

lumbar y RM pre y 1 año pos-CB. Se midió el volumen de las subunidades hipotalámicas y la difusividad media (MD, valores bajos indican mayor integridad microestructural). El perfil de AG-LCR se evaluó por UHPLC-MS.

Resultados: El grupo OB era ligeramente más joven vs. CS ($48,5 \pm 10,6$ vs. $54,4 \pm 9,0$, $p = 0,04$), pero la distribución por sexos fue similar ($84,1$ vs. $73,7\%$, $p = 0,33$). Antes de la CB, el grupo OB mostró mayor volumen tubular-inferior y MD total ($p = 0,01$) vs. CS. No se detectaron diferencias intergrupo en AGS ($p > 0,05$), pero los niveles de AGP (específicamente DHA) fueron menores en el grupo OB ($1,1 [1,0-1,7]$ vs. $0,8 [0,5-1,0]$, $p < 0,01$). La CB resultó en una reducción de volumen y MD, pero mantenido las diferencias con CS ($p < 0,05$). A 1 año post-CB, los niveles de DHA-LCR no se modificaron. Un mayor nivel basal de DHA se asoció con menor MD y mayor PP al año tras CB. Esta asociación fue independiente de edad, sexo, IMC, diabetes tipo 2 y tipo de CB ($\beta: 0,39$, $p = 0,04$).

Conclusiones: Nuestros datos respaldan el papel de los AG esenciales dietéticos y derivados (DHA) en la modulación de la IH en humanos.

50. LA EXPRESIÓN GÉNICA DEL TEJIDO ADIPOSO SUBCUTÁNEO PREDICE LA RESPUESTA PONDERAL A LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

C. Milad¹, M. Párrizas², R. Olbeyra³, A. Ibarzábal⁴, V. Moizé⁵, J. Vidal⁵ y A. de Hollanda⁶

¹Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínic de Barcelona. ²Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM). ³Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer, Barcelona.

⁴Cirugía Gastrointestinal, Hospital Clínic de Barcelona.

⁵Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínic de Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM). ⁶Endocrinología y Nutrición, Hospital Clínic de Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red de Obesidad y Nutrición (CIBEROBN).

Introducción: El tejido adiposo (TA) sufre transformaciones masivas durante el desarrollo o la resolución de la obesidad, lo que altera su funcionalidad y por ende el metabolismo del individuo. La cirugía bariátrica (CB) es el tratamiento más eficaz en personas con obesidad grave, sin embargo, la variabilidad en la pérdida de peso es importante. Hipotetizamos que las características funcionales del tejido adiposo, reflejadas en su perfil de expresión génica, influyen en la respuesta de pérdida ponderal a la CB y podrían explicar la respuesta limitada en un porcentaje de los pacientes.

Métodos: Perfilamos la expresión génica por hibridación en microarrays de muestras intraoperatorias de TA subcutáneo de 22 mujeres de 25-65 años con IMC 39-49 kg/m². Correlacionamos los niveles de expresión génica con la pérdida de peso al año de la CB y determinamos su capacidad de predecir la respuesta ponderal.

Resultados: El perfil de expresión de las pacientes que perdieron < 30% del peso inicial al año resultó significativamente diferente del resto de muestras, con 570 genes disminuidos y 538 genes aumentados. El TA subcutáneo de las pacientes que perdieron menos peso mostró un enriquecimiento significativo en genes implicados en adipogénesis, metabolismo de ácidos grasos y fosforilación oxidativa, mientras que las vías de hipoxia y señalización de TGF β se encontraron disminuidas en las mismas muestras.

Conclusiones: El perfil de expresión génica del TA subcutáneo previo a la CB se asocia con el resultado de la pérdida de peso en respuesta a esta. Nuestros datos sugieren que el análisis de muestras preoperatorias podría predecir respuesta a la CB, lo que per-

mitiría personalizar el tratamiento para maximizar las probabilidades de éxito.

Financiación: PI22/00394.

51. EPIDEMIOLOGÍA Y CARGA CLÍNICA DE LA ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN PERSONAS CON OBESIDAD ATENDIDAS EN LOS SERVICIOS DE ENDOCRINOLOGÍA ESPAÑOLES: ESTUDIO ENDO CKD

M. Juárez Campo¹, J.J. Aparicio Sánchez¹, B. Pimentel de Francisco¹ y J.C. Fernández García²

¹Departamento médico, AstraZeneca, Madrid. ²Departamento 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 de salud pública a nivel mundial con un alto impacto en morbilidad. Además de la diabetes, la obesidad es otro factor de riesgo metabólico estrechamente asociado con el daño renal; por ello, Endocrinología juega un papel clave en el manejo de las personas con obesidad 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 de cohorte observacional, retrospectivo con análisis transversal y longitudinal de datos extraídos de la base de datos Telotrón. La población de estudio incluye personas con DM2 u obesidad atendidas en los servicios de Endocrinología españoles registrados en la base de datos el 30 de noviembre de 2023. Presentamos el análisis transversal de la cohorte de obesidad sin DM2.

Resultados: Se identificaron un total de 4.963 personas con obesidad atendidas en los Servicios de Endocrinología españoles, con una edad media de 54 (16,8) años y un IMC medio de 38,2 (6,6) kg/m². El 37% tenían tanto valores de tasa de filtrado glomerular estimada (TFGe) como de cociente albúmina-creatinina en orina (CACo) registrados en sus historias clínicas. La prevalencia de ERC en esta subpoblación fue del 21,2% ($n = 391$); sin embargo, el 71% de estos pacientes no tenía registrado en su historia clínica un código de diagnóstico de ERC. En relación con el cribado de ERC, el 17,2% y el 79,3% no tenía un valor de TFGe o de CACo registrado en el último año desde la fecha índice del estudio, respectivamente.

Conclusiones: Estos resultados proporcionan una estimación contemporánea de la prevalencia de ERC y el perfil de personas con obesidad atendidas por Endocrinología en España. Nuestros datos también revelan que existe una oportunidad para optimizar el cribado y el diagnóstico de ERC en personas con obesidad.

Financiación: AstraZeneca.

LÍPIDOS Y RIESGO CARDIOVASCULAR

52. IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO HIPOLIPEMIANTE PRECOZ EN PACIENTES CON HIPERCOLESTEROLEMIA FAMILIAR HETEROCIGOTA

J. Aguirre, X. Ayarza-Marien Arrizabalaga, J. Yoldi Urdiroz, Á. Alonso Echarte, S. Baniandres Eizaguirre, A. Ernaga Lorea, J.P. Martínez de Esteban, M. Martí Martínez, J. de Carlos Artajo y A. Irigaray Echarri

Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona.

Introducción: Los pacientes con hipercolesterolemia familiar heterocigota (HFHe) presentan una elevada exposición acumulada de colesterol LDL (c-LDL) por lo que presentan mayor riesgo de eventos cardiovasculares (ECV) precoces. Es fundamental el diagnóstico y tratamiento precoz para disminuir este riesgo. El objetivo del estudio es conocer cuándo se inicia el tratamiento hipolipemiente en estos pacientes y su correlación con diferentes variables clínicas.

Métodos: Se incluyen 165 pacientes con HFHe confirmada mediante análisis genético. Se compararon diferentes variables según el momento de diagnóstico e inicio de tratamiento, considerándose inicio precoz del tratamiento antes de los 30 años de edad.

Resultados: 147 pacientes habían iniciado tratamiento (89,1%). La edad de inicio de tratamiento fue de $29,6 \pm 11,4$ años, iniciándose antes de los 30 años en el 49,7% de los casos. Se observa una disminución de la edad de inicio de tratamiento en las décadas más recientes ($37,6 \pm 10,1$ años en los nacidos en la década de los 50 vs. $18,3 \pm 6,2$ en los 90, $p = 0,001$). Los pacientes con inicio de tratamiento precoz presentaban menores niveles de c-LDL acumulado ($8.100,2 \pm 3.060,5$ mg/dl vs. $12.656,2 \pm 4.040,9$, $p < 0,001$), también ajustado por edad ($209,8 \pm 34$ mg/dl-año vs. $246,2 \pm 59,6$, $p < 0,001$). La prevalencia de ECV fue menor en estos pacientes pero sin significación estadística (7,3 vs. 13,2%, $p = 0,287$). En 129 pacientes sin ECV se realizó CAC score mediante TC coronario. La mediana de CAC score fue menor en los pacientes con inicio de tratamiento precoz (mediana 0, media 128,2, rango 0-1.946, vs. media 23, mediana 208,8, rango 0-4041, $p = 0,003$).

Conclusiones: La edad de inicio de tratamiento hipolipemiente en los pacientes con HFHe se está adelantando en las últimas décadas. Los pacientes que inician el tratamiento de forma precoz presentan menor c-LDL acumulado y por tanto menor aterosclerosis subclínica. Es fundamental el tratamiento precoz de estos pacientes para disminuir el riesgo de ECV prematura.

ENFERMEDAD HEPÁTICA METABÓLICA

53. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE DE LA MAQUINARIA ARN-EXOSOMA EXOSC4 EN LA PROGRESIÓN DE LA ENFERMEDAD HEPÁTICA METABÓLICA HACIA CARCINOMA HEPATOCELULAR

M.I. Pozo Relaño¹, V.J. Fernández Ramírez¹, S. Lozano de la Haba¹, N. Hermán Sánchez¹, M. Rodríguez Perálvarez², R.M. Luque Huertas¹, J.L. López Cánovas¹ y M.D. Gahete Ortiz¹

¹Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba.

²Departamento de Biología Celular, Fisiología e Inmunología, Universidad de Córdoba. ³Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. ⁴CIBER Patofisiología de la Obesidad y Nutrición (CIBERObn), Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba. ⁵Departamento de Hepatología y Trasplante Hepático, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. ⁶CIBER Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBERehd), Córdoba.

Introducción: La enfermedad hepática esteatótica asociada a disfunción metabólica (MASLD) es una de las principales causas de enfermedad hepática crónica. El MASLD puede progresar a esteatohepatitis asociada a disfunción metabólica (MASH) y a carcinoma hepatocelular (CHC), por lo que es fundamental conocer los mecanismos implicados en la progresión MASLD-CHC. Estudios previos han destacado el papel de maquinarias relacionadas con el procesamiento del RNA, como el complejo ARN-Exosoma. Sin embargo, el papel de esta maquinaria se desconoce aún.

Objetivos: Caracterizar la desregulación del componente del complejo ARN-Exosoma EXOSC4 en la progresión de MASLD hacia CHC.

Métodos: Se analizaron los niveles de expresión de EXOSC4 en muestras de MASLD, CHC y controles (normal o adyacente) en dos cohortes retrospectivas y once cohortes *in silico*, y se analizó su correlación con parámetros clínicos. El papel de EXOSC4 se caracterizó *in vitro* mediante la modulación de su expresión (silenciamiento y sobreexpresión) en dos líneas de CHC, e *in vivo* a través de un modelo preclínico de tumores xenógrafos.

Resultados: EXOSC4 se sobreexpresa consistentemente en la mayoría de las cohortes analizadas, donde se asocia con una peor supervivencia y una mayor capacidad de invasión y recidiva, y con el enriquecimiento de determinadas rutas oncogénicas relacionadas con el daño al ADN. Los ensayos *in vitro* demostraron que el silenciamiento de EXOSC4 reduce parámetros de agresividad tumoral, mientras que su sobreexpresión los aumenta en las dos líneas celulares. Además, estudios *in vivo* confirmaron su potencial protumorigénico induciendo el crecimiento tumoral en modelos murinos.

Conclusiones: EXOSC4 podría suponer un potencial biomarcador y/o diana terapéutica por su implicación en la progresión de MASLD hacia CHC.

Financiación: ISCIII (PI20/01301, DTS22/00057, PI23/00652; cofunded by the European Union), MINECO (FPU20/03957), JdA (PEMP-0036-2020, BIO-0139), FSEEN y CIBERObn/ehd.

METABOLISMO ÓSEO Y FOSFOCÁLCICO

54. EVOLUCIÓN DEL METABOLISMO FOSFOCÁLCICO DESPUÉS DE LA ADMINISTRACIÓN DE HIERRO CARBOXIMALTOSA PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LA ANEMIA PREOPERATORIA

H. Guardiola Ponti¹, S. Martínez Couselo², A. Sancho Cerro², I. Hernández Rodríguez³, E. Montané Esteve⁴, A.E. Ramos Rodas⁵, E. Garsot Savall⁶, Y. Jiménez Capel⁷, A. Morales Triado⁸ y C. Joaquín Ortiz⁵

¹Hospital de Día Polivalente, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona. ²Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona. ³Servicio de Hematología, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona. ⁴Servicio de Farmacología Clínica, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona. ⁵Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona. ⁶Servicio de Cirugía General y Digestiva, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona. ⁷Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona. ⁸Servicio de Farmacia, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona.

Introducción: La hipofosfatemia (HF) es un efecto adverso frecuente, transitorio e infradiagnosticado que aparece tras la administración de hierro carboximaltosa (HCM). La HF se asocia a un aumento de la morbilidad y un fosfato < 1 mg/dL contraindica la cirugía. El objetivo de este trabajo fue describir la evolución del metabolismo fosfofórico (MFC) tras la administración de HCM para incidir en la prehabilitación quirúrgica.

Métodos: Estudio observacional prospectivo y unicéntrico de una cohorte de pacientes con anemia ferropénica secundaria a neoplasia de mucosas tributarios de cirugía y que recibieron tratamiento con HCM. Se analizó el MFC basal (V0) y prequirúrgico (V1). Para la comparación estadística se utilizó el programa SPSS v29.0.1.0.

Resultados: Se reclutaron 85 pacientes (40% mujeres). Edad media 74 ± 11 años. La mediana de días V0-V1 fue 14 (8-23). El 54%