



## 6012-73. MICRORNAS COMO BIOMARCADORES CIRCULANTES PARA PACIENTES CON ESTENOSIS AÓRTICA GRAVE

Mónica Ramos Sánchez<sup>1</sup>, Maribel Quezada Feijoo<sup>1</sup>, Fernando Bonet Martínez<sup>2</sup>, Rocío Ayala Muñoz<sup>1</sup>, Ascensión Manzano de Pedraza<sup>1</sup>, Ana López Chamorro<sup>1</sup>, Juliana Rojas Hernández<sup>3</sup> y Rocío Toro Cebada<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Cardiología. Hospital Central de la Cruz Roja, Madrid, España, <sup>2</sup>Instituto de Investigación e Innovación Biomédica de Cádiz. Universidad de Cádiz, Cádiz, España, <sup>3</sup>Universidad Alfonso X El Sabio, Madrid, España y <sup>4</sup>Facultad de Medicina. Universidad de Cádiz, Cádiz, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El diagnóstico precoz del paciente mayor con estenosis aórtica (EAo) grave exige un amplio protocolo para identificar candidatos y dirigir un tratamiento personalizado. Los microRNAs (miRNAs) se han erigido como nuevos biomarcadores en múltiples patologías cardiovasculares. Nuestro objetivo fue determinar el rol de los miRNAs como nuevos biomarcadores en pacientes longevos con EAo grave.

**Métodos:** Estudio prospectivo de casos y controles, de febrero 2022 a enero 2023. Se incluyeron 87 pacientes: i) controles = 29; ii) casos = 58 pacientes con EAo grave mayores de 75 años. A todos se les recogieron variables clínicas y demográficas. Se les realizó un ecocardiograma transtorácico y una analítica en ayunas. Adicionalmente se secuenciaron los miRNAs. El análisis de los miRNA diferencialmente expresados se realizó utilizando el *software* RNfuzzyApp.

**Resultados:** Las características basales de la población de estudio se presentan en la tabla. No hubo diferencias significativas en relación a los factores de riesgo cardiovascular. En cuanto al perfil analítico y tratamiento, los niveles de NT-proBNP y el uso de diuréticos (p 0,001, respectivamente) fue significativamente mayor en el grupo de pacientes con EAo. Se identificaron un total de 965 miRNAs circulantes. 54 miRNAs se expresaron diferencialmente, 29 sobreexpresados y 25 infraexpresados en el grupo de EAo frente a los controles. Los miRNA más abundantes en estos dos grupos se muestran en la figura. Tras la validación miR-143-3p y miR-452-5p se presentaron sobreexpresados en el grupo de EAo.

Características basales de la población			
VARIABLES (n)	CONTROL (29)	EAo (58)	p
Edad	74,4 ± 6,4	84,2 ± 8,8	0,001
Sexo (varón)	41,4	43,1	NS

Dislipemia	34,5	36,2	NS
Hipertensión	65,5	81	NS
Tabaco	3,4	8,6	NS
SIV	11 ± 3,1	12,9 ± 4,2	0,03
Velocidad pico	1,5 ± 0,5	3,9 ± 1,3	0,001
Gradiente medio	5 ± 2,6	39,4 ± 11,6	0,001
AVA	2 ± 0,8	0,7 ± 0,3	0,001
FEVI	73,4 ± 7,5	68,4 ± 9,5	0,02
NT-proBNP	94,8 ± 88	1.870,7 ± 4.653,5	0,001
Diuréticos	13,8	53,4	0,001
Estatinas	24,1	36,2	NS
Bloqueadores beta	13,8	20,7	NS

AVA: área valvular aórtica; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; SIV: septo interventricular.



*Panel de expresión de microRNA.*

**Conclusiones:** Los pacientes con EAo presentan dos miRNA sobreexpresados por lo que los perfiles de miRNA circulantes podrían ser empleados como biomarcadores útiles para el diagnóstico y manejo de la EAo en los pacientes de edad avanzada.