

## Efectividad de una intervención de deshabituación tabáquica en pacientes con patología cardiovascular

Sergio Morchón<sup>a</sup>, Juan A. Blasco<sup>a</sup>, Ariadna Rovira<sup>a</sup>, César N. Arias<sup>a</sup> y Josep M. Ramón<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Ciutat Sanitaria i Universitària de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona. <sup>b</sup>Departament de Salut Pública. Universitat de Barcelona.

**Introducción y objetivos.** La incidencia de acontecimientos coronarios desciende rápidamente en los pacientes con enfermedad cardíaca que dejan de fumar. Sólo un 50% de los pacientes que dejan el consumo de tabaco tras un episodio agudo permanecerán abstinentes a los 3 meses del alta hospitalaria. El objetivo del estudio es evaluar la efectividad de un programa de deshabituación tabáquica en pacientes con enfermedad cardiovascular.

**Métodos.** Se estudió una cohorte de fumadores que iniciaron tratamiento deshabituador entre septiembre de 1993 y junio de 1999. Se compararon 348 pacientes con enfermedad cardiovascular con 1.107 sin ningún proceso patológico. Se realizó un seguimiento según el protocolo de 12 meses de duración y se determinó el monóxido de carbono exhalado en cada control para valorar la recaída. Se calculó la abstinencia en cada período y se estimaron las *odds ratio* para la recaída a los 12 meses.

**Resultados.** Se observó una abstinencia continuada global a los 12 meses del 37,1% (129/348) entre los enfermos con enfermedad cardiovascular y del 39,6% (438/1.107) entre los pacientes sin ningún proceso patológico. Los fumadores consonantes (precontemplativos) presentaron un mayor número de recaídas, con una *Odds ratio* ajustada de 1,36.

**Conclusiones.** En los pacientes con enfermedad cardiovascular de nuestra serie que no pudieron dejar el hábito tabáquico durante su ingreso o después de su diagnóstico, un tratamiento y seguimientos exhaustivos consiguió un porcentaje de abstinencia considerable, por lo que creemos que estos pacientes pueden beneficiarse de las unidades de deshabituación tabáquica.

**Palabras clave:** Tabaco. Enfermedades cardiovasculares. Enfermedad coronaria.

(*Rev Esp Cardiol* 2001; 54: 1271-1276)

### Effectiveness of Smoking Cessation Intervention in Patients with Cardiovascular Disease

**Introduction and objectives.** The incidence of coronary events descends in patients with cardiac disease who quit smoking. Only around 50% of the patients who quit smoking after an acute event remain abstinent three months after hospital discharge. The objective of this study was to evaluate the effectiveness of a tobacco dishabituación program in patients with cardiovascular disease.

**Methods.** We studied a cohort of smokers who started a smoking cessation program between September 1993 and June 1999. We compared 348 patients with cardiovascular disease with 1.107 smokers without disease. A twelve-month protocolized follow-up was performed, measuring carbon monoxide for evaluating relapse on every control. We calculated the abstinence in each period and estimated the odds ratio for relapse at twelve months.

**Results.** We observed a global continued abstinence at twelve months of 37.1% (129/348) in the patients with cardiovascular disease and of 39.6% (438/1.107) in the patients without disease. The consonant smokers (precontemplatives) showed a greater number of relapses, with an adjusted Odds ratio of 1.36.

**Conclusions.** Exhaustive treatment and follow-up achieved a percentage of great abstinence in the cardiovascular patients of our study who were unable to quit smoking during hospitalisation or after diagnosis. We therefore suggest that these patients may benefit from inclusion in smoking cessation units.

**Key words:** Smoke. Cardiovascular diseases. Coronary disease.

(*Rev Esp Cardiol* 2001; 54: 1271-1276)

VER EDITORIAL EN PÁGS. 1254-1255

Correspondencia: Dr. J.M. Ramón Torrell.  
Servicio de Medicina Preventiva y Salud Pública.  
Ciutat Sanitaria i Universitària de Bellvitge.  
Feixa Llarga, s/n. 08907 L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.  
Correo electrónico: jmramon@csusb.scs.es

Recibido el 11 de diciembre de 2000.

Aceptado para su publicación el 27 de marzo de 2001.

### INTRODUCCIÓN

El tabaco está claramente relacionado con el desarrollo de enfermedad cardiovascular, con una evidente asociación entre su consumo y el aumento de la mortalidad por dicha causa<sup>1-3</sup>. El tabaco no actúa sólo como factor de riesgo en el inicio de la enfermedad, sino también como uno de los principales causantes de reestenosis en angioplastias y *bypass* coronario<sup>4</sup>.

**ABREVIATURAS**

ACV: accidente cerebrovascular.  
 CO: monóxido de carbono.  
 EC: enfermedad cardiovascular.  
 HTA: hipertensión arterial.  
 IC del 95%: intervalo de confianza del 95%.  
 OR: *odds ratio*.  
 Ppm: partes por millón.  
 DE: desviación estándar.

Abandonar el consumo de tabaco es la medida que más contribuye a la disminución de la mortalidad cardiovascular<sup>5</sup>. En pacientes con enfermedad cardíaca que dejan de fumar se aprecia un rápido descenso en la incidencia de acontecimientos coronarios y una disminución de la sintomatología de la enfermedad arteriosclerótica<sup>6</sup>. Diversos estudios<sup>7,8</sup> han demostrado que en aquellos pacientes con un primer episodio coronario que abandonan el consumo de tabaco, la probabilidad de un segundo acontecimiento disminuye en un 50%, con una rápida reversibilidad de algunos de los efectos de su consumo como la agregación plaquetaria, la presencia de arritmias y la oxigenación, entre otros.

A pesar de que muchos de estos pacientes dejan el consumo en el momento de su ingreso tras un episodio agudo, ya sea por las restricciones de la hospitalización o por el miedo y la ansiedad causada por la enfermedad, sólo poco más de un 50% de ellos permanecerá abstinentes a los 3 meses del alta hospitalaria<sup>9,10</sup>. Aunque las tasas de abandono espontáneas en estos pacientes son más elevadas que las observadas en la población general<sup>11</sup>, el número de enfermos que continúa fumando o recae a los pocos meses es todavía importante. Por todo ello, debemos hacer hincapié en que este tipo de pacientes no sólo deje de fumar, sino que se mantenga abstinentes tras el episodio agudo.

El objetivo del estudio es evaluar la efectividad de un programa de deshabituación tabáquica en pacientes con enfermedad cardiovascular tras su alta hospitalaria e identificar los diferentes factores que influyen en la recaída.

**MÉTODOS**

Se estudiaron prospectivamente todos los fumadores que acudieron a una unidad hospitalaria de tabaquismo (Ciutat Sanitària i Universitària de Bellvitge, Hospital de Llobregat, Barcelona) entre septiembre de 1993 y junio de 1999, remitidos por un centro de asistencia primaria o por algún especialista. De ellos, se excluyeron los sujetos que no acudieron a la primera visita programada y, por tanto, no iniciaron tratamiento deshabitador, y los pacientes que presentaban un proceso

patológico distinto de la enfermedad cardiovascular, por lo que finalmente fueron incluidos 1.455 pacientes. Se consideró como enfermedad cardiovascular la hipertensión arterial, la arteriopatía periférica, la cardiopatía isquémica y el accidente cerebrovascular (ACV), diagnosticados en algún momento por un facultativo. A todos los pacientes se les cumplimentó, en una primera visita, una historia de tabaquismo que incluía, además de los datos personales y los antecedentes patológicos, los siguientes parámetros: consumo actual y en los últimos 6 meses, marca y concentración de nicotina de los cigarrillos, número de intentos previos y período de máxima abstinencia, edad de inicio en el consumo, test de tolerancia a la nicotina de Fagerström<sup>12</sup>, síntomas que presentó en intentos previos y causas que llevaron a la recaída, presencia de otros fumadores en el ámbito familiar, monóxido de carbono (CO) en el aire exhalado y peso actual determinado en la consulta y utilizando siempre la misma báscula. Por otra parte, el responsable de la primera visita clasificaba al sujeto según su preparación para el abandono del consumo en uno de los estadios descritos por Prochaska y DiClemente<sup>13</sup>: precontemplación (fumador consonante), la persona actualmente no se plantea el abandono del consumo; contemplación, presenta motivación para abandonar el consumo, aunque no se ha fijado una fecha para ello dentro de los próximos 3 meses; preparación, la persona está dispuesta a iniciar la deshabituación en ese momento; acción, cuando ha iniciado la disminución de la cantidad consumida o no fuma en el momento de acudir a la consulta; y mantenimiento, cuando es capaz de mantener la actitud abstinentes y no se plantea el volver a fumar. Se agruparon los estadios preparación y mantenimiento dentro del de acción, ya que no eran relevantes para el inicio de la deshabituación.

Todos los pacientes recibieron tratamiento mediante diferentes métodos, según un protocolo previo que incluía terapia sustitutiva de nicotina (parches o chicles) y/o tratamiento ansiolítico<sup>14</sup>. Fueron seguidos de manera sistemática cada 15 días durante los primeros 2 meses y posteriormente, a los 3, 6, 9 y 12 meses del inicio del tratamiento. En cada control se determinaba la concentración de CO exhalado para comprobar la abstinencia. Se consideró abstinentes al fumador que declaraba no haber fumado de forma continuada desde el inicio del tratamiento y que presentaba una concentración de CO exhalado igual o inferior a 6 ppm en cada uno de los controles.

**Análisis estadístico**

Se realizó un análisis descriptivo de las variables demográficas. Las variables cuantitativas se presentan en forma de media  $\pm$  desviación estándar y las cualitativas mediante porcentaje. La abstinencia en cada período se calculó como la incidencia acumulada en cada

TABLA 1. Características basales de la población estudiada

	Sanos	HTA	Arteriopatía periférica	Cardiopatía isquémica	AVC	sig
	n = 1.107	n = 115	n = 76	n = 114	n = 43	
Edad (media ± SD)	38,9 ± 9,6	48,6 ± 10,8	55,8 ± 9,9	52,5 ± 8,0	53,3 ± 9,1	< 0,001
Cigarrillos día (media ± SD)	29,3 ± 14,3	28,3 ± 12,4	24,2 ± 15,3	25,9 ± 15,7	28,3 ± 14,9	0,007
Edad de inicio hábito (media ± SD)	16,7 ± 4,2	17,7 ± 7,4	15,0 ± 4,0	15,8 ± 5,1	15,8 ± 4,4	< 0,001
Fagerström (media ± SD)	8,6 ± 2,5	8,3 ± 1,8	7,9 ± 2,4	8,4 ± 1,9	8,7 ± 2,1	ns
CO inicial (ppm) (media ± SD)	19,4 ± 25,1	15,9 ± 9,1	16 ± 14,3	19,4 ± 27,5	16,1 ± 10,4	ns
N.º intentos previos (media ± SD)	1,73 ± 2,4	1,9 ± 2,6	2,8 ± 4,6	1,7 ± 2,0	1,9 ± 2,3	0,01
Máxima deshabituación (días) (media ± SD)	173 ± 451	190 ± 533	229 ± 716	156 ± 356	218 ± 336	ns
Motivación (%)						
Precontemplativa	18,6%	25,0%	29,7%	23,3%	28,6%	ns
Contemplativa o activa	81,4%	75,0%	70,3%	76,7%	71,4%	ns

AVC: Accidente vascular cerebral. CO: Monóxido de carbono. HTA: Hipertensión arterial. ppm: Partes por millón. SD: Desviación estándar.

uno de los mismos (número de abstinentes entre los que iniciaron tratamiento) expresada en porcentaje. Las características basales cuantitativas de los pacientes con diferentes enfermedades cardiovasculares se compararon mediante un análisis de la variancia, mientras que para las cualitativas se utilizó la prueba de la  $\chi^2$  de Pearson. Las *odds ratio* (OR) para la recaída a los 12 meses se estimaron mediante un modelo de regresión logística no condicional. En el análisis multivariante se ajustó por todas las demás variables incluidas en el modelo. En todos los cálculos se aceptó como nivel de significación un valor de  $p < 0,05$ . El análisis estadístico se realizó mediante el paquete estadístico SPSS/PC<sup>15</sup>.

## RESULTADOS

De los 1.455 sujetos estudiados, 831 fueron varones (57,1%) y 624 mujeres (42,9%). Al comparar las características basales entre los pacientes sin ningún proceso patológico ( $n = 1.107$ ) y los que presentaban enfermedad cardiovascular (EC) ( $n = 348$ ) (tabla 1) se observaron diferencias estadísticamente significativas en la media de edad ( $p < 0,001$ ), a expensas de los sujetos sanos, que son más jóvenes que el resto, y de los pacientes con arteriopatía periférica, con una media de edad más elevada. Por otra parte, también se observaron diferencias significativas al comparar el número de cigarrillos ( $p = 0,007$ ) y la edad de inicio en el consumo ( $p < 0,001$ ), siendo los pacientes con arteriopatía periférica y los que presentan coronariopatía los que se inician más jóvenes, y los sanos e hipertensos los que lo hacen más tardíamente. Los pacientes afectados de arteriopatía periférica presentan un número de intentos de deshabituación previos significativamente más elevado que el resto ( $p = 0,01$ ).

En la tabla 2 se expone la proporción de abstinentes en los diferentes períodos de tiempo para las distintas enfermedades cardiovasculares. La proporción de abstinentes al mes de tratamiento varía entre el 74,8% de

TABLA 2. Proporción de abstinentes en cada período

	HTA	Arteriopatía periférica	Cardiopatía isquémica	AVC
1 mes	80,0	81,6	81,6	74,8
3 meses	58,3	53,9	53,5	51,2
6 meses	45,2	43,4	39,5	34,9
12 meses	39,1	42,1	34,2	30,2

AVC: Accidente vascular cerebral. HTA: Hipertensión arterial.

los pacientes con ACV y el 81,6% de los que presentan arteriopatía periférica o cardiopatía isquémica. Al año de seguimiento, los porcentajes de abstinencia continuada descendieron hasta un 30,2% entre los pacientes con un ACV y un 42,1% entre aquellos que presentaban arteriopatía periférica. En la figura 1 se expone la proporción de abstinentes entre los sujetos sanos y aquellos con enfermedad cardiovascular analizados globalmente, sin que se observen diferencias estadísticamente significativas con relación al número de abstinentes en cada período. Entre los 348 pacientes con enfermedad cardiovascular que iniciaron el tratamiento se observó una abstinencia continuada global a los 12 meses del 37,1% (129/348) y del 39,6% (438/1.107) entre los pacientes sin ningún proceso patológico.

En la tabla 3 se presentan las *odds ratio* estimadas para los distintos parámetros estudiados. El grado de motivación se asoció de forma significativa a la recaída (OR ajustadas 1,36; IC del 95%, 1,16-1,61) siendo los fumadores consonantes (precontemplativos) aquellos que presentaron un mayor número de recaídas de forma independiente de la enfermedad, edad, sexo y consumo.

Una vez realizado el ajuste por las demás variables, la presencia de EC presentó una débil asociación con la recaída a los 12 meses, poniendo de manifiesto un mayor riesgo los sujetos con cardiopatía isquémica (OR = 1,31; IC del 95%, 0,87-1,99) o ACV (OR = 1,26; IC del 95%, 0,70-2,29) con respecto a los sanos.

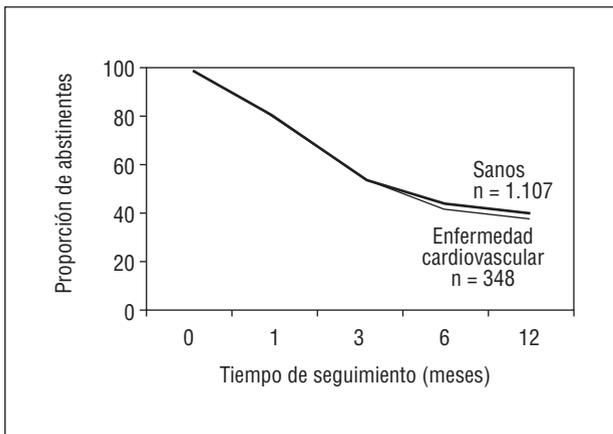


Fig. 1. Proporción de abstinentes en cada período. EC: enfermedad cardiovascular.

Las mujeres presentaron un mayor riesgo de recaída con respecto a los varones (OR = 1,16; IC del 95%, 1,01-1,33).

### DISCUSIÓN

En pacientes con EC, el abandono del consumo de tabaco se traduce en una rápida disminución en la recurrencia de episodios cardiovasculares agudos y en los síntomas de enfermedad aterosclerótica. Algunos autores<sup>11,16</sup> han comunicado que las tasas de abandono espontáneas en estos pacientes serían superiores a las de la población general existiendo, de todas formas, un

elevado porcentaje de recaídas a los 3 meses del diagnóstico.

La mayoría de los estudios evalúan la eficacia de tratamientos iniciados durante el ingreso hospitalario de los pacientes con EC. En el trabajo de Dornelas et al<sup>17</sup> se realizó una intervención basada en el consejo médico, consiguiendo un 55% de pacientes abstinentes al cabo de un año en comparación con el 34% de éxito en el grupo control. Es de destacar que las diferencias observadas entre ambos grupos resultaron ser estadísticamente significativas.

El trabajo de Moreno et al<sup>18</sup> también evalúa la diferencia de efectividad entre un consejo médico exhaustivo (entrevista estructurada más refuerzo durante 4 semanas) y el consejo mínimo en pacientes con infarto agudo de miocardio durante su ingreso en la unidad de cuidados intensivos. Ambas intervenciones lograron un porcentaje de abstinencia similar al cabo de un año (60,5% en el grupo de intervención exhaustiva y 66,0% en el grupo de intervención habitual). Es destacable el elevado porcentaje de éxito en la deshabituación, independientemente de la intervención realizada, que podría deberse a la elevada motivación que presentan los pacientes durante su ingreso.

Estudios como el de Miller et al<sup>19</sup> comparan tratamientos basados en el consejo médico también en pacientes hospitalizados, consiguiendo éxitos al año de un 27%.

En el presente estudio exponemos los resultados de una cohorte de pacientes con EC que persistieron en el consumo de tabaco tras el diagnóstico y/o ingreso hos-

TABLA 3. Odds ratio e intervalos de confianza del 95% para la recaída a los 12 meses

	Recaídas n (%)	Abstinentes n (%)	OR cruda (IC del 95%)	OR ajustada (IC del 95%)
<b>Enfermedad cardiovascular</b>				
Sanos	669 (60,4)	438 (39,6)	1,00	1,00
HTA	70 (60,9)	45 (39,1)	0,91 (0,64-1,29)	0,79 (0,52-1,18)
Arteriopatía periférica	44 (57,9)	32 (42,1)	0,81 (0,54-1,21)	0,92 (0,59-1,44)
Cardiopatía isquémica	75 (65,8)	39 (34,2)	1,13 (0,79-1,61)	1,31 (0,87-1,99)
AVC	30 (69,8)	13 (30,2)	1,35 (0,79-2,32)	1,26 (0,70-2,29)
<b>Edad</b>				
< 45	547 (61,5)	342 (38,5)	1,00	1,00
≥ 45	322 (60,4)	211 (39,6)	0,98 (0,87-1,09)	1,00 (0,86-1,16)
<b>Sexo</b>				
Masculino	489 (58,8)	342 (41,2)	1,00	1,00
Femenino	399 (63,6)	225 (36,1)	1,11 (1,00-1,24)	1,16 (1,01-1,33)
<b>Cigarrillos día</b>				
< 30	445 (61,6)	278 (38,5)	1,00	1,00
≥ 30	443 (60,6)	288 (39,4)	0,98 (0,88-1,09)	1,02 (0,90-1,17)
<b>Fagerström</b>				
< 6	85 (57,4)	63 (42,6)	1,00	1,00
≥ 6	799 (61,6)	503 (38,6)	0,85 (0,60-1,20)	1,17 (0,92-1,47)
<b>Motivación</b>				
Contemplativa o activa	440 (53,9)	377 (46,1)	1,00	1,00
Precontemplativa	142 (67,3)	69 (32,7)	1,33 (1,13-1,56)	1,36 (1,16-1,61)

AVC: Accidente vascular cerebral. HTA: Hipertensión arterial. IC del 95%: Intervalo de confianza del 95%. OR: odds ratio.

pitalario y se comparan con los obtenidos en una cohorte atendida en el mismo centro y que no presentaba ningún proceso patológico de base.

En nuestra serie, el número de abstinentes en cada control no fue significativamente distinto al comparar los pacientes sanos y los pacientes con EC con una proporción de éxitos al año del 39,6 y del 37,1%, respectivamente. Por otra parte, al comparar las distintas enfermedades cardiovasculares analizadas, el mayor número de éxitos se obtuvo entre aquellos pacientes con enfermedad vascular periférica e hipertensión arterial, mientras que en los cardiópatas y los pacientes con ictus el porcentaje de abstinentes al año fue menor, aunque las diferencias no resultaron estadísticamente significativas.

Nuestra serie recoge pacientes sanos, con una motivación en principio elevada, y pacientes con EC, en su mayoría remitidos por el especialista, que no acudieron de una manera completamente voluntaria y que no pudieron dejar el hábito tabáquico durante su ingreso o su diagnóstico a pesar de las intervenciones instauradas. Es por este motivo que las cifras obtenidas en nuestro estudio no son comparables a las de los estudios citados anteriormente.

No se observaron diferencias en la probabilidad de recaída entre las distintas EC y los individuos sanos. Únicamente las mujeres y los fumadores en estado precontemplativo presentaron una mayor OR, tanto de forma cruda como ajustada por las demás variables. Esto indica que el factor más determinante en el éxito o el fracaso de la deshabituación es la motivación que presente el individuo en el momento de iniciar el tratamiento, independientemente de su enfermedad de base.

Tanto en sujetos sanos como en enfermos cardiovasculares observamos que el período donde se observa el mayor porcentaje de recaídas es en los primeros 3 meses del inicio del tratamiento, obteniendo relativamente pocas recaídas entre los 6 y los 12 meses.

Los datos obtenidos en este estudio no son comparables a los de los trabajos citados con anterioridad por cuanto los pacientes incluidos en él son sustancialmente distintos, ya que son personas sanas con motivación elevada, y los enfermos cardiovasculares que no pudieron dejar inicialmente el hábito tabáquico. El elevado número de individuos que hemos estudiado, muy superior a la mayoría de estudios, da validez a los datos presentados.

## CONCLUSIONES

Una falta de disposición o voluntad de abandonar el hábito tabáquico, o lo que es lo mismo, una actitud precontemplativa, independientemente de la enfermedad de base, resulta ser el factor más determinante del fracaso de un programa de deshabituación, por lo que deberían diseñarse estrategias para corregir esta actitud.

Intervenciones exhaustivas como la utilizada en nuestro trabajo, utilizando un tratamiento individualizado en su mayor parte con sustitutivos nicotínicos, pueden conseguir unos elevados porcentajes de deshabituación en pacientes con EC que no pudieron dejarlo por ellos mismos, a pesar del consejo médico habitual durante su ingreso y/o diagnóstico.

Los resultados obtenidos en este estudio mediante un tratamiento individualizado y exhaustivo, tanto en pacientes con EC como en sujetos sanos, permiten concluir que un programa de deshabituación bien controlado por una unidad de deshabituación tabáquica puede ser útil en el control del tabaquismo en pacientes con EC.

En el futuro deben realizarse estudios encaminados a desarrollar nuevas alternativas a los protocolos actuales de tratamiento, con el fin de aumentar el porcentaje de éxito en pacientes cardiovasculares, que no llegaron al 40%, ya que son éstos los que más pueden beneficiarse de la deshabituación tabáquica.

## BIBLIOGRAFÍA

- Rodríguez TR, Bueno A, Pueyos SA, Espigales GM, Martínez MM, Gálvez VR. Morbilidad, mortalidad y años potenciales de vida perdidos atribuibles al tabaco. *Med Clin (Barc)* 1997; 108: 121-127.
- Arias CN, Bou R, Ramon JM. Prevalencia de factores de riesgo cardiovascular en una población fumadora que inicia tratamiento para dejar de fumar. *Rev Esp Salud Publica* 2000; 74: 189-198.
- Banegas JR, Rodríguez AF, Martín JM, González J, Villar F, Guasch A. Proyección del impacto del hábito tabáquico sobre la salud de la población española y de los beneficios potenciales de su control. *Med Clin (Barc)* 1993; 101: 644-649.
- Violaris AG, Thury A, Regar E, Melkert R, Serruys PW. Influence of past and present smoking habits on short term (six month) clinical and angiographic outcome after successful coronary angioplasty. *Heart* 2000; 84: 299-306.
- Velasco JA, Cosin J, Maroto JM, Muniz J, Casanovas JA, Plaza I et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en prevención cardiovascular y rehabilitación cardíaca. *Rev Esp Cardiol* 2000; 53: 1095-1120.
- Ockene IS, Miller NH. Cigarette smoking, cardiovascular disease, and stroke: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association. *Circulation* 1997; 96: 3243-3247.
- Hallstrom AP, Cobb LA, Ray R. Smoking as a risk factor for recurrence of sudden cardiac arrest. *N Engl J Med* 1986; 314: 271-275.
- Ockene JK, Kristeller JL, Goldberg R, Ockene I, Merriam P, Barrett S et al. Smoking cessation and severity of disease: the Coronary Artery Smoking Intervention Study. *Health Psychol* 1992; 11: 119-126.
- Cupples ME, McKnight A. Five years follow up of patients at high cardiovascular risk who took part in randomised controlled trial of health promotion. *BMJ* 1999; 319: 687-688.
- Goldstein MG, Niaura R. Methods to enhance smoking cessation after myocardial infarction. *Med Clin North Am* 2000; 84: 63-80.
- Stevens VJ, Glasgow RE, Hollis JF, Lichtenstein E, Vogt TM. A smoking-cessation intervention for hospital patients. *Med Care* 1993; 31: 65-72.

12. Heatherston TF, Kozlowski LT, Frecker RC, Fagerstrom KO. The Fagerstrom Test for Nicotine Dependence: a revision of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *Br J Add* 1991; 86: 1119-1127.
13. Prochaska JO, DiClemente CC, Norcross JC. In search of how the people change. Applications to addictive behaviors. *Am Psychol* 1992; 47: 1102-1114.
14. Ramon JM, Oromí J. Modelo de tratamiento del tabaquismo. *Clin Invest Arteriosclerosis* 1995; 7: 157-165.
15. SPSS para Windows 7.5. Chicago, Illinois, 1996.
16. Rigotti NA, Arnsten JH, McKool KM, Wood-Reid KM, Pasternak RC, Singer DE. Efficacy of a smoking cessation program for hospital patients. *Arch Intern Med* 1997; 157: 2653-2660.
17. Dornelas EA, Sampson RA, Gray JF, Waters D, Thompson PD. A randomised controlled trial of smoking cessation counselling after myocardial infarction. *Prev Med* 2000; 3: 261-268.
18. Moreno A, Ochoa FJ, Ramalle-Gomara E, Salaregui I, Fernández MV, Quintana M. Eficacia de una intervención para dejar de fumar en pacientes con infarto de miocardio. *Med Clin (Barc)* 2000; 114: 209-210.
19. Miller NH, Smith PM, DeBusk RF, Sobel DS, Taylor CB. Smoking cessation in hospitalized patients. Results of a randomized trial. *Arch Intern Med* 1997; 157: 409-415.