

La diabetes mellitus y en menor medida la glucemia en ayunas se asocian con mayor riesgo cardiovascular

Diabetes mellitus and in lesser extent fasting blood glucose are associated with a higher cardiovascular risk

Sarwar N y col. de "The Emerging Risk Factors Collaboration". Lancet 2010; 375:2215-22.

Objetivo

Cuantificar la asociación entre diabetes mellitus (DM) y/o la concentración de glucemia en ayunas (CGA) con el riesgo de enfermedad coronaria (EC) y accidente cerebrovascular (ACV).

Fuentes de datos, selección de estudios y extracción de datos

Meta-análisis de 102 estudios prospectivos (n=698.782) sobre 121 identificados. Se evaluó la historia basal de DM, su relación con EC, el subtipo de ACV y las muertes atribuidas a otras causas cardiovasculares (CV). Se analizaron por separado pacientes con o sin DM; y la relación entre la CGA y los eventos de interés, excluyéndose estudios con menos de 11 eventos.

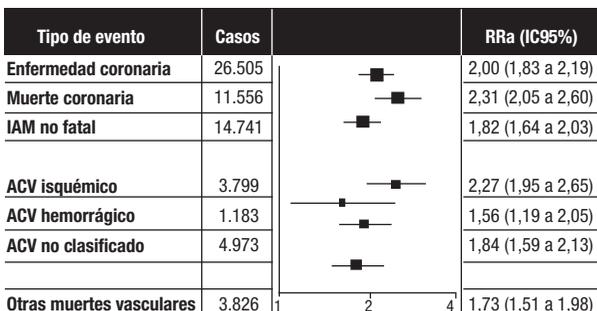
Se realizó un ajuste multivariable por edad, sexo, estado tabáquico, índice de masa corporal, presión arterial sistólica y lípidos basales en los 264.353 individuos con datos basales completos.

Resultados principales

La edad media al ingreso fue 52 años y 43% eran mujeres, la mayoría de países desarrollados. La mediana de seguimiento fue 10,8 años al primer evento. Luego de ajustar por los potenciales confundidores, la presencia basal de DM se asoció aproximadamente al doble de riesgo relativo en la mayoría de los desenlaces evaluados.

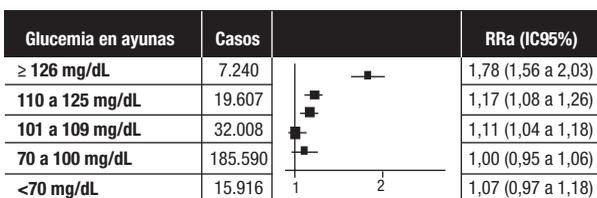
También se encontró asociación entre riesgo CV y CGA, aunque de forma no lineal. Ver figuras 1 y 2.

Figura 1: riesgo relativo ajustado de eventos cardiovasculares en pacientes de inicio diabéticos versus no diabéticos.



IAM: infarto agudo de Miocardio; ACV: accidente cerebrovascular

Figura 2: riesgo relativo ajustado de enfermedad coronaria en pacientes no diabéticos según glucemia basal en ayunas.



Conclusión

La DM aproximadamente duplica el riesgo de eventos CV, independientemente de otros factores de riesgo. En ausencia de DM, la CGA está discretamente asociada y en forma no lineal con riesgo CV.

Palabras claves: concentración de glucemia en ayunas, diabetes, riesgo cardiovascular. **Keywords:** fasting blood glucose concentration, cardiovascular risk. **Fuentes de financiamiento:** British Heart Foundation, UK Medical Research Council, and Pfizer.

Comentario

Es conocida la asociación independiente entre DM y el riesgo CV.^{1,2} Es tema de investigación la relación entre la CGA y/o de la hemoglobina glicosilada y dicho riesgo para valores comprendidos entre la "normalidad" y el rango de DM (disglucemia). Lo más interesante surge del análisis de pacientes sin DM al inicio, observándose una relación no lineal entre la CGA y el riesgo de EC. Entre 101 y 109 mg/dL el RR aumenta un 11% respecto al basal y entre 110 y 125 mg/dL, un 17%. Estos resultados ayudan a generar conciencia sobre el riesgo CV que también tienen los individuos sin diabetes pero con glucemias mayores a 100 mg/dL. A nivel poblacional, aporta a la discusión sobre la conveniencia de bajar los umbrales de CGA hoy considerados normales. Si bien en este trabajo la CGA no parece ser un gran predictor independiente, otro

respalda que sí lo sería la hemoglobina glicosilada³. Por otro lado y más allá del claro aumento de riesgo de eventos CV asociado a DM y lo visto en el rango de la disglucemia, no está claro que disminuir la CGA (o la hemoglobina glicosilada) disminuya los eventos CV⁴.

Conclusiones del comentarador

Vale destacar que para que estos conocimientos generen una modificación de estrategias de diagnóstico y tratamiento haría falta considerar, entre otros aspectos, sus potenciales beneficios y daños, así como la costo-efectividad y el impacto presupuestario de su implementación.

Gastón Perman [Servicio de Clínica Médica y Programas Médicos del Hospital Italiano de Buenos Aires. gaston.perman@hospitalitaliano.org.ar]

Recibido 18/10/10 y aceptado el 14/11/10.

Perman G. La diabetes y en menor medida la glucemia en ayunas se asocian con mayor riesgo cardiovascular. Evid. actual. práct. ambul; 13(4):133, Oct-Dic.2010. Sarwar N y col. **Diabetes mellitus, fasting blood glucose concentration, and risk of vascular disease: a collaborative meta-analysis of 102 prospective studies.** Lancet 2010;375:2215-22. PMID: 20609967 Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2904878/pdf/main.pdf>

Referencias

- Schramm T y col. 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; 117:1945-1954.
- Huxley R y col. Excess risk of fatal coronary heart disease associated with diabetes in men and women: a meta-analysis of 37 prospective cohort studies. BMJ 2006; 332:73-78.
- Selvin E y col. Glycated Hemoglobin, Diabetes, and Cardiovascular Risk in Nondiabetic Adults. N Engl J Med 2010; 362: 800-811.
- Tkác I. Effect of intensive glycaemic control on cardiovascular outcomes and all-cause mortality in type 2 diabetes: Overview and metaanalysis of five trials. Diabetes Res Clin Pract 2009; 86 Suppl 1: S57-62.