGRAFÍA

1. Banegas Banegas JR, Díez Gañán L, Rodríguez Artalejo F, González Enríquez J, Graciano Pérez-Regadera A, Villar Álvarez F. Mortalidad atribuible al tabaquismo en España en 1998. *Med Clin (Barc)* 2001; 117: 692-4.
2. López MJ, Pérez M, Schiaffino A. Mortalidad atribuible al tabaquismo pasivo en España (2002). *Gac Sanit* 2005; 19(Supl 1): 3126.
3. Convenio Marco para el Control del Tabaco. Disponible en www.who.int/gb/fctc/5/5_Index.htm.
4. Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco. BOE nº 309, martes 27 de diciembre de 2005. 42241-50.
5. Informe del CNPT. Disponible en www.aecc.es/NR/rdonlyres/5241782A-176B-4B35-BC57-B367A606D64F/0/INFORME-DELCNPT_13_02.pdf.
6. Informe CIS. Tabaquismo y nueva normativa anti-tabaco, 2006. Avance de resultados. Estudio nº 2665. Noviembre de 2006. Disponible en: www.elmundo.es/documentos/2006/12/27/tabaco.pdf.
7. Encuesta Nacional de Salud 2006. Disponible en: www.msc.es
8. Villalbí JR, Pasarín MJ, Nebot M, Borrell C. Mortalidad por cáncer de pulmón: inicio del declive en los varones de Barcelona. *Med Clin (Barc)* 2001; 117: 727-31.
9. Camaralles Gillen F. "Spain is diferent" en la prevención y control del tabaquismo. *Aten Primaria* 2004; 33: 481-2.
10. Encuesta Estatal sobre uso de drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias (ESTUDES) 2006-2007. Disponible en: <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/observa/pdf/Estudes2006-2007.pdf>.
11. Encuesta Andaluza Sobre Drogas IX de 2005. Disponible en: www.juntadeandalucia.es/.../export/Drogodependencia/HTML/archivos/informe_observatorio_2005.pdf.
12. Encuesta de Salud en Extremadura 2005. En www.msc.es/estadEstudios/estadísticas/encuestaNacional/encuestasCCAA.htm.
13. Raaijmakers T, Van den Borne I. Relación coste-beneficio de las políticas sobre consumo de tabaco en el lugar de trabajo. *Rev Esp Salud Pública* 2003; 77: 97-116.
14. Márquez Pérez FL, Garrido Romero JJ, Domínguez Moreno JL. El consumo de tabaco como un proceso. En CA Jiménez-Ruiz y KO Fagerström eds. *Tratado de tabaquismo* editorial Ergon. Madrid 2007: 31-44.
15. Prochazka J, DiClemente CC. Stages and proceses of change. *J Consult Clin Psychol* 1983; 51: 390-5.
16. Shiffman S. Measuring craving and withdrawal. European Conference of SRNT. Madrid October 2007.
17. Richmond RL, Kehoe L, Webster IW. Multivariata models for predicting abstention following intervention to stop smoking by general practitioners. *Addiction* 1993; 88: 1127-35.
18. Fagerström KO, Schneider N. Measuring nicotine dependence: a review of the FTND. *J Behav Med* 1989; 12: 159-82.
19. Glover ED, Nilsson F, Westin A., Glover PN, Laflin MT, Persson B. Developmental history of the Glover-Nilsson smoking behavioral questionnaire. *Am J Health Behav* 2005; 29: 443-55.
20. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein RA. Global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* 1983; 24: 386-96.
21. Ramos Pinedo A. Diagnóstico clínico del tabaquismo. En S Solano Reina y CA Jiménez Ruiz eds. *Manual de tabaquismo (SEPAR) 2ª edición* editorial Masson. Barcelona 2002: 127-40.
22. McClure JB. Are biomarkers useful treatment aids for promoting health behavior change? *Am J Prev Med* 2002; 22: 200-7.
23. Jiménez Ruiz CA, Fagerström KO. Un nuevo planteamiento del tratamiento del tabaquismo. *Prev Tab* 2006; 8 (Supl 1): 1.
24. Fiore MC, Bailey WC, Cohen SJ, Dorfman SF, Goldstein MG, Gritz ER, et al. Treating tobacco use and dependence. Clinical Practice guideline. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services. Public Health Service, June 2000.
25. Andersson JE, Jorenby DE, Scott WJ, Fiore MC. Treating tobacco use and dependence. *Chest* 2002; 121: 932-41.
26. Asociación de Psiquiatría Americana. *Manual de Diagnóstico Clínico 4ª Revisión (DSM-IV)*; ed. Masson 1994.
27. Daughton D., Heatley S., Prendergast J., effects of a transdermal nicotine delivery as an adjunct to low intervention of smoking cessation therapy. A randomized placebo-controlled double blind study. *Arch. Intern Med* 1991; 151: 749-52.
28. Beck AT, Rial WY, Rickels K. Short form of Depression Inventory (Cross-validation). *Psychological Reports* 1974, 34: 1184-6.
29. Becoña E. El tratamiento psicológico de la adicción a la nicotina. *Papeles del psicólogo* 2003; 85: 48-69.
30. Becoña E, García MP. Nicotine Fading and smokeholding in a multicomponent package to stop smoking. Comunicación presentada al XX Congreso Europeo de Terapia de Conducta. París, 1990.
31. Sherrington CS. Integrative action of the nervous system, New Haven, Conn., Yale University Press, 1906.

32. Wolpe J. Experimental neurosis as learned behavior. *British Journal of psychology* 1952; 43: 243-68.
33. Wolpe J. Reciprocal inhibition as the main basis of psychotherapeutic effects. *Archives of Neurology and psychiatry* 1954; 72: 205-26.
34. Beck AT, Emery G. *Anxiety disorders and phobias: a cognitive perspective*. New York, Basic books, 1985.
35. Erickson LM, Tiffany ST, Martin EM, Baker TB. Aversive smoking therapies: a conditioning analysis of therapeutic effectiveness. *Behavior Research and therapy* 1983; 21: 595-611.
36. Lowe M. Rapid Smoking. En: AS Bellack y M Hersen (comps.). *Dictionary of behaviour therapy techniques*, Nueva York, Pergamon Press, 1985.
37. Hajek P, Stead LF. Tabaquismo aversivo para el abandono del hábito de fumar (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, número 4, 2007. Oxford, Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd).
38. Miller WR, Rollnick S. *La Entrevista Motivacional. Preparar para el cambio de conductas adictivas*. Ed Paidós Iberica S.A. 1999.
39. Abbot NC, Stead LF, White AR, Barnes J, Ernst E. Hipnoterapia para dejar de fumar (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, número 4, 2007. Oxford, Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com/cweb/cochrane/revasts/g160index.htm>.
40. Stead LF, Perera R, Lancaster T. Asesoramiento telefónico para el abandono del hábito de fumar. En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, número 4, 2007. Oxford, Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd).
41. Marlatt GA, Gordon JR. *Relapse prevention. Maintenance Strategies in the treatment of addictive behaviors*. New York, Guildford Press, 1985.
42. Schwartz JL. *Review and evaluation of smoking cessation methods: The United States and Canada, 1978-1985*. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 1987.
43. Pereiro Gómez C, Becoña Iglesias E, Córdoba García R, Martínez Raga J, Pinet Ogué C. *Tabaquismo. Guías Clínicas Socidrogalcohol basadas en la Evidencia Científica*, 2008; 84-5.
44. Vellisco García A, Álvarez Gutiérrez FJ. Resultados de un programa psicoterapéutico de deshabituación tabáquica tras un año de seguimiento. *Arch Bronconeumol* 2001; 37: 14-18.
45. Vellisco García A, Álvarez Gutiérrez FJ, Elías Hernández T, Medina Gallardo JF, Alcantarilla Reina D, Bordoy Sánchez C, Castillo Gómez J. Resultados de un programa psicofarmacológico (parches y psicoterapia) de deshabituación tabáquica tras doce meses de seguimiento. *Prev. Tab.* 2003; 5: 5-10.
46. National Institute for Clinical Excellence (London). *Guidance on the use of nicotine replacement therapy (NRT) and bupropión for smoking cessation*. Technology Appraisal Guidance 39, March 2002.
47. Jiménez Ruiz C, Barrueco Ferrero M, Solano Reina S, Torrecilla García M, Domínguez Grandal F, Díaz-Maroto Muñoz JL, Alonso Moreno J, de la Cruz Amorós E y Abengozar Muela R. *Recomendaciones en el abordaje diagnóstico y terapéutico del tabaquismo*. Documento de consenso. *Arch Bronconeumol* 2003; 39: 35-41.
48. González-Enríquez J, Salvador-Llivina T, López-Nicolas A, et al. Morbilidad, mortalidad y costes sanitarios evitables mediante una estrategia de tratamiento del tabaquismo en España. *Gac Sanit* 2002; 16: 308-17.
49. Antoñanzas F, Portillo F. Evaluación económica del empleo de terapias farmacológicas para la cesación en el hábito tabáquico. *Gac Sanit* 2003; 17: 393-403.
50. Fiore MC, Jaén CR, Baker TR, et al. *Treating tobacco use and dependence: 2008 update U.S. Public Health Service Clinical Practice Guideline executive summary*. May 2008.
51. Reda AA, Kaper J, Fikrelter H, Severens JL, van Schayck CP. *Healthcare financing systems for increasing the use of tobacco dependence treatment*. *Cochrane Database Syst Rev* 2009 15;(2): CD004305.
52. Menzin J, Lines LM, Marton J. *Estimating the short-term clinical and economic benefits of smoking cessation: do we have it right?*. *Expert Rev Pharmacoecon Outcomes Res* 2009; 9: 257-64.
53. Halpern MT, Dirani R, Schmier JK. *Impacts of a smoking cessation benefit among employed populations*. *J Occup Environ Med* 2007; 49: 11-21.
54. Burns ME, Rosenberg MA, Fiore MC. *Use and employer costs of a pharmacotherapy smoking-cessation treatment benefit*. *Am J Prev Med* 2007; 32: 139-42.
55. Cromwell J, Bartosch WJ, Fiore MC, et al. *Cost-effectiveness of the clinical practice recommendations in the AHCPR guideline for smoking cessation*. *JAMA* 1997; 278: 1759-66.
56. Solberg LI, Maciosek MV, Edwards NM, et al. *Repeated tobacco-use screening and intervention in clinical practice: health impact and cost effectiveness*. *Am J Prev Med* 2006; 31: 62-71.
57. Silagy C, Lancaster T, Stead L, Mant D, Fowler G. *Terapia de reemplazo de nicotina para el abandono del hábito de fumar*. En: *Biblioteca Cochrane Plus*, 2007. Número 1. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2007. Issue 1, Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd).

58. Stead LF, Perera R, Bullen C, Mant D, Lancaster T. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database System Review*. 2008; (1): CD000146.
59. Ranney L, Melvin C, Lux L, McClain E, and Lohr KN. Systematic Review: Smoking Cessation Intervention Strategies for Adults and Adults in Special Populations. *Ann Intern Med*. 2006;145: 845-56.
60. Piper M, Federman EF, McCarthy DE, Bolt DM, Smuth SS, Fiore M, Baker T. Efficacy of bupropión alone and in the combination with nicotine gum. *Nicotine Tob Res* 2007; 9: 947-54.
61. Jiménez-Ruiz CA, Riesco Miranda JA, Ramos Pinedo A, Barrueco Ferrero M, Solano Reina S, de Granda Orive JI, Grávalos Guzmán J, Ramos Casado L, Pérez Trullén A y Fagerström KO. Recomendaciones para el tratamiento farmacológico del tabaquismo. Propuestas de financiación. *Arch Bronconeumol* 2008; 44: 213-9.
62. Shiffman S, Fergusson SG. Nicotine patch therapy prior to quitting smoking: a meta-analysis. *Addiction* 2008; 103: 557-63.
63. Dale L, Hurt R, Offord K, Lawson G, Croghan I, Schroeder D. High dose nicotine patch therapy percentage of replacement and smoking cessation. *JAMA* 1995; 274: 1353-8
64. Pisinger C, Vestbo J, Borch-Johnsen K, Jorgensen T. Smoking reduction intervention in a large population-based study. *Prev Med* 2005; 40: 112-8.
65. Rennard SI, Glover E, Leischow S, Daughto DM, Glover PM, Muramoto M, et al. Efficacy of nicotine inhaler in smoking reduction: a double-blind, randomized trial. *Nicotine Tob Res*. 2006; 8: 555-64.
66. Fowler JS, Volkow ND, Wang GJ, et al. Inhibition of monoamine oxidase B in the brains of smokers. *Nature* 1996; 379: 733-6.
67. Breskay N, Kilbey MM, Andreski P. Vulnerability to psychopathology in nicotine-dependent smokers: an epidemiologic study of young adults. *Am J Psychiatry* 1993; 150: 941-6.
68. Breslau N, Kilbey MM, Andreski P. DSM-III-R- nicotine dependence in Young adults: prevalence, correlates and associated psychiatric disorders. *Addiction* 1994; 89: 743-54.
69. Roddy E. ABC of smoking cessation. Bupropión and other non-nicotine pharmacotherapies. *BMJ* 2004; 328: 509-11.
70. Hurt RD, Sachs DPL, Glover DE, et al. A comparison of sustained release bupropión and placebo for smoking cessation. *N Engl J Med* 1997; 337: 1195-202.
71. Jorenby DE, Leischow SJ, Nides MA, et al. A controlled trial of sustained-release bupropión, a nicotine patch, or both for smoking cessation. *N Engl J Med* 1999; 340: 685-91.
72. Hughes JR, Stead LF, Lancaster T. Antidepresivos para el abandono del hábito de fumar (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2007, Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en <http://update-software.com>.
73. Eisenberg MJ, Filion KB, Yavin D et al. Pharmacotherapies for smoking cessation: a meta-analysis of randomized controlled trials. *CMAJ* 2008; 179: 135-44.
74. Swan GE, McAfee T, Curry SJ, et al. Effectiveness of bupropión sustained release for smoking cessation in a health care setting. *Arch Intern Med* 2003; 163: 2337-44.
75. Muramoto ML, Lischow SJ, Sherrill D, Matthews E, Strayer LJ. Randomized, double-blind, placebo-controlled trial of 2 dosages of sustained-release bupropión for adolescent smoking cessation. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2007; 161: 1068-74.
76. Hays JT, Hurt RD, Rigotti NA, Niaura R, Gonzales D, Durcan MJ, et al. Sustained-release bupropión for pharmacologic relapse prevention after smoking cessation. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 2001; 135: 423-33.
77. Hurt RD, Krook JE, Croghan IT, Loprizini CL, Sloan JA, Novotny PJ, et al. Nicotine patch therapy based on smoking rate followed by bupropión for prevention of relapse to smoking. *J Clin Oncol* 2003; 21: 914-20.
78. Killen JD, Fortmann SP, Murphy GM Jr, Hyward C, Arredondo C, Crompton D, et al. Extended treatment with bupropión SR for cigarette smoking cessation. *J Consult Clin Psychol* 2006; 74: 286-94.
79. Sharf D, Shiffman S. Are there gender differences in smoking cessation, with and without bupropión? Pooler-and meta-analyses of clinical trials of bupropión SR. *Addiction* 2004; 99: 1462-69.
80. Smith SS, Jorenby DE, Leischow SJ, Nides MA, Rennard SI, Jhonston AJ, et al. Targeting smokers and increased risk for relapse: treating women and those with a history of depression. *Nicotine & Tobacco Research* 2003; 5: 99-109.
81. Collins B, Wileyto P, Patterson F, Rustalis M, Audrian-McGovern J, Kaufmann V, et al. Gender differences in smoking cessation in a placebo-controlled trial of bupropión with behavioral counseling. *Nicotine & Tobacco Research* 2004; 6: 27-37.
82. Bupropión. Ficha técnica. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Disponible en: http://www.agemed.es/actividad/alertas/docs/bupropion_ft.pdf.
83. Picciotto MR, Corrigall WA. Neuronal systems underlying behaviors related to nicotine addiction: neural circuits and molecular genetics. *J Neurosci* 2002 1; 22: 3338-41.
84. Jarvis MJ. Why people smoke. *BMJ* 2004; 328: 277-9.
85. Cahill K, Stead LF, Lancaster T. Agonistas parciales de los receptores de nicotina para el abandono del hábito de fumar (Revisión Cochrane traducida). En: *La*

- Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 2. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 2. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).
86. Vareniclina. Ficha técnica. Agencia Europea de Medicamentos (EMA): Disponible en: <http://www.emea.europa.eu/humandocs/PDFs/EPAR/champix/H-699-PI-es.pdf>.
 87. Oncken C, Gonzales D, Nides M, et al. Efficacy and safety of the novel selective nicotinic acetylcholine receptor partial agonist, varenicline, for smoking cessation. *Arch Intern Med* 2006; 166: 1571-7.
 88. Nides M, Oncken C, Gonzales D, et al. Smoking cessation with varenicline, a selective $\alpha 4\beta 2$ nicotinic receptor partial agonist: results from 7-week, randomized, placebo-and bupropión-controlled trial with 1-year follow-up. *Arch Intern Med* 2006; 166: 1561-8
 89. Gonzales D, Renard SI, Nides M, Oncken Ch, Azoulay S, Billing CB, et al. Varenicline phase 3 study group. Varenicline, an $\alpha 4\beta 2$ nicotinic acetylcholine receptor partial agonist vs sustained-release bupropión and placebo for smoking cessation. A randomized controlled trial. *JAMA* 2006; 296: 47-55.
 90. Jorenby DE, Hays JT, Rigotti NA, Azoulay S, Watsky EJ, Williams KE, et al; Varenicline phase 3 study group. Efficacy of varenicline, an $\alpha 4\beta 2$ nicotinic acetylcholine receptor partial agonist vs sustained-release bupropión and placebo for smoking cessation. A randomized controlled trial. *JAMA* 2006; 296: 56-63.
 91. Tonstad S, Tonnesen P, Hajek P, Williams KE, Billing CB, Reeves KR. Varenicline phase 3 study group. Effect of maintenance therapy with varenicline on smoking cessation. A randomized controlled trial. *JAMA* 2006; 296: 64-71.
 92. Aubin HJ, Bobak A, Britton JR, Oncken C, Billing Cb, Gong J, et al. Varenicline versus transdermal nicotine patch for smoking cessation: results from a randomized open-label trial. *Thorax* 2008; 63: 717-24.
 93. Stapleton JA, Watson L, Spirling LI, Smith R, Milbrandt A, Ratcliffe M, Sutherland G. Varenicline in the routine treatment of tobacco dependence: a pre-post comparison with nicotine replacement therapy and an evaluation in those with mental illness. *Addiction* 2008; 103: 146-54.
 94. Zierler-Brown SL, Kyle JA. Oral varenicline for smoking cessation. *Ann Pharmacother* 2007; 41: 95-9.
 95. Nicotinell 14 mg/24 horas parche transdérmico. Ficha técnica. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. 22-12-2006.
 96. Nicorette chicles medicamentosos de nicotina. Ficha técnica. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. 26-06-2006.
 97. Vareniclina: Alerta médica. Disponible en: <http://www.agemed.es/actividad/alertas/usoHumano/segu-ridad/vareniclina-enero08.htm>.
 98. Russ C, Davies S, Flammer S, et al. Incidence of psychiatric adverse events other than depression in randomized, placebo-controlled varenicline clinical trials. Poster presented at the 10th Annual Conference of SRNT Europe; 2008 23-26 September; Rome, Italy.
 99. Tonstad S, Davies S, Flammer S, et al. Incidence of depression in randomized, placebo-controlled varenicline clinical trials. Poster presented at the 10th Annual Conference of SRNT Europe; 2008 23-26 September Rome, Italy.
 100. Faessel H, Ravva P, Williams K. Pharmacokinetics, safety, and tolerability of varenicline in healthy adolescent smokers: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel-group study. *Clin Ther* 2009; 31: 177-89.
 101. Niaura R, Hays JT, Jorenby DE, et al. The efficacy and safety of varenicline for smoking cessation using a flexible dosing strategy in adult smokers: a randomized controlled trial. *Curr Med Res Opin* 2008; 24: 1931-41.
 102. Bolin K, Mörk AC, Wilson K. Smoking-cessation therapy using varenicline: the cost-utility of an additional 12-week course of varenicline for the maintenance of smoking abstinence. *J Eval Clin Pract* 2009; 15: 478-85.
 103. Williams KE, Reeves KR, Billing CB, Jr. Pennington AM, Gong J. A double-blind study evaluating the long-term safety of varenicline for smoking cessation. *Curr Med Res Opin* 2007: 793-801.
 104. Garrison GD, Dugan SE. Varenicline: a first-line treatment option for smoking cessation. *Clin Ther* 2009; 31: 463-91.
 105. Doolan DM, Froelicher ES. Efficacy of smoking cessation intervention among special populations: review of the literature from 2000 to 2005. *Nurs Res* 2006; 55(4 Suppl): S29-37.
 106. Hernández Mezquita MA, González Bustos M, Julián de Sande G. Deshabitación tabáquica en situaciones especiales. En: Barrueco Ferrero M, Hernández Mezquita MA, Torrecilla García M, editores. Manual de prevención y tratamiento del tabaquismo. Madrid: Ergon, 2006.
 107. García M. Abordaje del tabaquismo en situaciones especiales. En: Manual SEPAR de Procedimientos: Abordaje del Tabaquismo. Ed. ALAOSTE-SEPAR, 2007.
 108. Antman EM, Anbe DT, Armstrong PW, et al. ACC/AHA guidelines for the management of patients with ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation* 2004; 110: e82-292.

109. Frishman WH. Smoking cessation pharmacotherapy- nicotine and non-nicotine preparations. *Prev Cardiol* 2007; 10(2 Suppl 1): 10-22.
110. López J, Navarro J y Flórez S. Abordaje del tabaquismo en enfermos respiratorios. En: Manual SEPAR de Procedimientos: Abordaje del Tabaquismo. Ed. ALAOESTE-SEPAR. 2007.
111. Tønnesen P, Carrozzi L, Fagerström KO, Gratiou C, Jimenez-Ruiz CA, Nardini S, et al. Task Force Recommendations: Smoking cessation in patients with respiratory diseases: A high priority, integral component of therapy. *Eur Respir J* 2007; 29: 390-417.
112. Jiménez C. Tratamiento sustitutivo con nicotina durante el embarazo. *Arch Bronconeumol* 2006; 42: 404-9.
113. Joseph AM, Willenbring ML, Nugent SM, Nelson DB. A randomized trial of concurrent delayed smoking intervention for patients in alcohol dependence treatment. *J Stud Alcohol* 2004; 65: 681-91.
114. Rigotti NA, Munafo MR, Murphy MFG, Stead LF. Intervenciones para el abandono del hábito de fumar en pacientes hospitalizados (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2005 Número 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>.
115. Riesco JA, Sigriz N, Barrueco M, Jiménez C. Intervención terapéutica sobre el tabaquismo en el preoperatorio de cirugía torácica. En Manual de Procedimientos SEPAR nº 5: Perioperatorio en Cirugía Torácica. Publicaciones Permanyer, 2005.
116. Møller A, Villebro N, Pedersen T. Intervenciones preoperatorias para el abandono del hábito de fumar (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2005 Número 3. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de The Cochrane Library, 2005 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

SIGLAS EMPLEADAS

Agemed:	Agencia Española de Medicamentos.
BDI:	<i>Beck depression inventory.</i>
BOE:	Boletín oficial del estado.
CAHT:	Contaminación ambiental por el humo del tabaco.
CAT:	Consumo acumulado de tabaco.
CIS:	Centro de Investigaciones Sociológicas.
CNPT:	Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo.
CO:	Monóxido de carbono.
COHb:	Carboxihemoglobina.
EMA:	Agencia Europea de Medicamentos.
ENS=ENSE:	Encuesta Nacional de Salud.
ENSE:	Encuesta Nacional de Salud de España.
EPOC:	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.
ESTUDES:	Estudiantes de Enseñanzas Secundarias.
FDA:	Food and drug administration.
IC95%:	Intervalo de confianza del 95%.
IMC:	Índice de masa corporal.
MAO:	Monoamino-oxidasa.
MNWS:	Minnesota Nicotine Withdrawal Scale.
MPSS:	Mood Physical Symptoms Scale.
MSC:	Ministerio de Sanidad y Consumo.
OMS:	Organización Mundial de la Salud.
OR:	<i>Odds ratio.</i>
ppm:	Partes por millón.
RHD:	Reducción del consumo hasta dejar de fumar.
SJWS:	Shifman and Jarvis Withdrawal Scale.
SR:	<i>Sustained release</i> (liberación sostenida).
SRC:	Single Rating of Craving.
SS:	Shifman Scale.
STAI	State-Trait Anxiety Inventory.
TSN:	Tratamiento sustitutivo con nicotina.
WSWS:	Wisconsin Withdrawal Scale.