

Diabetes tipo 2: de los modelos de riesgo a la supervivencia

José Manuel Comas Samper

Médico de familia. Centro de Salud de La Puebla de Montalbán (Toledo)

Se reseñan a continuación las intervenciones más destacadas sobre el tema de referencia.

1. Con el **objetivo** de determinar los factores predictivos asociados a la mortalidad global y la mortalidad cardiovascular en pacientes de alto riesgo con diabetes mellitus tipo 2 (DM2), se presentó la comunicación de un trabajo basado en una cohorte de 703 pacientes seguidos durante 5,8 años. El 58 % eran varones, con una edad media de 62,06 años, con una duración media de la DM de 13,8 años y una hemoglobina glucosilada (HbA_{1c}) de 8,35 %. Se halló que se asociaron **la arteriopatía ocluyente de los miembros inferiores, el aclaramiento de creatinina menor de 60 ml/min y la presión arterial sistólica elevada. La arteriopatía ocluyente de los miembros inferiores fue el predictor más potente de mortalidad global y cardiovascular** (RR = 2,79; intervalo de confianza [IC] 95 %: 1,68-4,64).
2. Se presentaron **los resultados del seguimiento durante dos años en el estudio DYDA** (estudio sobre disfunción ventricular izquierda en la diabetes). Prospectivo, multicéntrico y epidemiológico en 960 pacientes con DM2, con edad > 45 años y sin enfermedades cardíacas conocidas. Se trata de estudiar **la incidencia de muerte, hospitalización y disfunción ventricular izquierda en pacientes con DM2**. Se presentan los datos sobre eventos ecocardiográficos, con una elevada prevalencia de disfunción sistólica del ventrículo izquierdo (21 %) y disfunción diastólica (27 %) o ambos (12 %), medida por el acortamiento de la pared media y el patrón de flujo transmitral, respectivamente. El resultado primario se compuso de grandes eventos (todas las causas de muerte y hospitalización) y el punto final secundario fue la incidencia de disfunción sistólica de nueva aparición. Se consiguieron los datos de seguimiento en 957 pacientes, hubo 15 muertes (1,6 %) (3 cardiovasculares,

11 no cardiovasculares y 1 de etiología desconocida) y 181 ingresos hospitalarios en 139 pacientes (48 por causa cardiovascular).

La conclusión fue que, en pacientes con DM sin enfermedad cardíaca manifiesta al inicio del estudio, la disfunción ventricular izquierda es un hallazgo frecuente y se asocia con la edad avanzada, el aumento de la HbA_{1c}, la frecuencia cardíaca, la presión arterial diastólica y la cintura. Las causas de muerte u hospitalización se produjeron en casi el 16 % de los casos a mitad del período de seguimiento y la gran mayoría era de origen no cardiovascular. Los factores predictivos independientes de tales eventos adversos clínicos fueron la edad avanzada, el perfil lipídico patológico, el mal control de la arteriopatía periférica de origen diabético y la terapia con repaglinida.

3. Despertó expectativas la comunicación basada en la pregunta sobre cuál es la mejor estrategia terapéutica para los pacientes con DM que han sufrido un síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST). El objetivo de este estudio fue determinar si en la DM tratada con insulina los pacientes ingresados con SCASEST tienen algunas complicaciones y tasas de mortalidad más altas durante la hospitalización que los tratados con antidiabéticos orales. Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo, basado en un registro prospectivo, que incluyó pacientes con SCASEST ingresados en un servicio de Cardiología entre enero de 2006 y octubre de 2010. Como conclusión, los pacientes diabéticos tratados con insulina con SCASEST presentan con más frecuencia una historia de disfunción ventricular e injerto de revascularización coronaria que los tratados con antidiabéticos orales. El pronóstico durante la hospitalización y después del alta fue similar en ambos grupos.
4. El objetivo de este estudio fue determinar si los pacientes con DM ingresados en un servicio de Cardiología con SCASEST presentan tasas más altas de complicaciones y mortalidad, durante y después de

la hospitalización, en comparación con los no diabéticos. También trató de determinar los factores predictivos de mortalidad en pacientes con DM y SCASEST.

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y correlativo, con base en un registro prospectivo, que incluyó pacientes con SCASEST ingresados entre enero de 2006 y octubre de 2010.

Concluyeron que el grupo de pacientes con DM presentaba factores de riesgo cardiovascular para la enfermedad coronaria y que, a pesar del mayor riesgo asociado a la DM, durante la hospitalización, no hubo diferencias en cuanto a complicaciones y tasas de mortalidad entre los dos grupos. No hubo predictores independientes de mortalidad en el hospital, probablemente por una baja tasa de mortalidad de la DM. En los pacientes con DM, los predictores independientes de mortalidad fueron el género femenino, el infarto de miocardio previo y la no realización de injerto coronario percutáneo.

- Se presentaron los resultados del registro SWEHEART (registro sobre morbilidad y mortalidad en Cardiología) relacionado con la elevada mortalidad de tres años de las tasas en las mujeres con diabetes recién diagnosticada después de STEMI (infartos de miocardio con elevación del segmento ST) agudo y SCASEST.

El objetivo de este estudio fue determinar si los pacientes con DM ingresados en un servicio de Cardiología por un cuadro de SCASEST presentan tasas más altas de complicaciones y mortalidad, durante y después de la hospitalización, en comparación con los no diabéticos. También trató de determinar los factores predictivos de mortalidad en pacientes con DM y SCASEST.

Las conclusiones obtenidas fueron que, a pesar del mayor riesgo asociado a la DM, no hubo diferencias en cuanto a complicaciones y tasas de mortalidad entre los dos grupos. Los pacientes con DM tenían un riesgo mayor de reinfarto de miocardio y de en-

fermedades del corazón, con una mayor mortalidad general, a expensas de la mortalidad no cardiovascular. Los predictores independientes de mortalidad cardiovascular fueron el género femenino, el infarto de miocardio previo y la no realización del injerto coronario percutáneo. Los predictores independientes de mortalidad general fueron los antecedentes de enfermedad arterial periférica y la disfunción ventricular.

PUNTOS CLAVE

- La presencia de arteriopatía ocluyente de los miembros inferiores fue el factor más importante asociado con la mortalidad global y cardiovascular en pacientes con DM2 de alto riesgo.
- En pacientes con DM sin enfermedad cardíaca manifiesta al inicio del estudio, la disfunción ventricular izquierda es un hallazgo frecuente y se asocia con la edad avanzada, el aumento de la HbA_{1c}, la frecuencia cardíaca, la presión arterial diastólica y la cintura.
- Los pacientes diabéticos tratados con insulina con SCASEST presentan con más frecuencia una historia de disfunción ventricular, injerto de revascularización coronaria, que los tratados con antidiabéticos orales. El pronóstico durante la hospitalización y después del alta fue similar en ambos grupos.
- En los pacientes con DM ingresados con SCASEST, a pesar del mayor riesgo asociado a la DM, no hubo diferencias en cuanto a complicaciones y tasas de mortalidad comparados con los pacientes no diabéticos, sin predictores independientes de mortalidad.
- En los pacientes con DM, los predictores independientes de mortalidad cardiovascular fueron el género femenino, el infarto de miocardio previo y la no realización del injerto coronario percutáneo y de mortalidad general fueron los antecedentes de enfermedad arterial periférica y la disfunción ventricular.

BIBLIOGRAFÍA

- Malmberg K, Yusuf S, Gerstein HC, Brown J, Zhao F, Hunt D, et al. Impact of diabetes on long-term prognosis in patients with unstable angina and non-Q-wave myocardial infarction: results of the OASIS (Organization to Assess Strategies for Ischemic Syndromes) Registry. *Circulation* 2000;102(9):1014-9.
- Donahoe SM, Stewart GC, McCabe CH, Mohanavelu S, Murphy SA, Cannon CP, et al. Diabetes and mortality following acute coronary syndromes. *JAMA* 2007;298:765-75.
- Wiviott SD, Braunwald E, Angiolillo DJ, Meisel S, Dalby AJ, Verheugt FW, et al. Greater clinical benefit of more intensive oral antiplatelet therapy with prasugrel in patients with diabetes mellitus in the trial to assess improvement in therapeutic outcomes by optimizing platelet inhibition with prasugrel-Thrombolysis in Myocardial Infarction 38. *Circulation* 2008;118(16):1626-36.
- Haffner S, 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.
5. Evans J, Wnag J, Morris A. Comparison of cardiovascular risk between patients with type 2 diabetes and those who had a myocardial infarction: cross sectional and cohort studies. *BMJ* 2002;324:939-43.
6. Van der Heijden A, Ortegon M, Niessen L, Nijpels G, Dekker J. Prediction of coronary heart disease risk in a general, pre-diabetic, and diabetic population during 10 years of follow-up: accuracy of the Framingham, SCORE and UKPDS risk functions: The Hoorn Study. *Diabetes Care* 2009;32:2094-8.
7. Cano JF, Baena-Díez LM, Franch J, Vila J, Tello S, Sala J, et al. Long-term cardiovascular risk in type 2 diabetes compared to non diabetic first acute myocardial infarction patients. A population-based cohort study in southern Europe. *Diabetes Care* 2010;33:2004-9.
8. Jude EB, Eleftheriadou I, Tentolouris N. Peripheral arterial disease in diabetes-a review. *Diabet Med* 2010;27:4-14.
9. Bax JJ, Young LH, Fyre RL, Bonow RO, Steinberg HO, Barret EJ. Screening for coronary artery disease in patients with diabetes. *Diabetes Care* 2007;30:2729-36.
10. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes: a patient-centered approach. Position Statement of the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes Care* 2012;35(6):1364-79.
11. Booth GL, Kapal MK, Fung K, Tu JV. Relation between age and cardiovascular disease in men and women with diabetes compared with non-diabetic people: a population-based retrospective cohort study. *Lancet* 2006;368:29-36.
12. Gerstein HC, Riddle MC, Kendall DM, Cohen RM, Goland R, Feinglos MN, et al.; for the ACCORD Study Group. Glycemia treatment strategies in the Action to Control Cardiovascular Risk in Diabetes (ACCORD) trial. *Am J Cardiol* 2007;99:34i-43i.
13. Patel A, MacMahon S, Chalmers J, Neal B, Woodward M, Billot L, et al. The ADVANCE Collaborative Group. Intensive blood glucose control and vascular outcomes in patients with type 2 diabetes. *N Engl J Med* 2008;358:2560-72.
14. Ezcurra P, Artola S, Díez J, Franch J, García J, Mata M, et al. Práctica clínica en la DM2. Análisis crítico de las evidencias por la RedGDPS. Barcelona: RedGDPS y Elsevier España; 2010. Disponible en: www.redgdps.org.
15. Mediavilla JJ, Aguirre JC, Carramiñana FC, Carrión L, Cols C, Comas JM, et al. Guías Clínicas Diabetes tipo 2. SEMERGEN. Badalona: Plus Medical Alianza, A.I.E.; 2011.
16. Cano JF, Franch J y miembros de los grupos de la RedGDPS de España. Guía de la diabetes tipo 2. Recomendaciones clínicas con niveles de evidencia. 5.ª ed. Barcelona: Elsevier España; 2011.