



P-059 - Niveles del mir-21 y mir-192 medidos en el suero de los participantes andaluces del estudio di@bet.es están asociados con los niveles de glucosa basal a los 8 años de seguimiento

*S. García Serrano<sup>a,2,3</sup>, A. Lago-Sampedro<sup>b,3</sup>, I. González-Molero<sup>a,2,3</sup>, N. Colomo<sup>a,2,3</sup>, S. Lhamyani<sup>b,3</sup>, G. Rojo-Martínez<sup>a,2,3</sup> y E. García-Escobar<sup>a,2,3</sup>*

<sup>a</sup>CIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas (CIBERDEM). <sup>b</sup>IBIMA. <sup>c</sup>Unidad de Gestión Clínica de Endocrinología y Nutrición, Hospital Regional Universitario de Málaga.

## Resumen

**Objetivos:** El descubrimiento del silenciamiento postranscripcional del RNA mensajero por los miRNAs ha sido un paso revolucionario en la comprensión de la regulación genética. Por su ubicuidad en el organismo e implicación en prácticamente todos los procesos celulares, los miRNAs han cobrado un papel destacado dentro del campo de los biomarcadores y como dianas terapéuticas. Diferentes estudios han asociado al mir-21 y mir-192 con el metabolismo de la glucosa y diabetes. Nos propusimos estudiar los si los niveles de glucosa basal a los 8 años del seguimiento podrían estar asociados con niveles en suero del mir-21 y mir-192 medidos al inicio del estudio en la población andaluza del estudio [di@bet.es](#).

**Material y métodos:** Seleccionamos a la población andaluza del estudio [di@bet.es](#), estudio de cohortes con base poblacional diseñado para conocer la prevalencia e incidencia de la diabetes en España. Se extrajeron los miRNAs totales de las muestras de suero en el momento basal del estudio mediante métodos automatizados y se midieron los niveles de mir-21 y mir-192 por PCR a tiempo real. Se calcularon correlaciones bivariadas para estudiar la relación entre los niveles de mir-21 y mir-192 con diferentes variables bioquímicas relacionadas con el metabolismo de la glucosa, medidas tanto en el momento basal como en el seguimiento. Para estudiar la asociación entre los niveles de glucosa basal en el estudio de seguimiento con los niveles de estos miRNAs, realizamos un modelo de regresión lineal ajustado por edad, sexo, IMC y glucemia en ayunas en el estudio basal.

**Resultados:** Los niveles de mir-21 y mir-192 correlacionaron significativamente con los niveles de glucosa en ayunas en el estudio transversal ( $r = 0,063$ ,  $p = 0,017$  y  $r = 0,1$ ;  $p = 0,011$ , respectivamente). Además, los niveles de mir-192 correlacionaron significativamente con los niveles de insulina basal ( $r = 0,83$ ;  $p = 0,002$ ), HbA<sub>1c</sub> ( $r = 0,042$ ;  $p = 0,082$ ) y triglicéridos ( $r = -0,068$ ;  $p = 0,011$ ) del estudio transversal. Los resultados del análisis de regresión lineal ajustado por las variables indicadas en material y métodos, nos muestran una asociación significativa entre los niveles de glucemia basal en el seguimiento y los niveles séricos tanto del mir-21 ( $p = 0,001$ ) como del mir-192 ( $p = 0,001$ ).

**Conclusiones:** Diferentes estudios han indicado que mir-21 y mir-192 estarían involucrados en el metabolismo de la glucosa. Nuestros resultados apuntarían a que existe una asociación entre los niveles séricos de estos miRNAs con los niveles de glucosa basal después de 8 años de seguimiento en los sujetos andaluces del estudio di@bet.es.