

patías, más extensión extra tiroidea y más metástasis a distancia ( $p < 0,01$ ). La EDR final en pacientes con MpTERT: sin evidencia de enfermedad: 39,1%, enfermedad BQ o estructural: 60,9%. La probabilidad de SLR de los CDT pTERT positivos fue del 13,7 vs. 85,8% en pTERT nativos ( $p < 0,001$ ) y la probabilidad de SG fue del 39,8% en portadores de pTERT vs. 98,1% en pTERT nativos ( $p < 0,001$ ). En el análisis de regresión de Cox la MpTERT fue un factor independiente para recurrencia (HR 2,55, IC95% 1,09-5,96,  $p < 0,05$ ) pero no alcanzó significación estadística como factor independiente para mortalidad.

**Conclusiones:** La prevalencia de MpTERT en nuestra serie es superior a otras. Los portadores de MpTERT tienen un comportamiento clínico más agresivo. La inclusión de pTERT como biomarcador de alto riesgo en los sistemas de estratificación podría mejorar la precisión de estos.

### 23. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO CON INHIBIDORES DE IL-6 EN LA ORBITOPATÍA DE GRAVES REFRACTARIA

B. Rodríguez Jiménez<sup>1</sup>, M. Méndez Muros<sup>2</sup>, A.M. Garrido Hermosilla<sup>3</sup>, M. Peinado Ruiz<sup>4</sup>, M. Colchón Fernández<sup>4</sup> y M.A. Martínez-Brocca<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición y Coordinadora de UPRA Orbitopatía de Graves, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. <sup>3</sup>Servicio de Oftalmología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla. <sup>4</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

**Objetivos:** La orbitopatía de graves (OG) es la principal manifestación extratiroidea de la enfermedad de Graves. En su patogénesis, destaca la participación de la interleuquina-6 (IL-6). La eficacia de tratamiento con inhibidores de IL-6 (iIL-6) ha demostrado reducir la actividad clínica en pacientes con OG moderada-grave resistente a glucocorticoides (OGrc). El objetivo del estudio es evaluar la efectividad de los iIL-6 (tocilizumab y sarilumab), en pacientes con OGrc, en un escenario de práctica clínica habitual.

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo de una serie de pacientes con OGrc, que recibieron tratamiento con iIL-6 entre 2012 y 2024. La efectividad se evaluó mediante la reducción del Índice de Actividad Clínica (CAS), antes y 6 meses después del tratamiento. Se consideró respuesta favorable la reducción en el CAS  $\geq 2$  puntos junto con criterios de inactividad (CAS  $< 3$ ). También se midió la proptosis en mm (exoftalmometría de Hertel) y el grado de diplopía (0-IV según la escala de Gorman), para evaluar la respuesta terapéutica.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 42 pacientes, con edad media al diagnóstico  $46,2 \pm 10,9$  años, 83,3% mujeres y 47,6% fumadores. El 69% de ellos presentaba hipertiroidismo al diagnóstico, de los cuales un 9,5% había recibido radioyodo. No se registraron efectos adversos. El CAS experimentó una reducción media de -2,5 (IC95% [-3; -1,5],  $p < 0,001$ ) y la proptosis de -0,75 mm (IC95% [-1,5; -0,3],  $p = 0,005$ ) tras el tratamiento con iIL-6, sin observarse diferencias significativas entre tocilizumab y sarilumab ( $p = 0,42$  y  $p = 0,21$  respectivamente). Tras el tratamiento, el grado de diplopía disminuyó significativamente (IC95% [-1; 0],  $p = 0,002$ ).

**Conclusiones:** El tratamiento iIL-6 mejora significativamente la actividad clínica, la proptosis y la diplopía asociadas a la OG. Estos hallazgos son consistentes con investigaciones previas, ofreciendo nuevas opciones terapéuticas bien toleradas para pacientes refractarios al tratamiento con GC.

## DIABETES MELLITUS

### 24. LA INTERVENCIÓN CON DIETA MEDITERRÁNEA EN EL EMBARAZO REDUCE LA TASA DE DIABETES GESTACIONAL Y SÍNDROME METABÓLICO EN MUJERES CON IMC $\geq 25$ KG/M<sup>2</sup>: ANÁLISIS POST HOC DEL ESTUDIO DE PREVENCIÓN GESTACIONAL SAN CARLOS

R. Martín O'Connor, A.M. Ramos Leví, A. Barabash Bustelo, M. Arnoriaga Rodríguez, V. Melero Álvarez, J. Josefina Valerio, L. del Valle, M.Á. Rubio Herrera, P. Matia y A.L. Calle Pascual

Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínico Universitario San Carlos e Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción:** La obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes mellitus gestacional (DMG). Sin embargo, el tipo de intervención nutricional durante la gestación óptima para prevenir la DMG en mujeres de alto riesgo por tener sobrepeso/obesidad no está claramente definido. El principal objetivo de este estudio es analizar si el tratamiento nutricional basado en la dieta mediterránea (MedDiet) implementada antes de la 12ª semana gestacional en mujeres con un índice de masa corporal (IMC)  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>, reduce la tasa de DMG y el riesgo de desarrollar síndrome metabólico (SM) a los 3 años posparto.

**Métodos:** Realizamos un análisis *post hoc* del Estudio de Prevención de diabetes Gestacional de San Carlos. Un total de 735 mujeres con IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup> incluidas en el estudio entre 2015-2018, 246 pertenecientes al grupo control de dieta estándar (GC), restrictiva en aceite de oliva y frutos secos y 489 asignadas al grupo de intervención con MedDiet (GI), suplementada con aceite de oliva y frutos secos. El seguimiento postnatal fue completado por 141 mujeres en el GC (57%) y 312 mujeres en el GI (64%).

**Resultados:** La tasa de DMG fue significativamente menor en GI en comparación con GC (25,1 vs. 31,7%;  $p = 0,037$ ). A los 3 años posparto, se observó una reducción del riesgo relativo (RR) (intervalo de confianza del 95%) en las mujeres del GI de las tasas de glucosa alterada en ayunas (0,51 (0,28-0,92);  $p = 0,019$ ), obesidad (0,51 (0,28-0,92),  $p = 0,041$ ), perímetro de cintura (CC)  $\geq 89,5$  cm (0,54 (0,31-0,94);  $p = 0,022$ ) y SM (0,56 (0,33-0,94);  $p = 0,003$ ).

**Conclusiones:** La MedDiet reduce la tasa de DMG y de SM posparto en mujeres con IMC  $\geq 25$  kg/m<sup>2</sup>, lo que sugiere que su implementación debería recomendarse de forma rutinaria desde las primeras semanas de gestación.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III/MICINN de España, número de subvención PI20/01758 y del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) "Una manera de construir Europa" y la Fundación para estudios Endocrino-Metabólicos.

### 25. UTILIDAD DE LA RESONANCIA MAGNÉTICA MULTIPARAMÉTRICA EN ENFERMEDAD RENAL DIABÉTICA

F.J. Escalada San Martín<sup>1</sup>, S. Echeverría Andueza<sup>2</sup>, J.M. Mora Gutiérrez<sup>3</sup>, R. Echeverría Chasco<sup>4</sup>, L. García Ruiz<sup>4</sup>, X. Irazusta Olloquiegui<sup>5</sup>, M.A. Fernández Seara<sup>4</sup>, M. Pascual Izco<sup>6</sup> y N. García Fernández<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Endocrinología y nutrición, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona. <sup>2</sup>Clínica Universidad de Navarra, Pamplona.

<sup>3</sup>Nefrología, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona.

<sup>4</sup>Radiología, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona.

<sup>5</sup>Cardiología, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona.

<sup>6</sup>Cardiología, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona.

**Introducción:** La resonancia magnética multiparamétrica renal (RMmR) proporciona información *in vivo* sobre alteraciones microestructurales sin necesidad de contraste. Permite evaluar la microperfusión con la secuencia que mide flujo sanguíneo renal (RBF), e inflamación, edema y fibrosis mediante secuencia mapas T1 y difusión. En la enfermedad renal diabética (ERD), resulta de especial interés un análisis multicompartmental de la microestructura renal mediante RMm.

**Objetivos:** Estudiar la capacidad diagnóstica de la RMm en la ERD.

**Métodos:** Estudio transversal: 49 pacientes con diabetes tipo 2 y ERD-3 [FGe]: 30-60 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>) (Grupo DM) y 20 sujetos sanos (Grupo Control). RMmR mediante 3.0-T SiemensSkyra con medición del RBF y T1 en corteza y médula, diferencia cortico-medular del T1 (DCM-T1) y coeficiente de difusión (ADC) cortical. Función renal valorada FGe y albuminuria micción única (ratio albúmina:creatinina orina).

**Resultados:** Reducción en microperfusión renal (RBF) y datos sugestivos de fibrosis/inflamación (reducción DCM-T1 y ADC e incremento del T1-cortical) en pacientes con DM. Hubo diferencias significativas en RBF entre el grupo A1 comparado con A2 y A1 comparado con A3. En el parámetro T1 medido en la corteza, se observan diferencias significativas entre el grupo A1 y el grupo A3. Hubo correlación positiva entre RBF cortical y medular, DCM-T1 y ADC cortical con la función renal, así como negativa con T1-cortical. No encontramos diferencias significativas entre paciente con y sin iSGLT2, exceptuando una tendencia a la significación con el coeficiente de difusión (ADC) ( $p = 0,05242$ ).

**Conclusiones:** La RMmR es capaz de detectar alteraciones microestructurales en pacientes con ERD-3 en relación con afectación microvascular, fibrosis y edema intersticial, en comparación con sujetos sanos. La validación futura de estos marcadores de imagen podría ser de gran utilidad para el estudio fisiopatológico de la ERD y mecanismos de eficacia de nuevas terapias.

## 26. EL TRATAMIENTO HABITUAL CON ISGLT-2 SE ASOCIA A MAYOR RIESGO DE INGRESO EN UCI Y A LA GRAVEDAD DE LA CETOACIDOSIS DIABÉTICA: UN ANÁLISIS DE COINCIDENCIA DE PUNTUACIÓN DE PROPENSIÓN

J.J. Raposo López, M.S. Tapia Sanchiz, S. González Castañar, S. Amar, C. Sager, E. Carrillo López, M. López Ruano, C. Martínez Otero, V. Navas Moreno y F. Sebastián Valles

*Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.*

**Introducción:** Se ha descrito un mayor riesgo de cetoacidosis diabética (CAD) en usuarios de iSGLT-2. Sin embargo, se desconoce si se asocia a una mayor gravedad del cuadro clínico.

**Métodos:** Se realizó un estudio transversal que incluyó todos los ingresos por CAD en un hospital terciario entre 2010-2024. Se recopilaron variables clínicas y analíticas. Se emparejó a los pacientes por tratamiento habitual con iSGLT-2 utilizando un puntaje de propensión ajustado por edad, sexo, duración de la diabetes (DM), tipo de DM y antecedentes de cardiopatía isquémica. Se comparó el riesgo de ingreso en UCI y distintos parámetros clínico-analíticos de gravedad entre ambos grupos.

**Resultados:** La muestra constaba de 259 pacientes, de los cuales se incluyeron 105 para el emparejamiento 2:1 por tratamiento habitual con iSGLT-2. La edad media fue de 63,1  $\pm$  15,4 años y 65 (61,9%) eran mujeres. El grupo de tratamiento presentó una prevalencia de ingreso en UCI del 65,7% respecto al 24,6% del grupo sin tratamiento ( $p < 0,001$ ). La *odds ratio* para la variable ingreso en UCI en el modelo de regresión logística condicional para datos emparejados fue de 8,43, IC95% (2,5-28,8,  $p = 0,001$ ) en el grupo de tratamiento iSGLT-2. Los resultados gasométricos mostraron un perfil menos favorable en el grupo iSGLT-2 con pH 7,10  $\pm$  0,17 frente a 7,18  $\pm$  0,16 ( $p = 0,024$ ),

y una tendencia no estadísticamente significativa a cifras menores de bicarbonato y mayores de potasio sérico en el grupo iSGLT-2. No hubo diferencias estadísticamente significativas en el tipo de DM, cetone-mia, precipitante, parámetros analíticos inflamatorios ni en el índice neutrófilo-linfocito. Tanto la hemoglobina glicada al ingreso como la glucemia basal en Urgencias fueron inferiores en el grupo iSGLT-2: 8,8  $\pm$  2,3 vs. 11,1  $\pm$  2,6 (%) ( $p < 0,001$ ) y 338  $\pm$  194 vs. 549  $\pm$  220 mg/dL ( $p < 0,001$ ), respectivamente.

**Conclusiones:** El tratamiento con iSGLT-2 se asocia con mayor gravedad de la CAD, independientemente del tipo de DM por un perfil gasométrico menos favorable.

## 27. EPIDEMIOLOGÍA, CARGA DE ENFERMEDAD Y MANEJO DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN PERSONAS CON DIABETES ATENDIDAS EN LOS SERVICIOS DE ENDOCRINOLOGÍA ESPAÑOLES: ESTUDIO ENDO-CKD

J.J. Aparicio-Sánchez<sup>1</sup>, B. Pimentel de Francisco<sup>1</sup>, M. Juárez Campo<sup>1</sup> y J.C. Fernández García<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento médico, AstraZeneca, Madrid. <sup>2</sup>Departamento de Endocrinología y Nutrición, Hospital Regional Universitario de Málaga, Instituto de Investigación Biomédica de Málaga-IBIMA, Málaga.

**Introducción:** La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema mundial de salud pública, con fuerte impacto en la morbilidad y mortalidad. Su principal causa es la diabetes; por ello, Endocrinología juega un papel clave en el manejo de las personas con DM2 y ERC. Este estudio tiene como objetivo caracterizar la prevalencia, carga asociada y manejo de la ERC en personas con DM2 u obesidad atendidas en Endocrinología. **Materiales y métodos:** Estudio observacional retrospectivo, de cohortes, con análisis transversal (cohorte 1) y longitudinal (cohorte 2) de datos extraídos de la base de datos Telotrón. Se incluyeron personas con DM2 u obesidad atendidas en servicios de Endocrinología españoles. Presentamos el análisis transversal de la cohorte 1 de DM2 (a 30 de noviembre de 2023) y el análisis longitudinal de la cohorte 2 de DM2, con un periodo de observación de 5 años desde el 1 de enero de 2018.

**Resultados:** En la cohorte 1 se identificaron un total de 19.709 personas con DM2. De ellos, el 66% tenían registrados tanto valores de filtrado glomerular (FG) como de cociente albúmina-creatinina en orina (CACo). La prevalencia de ERC en esta subpoblación fue del 47,9%; sin embargo, el 56% de estos pacientes no tenía registrado en su historia clínica un código de diagnóstico de ERC. En la cohorte 2, se identificaron un total de 9.492 personas con DM2. De las personas con DM2 sin ERC al comienzo del seguimiento ( $n = 5.556$ , 58,5%), un 26,4% desarrolló ERC durante el periodo de observación. Se observó una mortalidad por todas las causas a 5 años del 15,5% en la población DM2, siendo mayor en el subgrupo DM2+ERC que en el de DM2 sin ERC (25,5% frente a 8,4%, respectivamente).

**Conclusiones:** Estos resultados ponen de manifiesto la alta prevalencia y carga clínica de la ERC en personas con DM2 atendidas por endocrinólogos en España y revelan que existe una oportunidad para optimizar la detección y el diagnóstico de ERC de acuerdo con las directrices clínicas.

Financiación: AstraZeneca.

## 28. CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES AL DIAGNÓSTICO DE LOS PACIENTES CON DIABETES TIPO 1 FAMILIAR

P. Pujante Alarcón<sup>1</sup>, V. García Gago<sup>2</sup>, E. Villa Fernández<sup>2</sup>, M. García Villarino<sup>2</sup>, C. Lambert Goitia<sup>2</sup>, J. Ares Blanco<sup>1</sup>, E. Delgado Álvarez<sup>1</sup> y E.L. Menéndez Torre<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Central de Asturias-ISA. Oviedo. <sup>2</sup>ISA. Oviedo, Asturias.

**Introducción:** La diabetes tipo 1 es una enfermedad autoinmune de carácter poligénico. Se conoce que existe una probabilidad de asociación familiar de un 4-6% principalmente si el paciente presenta antecedentes de primer grado (padre y/o madre y/o hijo y/o hermanos). Sin embargo, no disponemos de datos de esta la prevalencia de DM1 familiar actualizado en nuestro medio y tampoco conocemos si sus características al diagnóstico muestran diferencias.

**Métodos:** Estudio transversal descriptivo de una cohorte de 1334 pacientes con DM1 seguidos en las consultas externas del servicio de Endocrinología y Nutrición del HUCA. El 55,2% son varones, con un tiempo de evolución de la enfermedad entre 1-70 años. La edad al diagnóstico fue de  $27,10 \pm 15,9$  años.

**Resultados:** La prevalencia de diabetes familiar fue de un 6,7%. De estos, el 9% presentaban como antecedente al padre, el 5,5% a la madre y el resto a hermanos o combinaciones de grupos. No observamos diferencia en la edad de diagnóstico (SIN AF:  $27,10 \pm 15,9$  años vs. CON AF  $24,20 \pm 17,13$  años;  $p = 0,074$ ) ni en la distribución por rangos de edad (EDADdx SIN AF < 2 años: 1,7%, 2-18 años: 32%, 18-30 años: 29,1% y > 30 años: 37,2% vs. EDADdx CON AF < 2 años: 2,2%, 2-18 años: 43,8%, 18-30 años: 21,3% y > 30 años: 32,6%;  $p = \text{NS}$ ). Tampoco en el porcentaje de debut en cetoacidosis (sin AF: 12 vs. con AF: 11,2%;  $p = \text{NS}$ ). La prevalencia en cuanto al estudio de HLA de riesgo fue muy similar (HLADR3 sin AF: 15,8 vs. HLADR3 con AF: 12,4%;  $p = \text{NS}$ ), (HLADR4 sin AF: 15,4 vs. HLADR4 con AF: 15,7%;  $p = \text{NS}$ ), (HLADQ8 sin AF: 10,3 vs. HLADQ8 con AF: 12,4%;  $p = \text{NS}$ ), (HLADQ2 sin AF: 12,9 vs. HLADQ2 con AF: 11,2%;  $p = \text{NS}$ ). En ambos grupos la prevalencia de enfermedades autoinmunes asociadas era superior al 20% sin diferencia entre ellos.

**Conclusiones:** La presencia de antecedentes familiares de DM1 no confiere diferentes características clínicas y analíticas al diagnóstico de DM1.

## 29. FRECUENCIA Y FACTORES QUE CONDICIONAN LA PROGRESIÓN DE LA ATROSCLOSIS EN LA DIABETES TIPO 1

C. Viñals Domenech<sup>1</sup>, I. Conget Donlo<sup>1</sup>, C. Solà<sup>1</sup>, D. Ayala<sup>1</sup>, A.J. Blanco<sup>1</sup>, T. Serés Noriega<sup>1</sup>, V. Perea<sup>2</sup>, I. Vinagre<sup>1</sup>, M. Giménez<sup>1</sup> y A.J. Amor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínic de Barcelona.

<sup>2</sup>Endocrinología y Nutrición, Hospital Mútua de Terrassa.

**Introducción:** Las personas con diabetes tipo 1 (DT1) tienen más riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV), pero los factores que favorecen la progresión de la aterosclerosis han sido poco investigados. El objetivo fue evaluar los factores asociados al desarrollo de la aterosclerosis preclínica en DT1.

**Métodos:** Estudio prospectivo, se incluyeron básicamente personas con DT1 sin ECV:  $\geq 40$  años, enfermedad renal diabética y/o  $\geq 10$  años de duración de DT1 + otro factor de riesgo cardiovascular (FRCV). Se evaluó la presencia de aterosclerosis con ecografía carotídea repitiéndola a los 3-5 años de seguimiento. Se consideró progresión la aparición o aumento del número de placas entre evaluaciones. Se realizaron modelos de regresión logística para evaluar los factores predictores de progresión, incluyendo tanto las variables individuales del Steno T1 Risk Engine (ST1RE), así como la puntuación de esta escala  $\pm$  otros FRCV.

**Resultados:** Incluimos 151 personas con DT1 (55,6% mujeres,  $49,8 \pm 8,9$  años,  $27,3 \pm 9,1$  años evolución, HbA1c  $7,6 \pm 0,7\%$ ). Inicialmente el 42,4% presentaban placas. Durante un seguimiento de  $5,2 \pm 1,3$  años, el 40,4% progresó, siendo estos básicamente de mayor edad, hábito tabáquico y RCV estimado (ST1RE);  $p < 0,05$ . Al realizar análisis multivariantes con las variables del ST1RE, solo emergieron como factores predictores de progresión el tabaquismo activo (OR 3,46 [1,5-8,1]) y la edad (OR 1,05 [1,0-1,1]). La puntuación basal del ST1RE también se asoció a la progresión (OR 1,06 [1,02-1,11]), sin

cambios tras ajustar por otros FRCV no incluidos en ST1RE (resistencia a insulina, aterosclerosis basal, hipertensión, retinopatía, hipoglucemias graves, tratamiento con estatinas: OR 1,09 [1,03-1,15]).

**Conclusiones:** La progresión de la aterosclerosis es frecuente en la DT1, independientemente de la carga aterosclerótica inicial. La utilización de herramientas como el ST1RE podría ayudar a identificar mejor a aquellas personas con mayor riesgo de agravamiento de la aterosclerosis.

## 30. LAS DIETAS ALTAS EN PROTEÍNAS Y BAJAS EN CALORÍAS MEJORAN LOS PARÁMETROS CARDIOMETABÓLICOS EN PERSONAS CON SOBREPESO U OBESIDAD Y DIABETES TIPO 2, INDEPENDIENTEMENTE DE LA FUENTE DE PROTEÍNA

C. Rodrigo Carbó<sup>1</sup>, R. Mateo Gallego<sup>2</sup>, I. Lamiquiz Moneo<sup>2</sup>, I. Gracia Rubio<sup>2</sup> y S. Pérez Calahorra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón. <sup>2</sup>Universidad de Zaragoza.

**Introducción y objetivos:** Las dietas altas en proteínas (HP) y bajas en calorías han demostrado mejorar el metabolismo de la glucosa. Este estudio tuvo como objetivo comparar los efectos de las dietas HP con restricción calórica, predominantemente derivadas de proteínas animales o vegetales, sobre los parámetros glucémicos y cardiometabólicos en individuos con prediabetes o diabetes tipo 2 (DM2) y sobrepeso u obesidad.

**Métodos:** 117 sujetos con un IMC  $> 27,5 \text{ kg/m}^2$  y prediabetes o DM2 fueron asignados al azar a una dieta HP baja en calorías con proteínas provenientes principalmente de fuentes animales (HPA) o vegetales (HPV). Ambas dietas consistieron en un 35% de las calorías totales provenientes de proteínas, con el 75% de la proteína proveniente de fuentes animales o vegetales, según correspondiera. La intervención dietética duró 6 meses. Se realizaron evaluaciones de la composición corporal, factores bioquímicos, metabolómicos y de estilo de vida al inicio, a los 3 y 6 meses.

**Resultados:** Tanto las dietas HPA como HPV llevaron a una pérdida de peso significativa, una reducción de la masa grasa (especialmente grasa visceral) y mejoras similares en los marcadores del metabolismo de la glucosa (glucosa en ayunas, insulina, índice HOMA-IR y hemoglobina glucosilada, HbA1c). La masa libre de grasa disminuyó ligeramente en ambos grupos. Otros parámetros cardiometabólicos, incluidos los perfiles lipídicos y los marcadores inflamatorios, mejoraron de manera similar en ambas dietas. Las mejoras más significativas en HbA1c se observaron con mayores proporciones de consumo de proteínas vegetales en comparación con las animales, aunque no se encontró una relación lineal con la ingesta de proteínas vegetales.

**Conclusiones:** Las dietas HP bajas en calorías mejoran la composición corporal, el metabolismo de la glucosa y otros marcadores cardiometabólicos, independientemente de la fuente de proteínas, en individuos con DM2 o prediabetes y sobrepeso u obesidad.

## 31. LOS FACTORES DE RIESGO NO CLÁSICOS SE ASOCIAN CON LA ATROESCLEROSIS CAROTÍDEA EN LAS PERSONAS JÓVENES CON DIABETES TIPO 1: RESULTADOS TRAS MÁS DE OCHOCIENTAS EVALUACIONES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

C. Solà<sup>1</sup>, C. Viñals<sup>1</sup>, T. Serés-Noriega<sup>1</sup>, V. Perea<sup>2</sup>, J. Blanco<sup>1</sup>, I. Vinagre<sup>1</sup>, C. Milad<sup>1</sup>, I. Conget<sup>1</sup>, M. Giménez<sup>1</sup> y A.J. Amor<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Diabetes, Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínic de Barcelona. <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitari Mútua de Terrassa.

**Introducción:** Las últimas guías recomiendan el uso de estatinas en aquellos sujetos con diabetes tipo 1 (DT1) < 40 años con factores de riesgo cardiovascular (RCV) adicionales, complicaciones microvasculares, o un RCV a 10 años > 10%. Nuestro objetivo fue identificar los factores asociados con la aterosclerosis preclínica en personas con DT1 en función de la edad ( $\leq$ /> 40 años).

**Métodos:** Estudio transversal en  $n = 809$  pacientes con DT1 en prevención primaria sometidos a un programa de evaluación del RCV que incluye una ecografía carotídea. Criterios de inclusión:  $\geq 40$  años, nefropatía, y/o DT1 de  $\geq 10$  años de evolución + factores de RCV adicionales. El RCV se estimó mediante el Steno T1 Risk Engine (ST1RE). La adherencia a la dieta mediterránea se analizó con el cuestionario PREDIMED-PLUS (PP) y la percepción de hipoglucemia con el cuestionario de Clarke (CQ).

**Resultados:** La presencia de placa carotídea en los  $\leq 40$  años ( $n = 168$ ) fue del 11 vs. 46% en los > 40 años ( $n = 641$ ;  $p < 0,001$ ). En los  $\leq 40$  años, solo la edad, la duración de la DT1, el CQ y el PP se asociaron con la aterosclerosis ( $p < 0,05$ ). En cambio, el tabaquismo, la hipertensión, las complicaciones microvasculares, el perfil lipídico, la tasa estimada de eliminación de glucosa (eGDR) y ST1RE sí que se asociaron en los > 40 años ( $p < 0,05$ ). Así, en modelos ajustados por diferentes factores de RCV, las variables relacionadas con la hipoglucemia (CQ, OR 1,77 [1,27-2,41]; historia de hipoglucemia grave, OR 4,7 [1,28-17,3]) permanecieron asociados solo en los  $\leq 40$  años. Aunque PP y el control glucémico se asociaron con la aterosclerosis en ambos grupos ( $p$  de interacción > 0,60), otros fac-

tores de RCV clásicos solo se asociaron en los > 40 años: tabaquismo (OR 2,01 [1,36-2,99]), triglicéridos (OR 1,006 [1,002-1,011]) y c-LDL (OR 1,009 [1,002-1,016]).

**Conclusiones:** En personas jóvenes con DT1, los factores de RCV no clásicos o la ecografía carotídea podrían ser de utilidad para personalizar el tratamiento cardioprotector.

### 32. EVALUACIÓN SOBRE LA EFICACIA DE UNA INTERVENCIÓN PROACTIVA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS CON MAL CONTROL METABÓLICO

L. Alarcón<sup>1</sup>, S. Batule<sup>1</sup>, S. Ballesta<sup>1</sup>, M. Cruces<sup>1</sup>, N. López<sup>1</sup>, C. González<sup>1</sup>, A. Raventós<sup>1</sup>, E. Casademunt<sup>1</sup>, N. Alonso<sup>2</sup> y B. Soldevila<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Institut d'Investigació Germans Trias i Pujol, Universitat Autònoma de Barcelona, Badalona.

**Introducción:** Desde 2015 disponemos de un mapa informático de glucemias de los pacientes hospitalizados que detecta los de mal control metabólico.

**Objetivos:** Evaluar eficacia de una intervención proactiva en educación y ajuste terapéutico de pacientes con HbA1c > 9%.

Tabla CO-32

	Cambio		No cambio		p
Edad (± DE)	70,6 ± 13,4		67,1 ± 9,6		ns
Sexo n mujer (%)	42 (43,8)		2 (12,5)		0,02
IMC (IC)	27,1 (24,9-32,5)		27,3 (26,2-31)		ns
Tipo DM n (%)					
DM1	3 (3,1)				ns
DM2	89 (92,7)		100 (100)		
No dx previo	4 (4,2)				
Complicación n (%)					
C.isq	29 (30,2)		4 (25)		ns
ACV	23 (24)		5 (31,3)		ns
Vas.perif	32 (33,3)		9 (56,3)		ns
RD	30 (31,3)		5 (31,3)		ns
ND	23 (24)		1 (6,3)		ns
PN	19 (19,8)		2 (12,5)		ns

	Inicio			3-6m			6-12m		
	Cambio	No	p	Cambio	No	p	Cambio	No	p
Tratamiento n (%)									
No	6 (6,3)	0 (0)	ns	0 (0)		0,01			
SU	11 (11,5)	1 (6,3)	ns	2 (2,1)		0,01			
MTF	53 (55,2)	10 (62,5)	ns	53 (55,2)		ns			
iDDP4	36 (37,5)	4 (25)	ns	40 (41,7)		ns			
aGLP1	7 (7,3)	2 (12,5)	ns	17 (17,7)		0,03			
iSGLT2	28 (29,2)	5 (31,3)	ns	53 (55,2)		< 0,005			
Glinida	13 (13,5)	2 (12,5)	ns	16 (16,7)		ns			
Glitazona	0 (0)	0 (0)	ns	1 (1)		< 0,005			
Insulina	52 (54,2)	11 (68,8)	ns	78 (81,3)		< 0,005			
DTI	28 (16-45)	34 (23-50)	ns	26 (15,5-40)		ns			
HbA1c (IC)	10,2 (9,7-11,2)	9,9 (9,5-11,3)	ns	8,1 (7,4-9,1)	8,3 (7,4-8,5)	ns	8 (6,9-9,9)	8,5 (8,3-9)	ns

**Métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes hospitalizados con HbA1c > 9%. Recogimos datos clínicos, tratamiento hipoglucemiante previo y cambio al alta. Todos recibieron educación diabetológica. Se comparó HbA1c inicial, a 3-6m y 6-12m entre los grupos con y sin modificación terapéutica.

**Resultados:** Inclusión de 112 pacientes. Mortalidad < 6m 13,4% y < 12m 15,2%. Pérdida de seguimiento 10,7%. En 85,7% se realizó ajuste terapéutico, mientras que en 14,3% se mantuvo. Mayores cambios terapéuticos significativos: suspensión de sulfonilureas, inicio iSGLT2 y aGLP1 e insulinización. La tabla muestra el estudio comparativo entre grupos según cambio o no terapéutico. Se objetivó mejoría de HbA1c al alta, siendo significativa en primeros 6m ( $p < 0,001$ ), independientemente de si hubo o no cambio.

**Conclusiones:** El programa de detección proactiva de pacientes con mal control metabólico e intervención posterior mejoró HbA1c.

### 33. FENOTIPO DE VESÍCULAS EXTRACELULARES EN ENFERMEDAD RENAL DIABÉTICA DE SUJETOS CON ALBUMINURIA

S. Echeverría Andueza<sup>1</sup>, J.M. Mora Gutiérrez<sup>2</sup>, A. Jiménez Fernández<sup>3</sup>, C. Roncal Mancho<sup>4</sup>, J. Orbe Lopategui<sup>4</sup>, M.A. Fernández-Seara<sup>5</sup>, F.J. Escalada San Martín<sup>6</sup> y N. García Fernández<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Clinica Universidad de Navarra, Pamplona. <sup>2</sup>Nefrología, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona. <sup>3</sup>Facultad de Medicina, Universidad de Navarra, Pamplona. <sup>4</sup>Centro de Investigación Médica Aplicada de la Universidad de Navarra, Pamplona. <sup>5</sup>Radiología y Laboratorio Bioimagen Renal, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona. <sup>6</sup>Endocrinología, Clínica Universidad de Navarra, Pamplona.

**Introducción:** La enfermedad renal diabética (ERD) es la principal causa de ERC avanzada. Su patogenia es multifactorial con diversos fenotipos clínicos. Ello conlleva a la necesidad de desarrollar nuevos biomarcadores no-invasivos hacia el diagnóstico precoz y nuevas dianas terapéuticas. Las vesículas extracelulares urinarias (VEu) pueden variar en número y composición según condiciones clínicas asociadas a la ERD. Su capacidad de interactuar con distintos grupos celulares y transferir su carga proteica, lipídica o de ácidos nucleicos, le permite participar en procesos de comunicación intercelular. Nuestro objetivo fue analizar diferentes fenotipos de VEu en DMT2 según albuminuria.

**Métodos:** Analizamos 69 sujetos (49 pacientes con DMT2 y 20 voluntarios sanos). Evaluamos el fenotipo VEu entre ambos grupos y su asociación entre diversas líneas celulares y albuminuria. Análisis estadístico mediante correlaciones de Spearman con *software* R.

**Resultados:** Correlación positiva entre VEu podocitarias (PODO+) y macrofágicas ( $R = 0,3180$ ,  $p = 0,0082$ ), y asociación positiva entre PODO+ y VEu de neutrófilos; tanto en la cohorte total como al analizar únicamente al grupo DMT2 ( $R = 0,3225$ ;  $p = 0,0254$ ). Evaluando la asociación de VEu con albuminuria, observamos una asociación

directa con VEu del túbulo proximal (TCP) ( $R = 0,3158$ ,  $p = 0,0271$ ), tanto en ambos grupos (DMT2 y voluntarios sanos) como únicamente con DMT2 ( $R = 0,4200$ ,  $p = 0,0056$ ). Al estratificar por grado de albuminuria (A1, A2 y A3), asociación dependiente del grado de afectación glomerular con el número de VEu de TCP (A1: media 5,5 (DE 4,1)); A2: media 12,3 (DE 30,9); A3: media 132,5 (DE 322,8))  $p = 0,0609$ .

**Conclusiones:** Los resultados sugieren un posible papel relevante del TCP en la afectación glomerular de la ERD, en línea con el impacto positivo de las líneas terapéuticas con inhibidores SGLT2. El presente estudio sugiere nuevas líneas de investigación dirigidas al desarrollo de dianas terapéuticas que valoren la expresión celular de VEu.

### 34. EFECTO DE LOS ISGLT2 EN EL CONTROL METABÓLICO DE PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 1

I. Masid Sánchez<sup>1</sup>, T. González Vidal<sup>2</sup>, D. Rivas Otero<sup>1</sup>, P. Agüeria Cabal<sup>1</sup>, G. Ramos Ruiz<sup>1</sup>, A. Gutiérrez Hurtado<sup>1</sup>, C. Lozano Aida<sup>1</sup>, P. Pujante Alarcón<sup>2</sup>, E. Delgado Álvarez<sup>3</sup> y E. Menéndez Torre<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Central de Asturias, Grupo de Investigación en Endocrinología, Nutrición y Obesidad, Instituto de Investigación del Principado de Asturias, Oviedo.

<sup>3</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Central de Asturias, Grupo de Investigación en Endocrinología, Nutrición y Obesidad, Instituto de Investigación del Principado de Asturias, Facultad de Medicina, Universidad de Oviedo.

**Objetivos:** Nos planteamos analizar el efecto que tiene el tratamiento con inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa 2 (iSGLT2) sobre el control metabólico de los pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (DM1).

**Métodos:** Se realizó un estudio longitudinal descriptivo en el que se incluyeron 33 pacientes (18 hombres, mediana de edad de 56 años, rango 20-80 años) con diagnóstico de DM1 insulinorrequiriente, a seguimiento en el servicio de Endocrinología de un hospital de tercer nivel y que recibían tratamiento con iSGLT2 por un periodo mínimo de un año a fecha de marzo de 2024. De cada paciente se recogieron la edad, el sexo y los valores de hemoglobina glicosilada (HbA1c), las necesidades diarias de insulina (expresado como unidades totales diarias de insulina) y el índice de masa corporal (IMC) antes, al año del inicio de tratamiento con iSGLT2 y a los dos años.

**Resultados:** La duración media del tratamiento con iSGLT2 fue de 57 meses (rango 13-106). Se observó una disminución de la HbA1c, del IMC y de la dosis diaria de insulina al comparar los valores previos al tratamiento con los resultados obtenidos al año y a los dos años de seguimiento. No obstante, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los valores de las tres variables entre el primer y segundo año de tratamiento.

Tabla CO-34

	HbA1c (mmol/mol)	Necesidades de insulina (UI totales/día)	IMC (kg/m <sup>2</sup> )
Antes	8,26 ± 1,01	76,76 ± 34,14	33,05 ± 4,79
Al año	7,49 ± 0,98	66,54 ± 30,53	30,90 ± 5,66
A los dos años	7,50 ± 0,92	53,6 ± 32,41	31,99 ± 4,04
p	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Datos expresados como medias y desviación estándar.

**Conclusiones:** El tratamiento con iSGLT2 mejora el control metabólico de pacientes con DM1 consiguiendo una reducción significativa de la HbA1c, de la dosis de insulina y del IMC en el primer año, manteniéndose estables a lo largo del segundo año. Sin embargo, su uso debe seguir siendo individualizado.

### 35. ¿CAMBIAMOS EL MODELO? LA EFICIENCIA DE UN ENDOCRINÓLOGO EN ATENCIÓN PRIMARIA

R. Villegas Portero<sup>1</sup>, P.J. Remón Ruiz<sup>2</sup>, M.M. Muñoz García<sup>3</sup>, J. Mayoral<sup>4</sup>, F. Losada Viñau<sup>2</sup>, A. Pumar López<sup>2</sup>, M.Á. Mangas Cruz<sup>2</sup> y A. Soto Moreno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Subdirección Técnica de Gestión de la Información. <sup>2</sup>Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío/CSIC/Universidad de Sevilla. <sup>3</sup>UGC Los Bermejales, Distrito Atención Primaria Sevilla. <sup>4</sup>UGC Cerro del Águila, Distrito Atención Primaria Sevilla.

**Objetivos:** Analizar los resultados de un modelo de intervención compartida en DM2 entre AP y Endocrinología.

**Métodos:** Estudio cuasiexperimental. Se seleccionaron 2 centros de atención primaria en los que se realizó una atención compartida entre AP y Endocrinología. Se valoraron la todos los pacientes con DM2, se seleccionaron pacientes con HbA1c mayor a 8% y pacientes mayores de 75 años con HbA1c < 7% en tratamiento con sulfonilureas o insulinas. Se analizaron los resultados de los centros y frente a 2 CAP pareados por situación socioeconómica y resto de Distrito Sanitario.

**Resultados:** 3.513 pacientes, 346 con HbA1c mayor a 8% y 124 mayores con SU y/o insulina. Se consiguió HbA1c < 8% en el 63,61%. Comparado con los otros 2 centros, se observó una reducción absoluta del 17,94% del porcentaje de pacientes con HbA1c > 8 frente a una reducción del 3,9% en el grupo control. En cambio de prescripción, se observó un aumento del ADOs, raGLP1 e insulina basal en el grupo de intensificación y una reducción de tratamiento con insulinas de acción rápida (21,1 vs. 16,2%) y secretagogos (22,8 vs. 19,7%). Estos cambios no fueron observados en el grupo control. El 53,93% de los pacientes que no consiguieron HbA1 < 8% se observó mala adherencia terapéutica, siendo asociada a tratamientos insulínicos en el 52% de los casos. En desprescripción se consiguió el objetivo completo en el 32,23%, una reducción en el 5,79% y no se consiguieron cambios en el 61,98%.

**Conclusiones:** El modelo de atención compartida consigue una mejora significativa de los resultados de control metabólico. Se observó una diferencia global en la prescripción de los centros del modelo compartido con respecto a los centros de control y al distrito sanitario. La falta de adherencia terapéutica hacia terapias complejas se postula como uno de los principales condicionantes de mantenimiento de mal control.

### 36. ASOCIACIÓN DEL TIEMPO EN RANGO ESTRECHO (70-140 MG/DL) CON LA GRAVEDAD DE LA RETINOPATÍA DIABÉTICA EN COMPARACIÓN CON EL TIEMPO EN RANGO CONVENCIONAL EN PERSONAS CON DIABETES TIPO 1

F. Sebastián Valles<sup>1</sup>, J.A. Arranz Martín<sup>2</sup>, V. Navas Moreno<sup>1</sup>, M.A. Sampedro Núñez<sup>2</sup>, M. López Ruano<sup>2</sup>, C. Martínez Otero<sup>2</sup>, E. Carrillo López<sup>2</sup>, C. Sager La Ganga<sup>2</sup> y M. Marazuela<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. <sup>2</sup>Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

**Introducción:** La retinopatía diabética (RD) es la complicación crónica más frecuente de la diabetes tipo 1 (DM1). Recientemente, el tiempo en rango estrecho (70-140 mg/dL) (TITR) se ha postulado

como una métrica prometedora de glucosa en la DM1. Sin embargo, la mayoría de los estudios se centran en usuarios de bombas de insulina de asa cerrada, y su relación con la RD está poco investigada. Este trabajo tiene como objetivo estudiar la asociación del TITR con la RD y compararlo con el TIR convencional en individuos con DM1 tratados con múltiples dosis de insulina.

**Métodos:** Estudio de corte transversal de un único centro que incluyó pacientes con DM1 a tratamiento con múltiples dosis de insulina y sensor de monitorización continua de glucosa. Se evaluó el estadio de la RD por medio de la escala internacional ETDRS. Se realizaron modelos de regresión para estudiar la asociación del TITR con el estadio RD de forma aislada y ajustada por covariables.

**Resultados:** La muestra final constó de 361 individuos con una edad media de 48,5 ± 16,3 años con una duración de la enfermedad de 21,7 ± 13,9 años, de los cuales 170 (47,1%) eran mujeres. Doscientos sesenta (72,0%) de los pacientes no presentaba RD en el momento del estudio, 39 (10,8) RD leve, 31 (8,6%) moderada, 7 (1,9%) grave y 24 (6,7%) RD proliferativa. Los modelos de regresión tanto univariante como multivariable, ajustados por edad, sexo, duración de la enfermedad, HbA1c y tabaquismo, también mostraron una asociación significativa entre el estadio de la retinopatía diabética y el TITR (p = 0,017 y p = 0,018), sin observarse una asociación significativa en los modelos que evaluaron el TIR.

**Conclusiones:** TITR se asocia de forma más consistente que TIR convencional al estadio de la retinopatía diabética de forma independiente y ajustada por otras variables. Será necesario estudiar esta nueva métrica de glucosa en trabajos prospectivos para establecer su utilidad en la aparición de complicaciones crónicas de la DM1.

### 37. DIASEPS: PREDICTORES DE SUPERVIVENCIA EN EL PACIENTE CON DIABETES MELLITUS HOSPITALIZADO POR SEPSIS

Á. Fernández Sánchez<sup>1</sup>, J.J. Cárdenas Salas<sup>2</sup>, V. Pérez de Arenaza Pozo<sup>2</sup>, M.C. Sánchez Chiriboga<sup>2</sup>, C. Casado Cases<sup>2</sup>, B. Baraia Etxaburu Astigarraga<sup>2</sup>, C. Luengo Álvarez de Buergo<sup>2</sup> y C. Vázquez Martínez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid. <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Introducción:** Junto a la prevalencia creciente de DM en los próximos años, la emergencia de patógenos multirresistentes muestra una tendencia ascendente y confiere un problema de salud pública a nivel global. La sepsis se define como una disfunción multiorgánica caracterizada por una respuesta irregular del huésped frente a una infección con compromiso sistémico asociado, siendo nuestros pacientes con DM una de las poblaciones más susceptibles a desarrollar complicaciones posteriores.

**Objetivos:** Analizar el tiempo de hospitalización, mortalidad y complicaciones durante el ingreso hospitalario en pacientes DM con diagnóstico de sepsis, en función del control glucémico y tratamiento previo al ingreso.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional longitudinal retrospectivo, con seguimiento de n = 282 pacientes diabéticos ingresados por sepsis desde nuestro SUH. Se determinaron comorbilidades principales; complicaciones macro y microvasculares previas, tiempo de evolución de la DM, HbA1c reciente, índice de Barthel, grado de nefropatía/ERC (KDIGO), y tratamiento antidiabético previo. Se excluyeron aquellos pacientes con inmunodeficiencia, enfermedad terminal, uso de tratamiento inmunosupresor o corticoterapia.

**Resultados:** Se hallaron diferencias estadísticamente significativas en mortalidad en los pacientes DM con EPOC y con ICC (p < 0,05) como patologías asociadas ante el cuadro infeccioso. Con finalidad de establecer un modelo predictivo se aplicó una regresión de Cox,

introduciendo como principales covariables HbA1c, índice de comorbilidad y SOFA, con resultados significativos con ( $p < 0,05$ ) y modificación de tiempo de supervivencia durante hospitalización para HbA1c con un HR de 0,85 (IC95% 0,75-0,97) y grado de ERC, con HR de 1,14 (IC95% 1,02-1,27), respectivamente.

**Conclusiones:** La estrategia de tratamiento y grado de control glucémico ambulatorio podría explicar parte del riesgo, mortalidad, y supervivencia en el paciente DM hospitalizado con sepsis, así como su evolución.

## NUTRICIÓN

### 38. LA BIOIMPEDANCIOMETRÍA VECTORIAL COMO HERRAMIENTA PARA PREDECIR LA MORTALIDAD EN PACIENTES HOSPITALIZADOS

L. Dalla Rovere, R. Fernández Jiménez, A. Guerrini, C. Hardy Añón, C. Herola Cobos, M. García Olivares y J.M. García Almeida

*Quirónsalud Málaga.*

**Introducción:** En los últimos años se ha empezado a implementar el análisis de impedancia bioeléctrica (BIA) para evaluar la composición corporal. El análisis vectorial de impedancia bioeléctrica (BIVA) proporciona información detallada sobre el estado de hidratación y la calidad muscular. Nuestra hipótesis es que BIVA, a través de las nuevas elipses de tolerancia de la población general, puede identificar con precisión zonas de riesgo de mortalidad a los 12 meses.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo, se evaluaron pacientes hospitalizados en el Hospital Quirónsalud Málaga entre enero de 2019 y enero de 2024. La mortalidad se definió como muerte en el seguimiento de un año durante la admisión o después del alta. La composición corporal se evaluó con BIVA dentro de las primeras 48 horas después de la admisión hospitalaria.

**Resultados:** Se incluyeron 2.872 pacientes hospitalizados por diversas razones médicas, 49% mujeres, 317 muertes (11%). Analizamos el riesgo de mortalidad para pacientes con vectores de impedancia en las regiones de las elipses de tolerancia de BIVA, tanto nuevas como antiguas, indicando alteraciones moderadas a graves de hidratación y desgaste de tejido blando, comparados con vectores normales. La regresión de Cox mostró que ambas elipses predicen la mortalidad a 12 meses, siendo las nuevas más fuertes. Las curvas de Kaplan-Meier indicaron tasas de supervivencia significativamente más bajas en las elipses deterioradas ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** La evaluación integral de la composición corporal que ofrece BIVA, especialmente con las nuevas elipses de tolerancia, permite identificar pacientes con riesgo de mortalidad. Se alienta la integración inmediata de las nuevas elipses de tolerancia de BIVA en la práctica clínica para una evaluación integral de la composición corporal.

### 39. UTILIDAD DE LA BIOPSIA LÍQUIDA EN LA VALORACIÓN MORFOFUNCIONAL: EFECTOS DEL INFLAMASOMA EN LA SUPERVIVENCIA DE PACIENTES ONCOLÓGICOS

S. León Idougourram<sup>1</sup>, A.D. Herrera Martínez<sup>2</sup>, C. Muñoz Jiménez<sup>2</sup>, G. Manzano García<sup>2</sup>, M.J. Molina Puerta<sup>2</sup>, J.M. Pérez Gómez<sup>3</sup>, M.E. García García<sup>3</sup>, N. Hermán Sánchez<sup>3</sup> y R.M. Luque Huertas<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>2</sup>Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>3</sup>IMIBIC, Córdoba.

**Introducción:** La desnutrición puede afectar al 30-80% de los pacientes oncológicos, prevalencia variable dado los múltiples factores implicados, la localización e histología tumoral, estadio, la terapia oncológica recibida, entre otros. Las consecuencias de la desnutrición determinarán peor calidad de vida y peor pronóstico, por ello, es imprescindible un correcto diagnóstico y tratamiento nutricional.

**Métodos:** Se realizó una valoración morfofuncional y molecular (componentes del inflammasoma mediante biopsia líquida) a 93 pacientes sometidos a terapia oncológica.

**Resultados:** La cohorte incluyó 54% de hombres de  $66 \pm 10$  años. El 52% de los tumores eran de cabeza y cuello, seguidos por el cáncer de colon (10%). El 60% recibió quimioterapia/radioterapia (QT/RT) tras la cirugía y 60% presentaba desnutrición (criterios GLIM). Componentes moleculares del inflammasoma se correlacionaron con parámetros de composición corporal determinados por bioimpedanciometría (BIRC1-masa grasa) y ecografía (IKKa-tejido adiposo (TA) del recto femoral (RF), IL-18R-TA abdominal superficial, TGF- $\beta$ -circunferencia del RF, NR4C4-área muscular y NFK-grasa peritoneal;  $p < 0,05$ ). El análisis de supervivencia demostró que hubo diferencias significativas en la supervivencia total y en el tiempo libre de progresión entre los pacientes con y sin desnutrición ( $p = 0,012$ - $0,029$  respectivamente), además, los pacientes fallecidos mostraron desregulación del inflammasoma con mayor expresión de TLR4, IL8, su receptor CXCR1 y una menor expresión de IL-6R ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** el análisis molecular del inflammasoma mediante biopsia líquida ofrece datos adicionales a la valoración morfofuncional en pacientes con cáncer; cambios en la expresión de algunos de sus componentes se asocia con mortalidad. La desnutrición se relacionó con menor supervivencia y tiempo libre de progresión.

### 40. CORRELACIÓN DE LOS NUEVOS PARÁMETROS DE BIVA, PN Y PH CON PARÁMETROS ESTIMADOS DE COMPOSICIÓN CORPORAL EN UNA COHORTE DE PACIENTES ATENDIDOS EN CONSULTA MONOGRÁFICA DE NUTRICIÓN

M. Jara Vidal, C. Gonzalvo Díaz, A. Ruíz de Assín Valverde, M. Gallach Martínez, N. Roig Marín, C. Delicado Hernández, L. García Blasco, R.P. Quílez Toboso, J.J. Lozano García y J.J. Alfaro Martínez

*Servicio de Endocrinología y Nutrición, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete.*

**Introducción:** La bioimpedancia vectorial (BIVA) es una técnica emergente de valoración de composición corporal (CP). La interpretación numérica de los parámetros eléctricos crudos, Rz, Xc y ángulo de fase (AF) puede ser compleja, por lo que con frecuencia se emplean estimas de CP obtenidas de modelos de regresión.

**Objetivos:** Analizar la correlación entre unos nuevos parámetros de BIVA, parámetro de nutrición (PN) y de hidratación (PH), parámetros crudos, no estimados, obtenidos a partir de Rz y Xc, mediante análisis de componentes principales y estandarización, que reflejan la distancia del extremo del vector impedancia a los ejes mayor y menor de la elipse de tolerancia, con parámetros estimados de CP.

**Métodos:** Análisis de correlación robusta entre PN y masa celular corporal (BCM), masa muscular esquelética apendicular (ASMM) y masa esquelética muscular (MME) estimados, y entre PH y grado de hidratación estimado. Los parámetros estimados fueron los ofrecidos por el impedanciómetro Akern Nutrilab.

**Resultados:** Se analizan 441 BIVA de 328 pacientes de una consulta monográfica de Nutrición que atiende fundamentalmente desnutrición relacionada con la enfermedad (DRE). La tabla 1 muestra los coeficientes de correlación robusta del PN y la tabla 2 los coeficientes de correlación robusta del PH.