



## 6024-284. CARACTERIZACIÓN DE LOS MICRO-RNA IMPLICADOS EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO SOMETIDO A ANGIOPLASTIA PRIMARIA

Agustín Guisado Rasco<sup>1</sup>, Ignacio Díaz Carrasco<sup>2</sup>, Antonio Ordoñez Fernández<sup>1</sup>, Manuel Jiménez Navaro<sup>3</sup>, José Ángel Urbano Moral<sup>1</sup>, M. Pilar Serrano Gotarredona<sup>1</sup>, Mónica Fernández Quero<sup>1</sup> y Manuel Villa Gil-Ortega<sup>1</sup> del <sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, <sup>2</sup>Instituto de Investigación Biomédica de Sevilla y <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Los micro-RNA se están estudiando como marcadores diagnósticos en el infarto agudo de miocardio (IAM), pero también como posibles dianas terapéuticas para intentar reducir el daño por reperfusión y el remodelado ventricular posterior. El objetivo fue identificar qué micro-RNA se liberan durante la fase aguda del IAM sometido a angioplastia primaria.

**Métodos:** Estudio prospectivo realizado en 8 pacientes con IAM anterior de 2-6 horas de evolución sometido a angioplastia primaria con flujo TIMI 0 al inicio del procedimiento, frente a 8 controles sometidos a cateterismo por dolor torácico sin lesiones coronarias. Se compararon mediante un *array* de expresión los valores de 384 micro-RNA obtenidos a las 3 horas de la apertura del vaso en los 8 pacientes frente a 3 de los 8 controles. De este análisis junto con la bibliografía se seleccionaron 20 micro-RNA que se analizaron en las muestras obtenidas al inicio del cateterismo y 3, 12 y 24 horas tras la apertura de la arteria, así como en los 8 controles.

**Resultados:** Obtuvimos diferencias significativas con respecto a la variable tiempo en las muestras de los pacientes (basal, 3, 12 y 24 horas) en los siguientes micro-RNA: miR-1 ( $p = 0,013$ ), miR-21 ( $p = 0,03$ ), miR-133a ( $p = 0,001$ ), miR-133b ( $p = 0,002$ ), miR-193b ( $p = 0,006$ ), miR-320 ( $p = 0,048$ ), miR-339-5p ( $p = 0,019$ ), miR-423-5p ( $p = 0,004$ ) y miR-499 ( $p = 0,000$ ). Además, los valores obtenidos a las 3 o 12 horas estaban significativamente aumentados con respecto a los controles en el caso de miR-133a ( $p = 0,000$ ), miR-133b ( $p = 0,002$ ), miR-193b ( $p = 0,003$ ), miR-320 ( $p = 0,023$ ), miR-339-3p ( $p = 0,036$ ), miR-423-5p ( $p = 0,034$ ) y miR-499 ( $p = 0,000$ ), estando reducidos frente a los controles miR-29b ( $p = 0,023$ ), miR-522 ( $p = 0,027$ ) y miR-545 ( $p = 0,027$ ). Se observaron valores mayores de miR-320 en los pacientes que desarrollaron remodelado a los 6 meses ( $p = 0,035$ ).

**Conclusiones:** Encontramos niveles aumentados en el IAM de varios micro-RNA ya descritos en la literatura: miR-1, miR-21, miR-133a, miR-133b, miR-320, miR-423-5p y miR-499, así como 2 no descritos: miR-193b y miR-339-5p. Observamos diferencias significativas con respecto a los controles, aunque sin desarrollo de curva evolutiva en los niveles de miR-339-3p, miR-29b, miR-522 y miR-545. Detectamos valores significativamente mayores de miR-320 en los pacientes que desarrollaron remodelado ventricular a los 6 meses.