

# Tabaquismo en pacientes trasplantados renales

M. A. Gentil, R. López, G. R. Algarra, P. Pereira, J. L. Rocha, V. Cabello, M. J. Marco y J. Mateos  
Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.

## RESUMEN

*Estudiamos la prevalencia y características del tabaquismo en 303 pacientes con trasplante renal (TR) funcionante. El 55% de los casos había fumado alguna vez y el 25% continuaba haciéndolo. El antecedente de tabaquismo anterior o actual era más frecuente en varones y entre los 20 y 50 años y, a excepción de los grupos de edad extremos (menos de 15 o más de 50 años), era similar a la población general (54%). El perfil del tabaquismo en cuanto a intensidad y antigüedad era también comparable al de la población general. La proporción de ex-fumadores era superior a la de la población general (13% de ex-fumadores), sobre todo en varones de grupos de edad extremos. En la mayoría de los casos, el abandono se había producido después del TR; nuestros datos sugieren que hasta el 80% de los fumadores lo abandonan durante el primer año post-TR, pero con una alta tasa de recaída ulterior. Concluimos que es preciso un abordaje específico del problema, probablemente con el apoyo de unidades especializadas, concentrando la intervención en el mantenimiento de los abandonos iniciales post-TR inmediatos.*

Palabras clave: **Trasplante renal. Tabaquismo. Factores de riesgo vascular.**

## SMOKE HABIT IN KIDNEY GRAFTED PATIENTS

### SUMMARY

*The prevalence of smoking was studied in 303 patients with a kidney transplant (KT). 55% of patients have smoked at sometime and 25% of patients still smoke. A history of current or prior tobaccoism (fig. 1) was more frequent among males and in the 20-50 year age group. Excluding extreme age groups (younger than 15 or older than 50 years), smoking prevalence in KT was similar to that of the general population (64%). The duration and intensity of smoking was also comparable in both populations. The ratio of ex-smokers was higher than that of the general population (13% of ex-smokers), mainly among males and extreme age groups*

Recibido: 10-IV-96.  
En versión definitiva: 20-VIII-96.  
Aceptado: 20-VIII-96.

Correspondencia: Dr. M. A. Gentil.  
Servicio de Nefrología.  
Hospital Virgen del Rocío.  
Avda. Manuel Surot, s/n.  
41013 Sevilla.

(fig. 2 and table I). Most patients gave up the habit after KT. Our data suggest a 80% smoking cessation rate during the first post-KT year, but the relapse ratio is exceedingly high. We concluded that a specific approach to the problem is advisable, possibly in specialized units, and focusing the intervention on sustaining the early post-KT smoking cessation.

**Key words: Kidney transplant. Smoking. Vascular risk factors.**

## INTRODUCCION

La patología cardiovascular es la principal causa de muerte después del primer año del trasplante renal<sup>1-3</sup> (TR). No es de extrañar que se haya dedicado gran atención al estudio de los probables factores determinantes: hipertensión arterial, diabetes y alteraciones lipídicas, cuya incidencia tras el TR es superior a la de la población general<sup>4-7</sup>. En cambio, encontramos pocas referencias a otro factor de riesgo<sup>5</sup>, el tabaquismo, de importancia bien demostrada en la población general<sup>8</sup>. Este desinterés aparente contrasta con un hecho notorio: el tabaquismo es el único factor de riesgo vascular susceptible de ser eliminado de manera radical y a bajo coste. Por otro lado, el hábito de fumar constituye un factor de riesgo fundamental en diversas formas de cáncer<sup>9</sup>, algunas de las cuales presentan una frecuencia aumentada en los pacientes trasplantados<sup>10</sup>.

En este trabajo preliminar hemos pretendido estudiar algunas características del hábito tabáquico entre nuestros pacientes trasplantados, con vistas a orientar la intervención contra el problema.

## PACIENTES Y METODOS

Se estudian 303 pacientes con TR funcional (292 de cadáver y 11 de vivo), con una edad media de  $41,7 \pm 12$  años. Predominaban los varones (56%), aunque por encima de los 50 años eran algo más frecuentes las mujeres. La duración media del TR era de  $56 \pm 51$  meses, con un mínimo de 2 meses, y la de la diálisis previa, de  $44 \pm 36$  meses.

Todos los pacientes habían recibido un manual de régimen de vida en el que se exponen los riesgos del tabaco, con una firme recomendación de abandonarlo. Desde 1989, ese manual se entrega durante el ingreso post-TR inmediato. Además, durante el seguimiento ambulatorio se insiste con frecuencia en los peligros de fumar, especialmente a los pacientes que acumulan otros factores de riesgo vascular o con patología vascular ya manifiesta.

Cada uno de los pacientes rellenó un cuestionario con los siguientes puntos: consumo actual o an-

terior de tabaco, cantidad de cigarrillos fumados actualmente y en el momento de máximo consumo, edad de comienzo, año y motivo de abandono. Los datos se analizaron mediante el paquete SPSS, con los tests de chi cuadrado de Pearson, ANOVA y regresión lineal, según conviniese para los estudios univariantes.

Dada la existencia de asociaciones entre las variables demográficas y de consumo, para el estudio de su relación con el abandono del tabaco se recurrió al análisis mediante regresión logística. Consideramos como variable dependiente el carácter de fumador activo (o no) en los pacientes con antecedentes de tabaquismo; como posibles factores predictores se probaron: sexo, edad, tiempo de estancia en diálisis, duración del trasplante actual, duración del hábito y consumo máximo en un análisis paso a paso. La edad se introdujo en distintos análisis como variable continua y estratificada por grupos de edad, tal como se muestra en la figura 1, y agrupando en menores o mayores de 45 años.

En la comparación con la población general hemos recurrido a un estudio del Servicio Andaluz de Salud sobre 2.526 entrevistas a andaluces mayores de 15 años<sup>11</sup>, realizada en el último trimestre de 1990. Esta encuesta arroja cifras de tabaquismo en nuestra región algo superiores a las del conjunto de España.

## RESULTADOS

Un 45% de los pacientes no había fumado nunca, el 30% lo había dejado en el momento del estudio y un 25% continuaba fumando. Para la población general, los porcentajes eran, respectivamente, del 46, 13 y 41%.

El antecedente de tabaquismo actual o anterior era mucho más frecuente en los varones (72%, frente a 33% en mujeres,  $p < 0,001$ ) y entre los 20 y 50 años de edad (fig. 1). Ninguno de los pacientes con menos de 20 años había fumado nunca. La frecuencia de antecedente de tabaquismo era similar a la de la población general en los grupos de edad media (25 a 55 años), pero bas-

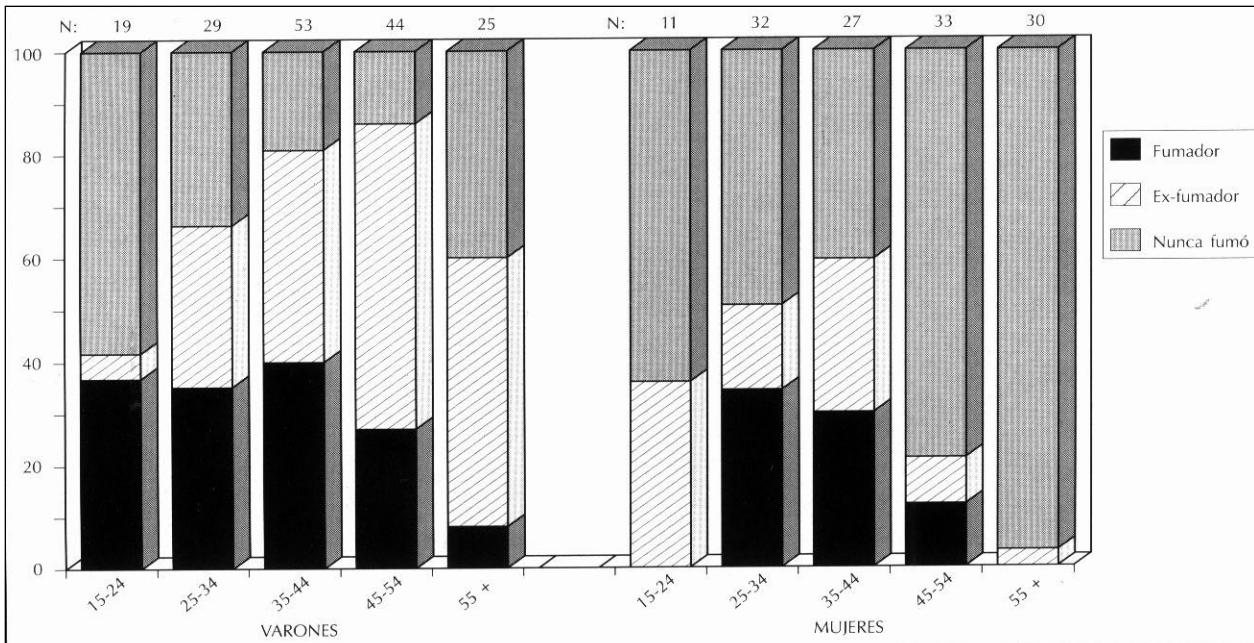


Fig. 1.—Antecedentes de tabaquismo en pacientes trasplantados renales. Porcentajes por grupos de edad y sexo. En la parte superior de la figura se indica el número de pacientes en cada grupo.

tante inferior en los extremos. La duración media de la estancia en diálisis y del trasplante actual eran casi idénticas para los pacientes con o sin antecedente de tabaquismo, indicando poca variación histórica del problema.

El hábito de fumar había comenzado por término medio a los 17 años de edad y tenía una duración media de 20 años; en su momento de mayor intensidad, el consumo medio fue de 18 cigarrillos diarios. La cantidad máxima consumida se correlaciona con un comienzo a una edad más temprana ( $r = -0,32, p < 0,001$ ) y con una mayor duración del hábito ( $r = 0,38, p < 0,001$ ). El consumo actual entre los fumadores se correlacionaba significativamente con el consumo máximo ( $r = 0,63, p < 0,001$ ), pero un 53% afirmaba haberlo disminuido, de modo que por término medio ahora fumaban 12,5 cigarrillos al día (frente a unos 15/día en la población general). La intensidad del tabaquismo es menor en el sexo femenino: las mujeres empiezan más tarde a fumar, llevan menos tiempo y consumen menos cigarrillos al día (9 por término medio, frente a 14 de los varones). La cantidad diaria consumida se incrementa hasta los 40 años, para descender luego. Todas estas características son notablemente paralelas a las exhibidas por la población general.

Entre los ex-fumadores, el abandono del hábito se había producido una media de  $5,8 \pm 7$  años antes de la encuesta, oscilando entre 1 mes y 26 años. El 27% había dejado de fumar antes del co-

mienzo de la diálisis, el 16% durante la diálisis y el 57% después del TR actual; notablemente, un 33% lo dejó dentro del mismo año del TR. Respecto a la motivación, el 53% de los pacientes alegaba haber dejado de fumar «por iniciativa propia, sin presentar problemas directamente relacionados con el tabaco»; un tercio lo hizo obedeciendo el consejo médico preventivo, sin patología específica, y un 14% ante problemas médicos asociados al tabaquismo.

El carácter de fumador activo era más frecuente en los grupos de menor edad, exceptuando a los menores de 20 años (fig. 1 y tabla I). El patrón distributivo del hábito activo era distinto al de la población general, en cuanto que se daban comparativamente menos fumadores en el sexo masculino y en los grupos de edad extremos, mientras que la prevalencia era similar para mujeres de edad me-

Tabla I. Características de los pacientes según hábito tabáquico

	Varón/mujer (porcentaje) <sup>a</sup>	Edad (años) <sup>b</sup>	Duración diálisis (meses)	Duración trasplante (meses) <sup>c</sup>
Nunca fumaron .....	35/65	42,9	43,6	52,6
Ex-fumadores .....	77/23	42,9	45,9	46,1
Fumadores .....	69/31	38,1	41,3	68,2

a:  $\chi^2, p < 0,001$ ; b: ANOVA,  $p < 0,001$ ; c: ANOVA,  $p < 0,03$

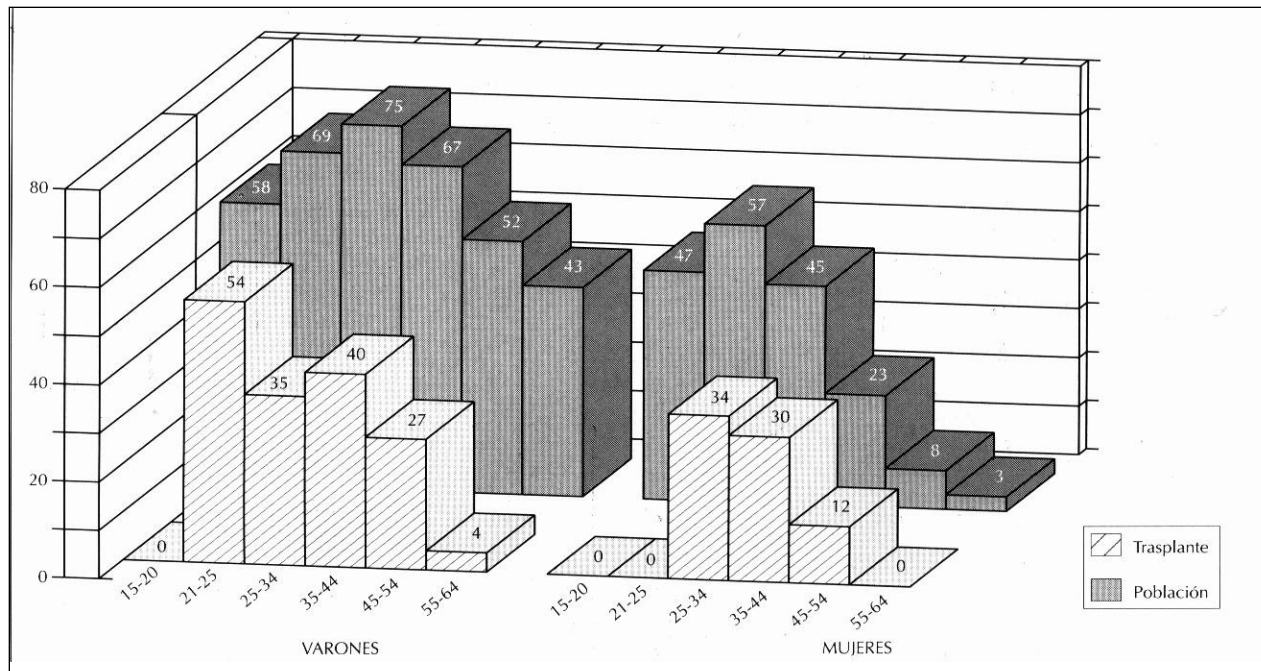


Fig. 2—Porcentaje de fumadores activos entre pacientes trasplantados renales y población general, por grupos de edad y sexo.

diana (fig. 2). El tabaquismo actual se asocia a una mayor duración del trasplante (tabla I); en concreto, un 80% de los TR con menos de un año habían dejado de fumar, frente al 46% de los de más duración ( $p < 0,001$ ). El estudio por regresión logística realizado en los 167 pacientes con antecedentes de tabaquismo proporcionaba un modelo que clasificaba correctamente el 78% de los casos respecto a su situación de ex-fumador o fumador activo. Resultaban significativos como factores independientes predictivos de tabaquismo actual: el grupo de edad, la mayor antigüedad del trasplante y la mayor duración del hábito, pero no el sexo, la duración de la diálisis ni el consumo máximo. Entre los grupos de edad, los menores de 25 y 25-34 años presentaban mayor riesgo relativo de continuar fumando, y los grupos de 45-55 y más de 55, menor. Si agrupamos los pacientes según edad superior o inferior a 45 años, los de menor edad presentaban un riesgo relativo de continuar fumando de casi el triple (tabla II).

Tabla II. Factores predictivos de tabaquismo activo

Variable	Beta (SE)	p	Expon. (beta)
Edad < 45 años .....	1,01	0,0000	2,75
Tiempo de consumo ....	0,05	0,0291	1,05
Duración del TR .....	0,13	0,0028	1,14

## DISCUSION

Una cuarta parte de nuestros pacientes con TR siguen fumando a pesar de una explicación detallada de los riesgos que arrostra y de una fuerte recomendación en contra. El hábito está claramente asociado al sexo masculino y grupos de edad media. Esto agrava el problema, puesto que el sexo masculino ya es por sí mismo un factor independiente de riesgo vascular. Por otra parte, la relativa juventud del fumador va a hacer más obligado y rentable (en términos de ganancia potencial de años de vida) el abandono del tabaco. En comparación con la población general, la distribución demográfica presenta ciertas peculiaridades: no se da tabaquismo en la adolescencia; la tendencia a abandonar el hábito es mucho más intensa entre los pacientes de más de 45 años, quizás porque los efectos nocivos se hacen notar ya en toda su crudeza. A pesar de la menor intensidad del problema en el sexo femenino, hay que resaltar las frecuencias observadas entre las mujeres de edad media, muy próximas a las de la población general.

Más de la mitad de los ex-fumadores había abandonado el hábito después del TR; de hecho, un 80% de los TR con menos de un año decían no fumar en ese momento. Esto podría indicar una mayor eficacia del consejo médico después del TR o bien una insuficiente presión en contra del tabaco en la etapa previa. Sorprendentemente, predominan los pacien-



tes que afirman haber dejado de fumar por iniciativa propia, en contraste con el hecho de que todos habían sido aconsejados en contra. Por otro lado, ciertos datos (asociación con la duración del trasplante) sugieren que una gran mayoría deja de fumar en el postoperatorio inmediato, pero posteriormente recae en un porcentaje muy alto.

Como hallazgo principal debemos insistir en la persistencia de un número tan elevado de fumadores entre nuestra población trasplantada. Aunque la prevalencia e intensidad del tabaquismo activo son menores que en el conjunto de la población, continúan siendo inesperadamente elevadas en un grupo de enfermos en contacto casi diario con el aparato sanitario a lo largo de muchos años. La importancia del tabaquismo en la determinación de la patología vascular, sobre todo en un grupo de pacientes tan sobrecargados de factores de riesgo, exige una intervención más efectiva que el simple consejo rutinario<sup>12-14</sup>. Este se ha comprobado que es de limitada eficacia en la práctica médica general: no más de 5-10% de abstinencia al año del abandono inicial. La estrategia a seguir tal vez haya que enfocarla al período postoperatorio intermedio, tratando en primera instancia de sostener los abandonos conseguidos en el primer año. En este sentido es de gran interés perfeccionar una pauta de actuación prolongada (vigilancia protocolizada, sistemática de información inicial y periódica, etc.), en el contexto de una consulta externa de trasplante renal. Por otra parte, debería plantearse un abordaje más especializado de los casos resistentes, sobre todo en sujetos con otros factores de riesgo vascular, recurriendo a técnicas de psicoterapia y terapia de sustitución de nicotina. Su aplicación por unidades especializadas en la retirada del tabaco, con porcentajes de éxito de hasta el 30%<sup>15</sup>, podría contribuir considerablemente a paliar el problema. En cualquier caso, la lucha contra el tabaquismo ofrece un potencial no despreciable de mejora en las perspectivas de supervivencia de nuestros pacientes trasplantados y merece ser objeto de mayor atención de la dedicada hasta ahora.

## Bibliografía

- Hill MN, Grossman RA, Geldman HI, Hurwitz S y Dafoe DC: Changes in causes of death after renal transplantation, 1966 to 1987. *Am J Kidney Dis* 5: 512-518, 1991.
- Raine AEG, Margreiter R, Brunner FP, Ehrlich JHH, Geerlings W, Landais P, Loirat C, Mallick NP, Selwood NH, Tufveson G y Valderrábano F: Report on Management of Renal Failure in Europe, XXII, 1991. *Nephrol Dial Transplant* 7 (supl. 2): S7-S35, 1992.
- Lindholm A, Albrechtsen D, Frodin L, Tufveson G, Persson NH y Lundgren G: Ischemic heart disease —major cause of death and graft loss failure after renal transplantation in Scandinavia. *Transplantation* 60: 451-457, 1995.
- Pirsch JD, D'Alessandro AM, Sollinger HW, Knechtle SJ, Reed A, Kalayoglu M y Belzer FO: Hyperlipidemia and transplantation: etiologic factors therapy. *J Am Soc Nephrol* 2 (supl. 12): S238-S242, 1992.
- Kasiske BL: Risk for accelerated atherosclerosis in renal transplant recipients. *Am J Med* 84: 895-901, 1988.
- Jacobs U, Ferber D, Heimbach D y Klehr HU: Manifestation of metabolic risk factors after renal transplantation: I-III. *Transplant Proc* 27: 2048-2053, 1995.
- Sanz de Castro S, Escallada R, Ruiz JC, Martín de Francisco AL, Cotorruelo J, Torrijos J, Zubimendi A y Arias M: Hipertensión arterial y otros factores de riesgo vascular: influencia sobre la mortalidad en el trasplante renal a largo plazo. *Hipertensión* 12: 9-14, 1995.
- Department of Health and Human Services. Office of smoking and Health: The health consequences of smoking. Cardiovascular disease. A report of the Surgeon General. Rockville, MI, US, 1983.
- Boring CC, Squires TS, Tong T: Cancer Statistics 1991. *CA*, 41: 19, 1991.
- Penn I: Occurrence of cancers in immunosuppressed organ transplant recipients: En *Clinical Transplants 1994* (edit.: Terasaki PI, Cecka JM), Los Angeles US, 1985.
- Dirección General de Atención Sanitaria. Programa Tabaco o Salud: Estudio sobre el consumo de tabaco de la población andaluza. Informe de resultados. Agosto 1991.
- Rose JE, Levin ED, Behm FM y cols.: Transdermal nicotine facilitates smoking cessation. *Clin Pharmacol Ther* 47: 323-330, 1990.
- Schwartz J: Methods of smoking cessation. *Med Clin North Am* 76: 451-476, 1992.
- García Hidalgo A: Intervención mínima frente al tabaquismo. *Arch Bronconeumol* 31: 114-123, 1995.
- González Quintana J: Tratamiento especializado del tabaquismo. *Monografías PAR* (especial XXV Congreso SEPAR), pp. 87-104, 1992.