

Original

## Factores predictores de éxito según género en el tratamiento del tabaquismo

Adriana Marqueta<sup>a</sup>, Isabel Nerín<sup>a,b,\*</sup>, Adriana Jiménez-Muro<sup>a</sup>, Pilar Gargallo<sup>c</sup> y Asunción Beamonte<sup>c</sup><sup>a</sup> Unidad de Tabaquismo FMZ, Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España<sup>b</sup> Departamento de Medicina, Psiquiatría y Dermatología, Facultad de Medicina, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España<sup>c</sup> Departamento de Métodos Estadísticos, Facultad de Economía y Empresa, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

## Historia del artículo:

Recibido el 24 de octubre de 2011

Aceptado el 16 de diciembre de 2011

On-line el 23 de marzo de 2012

## Palabras clave:

Tratamiento del tabaquismo

Sexo

Predictores de éxito

Abstinencia

## Keywords:

Smoking cessation treatment

Gender

Outcome predictors

Abstinence

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar los factores predictores de los resultados del tratamiento del tabaquismo según sexo, en personas fumadoras que solicitan tratamiento para dejar de fumar en una unidad de tabaquismo.**Métodos:** Estudio transversal en personas fumadoras que iniciaron tratamiento en una unidad de tabaquismo entre los años 2002 y 2007. Se recogieron variables sociodemográficas, de patrón de consumo, del entorno del paciente respecto al tabaco y la presencia de comorbilidad psiquiátrica. Se realizó tratamiento multicomponente: psicológico y farmacológico. Se consideró éxito del tratamiento la abstinencia continua validada con CO  $\leq$  10 ppm, y se realizó el análisis mediante el criterio de intención de tratar. Para analizar los factores predictores se llevó a cabo un análisis de regresión logística.**Resultados:** Se analizaron 1302 personas, 52,1% (678) hombres y 47,9% (624) mujeres, con una media de edad de 43,4 (10,2) años. El consumo medio de cigarrillos era de 25,3 (10,4) y la dependencia física de 6,2 (2,2) puntos. El 41,3% (538) logró el éxito, sin encontrar diferencias. Los factores predictores del éxito en los hombres fueron la menor dependencia física y una pareja no fumadora, y en las mujeres fueron la mayor edad, el menor consumo de cigarrillos, la minoría de amigos fumadores y no padecer ansiedad o depresión durante el tratamiento.**Conclusiones:** Hombres y mujeres tienen un porcentaje de éxito similar en los tratamientos para dejar de fumar, aunque hay factores predictores del éxito diferentes según el sexo que condicionan la abstinencia. Es necesario incorporar la perspectiva del sexo en el consumo de tabaco, tanto en la prevención como en el tratamiento.

© 2011 SESPAS. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Predictors of outcome of a smoking cessation treatment by gender

## ABSTRACT

**Objective:** To identify factors predictive of the outcome of a smoking cessation program by gender.**Methods:** A cross-sectional study of smokers starting treatment in a smoking cessation clinic from 2002 to 2007 was conducted. The variables consisted of data on sociodemographic factors, smoking habits, the social context of smoking and psychiatric comorbidity prior to or during the smoking cessation process. All patients received multicomponent treatment consisting of psychological and pharmacological interventions. Success was defined as self-reported continuous abstinence confirmed by cooximetry (CO  $\leq$  10 ppm). Logistic regression was used to analyze the factors predictive of success.**Results:** A total of 1302 persons (52.1% men and 47.9% women), with a mean age of 43.4 (10.2) years, were included. The mean number of cigarettes smoked per day was 25.3 (10.4) and the mean Fagerström test score was 6.2 (2.2) points. The success rate was 41.3% (538) with no differences by gender. Positive predictors were lower nicotine dependence and having a non-smoking partner in men and older age, smoking fewer cigarettes per day, having fewer smoking friends and not experiencing depression or anxiety during the treatment in women.**Conclusions:** Men and women have similar tobacco abstinence outcomes although gender factors play a role in determining abstinence. The gender perspective should be incorporated in smoking prevention and cessation programs.

© 2011 SESPAS. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

El consumo de tabaco es la primera causa de mortalidad prevenible en el mundo<sup>1</sup>. En España, según los últimos datos publicados por Banegas et al.<sup>2</sup>, una de cada siete muertes ocurridas cada año en

individuos mayores de 35 años es atribuible al consumo de tabaco, con importantes diferencias según sexo: mientras que en los hombres el tabaco causa una de cada cuatro muertes, en las mujeres es una de cada 29. Este diferencial en la mortalidad por sexo ha ido disminuyendo en los últimos años, y aunque en la actualidad la inmensa mayoría de estas muertes siguen ocurriendo en hombres, se observa un aumento en el número de muertes atribuibles al consumo de tabaco en las mujeres en relación con años anteriores.

\* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: isabelne@unizar.es (I. Nerín).

Estas diferencias en la mortalidad están condicionadas por la diferente evolución del consumo entre hombres y mujeres, y por la diferente prevalencia del tabaquismo entre ambos. Tal y como muestra el modelo epidemiológico de Lopez et al., las mujeres se incorporan al consumo de tabaco años más tarde que los hombres, lo que justifica que la patología atribuible se haya presentado hasta ahora mayoritariamente en los hombres. En cuanto a la prevalencia, en España, al igual que en otros países europeos, se ha producido una importante reducción en los últimos años, fundamentalmente a expensas de los hombres, lo que confirma la tendencia decreciente en el consumo en estos y creciente en las mujeres<sup>4</sup>. De hecho, los datos de la Encuesta Nacional de Salud de 2006<sup>5</sup> muestran que el 31,6% de los hombres fuma, frente al 21,5% de las mujeres, aunque en el intervalo de edad de 16 a 24 años fuman más las chicas que los chicos (31,1% frente a 25,5%).

Respecto a los resultados del tratamiento del tabaquismo, diversos estudios han planteado la existencia de diferencias entre hombres y mujeres<sup>6-10</sup>, con una peor tasa de éxito en ellas, sin que hasta el momento haya resultados concluyentes. Sin embargo, puesto que se han identificado factores en el inicio del consumo que actúan de distinta manera en los hombres y en las mujeres, cabe pensar que puede haber también factores relacionados con el género que podrían condicionar los resultados del tratamiento. Por otro lado, en los últimos años se viene recomendando incorporar la perspectiva de género en el abordaje de los problemas de salud en general<sup>11</sup>, y en el consumo de tabaco en particular<sup>12</sup>, para poder planificar políticas sanitarias más efectivas que incluyan las necesidades tanto de hombres como de mujeres. Al igual que ocurre en otras adicciones, el consumo de tabaco está determinado no solo por las características de la sustancia sino por factores personales y del entorno, por lo que resulta muy oportuno incorporar la perspectiva de género en el análisis del problema.

El objetivo de este estudio fue analizar los factores predictores según el género del resultado del tratamiento del tabaquismo en una población de personas fumadoras que solicitaron tratamiento para dejar de fumar en una unidad de tabaquismo.

## Métodos

### Diseño y muestra

Estudio transversal realizado en una unidad de tabaquismo especializada. La población objetivo fueron personas fumadoras que solicitaron tratamiento para dejar de fumar entre los años 2002 y 2007, ambos inclusive. Los criterios de inclusión fueron ser fumador mayor de 18 años y solicitar personalmente tratamiento para dejar de fumar. Se consideraron criterios de exclusión tener enfermedad psiquiátrica grave no estable, tener otra drogodependencia activa y estar embarazada.

### Variables

Previamente al inicio del tratamiento se realizó una anamnesis específica de tabaquismo, en la cual se recogieron variables socio-demográficas (sexo, edad, estado civil, nivel de estudios, actividad laboral) y variables referentes al consumo de tabaco, que incluían el número de cigarrillos diarios, cuántos años llevaba fumando, intentos previos de cesación y grado de dependencia física medido con el test de Fagerström<sup>13</sup>. También se determinó el monóxido de carbono (CO) basal con un cooxímetro modelo Mini Smokerlyzer (Bedfont Scientific Ltd. Rochester, Inglaterra)<sup>14</sup>. Para evaluar el entorno del paciente respecto al tabaco, se preguntó sobre el patrón de consumo de la pareja (fumadora, ex fumadora, nunca ha fumado o no tiene pareja) y de los amigos más cercanos, recogido en dos categorías: «más de la mitad fuman» o «fuma una minoría».

Se recogió la presencia de ansiedad o depresión que hubiera precisado tratamiento farmacológico en dos variables diferentes: por una parte los antecedentes y por otra padecer esta afección en el momento de iniciar el tratamiento de deshabituación tabáquica. Para ello se realizó una pregunta abierta y se consideraron pacientes que presentaban o habían sufrido algún episodio de ansiedad o depresión aquellos que habían sido diagnosticados por un profesional sanitario (psiquiatra, psicólogo, médico de cabecera) y que tomaban medicación para ello.

El tratamiento para dejar de fumar ofertado a los pacientes fue de tipo multicomponente: tratamiento psicológico cognitivo-conductual en grupo con nueve sesiones a lo largo de 3 meses, y tratamiento farmacológico, utilizando los fármacos recomendados en las guías de tratamiento del tabaquismo (tratamiento sustitutivo con nicotina, bupropión y vareniclina)<sup>15</sup>. Las sesiones en grupo se distribuyeron de la siguiente manera: 1.ª sesión, el día previo a dejar de fumar; 2.ª sesión, el día posterior a dejar de fumar; 3.ª sesión, 1 semana sin fumar; 4.ª sesión, 2 semanas después; 5.ª sesión, 3 semanas; 6.ª sesión, 4 semanas; 7.ª sesión, 6 semanas; 8.ª sesión, 9 semanas; y 9.ª sesión, 12 semanas sin fumar.

Se consideró éxito del tratamiento la abstinencia continua, no fumar nada desde el primer día hasta finalizar el tratamiento (3 meses), validada con cooximetría con valores de CO  $\leq$  10 ppm. Para valorar el porcentaje de éxito se utilizó el criterio de intención de tratar, es decir, la tasa de éxito fue la proporción de sujetos abstinentes (abstinencia continua validada con cooximetría) sobre el total de pacientes inicialmente incluido. Ambos criterios (éxito y tasa de éxito) se establecieron según las recomendaciones establecidas para la comunicación de resultados del tratamiento del tabaquismo<sup>16</sup>. Todos los pacientes que no acudieron a la última sesión de tratamiento en grupo (12 semanas) se consideraron fumadores y, por tanto, pérdidas.

### Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo del total de la muestra. Las variables cualitativas se expresan indicando las frecuencias absolutas y la proporción equivalente de cada una de las categorías, y las cuantitativas con sus medias y sus desviaciones estándar. Se realizó un análisis bivariado para hombres y mujeres por separado, tomando como variable dependiente el éxito y como independientes el resto de las variables. Se utilizaron contrastes de  $\chi^2$  de Pearson con las variables cualitativas, y el contraste de la *t* de Student cuando la variable cuantitativa seguía una distribución normal. El nivel de significación utilizado fue  $p \leq 0,05$ .

Con el fin de conocer los factores predictores del éxito del tratamiento en hombres y mujeres, se realizó un análisis multivariado de regresión logística binaria por separado para ambos sexos. Un nivel de significación menor de 0,1 en el análisis univariado fue el criterio utilizado para seleccionar las variables candidatas a formar parte del modelo. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 15.0 (SPSS, Chicago, IL, EEUU).

## Resultados

Solicitaron tratamiento para dejar de fumar 1472 personas, de las cuales 170 decidieron no iniciarlo por decisión personal. Por tanto, se incluyeron en el estudio 1302 personas fumadoras, con un 52,1% (678) de hombres y un 47,9% (624) de mujeres. Las características del total de la muestra y de los dos grupos se muestran en la **tabla 1**, donde se observa que los hombres son mayores, y que están casados y desarrollan actividad laboral en mayor proporción. Respecto al nivel de estudios, en los hombres predominan los que tienen estudios medios (47,3%), mientras que hay más mujeres con estudios superiores (41,7% frente a 27,3%;  $p < 0,0001$ ).

**Tabla 1**  
Características de los pacientes (N = 1302) que solicitan tratamiento para dejar de fumar. Zaragoza, 2002-2007

	Total % (N)	Hombres % (N)	Mujeres % (N)	p
<b>Sociodemográficas</b>				
Edad	43,4 (10,2) <sup>a</sup>	44,2 (10,4) <sup>a</sup>	42,5 (9,9) <sup>a</sup>	0,002 <sup>b</sup>
Estado civil				<0,001 <sup>b</sup>
Soltero	23,5 (306)	20,1 (136)	27,3 (170)	
Divorciado o viudo	10,0 (130)	6,3 (43)	13,9 (87)	
Casado	66,5 (866)	73,6 (499)	58,8 (367)	
Nivel de estudios				<0,001 <sup>b</sup>
Básicos	22,5 (293)	25,4 (172)	19,4 (121)	
Medios	43,3 (564)	47,3 (321)	38,9 (243)	
Superiores	34,2 (445)	27,3 (185)	41,7 (260)	
Actividad laboral				<0,001 <sup>b</sup>
No activo	17,1 (222)	12,1 (82)	22,4 (140)	
Activo	82,9 (1080)	87,9 (596)	77,6 (484)	
<b>Patrón de consumo</b>				
N.º cigarrillos/día	25,3 (10,4) <sup>a</sup>	26,7 (11,5) <sup>a</sup>	23,7 (8,9) <sup>a</sup>	<0,001 <sup>b</sup>
Años fumando	26,4 (10,1) <sup>a</sup>	27,9 (10,7) <sup>a</sup>	24,9 (14,8) <sup>a</sup>	0,003 <sup>b</sup>
Intentos previos				0,019 <sup>b</sup>
0	26,5 (345)	23,9 (162)	29,3 (183)	
1-2	53 (690)	56,6 (384)	49,1 (306)	
3 o más	20,5 (267)	19,5 (132)	21,6 (135)	
Test de Fagerström	6,2 (2,2) <sup>a</sup>	6,3 (2,2) <sup>a</sup>	6,2 (2,2) <sup>a</sup>	0,431
CO basal	27,2 (15,8) <sup>a</sup>	29,3 (16,4) <sup>a</sup>	24,9 (14,8) <sup>a</sup>	0,003 <sup>b</sup>
<b>Entorno del paciente</b>				
Pareja				<0,001 <sup>b</sup>
No fuma	26,8 (349)	33,2 (225)	19,9 (124)	
Fuma	40,8 (531)	37 (251)	44,9 (280)	
Ex fumadora	16,6 (216)	17,7 (120)	15,4 (96)	
No tiene pareja	15,8 (206)	12,1 (82)	19,8 (124)	
Amigos				0,048 <sup>b</sup>
Más de la mitad fuman	63,3 (819)	65,9 (444)	60,6 (375)	
Fuma la minoría	36,7 (474)	34,1 (230)	39,4 (244)	
<b>Comorbilidad psiquiátrica</b>				
Antecedentes de ansiedad o depresión	35,7 (465)	24,5 (166)	47,9 (299)	<0,001 <sup>b</sup>
Ansiedad o depresión durante el tratamiento	10,4 (136)	5,9 (40)	15,4 (96)	<0,001 <sup>b</sup>

Pruebas estadísticas utilizadas:  $\chi^2$  de Pearson y *t* de Student.

<sup>a</sup> Media (desviación estándar).

<sup>b</sup> Diferencias significativas entre abstinentes y no abstinentes.

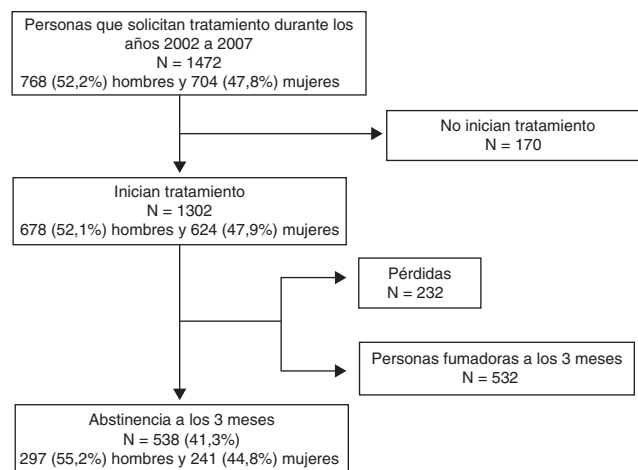
En relación al patrón de consumo, los hombres fuman más cigarrillos al día que las mujeres (26,7 frente a 23,7), sin diferencias en el grado de dependencia física a la nicotina medida con el test de Fagerström. Respecto a las variables que recogían el entorno fumador del paciente, se observa que el 44,9% de las mujeres tiene una pareja fumadora, frente al 37% de los hombres. Por el contrario, el 65,9% de ellos tiene una mayoría de amigos fumadores, en comparación con el 60,6% de las mujeres. La presencia de comorbilidad psiquiátrica fue mayor en las mujeres que en los hombres: el 47,9% de ellas tenía antecedentes de ansiedad o depresión, frente al 24,5% de los hombres, y un 15,4% de las mujeres la padecía durante el tratamiento de deshabituación tabáquica, en comparación con el 5,9% de los hombres ( $p < 0,0001$ ).

Al finalizar el tratamiento, la tasa de éxito fue del 41,3% (538/1302). No hubo diferencias en el éxito según el sexo, aunque el porcentaje de abstinentes fue mayor en los hombres que en las mujeres (55,2% [297] frente a 44,8% [241];  $p = 0,058$ ). Aquellos pacientes que no acudieron a alguna de las sesiones, incluida la última sesión de tratamiento, se consideraron fumadores. La distribución de la muestra puede verse en la figura 1.

En las tablas 2 y 3 se detallan las variables que resultaron significativas para un nivel  $p < 0,1$ , tanto en los hombres como en las mujeres, y que posteriormente se introdujeron en el modelo de regresión logística.

En el análisis multivariado, en los hombres, los factores asociados significativamente con mantenerse abstinentes hasta los 3 meses fueron tener menor dependencia física medida con el test de Fagerström (*odds ratio* [OR] = 0,93; intervalo de confianza del 95% [IC95%]: 0,87-1,00) y una pareja no fumadora (OR = 1,96; IC95%:

1,15-3,34) o ex fumadora (OR = 1,87; IC95%: 1,04-3,35) (tabla 4). En el grupo de las mujeres, tener mayor edad (OR = 1,03; IC95%: 1,01-1,05), fumar menos cigarrillos al día (OR = 0,97; IC95%: 0,95-0,99) y no padecer ansiedad o depresión durante el tratamiento (OR = 1,80; IC95%: 1,08-2,97) se asociaron con mantenerse abstinentes, y tener una mayoría de amigos fumadores se relacionó con seguir fumando (OR = 0,68; IC95%: 0,48-0,96) (tabla 5). Es decir, en los hombres, tener una pareja no fumadora o ex fumadora, y en las



**Figura 1.** Población de estudio.

**Tabla 2**

Diferencias en las características sociodemográficas y de consumo al inicio en los hombres (N = 678) según la abstinencia a los 3 meses. Zaragoza, 2002-2007

	No abstinentes % (N)	Abstinentes % (N)	p
<i>Estado civil</i>			0,074
Soltero	21,5 (82)	18,2 (54)	
Divorciado o viudo	7,9 (30)	4,4 (13)	
Casado	70,6 (269)	77,4 (230)	
<i>N.º cigarrillos/día</i>	27,4 (11,5) <sup>a</sup>	25,8 (11,4) <sup>a</sup>	0,069
<i>Test de Fagerström</i>	6,4 (2,2) <sup>a</sup>	6,1 (2,2) <sup>a</sup>	0,045 <sup>b</sup>
<i>CO basal</i>	30,3 (17,5) <sup>a</sup>	28,1 (14,7) <sup>a</sup>	0,081
<i>Pareja</i>			0,033 <sup>b</sup>
No fuma	30,0 (114)	37,2 (111)	
Fuma	39,2 (149)	34,2 (102)	
Ex fumadora	16,3 (62)	19,5 (58)	
No tiene pareja	14,5 (55)	9,1 (27)	

Abstinencia declarada y validada con cooximetría  $\leq 10$  ppm.

Pruebas estadísticas utilizadas:  $\chi^2$  de Pearson y *t* de Student.

Incluidas solo aquellas variables para las que la significación era  $p \leq 0,1$ .

<sup>a</sup> Media (desviación estándar).

<sup>b</sup> Diferencias significativas,  $p \leq 0,05$ .

**Tabla 3**

Diferencias en las características sociodemográficas y de consumo al inicio en las mujeres (N = 624) según la abstinencia a los 3 meses. Zaragoza, 2002-2007

	No abstinentes % (N)	Abstinentes % (N)	p
<i>Edad</i>	41,6 (10) <sup>a</sup>	43,8 (9,6) <sup>a</sup>	0,006 <sup>b</sup>
<i>N.º cigarrillos/día</i>	24,6 (9,2) <sup>a</sup>	22,4 (8,1) <sup>a</sup>	0,002 <sup>b</sup>
<i>Años fumando</i>	24,3 (9,2) <sup>a</sup>	25,8 (8,7) <sup>a</sup>	0,040 <sup>b</sup>
<i>CO basal</i>	25,9 (14,4) <sup>a</sup>	23,4 (15,3) <sup>a</sup>	0,037 <sup>b</sup>
<i>Test de Fagerström</i>	6,4 (2,2) <sup>a</sup>	5,9 (2,2) <sup>a</sup>	0,006 <sup>b</sup>
<i>Consumo de tabaco amigos</i>			0,002 <sup>b</sup>
Más de la mitad fuman	65,4 (248)	52,9 (127)	
Fuma la minoría	34,6 (131)	47,1 (113)	
<i>Ansiedad o depresión durante el tratamiento</i>	17,5 (67)	12,0 (29)	0,061

Abstinencia declarada y validada con cooximetría  $\leq 10$  ppm.

Pruebas estadísticas utilizadas:  $\chi^2$  de Pearson y *t* de Student.

Incluidas solo aquellas variables para las que la significación era  $p \leq 0,1$ .

<sup>a</sup>Media (desviación estándar).

<sup>b</sup>Diferencias significativas,  $p \leq 0,05$ .

**Tabla 4**

Factores predictores de la abstinencia a los 3 meses en hombres. Zaragoza, 2002-2007

	OR (IC95%)	p
<i>Test de Fagerström</i>	0,93 (0,87-1,00)	0,049 <sup>a</sup>
<i>Pareja</i>		
No fuma	1,96 (1,15-3,34)	0,013 <sup>a</sup>
Fuma	1,36 (0,80-2,30)	0,255
Ex fumadora	1,87 (1,04-3,35)	0,037 <sup>a</sup>
No tiene pareja	1,00 Referencia	

OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

OR ajustada por las variables estado civil, número de cigarrillos al día, test de Fagerström, CO basal y consumo de tabaco de la pareja.

Abstinencia declarada y validada con cooximetría  $\leq 10$  ppm.

Prueba estadística utilizada: regresión logística binaria (método de Wald por pasos hacia delante).

<sup>a</sup> Diferencias significativas entre abstinentes y no abstinentes

mujeres no padecer ansiedad o depresión durante el tratamiento, disminuyen hasta dos veces más el riesgo de recaer.

## Discusión

Nuestros hallazgos indican que los factores que influyen en los resultados del tratamiento para dejar de fumar son diferentes según

**Tabla 5**

Factores predictores de la abstinencia a los 3 meses en mujeres. Zaragoza, 2002-2007

	OR (IC95%)	p
<i>Edad</i>	1,03 (1,01-1,05)	0,002 <sup>a</sup>
<i>N.º cigarrillos/día</i>	0,97 (0,95-0,99)	0,001 <sup>a</sup>
<i>Consumo de tabaco amigos</i>		
Más de la mitad fuman	0,68 (0,48-0,96)	0,030 <sup>a</sup>
Fuma la minoría	1,00 Referencia	
<i>Ansiedad o depresión durante el tratamiento</i>		
No	1,80 (1,08 - 2,97)	0,023 <sup>a</sup>
Sí	1,00 Referencia	

OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confianza del 95%.

OR ajustada por las variables edad, número de cigarrillos al día, años fumando, CO basal, test de Fagerström, consumo de tabaco de amigos, y ansiedad o depresión durante el tratamiento.

Abstinencia declarada y validada con cooximetría  $\leq 10$  ppm.

Prueba estadística utilizada: regresión logística binaria (método de Wald por pasos hacia delante).

<sup>a</sup> Diferencias significativas entre abstinentes y no abstinentes.

el género. En el caso de los hombres, el éxito se relaciona con una menor dependencia a la nicotina y no tener una pareja fumadora, mientras que en las mujeres está condicionado por tener una mayor edad, fumar menos cigarrillos al día y no padecer ansiedad o depresión durante el tratamiento, así como por la presencia de amigos fumadores, que condiciona que continúen fumando.

Respecto a las características sociodemográficas de la muestra, nuestros datos son similares a los de otras investigaciones realizadas en población que solicita tratamiento para dejar de fumar<sup>17,18</sup>. Al igual que otros estudios, encontramos que las mujeres son más jóvenes y hay una menor proporción de casadas<sup>19</sup>. La mayor ocupación laboral entre los hombres se corresponde con aspectos comunes a la población general de nuestro país, donde la tasa de ocupación es mayor en los hombres<sup>20</sup>. Llama la atención el predominio de mujeres con estudios superiores, frente a la mayor proporción de estudios medios en los hombres. Este aspecto concuerda con la fase IV del modelo epidemiológico de López et al.<sup>3</sup>, en la cual se encuentra actualmente España, donde las mujeres de mayor nivel educativo son las que primero empiezan a fumar, pero también las que antes deciden dejarlo.

Otras diferencias en el perfil de los hombres y las mujeres incluidos en nuestro estudio son las relacionadas con el consumo de cigarrillos y la presencia de patología psiquiátrica. Las diferencias en el patrón de consumo, ya descritas previamente en la literatura, son un número inferior de cigarrillos al día y un menor grado de dependencia de la nicotina en las mujeres, mientras que los hombres suelen llevar más años fumando<sup>21</sup>. Nuestros resultados son similares, aunque no encontramos diferencias en el grado de dependencia física, lo cual puede estar justificado por el tipo de población que acude a una unidad de tabaquismo, con un patrón de consumo elevado y un importante grado de dependencia física<sup>18,22</sup>. Respecto a la comorbilidad psiquiátrica, en nuestro estudio, los trastornos de ansiedad o depresión son más frecuentes en las mujeres, tanto los antecedentes como padecerla durante el tratamiento. Estos datos coinciden con los encontrados en la población general<sup>23</sup> y con lo descrito en la literatura, que muestra que estas afecciones se presentan con más frecuencia en las mujeres, tanto fumadoras<sup>19</sup> como no fumadoras<sup>23</sup>.

Al analizar los resultados del tratamiento no encontramos diferencias, dato ya comunicado por otros autores<sup>24</sup>. Sin embargo, en el análisis multivariado para hombres y mujeres por separado observamos que los factores que condicionan el éxito son diferentes. En los hombres son la dependencia de la nicotina y el consumo de tabaco de la pareja, mientras que en las mujeres son la edad, el consumo de cigarrillos diarios, el entorno y la presencia de ansiedad o depresión durante el tratamiento. El grado de dependencia de

la nicotina, medido de diferentes formas, se ha descrito como una de las mayores barreras para lograr la abstinencia<sup>25,26</sup>, y en nuestro caso, igual que en otras investigaciones<sup>27</sup>, tener una mayor dependencia física disminuyó la probabilidad de mantenerse abstinentes en los hombres, mientras que en las mujeres influyó el consumo de cigarrillos diarios, que también es una medida indirecta del grado de dependencia. En ambos sexos se constata la influencia del entorno: tener una mayoría de amigos fumadores se relacionó de forma negativa con la abstinencia en las mujeres, y en los hombres fue el consumo de tabaco de la pareja. Los pacientes que pasan la mayor parte de su tiempo con fumadores tienen más estímulos que propician la recaída, y tener un entorno no fumador puede ser un indicador de la presencia de apoyo social para dejar de fumar<sup>28</sup>.

En el caso de las mujeres, además de los ya mencionados, la edad y la ansiedad o la depresión resultaron ser también factores predictores. La edad aparece en la mayoría de los estudios que analizan las variables relacionadas con el éxito en una población de fumadores<sup>8,25,28,29</sup>; sin embargo, en nuestro caso, igual que en el estudio de Westmaas et al.<sup>30</sup>, solo resultó significativa en las mujeres. Respecto a la existencia de ansiedad o depresión, padecerla en el momento del tratamiento para dejar de fumar empeoró las posibilidades de éxito, resultado ya encontrado en otros estudios<sup>30,31</sup>. Esta relación con el consumo de tabaco ha sido ampliamente estudiada y puede deberse a que las personas con esta patología son más propensas a consumir tabaco, y que a su vez fumar puede desencadenar estos síntomas<sup>32</sup>. No padecer un trastorno psiquiátrico también ha sido recogido por otros autores como un factor predictivo del éxito del tratamiento del tabaquismo, bien en poblaciones de hombres y mujeres sin analizar por separado<sup>33</sup> o únicamente en el caso de las mujeres<sup>27</sup>.

La mayoría de los estudios que analizan los factores predictores del éxito del tratamiento para dejar de fumar incluyen la variable sexo, sin que hasta el momento los resultados sean concluyentes. Los análisis en que dicha variable resulta predictora del éxito reflejan que las mujeres tienen menos probabilidades de lograr la abstinencia que los hombres<sup>25,27</sup>, pero otros no encuentran que el sexo sea un factor predictor<sup>19,21,26</sup>. Posiblemente estos diferentes resultados podrían estar justificados, en parte, por la metodología utilizada. Tal y como han señalado algunos autores, la variable sexo no refleja los condicionantes de salud/enfermedad de hombres y mujeres<sup>11</sup>, por lo que es necesario incorporar otras variables, como el nivel educativo o la actividad laboral, entre otras, que posibiliten un análisis según género, además de analizar ambos grupos por separado. Este trabajo se planteó con este enfoque metodológico y pensamos que explica, por un lado, la ausencia del valor predictivo de la variable sexo al no proporcionar esta la información suficiente, y por otro lado justifica la presencia de otros factores que actúan de diferente manera en los hombres y en las mujeres. Además, tal como ya se ha comentado, el perfil de los hombres es diferente al de las mujeres, lo cual también refuerza el planteamiento de analizar ambos grupos por separado. Este análisis permite perfilar según el género algunos de los factores descritos previamente como predictores en poblaciones de personas fumadoras en las cuales hombres y mujeres se analizan de forma conjunta.

Como limitaciones de nuestro estudio cabe señalar que la muestra incluida no es representativa de la población de fumadores, ya que, al igual que otros estudios realizados en unidades de tabaquismo, está constituida por personas que solicitaron tratamiento en la unidad de tabaquismo, por voluntad propia o derivados por otros profesionales de la salud. Aun así, es una muestra de pacientes lo bastante grande como para permitir analizar las diferencias de género y las distintas interacciones de las variables, por lo que creemos que se ajusta al objetivo planteado. Entre las posibles fortalezas, cabe destacar que el análisis de todos los datos se planteó por separado para hombres y mujeres, siguiendo las recomendaciones de los estudios que consideran que la inclusión de la

variable independiente «sexo» en los modelos de regresión logística no es suficiente para explicar la complejidad de las relaciones de género<sup>11,34</sup>.

En resumen, el perfil de los hombres y de las mujeres que inician un tratamiento de deshabituación tabáquica es diferente, lo que plantea la necesidad de realizar un análisis por separado. No encontramos diferencias en el resultado del tratamiento para dejar de fumar, pero sí factores relacionados con el género que influyen de distinta manera. Estos factores predictores proporcionan información sobre cuáles son los puntos del tratamiento en que debe incidirse para mejorar los resultados, tanto de los hombres como de las mujeres. Todo ello confirma la necesidad de incorporar la perspectiva de género en el análisis del consumo de tabaco, en los aspectos preventivos y en los terapéuticos.

### ¿Qué se sabe sobre el tema?

Son numerosas las investigaciones que analizan los factores predictores de éxito al dejar de fumar, pero los resultados no son concluyentes. El factor predictor que aparece en la mayoría de los estudios es el sexo, con resultados contradictorios. Y las investigaciones que analizan los factores predictores en hombres y mujeres por separado son escasas. Por otra parte, la existencia o no de diferencias según género en las tasas de éxito en el tratamiento de deshabituación también es un tema poco explorado hasta la actualidad, ya que los estudios solo se centran en las diferencias en el perfil de hombres y mujeres, tema ampliamente constatado.

### ¿Qué añade el estudio realizado a la literatura?

Este trabajo, además de mostrar el diferente perfil de hombres y mujeres que solicitan tratamiento de deshabituación tabáquica, amplía el análisis y muestra que los factores que influyen en los hombres y en las mujeres para lograr la abstinencia son diferentes, lo que refuerza la necesidad de analizar estos dos grupos por separado. Por otra parte, no encontramos diferencias en el éxito del tratamiento a los 3 meses en hombres y mujeres, lo que apunta a que la variable sexo es poco explicativa y hay que analizar el problema del tabaquismo incorporando la perspectiva de género.

### Contribuciones de autoría

A. Marqueta es la responsable del artículo y contribuyó a la concepción y el diseño del estudio, así como a la adquisición, el análisis y la interpretación de los datos, y a la escritura del texto. I. Nerín contribuyó a la concepción y la dirección del estudio, el análisis y la interpretación de los datos, y a la revisión crítica con importantes contribuciones intelectuales. A. Jiménez-Muro contribuyó a la revisión crítica con importantes contribuciones intelectuales. P. Gargallo contribuyó al análisis y la interpretación de los datos, y a la revisión crítica con importantes contribuciones intelectuales. A. Beamonte contribuyó al análisis y la interpretación de los datos, y a la revisión crítica con importantes contribuciones intelectuales. Todos los autores aprobaron la versión final del trabajo enviado.

### Financiación

Proyecto financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación. Subprograma de Acciones Complementarias. Ref: PSI2008-05177-E.

## Conflicto de intereses

Ninguno.

## Bibliografía

- World Health Organization. The WHO tobacco free initiative. Who report on the global tobacco epidemic. 2009 (Consultado el 26/11/2011.) Disponible en: <http://www.who.int/tobacco/mpower/en/>
- Banegas JR, Díez-Gañán L, Bañuelos-Marco B, et al. Mortalidad atribuible al consumo de tabaco en España en 2006. *Med Clin (Barc)*. 2011;136:97–102.
- López AD, Collishaw NE. A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries. *Tob Control*. 1994;3:242–7.
- Jané M, Saltó E, Pardell H, et al. Prevalencia del tabaquismo en Cataluña, 1982–1998: una perspectiva de género. *Med Clin (Barc)*. 2002;118:81–5.
- Encuesta Nacional de Salud 2006. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007. Avance de resultados sobre hábitos de vida: tabaco. (Consultado el 26/11/2011.) Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2006.htm>
- Gender, women, and the tobacco epidemic. World Health Organization, 2006. (Consultado el 26/11/2011.) Disponible en: <http://www.who.int/tobacco/publications/gender/women.tob.epidemic/en/index.html>
- Bohadana A, Nilsson F, Rasmussen T, et al. Gender differences in quit rates following smoking cessation with combination nicotine therapy: influence of baseline smoking behavior. *Nicotine Tob Res*. 2003;5:111–6.
- Bjornson W, Rand C, Connett JE, et al. Gender differences in smoking cessation after 3 years in the Lung Health Study. *Am J Public Health*. 1995;85:223–30.
- Wetter DW, Fiore MC, Young TB, et al. Gender differences in response to nicotine replacement therapy: objective and subjective indexes of tobacco withdrawal. *Exp Clin Psychopharmacol*. 1999;7:135–44.
- Pogun S, Yazarbas G. Sex differences in nicotine action. *Handbook of Experimental Pharmacology*. 2009;192:261–91.
- Rohlfs I, Borrell C, Anitua C, et al. La importancia de la perspectiva de género en las encuestas de salud. *Gac Sanit*. 2000;14:146–55.
- Nerín I, Jané M. Políticas de género de ámbito global en el control y la prevención del tabaquismo. *Salud Pública Mex*. 2010;52:304–14.
- Fagerstrom KO, Schneider NG. Measuring nicotine dependence: a review of the Fagerstrom Tolerance Questionnaire. *J Behav Med*. 1989;12:159–82.
- Jarvis MJ, Russell MA, Saloojee Y. Expired air carbon monoxide: a simple breath test of tobacco smoke intake. *BMJ*. 1980;28:484–5.
- Fiore MC, Jaen CR, Baker TB, et al. Treating tobacco use and dependence: 2008 update. Rockville (MD): U. S. Department of Health and Human Services, Public Health Service; 2008, 257 p.
- Hughes JR, Keely JP, Niaura RS, et al. Measures of abstinence in clinical trials: issues and recommendations. *Nicotine Tob Res*. 2003;5:13–25.
- Ramon JM, Bruguera E, Fernández C, et al. Motivos para dejar de fumar en España en función del sexo y la edad. *Gac Sanit*. 2009;23:539.
- Fernández E, Schiaffino A, Borrell C, et al. Social class, education, and smoking cessation: long-term follow-up of patients treated at a smoking cessation unit. *Nicotine Tob Res*. 2006;8:29–36.
- Croghan IT, Ebbert JO, Hurt RD, et al. Gender differences among smokers receiving interventions for tobacco dependence in a medical setting. *Addict Behav*. 2009;34:61–7.
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (Consultado el 26/11/2011.) Disponible en: <http://www.ine.es/>
- Gritz ER, Thompson B, Emmons K, et al. Gender differences among smokers and quitters in the Working Well Trial. *Prev Med*. 1998;27:553–61.
- Nerín I, Novella P, Crucelaegui A, et al. Factores predictores de éxito a los 6 meses en fumadores tratados en una unidad de tabaquismo. *Arch Bronconeumol*. 2004;40:558–62.
- Encuesta Nacional de Salud 2006. Problemas o enfermedades crónicas o de larga evolución en los últimos 12 meses en población adulta. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2007. (Consultado el 26/11/2011.) Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2006.htm>
- Whitlock EP, Vogt TM, Hollis JF, et al. Does gender affect response to a brief clinic-based smoking intervention? *Am J Prev Med*. 1997;13:159–66.
- Hyland A, Li Q, Bauer JE, et al. Predictors of cessation in a cohort of current and former smokers followed over 13 years. *Nicotine Tob Res*. 2004;6 Suppl 3:S363–9.
- West R, McEwen A, Bolling K, et al. Smoking cessation and smoking patterns in the general population: a 1-year follow-up. *Addiction*. 2001;96:891–902.
- Ferguson JA, Patten CA, Schroeder DR, et al. Predictors of 6-month tobacco abstinence among 1224 cigarette smokers treated for nicotine dependence. *Addict Behav*. 2003;28:1203–18.
- Richmond RL, Kehoe LA, Webster IW. Multivariate models for predicting abstinence following intervention to stop smoking by general practitioners. *Addiction*. 1993;88:1127–35.
- Grandes G, Cortada JM, Arrazola A, et al. Predictors of long-term outcome of a smoking cessation programme in primary care. *Br J Gen Pract*. 2003;53:101–7.
- Westmaas JL, Langsam K. Unaided smoking cessation and predictors of failure to quit in a community sample: effects of gender. *Addict Behav*. 2005;30:1405–24.
- McGee R, Williams S. Predictors of persistent smoking and quitting among women smokers. *Addict Behav*. 2006;31:1711–5.
- Johnson JG, Cohen P, Pine DS, et al. Association between cigarette smoking and anxiety disorders during adolescence and early adulthood. *JAMA*. 2000;284:2348–51.
- Carreras JM, Maldonado B, Quesada M, et al. Tratamiento telefónico del tabaquismo. Factores predictivos de éxito. *Med Clin (Barc)*. 2012;138:242–5.
- Kunkel SR, Atchley RC. Why gender matters: being female is not the same as not being male. *Am J Prev Med*. 1996;12:294–6.