

Consumo de tabaco y accidentes de tráfico no fatales

J.M. Buñuel Granados^a, R. Córdoba García^b, M. del Castillo Pardo^c, J.L. Álvarez Pardo^d, A. Monreal Hijar^e y F. Pablo Cerezuela^f

Objetivo. Estudiar la posible asociación entre consumo de tabaco y accidentes de tráfico no letales, además de valorar la posible influencia de otros factores en los mismos.

Diseño. Estudio transversal de asociación cruzada.

Emplazamiento. Ocho centros de salud de la ciudad de Zaragoza.

Participantes. Un total de 1.214 conductores, entre 25 y 65 años, que acudieron a consulta de alguno de los centros incluidos en el estudio durante los meses de julio a septiembre de 2001, y conducían, al menos, 2 días a la semana.

Mediciones principales. Se recogieron datos sobre sexo, edad, estado civil, nivel de estudios, profesión, presencia de enfermedades, consumo de fármacos, alcohol, tabaco y drogas ilegales, accidentes y denuncias.

Resultados. Se registró una mayor accidentalidad entre conductores varones, solteros, y de edades comprendidas entre 25 y 29 años. No se encontraron diferencias significativas en la accidentalidad según el consumo habitual de alcohol. El porcentaje de accidentados es un 50% mayor en fumadores que en no fumadores (*odds ratio* [OR] = 2,22; IC del 95%, 1,49-3,09), no encontrando diferencias significativas entre los que fuman conduciendo y los que no fuman al volante.

Conclusiones. Aparece una mayor prevalencia de accidentes en conductores de sexo masculino, menores de 45 años y solteros. Por otro lado, los fumadores tienen, estadísticamente, el doble de accidentes de tráfico que los no fumadores. El que no haya diferencias significativas entre los que fuman conduciendo y los que no lo hacen lleva a considerar que el tabaco puede aumentar el riesgo de accidentes de tráfico, aunque no se fume mientras se conduce.

Palabras clave: Tabaquismo. Accidentes por vehículos a motor.

SMOKING AND NONFATAL TRAFFIC ACCIDENTS

Objective. To investigate the possible associations between smoking and nonfatal traffic accidents, and to evaluate the possible influence of other factors on traffic accidents.

Design. Cross-sectional study of associations.

Setting. Eight health centers in the city of Zaragoza.

Participants. 1214 drivers between 25 and 65 years of age, who visited the health center during the months of July to September 2001, and who drove on at least 2 days of the week.

Main measures. We recorded data on sex, age, marital status, level of education, profession, diseases, use of prescription and nonprescription drugs, drinking, smoking, illegal drug use, accidents and traffic infractions.

Results. We found accidents to be most common among unmarried men between 25 and 29 years of age. There were no significant differences in accident rates between drinkers and nondrinkers. The accident rate was 50% higher in smokers than in nonsmokers (OR, 2.22; 95% CI, 1.49%-3.09%), and there were no significant differences between smokers who smoked while driving and those who refrained from smoking while driving.

Conclusions. The prevalence of accidents is highest in unmarried men younger than 45 years of age. In statistical terms, smokers have twice as many accidents as nonsmokers. The absence of significant differences between smokers who do and do not smoke while driving suggests that smoking increases the risk of being involved in traffic accidents regardless of whether drivers refrain from smoking at the wheel.

Key words: Smoking. Motor vehicle accidents.

English version available at

www.atencionprimaria.com/52.242

A este artículo sigue
un comentario editorial
(pág. 354)

^aMédico de Familia. Centro de Salud Delicias Norte. Zaragoza. España.

^bProfesor Asociado de la Facultad de Medicina. Unidad Docente Medicina de Familia y Comunitaria. Centro de Salud Delicias Sur. Zaragoza. España.

^cCoordinador Unidad Docente Medicina de Familia y Comunitaria. Área 3. Zaragoza. España.

^dTécnico de Salud Unidad Docente Medicina de Familia y Comunitaria. Área 3. Zaragoza. España.

^eCoordinador Unidad Docente Medicina de Familia y Comunitaria. Área 2. Zaragoza. España.

^fTécnico de Salud Unidad Docente Medicina de Familia y Comunitaria. Área 2. Zaragoza. España.

Correspondencia:
José Miguel Buñuel Granados.
Cervantes, 26, 5º C.
50006 Zaragoza. España.
Correo electrónico:
jbunuelg@medynet.com

Manuscrito recibido el 26 de abril de 2002.
Manuscrito aceptado para su publicación el 25 de noviembre de 2002.

Introducción

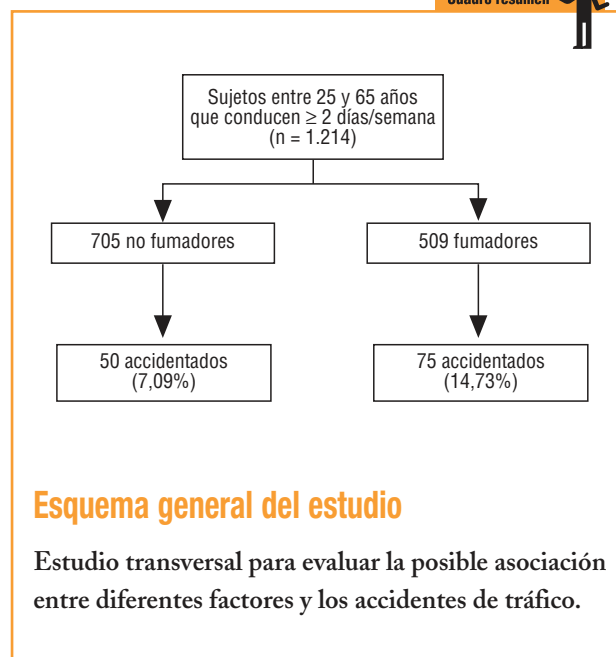
En la actualidad, los accidentes de tráfico son un problema de salud. Las cifras sobre accidentes de tráfico en el conjunto de la Comunidad Europea son escalofriantes¹. Se producen cada año 50.000 muertes y 1.500.000 lesionados a consecuencia de ellos. Según Prada et al (1995)², el 1,6% de la población española había tenido un accidente de tráfico en 1993, falleciendo el 0,98% de los accidentados o, lo que es lo mismo, unas 5.600 personas en un año³.

El acto de conducir un vehículo es una actividad compleja. El conductor se convierte en un procesador de información: recibe, evalúa, decide y actúa. Todo ello se produce en intervalos de tiempo muy pequeños, por lo que es importante que todos los mecanismos psicofísicos estén en condiciones óptimas. Ciertos factores, como el cansancio, la fatiga, la ingestión de bebidas alcohólicas, drogas o ciertos fármacos, pueden alterar ese proceso de toma de decisiones, aumentando el riesgo de accidentes.

Son varios los trabajos que se han realizado en relación con los factores que influyen en los accidentes de tráfico. Se ha corroborado que el factor humano es el responsable del 90% de este tipo de accidentes⁴. Aunque el hábito de fumar ha sido reconocido como factor de riesgo para tres de las principales causas de mortalidad (cáncer, accidente cerebrovascular y enfermedades cardíacas), se le ha prestado poca importancia como factor de riesgo de accidentes⁵, otra de las principales causas de mortalidad. Sí se reconoce, sin embargo, como causa de incendios, explosiones y otros accidentes relacionados con el fuego. En algún estudio ha sido relacionado, también, con el aumento de riesgo de accidente de tráfico. Sacks y Nelson (1994)⁶ hicieron una revisión sobre la relación del tabaco con diversos tipos de accidentes, encontrando que los fumadores podían tener un 50% más de riesgo de accidente de tráfico que los no fumadores⁷. En un estudio realizado en Montreal, entre conductores que se vieron involucrados en un accidente de tráfico, se relacionó con más frecuencia el hecho de fumar durante la conducción que la edad, el sexo o la distancia recorrida⁸. Entre los asistentes a un curso sobre seguridad, los fumadores habían tenido un 50% más de accidentes que los no fumadores. Esa diferencia persistía después de ajustar por edad, años de conducción y consumo de alcohol^{9,10}. Según estos datos, el consumo de tabaco podría ser un factor de riesgo independiente de accidentes de tráfico. El objetivo de este trabajo, enmarcado en uno más amplio, era estudiar la asociación entre consumo de tabaco y accidentes de tráfico no letales.

Material y métodos

Cuadro resumen



Material y métodos

Se trata de un estudio transversal de asociación cruzada, en el que se intentó valorar la posible relación entre varios factores y los accidentes de tráfico, evaluando la prevalencia de accidentes según la exposición a los mismos. Según los datos de la Encuesta Nacional de Salud de 1997, se calculó un tamaño muestral de 1.246 encuestas. El ámbito de estudio fue la población de Zaragoza, para lo que se seleccionaron 8 de los 27 centros de salud de diferentes zonas de la ciudad. Se realizaron un total de 1.250 encuestas, de las cuales fueron anuladas 36 por falta de comprensión de los datos, por no haberse completado o por datos incongruentes.

Pacientes

Los sujetos que se incluyeron en el estudio fueron personas de ambos sexos, con edades comprendidas entre 25 y 65 años, ambas inclusive, que acudían al centro de salud objeto de estudio y que conducían, al menos, 2 días a la semana.

Encuesta

Se diseñó un cuestionario para la recogida de los datos, en función de otros previamente estandarizados, y se formó a los entrevistadores para obtener concordancia entre ellos en la realización de las encuestas. Fueron recogidas las siguientes variables:

- Sexo.
- Edad: entre 25 y 65 años, ambas inclusive.
- Estado civil: soltero, casado (incluye la convivencia en pareja), separado (incluye divorciado), viudo, y otros.
- Nivel de estudios. Se consideró el nivel más alto de estudios que se habían comenzado: primarios, secundarios, formación profesional, universitarios y sin estudios.
- Profesión. La que desarrollaba el sujeto en el momento de la encuesta.

– Presencia de enfermedades. Se consideraron las enfermedades crónicas más habituales que pudieran influir en la conducción de vehículos.

– Consumo de fármacos. Se consideró el consumo desde 12 meses antes de la realización de la encuesta, diferenciando el consumo habitual (fármacos de consumo prolongado y continuado) del consumo esporádico (fármacos consumidos de forma ocasional y durante breve período).

– Hábito enólico. En este apartado se registró el consumo semanal de alcohol en unidades. Para el estudio, los sujetos se separaron en dos grupos, según bebieran más de 17 unidades semanales de alcohol o ≤ 17 unidades.

– Consumo de drogas ilegales. Se registró el consumo en los últimos 12 meses, además de la conducción inmediata tras el consumo de alguna de estas sustancias.

– Consumo de tabaco. Se consideró fumador a todo individuo que había consumido diariamente cualquier cantidad de cigarrillos durante el último año. En los fumadores fue registrado el consumo diario de cigarrillos y la existencia de consumo de tabaco durante la conducción o no.

– Hábitos de conducción. Se registraron los kilómetros semanales de conducción, diferenciando la conducción por ámbito urbano de la conducción por vías interurbanas.

– Accidentes. Se registraron los ocurridos en los últimos 12 meses, utilizando la definición que aparece en el BOE n° 47 de 24 de febrero de 1993, según la cual se consideran como tal aquellos sucesos imprevistos que reúnen las circunstancias siguientes: a) producirse o tener su origen en una de las vías objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial; b) resultar una o varias personas muertas o heridas como consecuencia de los mismos, o producirse sólo daños materiales, y c) estar implicado al menos un vehículo en movimiento. En las personas que habían tenido accidente se preguntó por la existencia de daños personales o si sólo hubo daños materiales, dando por hecho que si había heridos también había daños materiales. En la entrevista únicamente se preguntó por los daños personales.

– Denuncias. Se recogieron aquellas infracciones cometidas, durante los últimos 12 meses, con el vehículo en movimiento.

Recogida de datos

Tras el correspondiente adiestramiento de los encuestadores, se procedió a la realización de las entrevistas desde julio hasta septiembre de 2001, ambos inclusive, y a la recogida de datos en una base de datos diseñada en Microsoft Access.

Análisis estadístico

En la estrategia de análisis se utilizó el antecedente de accidentes y denuncias con el vehículo en movimiento en el último año como variables dependientes. Ambas variables son dicotómicas. Como variable independiente principal se utilizó el hábito tabáquico. En primer lugar, se realizó un análisis bivalente de las variables dependientes con las independientes agrupadas en variables generales (sexo, edad, soltero o no, estudios primarios u otros), problemas de salud, toma de medicación habitual y/o esporádica y hábitos de riesgo (consumo de drogas, tabaco y alcohol). Cuando la variable independiente era cualitativa, se utilizó la prueba de la χ^2 . Cuando era cuantitativa, se utilizó la t de Student-Fisher. Para la estimación del efecto de las variables independientes sobre la variable dependiente se utilizó una regresión logística múltiple. Se incluyeron como covariables a controlar las variables independientes que hubieran demostrado en el análisis bivalente una asociación con un nivel de significación inferior a 0,20. La inclusión de variables siguió la estrategia *forward* (hacia

delante), utilizando la prueba de Wald como criterio de inclusión. Los resultados se expresan como *odds ratio* (OR) con su correspondiente intervalo de confianza (IC) del 95%. Para este análisis se utilizó una base de datos diseñada con Microsoft Access, y el tratamiento estadístico se llevó a cabo con el programa SPSS.

Resultados

El número de conductores encuestados fue de 1.214, de los cuales 125 (10,2%) habían sufrido algún accidente en los 12 meses previos a la encuesta. En un 22,4% de los casos se produjeron daños personales. El 67,3% de la muestra eran varones, con un 11,41% de accidentes, frente a un 8,02% en el grupo de las mujeres ($\chi^2 = 3,3$; $p = 0,07$) (tabla 1). Respecto a las denuncias, encontramos que un

TABLA 1
Análisis bivalente

Variable	Accidentes	χ^2	p
Sexo			
Mujeres	32	8,0	3,3
Varones	93	11,4	0,07
Estado			
Soltero	55	17,1	21,8
Otros	70	7,8	< 0,005
Estudios			
Primarios	33	7,7	5,0
Otros	92	11,7	0,03
Diabetes mellitus			
Sí	14	20,0	7,6
No	111	9,7	0,006
Medicación habitual			
Sí	52	10,1	0,05
No	73	10,5	0,83
Medicación esporádica			
Sí	62	11,3	1,1
No	63	9,5	0,29
Medicación habitual o esporádica			
Sí	96	11,3	2,8
No	29	8,0	0,09
Consumo de drogas			
Sí	8	20,0	4,2
No	117	10,0	0,04
Fumador			
Sí	75	14,7	18,7
No	50	7,1	< 0,005
Consumo de alcohol (> 17 unidades)			
Sí	15	9,1	0,3
No	110	10,5	0,58

TABLA 2 Porcentaje de conductores y denunciados según el hábito enólico

		Sujetos		Denuncias		χ^2	p
		N	% del total	N	%		
Consumo > 17 unidades	No	1.049	86,41	78	7,44	7,9	0,005
	Sí	165	13,59	23	13,94		

TABLA 3 Porcentaje de conductores y accidentados según el hábito tabáquico

		Sujetos		Accidentes		χ^2	p
		N	% del total	N	%		
Fumador	No	705	58,07	50	7,09	18,7	< 0,005
	Sí	509	41,93	75	14,73		
Conducción fumando	No	198	16,31	23	11,62	2,5	0,11
	Sí	311	25,62	52	16,72		

TABLA 4 Porcentaje de conductores y denunciados según el hábito tabáquico

		Sujetos		Accidentes		χ^2	p
		N	% del total	N	%		
Fumador	No	705	58,07	50	7,09	5	0,02
	Sí	509	41,93	53	10,41		
Conducción fumando	No	198	16,31	16	8,08	1,9	0,17
	Sí	311	25,62	37	11,90		

11,4% de los varones habían cometido alguna infracción, frente al 2,76% de las mujeres ($\chi^2 = 24,1$; $p < 0,005$), lo que supone que ambas diferencias son significativas.

El mayor porcentaje de accidentes lo padecieron los grupos de edad más jóvenes, siendo el grupo de 25 a 29 años en el que mayor porcentaje de accidentes se registró (20%). Puede observarse una media de edad significativamente inferior entre los que han tenido accidentes (media, 40,2; desviación estándar [DE], 11,4) que los que no (media, 43,8; DE, 12,0), con un valor de la t de 3,2 ($p = 0,002$). Respecto al estado civil, el 69,69% de la muestra eran sujetos casados. El mayor porcentaje de accidentados se registró dentro del grupo de los solteros, con un 17,1% frente al 7,8% en el resto de los grupos ($\chi^2 = 21,8$; $p = 0,005$).

Observamos que el 13,59% de los conductores bebe más de 17 unidades semanales de alcohol. De éstos, un 9,09% tuvo un accidente durante el último año. En el grupo de menos de 17 unidades semanales, se observa un 10,49% de accidentados, no encontrando diferencias significativas en nuestro estudio ($\chi^2 = 3,0$; $p = 0,08$). Sí encontramos diferencias respecto a las infracciones cometidas entre estos dos grupos (tabla 2).

El porcentaje de fumadores entre los sujetos de la muestra es de un 41,93%. El 61,1% ($n = 311$) de los fumadores admitió fumar habitualmente mientras conduce (tabla 3). El porcentaje de accidentados es un 50% mayor en aquellos que fuman, y aumenta todavía más en los que fuman mientras conducen, encontrándose diferencias significativas entre los fumadores y los no fumadores. Aunque aparece un mayor porcentaje de accidentes en los que fuman conduciendo que en aquellos fumadores que no lo hacen, la diferencia no llega a ser significativa (tabla 3). Respecto a las infracciones, también encontramos diferencias significativas, registrándose un mayor número de denuncias entre los fumadores que entre los no fumadores. Al comparar los que conducen fumando con los que no lo hacen, al igual que con los accidentes, aparecen diferencias entre ambos grupos, pero no son significativas (tabla 4).

Discusión

Dado el tipo de estudio, no podemos afirmar que ninguna de estas variables sea causa directa de accidentes, pero sí que podemos hablar de asociaciones significativas (o no) en uno u otro sentido. Cuando esta asociación de causalidad es muy fuerte hay muchas posibilidades de que se trate de un factor causal. Como en la mayoría de los estudios publicados, también hemos observado que la edad promedio de los accidentados es menor que la de los que no sufren accidentes. Se observa una mayor prevalencia de antecedentes de accidente en los varones, en menores de 45 años, en los solteros y con nivel de estudios secundarios o superiores, datos que están también suficientemente contrastados en la bibliografía². El consumo habitual de alcohol no parece influir como factor de riesgo de accidentes de tráfico. La conducción bajo los efectos del alcohol no se relaciona tanto con la accidentalidad como con la letalidad del accidente. En España, en el 50-55% de los fallecidos en accidentes de circulación se detectaron tasas elevadas de alcohol en sangre, siendo en el 35,4% concentraciones superiores a 0,8 g/l¹¹. Al menos el 40% de las muertes en accidente de tráfico estaba directamente causado por el alcohol, lo que supone más de 2.500 fallecidos al año por esta causa¹². Sin embargo, su consumo habitual fuera de la conducción no parece relacionarse con los accidentes leves, no fatales en nuestro estudio, lo que no contradice el hecho de que se pueda relacionar con los accidentes fatales o que producen graves discapacidades. Por otra parte, el consumo semanal de alcohol por encima de 17 unidades sí se relaciona con el mayor riesgo de sufrir denuncias por infracciones.

Respecto al consumo de tabaco hemos encontrado que los fumadores tienen un incremento del riesgo (OR = 2,22; IC del 95%, 1,49-3,09%), ajustando las variables de confusión incluidas en el estudio, como la edad, el estado civil y el nivel de estudios (tabla 5). Es decir, los fumadores tienen de

TABLA 5
Datos del estudio multivariante (regresión logística)

Variables	Coefficiente	EE	Prueba de Wald	p	OR	IC del 95%
Soltero	0,941	0,202	21,601	0,000	2,562	1,723 3,810
Diabetes	1,134	0,336	11,403	0,001	3,108	1,609 6,002
Fumador	0,801	0,202	15,702	0,000	2,227	1,499 3,309
Fármaco ^a	0,492	0,233	4,463	0,035	1,636	1,036 2,582
Conducción urbana ^b	0,020	0,009	5,422	0,020	1,021	1,003 1,038
Constante	-3,490	0,269	167,967	0,000	0,030	

^aHaber consumido algún fármaco durante el último año.

^bConducción sólo por vías urbanas. EE: error estándar del coeficiente.

promedio más del doble de riesgo de sufrir accidentes de tráfico no fatales en comparación con los no fumadores. Mientras los no fumadores tienen un 7,09% de accidentes, los fumadores que no fuman conduciendo tienen un 11,62%, y los que fuman conduciendo tienen una tasa de accidentes del 16,72%. Por tanto, el riesgo es mayor entre los que fuman conduciendo que entre los que no fuman en esas circunstancias (aunque no hay diferencias estadísticamente significativas entre estos dos subgrupos). Nuestros hallazgos coinciden básicamente con otros autores, que han encontrado OR de 1,51 después de controlar ciertas variables de confusión: sexo, edad y uso, ocupación y riesgo cardiovascular^{6,13}. Otros estudios han encontrado una OR de 1,5 para el conjunto de fumadores y de 2 para los que fuman conduciendo¹⁰. Los motivos de este aumento de la siniestralidad, que para algunos resultará sorprendente, pueden ser de varios tipos:

- Aumento de distracciones en la conducción. Mientras uno está fumando son muchas las posibles causas de distracción: encender el cigarrillo, la inutilización de una mano mientras se está fumando, la irritación de los ojos por el humo que se desprende del cigarrillo...
- Diferente comportamiento en los fumadores (probable tendencia a asumir más riesgos).
- Toxicidad directa del monóxido de carbono (CO) que disminuye el nivel de vigilancia y atención. En algún estudio se ha relacionado el aumento de los valores de carboxihemoglobina con una reducción de la visión nocturna, lo que puede producir errores de conducción⁶.
- Problemas médicos asociados, sobre todo en relación con la enfermedad cardiovascular aguda.

En Inglaterra las compañías de seguros han considerado que al menos el 5% de los accidentes de tráfico son directa o indirectamente atribuibles al hecho de fumar en el interior del vehículo. Por tanto, hay evidencias suficientes de que el consumo habitual de tabaco puede implicar mayor riesgo de accidentes de tráfico. Probablemente, se asocia más con accidentes de tráfico no fatales que fatales, a dife-

Discusión

Cuadro resumen



Lo conocido sobre el tema

- El factor humano es el responsable del 90% de los accidentes de tráfico.
- El hábito de fumar ha sido reconocido como factor de riesgo de tres de las principales causas de mortalidad (cáncer, enfermedades cerebrovasculares y enfermedades cardíacas).

Qué aporta este estudio

- Los fumadores presentan un 50% más de riesgo de tener accidentes de tráfico que los no fumadores.
- Este riesgo es independiente del hecho de fumar durante la conducción.

rencia de lo que ocurre con el consumo de alcohol. Este fenómeno se debe probablemente más a los efectos de la intoxicación crónica por CO que al efecto indirecto de las distracciones por el hecho de fumar mientras se conduce. Por consiguiente, el problema no puede abordarse con medidas legislativas (p. ej., prohibición de fumar mientras se conduce), sino con medidas educativas y de ayuda a los fumadores que quieren dejar de fumar. Debe considerarse esto como un motivo más entre los cientos de buenos motivos para que los fumadores abandonen definitivamente el tabaco y los profesionales sanitarios les ayudemos a conseguirlo.

Bibliografía

1. Álvarez FJ, Del Río MC. Drogas, drogodependencias y seguridad vial. *Rev Esp Drogodependencias* 1995;19:281-5.
2. Prada C, Prada R, Del Río MC, Álvarez FJ. Accidentes de tráfico en la población española. *Med Clin (Barc)* 1995;105:601-4.
3. Tomás S, Asunción J. Accidentes en la población española: análisis desde un servicio de urgencias. *Med Clin (Barc)* 1996;107:557.
4. Prada R, Del Río MC, Álvarez FJ. Presencia de procesos patológicos en los conductores españoles: su relevancia en el campo de la seguridad vial. *Rev Esp Salud Pública* 1995;69:499-508.
5. Olekno WA. Is smoking a risk factor for accidental injuries? *Health Hygiene* 1989;9:56-60.
6. Sacks JJ, Nelson DE. Smoking and injuries: an overview. *Prev Medicine* 1994;23:515-20.
7. Waller JA. On smoking, and drinking, and crashing. *NY State J Med* 1986;86:459-60.
8. Liddell FDK. Motor vehicle accidents (1973-1976) in a cohort of Montreal drivers. *J Epidemiol Community Health* 1982;36:140-5.

9. Tsai SP, Cowles SR, Ross CE. Smoking and morbidity frequency in a working population. *J Occup Med* 1990;32:245-9.
10. Brison RJ. Risk of automobile accidents in cigarette smokers. *Can J Public Health* 1990;81:102-6.
11. Álvarez FJ, Sancho M, Vega J, Del Río MC, Rams MA, Queipo D. Alcohol involvement in fatal road accidents in Spain. En: Mercier-Guyon C, editor. *Proceedings for the 14th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety*. Annecy: CERMT, 1997; p. 745-50.
12. Del Río MC, Álvarez FJ. Alcohol use among fatally injured drivers in Spain. *Forensic Sci Int* 1999;11:117-25.
13. Leistikow BN, Martin DC, Jacobs J, Rocke DM, Noderer K. Smoking as a risk factor for accident death: a meta-analysis of cohort studies. *Accid Anal Prev* 2000;32:397-405.

COMENTARIO EDITORIAL

Tabaco y accidentes de tráfico: posibles relaciones

C. Martín Cantera

Miembro del Grupo para el Abordaje del Tabaquismo en Atención Primaria (GRAPAT) de la Sociedad Catalana de Medicina de Familia y Comunitaria. España.

Los accidentes de tráfico (AT) son un problema de salud importante tanto por su morbilidad como por las discapacidades que provocan. Según datos del año 2001¹, hubo en España 4.145 muertes debidas a AT. Algunos autores han encontrado que cerca del 9% de la población española mayor de 15 años se había visto afectado en algún AT.

Pero, además, este problema incide especialmente en los jóvenes: es la primera causa de muerte en la población de 5-24 años de ambos sexos, y la segunda en la población de 25-34 años también de ambos sexos, la segunda en los varones de 35-44 años y la tercera en las mujeres de 35-44 años².

Las últimas recomendaciones^{3,4} señalan 3 grupos principales de riesgo: población de 15-24 años usuaria de vehículos de 2 ruedas, población de 18-34 años ocupantes de turismos en carretera y peatones de más de 65 años en zona urbana.

Se han podido identificar, entre otros, los siguientes factores de riesgo relacionados con la frecuencia y la gravedad de los AT:

1. Mal uso o no uso de los elementos de seguridad (cinturón, casco y sillitas para niños).
2. Consumo de bebidas alcohólicas.
3. Consumo de medicamentos que alteran la capacidad de conducción (ansiolíticos, antidepresivos, antiepilépticos, terapia cardiovascular...).
4. Determinadas patologías que alteran también la capacidad de conducción (apneas del sueño, defectos visuales o auditivos, diabetes, epilepsia...).

Puntos clave

- Son necesarios más estudios para conocer la relación entre tabaco y accidentes de tráfico como factor de distracción y/o factor causal.
- Para ayudar a prevenir las lesiones por accidentes de tráfico, es necesario realizar consejo sobre consumo de alcohol, uso de medidas de protección, medicamentos y patologías que alteran la conducción.

Los autores del trabajo «Consumo de tabaco y accidentes de tráfico no fatales» inciden en la relación entre fumador y mayor accidentabilidad. Muy acertadamente, concluyen que, dado el tipo de estudio, no se puede afirmar una relación directa entre tabaco y accidentes.

Esta relación ha sido motivo de diferentes y contradictorias investigaciones, como por ejemplo la realizada por Guibert⁵ que, en un estudio de casos y controles que comparaba un grupo de 2.504 conductores que habían sufrido algún accidente frente a otro grupo de 2.520 conductores que no se habían visto implicados, no encuentran relación con los accidentes. Sin embargo Brison⁶, con un método similar, detecta una relación, aumentada 1,5 veces. Según este autor, la base para esta asociación puede ser: distracción al conducir por el acto de fumar, diferencias del com-

portamiento entre los fumadores y los no fumadores y toxicidad del monóxido de carbono.

Diferentes revisiones sobre el tema⁷ señalan los factores que afectan a la atención del conductor, indicando como más importantes el uso del teléfono móvil, los sistemas de ayuda a la conducción de tipo electrónico («sistemas de navegación») y el uso de métodos de información y entretenimiento (radio, compactos, etc.).

Por tanto, se presentan ante nosotros dos probables líneas de investigación: el tabaco como factor de distracción y/o como factor de riesgo de experimentar un accidente o empeorar el pronóstico de éstos. Sin duda, serán necesarios más trabajos como el presente para confirmar estos datos en nuestro medio, pero probablemente diseños de cohortes prospectivas o estudios experimentales nos permitirán avanzar por este camino.

Por último, es necesario insistir en la necesidad de mejorar nuestra intervención preventiva en el consumo de alcohol, sin duda el factor más importante y mejor estudiado.

Bibliografía

1. Dirección General de Tráfico. Enero-febrero 2002;152:10.
2. Plasencia A, Moncada S. Informe SESPAS: reducir los accidentes. Sevilla, 1999.
3. Consell preventiu sobre seguretat viària a l'atenció primària: recomanacions per a la seva extensió. Pla de Salut Quadern núm. 3. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social-Generalitat de Catalunya, 2000.
4. Guía sobre cómo ayudar a prevenir lesiones por accidentes de tráfico. Programa de Actividades Preventivas y Promoción de la Salud de la Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, 2000. Disponible en: <http://www.papps.org/guias/g5.htm>.
5. Guibert R, Duarte-Franco E, Ciampi A, Potvin L, Loiselle J, Philibert L. Medical conditions and the risk of motor vehicle crashes in men. Arch Fam Med 1998;7:554-8.
6. Brison RJ. Risk of automobile accidents in cigarette smokers. Can J Public Health 1990;81:102-6.
7. NHTSA Driver Distraction Internet Forum: Summary and Proceedings, November 2000. National Highway Traffic Safety Administration. Disponible en: <http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/pdf/nrd-13/FinalInternetForumReport.pdf>.