



CLÍNICA E INVESTIGACIÓN EN ARTERIOSCLEROSIS

www.elsevier.es/arterio



EDITORIAL

Riesgo cardiovascular en el diabético con o sin antecedentes de cardiopatía isquémica

Cardiovascular risk in diabetics with or without ischemic heart disease

Jesús Millán Núñez-Cortés

Departamento de Medicina, Unidad de Riesgo Vascular y Lípidos, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Facultad de Medicina, Universidad Complutense, Madrid, España

Como es bien sabido, entre los factores de riesgo considerados como fundamentales cabe señalar principalmente la hiperlipidemia, la hipertensión arterial, el tabaquismo y la diabetes mellitus. Con la excepción de la hipercolesterolemia familiar, en la que las lesiones vasculares se desarrollan en un breve espacio de tiempo hasta conducir a la aparición de accidentes cardiovasculares en edades muy tempranas, la diabetes es la expresión genuina de lo que puede ser considerado como un modelo de arteriosclerosis acelerada en el que cabe encontrar un desarrollo de lesiones vasculares de forma muy precoz y, consecuentemente, un cúmulo de complicaciones, tanto macro como microvasculares. Algunos de los elementos patogénicos más determinantes de la arteriosclerosis (particularmente los relacionados con los principales factores de riesgo: hipertensión, dislipidemia aterogénica, hiperglucemia y resistencia a la insulina, sobrepeso y obesidad...) son los que se encuentran asociados a la macroangiopatía, mientras que otros suficientemente conocidos pero con menos expresividad clínica (estrés oxidativo, disfunción endotelial, estado proinflamatorio y protrombótico...) lo están más comúnmente a la microangiopatía.

En la práctica, el rápido desarrollo de lesiones vasculares como consecuencia de tales factores patogénicos es el fenómeno que se encuentra detrás de la enorme morbilidad del paciente diabético, y muy especialmente de las complicaciones tanto macro como microvasculares.

La enfermedad macroangiopática del diabético se manifiesta en sus 3 vertientes: la cardiopatía isquémica, la enfermedad cerebrovascular y la enfermedad arterial periférica. La cardiopatía isquémica se configura como la primera causa de mortalidad en el diabético y es, además, un factor de mal pronóstico. Por otra parte, la diabetes mellitus es la primera causa de cardiopatía isquémica silente. La enfermedad cerebrovascular (cerca de un 40% de los ictus sobrevienen en diabéticos) también es un factor de mal pronóstico en la evolución de la diabetes. La enfermedad arterial periférica del diabético es la primera causa de amputación no traumática de miembros inferiores; y cerca de un 20-30% de los diabéticos la padecen.

La microangiopatía del diabético, sin ser responsable de una elevada mortalidad, sí influye en un aumento de la morbilidad y en el deterioro de la calidad de vida. La retinopatía se encuentra presente en el 60% de los diabéticos a los 20 años de una diabetes tipo 2, y es la responsable del 20-30% de las cegueras en nuestro medio. La neuropatía se puede encontrar en el 30-50% a los 20 años de la diabetes, y es la principal causa de diálisis en nuestro medio. La neuropatía se presenta en el 40% de los diabéticos a los 10 años de enfermedad.

Por tanto, no sorprende que uno de los puntos de interés en el conocimiento de la enfermedad es intentar dilucidar si el riesgo cardiovascular asociado a la diabetes mellitus, que es tan elevado, obliga a intervenir a un paciente diabético como si tuviera una enfermedad vascular previa; en otras palabras, si la diabetes se constituye como un equivalente de cardiopatía isquémica, o lo que es lo mismo, si la diabetes,

Correo electrónico: jesus.millan.nunezcortes@madrid.org

ante todo y fundamentalmente la tipo 2, puede ser considerada –en sí misma– como un factor de riesgo equiparable a los antecedentes de enfermedad coronaria, cerebrovascular o enfermedad arterial periférica. En tal sentido, las evidencias son potentes en ambas direcciones. Disponemos de sólidas evidencias derivadas de estudios poblacionales en los que se demuestra que el riesgo asociado a la diabetes tipo 2 es, claramente, equivalente al de los antecedentes de enfermedad vascular^{1,2}. Otros, estudios, en cambio, no lo han apreciado así^{3,4}. En el fondo de esta distinta interpretación, a la luz de los resultados epidemiológicos y de seguimiento de poblaciones, pueden estar distintos hechos diferenciales entre la población diabética.

Qué duda cabe de que no es lo mismo un diabético joven que anciano, con una duración corta o larga de su proceso, con otros factores de riesgo asociados o no, con síndrome metabólico acompañante o no, con un aceptable control metabólico o no, etc. Incluso el género masculino o femenino tiene influencia en el riesgo asociado al diabético.

Pero es que, además, hay notables diferencias raciales de tal manera que el riesgo vascular asociado al diabético sufre variaciones asociadas a aspectos étnicos^{5,6}. Y ello puede condicionar no solo la prevalencia de distintos factores de riesgo, sino también la carga poblacional de enfermedad vascular.

En el presente número de *Clínica e Investigación en Arteriosclerosis*, se presenta un trabajo de investigación original en el que se propone comparar las características clínicas de los pacientes con diabetes tipo 2, con o sin enfermedad cardiovascular, y aquellos con enfermedad cardiovascular pero sin diabetes⁷. Se trata de un estudio transversal en una población muy numerosa (más de 2.000 pacientes), con variables controladas entre los distintos grupos. De los resultados merece resaltarse que no se observaron diferencias significativas en las tasas de mortalidad durante el tiempo analizado (un año); y que, por otra parte, la comorbilidad era mayor en los diabéticos con enfermedad cardiovascular que en aquellos con enfermedad cardiovascular pero sin diabetes. Todo ello aboga por el enorme plus de riesgo que otorga la diabetes mellitus, sea cual sea la situación vascular previa. Como expresión de este hecho, los autores describen que el esfuerzo terapéutico para mantener controlados otros factores de riesgo (como, por ejemplo, la dislipidemia) es especial en los enfermos diabéticos con antecedentes de enfermedad vascular.

Al hecho de que el riesgo asociado a la diabetes sea casi el doble en los pacientes que han tenido antecedentes de enfermedad vascular con respecto a aquellos no diabéticos que también han sufrido enfermedad vascular previa y se encuentran en prevención secundaria, se une la detección de un riesgo asociado a un infarto previo en el diabético que no es superior al motivado por la diabetes tipo 2 por sí misma, que ya de por sí es muy elevado y justifica plenamente la intervención en el diabético como si se tratara de una prevención secundaria en paciente de muy alto riesgo.

Hay que señalar que en los pacientes diabéticos, a pesar de un tratamiento estándar de los factores de riesgo, se mantiene un nivel de riesgo muy importante, conocido como riesgo residual, y que puede ser atribuido a 3 grupos de factores: la falta de consecución de objetivos terapéuticos en los factores de riesgo tratados, la falta de tratamiento de algunos factores de riesgo, o la presencia de algunos factores de riesgo sobre los que se presta menos atención (denominados emergentes). Curiosamente, el riesgo residual es cuantitativamente más importante que el eliminado con un tratamiento estándar y depende –en alguna proporción– de algunos factores de riesgo susceptibles de intervención.

En conclusión, es preciso realizar un esfuerzo terapéutico adicional en el tratamiento de los factores de riesgo en el diabético si es que pretendemos eliminar el riesgo residual característico. La diabetes es un proceso caracterizado por un alto riesgo cardiovascular, que todavía es más elevado en el caso de que exista enfermedad cardiovascular, síndrome metabólico acompañante o múltiples factores de riesgo. En estas condiciones se torna imperioso plantear estrategias agresivas para reducir los accidentes macrovasculares y las complicaciones microvasculares. Intervenir sobre factores de riesgo que no son considerados de manera estándar y que podrían ser tratados correctamente es un reto que hemos de abordar de manera precoz.

Bibliografía

1. Haffner SM, Lehto S, Ronnema T, Pyorala K, Laakso M. Mortality from coronary heart disease in subjects with type 2 diabetes and in nondiabetic subjects with and without prior myocardial infarction. *N Engl J Med*. 1998;339:229–34.
2. Schramm TK, Gislason GH, Kober L, Rasmussen S, Rasmussen JN, Abildstrom SZ, et al. Diabetes patients requiring glucose-lowering therapy and nondiabetics with a prior myocardial infarction carry the same cardiovascular risk: a population study of 3.3 million people. *Circulation*. 2008;117:1945–54.
3. Evans JM, Wang J, Morris AD. Comparison of cardiovascular risk between patients with type 2 diabetes and those who had had a myocardial infarction: cross sectional and cohort studies. *BMJ*. 2002;324:939–42.
4. Pajunen P, Koukkunen H, Ketonen M, Jerkkola T, Immonen-Raiha P, Karja-Koskenkari P, et al. Myocardial infarction in diabetic and non-diabetic persons with and without prior myocardial infarction: the FINAMI Study. *Diabetologia*. 2005;48:2519–25.
5. Liu R, So L, Mohan S, Khan N, King K, Quan H. Cardiovascular risk factors in ethnic populations within Canada: results from national cross-sectional surveys. *Open Med*. 2010;4:e143–53.
6. Zitouni K, Nourooz-Zadeh J, Harry D, Kerry SM, Betteridge DJ, Cappuccio FP, et al. Race-specific differences in antioxidant enzyme activity in patients with type 2 diabetes: a potential association with the risk of developing nephropathy. *Diabetes Care*. 2005;28:1698–703.
7. Canivell S, Ortiz J, Mitjavila J, Otero X, Sotoca JM, Gomis R. Features of the risk profile of patients with type 2 diabetes and/or cardiovascular disease in a primary care centre in Barcelona (Spain). *Clin Invest Arterioscl*. 2012. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arteri.2012.06.001>.