

salud y 309 investigadores de toda España con una población atendida aproximada de 800.000 personas. Se seleccionaron aleatoriamente 20 pacientes, mediante una tabla de números aleatorios, del total de pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 (DM2) de cada investigador participante. En este estudio se incluyeron 43 centros que incluyeron al menos 50 pacientes al estudio. Se consideró buen control glucémico una  $\text{HbA}_{1c} < 7\%$ . Y buen control de peso la ausencia de obesidad ( $\text{IMC} < 30 \text{ Kg/m}^2$ ).

**Resultados:** Se incluyeron 5.006 pacientes con DM2, de los cuales el 57,7% presentaba buen control glucémico con una gran variabilidad entre centros (28,9% a 86,8%) ( $p = 0,000$ ). El 58,1% de los pacientes no presentaba obesidad observándose una menor variabilidad entre centros (44,2 vs. 74%) aunque con diferencias significativas ( $p = 0,000$ ). Un 32,8% alcanzaron el objetivo conjunto de  $\text{A1c} < 7\%$  y ausencia de obesidad, también con gran variabilidad entre centros (9,3 vs. 44,3%;  $p = 0,000$ ). Se observó igualmente una gran variabilidad entre centros en los usos terapéuticos: metformina 76,5% (61,7 a 85,2%  $p = 0,000$ ); isgl2 37,6% (15,7 a 56,8%;  $p = 0,000$ ); arGLP1 12,2% (3,9 a 23%;  $p = 0,000$ ); sulfonilureas 6,6% (0 a 29,3%;  $p = 0,000$ ).

**Conclusiones:** Se observa una gran variabilidad entre el grado de control de peso y sobre todo en el control glucémico entre los centros de salud en España así como en los patrones terapéuticos empleados. Es preciso identificar centros con peores indicadores para realizar intervención de mejora selectiva.

#### CO-056. IMPACTO DE LA FUNCIÓN RESIDUAL DE LA CÉLULA $\beta$ EN EL TIEMPO EN RANGO ESTRECHO (TiTR) Y PARÁMETROS GLUCOMÉTRICOS CLÁSICOS EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 1 EN TRATAMIENTO INTENSIVO CON INSULINA Y MONITORIZACIÓN FLASH DE GLUCOSA

G. Díaz Soto, P. Fernández Velasco, J. Encinas Muñoz, M.O. Nieto de la Marca, E. Gómez Hoyos, D. de Luis y P. Bahillo Curieses

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España.

**Objetivos:** Evaluar el impacto de la función residual de la célula  $\beta$  mediante la determinación de péptido-C plasmático aleatorio en pacientes pediátricos y adultos con diabetes tipo 1 (DM1) y su efecto en el control metabólico medido por tiempo en rango estrecho (TiTR) y glucometrías clásicas.

**Material y métodos:** Estudio transversal en pacientes con DM1 bajo tratamiento intensivo con insulina y monitorización flash de glucosa (isMCG) con al menos 2 años de evolución y autoinmunidad positiva (antiGAD/antilA2). Se obtuvieron datos clínicos, antropométricos y metabólicos, de laboratorio y glucometrías de la isMCG.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 240 pacientes con DM1 (52,1% mujeres, 31,3% pediátricos < 18 años). La edad media fue de  $31,7 \pm 19,4$  años,  $14,3 \pm 11,9$  años de evolución de la DM1 y 12,5% con algún grado de retinopatía diabética. El 15,4% de la cohorte presentó niveles de péptido-C  $\geq 0,6 \text{ ng/mL}$ , y un 39,6% por encima del límite de detección del laboratorio ( $> 0,010 \text{ ng/mL}$ ). Los niveles de péptido-C  $\geq 0,010 \text{ ng/mL}$  fueron más frecuentes en pacientes pediátricos que en adultos (52,0 vs. 33,9%,  $p < 0,01$ ). Los pacientes con niveles de péptido-C detectables mostraron un control significativamente más favorable: mayor tiempo en rango 70-180 mg/dL -TIR ( $78,1 \pm 14,1$  vs.  $63,7 \pm 16,5\%$ ,  $p < 0,001$ ) como TiTR ( $54,7 \pm 19,6$  vs.  $41,1 \pm 15,0$ ,  $p < 0,001$ ) y menor tiempo por debajo de rango -TBR (< 54 mg/dL) ( $0,3 \pm 0,8$  vs.  $0,7 \pm 1,4\%$ ,  $p < 0,001$ ), TBR54-70 mg/dL ( $1,6 \pm 2,0$  vs.  $4,1 \pm 3,6\%$ ,  $p < 0,001$ ), tiempo por encima de rango TAR-180-250 mg/dL ( $16,4 \pm 10,4$  vs.  $1,4 \pm 8,9$ ,  $p < 0,001$ ) y menor coeficiente de variación (CV) ( $29,7 \pm 7,1$  vs.  $36,9 \pm 6,7$ ,  $p < 0,001$ ) que aquellos con niveles de péptido-C indetectables. No hubo diferencias en el resto de parámetros glucometrivos evaluados, incluido

el tiempo entre 140-180 mg/dL -TIR140-180 mg/dL ( $23,9 \pm 9,4$  vs.  $21,8 \pm 5,7\%$ , ns). El nivel de péptido-C plasmático mostró una correlación negativa significativa con el tiempo por encima del rango -TAR-180-250 mg/dL ( $r = -0,305$ ,  $p < 0,001$ ); TAR > 250 mg/dL ( $r = -0,247$ ,  $p < 0,001$ ), TBR70 mg/DL ( $r = -0,199$ ,  $p < 0,001$ ), CV ( $r = -0,400$ ,  $p < 0,001$ ) y años de evolución de la DM1 ( $r = -0,352$ ,  $p < 0,001$ ), así como una correlación positiva con el TiTR ( $r = 0,393$ ,  $p < 0,001$ ) y TIR ( $r = 0,380$ ,  $p < 0,001$ ). Sin embargo, no se encontraron correlaciones con la  $\text{HbA}_{1c}$  plasmática, determinación de anticuerpos contra la célula  $\beta$  ni TIR140-180 mg/dL. La relación de los niveles de péptido-C con el control metabólico y glucométrico fue similar al estratificar por población pediátrica y adulta.

**Conclusiones:** Los pacientes con DM1 y niveles detectables de péptido-C mostraron un mejor control metabólico y glucométrico general independientemente del umbral considerado, tanto en población pediátrica como adulta. Esta mejora fue dependiente de parámetros clásicos como el TIR, TAR, TBR, CV, así como TiTR, sin que supusiera un incremento del TIR140-180 mg/dL. Nuestro estudio apoya la importancia de la función residual de la célula  $\beta$  para alcanzar una adecuado de control metabólico, incluso bajo criterios de glucometría más estrictas, así como respaldan la utilidad de aquellas terapias enfocadas en preservar los niveles circulantes de péptido-C.

#### CO-057. CRIBADO DE ENFERMEDAD CELÍACA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES CON DIABETES TIPO 1, ¿QUÉ HACER?

A.P. Achón Buil, K. Alkadi Fernández, T.C. Matus Saéz, M. Martín Frías, M. García-Boente, B. García Cuartero y B. Roldán Martín

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.

**Introducción:** Los pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (DM1) tienen un riesgo aumentado de presentar comorbilidades autoinmunes, siendo una de ellas la enfermedad celíaca (EC). El cribado de anticuerpos a intervalos regulares es la mejor estrategia para identificar de forma precoz a sujetos en fase subclínica o asintomáticos. La mayoría de guías clínicas recomiendan el despistaje al diagnóstico de DM1, pero concluyen recomendaciones diferentes respecto al cribado posterior, de ahí la importancia de aportar nuevos datos en este grupo poblacional.

**Objetivos:** Analizar los datos recogidos en una población de pacientes pediátricos con DM1 a lo largo de 25 años para intentar establecer cuándo realizar el cribado de EC.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo de una cohorte de pacientes en edad pediátrica, diagnosticados de DM1 entre 1998 y 2024.

**Resultados:** Se incluyen 490 pacientes con diagnóstico de DM1 entre los 6 meses y los 18 años, la edad media al diagnóstico de DM1 fue de 6,5 años (IQR: 3,2-10,4), de los cuales el 50% fueron niñas, no existiendo diferencias en la edad al debut por sexo. La prevalencia de EC fue del 7,5% (IC95% 5,30-10,15) con una media de edad al diagnóstico de 5,6 años (IQR: 2,74-9,89). El 54,1% fue diagnosticado de EC durante el primer año tras el debut de DM1 y un 29,7% a partir del año (de ellos, el 81,8% antes de los 5 años de seguimiento y el 18,2% restante, entre los 5 y 8 años posteriores al diagnóstico). El 16,2% habían sido diagnosticados de EC antes del inicio de la DM1. Encontramos niveles de anticuerpos antitransglutaminasa IgA (tTG-A) 10 veces más altos que el LSN en un 38,9%, confirmándose el diagnóstico de EC en todos estos casos mediante biopsia. De los 484 pacientes sin diagnóstico previo de EC, el 8,7% presentaron serología positiva de EC en algún momento. En un 28,6% de los casos esta autoinmunidad fue positiva al diagnóstico de DM1, pero fue transitoria, negativizando durante el primer año de seguimiento, mientras que un 64,3% fueron diagnosticados de EC. 3 pacientes fueron diag-

nosticados de EC potencial, presentando valores de tTG-A elevados (aunque menores a 10 veces el LSN) a los 3, 4 y 10 años del diagnóstico de DM1 respectivamente, con haplotipos HLA de alto riesgo y biopsia intestinal Marsh 0-1.

**Conclusiones:** La autoinmunidad para EC puede ser transitoria al diagnóstico de DM1 por lo que es necesario su seguimiento y diagnóstico en evolución. El hallazgo de niveles de tTG-A superior a 10 veces el LSN puede ser suficiente para el diagnóstico de EC en pacientes con DM1. El cribado de EC es fundamental durante los 5 primeros años tras el diagnóstico de DM1, pero debe continuarse más allá de este intervalo durante la edad pediátrica.

#### CO-058. ESTUDIO EN VIDA REAL SOBRE EL MOMENTO DE ADMINISTRACIÓN DE INSULINA EN PERSONAS CON DIABETES EN TRATAMIENTO CON MÚLTIPLES DOSIS DE INSULINA EN ESPAÑA

A. Galdón Sanz-Pastor, A. Sánchez Bao, A. Justel, R. Quílez, B. González, J. Ares y F.J. Ampudia Blasco

Hospital Gregorio Marañón, Madrid, España.

**Objetivos:** Evaluar el momento de administración de insulina y sus consecuencias en personas con diabetes en tratamiento con múltiples dosis (MDI) en España.

**Material y métodos:** Estudio observacional, transversal, realizado mediante encuesta en línea distribuida a través de una plataforma de pacientes (Canal Diabetes). Como criterios de inclusión, se incluyeron individuos de 18-65 años con diabetes tipo 1 (DM1), tipo 2 (DM2) u otras formas de diabetes en tratamiento con MDI. Se recopilaron datos sociodemográficos, clínicos y relacionados con el tratamiento. Las variables cuantitativas se describieron mediante medias y desviaciones estándar, las categóricas como frecuencias relativas. Se utilizó SPSS 23 para el análisis estadístico. Se realizaron pruebas de chi-cuadrado y t de Student para comparar variables categóricas y continuas, respectivamente, con un nivel de significación del 5%.

**Resultados:** Se obtuvieron encuestas de 288 personas (71,1% mujeres), con una media de edad de  $43,7 \pm 14,7$  años. El 74,7% tenía DM1, el 17% DM2 y el 8,3% otras formas de diabetes con una duración de la enfermedad de  $17,8 \pm 14,7$  años. El 83,3% de los participantes refirió administrarse la insulina prandial antes de las comidas, pero solo el 71,2% lo hacia al menos 15 minutos antes, como recomiendan las guías. El momento de administración de insulina prandial se relacionó de forma significativa con los resultados glucémicos ( $p < 0,05$ ), tal y como muestra la tabla. Un 41,2% reportaron el uso de plumas/capuchones inteligentes, y en ellos se observó una menor incidencia de hipoglucemias leves a moderadas (68,8 vs. 81,3%,  $p = 0,021$ ). Los errores de dosificación fueron comunes: un 26,7% reportó dosis excesivas y un 38,5% dosis insuficientes de insulina, en más de 5 ocasiones en el último mes. Por último, el 55,1% de los participantes reconoció haber omitido alguna dosis de insulina prandial en la última semana y el 27,5% refirió el olvido de al menos una dosis de insulina basal en el mismo periodo.

#### Resultados glucémicos según el momento de administración de insulina prandial

| Indicador                | Antes de comida | Durante/después de comida |
|--------------------------|-----------------|---------------------------|
| HbA <sub>1c</sub> (%)    | 7,1             | 7,8                       |
| Tiempo en rango (TIR, %) | 75,3            | 68,9                      |
| Glucosa media (mg/dL)    | 142             | 158                       |

**Conclusiones:** Este estudio en vida real, en pacientes en tratamiento con MDI en España, demuestra la notable variabilidad en el momento de administración de insulina. La administración de insulina prandial al menos 15 minutos antes de las comidas y el uso de plumas inteligentes se asociaron con mejor control glucémico y/o menor riesgo de hipoglucemias. Estos hallazgos confirman la importancia de la educación terapéutica estructurada y del uso de tecnologías avanzadas para optimizar el control de la diabetes.

#### CO-059. CONTROL METABÓLICO, SATISFACCIÓN Y CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES TIPO 2 QUE INICIAN MONITORIZACIÓN FLASH DE GLUCOSA

M.O. Nieto de la Marca<sup>a,b</sup>, A. Collantes Matallana<sup>a</sup>, S. del Amo Simón<sup>a</sup>, M. Sánchez Ibáñez<sup>a,b</sup>, B. Torres Torres<sup>a,b</sup>, A. Ortolá Buigues<sup>a,b</sup> y G. Díaz Soto<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup>Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España. <sup>b</sup>IENVA Universidad de Valladolid, España.

**Introducción y objetivos:** La monitorización flash de glucosa (isCGM) ha demostrado mejorar la satisfacción de las personas con diabetes tipo 2 (DM2) reduciendo el número de autoanálisis siendo necesaria la formación en consulta de Educación terapéutica en diabetes (ETD). El objetivo del presente estudio fue evaluar el control metabólico, la satisfacción y la calidad de vida en personas con DM2 que iniciaron tratamiento con isCGM.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo en todas las personas con DM2 en tratamiento con múltiples dosis de insulina o mezclas, que iniciaron isCGM en consulta de ETD del HCUV desde julio 2023 hasta febrero 2024. Se recogieron variables clínicas/antropométricas iniciales (edad, sexo, IMC, años de evolución) y HbA<sub>1c</sub> (a los 0 y 3 meses). Se analizaron paramétricas de control metabólico (a los 0 y 3 meses) extraídas desde la plataforma Libreview. Se estudiaron (a los 0 y 3 meses) la calidad de vida mediante el cuestionario Diabetes Quality of Life (DQoL) y la satisfacción con isCGM por medio de la Escala Visual Analógica (EVA).

**Resultados:** 37 pacientes aceptaron participar en el estudio, 52,2% hombres. La edad media fue de 68,35 (9,18) años con 20,93 (12,37) años de evolución en su DM2, el IMC era de 30,15 (6,12) kg/m<sup>2</sup>. Al comparar los resultados al inicio y 3 meses del uso de la isCGM se observó una mejoría significativa tanto en la HbA1c media [8,23 (1,03) vs. 7,90 (1,02)],  $p = 0,001$  como en la satisfacción de las personas con DM2: EVA [4,98 (3,30) vs. 8,69 (1,69)] puntos p180 [28,19 (10,05) vs. 27,92 (11,94)] ns y en TAR > 250 [13,19 (17,83) vs. 11,97 (14,70)] ns.

**Conclusiones:** Las personas con DM2 en tratamiento con isCGM aumentan su satisfacción con la isCGM y mejoran el control metabólico sin alterar su calidad de vida.

#### CO-060. MANEJO DEL SÍNDROME CARDIO-RENAL-METABÓLICO: UN CONSENSO DELPHI MULTIDISCIPLINAR ESPAÑOL

D. Orozco-Beltrán<sup>a</sup>, V. Bellido<sup>b</sup>, T. Benedito Pérez de Inestrosa<sup>c</sup>, A. Esteban-Fernández<sup>d</sup>, A. Lorenzo Almorós<sup>e</sup>, B. Quiroga<sup>f</sup> y J.C. Romero-Vigara<sup>g</sup>

<sup>a</sup>Universidad Miguel Hernández de Alicante, Sant Joan d'Alacant, España. <sup>b</sup>Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío/CSIC/Universidad de Sevilla, España. <sup>c</sup>Centro de Salud Roquetas Norte, Almería, España. <sup>d</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Severo Ochoa, Leganés, España. <sup>e</sup>Servicio