

Congreso Nacional de la Sociedad Española de Diabetes 2023

Noelia Sanz Vela

Enfermera Residente de Comunitaria en el Centro de Salud Villanueva de la Cañada, Madrid

Fátima Victoria Villafañe Sanz

Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria del Centro de Salud Pisuegra, Valladolid

RESUMEN

Durante los días 19 y 21 de abril se celebró el XXXIV Congreso de la Sociedad Española de Diabetes (SED). Un número elevado de médicos, enfermeros y otros profesionales vinculados al cuidado de la DM se reunieron en el Palacio de Congresos de Valencia para disfrutar y aprender de las sesiones programadas. El congreso abordó numerosas tecnologías aplicadas a la diabetes, que implicaron una gran cantidad de sesiones. Se discutieron temas como la monitorización continua de glucosa (MCG), la relación entre tiempo en rango (TIR) y hemoglobina A1c (HbA1c), la figura del paciente tecnólogo y los capuchones de insulina, entre otros. Además, se destacó la importancia de tener en cuenta las comorbilidades asociadas a la diabetes, como la enfermedad hepática metabólica (EHmet), la obesidad y la enfermedad renal.

Se hizo hincapié en la necesidad de evaluar el riesgo cardiovascular de las personas con diabetes mellitus (DM) y de iniciar el tratamiento más adecuado. Es crucial establecer una comunicación efectiva con los pacientes, comprender sus expectativas y preocupaciones, y crear un ambiente de confianza y empatía. Es fundamental involucrar al paciente en su enfermedad, en todas sus etapas, y qué mejor manera que a través de una potente educación diabetológica, ya que esto favorece una mejor adherencia y respuesta al tratamiento. Aunque existan múltiples opciones terapéuticas, si el paciente no las utiliza debido a diversos obstáculos o si no confía en el profesional recomendado, no habremos alcanzado el objetivo de mejorar el abordaje integral de su DM.

Palabras clave: tecnología aplicada, educación diabetológica, diabetes mellitus, enfermedad hepática metabólica.

Keywords: applied technology, diabetological education, diabetes mellitus, metabolic liver disease.

El 19 de abril comenzó con las actividades precongreso, una sobre tecnologías aplicadas a la DM y otra sobre investigación en DM. Continuamos con el acto inaugural y la conferencia inaugural protagonizada por el Dr. Adolfo García Ocaña quien se centró en la regeneración de las células beta pancreáticas, un tratamiento a considerar en un futuro especialmente para personas con diabetes mellitus tipo 1 (PCDM1). Habló de la hormona, una molécula que permite la proliferación de las células beta pancreáticas y que, asociada a agonistas del receptor del péptido similar al glucagón tipo 1 (GLP-1) como semaglutida (con un efecto y estructura similar a la exendina-4) podrían potenciar este efecto regenerador. Se habló también de teplizumab, un anti-CD3 que, asociado a los dos anteriores, podría ofrecer mayores beneficios ya que actuaría sobre tres dianas fisiopatológicas diferentes. Se prevén novedades interesantes y esperanzadoras para el tratamiento de la DM a este respecto.

Tras la inauguración oficial se continuó con simposios de la industria: “Insulina y monitorización de glucosa”, “Abordaje multidisciplinar” y “Tratamiento de precisión en DM2”.

El primer día del congreso se sucedieron muchas ponencias, mesas de expertos y simposios, así como la defensa de las comunicaciones y pósters. Hay que destacar la relevancia de las sesiones relacionadas con las tecnologías aplicadas a la diabetes y el gran avance en este campo. Este hecho está permitiendo optimizar el control de la enfermedad, individualizar los tratamientos, prevenir descompensaciones agudas y mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes mellitus (PCDM). Por otro lado, se presentaron varias sesiones sobre ensayos clínicos. Se habló de estudios ya conocidos como el EMPA-KIDNEY, que analizaba los efectos de empagliflozina en personas con enfermedad renal crónica (ERC) en riesgo de progresión; el DELIVER, que ha

investigado el efecto de dapaglifozina en personas con insuficiencia cardíaca (IC) con fracción de eyección preservada y ligeramente reducida; y de GRADE, que evaluó la eficacia de los principales hipoglucemiantes al ser combinados con metformina. También se habló de otros más novedosos, como el proyecto ONWARDS, un conjunto de estudios con insulina Icodec, una nueva insulina semanal. Se trata de una insulina que, a diferencia de los análogos de la insulina humana, presenta un mínimo cambio de 3 aminoácidos. Esta modificación aporta a la molécula una mayor estabilidad que se traduce en la reducción de la degradación enzimática y del aclaramiento a nivel del receptor. Al mismo tiempo se añade un ácido graso que permite una unión fuerte y reversible a la albúmina proporcionando una vida media larga, confiriéndole la posología semanal. El Dr. Delgado nos aconsejó cómo se debe iniciar el tratamiento con este tipo de insulina que tiene una concentración de 700 unidades por decilitro (U-700). En personas no insulinizadas recomienda empezar con 70 unidades; comparándolo con la insulina basal actual sería como partir de 10 unidades diarias, de manera que, al tratarse de una insulina semanal, esa cifra se multiplicaría por 7. Posteriormente se ajustará en función de los objetivos, aumentándose o reduciéndose la dosis a un ritmo de 21 unidades semanales. Si, por el contrario, la persona ya está siendo tratada con insulina, la dosis a administrar será la que viene realizando multiplicada por 7. Además, en personas ya insulinizadas en las que se vaya a sustituir el análogo de la insulina humana por Icodec aconsejan, para alcanzar la estacionalidad, administrar una dosis adicional de Icodec de un 50 %.

Centrándonos en el proyecto como tal, el ponente hizo referencia a tres estudios realizados en personas con diabetes mellitus tipo 2 (PCDM2) “naïve” para insulina: el ONWARDS 1 (Icodec vs. insulina glargina U100), 3 (Icodec vs. insulina degludec) y 5 (Icodec vs. cualquier análogo de insulina basal). En personas ya insulinizadas destacan ONWARDS 2 y 4. En estos se retiraba la insulina que estuvieran recibiendo y, tras la aleatorización, se iniciaba insulina Icodec o detemir (ONWARDS 2) o insulina Icodec o glargina U100, además de insulina aspart y antidiabéticos no insulínicos (ONWARDS 4). También hay un estudio en PCDM1, el ONWARDS 6, del que aún no se tienen datos por estar en desarrollo, aunque se disponen ya de algunos datos intermedios. Lo que se ha evidenciado en los estudios 1, 2, 3 y 4 del proyecto ONWARDS es que la insulina Icodec es superior en mejora de hemoglobina glicosilada (HbA1c) en comparación con las insulinas disponibles en el momento actual, mientras que en los estudios 5 y 6 el resultado ha sido de no inferioridad. En cuanto a seguridad, no se ha registrado un aumento de hipoglucemias en quienes fueron tratados con la nueva insulina semanal. Por tanto, se

podría decir que la nueva insulina semanal Icodec permitiría un control metabólico similar e incluso superior al que ofrecen las insulinas actuales sin aumentar las hipoglucemias.

Como todos los años, en el congreso de la SED se reserva un espacio al Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM) para presentar sus líneas de investigación en DM. Comenzó el Dr. Josep Julve, quien habló del papel de los precursores de nicotinamida adenina dinucleótido (NAD⁺) como estrategia terapéutica en la neuropatía diabética. Se ha establecido una relación entre el mal control glucémico y los altos niveles de ácidos grasos libres con cifras de NAD⁺ más bajas. El uso de precursores de NAD⁺, como la vitamina B3 (nicotinamida –NAM– o ácido nicotínico), ha demostrado tener un efecto favorable sobre la supervivencia neuronal y el descenso de la inflamación. Por tanto, los suplementos de precursores NAD⁺ mejoran las neuropatías, incluyendo los problemas de la visión y la audición. Seguidamente, el Dr. Manuel Vázquez presentó sus estudios sobre GDF15, una citocina de estrés que podría ser mediadora de los efectos antidiabéticos de la metformina explicando así el efecto fisiopatológico por el cual este fármaco es útil en el control glucémico de personas con DM. Finalmente habló la Dra. Irene Cózar, quien manifestó los hallazgos acerca de la enzima degradadora de insulina (IDE), una proteína que regula la secreción de hormonas pancreáticas necesarias para una correcta secreción de insulina y glucagón. Esta proteína estaría disminuida en los islotes pancreáticos de PCDM, por lo que intentar aumentar sus niveles sería una posibilidad terapéutica en estas personas.

En la ponencia sobre genética impartida por el investigador Felipe Javier Chaves se nos habló de la importancia que tiene esta disciplina en el tratamiento de un gran número de enfermedades; los avances actuales apuntan a que será posible implantar terapias dirigidas a cada persona e iniciar tratamientos de modo temprano en quienes se detecten mutaciones relacionadas con la DM, ya que el inicio precoz de un tratamiento hipoglucemiante podría evitar el desarrollo de complicaciones a largo plazo. Durante la conferencia, también se abordaron temas como la medicina personalizada, el fenotipado de la DM, la búsqueda de biomarcadores específicos, todo ello mediante la aplicación de herramientas bioinformáticas y de gestión.

Un tema que está a la orden del día en el control holístico de la DM es la enfermedad por hígado graso no alcohólico (EHGNA) o esteatosis hepática metabólica (EHmet). Se desarrolló una conferencia plenaria sobre la relación entre bebidas y alimentos ultraprocesados con la EHmet y DM2. También se resaltó la importancia de sospecharla tempranamente

(detección de las personas en riesgo de desarrollar EHmet), diagnosticarla de forma oportuna y brindar un tratamiento adecuado. Se incidió en poner en práctica los consensos de cribado. Para ello, se revisaron los consensos de Wong *et al.*¹ y Romero *et al.*² En primer lugar, aconsejan descartar otras causas de hepatopatía (como, por ejemplo, el consumo excesivo de alcohol, o realizar pruebas de laboratorio con parámetros hepáticos); en segundo lugar, y una vez descartadas otras causas de hepatopatía secundaria, se deben realizar entonces test no invasivos de fibrosis, como el FIB-4, que proporcionará una puntuación para clasificar a la persona en categorías de bajo, moderado y alto riesgo. En base a este nivel de riesgo, se tomarán medidas de intervención apropiadas y adaptadas a cada caso. A pesar de estos consensos, el ponente recomendó el de Genua *et al.*³: para aquellos individuos con EHmet detectada en pruebas de imagen, alteraciones de las transaminasas, así como en PCDM2 menores de 50 años y otras comorbilidades relacionadas con el síndrome metabólico, o en PCDM2 mayores de 50 años, se llevará a cabo una estratificación de la EHmet utilizando el test FIB-4. En función de la puntuación obtenida, se determinará el nivel de riesgo correspondiente.

En aquellas personas de riesgo intermedio se realizarán otras pruebas complementarias para reclasificar en un riesgo bajo o alto. Una vez diagnosticada la enfermedad, se hará hincapié en la pérdida de peso como la principal medida terapéutica. Hicieron referencia a la cirugía metabólica, tratamiento que en la actualidad es el más eficaz para la pérdida de peso, capaz de regresar la fibrosis hepática o incluso resolverla. Bien es cierto que se está trabajando con fármacos como semaglutida (en dosis de 2,4 mg) y tirzepatida, con los que se están consiguiendo resultados muy favorables.

Asimismo, se habló del tratamiento precoz e intensivo desde el diagnóstico de la DM, tal y como aconsejan actualmente las guías de práctica clínica. El responsable de defenderlo fue un reconocido médico de familia, el Dr. Manel Mata, que exploró el significativo impacto que tiene en las PCDM2 el no lograr un adecuado control glucémico desde el inicio, así como el fenómeno conocido como efecto legado o memoria metabólica. Este fenómeno explica por qué un control glucémico deficiente a largo plazo aumenta el riesgo de complicaciones asociadas a la DM, incluso cuando se han alcanzado los objetivos de control establecidos. Del Prato *et al.*⁴ ya abordó este tema en 2010, y posteriormente se demostró de manera concluyente que los efectos del fenómeno de memoria metabólica son más pronunciados en el desarrollo de enfermedades microvasculares que en las macrovasculares. Se ha establecido que este riesgo se desencadena en los primeros años tras el diagnóstico de la

enfermedad, lo que resalta la importancia de implementar un enfoque intensivo y temprano durante los primeros meses del diagnóstico⁵. Presentó el estudio de Paul *et al.* que ha demostrado que retrasar la intensificación del tratamiento un año en PCDM y HbA1c $\geq 7\%$ supone un aumento de complicaciones como IC, ictus, infarto agudo de miocardio (IAM) y enfermedad cardiovascular (EVC)⁶. Hizo referencia a los estudios EDICT⁷ y VERIFY⁸. El primero⁷ revolucionó el manejo escalonado que hasta ese momento se aconsejaba en las guías de la Asociación Americana de Diabetes (ADA), proponiendo tratamiento combinado desde el inicio. El estudio demostró que quienes realizaban terapia combinada de inicio conseguían un descenso rápido de HbA1c que se mantenía en el tiempo, además de beneficios ponderales, sin provocar más hipoglucemias. El estudio VERIFY⁸ analizó y corroboró, de modo similar al estudio anterior, que el tratamiento combinado basado en metformina y vildagliptina desde el inicio fue mejor que el manejo escalonado. El Dr. Mata recomendó a la audiencia leer el artículo de Mosenzon *et al.*⁹ en el que se habla del acrónimo SIMPLE: tratamiento sencillo, combinado desde el inicio, usando fármacos que hayan demostrado reducir comorbilidades. En este manejo debe intervenir todo el equipo de Atención Primaria e incluirá no solo fármacos, sino también cambios del estilo de vida para prevenir complicaciones y mejorar el control metabólico. No debemos olvidar la reevaluación periódica para asegurar adherencia terapéutica, consecución de los objetivos fijados, etc. En definitiva, se aconseja iniciar el tratamiento lo más precozmente posible e intensificar de manera adecuada cada tres meses hasta alcanzar el control óptimo.

Y en las PCDM es crucial tanto atender al control glucémico como realizar un manejo holístico teniendo en cuenta otras comorbilidades. En este sentido, se recalcó que las PCDM tienen mayor RCV por el simple hecho de tener esta enfermedad metabólica, en especial si debuta a edades más precoces, ya que genera mayor carga aterosclerótica y dislipemia aterogénica. Para calcular este riesgo, las guías europeas aconsejan el SCORE Risk ADVANCE e insisten en un tratamiento óptimo e individualizado. Los doctores Francisco Javier García Roldán, Jorge Navarro-Pérez y Pedro Botet nos recordaron que la prevalencia de la DM aumenta con la edad, es más frecuente en mujeres de > 70 años y que el nivel socioeconómico juega un papel clave en el desarrollo de ECV al relacionarse con hábitos dietéticos erráticos, por lo que es fundamental detectar tales situaciones y ayudar a resolverlas.

Para un adecuado manejo y reducción del RCV de las PCDM se debe asegurar el control de la presión arterial (PA), la glucemia y el colesterol de baja densidad (cLDL). No existe un

consenso claro en cuanto a la consecución de los objetivos en estos tres puntos. En el estudio STENO-2¹¹ se recomienda reducir la cifra de cLDL de manera óptima lo antes posible. Sin embargo, en ciertas situaciones, y a pesar de alcanzar los valores “objetivo” establecidos para cada individuo, persiste un riesgo residual. De ahí que se deba prestar atención a otros parámetros del perfil lipídico, como el colesterol de alta densidad (cHDL) y los triglicéridos (TGC). Niveles bajos de cHDL y elevados de TGC se han relacionado con la presencia de dislipemia aterogénica, una condición característica pero subdiagnosticada en pacientes con DM. En cuanto a los tratamientos para la hipertrigliceridemia, se han realizado estudios con fibratos y niacina, sin resultados significativos. Recientemente, se están llevando a cabo investigaciones con ácido eicosapentaenoico (EPA) y ácido docosahexaenoico (DHA), siendo destacable el estudio REDUCE-IT¹² con icosapento de etilo (IPA), que es un éster altamente purificado de EPA. Este estudio se realizó en personas con ECV previa o con alto RCV en tratamiento con estatinas y niveles elevados de TGC (entre 135 y 499 mg/dl). Se aleatorizó a las personas en dos grupos: uno recibía IPA 2 g/12 horas y el otro placebo. El *endpoint* primario era analizar el compuesto de eventos adversos CV mayores (MACE3): IAM, ictus y muerte de causa CV. Se demostró una reducción del *endpoint* primario en el grupo tratado con IPA. Además, el número necesario a tratar (NNT) para conseguir este *endpoint* fue de 21 en prevención primaria, y de 14 en prevención secundaria. Resultados prometedores de este primer ensayo clínico aleatorizado (ECA) que demuestra beneficios sobre la morbimortalidad de un ácido graso omega-3 en personas ECV o alto RCV que deben ser tomados en cuenta, pero con cautela dado que se requiere de otros estudios para generalizar las conclusiones.

De manera adicional a las mesas, ponencias y reuniones con el experto, se sucedieron, como el día anterior, los simposiums financiados por la industria farmacéutica. Dos de ellos: “Personalizando el manejo de la DM” y “Nuevas fronteras para el tratamiento del riesgo cardiovascular residual”, amenizaron el almuerzo de algunos congresistas y otros dos: “Plumas inteligentes” e “iSGLT-2”, cerraron la jornada.

El viernes fue el día de clausura, dedicada a la monitorización de la glucosa y tecnologías aplicadas a la diabetes. La sesión “Monitorización de la glucémica capilar vs. monitorización continua de glucosa (MCG) en PCDM2” contó con la ponente Dra. Cintia González, que hizo referencia a las autorizaciones del Ministerio de Sanidad para financiar estos dispositivos en PCDM; aunque su desarrollo y venta comenzó mucho antes, no fue hasta 2014 cuando se generalizó el uso de los sistemas flash de glucosa. No obstante, las PCDM tuvieron

que esperar a 2018 para recibir financiación por su uso, aunque no fue universal: solo para PCDM1 de entre 4-17 años en tratamiento intensivo con insulina (necesidad de varias dosis de insulina diarias) y que precisaran > 6 punciones capilares diarias para asegurar un buen control. Las PCDM1 > 18 años tuvieron que esperar a 2019 para recibir esta financiación, y ya en noviembre de 2020 aquellas con otros tipos de DM que no son DM1 o DM2. Ha sido en abril de 2022 cuando se ha abierto la financiación para PCDM2 bajo los mismos criterios que para las PCDM1, aunque su implementación no se concretará en todo el territorio nacional hasta diciembre de 2024, por lo que podemos decir que hay un acceso desigual de la población en función de la comunidad autónoma en la que se resida (por ejemplo, la Comunidad de Murcia cuenta ya con su implantación, mientras que otras no, como es el caso de Castilla y León).

Algunos estudios apoyan el uso de la monitorización continua de glucosa (MCG) en PCDM2. El trabajo realizado por Yaron *et al.* concluyó que la monitorización flash de la glucosa (MFG) tiende a mejorar la satisfacción en las PCDM2 con múltiples dosis de insulina, así como el control glucémico, sin aumentar las hipoglucemias¹³. El estudio REFER es un conjunto de tres estudios paralelos, retrospectivos y no intervencionistas realizados en centros de Francia, Austria y Alemania; en él se analizó si la MFG mejoraba la HbA1c en PCDM2 después de 3-6 meses de uso. Se observó una mejora significativa del parámetro bioquímico del 0,9%¹⁴. El estudio liderado por Vigersky *et al.* evaluó durante un periodo de 12 semanas si la MCG en tiempo real (RT-CGM, en inglés) tenía efectos glucémicos beneficiosos a corto (12 semanas) y largo plazo (52 semanas) en PCDM2 con cualquier tratamiento hipoglucemiante (dieta y ejercicio, ADNI, insulina basal, excepto insulina prandial): concluyó en una mejora significativa a las 12 semanas que se mantuvo después de 40 semanas más en comparación con aquellos que usaron solo glucemias capilares¹⁵. Otros estudios realizados en PCDM2 no insulinizadas como el de Chen *et al.*¹⁶ y Wada *et al.*¹⁷ determinaron un mejor control glucémico en PCDM2 no insulinizadas cuando utilizan sistemas de MCG en comparación con quienes usan la determinación capilar de la glucemia. Además, si estos dispositivos se dejan de utilizar, esta mejoría se mantiene¹⁷. Finalmente, cabe referenciar el estudio IMMEDIATE de Aronson *et al.*¹⁸ sobre la mejora de la calidad de vida y de la gestión en PCDM. Aquí el uso de sistemas de MCG mejoraría el control glucémico de quienes lo utilizan, reduciría las hipoglucemias, los ingresos por cualquier causa y las complicaciones agudas independientemente del tipo de DM que padezcan. Además, estos sistemas permitirán adaptar e individualizar el tratamiento de estas personas.

En cuanto a resultados sobre HbA1c y tiempo en rango (TIR, en inglés) en MCG aplicada a PCDM2, se mantuvo un interesante debate entre el Dr. José Escribano y la Dra. Elena García en relación a que la mayoría de los estudios de eficacia en el control glucémico en la diabetes se basan en el control de la primera variable y no en el segundo. La Dra. García defendió la postura del TIR, referenciando las premisas que un parámetro debe tener para monitorizar la enfermedad: ha de ser cuantificable, comprensible, relevante, modificable y fiable. La HbA1c podría decirse que no es del todo fiable, se modifica en determinadas situaciones como en la anemia o cuando cambia la vida media del hematíe (de hecho, si la vida media del hematíe se acorta, se glicosila menos y la hemoglobina de laboratorio será menor de lo habitual, mientras que si se alarga, será mayor). Por tanto, en personas con reticulocitos de vida media corta, podríamos infraestimar la exposición glucémica y la trataríamos menos intensivamente, pudiendo ser proclive a desarrollar más complicaciones. Por el contrario, si la vida media es mayor, podríamos sobreestimar la exposición glucémica, hacer tratamientos más intensivos e inducir hipoglucemias. En defensa de la HbA1c, el Dr. Escribano señaló que discrepancias entre HbA1c y glucemia basal plasmática revelarían hemoglobinopatías. Finalmente, se concluyó con la validez de ambas métricas. Por un lado, la HbA1c puede verse afectada por algunos factores no glucémicos, pero es útil para valorar el control glucémico a largo plazo y ha demostrado relacionarse con las complicaciones crónicas de la DM. Por otro lado, el TIR es un buen marcador de la glucemia que permite evaluar a corto plazo el control glucémico, siendo especialmente útil para la consulta y para la educación diabetológica. Por tanto, la MCG ha llegado a las PCDM2 para quedarse, a la espera de poder resolver pronto las diferencias a su acceso.

Sin embargo, toda esta tecnología no solo es útil en el paciente ambulatorio, sino que se están desarrollando protocolos para poder aplicarla en centros hospitalarios. Sobre ello se habló en la mesa de tecnología aplicada al manejo de la hiperglucemia en la hospitalización. Se aconsejó utilizar MCG en todas las PCDM, siempre que la situación clínica lo permita, priorizando a aquellas con alto riesgo de hipoglucemia o con enfermedades altamente contagiosas¹⁹. En ellas se aconseja que el rango objetivo se programe entre 110-180 mg/dl y que el tiempo bajo el rango (TBR) sea < 1%. Hay que tener en cuenta que, si el paciente va a ser sometido a pruebas radiológicas como rayos X, tomografía axial computerizada (TAC), resonancia magnética (RMN) o tratamientos de radioterapia, la ficha técnica aconseja retirar el sensor e instalar posteriormente uno nuevo. En personas que vayan a ser sometidas a irradiación, los expertos aconsejan cubrirlo con delantal de plomo; respecto a la RNM, se aconseja retirar

siempre, a excepción del implantable Eversense. Todavía se requieren de guías más precisas para validar la MCG en PCDM hospitalizadas. Por eso, y de momento, se recomiendan manejos híbridos basados en MCG y glucemia capilar para disminuir el riesgo de hiperglucemia e hipoglucemia hospitalaria.

En el apartado “Gestión en diabetes”, el Dr. Francisco J. Pomares habló de PROMS (instrumentos de medida de resultados de salud comunicados por los propios pacientes que evalúan el efecto de las intervenciones de salud desde la perspectiva del usuario) y PREMS (instrumentos de medida de la experiencia de pacientes que valoran la percepción de su experiencia sobre la atención recibida). Hizo referencia al *International Consortium for Health Outcomes Measurements* (ICHOM)²⁰, una metodología que pretende determinar indicadores de resultados de salud para dar valor al usuario. Se utilizan para diferentes enfermedades entre las que se encuentra la DM. En este caso, mide aquellas cuestiones que más les importa a las PCDM, ayudando también a la toma de decisiones compartidas.

Dentro de las múltiples mesas y ponencias a lo largo del congreso, queremos hacer mención especial a la sección de **Educación diabetológica**.

María Cristina Porca Fernández, dietista-nutricionista del hospital de Ferrol, en un Encuentro con el experto, nos habló de las estrategias nutricionales para la reducción ponderal en la DM2. La primera pregunta que lanzó a los asistentes fue: *¿Por qué no funcionan las dietas? ¿Empleamos la metodología correcta?* Algunos pacientes no consiguen el objetivo, otros abandonan el tratamiento y otros recuperan el peso inicial. Para que esto no ocurra es fundamental cumplir dos premisas: escuchar al paciente para conocer su necesidad y, por otro lado, conseguir que no se aburra y abandone el plan nutricional.

Lo ideal sería trabajar la prevención de la obesidad y la DM2, pero por desgracia llegamos tarde en muchas ocasiones. Las guías clínicas afirman que la terapia nutricional es eficaz tanto en la prediabetes, en la DM1 y en la DM2 y deberíamos conseguir la pérdida de peso del 5% en las personas que presentan sobrepeso u obesidad sin olvidar que el ejercicio es clave para mantener el peso. Siempre debe ser individualizando, según la patologías y gustos del paciente.

Cuando nos referimos a macronutrientes, las guías afirman que no existe un porcentaje ideal de macronutrientes en la alimentación, pero la bibliografía apunta a dietas concretas que sí han demostrado beneficio en disminuir el riesgo de DM2. En este sentido, tenemos la dieta mediterránea, la dieta DASH, la dieta vegetariana o la dieta baja en hidratos de carbono. Independientemente de cuál de ellas se emplee, debemos tener

en cuenta, sobre todo, la calidad de los alimentos consumidos. Se trata de comer alimentos saludables, no de poner el foco en los nutrientes. Existen varios índices que nos pueden ayudar a medir la calidad de los alimentos:

- *Índice de alimentación saludable* o *Healthy Eating Index* (HEI) es una variable que nos indica si el alimento cumple las recomendaciones dietéticas según las guías americanas que se actualizan cada cinco años.
- *Índice de alimentación saludable alternativa*: este índice, además de medir la calidad de los alimentos, nos sirve de medida para valorar si el paciente se adhiere a la dieta.
- La *puntuación DASH*.

La revisión de ensayos clínicos presentada durante la sesión no posiciona una dieta superior a otra. Pero quizá debemos tener en cuenta algunos puntos como:

- La dieta baja en hidratos de carbono (HC) presenta una limitación a la hora de ser valorada, ya que los estudios no definen claramente la cifra a partir de la cual la dieta se considera baja en HC, de manera que el rango considerado como “bajo” puede oscilar entre un 26 y un 45 %.
- Las dietas de muy bajo contenido calórico han demostrado, a las 8-12 semanas, una pérdida de peso superior comparadas con dietas de restricción energética.

La adherencia al patrón nutricional es fundamental y supone uno de los mayores retos; parece que las dietas bajas en hidratos de carbono son las que generan un mayor adherencia en el paciente.

La revisión reciente realizada por Freire R, *Scientific evidence of diets for weight loss*²¹, afirma que el éxito para conseguir la pérdida de peso se basa en tres premisas:

- Conseguir una adherencia a la alimentación.
- Tener un balance energético negativo.
- Basar la alimentación en alimentos de buena calidad (frutas, legumbres, verduras, cereales, etc.).

El posicionamiento en abril del 2023 de la EASD concluye con premisas muy similares a las mencionadas: mantener patrones nutricionales de calidad para la pérdida de peso, debemos hacer un balance calórico negativo y ser capaces de generar adherencia en el paciente.

Por lo tanto, y a modo de conclusión de esta sesión, se subrayó la necesidad de elaborar un patrón nutricional conjunto con el paciente que indique cuándo voy a empezar, qué voy a hacer, cuándo y cómo comer diariamente, entendiendo que no hay

un patrón de alimentación único. El recomendado será el que se adapte a las necesidades del paciente.

La educación terapéutica (ET) es parte estrella del tratamiento de la diabetes, por lo que no podía faltar una mesa redonda moderada por Carmen Yoldi y Gema Romero, enfermeras educadoras en diabetes. La mesa se centró en los retos actuales de la ET, dado que cada vez aparece más tecnología para el tratamiento y cuidado de la DM y debemos tener especial atención en cómo la implementamos. La doctora en psicología María Pacin comenzó con la presentación “Mejorando la empatía con el paciente” poniendo el foco en cómo se encuentran emocionalmente las personas con diabetes. La mayoría se encuentra frustrada, desmotivada, abrumada, enfadada y eso hace difícil integrar las recomendaciones. Además, para la adherencia a la ET, la persona debe adquirir un compromiso, pero en muchas ocasiones —por circunstancias antes mencionadas— se puede producir su abandono. Si la persona se siente juzgada, se sentirá culpable y ocultará información. Con la empatía seremos capaz de romper estas barreras, y para ello es básico crear un clima de confianza. Todo esto favorece que la persona no se desmotive y la podamos ayudar a seguir adelante.

Cada individuo aprende y procesa la información de manera diferente. Hay personas más analíticas o normativas, otras más secuenciales o progresivas, otras aprenden de una manera más holística e integral. Cada estilo de aprendizaje dependerá fisiológicamente de la predominancia cerebral que tenga cada persona. Por otro lado, debo pensar cómo soy yo como profesional, si antepongo mi necesidad a la necesidad del paciente. Si solo estoy pendiente del mensaje que quiero transmitir no podré escuchar y/o ponerme en el lugar de mi interlocutor. En la comunicación, el silencio por parte del profesional es esencial, con la finalidad de que la persona se pueda expresar libremente y podamos atender realmente su necesidad como sus profesionales de referencia. Entender al paciente no es compadecerse. Es acompañar, sostener, comprender, para que no se sienta juzgado.

Continuó la mesa de ET Silvia Rodríguez, enfermera educadora y nutricionista en el Hospital Universitario Mutua de Terrassa. Definió el concepto ET e insistió en que la persona tiene que adquirir competencias en diabetes. Para tratar de alcanzar este objetivo se hace imprescindible trabajar con programas estructurados. La ADA apunta que tanto la educación terapéutica grupal como la individual son adecuadas, aunque la combinación de ambas constituye la técnica más efectiva. Los métodos unidireccionales son útiles para campañas informativas, pero si quiero cambiar conducta debe ser bidireccional. Lo primero que debemos pensar es qué

objetivos debemos plantear con cada paciente y qué tipo de educación puede ser la más exitosa según las características de la persona. Cualquier tipo de intervención es válida, pero siempre tiene que haber participación por parte del paciente. Incluso aunque la intervención sea expositiva, para que funcione de verdad, el paciente debe colaborar; por ejemplo, si yo explico una técnica debo solicitar a la persona que la repita a continuación. No puedo dar por sentado que la persona ya sabe hacerlo solo por la explicación previa. Por otro lado, las herramientas digitales han supuesto un gran avance en la capacitación de la persona con diabetes y la monitorización de glucosa intersticial, que nos permite individualizar en los tratamientos, las redes sociales y aplicaciones, ampliar conocimientos. En este aspecto, los profesionales sanitarios debemos actuar de filtro de esta información y realizar prescripción digital a las personas con diabetes.

Como conclusiones de la presentación enfatiza la necesidad de trabajar con los programas estructurados en ET, consistentes en guardar silencios estratégicos y reforzar siempre lo aprendido con material educativo, ya que el 50% de lo que decimos en la consulta se olvida.

La última ponente de la mesa, Ruth Gaspar, enfermera educadora y nutricionista del Hospital La Paz, nos habló de las particularidades de la educación terapéutica en las mujeres.

Las mujeres poseen un riesgo adicional de padecer diabetes y sus complicaciones. Por ejemplo, hay mujeres que presentan mucha dificultad para el control de su diabetes según el momento del ciclo menstrual en que se encuentren: esto supone un 65% de las mujeres. Actualmente gracias a la monitorización de glucosa intersticial podemos identificar patrones y, a través de aplicaciones, podemos saber en qué momento del ciclo menstrual está la mujer. El cruzamiento de ambos datos podría ser muy útil para

el reajuste del tratamiento, de manera que la integración de toda esta información se incorporaría en los programas de educación, como “Diabetes y ciclo menstrual”, del mismo modo que hablamos de diabetes y ejercicio físico.

¿Preguntamos, por ejemplo, si las mujeres tienen hipoglucemia el primer día de regla? Si así fuera, de diez mujeres con diabetes preguntadas, siete levantarían la mano. Sin embargo, cuando revisamos las causas de hipoglucemia esto no aparece recogido por ningún lado. Si nos referimos a diabetes y embarazo, el tema se hace más complejo porque no solo se trata del embarazo en sí, sino de toda la maternidad en su conjunto: precepción, embarazo, postparto y lactancia, sin olvidar el estrés que se deriva de cada proceso, incluida la adopción si fuera el caso. Por ello es necesario dar un apoyo emocional constante. Si hablamos de diabetes y menopausia, la base es el acompañamiento de la mujer e informar de todas las transformaciones que acontecen, como el posible cambio de la imagen corporal, el aumento de peso, así como una potencial depresión y/o ansiedad, secundarias a las alteraciones hormonales.

Por lo tanto, debemos adaptar los programas de cuidados específicos en DM a los cuidados de la mujer con DM en cada momento de su ciclo vital.

Como cierre de este congreso, tengamos en cuenta que se acercan nuevas perspectivas de terapias, cada vez las tendremos más próximas... quién sabe si ya aplicadas en nuestras consultas para el siguiente congreso de 2024: tratamientos de regeneración de células beta pancreáticas, tratamientos potentes para la obesidad en DM —nuevas perspectivas en educación diabetológica, tirzepatida, semaglutida a dosis más altas, asociaciones de análogos de la anilina y semaglutida, triagonista GLP1-GIP-Glucagón— insulinas semanales, ácidos grasos en el manejo del RCV, etc. El futuro ya está aquí.

BIBLIOGRAFÍA

1. Wong V.W, Zelber-Sagi S, Cusi K, Carrieri P, Wright E, Crespo J, Lazarus J.V. Management of NAFLD in primary care settings. *Liver Int.* 2022;42:2377-2389.
2. Romero-Gómez M, Aller R, Ampuero J, et al. AEEH «Consensus about detection and referral of hidden prevalent liver diseases». Consenso AEEH «Consenso sobre métodos de detección y derivación de enfermedades hepáticas prevalentes ocultas». *Gastroenterol Hepatol.* 2023;46(3):236-247.
3. Genua I, Iruzubiera P, Rodríguez-Duque JC, Pérez A, Crespo J. NAFLD and type 2 diabetes: A practical guide for the joint management [published online ahead of print, 2022 Dec 27]. *Gastroenterol Hepatol.* 2022;S0210-5705(22)00311-9.
4. Del Prato S, LaSalle J, Matthaai S, Bailey CJ; Global Partnership for Effective Diabetes Management. Tailoring treatment to the individual in type 2 diabetes practical guidance from the Global Partnership for Effective Diabetes Management. *Int J Clin Pract.* 2010 Feb;64(3):295-304.
5. Folz R, Laiteerapong N. The legacy effect in diabetes: are there long-term benefits? 2021 *Diabetologia* 64, 2131-2137.
6. Paul SK, Klein K, Thorsted BL, et al. Delay in treatment intensification increases the risks of cardiovascular events in patients with type 2 diabetes. *Cardiovasc Diabetol* 14,100 (2015).
7. Abdul-Ghani MA, Puckett C, Triplitt C, et al. Initial combination therapy with metformin, pioglitazone and exenatide is more effective than sequential add-on therapy in subjects with new-onset diabetes. Results from the Efficacy and Durability of Initial Combination Therapy for Type 2 Diabetes (EDICT): a randomized trial. *Diabetes Obes Metab.* 2015;17(3):268-275.
8. Matthews DR, Paldanius PM, Proot P, et al. Glycaemic durability of an early combination therapy with vildagliptin and metformin versus sequential metformin monotherapy in newly diagnosed type 2 diabetes (VERIFY): a 5-year, multicentre, randomised, double-blind trial. *Lancet.* 2019;394(10208):1519-1529.
9. Mosenzon O, Del Prato S, Schechter M, Leiter LA, Ceriello A, DeFronzo RA, Raz I. From glucose lowering agents to disease/diabetes modifying drugs: a “SIMPLE” approach for the treatment of type 2 diabetes. *Cardiovasc Diabetol.* 2021 Apr 28;20(1):92.
10. Sattar N, Rawshani A, Franzén S, et al. Age at Diagnosis of Type 2 Diabetes Mellitus and Associations With Cardiovascular and Mortality Risks. *Circulation.* 2019;139(19):2228-2237.
11. Gaede P, Lund-Andersen H, Parving HH, Pedersen O. Effect of a multifactorial intervention on mortality in type 2 diabetes. *N Engl J Med.* 2008;358(6):580-591.
12. Bhatt DL, Steg PG, Miller M, et al. Cardiovascular Risk Reduction with Icosapent Ethyl for Hypertriglyceridemia. *N Engl J Med.* 2019;380(1):11-22.
13. Yaron M, Roitman E, Aharon-Hananel G, et al. Effect of Flash Glucose Monitoring Technology on Glycemic Control and Treatment Satisfaction in Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care.* 2019;42(7):1178-1184.
14. Kröger J, Fasching P, Hanaire H. Three European Retrospective Real-World Chart Review Studies to Determine the Effectiveness of Flash Glucose Monitoring on HbA1c in Adults with Type 2 Diabetes. *Diabetes Ther.* 2020;11(1):279-291.
15. Vigersky RA, Fonda SJ, Chellappa M, Walker MS, Ehrhardt NM. Short- and long-term effects of real-time continuous glucose monitoring in patients with type 2 diabetes. *Diabetes Care.* 2012;35(1):32-38.
16. Maoyuan Ch, et al. Flash Glucose Monitoring Improves Glucose Control in People with Type 2 Diabetes Mellitus Receiving Anti-diabetic Drug Medication. *Experimental and clinical endocrinology & diabetes: official journal, German Society of Endocrinology [and] German Diabetes Association* vol. 129,12 (2021):857-863.
17. Wada E, Onoue T, Kobayashi T, et al. Flash glucose monitoring helps achieve better glycemic control than conventional self-monitoring of blood glucose in non-insulin-treated type 2 diabetes: a randomized controlled trial. *BMJ Open Diabetes Res Care.* 2020;8(1):e001115.
18. Aronson R, Brown RE, Chu L, et al. Impact of flash glucose Monitoring in People with type 2 Diabetes Inadequately controlled with non-insulin Antihyperglycaemic Therapy (IMMEDIATE): A randomized controlled trial. *Diabetes Obes Metab.* 2023;25(4):1024-1031.
19. Pasquel FJ, Lansang MC, Dhatariya K, Umpierrez GE. Management of diabetes and hyperglycaemia in the hospital. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2021 Mar;9(3):174-188.
20. Nano J, Carinci F, Okunade O, et al. A standard set of person-centred outcomes for diabetes mellitus: results of an international and unified approach. *Diabet Med.* 2020;37(12):2009-2018.
21. Freire R. Scientific evidence of diets for weight loss: Different macronutrient composition, intermittent fasting, and popular diets. *Nutrition.* 2020 Jan;69:110549.