

# Original

## Gestación y hábito de fumar

Juan Cartaña, Inmaculada Alcover, Margarita Pujol\*

### Resumen

Asistimos, en los últimos años, a un aumento del número de mujeres fumadoras.

Nos preocupa la repercusión del tabaco sobre la gestación y consideramos que durante este período las mujeres son más receptivas a los mensajes y recomendaciones para que dejen de fumar.

Presentamos un estudio sobre hábito de fumar y gestación, realizado en La consulta de Ginecología del Centre de Salut "Camp Redó" de Ciutat de Mallorca. En él comparamos una serie consecutiva de 428 mujeres embarazadas, 148 fumadoras y 280 no fumadoras. En el grupo de gestantes fumadoras estudiamos el número de cigarrillos diarios consumidos antes de la gestación, durante la misma, en el período de lactancia y a los seis meses del parto.

Al analizar los resultados, no apreciamos diferencias estadísticas significativas respecto a edad, paridad, tipo de parto, complicaciones intraparto, sexo del recién nacido o tipo de lactancia. Sí apreciamos un menor peso de los recién nacidos en el grupo de madres fumadoras, alrededor de 200 g., con una más alta tasa de partos prematuros y de niños de peso inferior a 2000 g. La media de cigarrillos consumidos al día durante estos períodos fue de : 18,6

antes del embarazo; 7,8 durante la gestación; 6,5, en la lactancia y 14,5 a los seis meses. Las diferencias fueron significativas (  $P < 0.001$ ) al comparar el número de cigarrillos consumidos antes y durante la gestación. Estas diferencias se mantuvieron durante la lactancia y desaparecieron a los seis meses de parto. El 11,3% de las mujeres habían dejado de fumar al finalizar el estudio.

Concluimos que el tabaco, en nuestras gestantes, contribuye a la obtención de niños de peso menor al esperado y partos prematuros, que el índice de gestantes fumadoras en nuestra comunidad es alto, y que el embarazo es un buen momento para motivar a las embarazadas a que abandonen el hábito.

### Introducción

Hasta los años cincuenta el tabaco era un hábito casi exclusivamente masculino.

Es a partir de los cincuenta y sesenta que la mujer se va introduciendo de forma paulatina en el mundo del tabaco. Mientras que la población masculina parece estar estabilizada o con visos de descenso, no parecen existir las mismas perspectivas con respecto a la mujer. La patología asociada al tabaco: cardiopatía isquémica, cáncer broncopulmonar, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y accidente vascular cerebral agudo, entre otras, son cada vez más frecuentes en las mujeres fumadoras, siendo la primera causa de mortalidad prematura prevenible (1). Distintos estudios revelan que el hábito de fumar se está incrementando en nuestro país, principalmente en el grupo de mujeres comprendidas entre los 25 y 40 años(2,3). Este período de la vida se superpone con la edad gestacional. Por otra parte, existe cada vez más interés en mentalizar a la embarazada para que deje de fumar, ya que son conocidas las consecuencias del tabaco sobre la madre y el feto(4). Es bien sabido que es necesaria una motivación para dejar de fumar y la gestación puede ser un buen momento.

\*Consulta de ginecología del Centre de Salut "Camp Redó". Servicio de Ginecología Hospital Son Dureta. Ciutat de Mallorca

## Hipótesis de trabajo

Se realizó el trabajo, que aquí se presenta, en el Centro de Salud "Camp Redó" de ciutat de Mallorca, que da cobertura a una población aproximada de unos 21000 habitantes de los que el 52% son mujeres y de estas un 26% están comprendidas entre 15 y 45 años.

Este estudio pretende conocer la tasa de mujeres fumadoras en el grupo de gestantes del Centro de Salud, y si estas, por estar embarazadas, han disminuido o no su consumo de tabaco.

Además, analizamos edad, paridad, tipo de parto y complicaciones intraparto, sexo del recién nacido, tipo de lactancia, prematuridad y peso de los recién nacidos.

## Material y método

Se diseñó un estudio retrospectivo a partir de la base de datos de la consulta. El ámbito del trabajo fueron todas las gestantes controladas en la Consulta desde Enero de 1996 a Diciembre de 1998. Para

completar los datos se les realizó consulta telefónica solicitando información sobre el número de cigarrillos consumidos al día, antes, durante y después de su gestación. Como grupo control se utilizó a las gestantes no fumadoras que acudieron a la consulta durante el mismo período de tiempo.

El análisis estadístico se hizo aplicando el test de chi-cuadrado y la T de Studens. Se aceptó significancia estadística si  $P < 0.05$

Estudiamos un total de 428 mujeres gestantes. De estas, 280 eran no fumadoras (65,4%) y 148 fumadoras (34,6%). no apreciamos diferencias estadísticamente significativas al comparar los dos grupos respecto a : edad, paridad, tipo de parto y complicaciones intraparto (Tabla I).

## Resultados

Al analizar las semanas de gestación encontramos mayor tasa de prematuridad en el grupo de madres fumadoras (11,5%) con respecto a las no fumadoras (7,1%). Estas diferencias se incrementan si comparamos los porcentajes de gestaciones

FUMADORAS	NO FUMADORAS
Edad: 27,9 SD: 5,47 rango: 16-40 Paridad: 0,82 SD: 1,03 Rango: 0-6	Edad: 28,3 SD: 5,4 rango: 16-41 Paridad: 0,79 SD: 0,94 Rango: 0-6
Tipo de parto Eutócico: 119 (80,4%) Cesàrea: 20 (13,5%) Fòrceps: 6 (4,1%) Ventosa: 1 (2%) Complicaciones intraparto Si: 13 (9,1%)	Tipo de parto Eutócico: 222 (79,3%) Cesàrea: 36 (12,9%) Fòrceps: 19 (6,8%) Ventosa: 3 (1,1%) Complicaciones intraparto Si: 22 (7,9%)
Sexo: Varones: 79 (54,5%) Hembras: 66 (45,5%) Lactància: Materna: 90 (60,8%) Artificial: 57: (38,5%)	Sexo: Varones: 148 (53,4%) Hembras: 129 (46,6%) Lactància: Materna: 195 (69,9%) Artificial: 84: (30,1 %)

Tabla I: Comparación de los grupos

menores de 35 semanas: 8,1% en madres consumidoras, y el 2,5% en no fumadoras.

En los pesos de los recién nacidos no apreciamos diferencias estadísticamente significativas. La media de peso de los hijos de madres fumadoras fue de 3.094 g. , y de 3.296g. las no fumadoras. Pero sí existe una mayor tasa de niños por debajo de 2.000 g. en el grupo de fumadoras 85,5%), con respecto a las no consumidoras /1,4%).

En relación a la hipótesis principal del trabajo: si la gestación motiva para dejar de fumar, contestaron a la encuesta telefónica 80 mujeres lo que representa el 54,1% del total de mujeres fumadoras.

Los resultados fueron los de la Tabla II.

Se aprecian diferencias estadísticamente significativas  $p < 0.001$  al comparar el número de cigarrillos consumidos antes de la gestación y durante esta. Estas diferencias se mantiene durante la lactancia y desaparecen a los seis meses. no hay diferencias si comparamos entre sí los períodos de gestación y lactancia. El tipo de lactancia, materna o artificial, no modifica los resultados al comparar los distintos períodos del estudio.

Dividimos a las pacientes, según el número de cigarrillos consumidos en: fumadoras leves (menos de 10 cigarrillos día), fumadoras moderadas (de 10 a 19 cigari-

llos diarios) y, grandes fumadoras (más de 20 cigarrillos día).

Antes de la gestación ocho mujeres (10%) eran fumadoras leves, 18 (22,5%) fumadoras moderadas y 67 mujeres (67,5%) grandes fumadoras.

Durante la gestación 17 (21,3%) habían dejado de fumar, 27 mujeres (33,7%) fumaban menos de 10c/d, 26 gestantes (32,5%) estaban en el grupo de fumadoras moderadas, y 10 (12,5%) consumían más de 20 cigarrillos.

Durante la lactancia seguían sin fumar 30 mujeres (37,5%) 18 (22,5%) pertenecían al grupo de fumadoras leves, 23 pacientes (28,7%) eran fumadoras moderadas, y nueve (11,3%) eran grandes fumadoras.

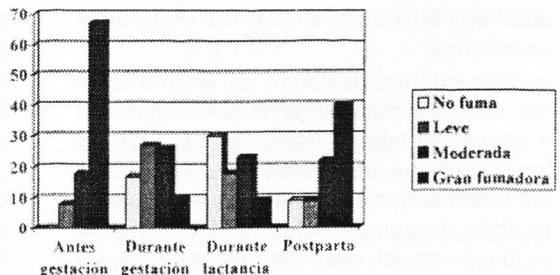
Después de los seis meses continuaban sin fumar nueve (11,3%) consumían menos de 10 cigarrillos otras nueve mujeres, 22 (27,5%) fumaban entre 10 y 19 c/d y el 50%, 40 pacientes, más de 20 cigarrillos. (Gráfica 1)

## Comentarios

El efecto del tabaco sobre la gestación puede aparecer de forma precoz. Se ha visto que los abortos son mas frecuentes en mujeres fumadoras, independiente de la

Antes de la gestación	Media	18,6	SD: 7,77	Rango	5-40
Durante la gestación	Media	7,8	SD: 6,70	Rango	0-30
Durante la lactancia	Media	6,5	SD: 7,03	Rango	0-25
Seis meses postparto	Media	14,5	SD: 9,01	Rango	0-40

Tabla II. Consumo de cigarrillos.



Gráfica 1. consumo de cigarrillos

edad de la gestante(4). La frecuencia guarda relación con la cantidad de humo inhalada, la mayoría de los abortos tienen cariotipo normal lo que hace pensar que existe un efecto directo del tabaco sobre el embrión(5), además, produce otras patologías como parto prematuro, aumento de la mortalidad fetal y perinatal y el síndrome de muerte súbita(6).

En España la prevalencia de mujeres fumadoras se ha incrementado un 4,5% en los últimos 10 años situándose en 1997 en el 27,2%, mientras, en los varones la proporción de fumadores ha disminuido del 54,7% en 1987 al 44,8% en 1997.(7,8)

En un estudio realizado por Nebot(9) en Barcelona entre 1983-92 al analizar la incidencia de tabaco en la población femenina, no gestante, encontró que entre 35-44 años fumaban el 36,4% y entre 25-34 años, que corresponde a la mayor tasa de fertilidad en nuestro medio, el 54,3%.

La prevalencia de tabaquismo en las mujeres embarazadas en España es alto, entre el 50-65%, (10) si la comparamos con la de otros países del centro y norte de Europa, que se sitúa entre el 24-30%.(11)

Existen pocos trabajos que analicen la acción del tabaco en la población femenina de nuestra Comunidad Autónoma. En un estudio reciente, (12) publicado en esta misma revista sobre las muertes atribuibles al consumo de tabaco en Baleares, se analiza la causa de muerte. La más frecuente es el cáncer bronco pulmonar, seguido de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, la cardiopatía isquémica y el accidente vascular cerebral. Las causas difieren por sexos, en la mujer el tabaco está más íntimamente relacionada con las enfermedades cardio-circulatorias, mientras que en el hombre con la patología neoplásica.

Otro punto a destacar, del mismo estudio, es que el número de mujeres fallecidas a causa del tabaco entre 1989 y 1996 se incrementó en un 23,4%, mientras que el incremento en los varones fue, en el mismo período de tiempo del 10,8%. El autor lo atribuye, en el caso de las mujeres, al

aumento del hábito tabáquico en los últimos 20 años.

Hace más de 10 años, en 1989 (13), se realizó un estudio sobre el consumo de tabaco de las gestantes que ingresaron de parto en el Servicio de ginecología del Hospital Son Dureta. Se presentó al Congreso Nacional de la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia que tuvo lugar este año en Palma de Mallorca. Del libro de ponencias hemos sacado los datos, y lo comentamos ya que es de los pocos estudios sobre gestación y tabaquismo realizado en Baleares. La incidencia de fumadoras era del 58% de un total de 422 mujeres gestantes.

Si comparamos estos datos con los aquí presentados se aprecia que existe un descenso estadísticamente significativo del porcentaje de gestantes fumadoras ( $P < 0.001$ ), lo que puede conducir a la conclusión de que el número de fumadoras en nuestro medio ha descendido en los últimos 10 años. Este dato, paradójico, puede contradecir lo expuesto en la introducción. Pero, como ya hemos reseñado anteriormente, existen estudios realizados en el norte de Europa con porcentajes de fumadoras entre el 24-30%, (14,15) quizá nuestros resultados estén más cerca de estos últimos que de los publicados en nuestro país.

Al analizar la media de cigarrillos consumidos antes y durante la gestación se aprecia una disminución significativa ( $P < 0.001$ ), este descenso se mantiene durante la lactancia, pero aumenta significativamente a los seis meses del postparto ( $P < 0.01$ ). Pero al final del estudio un 11,3% había abandonado el tabaco.

Hemos dividido a las mujeres, según el número de cigarrillos consumidos en fumadoras leves, moderadas y grandes fumadoras, más de la mitad, el 67,5% corresponden a este último grupo. Todos los grupos redujeron el consumo de tabaco durante la gestación y la lactancia, como puede apreciarse en el gráfico. Al final del estudio la mayoría seguían fumando pero con niveles de tabaco inferiores a los iniciales.

El embarazo es pues un buen motivo para abandonar el tabaco o disminuir su consumo, pero esta motivación que se mantiene durante la gestación, desaparece después de la lactancia. Fue durante este período en el que apreciamos la incidencia mas alta de abandonos. El 37,5% de las mujeres que fumaban antes del embarazo lo habían dejado durante la lactancia. Creemos que el recién nacido en casa es el gran responsable en esta decisión.

Otro punto que estudiamos es si la lactancia materna podía incidir en la disminución del tabaco, las diferencias no fueron significativas, el tipo de lactancia no parece influir en el hábito de fumar.

A destacar la alta incidencia de lactancia materna global de las mujeres de nuestro Centro de Salud (67%), siendo responsable directa la labor de educación maternal de la matrona de la consulta.

Con respecto al peso del recién nacido, ya en el estudio anteriormente mencionado(13), al igual que en el nuestro, no se observaron diferencias significativas, solo un menor peso de los hijos de madres fumadoras, alrededor de unos 200 g. Estos datos concuerdan con series publicadas por otros autores (16,17). Se aprecia, en nuestro caso, mayor incidencia de partos prematuros y, consecuentemente, de niños de bajo peso en madres fumadoras. Datos ya esperados si revisamos la literatura(18).

Si relacionamos número de cigarrillos consumidos, peso del recién nacido y par-

tos prematuros hemos observado que las fumadoras leves o moderadas, tenían niños de peso igual a las no fumadoras, por el contrario la mayoría de partos prematuros aparecieron en el grupo de gestantes fumadores de más de 20 cigarrillos día.

Dos complicaciones encontradas en la revisión bibliográfica. Parece que las mujeres fumadoras tienen un mayor riesgo de rotura prematura de membranas 819,20, 21) y de placenta previa recurrente (22,23,24). Estos datos no han sido analizados en nuestra serie por lo que nada podemos aportar al respecto.

## Conclusiones

1. El porcentaje de gestantes fumadoras en nuestra comunidad es alta pero menor que hace diez años.

2. El embarazo y la lactancia motiva suficientemente a las mujeres fumadoras para que dejen de fumar o para reducir el número de cigarrillos consumidos.

3. Los resultados a los seis meses del parto podrían ser desalentadores, pero existe un grupo que ha dejado de fumar y la mayoría ha disminuido su consumo.

4. Las charlas de educación maternal, desarrolladas por la matrona del centro, consideramos que han sido fundamentales para la consecución de estos resultados.

## Bibliografía

1. Peto R. Et al. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. *Lancet* 1992;339:1268-1276.
2. Castellanos, ME, Tabaco y embarazo: prevalencia y tasa de abandono espontaneo, factores asociados. Comunicación al XXIV Congreso Español de Ginecología y Obstetricia. Marbella junio 1997.
3. M. Jordà, et al. Tabac i gestació: diferències entre el consum de tabac abans i durant la

- gestació i la seva relació amb la raça. Comunicació al i Congrés Català D'Obstetrícia i Ginecologia. 14-16 de Maig 1998.
4. Kline J. et al. Conception to birth. Oxford University Press. New York. 1989. 43-68.
5. Alberman E. et al. Maternal factors associated with fetal chromosomal anomalies in spontaneous abortion. *Br J obstet Gynecol* 1976;83:621-627.
6. Mas R. et al. Who quits smoking during pregnancy? *Scan J Soc Med.*1996;24:102-106.

7. Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de Salud, 1987.
8. Ministerio de Sanidad y Consumo. Encuesta Nacional de Salud, 1997
9. Nebot M. et al. prevalencia y características asociadas al consumo de tabaco en la población general de Barcelona entre 1983-1992. *Rev Clin Esp.* 1996; 196:359-364.
10. Bolumar F. et al. Smoking and drinking habits before and during pregnancy in Spanish womwn. *J Epidemiol Comm Health.* 1994;48:36-40.
11. Haslam C. Et al. The pregnant smoker: apreliminary investigation of the social and psychological influences. *J public Health Med.* 1997;19:187-192.
12. Tomás Salvá M. Muertes atribuibles al consumo del tabaco. *Baleares* 1996. *Medicina Balear.* 1999;14:95.98.
13. Alomar A. et al. El habito de fumar y el peso del recién nacido. I. La fumadora activa. Comunicación al XX Congreso Nacional de Ginecología i Obtetricia de Palma de Mallorca. Mayo de 1989. Libro de Comunicaciones. Pag. 198.
14. Department of Health. Smoking kills. A white paper on tobacco. London: Stationery office. 1998.
15. Lindqvist R. et al. Smoking habits before, during and after pregnancy among Swedish women and their partners in suburban stockholm. *Scan J Prim Health Care.* 1992; 10:12-15.
16. Windham GC. et al. Evidence for an association between environmental tobacco smoke exposure and birthweight: a meta-analysis and new data. *Paediatr Perinatal Epidemiol* 1999; 13:35-57.
17. De Haas JH. Parental smoking. Its effects on fetus and child health. *Eur J Obstet Gynecol Repro Biol.* 1975;5:283-296.
18. Peacock. Maternal cotinine level during pregnancy and birthright for gestational age. *Int J Epidemiol.* 1998;27:647-665.
19. Kyrklund- Blomberg NB et al. Preterm birth and maternal smoking: risks related to gestational age and onset of delivery. *Am j Obstet Gynecol* 1998;179:1051-1055.
20. Cnattingius S. et al. The influence of gestational age and smoking habits on the risk of subsequent preterm deliveries. *N Engl J Med.*1999;341:943.948.
21. Vitoratos N. et al. Smoking and preterm labour. *Clin Exp Obstet Gynecol.* 1997;24:220-222.
22. Lilja GMC. Placenta previa, maternal smoking and recurrence risk. *Act Obstet Gynecol Scand,* 1995;74:341-34518.
23. Andres RL. The association of cigarette smoking with placenta previa and abruptio placentae. *Semin Perinatol.* 1999;20:154-159.
24. Kramer MD et al. Maternal smoking and placenta previa. *Epidemiology.* 1991;2:221-223.