

3

Cribado de diabetes e intervenciones preventivas

Cribado de diabetes

No hay pruebas suficientes que demuestren que el cribado de la diabetes mellitus tipo 2 mejore la morbimortalidad asociada a la diabetes mellitus^{1,4}.

El estudio Addition de intervención multifactorial sobre personas con DM2 detectadas por cribado no ha sido costo-efectivo².

Las diferencias en las prevalencias de DM2 esperadas en las poblaciones en que se realizaron los estudios y la posibilidad de prevenir o retrasar la DM2 han posibilitado el que se sugiera alguna alternativa para reducir el continuo aumento en la prevalencia de la DM2^{3,5}.

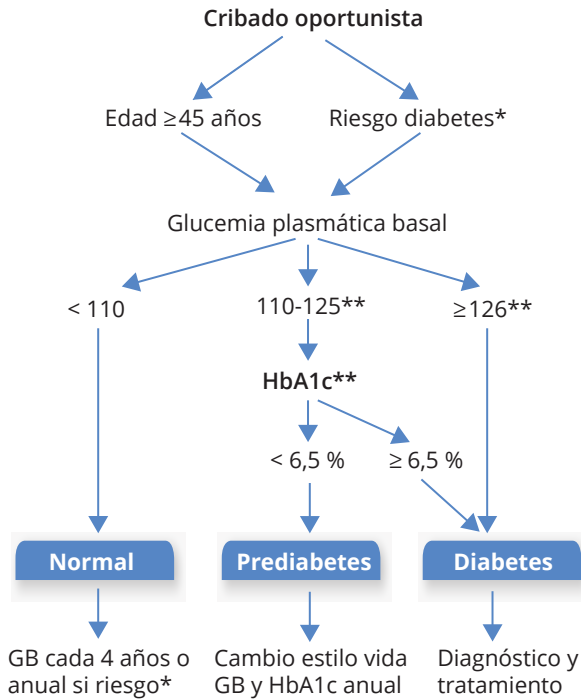
Se sugiere utilizar la estrategia actual de cribado oportunista con glucemia basal cada 4 años en mayores de 45 años, dentro del contexto de detección de otros factores de riesgo cardiovascular³ (Figura 1). **GRADO D.**

Se sugiere el cribado en dos etapas mediante el FINDRISC (Anexo 3) cada 4 años a partir de los 40 años y la glucemia basal cuando la puntuación obtenida sea superior o igual a 15³. **GRADO D.**

Pruebas para el cribado de la DM2

Disponemos de 3 pruebas para el cribado de la DM2: la glucemia basal (GB), la sobrecarga oral a la glucosa de 75 gr (SOG) y la hemoglobina glucosilada (HbA1c).

Figura 1 Algoritmo diagnóstico de la diabetes



*** Factores de riesgo de diabetes**

- AF de primer grado
- HTA
- Dislipemia
- Esteatosis hepática no alcohólica
- Fármacos hiperglucemiantes
- Diabetes gestacional
- Prediabetes
- Obesidad
- Sedentarismo
- Etnia alto riesgo
- Hiperandrogenismo
- Acantosis nigricans
- Ovario poliquístico

** en dos ocasiones

Si el objetivo del cribado es detectar a pacientes con DM2 desconocida, las tres pruebas son válidas, aunque con la HbA1c se establece el diagnóstico en un menor número de casos.

Si el objetivo de cribado es detectar la presencia de complicaciones microvasculares (retinopatía), las tres pruebas han demostrado una capacidad predictiva similar.

Si el objetivo del cribado es detectar a personas con alto riesgo de enfermedad cardiovascular, la HbA1c ha mostrado ser superior a las otras dos pruebas.

La NICE recomienda la GB o la HbA1c con preferencia para esta última, por la que también se inclina la Canadian Task Force. La OMS aconseja tanto la GB como la HbA1c⁵. La ADA aconseja las tres pruebas pero destaca las ventajas de la HbA1c.

La glucemia plasmática en ayunas es el método recomendado por consenso por ser una prueba sencilla y con buena relación coste-eficiencia en nuestro contexto. **GRADO D.**

La HbA1c es un método alternativo adecuado, con mejor capacidad de predicción de morbimortalidad cardiovascular, pero con un coste superior. **GRADO D.**

En la estrategia de cribado, se considera adecuado utilizar la glucemia en ayunas como primer paso y la HbA1c como segundo paso. **GRADO D.**

Existen numerosas reglas de predicción clínica (RPC) desarrolladas a través de estudios de incidencia de DM2 en cohortes poblacionales. Su función consiste en detectar a las personas con mayor riesgo de padecer DM2 para aplicar las pruebas sanguíneas y posteriores intervenciones poblacionales en un menor número de personas haciendo los cribados poblacionales más sencillos y eficientes. La más utilizada en España es el Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) validada en nuestro medio y con el punto de corte de 15 puntos⁶ (Anexo 3).

Intervenciones en personas con prediabetes para prevenir o demorar la DM2

Los análisis de las intervenciones de estilos de vida y tratamiento farmacológico en las personas con prediabetes han demostrado que pueden prevenir o atrasar la aparición de diabetes mellitus tipo 2^{7,8}.

En general, el estilo de vida se refiere a dieta y ejercicio, que, combinados, son más eficaces que por separado, aunque el factor determinante en la mayoría de los estudios es la pérdida de peso^{7,8}.

Las intervenciones sobre estilos de vida reducen la progresión a DM2 al menos un 40 %.

En el estudio PREDIMED, un ensayo clínico aleatorizado (ECA) en población española con cuatro años de seguimiento, se produce una disminución de la incidencia de DM2 del 52 % (27-86 %) en los pacientes que siguen una dieta mediterránea, sin necesidad de reducción de peso y sin realización de ejercicio frente a dieta baja en grasas⁹.

En las intervenciones con fármacos para la prevención de DM2, se han testado metformina, acarbosa, voglibosa, glipizida, nateglinida y pioglitazona, además de ramipril, valsartan y orlistat, siendo el resultado global a favor de los fármacos frente a placebo, con un RR de 0,67 (0,56-0,81) en evitar la progresión a DM2. No existen evidencias firmes en prevención de DM2 en personas con riesgo de DM2 con i-DPP4 o a-GLP-1 en una revisión reciente de la Cochrane¹⁰.

Se debe tener en cuenta que tratamos una entidad asintomática con fármacos que pueden producir efectos adversos graves (glitazonas) o molestos (acarbosa, metformina, orlistat, etc.) y que ninguno de ellos está autorizado para esta indicación en Europa.

Se recomienda la modificación del estilo de vida (dieta y ejercicio) a las personas con prediabetes o con riesgo de DM2. **GRADO A.**

Se sugiere que los programas tengan una frecuencia de contactos alta y que sean impartidos por personal especializado en prescripción de dieta y ejercicio. **GRADO B.**

Se aconseja contemplar la dieta mediterránea en los pacientes con prediabetes. **GRADO B.**

Se sugiere no prescribir fármacos de manera rutinaria en los pacientes con prediabetes. **GRADO A.**

Se recomienda utilizar metformina en personas con prediabetes que han fracasado con dieta y ejercicio y que presentan un índice de masa corporal > 35 kg/m² o historia de DM gestacional y edad menor de 60 años⁵. **GRADO D.**

→ Mensajes clave

- La dieta mediterránea, el ejercicio físico y la pérdida de peso son útiles para prevenir la DM2.
- Las intervenciones más intensivas son más eficaces, sobre todo las que incluyen un mayor número de contactos con unos planes más estructurados y con objetivos más intensivos sobre pérdida de peso y dieta.

Bibliografía

1. Selph S, Dana T, Blazina I, Bougatsos C, Patel H, Chou R. Screening for type 2 diabetes mellitus: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2015;162:765-76.
2. Simmons RK, Borch-Johnsen K, Lauritzen T, Rutten GEHM, Sandbæk A, van den Donk M, et al. A randomised trial of the effect and cost-effectiveness of early intensive multifactorial therapy on 5-year cardiovascular outcomes in individuals with screen-detected type 2 diabetes: the Anglo-Danish-Dutch Study of Intensive Treatment in People with Screen-Detected Diabetes in Primary Care (ADDITION-Europe) study. *Health Technol Assess* 2016;20(64).
3. Mata-Cases M, Artola S, Escalada J, Ezkurra-Loyola P, Ferrer-García JC, Fornos JA, et al. Consenso sobre la detección y el manejo de la prediabetes. Grupo de Trabajo de Consensos y Guías Clínicas de la Sociedad Española de Diabetes. *Rev Clin Esp* 2015;215:117-29.
4. Simmons RK, Echouffo-Tcheugui JB, Sharp SJ, Sargeant LA, Williams KM, Prevost AT, et al. Screening for type 2 diabetes and population mortality over 10 years (ADDITION-Cambridge): a cluster-randomised controlled trial. *Lancet* 2012;380:1741-8.
5. National Institute for Health and Care Excellence. Type 2 diabetes prevention in people at high risk (PH38) (Standing committee C update): Addendum consultation. May 2017. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/indevelopment/gid-ng10024/consultation/html-content>.
6. Costa B, Barrio F, Pinol JL, Cabre JJ, Mundet X, Sagarra R, et al.; DE-PLAN-CAT/PREDICE Research Group. Shifting from glucose diagnosis to the new HbA1c diagnosis reduces the capability of the Finnish Diabetes Risk Score (FINDRISC) to screen for glucose abnormalities within a real life primary healthcare preventive strategy. *BMC Med* 2013;11:45.
7. Balk EM, Earley A, Raman G, Avendano EA, Pittas AG, Remington PL. Combined diet and physical activity promotion programs to prevent type 2 diabetes among persons at increased risk: a systematic review for the community preventive services task force. *Ann Intern Med* 2015;163(6):437-51.
8. Stevens JW, Khunti K, Harvey R, Johnson M, Preston L, Woods HB, et al. Preventing the progression to type 2 diabetes mellitus in adults at high risk: a systematic review and network meta-analysis of lifestyle, pharmacological and surgical interventions. *Diabetes Res Clin Pract* 2015;107(3):320-31.
9. Salas-Salvadó J, Bulló M, Babío N, Martínez-González MA, Ibarrola-Jurado N, Basora J, et al. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with the Mediterranean diet results of the PREDIMED-Reus nutrition intervention randomized trial. *Diabetes Care* 2011;34(1):14-9.
10. Hemmingsen B, Sonne DP, Metzendorf MI, Richter B. Dipeptidyl-peptidase (DPP)-4 inhibitors and glucagon-like peptide (GLP)-1 analogues for prevention or delay of type 2 diabetes mellitus and its associated complications in people at increased risk for the development of type 2 diabetes mellitus. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2017, Issue 5. Art. No.: CD012204. DOI: 10.1002/14651858.CD012204.pub2.