

Objetivos: Comparar el impacto en el control glucémico según la cantidad de carbohidratos (HC) ingeridos en pacientes con diabetes tipo 1 y portadores del sistema de asa cerrada Tándem Control IQ en el departamento de Castellón.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo. Se incluyen 101 pacientes, 69 mujeres, edad media $44,2 \pm 13,7$ años y evolución media $26,9 \pm 12,3$ años. Se analiza el AGP mediante la base de datos Glooko durante los últimos 90 días y se agrupan según la ingesta de HC diarios: > 150 g de HC considerándose “estándar”. $N = 43$, media $213,5 \pm 91,9$ g. $50-150$ g de HC considerándose “low carb”. $N = 51$, media $97,2 \pm 25,7$ g. < 50 g de HC considerándose “keto”. $N = 7$, media $38,9 \pm 12,1$ g.

Resultados: Se analizan los datos mediante SPSS realizándose comparación de medias y comparaciones múltiples obteniendo resultados significativos a favor de ingesta baja en HC.

Conclusiones: A pesar del buen control metabólico en la mayoría de pacientes, la ingesta baja de HC permitió mejorar el AGP de forma significativa, correlacionando la bibliografía publicada con datos en vida real. Con estos resultados, se debería reforzar la educación en ingesta controlada de carbohidratos.

P-167. EXPERIENCIA DEL USO DE LA MONITORIZACIÓN CONTINUA DE GLUCOSA (FREESTYLE LIBRE 2) EN PACIENTES DM2 CON MÚLTIPLES DOSIS DE INSULINA EN EL NORTE DE TENERIFE

P. León González, Ó. Quintero Rodríguez,
S. Rodríguez Fernández, K.D. Díaz Gorrín, E. Rodríguez Sosa,
J. López Fernández y J.I. Márquez de la Rosa

Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, España.

Introducción: La disponibilidad de prescripción de los sistemas de monitorización *flash* de glucosa (MFG) como el sistema FreeStyle Libre en pacientes con DM2 han sido una revolución en el control de la diabetes en pacientes con múltiples dosis de insulina. Dicha aprobación reciente por parte del Servicio Canario de Salud ha permitido un mayor control de la enfermedad, así como una mejora en el seguimiento y la calidad de vida de los pacientes.

Objetivos: Determinar si la colocación de un sensor de monitorización *flash* de glucemia (FreeStyle Libre 2) produce mejoría en la HbA_{1c} y en los parámetros de glucometría en pacientes DM2 con MDI en la siguiente consulta sucesiva (3-6 meses).

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, de no-intervención, sobre los pacientes con DM2 en MDI a los que se la ha instaurado un sensor de MFG hasta el 31/07/2024 en los 3 centros de atención especializada pertenecientes al CHUC (CAE Norte, CAE Puerto de la Cruz y CAE San Benito).

Resultados: Se analizaron 169 pacientes (57,4% varones y 42,6% mujeres), con una media de edad de 67,96 años. El 66,3% de los pacientes presentaban como régimen terapéutico insulina en pauta bolo-basal junto con antidiabéticos como iSGLT2 (63,9%), metformina (50,9%) y arGLP1 (46,2%). Se objetivó que tras la colocación de MFG, los pacientes presentaron un GMI con media de 7,4% ($\pm 0,9$ DE), coeficiente de variación de 33,6% ($\pm 21,9$ DE), muy alto 12,1% ($\pm 13,8$ DE), alto 25,6% ($\pm 11,8$ DE), en rango 61,5% ($\pm 21,2$ DE), bajo 0,9% ($\pm 1,6$ DE), muy bajo 0,6% ($\pm 0,2$ DE). En cuanto a la reducción de HbA_{1c}, fue de 0,5 puntos (8,4 vs. 7,9%, $p = 0,015$) a los 4,5 meses de media de seguimiento.

Conclusiones: Con estos datos y de forma preliminar, el uso de sensor FSL2 produce un descenso de 0,5 puntos de HbA_{1c} a los 4,5 meses. Como próximos objetivos, buscaremos comprobar si existe mejoría a los 12 meses de uso de estos sistemas, así como comparar con otras formas de monitorización continua de glucosa disponibles en el mercado.

P-168. IMPACTO DE LA OMISIÓN Y RETRASO EN LA ADMINISTRACIÓN DE INSULINA EN LA VARIABILIDAD GLUCÉMICA EN PACIENTES CON DM1

M. Pazos Couselo^{a,b}, A. Chico^{c,d,e}, Ó. Lado-Baleato^b,
E. Aguilera-Hurtado^f, V.M. Andía Melero^g, E. Fernández Rubio^h
y M.J. Picón-Césarⁱ

^aDepartamento de Psiquiatría, Radiología, Salud Pública, Enfermería y Medicina, Universidade de Santiago de Compostela, España. ^bResearch Methodology Group, Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS), Santiago de Compostela, España. ^cServicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ^dCIBER-BBN, Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. ^eUniversitat Autònoma de Barcelona, España. ^fServicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, España. ^gServicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. ^hServicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España. ⁱEndocrinología, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

Introducción y objetivos: En pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (DM1) la correcta administración de insulina es fundamental para conseguir un buen control metabólico. El objetivo del estudio fue analizar el efecto en la variabilidad glucémica (VG) de la omisión de dosis de insulina basal y/o prandial y la administración tardía de insulina prandial en pacientes con DM1 a tratamiento con múltiples dosis de insulina (MDI).

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo multicéntrico en vida real. Se incluyeron personas con DM1 (> 14 años), usuarios de sistema FreeStyle Libre 2 (FSL2) a tratamiento con MDI y plumas conectadas (NovoPen 6 y EchoPlus). Se excluyeron gestantes y programación de embarazo. Mediante la descarga de los datos de las plumas y del FSL2 se cuantificaron los eventos de insulina basal omitida (dosis inyectada > 36 h), omisión de insulina prandial (ingestas previstas/inyecciones registradas) y la administración tardía de insulina prandial (administrada en curva ascendente). A través de la descarga de los datos del FSL2 se calcularon los índices de VG de los últimos 14 días.

	Omisión basal	Prandial a destiempo
MG	3,10 ($p = 0,020$)	0,77 ($p = 0,053$)
DE	1,99 ($p = 0,007$)	0,44 ($p = 0,045$)
M	1,06 ($p = 0,017$)	0,26 ($p = 0,049$)
J-index	2,47 ($p = 0,010$)	0,58 ($p = 0,040$)
HBGI	0,53 ($p = 0,017$)	0,13 ($p = 0,045$)
LI	3,44 ($p = 0,308$)	3,10 ($p = 0,001$)
MAG	0,01 ($p = 0,340$)	0,02 ($p = 0,001$)
CONGA	0,09 ($p = 0,043$)	0,03 ($p = 0,005$)
MODD	0,10 ($p = 0,128$)	0,03 ($p = 0,045$)
AUC	3,09 ($p = 0,020$)	0,77 ($p = 0,053$)
TIR	-0,01 ($p = 0,040$)	-0,004 ($p = 0,052$)
TAR2	0,01 ($p = 0,023$)	0,002 ($p = 0,065$)

MG: glucosa media; DE: desvío estándar; M: valor M; HBGI: high blood glucose index; LI: liability index; MAG: mean absolute glucose; CONGA: continuous overall net glycemic action; MODD: mean of daily differences; AUC: area under the curve; TIR: time in range; TAR: time above range.

Resultados: 160 sujetos (46% mujeres, edad $45,1 \pm 13,5$ años, duración DM1 $24,6 \pm 12,5$ años), HbA_{1c} $7,4 \pm 1\%$. El 33,8% de los pacientes olvidó al menos una dosis basal. Cada dosis basal omitida se asoció con un incremento promedio de $3,1$ mg/dL en la glucosa media ($p = 0,020$), el tiempo en rango disminuyó 1% por cada omisión de dosis basal ($p = 0,040$), mientras que el tiempo por encima de 250 mg/dL aumentó 1% ($p = 0,023$). El 65,7% de los pacientes olvidó al menos una vez la administración de insulina prandial y el 90,5% de los pacientes administró al menos una dosis de insulina a des-tiempo. La administración tardía se asoció con un aumento significativo de la VG. Los resultados significativos del modelo de regresión que estima el impacto de la administración de insulina en la VG se muestran en la tabla.

Conclusiones: La omisión de insulina basal tiene un impacto en el control glucémico y la VG. Por otro lado, la administración tardía de insulina se asocia con un aumento significativo en múltiples índices de VG.

P-169. RESULTADOS GLUCÉMICOS CON DIFERENTES SISTEMAS DE INFUSIÓN AUTOMATIZADA DE INSULINA EN ADULTOS CON DIABETES TIPO 1

J. Olmedo Pérez-Montaut, L. Muñoz Arenas, M. Senent Capote, A. Ballesteros Martín-Portugués, E. Sánchez Toscano, M.Z. Montero Benítez y C. Cruzado Begines

Hospital Universitario de Jerez de la Frontera, España.

Introducción y objetivos: Con la aparición de los sistemas de administración automatizada de insulina, el cuidado de la diabetes ha evolucionado hacia mejores resultados y mayor calidad de vida. Sin embargo, una proporción significativa de pacientes aún enfrenta dificultades para alcanzar objetivos, influenciados por factores de carácter socioeconómico o la carga mental asociada al manejo de la enfermedad. El objetivo del estudio es presentar el control glucémico de los pacientes atendidos en la consulta de sistemas de infusión continua de insulina (ISCI) del Hospital de Jerez de la Frontera en el mes de diciembre de 2024.

Material y métodos: Es un estudio descriptivo transversal con una muestra de 134 pacientes atendidos en el Hospital de Jerez de la Frontera en el año 2024. Los criterios de inclusión fueron tener diabetes tipo 1 en tratamiento con sistema de infusión automatizada de insulina comercial [Medtronic 780G (MT), Tandem ControlIQ (CIQ), o CamAPSFX mylife Ypsopump (CMY)], último control de $\%HbA_{1c}$ en 2024 y más de 15 años de edad. Se han recogido datos demográficos, glucémicos y de otros aspectos clínicos sobre estos pacientes en el mes de diciembre de 2024. Seguimos la declaración STROBE y aplicamos la escala SANRA 2019.

Resultados: De los 134 participantes, 20 usaron CMY, 11 CIQ y 103 MT. La media de $\%HbA_{1c}$ fue $7,01$ ($5,5, 9,9$), $6,4$ ($5,4, 8,5$) y $6,79$ ($5,5, 7,7$), para MT, CIQ y CMY, respectivamente, ($p = 0,094$). El tiempo en rango (TIR) fue $72,3$ ($29, 93$), $68,5$ ($45, 85$) y $72,8$ ($58, 89$)% ($p = 0,468$) en los últimos 30 días, mientras que el tiempo por debajo de rango (TBR) fue $1,9$ ($0, 11$), $2,3$ ($0, 6$) y 3 ($0, 15$) ($p = 0,098$). La media de edad fue $36,3 \pm 13,9$ años ($p = 0,276$), con $68,89\%$ de mujeres y la media de años de enfermedad fue $23,11 \pm 11,6$ años ($p = 0,663$).

Conclusiones: Aunque no se hallaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, los datos sugieren un posible peor control con Tandem Control-IQ y un mejor desempeño con Ypsomed, alineándose con hallazgos previos en la literatura. Esta presentación aporta información valiosa para comprender el impacto clínico de estas tecnologías y podría enriquecerse al incorporar estudios futuros que cruzaran estos datos con parámetros sociológicos, como la percepción de comodidad, la accesibilidad y el impacto cultural de cada sistema.

P-170. 12 MESES DE EVALUACIÓN DE CONTROL GLUCOMÉTRICO EN PACIENTES PEDIÁTRICOS Y ADOLESCENTES CON DM1 CON SISTEMA DE ASA CERRADA CONTROL-IQ

A.M. Gómez Perea^{a,b}, A. Leinez Jurado^a, S. Gallego Gutiérrez^{a,b}, C. Cruces Ponce^{a,b}, M. Rivera Cuello^{a,b}, P. Pérez Salas^c e I. Leiva Gea^{a,b}

^aHospital Materno Infantil de Málaga, España. ^bIBIMA Plataforma Bionand, Málaga, España. ^cHospital Regional Universitario de Málaga, España.

Introducción y objetivos: El desarrollo de sistemas de asa cerrada ha traído un cambio evolutivo en el manejo y pronóstico de los pacientes con diabetes. El objetivo de este estudio fue analizar el impacto en las variables glucométricas tras la instalación del sistema de asa cerrada Control-IQ en una población pediátrica y adolescente, y compararlo con los valores basales previos a la implantación.

Material y métodos: Estudio prospectivo, unicéntrico, realizado en la Unidad de Diabetes del Hospital Universitario Regional de Málaga con un periodo de seguimiento de 12 meses. Incluimos pacientes pediátricos y adolescentes de 2 a 15 años, diagnosticados con diabetes tipo 1 (T1D), que estaban en tratamiento combinado con CSII (t:slim X2 Basal-IQ) y CGM (monitorización continua de glucosa) (sensor Dexcom G6) o MDI con isCGM (FreeStyle Libre 2[®]), y que reemplazaron este sistema por el sistema Control-IQ AHCL con sensor Dexcom 6. Todos los pacientes fueron seguidos por un equipo multidisciplinario compuesto por endocrinólogos pediátricos y enfermeras especializadas en diabetes. Se recopilaron datos de 26 pacientes. Se incluyeron variables glucométricas y parámetros de uso del dispositivo. Las variables de control glucométrico se evaluaron en el momento basal (antes de la instalación del sistema) y en diferentes puntos de corte después de la iniciación del sistema de asa cerrada (1 mes, 3 meses, 6 meses y 12 meses).

Resultados: El tiempo en rango de $70-180$ mg/dL (TIR) aumentó del $62,04\%$ en el momento basal al $72,50\%$ en el primer mes tras la instalación del sistema de asa cerrada, y esta mejora se mantuvo en los otros puntos de corte de forma significativa. El tiempo en hiperglucemia de $180-250$ mg/dL (TAR1) también mejoró (del $26,84\%$ en el momento basal al $17,40\%$ en el primer mes) y esta disminución fue significativa en todos los puntos de corte. Al dividir a los pacientes en dos grupos según si cumplían o no con los objetivos consensuados, se observaron diferencias significativas tanto en el porcentaje de pacientes que conseguían objetivo para TIR, TAR2 como en CV a un mes y a doce meses.

Conclusiones: El estudio reveló una mejora en el tiempo en rango (TIR) y una reducción en el tiempo pasado en hiperglucemia desde el primer mes de implementación del sistema automatizado, un efecto que se mantuvo a lo largo del año del estudio. Esta terapia también fue segura, ya que no presentó descompensaciones agudas, como hipoglucemia de nivel 3 y cetoacidosis. Los datos de glucosa obtenidos en este análisis, particularmente relacionados con el TIR, son comparables a lo que se ha observado en ensayos clínicos aleatorizados (RCT) utilizando el sistema Control-IQ y durante un periodo de un año, con una mayor extrapolación a la práctica clínica de vida real.

P-171. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA EFICACIA EN VIDA REAL DE TRES SISTEMAS HÍBRIDOS DE ASA CERRADA

M. Romero González^a, E. Safont Pérez^a, A. Martínez Díaz^a, R. Corcoy Plà^{a,b,c}, H. Sardà Simó^{a,c}, N. Mangas Fernández^a y A. Chico Ballesteros^{a,b,c}

^aServicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ^bCIBER-BBN, Instituto de Salud Carlos III, España. ^cUniversitat Autònoma de Barcelona, España.

Introducción y objetivos: Comparar la eficacia de tres sistemas híbridos de asa cerrada (HCL) en adultos con DM1.