

J. Nieto, A. Pobes y N.R. Robles en representación del GRUPO DE PREVENCIÓN DE RIESGO RENAL Y VASCULAR DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEFROLOGÍA.

REFLEXIONES SOBRE EL “DOCUMENTO DE CONSENSO SOBRE TABAQUISMO Y RIESGO CARDIOVASCULAR” DE LAS SOCIEDADES AUTÓNOMICAS DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y RIESGO CARDIOVASCULAR.

Consumo de tabaco

La relación causal entre el tabaco y el desarrollo de enfermedades cardiovasculares está ampliamente reconocida. El consumo de tabaco es la principal causa de morbimortalidad vascular prematura y evitable, y continúa siendo el factor de riesgo más relevante para la prevención de estas enfermedades y de otras, tan importantes como el cáncer o la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. Además, la exposición pasiva al humo del tabaco también incrementa el riesgo vascular. Por el contrario, abandonar el consumo de tabaco en cualquiera de sus formas¹ (incluidos los productos relacionados, como los cigarrillos electrónicos) y evitar la exposición ambiental al humo del tabaco, reporta grandes beneficios para la salud desde el mismo momento de la interrupción de su consumo.

En España, a pesar de la progresiva toma de conciencia social, de la legislación desarrollada durante los últimos años y de la actual situación de crisis económica, el tabaquismo continúa siendo un factor de riesgo muy prevalente. Preocupan especialmente el mantenimiento de la edad de inicio (14 años) y el elevado consumo entre mujeres y jóvenes de cualquier sexo.

La Encuesta de Salud de la Fundación Española del Corazón (ESFEC) de 2021 señala una prevalencia de tabaquismo entre la población española del 15,9%.² La Encuesta sobre Alcohol y Otras Drogas en España 1995-2022 (EDADES) muestra que el 33,1% de los residentes en España de 15 a 64 años ha consumido tabaco a diario durante los últimos 30 días, siendo la cifra más elevada de todo el Estado la de Extremadura (43%). Por sexos, los datos de consumo diario durante el último mes son superiores en hombres (42,2%) respecto a las mujeres (32,0%).³

Se estima que 9 de cada 10 fumadores adultos adquieren este hábito insano tan adictivo antes de terminar la enseñanza secundaria. Esto significa que, si la población infanto-juvenil lo evita, probablemente nunca serán fumadores. Ahí reside la importancia de la prevención del tabaquismo en la infancia y la adolescencia, que debe hacerse desde casa (padres, hermanos mayores), en el colegio (profesores y educadores), y por la sociedad en general.

En este ámbito, la Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias 2023 (ESTUDES) demuestra que, después del alcohol, el tabaco es la segunda sustancia psicoactiva con mayor prevalencia de consumo entre los alumnos de 14 a 18 años.⁴ El 33,4% de los estudiantes indica que ha fumado tabaco alguna vez en su vida, reduciéndose esta proporción hasta el 27,7% para el consumo en los últimos 12 meses, y hasta el 21,0% para el plazo temporal de los últimos 30 días. Evolutivamente, se

mantiene la tendencia negativa iniciada en 2006, y se observa de nuevo una caída en la prevalencia de consumo del tabaco en los tres tramos temporales analizados, registrándose así los datos de consumo más bajos para esta sustancia de toda la serie histórica.

Respecto al consumo diario de tabaco en los últimos 30 días, se observa que, en 2023, la prevalencia se sitúa en el 7,5% lo que supone una caída respecto al dato de 2021 de 1,5 puntos porcentuales, registrándose, también para este indicador, el valor más bajo de toda la serie histórica. Respecto a las edades medias de inicio en el consumo se observa una estabilización en los últimos años. Tanto el dato de la edad media de inicio en el consumo que lleva estable en los 14,1 años desde 2016 como la edad media de inicio en el consumo diario que apenas ha sufrido variación desde 2012, situándose en los 14,6 años.

Tabaco y enfermedad renal

La enfermedad renal crónica (ERC) afecta al 10 % de la población mundial y se encuentra entre las diez principales enfermedades no transmisibles que contribuyen a la enfermedad y la discapacidad. Su incidencia está aumentando en todo el mundo y la mortalidad aumentó de 0,9 millones a 1,2 millones de muertes anuales entre 2005 y 2017. La ERC impone además una carga económica significativa a los pacientes y a la sociedad; muchos países desarrollados gastan entre el 2% y el 3% de su gasto sanitario anual en terapia de reemplazo renal (diálisis crónica o trasplante de riñón).

La relación entre el tabaquismo y la ERC planteó en el pasado interrogantes sobre la causalidad, ya que se consideraba que coexistían factores de riesgo como un nivel sociodemográfico más bajo, obesidad, hipertensión y sedentarismo, tradicionalmente asociados al tabaco. Sin embargo, en la actualidad está aceptado que el tabaquismo es un factor de riesgo independiente de daño renal ya que se ha constatado que los fumadores tienen más probabilidades de desarrollar insuficiencia renal en comparación con los no fumadores.^{5,6} De hecho, varios metaanálisis recientes incluyendo a millones de participantes han confirmado esta observación.^{7,8}

Por otra parte, se ha demostrado que el riesgo de desarrollar ERC disminuye con el tiempo transcurrido tras dejar de fumar y aumenta con la exposición acumulada al tabaco, lo que sugiere un efecto dosis-dependiente en la relación causa-efecto.⁹

Los mecanismos que ligan al tabaco y al daño renal no están todavía del todo esclarecidos, pero se han propuesto procesos tales como el aumento del estrés oxidativo y de los productos de glicación avanzada (AGE), la activación de la angiotensina-II y endotelina-1, la alteración del metabolismo de lipoproteínas, el aumento de la permeabilidad vascular, la disfunción endotelial, y la inducción de cambios vasculares patológicos en el riñón o de la resistencia a la insulina.^{10,11,12,13} Se han observado también patrones alterados de metilación del ADN en fumadores que pueden explicar los resultados desfavorables de función renal en exfumadores dado que estas alteraciones epigenéticas tardan muchos años en recuperarse.^{14,15}

Implicaciones clínicas de la albuminuria

La albuminuria es una característica común de la ERC. Este fenómeno refleja no solo el daño a la barrera de filtración glomerular, sino que también se ve afectado por la alteración de la hemodinámica glomerular y la hiperfiltración, así como por la incapacidad de las células tubulares renales para recuperar completamente la albúmina filtrada.¹⁶ Jarret y cols. acuñaron el término microalbuminuria para describir un aumento de la excreción urinaria de albúmina no detectable por el análisis de orina habitual pero superior a 20 µg/min. Con este criterio, sugirieron que los pacientes con microalbuminuria podrían tener un peor pronóstico renal.¹⁷ La excreción urinaria de albúmina (EUA) en sujetos sanos oscila entre 5 y 20 mg/24 h¹⁸ y la microalbuminuria se ha definido clásicamente como la excreción urinaria de albúmina de 30 a 300 mg/24 h o cantidades equivalentes cuando se utilizan muestras de orina programadas durante la noche o puntuales.¹⁹ En pacientes diabéticos, la microalbuminuria es un predictor de la progresión de la nefropatía diabética y un poderoso factor de riesgo independiente para la enfermedad cardiovascular (ECV).²⁰

También en pacientes no diabéticos se ha demostrado que la microalbuminuria predice eventos renales y CV.²¹ Asimismo, es de resaltar la correlación observada entre microalbuminuria y mortalidad en estudios con pacientes de alto riesgo. Por ejemplo, en el estudio Heart Outcomes Prevention Evaluation (HOPE), la microalbuminuria predijo la mortalidad en pacientes con alto riesgo CV (>55 años de edad con ECV o diabetes más al menos otro factor de riesgo CV). La mortalidad global fue del 9,4 % entre los pacientes sin microalbuminuria frente al 18,2 % entre los que tenían microalbuminuria.²² También en estudios prospectivos se ha reportado una asociación con muerte CV.²³ Dicha asociación entre la excreción urinaria de albúmina y mortalidad se ha demostrado incluso en estudios en población general. En el estudio PREVEND, Hillege y cols. mostraron que un aumento del doble de la excreción urinaria de albúmina estaba asociado con un 29 % más de riesgo de muerte cardiovascular y un 12 % más de riesgo de muerte no cardiovascular.²⁴

Tabaco y albuminuria

Los datos disponibles en la literatura indican una relación clara entre el consumo de tabaco y la albuminuria. Así, en un amplio estudio con 152.896 participantes con hiperglucemia, Kar y cols. observaron recientemente que, en comparación con los no fumadores, los fumadores tenían más riesgo de sufrir albuminuria [OR=1,26 (1,10-1,44)].²⁵ También en pacientes diabéticos, un metanálisis con 105.031 participantes demostró el impacto adverso del tabaquismo en el desarrollo no sólo de macroalbuminuria [OR=1.65 (1.03-2.66)], sino también de microalbuminuria [OR=1.24 (1.05-1.46)].²¹ De la misma manera, esta última asociación del tabaco con el aumento moderado de la albuminuria se ha confirmado repetidamente por distintos grupos también en población general, incluso a menudo identificando un efecto dosis dependiente.^{27,28,29,30,31,32} Sí que parece que el efecto del tabaco sobre la albuminuria es más patente a medida que la edad aumenta, pero la asociación permanece significativa incluso después de ajustar por datos demográficos y otros factores de riesgo como hipertensión, diabetes e hiperlipidemia.²⁸

CONCLUSIONES

Dada la importancia de la reducción del tabaquismo en la prevención y tratamiento del riesgo renal y vascular nuestro grupo recomienda a los compañeros la lectura del documento, disponible en:

<https://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo-vascular-67-sumario-vol-41-num-s1-X1889183724X00C10?local=true>

Como avance, añadimos aquí el decálogo de recomendaciones finales:

1. El 22% de la población española es fumadora diaria. La prevalencia global de fumadores es mayor en hombres. En España en la franja de edad entre 15 y 25 años las mujeres fuman igual o más que los hombres.

2. A todo fumador deberá valorársele:

-La dependencia física de la nicotina (test de Fagerström).

-La dependencia social y psicológica (test de Glover Nilsson).

-Su grado de motivación para abandonar el hábito (test de Richmond).

-Las probabilidades de éxito de las terapias (test de Henri-Mondor y Michael-Fiore).

-La etapa evolutiva del cambio de conducta en la que se encuentra según el modelo de Prochaska y DiClementi.

3. El consejo antitabaco es muy costo-efectivo y debe darse siempre.

4. El tabaquismo es un factor potenciador del riesgo cardiovascular ya que es un agente patógeno para el desarrollo de arteriosclerosis que es el sustrato básico común de la enfermedad cardiovascular y está íntimamente ligado al desarrollo de cardiopatía isquémica, ictus y arteriopatía periférica.

5. El tabaco tiene un impacto perjudicial en la salud pulmonar, aumentando el riesgo de enfermedades pulmonares crónicas como la EPOC.

6. El consumo de tabaco está relacionado no sólo con cáncer de pulmón, sino también con cáncer genital femenino, cáncer de laringe, orofaringe, vejiga, boca, esófago, hígado y vías biliares y estómago, entre otros.

7. Debe evitarse el uso de anticonceptivos orales combinados en las mujeres fumadoras mayores de 35 años por el mayor el riesgo de tromboembolismo que conlleva.

8. En el abordaje de la deshabituación tabáquica del paciente fumador la propia implicación es básica y necesita de la colaboración de un equipo multidisciplinar compuesto por médicos, enfermeros, psicólogos etc.

9. Disponemos de tratamientos farmacológicos eficaces para ayudar a la deshabituación del tabaco. En general, es preferible realizar tratamiento combinado cuando la dependencia del fumador es elevada.

10. Para los individuos que no consiguen dejar de fumar, una estrategia basada en la gestión del daño por tabaquismo con el cambio total a productos sin humo, podría ser una alternativa menos peligrosa para su salud que seguir fumando.

REFERENCIAS

- ¹ Adaptación Española de las guías europeas sobre prevención de la enfermedad vascular en la práctica clínica. Comité Español Interdisciplinario para la Prevención Vascular. Año 2022. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/guia_vascular_corregida.pdf
- ² Encuesta de Salud de la Fundación Española del Corazón. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/recursos-didacticos/informes.html>
- ³ Encuesta sobre Alcohol y Otras Drogas en España (EDADES), 1995-2022. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Secretaría General de Sanidad. Ministerio de Sanidad. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/2022_Informe_EDADES.pdf
- ⁴ Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES), 1994- 2023. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Secretaría General de Sanidad. Ministerio Sanidad. Disponible en: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ESTUDE_S_2023_Informe.pdf
- ⁵ Oliveira Coelho Fand Andrade L. *Contrib Nephrol.* 2021;199:179-87.
- ⁶ Van Laecke Sand Van Biesen W. *Nephrol Dial Transplant.* 2017;32:403-5.
- ⁷ Xia J, et al. *Nephrol Dial Transplant.* 2017;32:475-87.
- ⁸ Kelly JT, et al. *J Am Soc Nephrol.* 2021;32:239-53.
- ⁹ Hallan S, Orth SR. *Kidney Int.* 2011;80:516-23.
- ¹⁰ Jensen K, et al. *FASEB J.* 2012;26:4778-87.
- ¹¹ .Mallipattu SKand Uribarri J. *Curr Opin Nephrol Hypertens.* 2014;23:547-54.
- ¹² Orth SR. *J Am Soc Nephrol.* 2002;13:1663-72.
- ¹³ J. Nieto et al. Hipertensión y riesgo vascular, 2021, 38:178-185
- ¹⁴ Wing MR, et al. *Nephrol Dial Transplant.* 2014;29:864-72.
- ¹⁵ Joehanes R, et al. *Circ Cardiovasc Genet.* 2016;9:436-47.
- ¹⁶ Heyman SN, et al. *Cells.* 2022;11.
- ¹⁷ Jarrett RJ, et al. *Diabet Med.* 1984;1:17-9.
- ¹⁸ Gosling P, Beevers DG. *Clin Sci (Lond).* 1989;76:39-42.
- ¹⁹ Mancia G, et al. *J Hypertens.* 2007;25:1105-87.
- ²⁰ Adler AI, et al. *Kidney Int.* 2003;63:225-32.
- ²¹ Robles NR, et al. *Med Clin (Barc).* 2008;130:206-9.
- ²² Gerstein HC, et al. *JAMA.* 2001;286:421-6.
- ²³ Jager A, et al. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 1999;19:617-24.
- ²⁴ Hillege HL, et al. *Circulation.* 2002;106:1777-82.
- ²⁵ Kar D, et al. *ClinicalMedicine.* 2022;51:101544.
- ²⁶ Xu H, et al. *Int Urol Nephrol.* 2018;50:911-22.
- ²⁷ Barbato A, et al. *Kidney Blood Press Res.* 2019;44:33-42.
- ²⁸ Choi Y, et al. *PLoS One.* 2021;16:e0246017.
- ²⁹ Gupta RK, et al. *Indian J Nephrol.* 2014;24:92-6.
- ³⁰ Maeda I, et al. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2011;6:2462-9.
- ³¹ Sauriasari R, et al. *Hypertens Res.* 2010;33:1129-36.
- ³² Yoon HJ, et al. *Hypertens Res.* 2009;32:214-9.