



## V-205. - EXPRESIÓN DEL RECEPTOR ACTIVADOR DE LA PROLIFERACIÓN DE PEROXISOMAS GAMMA EN TEJIDO ADIPOSO VISCERAL DE PACIENTES OBESOS

J. Torres<sup>1</sup>, L. Manzanedo<sup>1</sup>, N. Matasanz<sup>2</sup>, L. Hernández<sup>3</sup>, E. Bernardo<sup>2</sup>, G. Sabio<sup>2</sup>, R. González<sup>4</sup>, M. Marcos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario de Salamanca. Hospital Clínico. Salamanca. <sup>2</sup>Departamento de Biología Vascular e Inflamación. Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares. CNIC. Madrid. <sup>3</sup>Cirugía General. Hospital Universitario de Salamanca. Hospital Clínico. Salamanca. <sup>4</sup>Departamento de Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Salamanca. Salamanca.

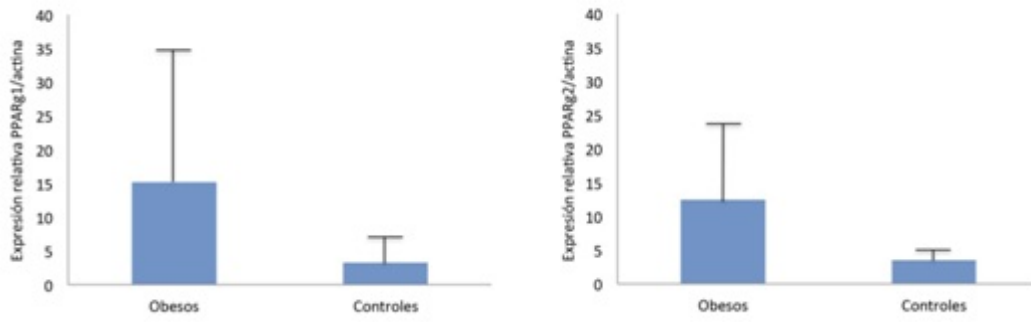
### Resumen

**Objetivos:** El receptor activador de la proliferación de paroxismos (PPAR)-gamma, es un receptor nuclear que regula la diferenciación de los adipocitos, la sensibilidad a la insulina y el metabolismo de lípidos, por lo que se ha implicado en la patogénesis de la obesidad y trastornos metabólicos asociados. Nuestro objetivo fue analizar la expresión de las isoformas 1 y 2 de PPAR-gamma en muestras de tejido adiposo visceral de pacientes obesos y controles sanos.

**Métodos:** Las muestras de tejido adiposo visceral fueron obtenidas de pacientes obesos con índice de masa corporal (IMC) > 35 kg/m<sup>2</sup>, a los que se les realizó cirugía bariátrica electiva y controles no obesos, sometidos a una colecistectomía laparoscópica electiva. Todos los controles y pacientes fueron intervenidos en el servicio de Cirugía General del Hospital Universitario de Salamanca. La extracción del RNA se realizó mediante el método de Trizol. La expresión de RNAm fue examinada mediante el análisis de PCR cuantitativa usando el termociclador Step-One-Plus de Applied Biosystems. La expresión relativa de RNAm se normalizó mediante la medición de la cantidad de RNAm de actina en cada muestra. Los primeros utilizados fueron los siguientes: PPARg1-forward: AAAGAAGCCGACTAAACC, PPARg1-reverse: CTTCCATTACGGAGAGATCC, PPARg2-forward: TCCATGCTGTTATGGGTGAA, PPARg2-reverse: TCAAAGGAGTGGGAGTTGTC, ACTINA-forward: CCAACCGCGAGAAGATGA y ACTINA-reverse: CCAGAGGCGTACAGGGATAG. La significación estadística se calculó con la prueba U de Mann-Whitney.

**Resultados:** Se incluyeron 58 pacientes obesos, con una edad media de 46,2 años, un IMC de 48,7 kg/m<sup>2</sup>, y 19 controles sanos cuya edad media fue de 54,4 años y un IMC de 24,3 kg/m<sup>2</sup>. El análisis de expresión relativa del RNAm demostró que la expresión de PPAR-gamma 1 y 2 en tejido adiposo visceral está aumentada en obesos respecto a los controles sanos (p <0,05) (fig.).

**Discusión:** Estudios previos han analizado la expresión de PPARg en tejido adiposo visceral humano con resultados contradictorios, que también son inconsistentes con los datos reportados en animales. Nuestros resultados muestran claramente un aumento de expresión de las dos isoformas de PPAR-gamma en los pacientes obesos de nuestra cohorte.



*Expresión de PPARγ en grasa visceral.*

**Conclusiones:** Los pacientes obesos presentan un incremento significativo de la expresión de PPAR-gamma 1 y 2 en tejido adiposo.