

# Impacto del consejo médico para dejar de fumar durante la gestación

M.E. Castellanos<sup>a</sup>, M. Nebot<sup>b</sup>, M.T. Rovira<sup>a</sup>, A. Paya<sup>a</sup>, M.I. Muñoz<sup>b</sup> y R. Carreras<sup>a</sup>

**Objetivo.** El consumo de tabaco entre las mujeres ha aumentado en España en los últimos años, especialmente entre los grupos en edad reproductiva. El objetivo del estudio es evaluar el impacto del consejo médico integrado en la atención prenatal sobre el consumo de tabaco durante el embarazo y en el posparto.

**Diseño.** Estudio de intervención cuasiexperimental.

**Emplazamiento.** Hospital del Mar de Barcelona.

**Pacientes.** El grupo control estaba constituido por 219 pacientes que acudieron para atención al parto al hospital del Mar en 1996, el grupo de intervención, por 169 pacientes atendidas durante el embarazo en el mismo hospital en 1997.

**Intervenciones.** Las pacientes del grupo control habían recibido atención habitual. Las gestantes del grupo de intervención recibieron de forma sistemática un consejo estructurado para dejar de fumar, reforzado por un folleto elaborado con esta finalidad.

**Mediciones y resultados.** Los grupos de intervención y control no presentaban diferencias estadísticamente significativas en las variables sociodemográficas ni en el consumo de tabaco. En ambos grupos se determinó la evolución del hábito tabáquico durante el embarazo a lo largo de las visitas prenatales, y a los 6 meses posparto, a través de una entrevista telefónica. De las gestantes del grupo control, 44 (20,1%) habían dejado de fumar antes de la primera visita prenatal y 11 (5%) lo hicieron durante el embarazo. En el grupo de intervención 26 (17,7%) habían dejado de fumar espontáneamente y 16 (10,9%) dejaron de fumar durante el embarazo. De las que dejaron de fumar completamente durante el embarazo, se mantenían abstinentes a los 6 meses el 36,4% de las mujeres del grupo de control y el 64,3% en el grupo de intervención ( $p = 0,002$ ).

**Conclusiones.** El consejo para dejar de fumar en la visita prenatal produce un aumento discreto en la proporción de abandonos, y una disminución significativa de las recaídas en el posparto.

**Palabras clave:** Tabaquismo. Gestación. Consejo médico. Evaluación.

## IMPACT OF MEDICAL COUNSELLING ON GIVING UP SMOKING DURING PREGNANCY

**Objective.** Women's tobacco consumption has increased in Spain in recent years, especially among women of reproductive age. This study aims to evaluate the impact of medical counselling integrated into pre-natal care on tobacco consumption during pregnancy and the period after delivery.

**Design.** Quasi-experimental intervention study.

**Setting.** Hospital del Mar, Barcelona.

**Patients.** 219 patients who attended the Hospital del Mar for delivery during 1996 (control group) and 169 patients seen during their pregnancies at the same hospital in 1997 (intervention group).

**Interventions.** The control group patients had received normal care. The pregnant women in the intervention group received systematic structured counselling on giving up smoking, backed up by a special brochure composed for this purpose.

**Measurements and results.** The intervention and control groups showed no statistically significant differences either in their social or demographic variables or in their tobacco consumption. In both groups the evolution of their smoking during pregnancy was determined during their pre-natal visits and six months after delivery through a telephone interview. 44 of the women in the control group (20.1%) gave up smoking before their first pre-natal visit, and 11 (5%) gave up during pregnancy. In the intervention group 26 (17.7%) had given up spontaneously and 16 (10.9%) gave up during pregnancy. Of those who gave up completely during pregnancy, 36.4% of women in the control group and 64.3% in the intervention group remained abstinent at six months ( $P=0.002$ ).

**Conclusions.** Counselling at pre-natal check-ups to give up smoking lightly increases the number of women who give up and reduces significantly the number of post-delivery backsliders.

**Key words:** Tobacco dependency. Pregnancy. Medical counselling. Evaluation.

<sup>a</sup>Hospital Universitario del Mar. Barcelona. España.

<sup>b</sup>Instituto Municipal de Salud Pública. Barcelona. España.

Este estudio ha sido parcialmente financiado con una ayuda del Fondo de Investigación Sanitaria (exp. 97/653).

Correspondencia:  
Manel Nebot.  
Institut Municipal de Salut Pública.  
Pza. Lesseps, 1.  
08023 Barcelona. España.

Manuscrito aceptado para su publicación el 15-IV-2002.

## Introducción

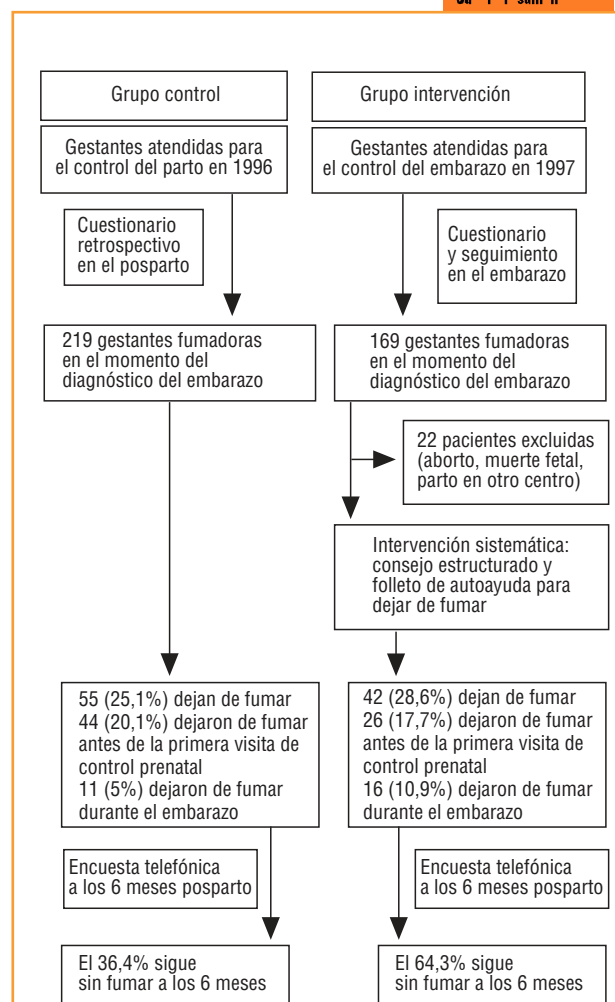
En los últimos años se ha producido en España un aumento progresivo en la prevalencia del tabaquismo entre las mujeres<sup>1</sup>. En Cataluña las tasas de consumo entre las mujeres de más de 15 años han pasado del 20% en 1982 al 30,7% en 1998, si bien entre las mujeres en edad reproductiva el aumento ha sido mucho mayor; así, en el grupo de 35 a 44 años el aumento relativo ha sido del 227,6%, pasando del 12,3% en 1982 al 40,3% en 1998<sup>2</sup>. Además de las consecuencias a largo plazo sobre la salud de las mujeres, el consumo de tabaco en la gestación se asocia a una reducción significativa del crecimiento intrauterino, descrito por Simpson<sup>3</sup> en 1957. Desde entonces un elevado número de estudios ha demostrado de forma contundente la relación entre tabaco y una serie de efectos adversos en la gestación, entre los que se incluyen el riesgo de bajo peso, aborto espontáneo, rotura prematura de membranas y parto prematuro<sup>4,5</sup>.

A pesar de la abrumadora evidencia de los efectos, algunos estudios recientes en nuestro medio han descrito que únicamente un 25% de las fumadoras deja de fumar completamente durante el embarazo<sup>6</sup>, de las que alrededor del 70% vuelven a fumar en el año siguiente al parto<sup>7</sup>.

En los últimos años se han evaluado diversas intervenciones encaminadas a estimular el abandono del tabaco en el embarazo<sup>4</sup>, aunque no existe constancia de intervenciones evaluadas en nuestro medio. Por este motivo se diseñó una intervención basada en el consejo médico por parte del obstetra y orientada a promover el abandono del tabaquismo durante el embarazo, así como a evitar las recaídas en el posparto.

## Métodos

El estudio se llevó a cabo en el Servicio de Obstetricia y Ginecología del Hospital Universitario del Mar de Barcelona, un hospital general universitario de tamaño medio (400 camas) que atiende a una población de nivel socioeconómico medio-bajo y bajo. Se incluyó en el grupo intervención a todas las gestantes que acudían a la primera visita de control gestacional en nuestras consultas externas, entre enero y diciembre de 1997, y que declaraban fumar cualquier cantidad de cigarrillos al día en el momento del diagnóstico de la gestación, independientemente del número de semanas de gestación en que se encontrasen en ese momento. Como grupo control se incluyeron las gestantes que declararon fumar cualquier cantidad de cigarrillos al día en el momento del diagnóstico de la gestación y que recibieron atención al parto en el hospital, independientemente de dónde hubiesen realizado su control gestacional, entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 1996. Excluimos de nuestro estudio a las pacientes en las que la gestación finalizó antes del tercer trimestre (aborto espontáneo o interrupción legal del embarazo), los casos de muerte fetal o perinatal y cuando el parto no tuvo lugar en el hospital, lo que impedía obtener información en el puerperio inmediato.

M i r l y m t s  
C u r r s u m n

## Esquema general del estudio

Estudio de intervención cuasiexperimental para valorar el consejo antitabaco durante la gestación.

La intervención era realizada en la misma consulta, en el transcurso de la primera visita de control del embarazo, por dos médicos adjuntos y tres médicos residentes de ginecología y obstetricia que rotaron en dichas consultas durante el período del estudio y que recibieron una sesión previa de formación. Esencialmente, se ofrecía un consejo semiestructurado, dirigido a destacar los beneficios para la salud de la madre y del feto asociados al abandono del tabaquismo, así como la oportunidad del embarazo como una ocasión para dejar de fumar para siempre. El consejo se adaptaba a la actitud de las pacientes, según una pauta adaptada del modelo de creencias en salud de Prochaska<sup>8</sup>. Si la gestante había dejado de fumar, se la felicitaba y animaba a continuar sin fumar durante la gestación y el posparto. Si la gestante había reducido el consumo, se la felicitaba igualmente, pero se

**TABLA 1**  
**Características de las gestantes en ambos grupos<sup>a</sup>**

	Grupo control (n = 219)	Grupo de intervención (n = 147)
<b>Características sociodemográficas</b>		
Edad [media (DE)]	28,5 (5,3)	28,9 (5,7)
Casadas o con pareja estable	84,0%	87,8%
Estudios primarios o incompletos	65,3%	69,4%
<b>Variables obstétricas</b>		
Primíparas	45,2%	40,2%
Visitas prenatales [media (DE)]	6,9 (3,0)	6,7 (2,1)
<b>Hábito tabáquico</b>		
Consumo diario de cigarrillos <sup>b</sup> [media (DE)]	18,8 (10,8)	19,9 (10,1)
Edad de inicio del hábito tabáquico [media (DE)]	15,9 (2,9)	15,8 (3,4)
Uno o más intentos previos para dejar de fumar	54,8%	55,3%

<sup>a</sup>Diferencias estadísticamente no significativas.

<sup>b</sup>En el momento del diagnóstico del embarazo.

hacia hincapié en las ventajas de dejar de fumar completa y definitivamente. Si la gestante seguía fumado lo mismo o había aumentado el consumo, se intentaba identificar los motivos por los que no había dejado de fumar y las estrategias para afrontar estas causas. En todos los casos se ofrecía un folleto educativo diseñado específicamente para reforzar la intervención y se establecían los objetivos para la siguiente visita. En las visitas sucesivas se reforzó el consejo y se monitorizaron los progresos y dificultades mediante la ficha de registro. El esquema de acción era similar al planteado en la primera visita, aunque el folleto educativo no se volvía a entregar. A todas las gestantes, al menos una vez en el tercer trimestre, se les recordaba la importancia de no fumar tras el parto y de utilizar la gestación como el momento ideal para dejar de fumar para siempre.

A fin de monitorizar la evolución del hábito tabáquico, una enfermera ajena al Servicio de Obstetricia, participante en el estudio, interrogaba durante la estancia hospitalaria posparto a las gestantes que habían recibido la intervención sobre su consumo de tabaco al final de la gestación. A los 6 meses posparto se realizaba una encuesta telefónica a las gestantes del grupo control y del grupo intervención sobre diversos aspectos de salud incluyendo el hábito tabáquico actual y durante la gestación. Puesto que el último parto de las pacientes del grupo intervención tuvo lugar en agosto de 1998, el seguimiento a los 6 meses se prolongó hasta febrero de 1999. En el grupo de control, el hábito tabáquico era obtenido de forma retrospectiva en el momento del parto, y posteriormente se realizaba un seguimiento telefónico a los 6 meses, similar al establecido para el grupo de intervención. En ambos grupos se efectuaron un máximo de 4 llamadas telefónicas. Si tras esto no se conseguía establecer contacto con la gestante, se descartaba la posibilidad de seguimiento. Se presentan a continuación los cambios en el consumo declarado de tabaco en ambos grupos, analizando las diferencias con la prueba de la  $\chi^2$ .

## Resultados

En 1996 se identificó en el posparto a 219 mujeres que declararon ser fumadoras en el momento del diagnóstico del

embarazo, un 31% del total de las mujeres que acudieron al hospital para la atención al parto en ese año. En 1997 se visitó a 169 mujeres que declararon ser fumadoras en el momento del diagnóstico del embarazo y realizaron el control del embarazo en el hospital, 22 de las cuales fueron excluidas del estudio por alguno de los motivos de exclusión, principalmente que el parto tuviera lugar en otro centro hospitalario.

En la tabla 1 se describen las características de las pacientes en ambos grupos, entre las cuales no se observaron diferencias estadísticamente significativas en las variables analizadas.

En la tabla 2 se presenta el efecto de la intervención durante la gestación y en el posparto. Entre las 219 pacientes del grupo control, 44 (20,1%) referían haber dejado de fumar entre el momento del diagnóstico de la gestación y la primera visita, proporción algo superior a la observada en el grupo de intervención (17,7%), aunque las diferencias no son estadísticamente significativas. En el transcurso del embarazo la proporción de no fumadoras se elevó al 28,6% en el grupo de intervención y al 25,1% en el grupo control, lo que supone una proporción de abandono durante el embarazo del 5% para el grupo control y de un 10,9% para el grupo de intervención, con una diferencia neta del 5,9%, diferencia que no es estadísticamente significativa. En el seguimiento a los 6 meses, se logró establecer contacto telefónico con un total de 204 mujeres, 90 del grupo intervención (61,22% del total de pacientes de dicho grupo) y 114 del grupo control (52,05% del total de pacientes del grupo). En este intervalo el 36,4% (n = 12) de las mujeres del grupo control que en el posparto habían declarado no fumar afirmó que seguía sin fumar, mientras que en el grupo de intervención la proporción de las que declararon mantenerse abstinentes fue del 64,3%, diferencia estadísticamente significativa. Entre las que con-

**TABLA 2**  
**Evolución del consumo declarado de tabaco durante la gestación y en el posparto en ambos grupos**

	Grupo control	Grupo de intervención	Valor de p
Abandono espontáneo <sup>a</sup> [% (n)]	20,1% (44)	17,7% (26)	NS
Abandono durante la gestación [% (n)]	5,0% (11)	10,9% (16)	NS
Mantenimiento de la abstinencia a los 6 meses <sup>a</sup> [% (n)]	36,4% (12)	64,3% (18)	0,03
Reducción del consumo entre las que siguen fumando [media (EE)]	9,72 (0,67)	12,7 (0,74)	0,002

<sup>a</sup>Entre el momento del diagnóstico del embarazo y la primera visita prenatal.  
EE: error estándar.

tinuaron fumando, se observa una reducción media de 9,7 cigarrillos diarios en el grupo de control y de 12,7 en el grupo de intervención, diferencia que fue así mismo significativa ( $p = 0,002$ ).

## Discusión

Los resultados del estudio, que evalúa por primera vez en nuestro medio el efecto del consejo médico en las gestantes fumadoras, apuntan a un efecto moderado sobre el consumo y a un efecto notable, estadísticamente significativo, sobre el mantenimiento de la abstinencia entre las que dejan de fumar completamente. Para valo-

rar de forma adecuada los resultados, es preciso tener en cuenta algunas limitaciones. Entre éstas hay que mencionar las amenazas a la validez interna derivadas del diseño, y principalmente el potencial sesgo de selección debido a las diferencias en el proceso de inclusión de pacientes en el estudio. En este sentido, hay que señalar que, si bien el grupo de intervención es menos numeroso, al incluir únicamente a las pacientes que fueron controladas en el hospital a lo largo de todo el embarazo, las características de las mujeres en ambos grupos fueron estrictamente similares (tabla 1). Por otro lado, no se desarrolló en 1997 ninguna campaña sanitaria relacionada con el tabaco en el embarazo que pudiera explicar los mejores resultados en el grupo de intervención. En una submuestra de gestantes del grupo de intervención se observó que casi el 13% de las que declaraban no fumar tenía valores de cotinina en orina indicativos de consumo activo<sup>9</sup>. Sin embargo, la tasa de decepción no aumentaba durante la gestación a pesar del consejo repetido, lo que sugiere que la probabilidad de negar el consumo de tabaco no afectaría de forma sesgada la estimación del efecto de la intervención. Finalmente, con respecto al seguimiento telefónico a los 6 meses hay que hacer constar que tan sólo se pudo establecer contacto personal con un 61% de las mujeres del grupo de intervención y un 52% de las mujeres del grupo control, si bien la comparación con las mujeres no localizadas no puso de manifiesto ninguna diferencia significativa en ninguna de las variables estudiadas (características sociodemográficas, de hábito tabáquico y de control de la gestación).

Según los resultados del estudio, hay una mayor proporción de gestantes que declaran abandonar el hábito tabáquico durante la gestación en el grupo de intervención. Aunque la diferencia (5,9%) no es estadísticamente significativa, debido al tamaño reducido de los grupos, los resultados son muy próximos al efecto estimado por Lumley et al<sup>10</sup>, que en una revisión del tema realizada en 1998 a partir de 30 estudios describen una diferencia en el abandono del hábito tabáquico durante la gestación del 6,6% entre intervención y control. Otros estudios han hallado diferencias muy superiores, si bien la tasa de abandono en el grupo control también era muy inferior

### Lo conocido sobre el tema

- El tabaquismo en el embarazo constituye un factor de riesgo de retraso de crecimiento intrauterino, aborto espontáneo, rotura prematura de membranas y parto prematuro, entre otras complicaciones.
- Estudios previos han señalado que el embarazo puede ser una ocasión especialmente adecuada para promover el abandono definitivo del tabaquismo.

### Qué aporta este estudio

- En nuestro medio, cerca del 20% de las gestantes fumadoras deja de fumar espontáneamente en el momento del diagnóstico del embarazo.
- El consejo para dejar de fumar ofrecido en el marco de la atención prenatal y apoyado con material educativo puede aumentar la proporción de gestantes que abandonan el hábito y evita una proporción importante de recaídas en el posparto.
- Para prevenir el tabaquismo en la gestación es necesario contemplar medidas destinadas al abandono del tabaquismo antes del embarazo.



a la encontrada en nuestro estudio<sup>11</sup>. Es razonable esperar que la proporción de abandono total, determinada básicamente por el carácter adictivo de la nicotina, se mantenga estable, con lo que el efecto del consejo sería relativamente menor a medida que avanza la sensibilización social y aumenta la proporción de mujeres que dejan de fumar inmediatamente al conocer su estado de embarazo, con lo cual el efecto del consejo sería proporcionalmente menor, aunque no por ello menos relevante desde una perspectiva poblacional. Por otro lado, hay que destacar que en nuestro estudio hemos encontrado una diferencia significativa en la abstinencia a los 6 meses posparto del 27,9% entre el grupo de intervención y el grupo control ( $p = 0,03$ ), ya que un 64,3% de las mujeres del primero que dejaron de fumar durante la gestación siguen sin fumar a los 6 meses, mientras que sólo el 36,4% de las pacientes del grupo control que abandonaron el tabaco durante la gestación se mantienen sin fumar. Aunque existen escasos estudios que evalúan el efecto del consejo sobre la prevención de la recaída en el posparto, hay algunas evidencias que apoyan este efecto, en general algo inferior al observado en nuestro estudio<sup>12,13</sup>, y que significa sin duda un objetivo de enorme interés sanitario. Globalmente, pues, los resultados pueden considerarse positivos y deberían estimular a los profesionales sanitarios en el ámbito de la atención prenatal a introducir de manera sistemática el consejo a las fumadoras, sin excluir por supuesto la necesidad de nuevos estudios que reproduzcan nuestros hallazgos en otros medios y traten de profundizar en la identificación de los factores que pueden optimizar los resultados del consejo.

# Bibliografía

1. Joosens L, Sasco A, Salvador T, Villalbí JR. Las mujeres y el tabaco en la Unión Europea. *Rev Esp Salud Pública* 1999;73:3-11.
2. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Setze anys de lluita contra el tabac a Catalunya. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social, 1999.
3. Simpson WJ. A preliminary report on cigarette smoking and the incidence of prematurity. *Am J Obstet Gynecol* 1957;73:808-15.
4. Castellanos ME, Nebot M. Embarazo y tabaquismo: magnitud del problema y prevención desde los sistemas sanitarios. *FMC* 1998;111:670-4.
5. Shah NR, Bracken MB. A systematic review and metaanalysis of prospective studies on the association between maternal cigarette smoking and preterm delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2000;182:465-72.
6. Jané M, Nebot M, Badí M, Berjano B, Muñoz M, Rodríguez MC, et al. Factores determinantes del abandono del tabaquismo durante el embarazo. *Med Clin (Barc)* 2000;114:132-5.
7. Castellanos ME, Nebot M, Payá A, Rovira M, Muñoz MI, Sanromá M, et al. El abandono del tabaquismo durante la gestación y la recaída. *Prog Obstet Ginecol* 2002; 43(9):473-80.
8. Belice WF, Prochaska JO, Rossi JS, Snow MG. Assessing outcome in smoking cessation studies. *Psychol Bull* 1992;111:23-41.
9. Castellanos ME, Muñoz MI, Nebot M, Payá A, Rovira MT, Planasa S, et al. Validez del consumo declarado de tabaco en el embarazo. *Aten Primaria* 2000;26:629-32.
10. Lumley J, Oliver S, Waters E. Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy (Cochrane Review). En: *The Cochrane Library*, 1, 2002. Oxford: Update Software.
11. Hartman KE, Thorp JM, Pahal A, Short L, Knoch MA. A randomised controlled trial of smoking cessation intervention in pregnancy in an academic clinic. *Obstet Gynecol* 1996;87:621-6.
12. Mullen PD, Richardson MA, Quinn VP, Ershoff DH. Postpartum return to smoking: who is at risk and when. *Am J Health Promot* 1997;11:323-30.
13. Wakefield M, Jones W. Effect of smoking cessation program for pregnant women and their partners attending a public hospital antenatal clinic. *Aust N Z J Public Health* 1998;22(Suppl 3):313-20.