



CO-047 - EFECTO PROTECTOR DE LOS NIVELES DEL MIR-484 PARA EL RIESGO DE INCIDENCIA DE DM2 EN POBLACIÓN ADULTA ESPAÑOLA E INTERACCIÓN ADITIVA CON EL CONSUMO DE FRUTA. ESTUDIO DI@BET.ES

A.M. Lago Sampedro^{a,b,d}, C. Maldonado Araque^{a,b}, S. Lhamyani^{a,c}, W. Oualla^{a,b,d}, S. Valdés^{a,b}, I. González Molero^a, V. Doulatram Gamgaram^{a,b,d}, G. Rojo Martínez^{a,b}, S. García Serrano^{a,b} y E. García Escobar^{a,b}

^aUGC Endocrinología y Nutrición, Hospital Regional Universitario de Málaga, IBIMA-Plataforma BIONAND, Málaga, España. ^bCIBERDEM, ISCIII, Madrid, España. ^cCIBEROBN, ISCIII, Madrid, España. ^dDepartamento de Medicina y Dermatología, Universidad de Málaga-UMA, Málaga, España.

Resumen

Introducción y objetivos: La incidencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y las tasas de mortalidad siguen aumentando en todo el mundo. Las campañas de prevención y búsqueda de biomarcadores fiables para una detección temprana son necesarias. Considerando el papel del miR-484, así como el papel de componentes de muchas frutas sobre rutas metabólicas asociadas al metabolismo de la glucosa y la insulínresistencia, nos propusimos estudiar la posible relación entre ambos factores sobre el riesgo de desarrollar DM2.

Material y métodos: Para llevarlo a cabo, a un total de 2.234 sujetos procedentes del estudio Di@bet.es sin DM2 en la fase transversal, se les midieron los niveles séricos del miR-484, se les tomaron datos sociodemográficos, medidas antropométricas, datos clínicos y se les realizó una encuesta de hábitos, incluyendo frecuencia en el consumo de fruta (diaria u ocasional). Además, se les realizó una sobrecarga oral de glucosa y la determinación de la glucemia e insulinemia en ayunas. Por su parte, los niveles de miR-484 fueron determinados mediante qPCR y categorizados en tertiles. Se calcularon las odd ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%) para el desarrollo de DM2 con relación al miR-484 y al consumo de fruta, mediante modelos de regresión logística ajustados por posibles variables confundentes. Los efectos de una posible interacción entre miR-484 y la frecuencia de ingesta de fruta fueron evaluados empleando escalas multiplicativa y aditiva (mediante *relative excess risk due to interaction* (RERI) y *attributable proportion* (AP), respectivamente).

Resultados: Los niveles séricos de miR-484 no se asociaron con la frecuencia en la ingesta de fruta. Pero los niveles de miR-484 y la frecuencia en el consumo de fruta categorizados se asociaron inversa e independientemente uno del otro con la incidencia de DM2 (OR [IC95%] para la categoría niveles intermedios de miR-484: 0,26 [0,10-0,69]; para la categoría niveles altos de miR-484: 0,35 [0,15-0,84] e ingesta diaria de fruta: 0,31 [0,15-0,64]). Los análisis del efecto de la interacción revelaron una interacción aditiva entre las categorías de miR-484 y el consumo de fruta (RERI = 2,00 (0,07-3,93); p = 0,04. Ap = 0,67(0,34-1,00); p < 0,0001).

Conclusiones: Nuestro estudio mostró un efecto protector de los niveles elevados de miR-484 para

el riesgo de desarrollar DM2 y apoya las recomendaciones nutricionales sobre el consumo diario de fruta. Además, la interacción aditiva mostrada sugiere que el efecto combinado de niveles bajos del miR-484 y un consumo ocasional de fruta podría incrementar significativamente el riesgo de desarrollar DM2 por encima de sus efectos independientes.