



Hablemos de buenas prácticas en diabetes *mellitus* (desde la consulta de Atención Primaria)

Let's talk about good practices in diabetes mellitus for Primary Care

Ana Guadalupe Olivares Loro: Facultativa Especialista de Área en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Esperanza Macarena.

Correspondencia: anaolivaresloro@gmail.com

RESUMEN

Para poder propiciarle a los pacientes con diabetes una buena atención es fundamental conocer una serie de directrices en cuanto al cribado de la enfermedad, diagnóstico y clasificación, enfoque inicial y seguimiento posterior.

El objetivo es ofrecer desde nuestras consultas de Atención Primaria una asistencia personalizada en función de las características individuales de cada paciente, para que el control metabólico y del resto de factores de riesgo cardiovascular y comorbilidades sea adecuado y mantenido en el tiempo.

Esto nos ayudará a prevenir la aparición de complicaciones micro y macrovasculares derivadas de la diabetes y que tanto pueden llegar a mermar la calidad de vida del paciente y su entorno.

Las recomendaciones que se exponen a continuación pueden ser de gran utilidad en nuestra consulta diaria y pueden orientarnos en la toma de decisiones para conseguir el mejor manejo posible en los distintos casos de diabetes que se nos presenten.

Palabras clave: diabetes, Atención Primaria, abordaje integral

ABSTRACT

In order to provide good care for patients with diabetes, it is essential to know a series of guidelines regarding the screening of the disease, diagnosis and classification, initial approach and subsequent follow-up.

The objective is to offer from our Primary Care offices personalized care based on the individual characteristics of each patient, so that the metabolic control and the rest of the cardiovascular risk factors and comorbidities are adequated and maintained over time. This will help us to prevent the appearance of microvascular and macrovascular complications derived from diabetes, which can reduce the quality of life of the patient and their environment.

The following recommendations can be very useful in our daily practice and guide us in the decision making to achieve the best possible management in the different cases of diabetes that we face.

Keywords: diabetes, Primary Care, holistic approach

INTRODUCCIÓN

A la hora de abordar a un paciente con diabetes *mellitus* (DM) desde nuestras consultas de Atención Primaria (AP) son muchos los elementos a tener en cuenta. Se debe pensar en el paciente como un todo y no únicamente plantear que es una persona con una determinada enfermedad. Parece algo obvio, pero tan importante es realizar un correcto manejo de su diabetes como del resto de factores de riesgo cardiovascular y comorbilidades, además de tener en cuenta sus condicionantes biopsicosociales.

Esto va de la mano del enfoque o manejo holístico de las personas con DM, que tanto ha sido mencionado en los últimos tiempos por su gran importancia.

Pero antes de pasar directamente a hablar del abordaje de la DM en nuestras consultas, habría que plantear una serie de cuestiones: ¿a quién se debe realizar el cribado de DM y cómo?, ¿cada cuánto tiempo debo hacer el despistaje de la enfermedad?, ¿cómo hemos llegado al diagnóstico de la DM?, y, una vez diagnosticada, ¿qué pruebas complementarias son necesarias? ¿qué debe contener la primera visita y las sucesivas?, ¿qué tratamiento se debe emplear?, etc.

Todas estas preguntas forman parte de nuestro día a día y unificar las recomendaciones para poder llevar a cabo unas *buenas prácticas en DM* desde AP resultaría importante, a la par que beneficioso, para optimizar el manejo de esta patología tan prevalente y presente en nuestra actividad asistencial.

CRIBADO: A QUIÉN REALIZARLO, CUÁNDO Y CÓMO

Debemos realizar el **cribado de la DM de manera anual** en sujetos asintomáticos que presenten un índice de masa corporal (IMC) por encima de 25 si, además, presentan uno o más de los siguientes factores:

- Familiar de primer grado con DM.
- Inactividad física.
- Hipertensión arterial (HTA).
- Etnias de riesgo.
- HDL-c < 35mg/dl y/ o triglicéridos > 250mg/dl.
- Prediabetes: HbA1c \geq 5,7 %, intolerancia a la glucosa o glucemia basal alterada (GBA).
- Condiciones de resistencia a la insulina.

- Antecedente de enfermedad cardiovascular.
- Mujeres con síndrome de ovario poliquístico (SOP).

En mujeres con antecedentes de diabetes gestacional (DG) y en los mayores de 45 años sin factores de riesgo el cribado se hará cada 3 años.

Por otro lado, los niños y adolescentes que presenten sobrepeso u obesidad serán subsidiarios de realización de cribado de DM si presentan, además, algún otro factor como: antecedente materno de DG, antecedente familiar de DM2 de primer o segundo grado, raza o etnia de alta prevalencia o si hay indicadores de insulinorresistencia. El último grupo de pacientes que se beneficiarían del cribado serían aquellos con VIH previo al inicio del tratamiento con antirretrovirales¹.

La segunda cuestión que se nos plantea es:

¿cómo hacer el cribado?

Contamos con tres determinaciones válidas:

- Glucemia basal en ayunas (GBA).
- Hemoglobina glicada (HbA1c).
- Sobrecarga oral de glucosa (SOG).

¿Cuál de ellas es mejor?

Realmente no existe superioridad de una frente a las demás para el cribado de DM. Para elegir una de las tres hay que tener en cuenta aspectos como la facilidad de realización de la prueba, fiabilidad y reproducibilidad, coste sanitario, el entorno en el que trabajemos, etc. Todo esto nos ayudará o condicionará a optar por una determinación u otra.

Las más utilizadas son la GBA y la HbA1c. La SOG ha quedado más en desuso por ser más costosa, menos fácil de realizar, y por conllevar más tiempo en su determinación.

En algunos lugares puede que la prueba de HbA1c no esté disponible, por lo que en este caso emplearíamos la GBA que es la que más se utiliza en el cribado por su facilidad de obtención y bajo coste.

DIAGNÓSTICO DE LA DM

Estas mismas pruebas nos servirán para establecer el diagnóstico. Los parámetros para el diagnóstico son los siguientes:

- GBA por encima de 126 mg/dl.
- HbA1c mayor o igual a 6,5 %.



- Glucemia plasmática a las 2 horas del test de SOG mayor o igual a 200 mg/dl.
- Glucemia plasmática al azar por encima de 200 mg/dl en pacientes con síntomas clásicos de hiperglucemia (poliuria, polidipsia, pérdida de peso, polifagia).

Con los tres primeros criterios será necesaria una segunda determinación para la confirmación. Hace unos años se introdujo la posibilidad de llegar al diagnóstico de la DM2 si en la misma muestra sanguínea hay dos resultados por encima del umbral diagnóstico (por ejemplo, una GBA de 130 mg/dl junto con una HbA1c de 6,7 % en la misma analítica nos confirmaría la existencia de DM2)¹.

Por otro lado, si tuviésemos resultados discrepantes en dos análisis distintos, se debería repetir el análisis cuyo resultado supera el punto de corte diagnóstico. En este caso, si en la nueva determinación el valor se encuentra cerca de los márgenes del umbral diagnóstico, pero no se confirma, se debe repetir en el plazo de 3 a 6 meses.

TIPOS DE DIABETES

Es importante conocer los distintos tipos de diabetes para realizar el mejor manejo posible desde el inicio. Además de la DM2, que es la más prevalente, existen la diabetes *mellitus* tipo 1 (DM1) y la diabetes tipo LADA (ambas en el mismo grupo), la diabetes gestacional (DG) y otros tipos de DM específicos debidos a otras causas (DM monogénica, dentro de la que se encuentran la diabetes neonatal y la diabetes tipo MODY, enfermedades del páncreas exocrino como la fibrosis quística, y por último, la DM inducida por fármacos como los glucocorticoides o los tratamientos antiretrovirales para el VIH)².

PRIMERA VISITA

Una vez tenemos correctamente diagnosticado y clasificado a nuestro paciente, debemos conocer qué debe contener la primera visita.

La anamnesis debe ser detallada y recoger la edad de inicio de la DM y el tipo, la presencia de antecedentes familiares de DM o enfermedades autoinmunes, si hay antecedentes de hemoglobinopatías o anemia, los hábitos de vida, existencia de

síntomas de hipoglucemia o hiperglucemia, si existen complicaciones micro o macrovasculares, comorbilidades como HTA o dislipemia, problemas psicosociales, presencia de depresión y/o ansiedad, hábitos tóxicos, alteraciones cognitivas, trastornos del sueño y el tratamiento previo y actual³. Aunque *a priori* puedan parecer muchos datos para recoger, nos orientarán y facilitarán el seguimiento además de ofrecernos una muy buena primera aproximación que a su vez nos ayudará en la toma de decisiones.

En esta primera visita, además de la adecuada anamnesis, será fundamental la exploración física, en la que anotaremos el peso corporal y la talla para calcular el IMC, el perímetro abdominal, la presión arterial y frecuencia cardíaca, el examen de los pies y ocular, el examen dental y una exploración general.

Entrando en más detalle, cuando hablamos de examen ocular nos referimos a la retinografía para el cribado de la retinopatía diabética. Esta debe solicitarse en el momento del diagnóstico en la DM2 y a los 5 años del diagnóstico en la DM1. El método empleado es la retinografía de alta resolución con cámara no midriática.

El cribado será bienal si la retinografía previa es normal. Ante hallazgos patológicos, mal control metabólico o más de diez años de evolución de la diabetes, deberá ser anual.

Hay que tener una consideración especial para la retinografía en las gestantes con diabetes. Se sabe que la retinopatía puede progresar durante el embarazo, por lo que se recomienda realizar una retinografía en el primer trimestre, cada 3 meses durante el embarazo y cada 6 meses en el primer año postparto⁴.

Otra de las complicaciones microvasculares sobre la que realizaremos un cribado es la neuropatía diabética con el examen de los pies empleando el monofilamento de Semmes-Wenstein. En el examen de los pies hay que valorar, además, la coloración, temperatura, integridad de la piel y deformidades o presencia de callosidades. Se deben evaluar también la higiene del pie y el calzado empleado.

Por otro lado, deben palparse los pulsos distales y realizar el índice tobillo-brazo cuando sea necesario (ante la ausencia pulsos, claudicación intermitente o presencia de úlceras).

No podemos olvidar la enfermedad renal crónica (ERC), que se define como la presencia de



alteraciones en la estructura o función renal durante al menos tres meses y que supongan implicaciones para la salud. Debe aparecer una disminución de la tasa de filtrado glomerular (TFG) por debajo de 60 ml/min/1,73 m² o daño renal con una excreción urinaria de albúmina (EUA) por encima de la normalidad, definida por un cociente albúmina/creatinina (CAC) por encima de 30 mg/g durante al menos tres meses consecutivos⁵.

Para su cribado y diagnóstico utilizaremos dos parámetros: la albuminuria y el filtrado glomerular. En la práctica clínica diaria la determinación del FG resulta costosa, por lo que existen diversas fórmulas para estimar la TFG teniendo en cuenta la concentración de creatinina sérica, la edad, el sexo y la etnia. Estas ecuaciones son más precisas que la determinación aislada de la creatinina. Se recomienda, en particular, emplear la fórmula del grupo de trabajo Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration (CKD-EPI), ya que posee mayor exactitud y capacidad predictiva del FG real, y además, tiene una buena relación con el riesgo de presentar ERC y mortalidad cardiovascular y global⁶.

Como aproximación general para el cribado de las complicaciones micro y macrovasculares de la DM, sería interesante preguntar acerca de cambios en la agudeza visual, si existe dolor torácico con el esfuerzo y en reposo, si hay síntomas de claudicación intermitente, ortostatismo, alteraciones del ritmo intestinal, impotencia, parestesias, dolores o calambres en piernas o brazos, etc. Esto nos puede orientar bastante acerca de la posible presencia de alguna complicación.

Las pruebas complementarias que se recomienda realizar (algunas de las cuales ya hemos visto)

son una analítica básica que incluya: glucemia, HbA1c, cociente albúmina/creatinina (CAC), filtrado glomerular (FG) preferiblemente con la fórmula CKD-EPI y un electrocardiograma.

SEGUIMIENTO DE LA PERSONA CON DIABETES

Una vez realizada la primera visita nos puede surgir la duda de cada cuánto tiempo se deben realizar las revisiones. Pues bien, se recomienda realizar un registro del peso y del IMC cada 3 meses.

Además, aprovechando la visita, preguntaremos acerca de la presencia de síntomas de hipoglucemia o hiperglucemia y el reconocimiento y manejo de las mismas. Por otro lado, valoraremos la adherencia al tratamiento farmacológico y dietético y a las pautas de ejercicio prescrito. Exploraremos el cuidado de los pies y evaluaremos los registros de glucemias en la libreta de autocontrol (Tabla 1).

Cada 6 meses se recomienda realizar un control analítico con medición de HbA1c, perfil lipídico (que mediremos de manera anual y no semestral en ausencia de dislipemia) y glucemia. En caso de haber realizado modificaciones en el tratamiento o ante un mal control metabólico, realizaremos la analítica cada 3 meses.

Por último, y de manera anual, se debería realizar: revisión de la historia clínica, examen de los pies y dental, examen ocular, medición del perímetro abdominal, determinación de albuminuria y filtrado glomerular, electrocardiograma, estimación del riesgo cardiovascular y revisión del calendario de vacunaciones.



Tabla 1. Preguntas y consejos para las visitas rutinarias de seguimiento de las personas con diabetes

Valoración	PREGUNTAS/CONSEJOS	Respuesta
Actividad trimestral		
General	¿Cómo se encuentra?	
Síntomas hiperglucemia	¿Orina más de lo habitual? ¿Tiene sed con frecuencia?	
Síntomas de hipoglucemia (si sulfonilureas o insulina)	¿Ha tenido mareos, temblor, sudor o desvanecimiento? ¿Ha presentado niveles de glucemia inferiores a 70 mg/dl? ¿Sabe qué hacer en caso de hipoglucemia?	
Alimentación	¿Cree usted que está llevando una alimentación adecuada en base a los consejos recibidos? ¿Tiene alguna dificultad en seguir las recomendaciones? ¿Ha modificado algo los hábitos alimenticios? ¿Tiene alguna duda sobre su alimentación?	
Ejercicio	¿Con qué frecuencia realiza ejercicio físico? ¿Qué tipo de ejercicio realiza? ¿Ha tenido algún problema cuando realizaba ejercicio, hipoglucemia, dolor torácico, mareo...?	
Cumplimiento terapéutico	¿Ha tomado correctamente los medicamentos? ¿Ha tenido problemas con alguno de ellos? (se revisará retirada de medicamentos de la farmacia)	
Tabaco	¿Ha conseguido dejar de fumar? (solo a fumadores)	
Peso	¿Se ha pesado? ¿Cuál es su peso?	
Tensión arterial	¿Se ha tomado la tensión arterial? ¿Qué valores tenía?	
Autoanálisis	¿Se ha mirado cómo tenía la glucosa? ¿Qué valores tenía? ¿Sabe entre qué valores debe estar?	

Fuente: elaboración propia tomada de: protocolo Tele-consulta. Paciente con diabetes tipo 2. REDGDPS. Disponible en: <https://www.redgdps.org/gestor/upload/2020/Protocolo%20Teleconsulta.pdf>

**Tabla 2. Frecuencia de las recomendaciones de control en personas con diabetes en una situación estable y buen control metabólico**

Recomendaciones de control en las personas con diabetes en situación estable y buen control metabólico				
Actividades	Frecuencia			
	Inicio	3 meses	6 meses	Anual
Síntomas hiperglucemia	X	X		
Síntomas hipoglucemia		X		
Síntomas complicaciones	X			X
Cumplimentación dieta y ejercicio		X		
Cumplimiento farmacológico		X		
Consumo de alcohol y tabaco	X	X		
Autoanálisis		X		
Intervenciones educativas	X	X		
Peso y tensión arterial	X	X		
Exploración pies	X			X
Fondo de ojo	X			X
HbA1c	X		X	
Perfil lipídico	X		X	
Filtrado glomerular	X			X
Albuminuria	X			X
ECG	X			X
Vacunación				X

Fuente: elaboración propia tomada de: protocolo Tele-consulta. Paciente con diabetes tipo 2. REDGDPS. Disponible en: <https://www.redgdps.org/gestor/upload/2020/Protocolo%20Teleconsulta.pdf>

En la Tabla 2 pueden consultarse la frecuencia de los controles a modo de resumen.

OBJETIVOS DE CONTROL

Llegados a este punto, hablaremos de los objetivos de control. Debemos individualizar en todos los casos el objetivo de control metabólico determinado por la HbA1c, pero ¿qué debemos tener en cuenta para individualizar el objetivo?

Evidentemente no nos plantearemos el mismo grado de control en un paciente con reciente diagnóstico de DM en ausencia de complicaciones establecidas y larga expectativa de vida que en un paciente mayor, con largo tiempo de evolución de la enfermedad y menor esperanza de vida.

Para ayudarnos en este sentido podemos basarnos en la evaluación de algunos aspectos como: edad, duración de la diabetes y presencia o ausencia de complicaciones o comorbilidades.

Seremos más estrictos en nuestro objetivo de control metabólico ante la ausencia de complicaciones, cuando exista bajo riesgo de hipoglucemia u otros eventos adversos, poco tiempo de evolución de la enfermedad, larga expectativa de vida, ausencia de comorbilidades y cuando el paciente tenga un alto grado de motivación, adecuada adherencia al tratamiento y capacidad de autocuidado, además de contar con buen soporte familiar y de recursos.

Si por el contrario, la evolución de la enfermedad es larga, hay complicaciones establecidas, comorbilidades, corta expectativa de vida, potencial riesgo de

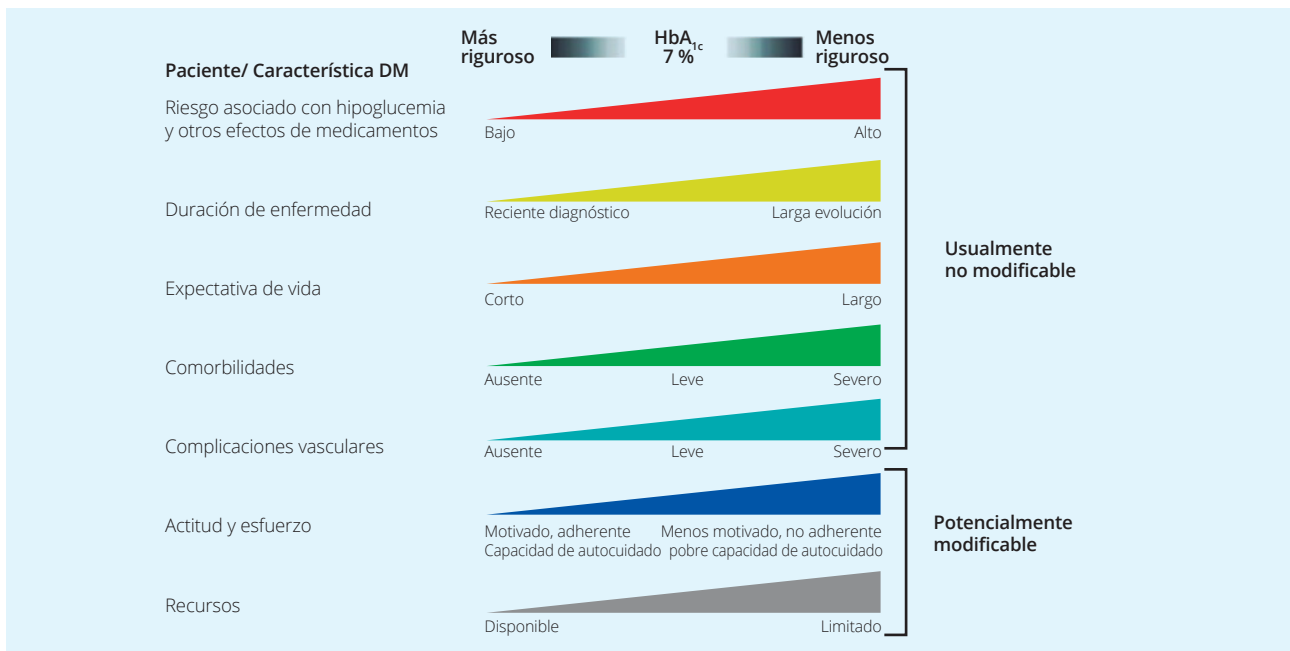


Figura 1. Objetivos de control glucémico en las personas con diabetes

Adaptado de: Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, et al. Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2015: a patient-centered approach: update to a position statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. *Diabetes Care* 2015; 38: 140-149. Citado en: American Diabetes Association. Standards of medical Care in Diabetes-2023. *Diabetes Care* 2023; 46 (1).

hipoglucemias y baja capacidad de autocuidado, además de falta de apoyo y recursos, seremos más laxos en cuanto a la consecución de un objetivo de control determinado por la HbA1c y priorizaremos entre otros aspectos la seguridad del paciente, evitando provocar efectos secundarios indeseados a la par que evitables. Estos aspectos pueden consultarse en la Figura 1.

REGISTRO DE LA INFORMACIÓN

Otro aspecto importante es realizar un correcto registro de la información obtenida en cada visita. Esto no solo nos ayudará a nosotros mismos a la hora de recopilar información e ir evaluando al paciente en todos los aspectos, sino que puede ser de utilidad para el resto de nuestros compañeros en Atención Primaria, Hospitalaria y Extrahospitalaria.

En la lista de problemas debe figurar el tipo de diabetes, el año del diagnóstico y el resto de comorbilidades y patologías.

Debemos realizar un cálculo del riesgo cardiovascular con la herramienta de que dispongamos (REGICOR, SCORE...), ya que la mayoría de nuestros pacientes con diabetes tendrán, al menos, un riesgo cardiovascular moderado⁷.

Habrá que realizar también un registro de las constantes vitales (peso, talla, IMC, frecuencia cardíaca,

saturación de oxígeno...) y recoger en la anamnesis toda la información posible y que consideremos de interés según cada caso.

TRATAMIENTO

Otro pilar fundamental a la hora de llevar a cabo buenas prácticas en el paciente con diabetes es prescribir un tratamiento adecuado a sus necesidades y de manera individualizada. Tan importante es el tratamiento farmacológico como el no farmacológico. Realizar un adecuado consejo dietético y prescripción de ejercicio físico nos ayudará en el adecuado control y consecución de objetivos. Una correcta alimentación y actividad física serán tan eficaces en reducción de la HbA1c como algunas terapias farmacológicas.

Y es que esto a veces no se realiza con la intensidad que se debería, quizá en parte por la falta de tiempo y recursos, aunque no por ello le restaremos importancia. Como venimos comentando, la educación en hábitos de vida saludable resulta primordial.

En cuanto a recomendaciones dietéticas, de manera general podemos basarnos en la dieta mediterránea y para ayudar al paciente a planificarse podemos optar por el método del plato saludable de Harvard que consiste en que el 50 % del plato de una comida deben ser verduras, un 25 % la proteína a elegir (carne, pescado,

huevos..) y el 25 % restante el hidrato de carbono (pasta, arroz, patatas, pan...). Además de esto, recomendamos el consumo de fruta entera y, preferiblemente, de postre.

Otros métodos que pueden emplearse son la dieta del semáforo o la dieta por intercambios⁸.

Dentro de esto cabría mencionar también los métodos de cocinado, priorizando las elaboraciones a la plancha, al horno o al vapor y evitando las elaboraciones de fritos, rebozados, tempuras, etc.

Para dar unas pinceladas de cada grupo de macronutrientes, en cuanto a las proteínas se recomienda el consumo de las de alta calidad biológica. Respecto a las carnes, se recomienda el consumo de carnes blancas (pollo, pavo, conejo), dejando las carnes rojas para un consumo más ocasional.

Recomendaremos el pescado azul por su alto contenido en ácidos grasos omega 3 y omega 6.

Los huevos pueden consumirse a la plancha, cocidos, revueltos...

De los hidratos de carbono se deben evitar las harinas de trigo refinadas por su impacto en los niveles de glucemia. Se recomienda el consumo de hidratos de carbono de absorción lenta y con un índice glucémico bajo, como por ejemplo la avena, la quinoa, el trigo sarraceno o el pan integral con buenos ingredientes. En cuanto a la pasta, recomendaremos pasta integral o pasta hecha de legumbres (por ejemplo, pasta de lenteja roja).

Las verduras pueden consumirse sin límites estrictos por su bajo contenido calórico y deben acompañar a cada comida suponiendo al menos la mitad de la misma como hemos comentado.

En cuanto a las grasas, las recomendadas por sus beneficios son el aceite de oliva virgen, los frutos secos y el aguacate, debiendo evitar el consumo de grasas vegetales, refinadas y grasas hidrogenadas.

En las recomendaciones nutricionales podríamos profundizar mucho más, pero es un tema tan amplio que merecería un artículo en exclusiva.

Teniendo en cuenta lo anterior sentaríamos las bases necesarias que se deben recomendar al paciente.

Continuando con las recomendaciones de hábitos de vida saludables como parte imprescindible del tratamiento no farmacológico del paciente con diabetes, cabe mencionar la actividad y el ejercicio físico.

En cuanto al ejercicio aeróbico se recomienda la realización de al menos 150 minutos semanales, cada

sesión de mínimo 10 minutos y con una intensidad moderada. La frecuencia ideal sería de 5 días a la semana y no descansar más de 48 horas entre sesiones.

El ejercicio de fuerza o resistencia es igual de importante. Se recomienda realizar 2-3 sesiones por semana, con resistencias bajas y unas 15-20 repeticiones por cada grupo muscular en cada serie. Se recomienda además descansar 24 o 48 horas entre sesiones según el músculo que se haya trabajado.

Por último, sería conveniente realizar ejercicio de flexibilidad de manera diaria o al menos 5 sesiones por semana, con una duración de 10-15 minutos por sesión⁹⁻¹⁰.

En cuanto al tratamiento farmacológico, priorizaremos los fármacos con menor riesgo de hipoglucemia siempre que sea posible.

Si una vez instaurado el tratamiento, no se alcanza el objetivo de control glucémico en 3 meses, deberíamos añadir un segundo fármaco de diferente clase y/o añadir o intensificar el régimen insulínico si el paciente está tratado con insulina. Además, se debe insistir en la modificación de hábitos de vida y reevaluar los objetivos cada 3-6 meses, considerando las posibles interacciones con el resto del tratamiento y adaptando el esfuerzo terapéutico a la edad, fragilidad y circunstancias de cada paciente.

Las recomendaciones actuales, según las distintas guías de práctica clínica (GPC) en cuanto al tratamiento farmacológico con antidiabéticos orales continúan posicionando a la metformina en el primer escalón.

Si tenemos en cuenta los condicionantes y comorbilidades del paciente, en pacientes con enfermedad cardiovascular establecida (ECV), el segundo grupo farmacológico a elegir serían los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (iSGLT2) o los análogos del péptido similar al glucagón tipo 1 (aGLP1), al igual que ocurriría en pacientes con enfermedad renal crónica. En los pacientes con insuficiencia cardíaca, la combinación recomendada es la metformina más un iSGLT2 y en pacientes mayores de 75 años y con fragilidad se recomienda el empleo de metformina y un inhibidor de la dipeptidil-peptidasa 4 (iDPP4). Respecto de los pacientes que presenten obesidad, se recomienda utilizar metformina y un iSGLT2 o aGLP1.

Si en lugar de tener en cuenta el condicionante clínico nos guiamos por el nivel de HbA1c del paciente una vez diagnosticado de DM2, si la HbA1c es menor de 7 %, el primer tratamiento indicado sería el no



farmacológico, continuando con la metformina y posteriormente un iDPP4, iSGLT2, pioglitazona o sulfonilureas.

Si el valor de HbA1c se encuentra entre 7 %-9 %, iniciaríamos tratamiento con metformina continuando con el resto de fármacos orales.

Si tenemos una HbA1c superior a 9 %, tendremos en cuenta si el paciente presenta síntomas clásicos de hiperglucemia o no. En caso afirmativo, iniciaremos tratamiento con insulina más metformina. El tratamiento con insulina puede ser transitorio o no según la evolución. Si el paciente tiene una HbA1c mayor de 9 % sin síntomas de hiperglucemia, se recomienda el inicio de doble terapia oral directamente.

Los criterios clínicos para la elección o no de iSGLT2, aGLP1 e iDPP4 como segundo escalón del tratamiento se detallan la Tabla 3.

Después de conocer los criterios clínicos para utilizar de forma preferente una familia de fármacos u otra, ahora podríamos preguntarnos: ¿existe algún criterio clínico para la elección de un iSGLT2, aGLP1 o iDPP4 frente a otro?

En respuesta a ello, de los iSGLT2 priorizaremos el uso de dapagliflozina o empagliflozina si el paciente tiene insuficiencia cardíaca; dapagliflozina o canagliflozina si tiene enfermedad renal; y por último, empagliflozina o canagliflozina si existe ECV establecida.

De los aGLP1, en prevención primaria (alto o muy alto RCV) se recomienda utilizar dulaglutida, en

Tabla 3. Criterios clínicos para la elección o no elección de iSGLT2, aGLP1 e iDPP4 como segundo escalón del tratamiento en la DM2*

Fármaco	Criterios clínicos a favor de su uso	Criterios clínicos para la no elección del fármaco
iSGLT2	<ul style="list-style-type: none"> • ECV establecida, particularmente si IMC < 30. • Alto o muy alto RCV, particularmente si IMC < 30, HTA y pacientes no frágiles. • Insuficiencia cardíaca (IC), particularmente si fracción de eyección (FE) < 40. • Enfermedad renal diabética (ERD): deterioro del filtrado glomerular o cociente albúmina/creatinina > 300 mg/g. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes frágiles. • Antecedentes de infecciones genitourinarias de repetición. • Pacientes con úlceras en los pies, amputaciones previas o alto riesgo de amputación. • Pacientes con riesgo de cetoacidosis diabética. • Situaciones que cursen con hipovolemia.
aGLP1	<ul style="list-style-type: none"> • ECV establecida, especialmente con IMC > 30 Kg/m². • Alto o muy alto riesgo de ECV. • ERD, particularmente si IMC > 30 Kg/m² y FG < 45-50 ml/min/1,73 m². • Doble/triple terapia oral y HbA1c fuera de objetivo: <ul style="list-style-type: none"> – Alternativa a insulina basal si HbA1c < 9-10 % y sin evidencia de catabolismo. – Cuando la obesidad supone un factor agravante de otras patologías. • En tratamiento con insulina basal y HbA1c fuera de objetivo a pesar de adecuada titulación de dosis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes frágiles. • IMC < 30 Kg/m². • Pacientes con gastroparesia o enfermedad grave por reflujo gastroesofágico. • Antecedente o sospecha de pancreatitis aguda. • Mala respuesta metabólica al fármaco: reducción <1 % de HbA1c o pérdida de peso <3 % respecto del peso inicial a los 6 meses de inicio del tratamiento.
iDPP-4	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes SIN RCV elevado y con riesgo de hipoglucemia. • En pacientes con criterio de fragilidad y en tratamiento con metformina o contraindicación a la misma. <p>* Valorar retirada de iDPP4 en pacientes que pasan a insulinización intensiva.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pacientes con ECV o alto RCV. • Pacientes con IC. • Pacientes con IMC > 30 kg/m², no frágiles y sin ERC. • Pacientes con antecedentes de pancreatitis. • Pacientes con diabetes de larga evolución y sospecha de insulinopenia.

Fuente: elaboración propia a partir de: Recomendaciones para el uso racional del medicamento en el tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2. Grupo de uso racional del medicamento en el tratamiento farmacológico de la diabetes mellitus tipo 2. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sinfiles/wsas-media-mediafile_sasdocumento/2022/Recomendaciones_usm_diabetismellitus2_18_07_2022.pdf



prevención secundaria (ECV establecida) semaglutida y liraglutida y para la pérdida de peso semaglutida, liraglutida, dulaglutida, exenatida y lixisenatida en este orden.

En cuanto a los iDPP4, por su perfil de seguridad se recomienda la selección de sitagliptina y linagliptina.

Respecto del tratamiento con insulina, se recomienda emplear insulina glargina (U100 o U300). Los análogos de la insulina (insulina detemir, insulina glargina U100 o U300, insulina degludec, insulina degludec U200) se asocian a un menor riesgo de hipoglucemia que la insulina NPH, logrando similar control glucémico y con mayor duración de acción. La insulina degludec estaría indicada en pacientes ya tratados previamente con insulina basal, en los cuales no haya un control metabólico adecuado por hipoglucemias de repetición (condiciones actuales de financiación del Sistema Nacional de Salud). Es importante recordar que tras el inicio de la insulinización basal habría que valorar la retirada o disminución de la dosis de fármacos secretagogos.

TELEMEDICINA

Para finalizar, hablaremos de la telemedicina que tan presente tenemos desde hace unos años. Se recomienda un contacto telemático trimestral a todos los pacientes con DM2. En general, las consultas trimestrales deben ser realizadas preferiblemente por enfermería y las semestrales y anuales de manera conjunta¹¹⁻¹².

Algunas actividades deben ser realizadas necesariamente de manera presencial, pero en un paciente con un buen control podrían hacerse en una sola visita anual. Estas actividades son:

- Extracción de sangre para controles analíticos (semestral).
- Exploración de los pies.
- Retinografía.
- Realización de ECG.
- Vacunaciones.
- Adiestramiento en manejo de glucómetros y técnica de terapias inyectables.

En algunos supuestos, como problemas de comprensión graves que imposibiliten la comunicación telemática o la no disponibilidad de ningún sistema de telecomunicación, no podría llevarse a cabo la teleconsulta, aunque estas excepciones pueden obviarse en aquellos casos en los que se disponga de un cuidador con capacidad y de los medios necesarios.

Con todas las recomendaciones que hemos expuesto a lo largo del artículo, estaríamos preparados para poder llevar a cabo en nuestras consultas de Atención Primaria unas buenas prácticas en los pacientes con diabetes y así ofrecerles una adecuada calidad asistencial ajustada a sus necesidades y en función de los medios disponibles, velando siempre por su seguridad y su bienestar.

BIBLIOGRAFÍA

1. American Diabetes Association. Standards of medical Care in Diabetes-2023. Diabetes Care Volume 46, Supplement 1, January 2023. Disponible en: https://diabetesjournals.org/care/issue/46/Supplement_1
2. Adler A, Bennett P, Colagiuri Chair S, Gregg E, Venkat Narayan KM, Inês Schmidt M, et al. CLASSIFICATION OF DIABETES MELLITUS. Diabetes Res Clin Pract. 2021. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.108972>
3. Bellary S, Kyrrou I, Brown JE, Bailey CJ. Type 2 diabetes mellitus in older adults: clinical considerations and management. Nat Rev Endocrinol. 2021 Sep;17(9):534-548. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41574-021-00512-2>
4. American Diabetes Association Professional Practice Committee; 12. Retinopathy, Neuropathy, and Foot Care: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. Diabetes Care 2022; 45 (1): 185–194. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/dc22-s012>
5. Gorostidi M, Santamaría R, Alcázar R, Fernández-Fresnedo G, Galcerán JM, Goicoechea M, et al. Spanish Society of Nephrology document on KDIGO guidelines for the assessment and treatment of chronic kidney disease. Nefrología. 2014 May 21;34(3):302-16. Disponible en: <https://doi.org/10.3265/nefrologia.pre2014.feb.12464>
6. Levey AS, Stevens LA, Schmid CH, Zhang YL, Castro AF 3rd, Feldman HI, et al. CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration). A new equation to estimate glomerular filtration rate. Ann Intern Med. 2009;150(9):604-12. Disponible en: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-150-9-200905050-00006> Erratum in: Ann Intern Med. 2011 Sep 20;155(6):408.
7. SCORE2 working group and ESC Cardiovascular risk collaboration. SCORE2 risk prediction algorithms: new models to estimate 10-year risk of cardiovascular disease in Europe. Eur Heart J. 2021 Jul 1;42(25):2439-2454. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab309>
8. Aranceta Bartrina J, coordinador. Guía de Alimentación Saludable para Atención Primaria y colectivos ciudadanos. Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. (SENC). Disponible en: <https://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia/guia-alimentacion-saludable-ap>
9. Izquierdo M, Merchant RA, Morley JE, Anker SD, Aprahamian I, Arai H, et al. International Exercise Recommendations in Older Adults (ICFSR): Expert Consensus Guidelines. J Nutr Health Aging. 2021;25(7):824-853. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12603-021-1665-8>
10. Abellán Alemán J, Sainz de Baranda Andujar P, Ortín Ortín E, et al. Guía para la prescripción de ejercicio físico en pacientes con riesgo cardiovascular. 2nd ed. Madrid: SEH-LELHA; 2014; 187 – 200.
11. Rodríguez-Fortúnez P, Franch-Nadal J, Fornos-Pérez JA, Martínez-Martínez F, de Paz HD, Orera-Peña ML. Cross-sectional study about the use of telemedicine for type 2 diabetes mellitus management in Spain: patient's perspective. The EnREda2 Study. BMJ Open. 2019;9(6):e028467. Disponible en: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-028467>
12. Márquez Peláez S, Canto Neguillo R. Telemedicina en el seguimiento de enfermedades crónicas: Diabetes Mellitus. Revisión sistemática y evaluación económica. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, 2008. Disponible en: https://www.juntadeandalucia.es/export/drupalajda/1337161198telemedicina_diabetes.pdf