

## **Recomendaciones en el abordaje diagnóstico y terapéutico del tabaquismo. Documento de consenso.**

**Autores: Miguel Barrueco Ferrero\*, Carlos A. Jiménez Ruiz\*, Segismundo Solano Reina\*, Miguel Torrecilla García\*\*, Felisa Domínguez Grandal\*\*, Jose Luís Díaz-Maroto Muñoz\*\*\*, Javier Alonso Moreno\*\*\*, Eugenio de la Cruz Amorós\*\*\*\* y Ricardo Abengozar Muela\*\*\*\*.**

\*Área de Tabaquismo de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica. SEPAR.

\*\*Grupo de Abordaje del Tabaquismo de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria. SemFyC.

\*\*\*Sociedad Española de Medicina Rural y Generalista. SEMERGEN.

\*\*\*\*Sociedad Española de Especialistas en Tabaquismo. SEDET.

*Colaboradores: Por la SEPAR: José Ignacio de Granda Orive. Por la semFyC: Antonio Torres Lana y Carmen Cabezas Peña. Por SEMERGEN: María Luisa Martínez Bermejo y Samuel García Bermejo. Por SEDET: Francisco Ramos Postigo y Javier Ayesta Ayesta.*

### **Resumen**

El tabaquismo es la principal causa de muerte evitable en los países desarrollados. Todos los profesionales sanitarios juegan un papel clave en su control. Es fundamental realizar un correcto diagnóstico de las características de cada fumador para, de esa forma, ofertarle su tratamiento más adecuado. A lo largo de este documento de consenso entre las sociedades científicas que agrupan a los profesionales sanitarios más interesados en el tabaquismo, se ha definido un grupo de datos clínicos y analíticos que deben considerarse para establecer el conjunto mínimo de datos diagnósticos en el fumador. Además, se recomienda una actividad terapéutica adecuada a las características diagnósticas de cada fumador. Este conjunto mínimo de datos es la base imprescindible para establecer el tratamiento más adecuado a cada individuo, con el objetivo de que el paciente progrese en el proceso de abandono del tabaco y consiga la abstinencia tabáquica en el más corto período de tiempo posible y con el menor coste personal. Así mismo, este conjunto mínimo de datos permite racionalizar la intervención del profesional sanitario conforme a criterios de eficacia y eficiencia.

### **Palabras Clave**

Guía Clínica, diagnóstico, tratamiento, tabaquismo.

#### **Correspondencia a:**

Dr. D. Miguel Barrueco Ferrero. Hospital Universitario. Paseo de San Vicente 58 - 182. 37007 Salamanca. E-mail: fcastiel@cfnavarra.es



### *Summary*

Smoke is the principal dead cause avoidable on developed country. All sanitary professional has a important roll in his control. Is basic a right diagnostic of each smoker for offer the more adequate treatment. A long this consensus document between scientific societies who assemble professional sanitary interested on smoke consequences, determine a minimum group of analytic and clinical dates necessary to establish smoker diagnosis. Moreover, establish a right therapeutic activity according characteristic of each smoker. This minimal joint dates is the base to establish adequate treatment for each person with the objective the patient make progress on process to leave smoke habit and obtain abstinence on a short period of time and witch minor personal cost. Also, this minimal group dates premise rationalize sanitary professional intervention which efficiency a efficacy criteria.

### *Key words*

Clinical guide, diagnostic, treatment, smoke.

### *Résumé*

La cause principale de mort évitable c'est le tabaquisme. Tous les professionnels sanitaires jouent un rôle clef dans leur contrôle. C'est fondamental réaliser un diagnostic correct des caractéristiques de chaque fumeur pour ainsi pouvoir lui offrir son traitement le plus approprié. Tout au long de ce document du consensus chez les sociétés scientifiques qu'ont les professionnels sanitaires les plus intéressés sur le tabaquisme, on a défini un groupe de données cliniques et analytiques qu'on doivent considérer pour établir l'ensamble minimum de données diagnostiques chez le fumeur. En plus, on recommande une activité thérapeutique appropriée aux caractéristiques diagnostiques de chacun des fumeurs. Cet ensemble minimum de données c'est la base indispensable pour établir le traitement le plus approprié à chaque individu, avec l'objectif de que le patient fasse des progress dans le processus d'abandon du tabac et réussisse l'abstinence tabaquique dans le plus court période de temps possible et avec le plus petit coût personnel. De même, cet ensemble minimum de données permet rationaliser l'intervention du professionnel sanitaire selon criteria d'efficacité et d'efficience.

### *Most Clé*

Guide Clinique, Diagnostic, Traitement, Tabaquisme.

## **INTRODUCCIÓN.**

De acuerdo con los más recientes datos estadísticos se sabe que el 36% de la población general española, mayor de 16 años de

edad, es consumidora habitual de tabaco y que el 70% de los fumadores visita, al menos una vez al año, a su médico de familia (ENS, 1995; AHCPR, 1996). Además, se conoce que el tabaquismo representa la primera causa



evitable de muerte en nuestro país. Se ha calculado que cada año mueren 56.000 españoles por enfermedades directamente relacionadas con el consumo de tabaco. (Banegas et al, 2001). Estos datos deben alertar a todos los profesionales sanitarios para que durante su práctica asistencial desarrollen intervenciones sobre el tabaquismo. Cualquier tipo de intervención terapéutica que los médicos realicen sobre el tabaquismo de sus pacientes es eficaz. Ahora bien, cuando la intervención se adecua a las características individuales de cada fumador, su eficacia y eficiencia aumentan (Fiore et al, 2000).

Por otro lado, en el momento actual, el tabaquismo se considera como una enfermedad adictiva crónica susceptible de recibir diferentes tipos de tratamiento (Fiore et al, 1995; McBride PE. et al, 2000). Es por ello por lo que conviene definir parámetros clínicos y analíticos del tabaquismo que lleven a establecer un correcto diagnóstico del tipo de tabaquismo que un determinado fumador padece. De esta forma, podremos conseguir pautar el tratamiento más adecuado y con mayores probabilidades de éxito para ese fumador.

El principal objetivo de este artículo es definir un grupo de parámetros clínicos y analíticos que deban analizarse obligatoriamente en cada fumador, por cuanto que su conocimiento influirá directamente no sólo en la actitud terapéutica ante el mismo, sino también en su pronóstico. Se establecerá, pues, a lo largo de esta revisión lo que hemos dado en llamar: conjunto mínimo de datos diagnósticos del fumador, que deberán ser de obligada referencia en la historia clínica de todo fumador. Con posterioridad, y teniendo en cuenta los resultados obtenidos en el estudio del conjunto mínimo de datos diag-

nósticos, se establecerán unas recomendaciones terapéuticas.

## **I.-CONJUNTO MÍNIMO DE DATOS DIAGNÓSTICOS EN EL FUMADOR. (CMDF).**

Para la valoración de estos datos debemos tener en cuenta los siguientes parámetros:

### **I.1.-CANTIDAD DE TABACO CONSUMIDO**

Este es el parámetro que se recoge con mayor frecuencia en cualquier historia clínica de un fumador. Pero no sólo es necesario hacer referencia al número de cigarrillos consumidos al día, sino también al tiempo transcurrido como fumador; lo que orienta sobre algunas características del hábito tabáquico y, en consecuencia, sobre la dificultad de cambiar su conducta adictiva. Estos dos datos quedan englobados en el concepto: número paquetes año. Para determinar esta cifra se realiza una sencilla operación; se multiplica el número de cigarrillos consumidos al día por el fumador por el número de años que lleva consumiendo esa cantidad de tabaco y su resultado se divide por 20. De tal manera que un fumador de 20 cigarrillos diarios durante 20 años, consumirá un total de 20 paquetes año.

Aunque no existe un umbral de seguridad para el consumo del tabaco y tan perjudicial es consumir 20 paquetes año como 3, también es cierto, que, en la mayor parte de los estudios realizados que analizan la relación entre el consumo del tabaco y el padecimiento de un buen número de enfermedades, se observa una relación dosis/res-



puesta. De esta manera, la posibilidad de desarrollar enfermedades relacionadas con el consumo del tabaco es más alta en los fumadores de un mayor número de cigarrillos diarios que en los que consumen una menor cantidad, sin que sea posible señalar un determinado umbral de seguridad (Doll y Crofton, 1996; USDHHS, 1982; Burrows, et al, 1988).

Además, se sabe que existe una relación entre el número de cigarrillos consumidos al día y el número de años de fumador y la posibilidad de dejar de fumar en un determinado intento de abandono. Así, los fumadores que consumen mayor número de cigarrillos al día y los que más tiempo llevan fumando son los que más dificultades experimentan ante un intento de abandono y, en consecuencia, tienen unas posibilidades más bajas de dejar de fumar (Jarvis, 1994; Jarvis, 1997); por lo tanto, el conocimiento de este parámetro, número de paquetes año, puede servir para valorar la posibilidad de desarrollar enfermedad o, incluso, las posibilidades de éxito o fracaso de un intento de abandono.

## 1.2.-FASE DE ABANDONO

Prochaska y DiClemente (1983) establecieron las fases que la mayor parte de los fumadores atraviesan desde que se inician al consumo del tabaco hasta que lo abandonan. Estos investigadores definieron cinco fases: *precontemplación*, *contemplación*, *preparación*, *acción* y *mantenimiento*. Los fumadores se encuentran en una u otra dependiendo de su mayor o menor motivación para dejar de fumar y de su mayor o menor inclinación a realizar un serio intento de abandono. Es fundamental que ante todo fumador se investigue la fase de abandono en la que se

encuentra, pues la actitud terapéutica que se tenga con él, viene determinada por esta fase. El conocimiento de la fase de abandono permite instaurar el tratamiento más adecuado para cada fumador (Jiménez Ruiz et al, 1999; Fiore et al, 2000).

## 1.3.- MOTIVACIÓN PARA EL ABANDONO DEL TABACO

Estrechamente relacionado con las fases de abandono del tabaco está el grado de motivación para intentarlo. En una primera aproximación es aconsejable conocer si el fumador está dispuesto a realizar un "serio" intento de abandono del tabaco. Para ello basta con preguntárselo directamente y observar la actitud del mismo. Posteriormente, pero quizás fuera ya de lo que podría catalogarse como datos mínimos indispensables en una primera valoración del paciente fumador; podrían realizarse varios cuestionarios elaborados para dicho fin, de los que uno de los más conocidos y usados es el test de Richmond.

## 1.4.- TEST DE FAGERSTRÖM.

El test de Fagerström es el instrumento más útil, de los que se dispone en el momento actual para medir el grado de dependencia física que los fumadores tienen por la nicotina (Fagerström KO, 1983). Se trata de un test de seis preguntas con respuestas múltiples. Dependiendo de la respuesta que cada fumador dé a cada una de las preguntas se obtiene una determinada puntuación. Al sumar los puntos ganados en cada una de las preguntas se obtiene una puntuación total que oscila entre 0 y 10 puntos. Si el sujeto tiene entre 0 y 3 puntos se dice que su grado de dependencia es leve, si tiene entre 4 y



## TEST DE FAGERSTRÖM MODIFICADO

·	<b>¿Cuánto tiempo pasa entre que se levanta y fuma su primer cigarrillo?</b>	
-	Hasta 5 minutos	3
-	De 6 a 30 minutos	2
-	De 31 a 60 minutos	1
-	Más de 60 minutos	0
·	<b>¿Encuentra difícil no fumar en lugares en los que está prohibido hacerlo (hospital, cine, biblioteca)?</b>	
-	Sí	1
-	No	0
·	<b>¿Qué cigarrillo le desagrada más dejar de fumar?</b>	
-	El primero de la mañana	1
-	Cualquier otro	0
·	<b>¿Cuántos cigarrillos fuma al día?</b>	
-	Menos de 10 cigarrillos/día	0
-	Entre 11 y 20 cigarrillos/día	1
-	Entre 21 y 30 cigarrillos/ día	2
-	31 ó más cigarrillos	3
·	<b>¿Fuma con más frecuencia durante las primera horas después de levantarse que durante el resto del día?</b>	
-	Sí	1
-	No	0
·	<b>¿Fuma aunque esté tan enfermo que tenga que guardar cama la mayor parte del día?</b>	
-	Sí	1
-	No	0

Total

Puntuaciones:

- Menor o igual a 3 puntos: grado leve de dependencia
- Valores de 4 a 6 puntos implican una dependencia moderada
- Si la puntuación es igual o superior a 7 puntos: grado grave de dependencia.



6 su grado es moderado y si tiene 7 ó más su grado es intenso. (tabla 1). Conviene recordar que, en ocasiones, no es necesario realizar la totalidad del test para conocer el grado de dependencia que el fumador tiene por la nicotina. Se sabe que basta con preguntar al paciente sobre el número de cigarrillos que consume al día, el tiempo que transcurre desde que se levanta hasta que consume el primer cigarrillo y cuál es el cigarrillo que más necesita consumir. Si las respuestas a estas preguntas son que consume 20 ó más cigarrillos diarios, que consume el primer cigarrillo en la primera media hora de después de levantarse y que es ese cigarrillo el que más necesita, el fumador debe ser diagnosticado de moderado-intenso grado de dependencia por la nicotina (Fagerström KO, 1989; Heatherton, et al, 1991).

El conocimiento de los resultados del test de Fagerström no sólo sirven para conocer el grado de dependencia que el fumador tiene por la nicotina sino, que también pueden utilizarse con otros fines. Se ha demostrado que los fumadores con más alta puntuación en el test necesitan tratamiento farmacológico para dejar de fumar e incluso se sabe que, dependiendo de cual sea la puntuación, se debe recomendar uno u otro tipo de fármaco para el abandono (Silagy, et al, 1994; Tonnesen, 1994; Tonnesen, 1997). También se ha encontrado que existe relación entre la puntuación del test y el desarrollo de enfermedades asociadas al consumo del tabaco. Por ejemplo, se ha encontrado que los pacientes fumadores que desarrollan un cáncer de pulmón tienen más alto grado de dependencia física por la nicotina. Resultados similares se han encontrado para los pacientes que padecen una enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (Kunze M, 1997; Jiménez Ruiz CA et al, 2001).

En resumen, el conocimiento de la puntuación del test de Fagerström sirve para determinar el grado de dependencia, para indicar el mejor tipo de tratamiento farmacológico a realizar y para valorar el riesgo de desarrollar un determinado tipo de trastorno o enfermedad por parte de ese fumador.

### **I.5.- INTENTOS PREVIOS DE ABANDONO Y MOTIVOS DE RECAÍDAS**

La existencia de intentos fallidos de abandono del tabaco puede ser un índice de la dependencia que dicho fumador presenta al tabaco por lo que el análisis de los motivos de recaída puede ser de gran importancia para programar un plan terapéutico con mayores probabilidades de éxito.

### **I.6.- MEDICIÓN DE LOS NIVELES DE MONÓXIDO DE CARBONO EN EL AIRE ESPIRADO.**

La cooximetría es una exploración que permite conocer la cantidad de monóxido de carbono (CO) que un sujeto tiene en el aire que espira (Jarvis, Russell, 1980). Esta cantidad está en relación con su hábito como fumador. Para la medición de este parámetro se utiliza el cooxímetro, que es un aparato que mediante una maniobra sencilla e incruenta permite determinar los niveles de CO en el aire espirado por el sujeto.

La utilización de la cooximetría en el diagnóstico del tabaquismo es muy recomendable y permite al clínico un mejor conocimiento de las características del fumador. En general existe una relación directa entre el número de cigarrillos consumidos y los niveles de CO en el aire espirado por el fumador. De esta manera a un mayor número de cigarrillos le



corresponde unos más altos niveles de CO en el aire espirado (Jarvis, Rusell, 1980). No obstante, existen algunos casos en los que, a pesar de un escaso consumo de tabaco, se detectan unos altos niveles de CO o al revés (Zacny, et al, 1986; Clark, et al, 1998). Ello se debe a diferencias en el patrón de consumo de los cigarrillos ó, incluso a diferencias de edad y sexo. Es decir, es posible que fumadores de un escaso número de cigarrillos diarios tengan altos niveles de CO en su aire espirado si es que consumen esos cigarrillos dándoles muchas pipadas o inhalando muy profundamente el humo. (Jarvis, Rusell, 1980; Zacny, et al, 1986; Clark, et al, 1998). Por ello, el conocimiento de los niveles de CO permite diagnosticar con mayor precisión el grado de tabaquismo que un determinado fumador padece. Pero no sólo esto, se sabe que los fumadores con niveles más altos de CO en su aire espirado desarrollan enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco con mayor probabilidad que aquellos que tienen niveles más bajos (Wald, et al, 1973). Es decir, este parámetro puede ser utilizado como factor de riesgo en un determinado fumador.

Por otro lado, la utilización de la cooximetría tiene indudables ventajas para el fumador: No debe olvidarse que los fumadores no conocen un parámetro objetivo que les indique el daño que el tabaquismo le está produciendo a su organismo. Esta circunstancia no se da en los hipercolesterolémicos o en los hipertensos, en los que el conocimiento de su cantidad de colesterol o de sus cifras de tensión arterial les ayuda al mejor entendimiento de la mayor o menor gravedad de su enfermedad. Con toda probabilidad cuando los fumadores conozcan sus cifras de CO en su aire espirado tendrán un mejor conocimiento del daño que el tabaquismo les está

causando y ese será un dato que les motivará para dejar de fumar. Igualmente, observar el descenso rápido de la concentración de CO en la primera visita después de iniciar la abstinencia, respecto del nivel existente cuando aún fumaba, actúa como un factor motivador, ya que señala la posibilidad de obtener beneficios inmediatos en el proceso de abstinencia.

Además, el nivel de CO en aire espirado puede utilizarse como un marcador real de abstinencia, lo que permite verificar la fiabilidad de la valoración subjetiva de la misma por el paciente y permite al clínico intervenir ante la sospecha de falta de veracidad en la respuesta del paciente. No obstante, antes de asegurar la falta de fiabilidad de la información sobre la abstinencia proporcionada por el paciente es necesario asegurar que los niveles elevados de CO no se han producido por otras causas distintas al consumo de tabaco, como la contaminación ambiental o la calefacción doméstica.

Es decir, la realización de una cooximetría dentro del estudio clínico de un fumador no sólo proporciona importante información diagnóstica al médico (grado de tabaquismo, riesgo de desarrollar enfermedad), sino que también puede ayudar al fumador en su proceso de sensibilización y abandono del consumo del tabaco. Esta técnica, con ser aconsejable, no debe considerarse totalmente imprescindible y por tanto, supeditar el abordaje terapéutico del paciente fumador a su realización. Esto llevaría consigo, dada la baja disponibilidad actual de realizar cooximetrías en la mayoría de las consultas de atención primaria, a una baja cobertura del problema que se está abordando.

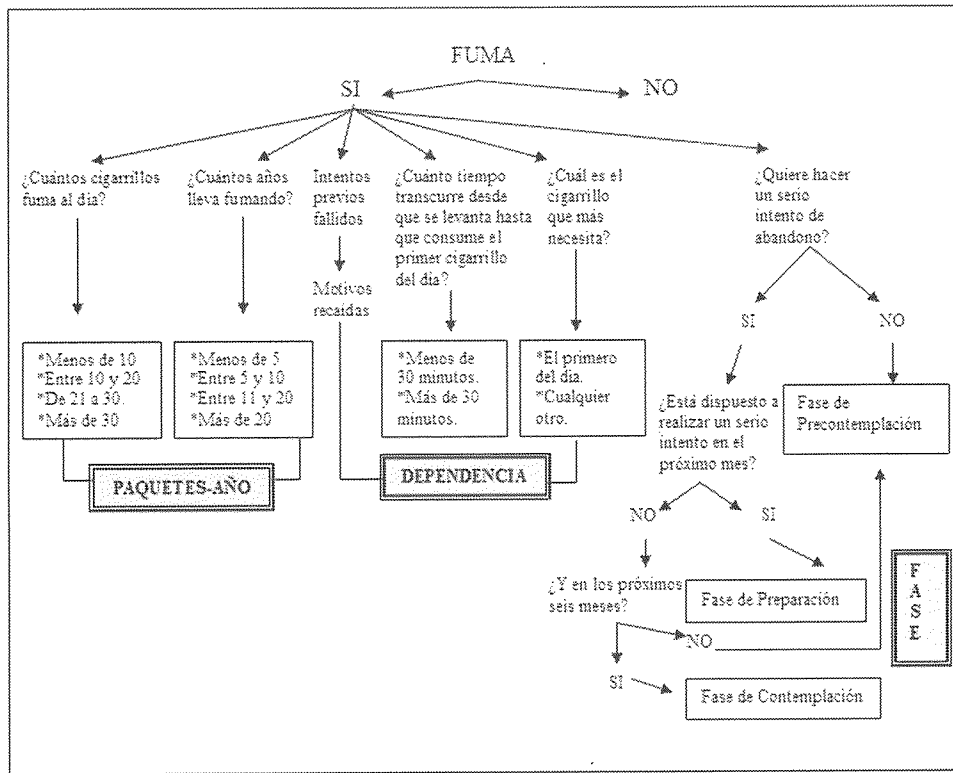
A continuación se expone la técnica para la correcta realización de la cooximetría y cual



- 1.- Número de cigarrillos consumidos al día
    - \*Menos de 10
    - \*Entre 10 y 20
    - \*De 21 a 30.
    - \*Más de 30
  
  - 2.- Número de años que el individuo lleva fumando
    - \*Menos de 5
    - \*Entre 5 y 10
    - \*Entre 11 y 20
    - \*Más de 20
  
  - 3.- Intentos previos de abandono del tabaco
    - \*Si existiesen indagar sobre las causas de las recaídas
  
  - 4.- Tiempo que transcurre desde que el fumador se levanta hasta que consume el primer cigarrillo del día.
    - \*Menos de 30 minutos.
    - \*Más de 30 minutos.
  
  - 5.- Determinación de cuál es el cigarrillo que más necesita
    - \*El primero del día
    - \*Cualquier otro
  
  - 6.- Establecimiento de si quiere hacer un serio intento de abandono del tabaco
    - \*No: \_\_\_\_\_ fase de precontemplación.
    - \*Sí: en este caso debe pasarse a la pregunta 7.
  
  - 7.- Determinando si esta dispuesto a realizar un serio intento en el próximo mes
    - \*Si: \_\_\_\_\_ fase de preparación.
    - \*No: en este caso debe pasarse a la pregunta 8.
  
  - 8.- Determinando si esta dispuesto a realizar un serio intento en los próximos seis meses
    - \*Si: \_\_\_\_\_ fase de contemplación.
    - \*No: \_\_\_\_\_ fase de precontemplación.
  
  - 9.-Realización de una cooximetría
-



Figura 1.- Protocolo de actuación diagnóstica en el tabaquismo.



Después de realizar este protocolo puede diagnosticarse al fumador desde tres puntos de vista: a) grado de tabaquismo (basado en el número de cigarrillos fumados al día, en el número de años de fumador y en los niveles de CO de su aire espirado), b) fase de abandono en la que se encuentra el fumador y c) grado de adicción física por la nicotina. Conviene destacar que la cumplimentación completa de este protocolo por parte de un profesional mínimamente entrenado no lleva más de cinco minutos. La gran canti-

dad de datos que se obtienen con su realización y el escaso consumo de tiempo que conlleva hacen muy útil y recomendable la puesta en marcha de este protocolo en cualquiera de los niveles asistenciales y por cualquier tipo de profesional sanitario.

### 1.8.-DIAGNÓSTICO DEL TABAQUISMO

A la luz de los resultados obtenidos en el análisis del conjunto mínimo de datos diagnósticos del fumador puede, en líneas gene-



rales, encuadrarse su diagnóstico en cuanto a varios parámetros.

**a) En cuanto a su grado de tabaquismo:**

Los fumadores con un índice de 5 paquetes año ó menos y que tienen menos de 15 ppm de CO en su aire espirado, pueden considerarse como fumadores con un grado leve de tabaquismo. Los fumadores con un índice de más de 5 paquetes año y menos de 15 paquetes año y que tienen más de 15 ppm de CO en su aire espirado, pero menos de 25 ppm deben considerarse como fumadores con un grado moderado de tabaquismo. Los fumadores de más de 15 paquetes año y 25 o más ppm de CO en su aire espirado deben considerarse como con un grado intenso de tabaquismo. Conviene especificar que el parámetro CO en aire espirado es más potente que el número de paquetes año para encuadrar al fumador en una de estas categorías.

Los datos obtenidos en este apartado sirven para establecer un pronóstico y, de esta forma, ofertar el mejor consejo sanitario al fumador. En principio, todos los fumadores están sometidos a un riesgo para su salud por ser consumidores de esta droga. No hay consumo seguro de tabaco, pero los que mayor intensidad tienen en su grado de tabaquismo y que, además, padecen otros factores de riesgo son los que mayor riesgo corren de sufrir alguna de las muchas consecuencias que se derivan de su consumo (Wald NJ et al, 1973; Jarvis J, Russell MAH, 1980; USDHHS, 1982; Zacny JP et al, 1986; Burrows B et al, 1988; Clark KD et al, 1998; Jarvis MJ, 1994; Doll R, 1996; Jarvis MJ, 1997; Jiménez Ruiz CA et al, 1999; Jiménez Ruiz CA et al, 2001).

**b) En cuanto a su fase de abandono:**

Los fumadores que no se plantean el abandono son fumadores en fase de precontemplación. Los que quieren intentarlo en los próximos seis meses están en fase de contemplación, y, por último, los que quieren hacer un serio intento de abandono en el próximo mes están en fase de preparación (Prochaska y DiClemente, 1983).

El conocimiento de la fase en la que el fumador se encuentra ayuda al sanitario a establecer el tratamiento más adecuado. El principal objetivo del tratamiento en los fumadores en fase de preparación será ayudarles a que definitivamente dejen de fumar; con ello se esta triplicando sus posibilidades de ser no fumadores a los seis meses después de la intervención. Por el contrario el principal objetivo del tratamiento de los fumadores en fase de contemplación o precontemplación es el de ayudarles a que progresen adecuadamente a fases más avanzadas dentro de su particular proceso de abandono. Con ello se están doblando sus posibilidades de ser no fumadores a los seis meses después de la intervención (Prochaska y DiClemente, 1983; Jiménez Ruiz CA et al, 1999; Prochaska J, 1991).

**c) En cuanto a su grado de dependencia física por la nicotina:**

Los fumadores que consumen más de 20 cigarrillos diarios, fuman su primer cigarrillo del día en la primera media hora de después de levantarse y es ese el que más necesitan, y, además, refieren intentos previos fallidos, por presentar manifestaciones del síndrome de abstinencia a la nicotina, son fumadores con un moderado-intenso grado de dependencia física por la nicotina. Los que consu-



men menos de 20 cigarrillos diarios, fuman el primero del día después de 30 minutos de levantarse y no es ese el que más necesitan, son fumadores con un grado leve de dependencia física por la nicotina (Fagerström K, Schneider N, 1989; Heatherton TF et al, 1991).

Conviene reseñar que la respuesta que el fumador de a la pregunta tiempo que transcurre entre el momento de levantarse y consumo del primer cigarrillo del día es la más potente para diagnosticar el grado de severidad de la dependencia física que por la nicotina tiene el fumador (Fagerström, Schneider, 1989).

Los datos obtenidos en este apartado sirven para aventurar un pronóstico en el fumador. En general, a mayor grado de dependencia mayor posibilidad de desarrollar una enfermedad asociada al consumo del tabaco (Kunze, 1997; Jiménez Ruiz et al, 2001). Pero, sobre todo, para indicar el tratamiento farmacológico más correcto para ese fumador cuando esté dispuesto a realizar un serio intento de abandono (Tonnesen, 1994; Silagy et al, 1994; Tonnesen, 1997).

## 2.-ABORDAJE TERAPÉUTICO DEL TABAQUISMO

A continuación, y a modo de orientación, se expone el abordaje terapéutico de cada fumador de acuerdo con sus características diagnósticas.

a) Si el fumador está en fase de precontemplación o contemplación debe considerarse como de bajo o alto riesgo dependiendo de la presencia o no de otros factores de riesgo y del propio grado de tabaquismo del fumador. Es decir, la trascendencia que el consumo de tabaco puede tener, de forma independiente o asociada a otras circunstan-

cias, para su salud. Así, fumadores de 5 ó menos paquetes año, con menos de 15 ppm de CO en el aire espirado, sin enfermedad relacionada con el consumo del tabaco y sin otros factores de riesgo deben considerarse como fumadores en fase de precontemplación o contemplación de bajo riesgo (Wald, 1973; Jarvis, Russell, 1980; Zacny, 1986; Kunzue M, 1997; Clark, et al, 1998; Jiménez Ruiz, et al, 2001). Fumadores de más de 5 paquete año, con 15 ó más ppm de CO, con una enfermedad relacionada con el consumo del tabaco y/o con otros factores de riesgo deben considerarse como fumadores en precontemplación o contemplación de alto riesgo (Wald, 1973; Jarvis, Russell, 1980; Zacny, 1986; Kunzue, 1997; Clark, et al, 1998; Jiménez Ruiz, et al, 2001).

I. Fumadores en fase de precontemplación o contemplación de bajo riesgo:

Este grupo de fumadores debe recibir el consejo de abandonar de consumo de tabaco (intervención mínima). Este consejo ha de ser breve de no más de 3 minutos de duración. A través de él, el profesional sanitario debe explicar claramente al fumador que dejar de fumar es la medida sanitaria más eficaz que este puede tomar para mantenerse en buena salud. Le alertará sobre como los niveles de CO en su aire espirado están más elevados que en los no fumadores. Si todo esto se acompaña de la entrega de documentación de apoyo por escrito y de apoyo psicológico esta actuación se engloba dentro del concepto de intervención mínima en tabaquismo (**grado de evidencia A**) (Lancaster, Stead, 2001; Silagy, 2001; Rice, Stead, 2001; Lancaster, Stead, 2002).

II. Fumadores en fase de precontemplación o contemplación de alto riesgo:



En estos fumadores, como en el caso anterior, está especialmente indicada la intervención mínima con todos sus elementos: consejo médico, documentación escrita, apoyo psicológico y seguimiento. Intervención que, en función de la fase en que se encuentre y las características de cada fumador se debe realizar puntualmente o en cada visita que el fumador haga (intervención mínima sistematizada). El profesional sanitario ha de transmitir de forma seria y contundente al paciente la necesidad que éste tiene de abandonar el consumo de tabaco para mejorar y/o curar su proceso patológico. Igualmente debe advertirle de su elevado grado de tabaquismo y de la presencia de otros factores de riesgo, que no hacen más que multiplicar sus posibilidades de morbi-mortalidad prematura y de pérdida de calidad de vida. El profesional sanitario se ofrecerá al paciente para ayudarlo en la realización de un serio intento de abandono y debe citarle en un periodo de 4 a 6 semanas para controlar si ha habido algún cambio en su actitud para dejar de fumar (**grado de evidencia A**) (Lancaster, Stead, 2001; Silagy, 2001; Rice, Stead, 2001; Lancaster, Stead, 2002).

b) Fumadores en fase de preparación:

Este grupo de fumadores debe recibir tratamiento para dejar de fumar. El tratamiento puede llevarse a cabo en la consulta de medicina de familia o en la unidad especializada de tabaquismo. La consulta de medicina de familia o atención primaria, como en el resto de las enfermedades, debe ser el primer lugar en el que el paciente, en este caso el fumador, debe ser atendido o al menos orientado. La profesionalidad del médico de familia y la cobertura y accesibilidad de la atención pri-

maria hace que este nivel asistencial sea básico y fundamental en el abordaje del tabaquismo. Sin embargo existen situaciones que, por su complejidad o características acompañantes, hacen aconsejable la derivación del fumador a una unidad especializada en tabaquismo cuando se considere que el simple consejo médico/intervención mínima pueda ser insuficiente, y siempre que exista dicha posibilidad. Las circunstancias que deben llevar a recomendar que un sujeto sea derivado a la unidad son las siguientes (Jiménez Ruiz, et al, 2001).

1. Fumadores que han realizado en el pasado serios intentos de abandono del tabaco, que fueron correctamente tratados por un profesional sanitario y que, a pesar de ello, fracasaron.
2. Fumadores con una cardiopatía isquémica de menos de 8 semanas de evolución.
3. Fumadores con arritmias cardíacas o hipertensión arterial no controladas.
4. Fumadores con enfermedades crónicas (nefropatías, hepatopatías, cardiopatías, etc) no controladas.
5. Fumadoras embarazadas o en periodo de lactancia.
6. Fumadores con enfermedades psiquiátricas.

Todos los fumadores que no cumplan estos criterios pueden ser tratados en la consulta del médico de familia o de cualquier especialista del segundo nivel asistencial que integre el tratamiento del tabaquismo dentro de la asistencia global que presta a sus pacientes. El tratamiento de estos fumadores siempre debe aglutinar dos aspectos. Por un lado, el apoyo psicológico y por otro, el tratamiento farmacológico (**grado de evidencia A**) (Jiménez Ruiz, et al, 1999; USHHS, 2000;



Fiore, et al, 2000; Jiménez Ruiz, et al, 2001; Silagy, et al, 2001; Hughes, et al, 2001).

El apoyo psicológico ha de prestarse a lo largo de las visitas de seguimiento y tratará de dar consejos al paciente para que se prepare para dejar de fumar y para que se mantenga sin fumar. Ha de ir acompañado de la entrega de material bibliográfico en el que el fumador encuentre por escrito todo tipo de consejos para mantenerse sin fumar. (**grado de evidencia A**) (Jiménez Ruiz, et al, 1999; USHHS, 2000; Fiore, et al, 2000; Jiménez Ruiz, et al, 2001; Silagy, et al, 2001; Hughes, et al, 2001).

El tratamiento farmacológico siempre debería contemplarse, en algunas situaciones como tratamiento de base y en otras como un refuerzo puntual a la intervención mínima sistematizada, cuando ésta, de forma aislada, no fuera suficiente para el correcto abordaje de cada fumador. Este abordaje ha de ser personalizado y adecuado a las características de cada individuo, para así aumentar las posibilidades de éxito terapéutico.

I. Los fumadores de menos de 5 paquetes año que consumen su primer cigarrillo después de 30 minutos de levantarse y con menos de 15 ppm de CO en su aire espirado se corresponden con una dependencia a la nicotina baja y un consumo de cigarrillos bajo-moderado. En estos casos debe recomendarse la utilización de chicles de nicotina de 2 mg cada 90 ó 120 minutos durante 6 a 8 semanas, reduciendo progresivamente la dosis a partir de la sexta semana. Otras posibilidades son la utilización de parches de nicotina de 24 horas, a dosis de 21 mg/día durante 6 semanas, después de 14 mg/día durante 2 semanas y después de 7 mg/día durante una semana. También parches de nicotina de 16 horas a dosis de 15 mg/día durante 6 semanas, después de 10 mg/día durante 2 se-

manas y después de 5 mg/día durante una semana ó bupropión a dosis de 150 mg dos veces al día durante 7 semanas. (**grado de evidencia A**) (Jiménez Ruiz, et al, 1999; USHHS, 2000; Fiore, et al, 2000; Jiménez Ruiz, et al, 2001; Silagy, et al, 2001; Hughes, et al, 2001).

II. Los fumadores de más de 5 paquetes año que consumen su primer cigarrillo en los primeros 30 minutos después de levantarse y que tienen más de 15 ppm de CO en su aire espirado, tienen un consumo moderado-alto de cigarrillos y una alta dependencia nicotínica. En estos debe recomendarse la utilización de chicles de 4 mg de nicotina, a dosis de una pieza cada 60-90 minutos durante 12 semanas, reduciendo progresivamente a partir de la 10ª semana. Otras posibilidades son la utilización de parches de nicotina de 24 horas, a dosis de 21 mg/día durante 6-8 semanas, después de 14 mg/día durante 2 semanas y después de 7 mg/día durante 1 semana. También, parches de nicotina de 16 horas, a dosis de 25 mg/día durante 6-8 semanas, después de 15 mg/día durante 2 semanas y después de 10 mg/día durante dos semanas. O bupropión, 150 mg dos veces al día durante 9 semanas.

En algunos de estos pacientes, sobre todo en los que tienen un mayor grado de dependencia, estaría recomendada la utilización de un spray nasal con nicotina, a dosis de 2 a 3 mg cada hora, mientras que el sujeto esté despierto durante un periodo de 3 meses, reduciendo progresivamente la dosis, durante tres meses más, a razón de un 25% de reducción mensual. No conviene superar la dosis de 5 mg a la hora o más de 40 mg al día, ni utilizar esta medicación más allá de seis meses. Otra pauta terapéutica recomendada para estos pacientes es la combinación de parches y chicles de nicotina a las mismas dosis



antes comentadas o la combinación de parches y spray nasal a las dosis recomendadas. Debe considerarse también el uso combinado de la terapia sustitutiva de nicotina y bupropión. (grado de evidencia A) (Jiménez Ruiz, et al, 1999; USHHS, 2000; Fiore, et al, 2000; Jiménez Ruiz, et al, 2001; Silagy, et al, 2001; Hughes, et al, 2001).

## BIBLIOGRAFÍA

- AHCPR. The smoking cessation clinical practice guideline. Panel and staff. The Agency for Health Care Policy and Research. JAMA 1996;275:1270-1280.
- Banegas Banegas JR, Díez Gañan L, Rodríguez-Artalejo F, González Enríquez J, Graciani A, Villar F. Mortalidad atribuible al tabaquismo en España en 1998. Med Clin (Barc) 2001; 117:692-694.
- Burrows B, Knudson RJ, Camilli AE, Stiezer M, Nett LA, Lando H et al. Quantitative relationship between cigarette smoking and ventilatory function. Am Rev Respir Dis. 1988; 137:286-292.
- Clark KD, Wardrobe-Wong N, Eliot JJ, Preece T, Lindends T, Larstrom B. Cigarette smoke inhalation and lung damage in smokers volunteers. Eur Respir J 1998; 12: 395-399.
- Doll R, Crofton J. Tobacco and health. Br Med Bull 1996;52: 12-23.
- Fagerström KO, Schneider N. Measuring nicotine dependence: a review of the FTND. J Behav Med 1989; 12:159-182.
- Fiore MC, Jorenby DE, Schnsky AE, Smith SS, Bauer RR, Baker TB. Smoking status as the new vital sign: effect on assessment and intervention in patients who smoke. Mayo Clin Proc. 1995;70: 209-213.
- 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.
- Heatherton TF, Kozlowsky LT, Frecker RC, Baker T, Whisler W, Fagerström KO. The Fagerström test for nicotine dependence: a revision of the Fagerström tolerance questionnaire. Br J Addict 1991;86:1119-1127.
- Hughes JR, Stead LF, Lancaster T. Anxiolytics and antidepressants for smoking cessation. Cochrane Library; N 2. Oxford: Update software. 2001
- Jarvis J, Russell MAH. Expired air CO: a simple breath of tobacco smoke intake. Br Med J 1980; 281:484-485.
- Jarvis MJ. Gender differences in smoking cessation: real or myth? Tobacco Control 1994; 3:324-328.
- Jarvis MJ. Patterns and predictors of smoking in the general population. En: The tobacco epidemic. Bolliger CT, Fagerström KO, eds Prog Respir Res Basel: Karger. 1997: 28:151-164.
- Jiménez Ruiz CA, Solano Reina S, González de Vega JM, Ruiz Pardo M, Flórez Martín S, Ramos Pinedo A et al. Normativa para el tratamiento del tabaquismo. Arch Bronconeumol 1999; 335:499-506.
- Jiménez Ruiz CA, Masa F, Miravittles M, Gabriel R, Viejo JL, Villasante C et al. Smoking characteristics: differences in attitudes and dependence between healthy smokers and smokers with COPD. Chest 2001; 119:1365-1370.
- Jiménez Ruiz CA, Solano Reina S, Barrueco Ferrero M, de Granda Orive JJ, Lorza Blasco JJ, Alonso Viteri S et al. Recomendaciones para la organización y funcionamiento de las unidades especializadas en tabaquismo. Arch Bronconeumol 2001; 37:382-387.



**Jiménez Ruiz CA, Ayesta J, Planchuelo MA, Abéngozar R, Torrecilla M, Quintas AM et al.** Recomendaciones de la Sociedad Española de Especialistas en Tabaquismo para el tratamiento farmacológico del tabaquismo. *Prev Tab* 2001; 3:78-85.

**Kunze M.** Harm reduction: the possible role of nicotine replacement. En: *The tobacco epidemic*. Bolliger CT, Fagerström KO, eds. *Prog Respir Res*. Basel: Karger. 1997; 28: 190-198.

**Lancaster T, Stead LF.** Individual behavioural counselling for smoking cessation. *Cochrane Library*, N 2. Oxford: Update software. 2001.

**Lancaster T, Stead LF.** Self-help interventions for smoking cessation. *Cochrane Library*, N 2. Oxford: Update software. 2002.

**Mcbride PE, Plane MB, Underbakke G, Brown RL, Solberg LI.** Smoking screening and management in primary care practices. *Arch Fam Med* 1997; 6:165-172.

**MSYC.** Encuesta Nacional sobre el hábito de fumar. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Dirección General de Salud Pública. 1995.

**Prochaska J, DiClemente C.** Stages and process of self-change of smoking: towards an integrative model of change. *J Clin Psychol*. 1983; 3:390-395.

**Prochaska J, Goldstein M.** Process of smoking cessation. Implications for clinicians. *Clin Chest Med* 1991; 12:727-735.

**Rice VH, Stead LF.** Nursing interventions for smoking cessation. *Cochrane Library*, N 2. Oxford: Update software. 2001.

**Silagy C, Mant D, Fowler G, Lodge M.** Meta-analysis on efficacy of nicotine replacement therapies in smoking cessation. *Lancet* 1994; 343:139-142.

**Silagy C.** Physician advice for smoking cessation. *Cochrane Library*. N 2. Oxford: Update software. 2001.

**Silagy C, Lancaster T, Stead L, Mant D, Fowler G.** Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Library*; N 3. Oxford: Update software. 2001

**Tonnesen P.** Smoking cessation programs. En: *Lung Cancer*: Hansen HH ed. Amsterdam: Kluwer. 1994, 75-89.

**Tonnesen P.** Nicotine replacement and other drugs in smoking cessation. En: *The Tobacco epidemic*. Bolliger CT, Fagerström KO, eds. *Prog Respir Res*. Basel: Karger. 1997, 28:178-189.

US Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking: cancer: A report of the Surgeon General. Washington DC. US department of Health and Human Services 1982. DHHS. Publ PHS 82-50179.

US Department of Health and Human Services. Public Health Service. Clinical practice guideline: treating tobacco use and dependence. Washington. June 2000.

**Wald NJ, Howard S, Smith PG, Kjeldsen K.** Association between atherosclerotic disease and carboxyhaemoglobin levels in tobacco smoke. *Br Med J* 1973.; 3:761-765.

**Zacny JP, Stitzer ML, Browh FJ, Brown FH, Prawn HN, Lawn HJ et al.** Human cigarette smoking: effect of puff and inhalation parameters on smoke exposure. *J Pharmacol Exp Ther* 1986; 240:554-564.