



# Revista Clínica Española



<https://www.revclinesp.es>

## 1236 - NIVELES DE CREATINQUINASA Y PATRÓN DE DEBILIDAD MUSCULAR EN MIOPATÍAS INFLAMATORIAS

*Daniel de la Cueva Genovés, Jesús Antonio Cívico Ortega, Elena Basallote Leal, Ana Hidalgo Conde y Rocío Arnedo Díez de los Ríos*

*Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.*

### Resumen

**Objetivos:** Analizar los niveles de creatinquinasa y el patrón de debilidad muscular en diferentes subgrupos de miopatías inflamatorias.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo y retrospectivo, de los pacientes (28) en seguimiento durante los años 2020 y 2022 en las consultas de enfermedades autoinmunes en nuestro servicio. Se han identificado a los pacientes con un diagnóstico probable o definido de miopatía inflamatoria, valorando si presentan debilidad muscular y analizando las determinaciones de creatinquinasa (CK) en las analíticas sanguíneas registradas entre los años 2014 a 2022.

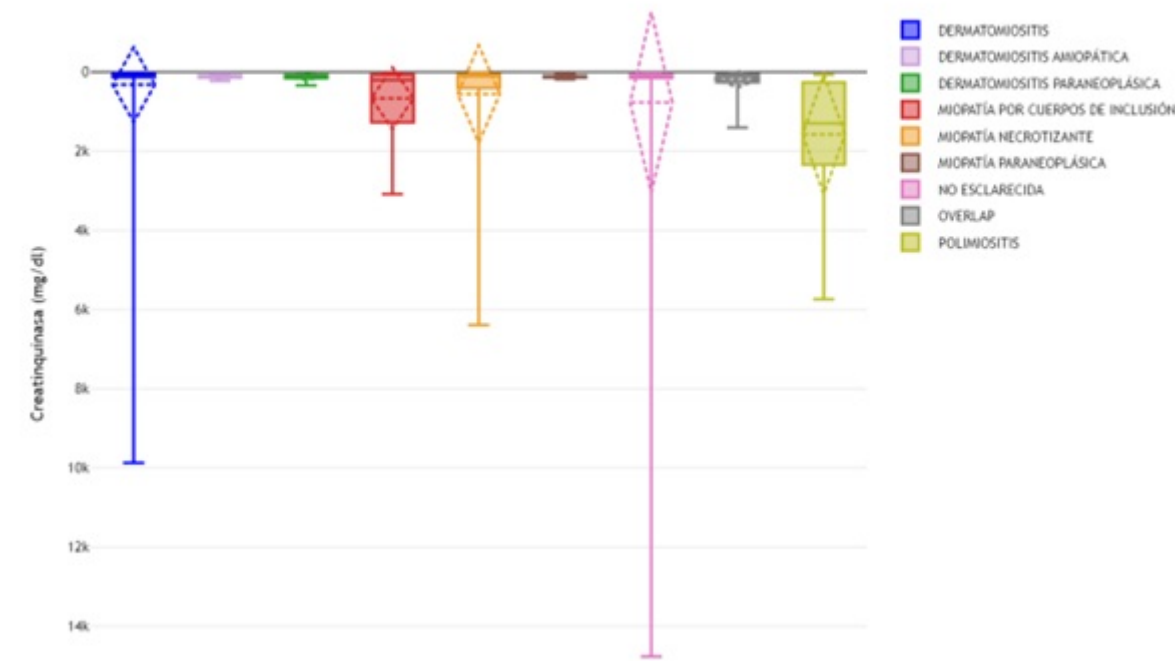
**Resultados:** Distribuidas según los siguientes subgrupos: Dermatomiositis (DM), dermatomiositis amiopática (DMa), dermatomiositis paraneoplásica (DMPneo), miopatías por cuerpos de inclusión (MCI), miopatías necrotizantes (MN), miopatías paraneoplásicas (MPneo), no esclarecidas (NOESCL), *overlap* (OVER) y polimiositis (PM). Se representan en las figuras adjuntas, una tabla con características epidemiológicas de los diferentes subgrupos, otra con un análisis descriptivo de las determinaciones de CK y un gráfico *boxplot* de lo anterior. Del total de 28 pacientes con miopatía inflamatoria, 23 (82,14%) tuvieron debilidad muscular, con predominio de una afectación de cintura pelviana sobre la escapular, aunque ambas presentes en más del 50% de los individuos. La mayor parte, mujeres (60%) con una mediana de edad de 54,50 años. No encontramos afectación muscular como era de esperar en grupos de DMa y DMPneo. Llama la atención que ambas se corresponden con la menor elevación de niveles de CK, similar desde el punto de vista analítico a los subgrupos de MPneo y OVER. En el grupo de MCI, encontramos debilidad muscular tanto escapular como pelviana en los dos casos registrados, así como una discreta elevación de niveles de CK, sin exceder un límite superior a 10 veces la normalidad como se describe en la literatura publicada de MCI (valor máximo de 3.081 mg/dl). El grupo con nivel más alto de entre los valores máximos de las determinaciones de CK fue el de miopatías no esclarecidas (14.769 mg/dl). Le siguen los grupos de DM, MN y PM, con niveles máximos de CK de 9.875, 6.389 y 5.741 mg/dl respectivamente, coincidiendo con los estudios descritos, que asignan valores de 50 veces por encima de la normalidad a dichos subgrupos. Dichos picos máximos de CK, coinciden con episodios activos de la enfermedad, disminuyendo a niveles normales en períodos de remisión en los casos de DM y MN, y persistiendo basalmente elevados hasta 10 veces más de lo normal en períodos inactivos en casos de PM.

Características epidemiológicas y patrón de afectación muscular del grupo de miopatías inflamatorias										
	Total	DM	DMA	DMPneo	MCI	MNa	MPneo	NOesc	OVER	PM
N.º de pacientes (n)	28	8	1	1	2	5	1	6	2	2
Sexo (M/F)	(8/20)	(2/6)	(0/1)	(0/1)	(2/0)	(1/4)	(0/1)	(1/5)	(1/1)	(1/1)
Edad, mediana (Rango intercuartílico)	54.50 (69-42)	44 (51-36)	63 (0)	68 (0)	79 (85-73)	69 (82-61)	68 (0)	52 (55-42)	56 (69-42)	52 (56-48)
Debilidad muscular (n)	23 (82.14%)	8 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)	5 (100%)	1 (100%)	4 (66.6%)	1 (50%)	2 (100%)
Debilidad cintura escapular (n)	15 (53.57%)	6 (75%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)	3 (60%)	0 (0%)	2 (33.3%)	1 (50%)	1 (50%)
Debilidad cintura pelviana (n)	17 (60.71%)	5 (62.5%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (100%)	4 (80%)	1 (100%)	2 (33.3%)	1 (50%)	2 (100%)

Estadística descriptiva de los niveles de CK (mg/dl) en los diferentes conjuntos de miopatías

	DM	DMA	DMPneo	MCI	MNa	MPneo	NOesc	OVER	PM
Mediciones de CK (n):	242	28	15	41	114	25	84	68	71
Q0/ Valor Mínimo:	17	39	64	21	15	29	30	38	69
Q1:	46	86	72.5	62	52	94	61.5	56	258
Q2/ Mediana:	70	108	96	201	102.5	110	84.5	76	1292
Q3:	124	133.5	143	1251	402	135	148.5	256.5	2336.5
Q4/ Valor máximo	9875	222	337	3081	6389	179	14769	1402	5741
Media (x):	316.46	111.5	119.93	661.12	552.66	110.88	76.47	174.55	1573.09
Asimetría estadística:	6.92	0.64	2.19	1.24	3.65	-0.59	4.41	3.42	1.00
Forma de asimetría:	Positiva (pval=0)	Potencialmte simétrica (pval=0.142)	Positiva (pval=0)	Positiva (pval=0.001)	Positiva (pval=0)	Potencialmte simétrica (pval=0.199)	Positiva (pval=0)	Positiva (pval=0)	Positiva (pval=0)
Curtosis	Leptocúrtica (pval=0)	Mesocúrtica (pval=0.107)	Leptocúrtica (pval=0)	Mesocúrtica (pval=0.24)	Leptocúrtica (pval=0)	Mesocúrtica (pval=0.614)	Leptocúrtica (pval=0)	Leptocúrtica (pval=0)	Mesocúrtica (pval=0.996)

Niveles de CK en diferentes Miopatías inflamatorias



*Conclusiones:* Los niveles de CK y el patrón de debilidad muscular, están incluidos en los pilares diagnósticos para la clasificación de los diferentes subgrupos de miopatías inflamatorias. En concreto la CK es la enzima muscular con mayor sensibilidad en comparación con otras como la aldolasa, aminotransferasa o lactato deshidrogenasa. También encontramos utilidad en su determinación rutinaria para evaluar la respuesta al tratamiento o para detectar nuevas recaídas de la enfermedad, sin que un valor de CK elevado con respecto a otro implique un mayor nivel de gravedad de la miopatía.

## Bibliografía

1. Dalakas MC. Inflammatory Muscle Diseases. Longo DL, editor. N Engl J Med. 2015;372(18):1734-47.
2. McGrath ER, Doughty CT, Amato AA. Autoimmune Myopathies: Updates on Evaluation and Treatment. Neurotherapeutics. 2018;15(4):976-94.
3. Selva-O'Callaghan A. Classification and management of adult inflammatory myopathies. 2018;17:13.