



## 366 - BUSCANDO DIFERENCIAS LIPIDÓMICAS Y METABOLÓMICAS EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE PERMITAN PREDECIR SU REMISIÓN A LOS 12 MESES DE LA CIRUGÍA BARIÁTRICA

A. Lecube<sup>1,2</sup>, M.á. Rubio<sup>3</sup>, N. Vilarasa<sup>4</sup>, A. Caixás<sup>5</sup>, S. Pellitero<sup>6</sup>, F. Cordido<sup>7</sup>, E. Sánchez<sup>1,2</sup>, M. Jové<sup>8</sup>, R. Martí<sup>1,2</sup> y M. Zorzano-Martínez<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Arnau de Vilanova, Lleida. <sup>2</sup>Grupo de Investigación en Obesidad, Diabetes y Metabolismo (ODIM), Institut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLleida), Universidad de Lleida. <sup>3</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid. <sup>4</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona. <sup>5</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell. <sup>6</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona. <sup>7</sup>Servicio de Endocrinología y Nutrición, Complejo Hospitalario Universitario A Coruña. <sup>8</sup>Plataforma Lipidómica, Institut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLleida). Lleida.

### Resumen

**Introducción:** La obesidad es una enfermedad crónica y recidivante, y gatillo para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Pese a un abordaje quirúrgico correcto, un 25-30% de los pacientes con obesidad grave no consigue una pérdida de peso óptima y/o la remisión de las comorbilidades.

**Objetivos:** Buscar perfiles de lipidómica y metabolómica que permitan diferenciar de manera basal a los pacientes con DM2 en función de su respuesta a los 12 meses de la cirugía bariátrica (CB).

**Métodos:** Estudio retrospectivo-prospectivo de 1 año de seguimiento de 19 (14 con DM2, 5 controles) sometidos a CB. Se analiza la relación entre la respuesta metabólica (remisión vs. persistencia de la diabetes) y el perfil lipidómico/metabolómico basal. Muestras de sangre periférica. Técnicas de espectrometría de masa. Las secuencias moleculares de las muestras se detectan mediante el MassHunter Qualitative Analysis Software. Se realizó un análisis multivariante mediante el análisis de componentes principales (PCA).

**Resultados:** Inicialmente, el análisis de componentes principales no es capaz de diferenciar mediante el perfil de lipidoma o metaboloma entre los grupos, lo que sugiere que ni la diabetes ni la cirugía son los factores principales que definen estos individuos. Sin embargo, sí identificamos moléculas que podrían ser útiles para predecir la remisión de DM2 tras CB. Así, los pacientes que alcanzan la remisión presentan menores niveles de lípidos peroxidados y mayor de ácidos biliares.

**Conclusiones:** En los pacientes que consiguen la remisión de DM2 a los 12 meses de la cirugía se aprecian mayores niveles de lípidos peroxidados y una menor concentración de ácidos biliares. Los resultados obtenidos podrían ser de utilidad en práctica clínica para conseguir crear puntuaciones de predicción con estas moléculas basadas en lipidoma/metaboloma, creando un kit sencillo con las moléculas diferenciadoras.

Agradecimientos: ISCIII PI18/964, Fondos FEDER Una manera de hacer Europa.