



6003-15. PAPEL DE LOS MICRORNA EN PACIENTES CON SOBREPESO/OBESIDAD Y UN PRIMER EPISODIO DE INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO

Irene Carrión Sánchez¹, Victoria Cachofeiro Ramos², Ernesto Martínez², Gema Marín², Ana Bustos¹, Carmen Olmos Blanco¹, Augusto Lepori¹, José Alberto de Agustín Loeches¹, Leopoldo Pérez de Isla¹, María Luaces Méndez¹ y Fabián Islas Ramírez¹

¹Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ²Universidad Complutense, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: Los microARN (miRNA) tienen un papel fundamental en el infarto de miocardio (IAM) regulando la muerte celular. Tras un IAM, la regulación de estos miRNA produce cambios significativos en su patrón de expresión y pone de manifiesto su contribución en la regulación de la patogénesis. El objetivo es determinar la influencia de los miRNA en la evolución de pacientes con un primer IAM e índice de masa corporal > 25.

Métodos: Estudio observacional prospectivo en el que se incluyeron pacientes consecutivos que ingresaron con diagnóstico de IAM. A todos los pacientes se les realizó ecocardiograma transtorácico (ETT) convencional dentro de las primeras 24 horas posteriores al ingreso hospitalario; además se realizó resonancia magnética cardíaca (RMC) en los 7 días posinfarto. Se obtuvieron muestras sanguíneas para la cuantificación de marcadores metabólicos y miRNA. Tras un año de seguimiento se realizaron nuevamente ETT, RMC y análisis sanguíneo. Para su estudio se dividió a los pacientes en grupos con IMC ≤ 25 y se clasificó el tamaño del infarto como pequeño 50 g.

Resultados: Se incluyeron 41 pacientes consecutivos sometidos a angioplastia primaria exitosa. Las características clínicas y de imagen se describen en la tabla. El tamaño del infarto fue mayor en los pacientes con IMC > 25 ($20,5 \pm 17,7$ vs $9,1 \pm 6,8$ g, $p = 0,08$). La expresión del miRNA let-7 5fp fue significativamente mayor en los pacientes con IMC > 25 ($1,0 \pm 0,89$ vs $2,9 \pm 2,6$, $p = 0,04$). Se observó correlación estadísticamente significativa entre el miRNA let-7 5fp y la cantidad de masa ventricular infartada en el momento agudo ($r = 0,51$, $p = 0,035$) y al año de seguimiento ($r = 0,33$, $p = 0,05$). La expresión del miRNA let-75fp fue significativamente mayor en los pacientes con IAM moderado o grande ($2,2 \pm 2,1$, $2,6 \pm 1,8$ y $9,7 \pm 0,1$ respectivamente, $p = 0,05$). Los pacientes con IMC > 25 mostraron una FEVI menor tanto en el ETT basal ($51,1 \pm 10,2$ vs $59,6 \pm 6,1\%$, $p = 0,03$) como en el seguimiento ($53,3 \pm 8,7$ vs $63,0 \pm 6,8\%$, $p = 0,005$).

Características basales clínicas y de imagen

Edad

$57,5 \pm 10,1$

Peso	84,8 ± 13,3
IMC	28,7 ± 3,5
FEVI (%)	56,2 ± 9,0
VTD (ml/m ²)	49,8 ± 10,0
VTS (ml/m ²)	21,5 ± 7,1,6
Masa infartada (g)	16,9 ± 15,6
Masa infartada (%)	14,4 ± 3,7
miRNA let-7 5fp	2,3 ± 2,4
miRNA a5p	1,4 ± 0,9
miRNA a3p	2,4 ± 3,2
miRNA 144-5p	4,4 ± 8,5
miRNA 7-1-3P	1,4 ± 1,5

IMC: índice de masa corporal; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; VTD: volumen telediastólico; VTS: volumen telesistólico.

Conclusiones: El miRNA let-75fp tiene mayor expresión en pacientes con IMC > 25 y podría estar relacionado con mecanismos implicados en el tamaño del IAM y la fibrosis asociada; estos hallazgos podrían tener implicaciones en la función ventricular y en la evolución clínica de estos pacientes.