



## 6104-6. BENEFICIO DE LA SUPLEMENTACIÓN CON CREATINA EN EL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA Y FRACCIÓN DE EYECCIÓN REDUCIDA

José Carlos López Clemente<sup>1</sup>, José Abellán Huerta<sup>2</sup>, María del Rosario Mármol Lozano<sup>2</sup>, Isidro Hernández Fernández<sup>2</sup>, Javier González López<sup>3</sup>, Laura Fuertes Kenneally<sup>1</sup>, Ana Laura Valcárcel Amante<sup>2</sup>, Marta Merelo Nicolás<sup>2</sup>, Beatriz Pérez Martínez<sup>2</sup>, M.M. Carmen Guirao Balsalobre<sup>2</sup>, Rafael León Allocca<sup>2</sup>, Zoser Saura Carretero<sup>2</sup>, Bettina de Berardinis Moreno<sup>2</sup>, Federico Soria Arcos<sup>2</sup> y Juan Antonio Castillo Moreno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Doctor Balmis, Alicante, España, <sup>2</sup>Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena (Murcia), España y <sup>3</sup>Hospital Virgen de la Luz, Cuenca, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La Insuficiencia cardiaca (IC) presenta un pronóstico desfavorable a pesar del auge de tratamientos dirigidos. Existe un interés creciente en el desarrollo de nuevos recursos para su abordaje y el de sus comorbilidades, como la sarcopenia. La creatina, molécula natural del metabolismo energético, permite el almacenamiento de fósforo rápidamente disponible para la resíntesis de adenosín-trifosfato (ATP) y como suplemento mejora la fuerza y la masa muscular. Nos propusimos valorar el impacto beneficioso de su empleo en una población de pacientes con IC y Fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) reducida (IC-FEr).

**Métodos:** Estudio prospectivo abierto de intervención en pacientes con IC-FEr pertenecientes a la Unidad de IC de nuestro centro. Se suplementó durante 3 meses con 5 g/día de monohidrato de creatina (MC), sin incorporar cambios en nutrición o entrenamiento habitual de los pacientes. Se realizaron pruebas de imagen, capacidad funcional y calidad de vida al inicio (semana 0) y final (semana 12) de la suplementación. Se realizaron analíticas al inicio, mitad y final de la suplementación, y de control (semana 24). Se realizó un seguimiento posterior durante 12 meses.

**Resultados:** Se incluyeron 46 pacientes según los criterios de inclusión y exclusión: 69,6% varones, edad  $60,7 \pm 11,7$  años, IMC  $30,4 \pm 5$  kg/m<sup>2</sup>, FEVI media  $33 \pm 5\%$  y disfunción ventricular isquémica en el 56,5% de casos. Clase funcional NYHA II o III en el 56,5% y I en el resto, bajo tratamiento médico dirigido según tolerancia y criterio clínico. 43 completaron el protocolo de estudio. Al final del periodo de suplementación, la distancia recorrida y la tolerancia al ejercicio mejoraron de manera significativa en el test de la marcha de 6 minutos, como también la calidad de vida medida por Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire. No se observaron diferencias significativas en los parámetros ecocardiográficos ni en resultados analíticos - NTProBNP, Ca125 o parámetros de función renal-. Los resultados se muestran en la tabla y figura.

Resultados				
Variable	Resultado inicio intervención	Resultado final intervención	Variación (media $\pm$ DE)	p (IC95%)

ETT: FEVI (%)	33 ± 5	33,05 ± 4,6	0,05 ± 3	p = 0,461
TM6M: metros	349,41 ± 72,9	398,1 ± 72,4	48,7 ± 32,8	p 0,01
TM6M: ?FC	11,64 ± 8,1	9,21 ± 5,8	-2,43 ± 8,6	p = 0,038
TM6M: Borg	5,21 ± 2,2	3,64 ± 2,1	-1,57 ± 1,7	p 0,01
KCCQ total	74,07 ± 14,1	79 ± 14,7	5 ± 12,2	p = 0,006

DE: desviación estándar; ETT: Ecocardiograma transtorácico; FC: frecuencia cardiaca; FEVI: fracción de eyección de ventrículo izquierdo; KCCQ: Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (calidad de vida); TM6M: test de la marcha de 6 minutos.



### *Resultados.*

**Conclusiones:** En nuestro estudio, la suplementación con MC se asoció a una mejoría en parámetros de capacidad funcional y de calidad de vida en una población de pacientes con IC-FEr. Estos resultados invitan a continuar la investigación sobre el potencial efecto beneficioso de esta molécula como adyuvante en el tratamiento de la IC-FEr.