

Decálogo de prevención cardiovascular en diabetes mellitus.

El método del semáforo en la consulta de Atención Primaria

Francisco Javier Ortega Ríos

Médico de familia. Equipo de Atención Primaria, Centro de Salud Campos-Lampreana, Villarrín de Campos (Zamora). redGDPS. Sociedad Española de Diabetes

A lo largo de nuestra dilatada vida profesional, los médicos de familia a menudo intentamos utilizar herramientas prácticas de uso cotidiano y sencillo para establecer una buena relación médico-paciente, que conduzcan a establecer lazos más estrechos que pueden llevar a un mejor cumplimiento por parte del paciente de las medidas terapéuticas prescritas y a disminuir la inercia clínica y terapéutica que a menudo adoptamos los facultativos debido a numerosas y variadas causas.

Teniendo como fin último la atenuación de esta inercia en la consulta y el incremento del grado de cumplimentación de las medidas terapéuticas (cambios del estilo de vida y medicación) por el paciente con diabetes mellitus (DM), hace algún tiempo se nos ocurrió diseñar un método cualitativo de cálculo de riesgo cardiovascular (RCV), sencillo, muy visual, fácilmente comprensible por el enfermo y que sirviera al mismo tiempo para implicarle de manera efectiva en su tratamiento. Fue presentado por primera vez en Barcelona, en las Jornadas de Actualización Terapéutica sobre Diabetes Tipo 2 de la REDGEDAPS (6-7 de noviembre de 2009), dentro del caso clínico «DM de inicio con HbA_{1c} muy alta que no quiere insulina: ¿tratamiento combinado de inicio?».

El cálculo del RCV se ha convertido en los últimos años en un punto clave de las principales guías de práctica clínica para la prevención de la arteriosclerosis, base patogénica común de las enfermedades cardiovasculares que, hoy en día, siguen siendo la primera causa de muerte en los países occidentales y también en España.

El objetivo de calcular el RCV no es otro que detectar a los pacientes de alto riesgo en prevención primaria. Estos son los que más se van a beneficiar de un tratamiento con fármacos para reducir la morbimortalidad cardiovascular (sobre todo aquellos con hipertensión o dislipidemia).

Los pacientes con DM tienen un riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular entre dos y cuatro veces superior al observado en la población general de similar edad y sexo, por

aparición de arteriosclerosis mucho más intensa, precoz y extensa (con placas inestables). Estas complicaciones cardiovasculares (cardiopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular, enfermedad arterial periférica y afectación de aorta y de las arterias renales) son responsables de un elevado porcentaje de todas las muertes y representan más del 75 % del total de los ingresos hospitalarios por complicaciones de la DM. El estudio Steno demostró que el control intensivo de todos los factores de RCV reduce las complicaciones de la DM de manera significativa.

Las evidencias clínicas actuales y las recomendaciones de consenso apoyan que la DM, en general, debe ser considerada una situación de alto RCV, fundamentalmente la DM tipo 2 con presencia de otros factores de riesgo o con más de 10 años de evolución.

Existe controversia sobre el riesgo coronario de los pacientes con DM. Los datos del estudio de Haffner et al. señalan que el paciente diabético tiene el mismo riesgo que el no diabético con infarto agudo de miocardio (IAM) previo. Según estos datos, todos los pacientes con DM son de alto o muy alto RCV y serían candidatos a pautas de tratamiento de prevención secundaria, por lo que no habría que realizar el cálculo del RCV. Sin embargo, un metaanálisis posterior demuestra que el RCV del paciente diabético es un 44 % inferior al del no diabético con infarto previo. Es por ello por lo que nuestro grupo (redGDPS) sí recomienda calcular el RCV en la DM en prevención primaria, considerando la prevención secundaria en los pacientes con microalbuminuria, aquellos con más de 10 años de evolución de la enfermedad y en todos los que han tenido ya un evento cardiovascular.

Teniendo en cuenta lo anterior, valoramos la necesidad o no de incluir la prevención primaria con antiagregantes plaquetarios (sobre todo ácido acetilsalicílico) en la terapia habitual del paciente, considerando los resultados de los últimos metaanálisis que no han demostrado diferencias entre pacientes con DM y sin ella (salvo reducción de riesgo de IAM en varones).

Existen multitud de métodos para calcular el RCV, siendo algunos de los más comúnmente utilizados en la práctica clínica los señalados en la tabla 1.

En España, dependiendo de las distintas comunidades autónomas, para la DM se utilizan sobre todo: **REGICOR** para pacientes diabéticos (es la propuesta por el grupo red-GDPS), **SCORE** calibrada para España (multiplicando, si hay DM, el RCV x 2 en hombres o x 4 en mujeres) y **UKPDS Risk Engine**.

Sin embargo, el uso de las tablas, aunque está generalizado, no es uniforme y, aunque es un instrumento de indudable valor para el médico, es bastante difícil en la práctica clínica transmitir al paciente el significado que ese porcentaje calculado implica (p. ej., 12 % de riesgo de infarto en los próximos 5 o 10 años), por lo que en numerosas ocasiones perdemos una gran oportunidad de implicarlo en la decisión de adoptar importantes cambios de su estilo de vida y cumplimiento de los tratamientos farmacológicos prescritos (a menudo numerosos).

Por este motivo, con el objetivo de transmitir al paciente el significado del RCV, nosotros utilizamos habitualmente en la consulta (como ya hemos indicado anteriormente) un **método cualitativo** (*Decálogo de prevención cardiovascular en la diabetes mellitus*) para estimular, de manera gráfica y muy práctica (según nuestra experiencia personal), la participación del paciente en su autocuidado y facilitar la implicación de los sanitarios en el tratamiento, evitando la inercia clínica y terapéutica. Se relaciona cada grado de control de los distintos factores de riesgo y el cumplimiento en los cambios

en el estilo de vida con el «**método del semáforo**» (**bajo riesgo: verde; riesgo moderado: amarillo; riesgo alto: rojo**), y se le entrega por escrito. Se le hace saber al paciente que los primeros cinco apartados del decálogo dependen muy directamente de él y del seguimiento de estas recomendaciones que haga de manera periódica en la consulta de enfermería (cambios del estilo de vida). Le explicamos que los puntos 6-10 reflejan los resultados obtenidos por el efecto de las distintas medicaciones que le hayamos recetado (prescripción adecuada) y, por supuesto, de que las tome de manera correcta (cumplimentación). El objetivo es que en la siguiente visita y control analítico (a los 3 o 4 meses, por ejemplo) alguno de ellos haya mejorado (cambiando su color), disminuyendo el riesgo. El paciente «ve» las mejoras conseguidas con su esfuerzo y los fármacos, lo que aumenta su grado de compromiso y motivación. Además, este método puede servirnos a los médicos para evitar, en cierta parte, la inercia clínica y terapéutica, pues dedicaremos mayor atención a aquellos puntos o apartados con mayor riesgo para el paciente (señalados en rojo). Además, podemos centrarnos en uno o dos apartados en cada visita (no conviene abarcarlos todos al mismo tiempo, pues creemos que sería poco efectivo).

Evidentemente, la asignación de cada «color del semáforo» a la situación del paciente respecto a cada uno de los apartados del decálogo es una acción totalmente subjetiva, sometida a la interpretación individual de cada profesional y que admite gran variabilidad en su desarrollo.

Asimismo, también puede ser muy discutible señalar estos 10 apartados como los más importantes para el control del paciente con DM. Pueden introducirse otros (despistaje de retinopatía, evaluación de la existencia de pie diabético, presencia de hipoglucemias significativas, etc.) o eliminarse alguno de los existentes. Sin embargo, repetimos que esta adaptación solo pretende ser una herramienta práctica que facilite la labor de los médicos y las enfermeras que trabajamos en Atención Primaria con pacientes diabéticos y, por supuesto, admite todas las modificaciones que se consideren oportunas (adaptación personal).

Con el fin de facilitar la interpretación del método y el desarrollo del decálogo, en la tabla 2 señalamos de manera resumida nuestra opinión personal al respecto y cómo lo implementamos en la consulta, realizando a modo de habilidad práctica lo que consideramos verdadera «artesanía de la salud», muy lejos de los algoritmos de las distintas Sociedades pero muy cerca de ser una atención más centrada en el paciente y sus características individuales.

Lo ilustramos con el siguiente caso clínico.

Tabla 1. Tablas de cálculo del riesgo cardiovascular

- Tabla de riesgo de Framingham
- Tabla de riesgo de Framingham por categorías
- Tabla de riesgo coronario de las Sociedades Europeas
- Tabla de riesgo coronario de las Sociedades Británicas
- Tablas de riesgo cardiovascular de Nueva Zelanda
- Tabla de riesgo del NCEP (ATP III)
- REGICOR (tabla de riesgo de Framingham calibrada para España)
- Tablas del proyecto SCORE (*Systematic Coronary Risk Evaluation*)
- Tabla de riesgo del PROCAM (*Prospective Cardiovascular Münster*)
- Tabla de riesgo de Sheffield
- UKPDS Risk Engine

Decálogo de prevención cardiovascular en diabetes mellitus. El método del semáforo en la consulta de Atención Primaria

Tabla 2. Decálogo de prevención cardiovascular en diabetes mellitus

	Riesgo bajo ●	Riesgo moderado ●	Riesgo alto ●
Alimentación equilibrada	Correcta	Correcta con transgresiones ocasionales	No la realiza
Ejercicio físico habitual	Lo realiza a diario	Lo realiza, pero con menor frecuencia	Sedentario
Control de peso (kg/m ²)	IMC < 25	IMC 25-30	IMC > 30
No fumar	0 cigarrillos	< 10 cigarrillos/día	> 10 cigarrillos/día
Consumo de alcohol (UBE)	1-2 unidades/día	3-5 unidades/día	> 5 unidades/día
c-LDL (mg/dl)	< 100	100-130	> 130
Presión arterial (mmHg)	PAS < 140 PAD < 90	PAS 140-160 PAD 90-100	PAS > 160 PAD > 100
HbA _{1c} (%)	< 7	7-9	> 9
Microalbuminuria	Negativa	Positiva, tratada (IECA o ARA II)	Positiva, no tratada
Antiagregación	No precisa	Precisa y está en tratamiento	Precisa y no está en tratamiento

ARA II: antagonistas de los receptores de la angiotensina II; c-LDL: colesterol asociado a lipoproteínas de baja densidad; HbA_{1c}: hemoglobina glucosilada; IECA: inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina; IMC: índice de masa corporal; PAD: presión arterial diastólica; PAS: presión arterial sistólica; UBE: unidades de bebida estándar.

CASO CLÍNICO

Varán de 58 años, diagnosticado hace ocho años de DM tipo 2. En tratamiento con metformina, glicazida y ácido acetilsalicílico. Cumple bien con la dieta, no consume alcohol, no fuma y camina una hora al día. Además, desde el inicio, presenta hipertensión arterial en tratamiento con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.

Resultados de la exploración física: índice de masa corporal: 26 kg/m²; presión arterial: 165/90 mmHg. Fondo ojo: normal. No vasculopatía periférica ni neuropatía. Electrocardiograma basal: normal. Analítica: glucemia: 248 mg/dl; hemoglobina glucosilada: 9,2 %; colesterol total: 226 mg/dl; colesterol asociado a lipoproteínas de baja densidad: 165 mg/dl; colesterol asociado a lipoproteínas de alta densidad: 42 mg/dl. Cociente microalbúmina/creatinina: 3 mg/g.

La situación actual del paciente está reflejada en la tabla 3.

Según lo señalado anteriormente, intentaríamos acordar o «pactar» con el paciente que siguiera con los mismos hábitos de vida que realiza en la actualidad (tipo de alimentación, ejercicio, no fumar y consumo moderado de alcohol), animándole a conseguir perder algo de peso. Le indicaría-

Tabla 3. Método del semáforo

Alimentación equilibrada	●
Ejercicio físico habitual	●
IMC < 25 kg/m ²	●
No fumar	●
Consumo moderado de alcohol	●
c-LDL < 100 mg/dl	●
Tensión arterial < 140/90 mmHg	●
Hemoglobina glucosilada A _{1c} < 7 %	●
Microalbuminuria	●
Antiagregación plaquetaria	●

c-LDL: colesterol asociado a lipoproteínas de baja densidad; IMC: índice de masa corporal.

mos autocontrol de la DM, que al menos debe comprender cuatro aspectos esenciales: autoanálisis de glucemia capilar, control del peso, autoinspección de los pies y medición de la presión arterial. También le señalaríamos la necesidad de acudir periódicamente a la consulta de enfermería para refuerzo de sus hábitos y revisión de los controles de glucemia, toma de presión arterial y vigilancia del cumplimiento de la medicación. Nuestra actuación terapéutica farmacológica

iría encaminada a la prescripción de hipolipemiente, reforzar el tratamiento antihipertensivo y valorar triple terapia con antidiabéticos orales o asociar insulina.

Muy probablemente, en la siguiente visita, tras implementar los cambios farmacológicos, la situación habrá mejorado al controlar más adecuadamente el perfil lipídico, la

tensión arterial y las glucemias, lo que sin duda motivará en mayor medida al enfermo para continuar con la terapia indicada y nosotros nos encontraremos más satisfechos al ver que su situación de RCV es más favorable.

«Actuar es fácil, pensar es difícil; actuar según se piensa es aún más difícil». Johann Wolfgang Goethe

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

- Molero JM, Álvarez A, Mantilla T, et al. Estrategias frente a los factores de riesgo cardiovascular. Cuantificación del riesgo cardiovascular. Formación acreditada online. El Médico. 5-XII-2003.
- Ascaso JF, Aguillo E, Calvo F, Carmena R, Cepero D, Ibarra JM, et al. Documento de Consenso. Diabetes mellitus y riesgo cardiovascular. Recomendaciones del grupo de Trabajo Diabetes Mellitus y Enfermedad Cardiovascular de la Sociedad Española de Diabetes. Av Diabetol 2009;25(5): 449-54.
- Gaede P, Vedel P, Larsen N, Jensen GV, Parving HH, Pedersen O. Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. N Engl J Med 2003;348:383-93.
- Haffner S, Lehto S, Rönnemaa T, Pyörälä 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(4): 229-34.
- Bulugahapitiya U, Siyambalaptiya S, Sithole J, Idris I. Is diabetes a coronary risk equivalent? Systematic review and meta-analysis. Diabet Med 2009;26:142-8.
- Cano-Pérez JF, Franch J; 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; 2011.
- De Berardis G, Sacco M, Strippoli GF, Fabio Pellegrini F, Graziano G, Tognoni G, et al. Aspirin for primary prevention of cardiovascular events in people with diabetes: meta-analysis of randomized controlled trials. BMJ 2009;339:b4531.
- Zhang C, Sun A, Zhang P, Wu C, Zhang S, Fu M, et al. Aspirin for primary prevention of cardiovascular events in patients with diabetes: a meta-analysis. Diabetes Res Clin Pract 2010;87(2):211-8.
- Calvin AD, Aggarwal NR, Murad MH, Shi Q, Elamin MB, Geske JB, et al. Aspirin for the primary prevention of cardiovascular events: a systematic review and meta-analysis comparing patients with and without diabetes. Diabetes Care 2009;32(12):2300-6.
- Marrugat J, Solanas P, D'Agostino R, Sullivan L, Ordovas J, Cerdán F, et al. Estimación del riesgo coronario en España mediante la ecuación de Framingham calibrada. Rev Esp Cardiol 2003;56(3):253-61.
- Conroy RM, Pyörälä K, Fitzgerald AP, Sans S, Menotti A, De Backer G, et al. SCORE Project Group. Estimation of ten year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE Project. Eur Heart J 2003;24:987-1003.
- Sans S, Fitzgerald AP, Royo D, Conroy R, Graham I. Calibración de la tabla SCORE de riesgo cardiovascular para España. Rev Esp Cardiol 2007;60(5):476-85.
- Stevens R, Kothari V, Adler AI, Stratton IM, Holman RR. UKPDS 56. The UKPDS Risk Engine: a model for the risk of coronary heart disease in type 2 diabetes. Clin Sci 2001;101:671-9. Disponible en: <http://www.dtu.ox.ac.uk>. Último acceso: enero 2012.