

## Tratamiento con ejercicios aeróbicos en pacientes ambulatorios con esclerosis lateral amiotrófica

Esther Borrego Cortés, Medicina Física y Rehabilitación, Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva

**PALABRAS CLAVE:** Esclerosis lateral amiotrófica, calidad de vida, ejercicio, función respiratoria, actividades de la vida diaria

**KEYWORDS:** *Amyotrophic lateral sclerosis, quality of life, exercise, respiratory función test, activities of daily living*

**Especialidades:** Medicina Física y Rehabilitación, Neurología, Medicina general

*Enlace revista original:*

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1545968319826051?journalCode=nnrb>

### ABSTRACT

La esclerosis lateral amiotrófica (ELA) es una enfermedad neurológica que se caracteriza por una degeneración progresiva de las neuronas motoras en la médula espinal, tronco del encéfalo y corteza motora, provocando atrofia y debilidad muscular progresiva, que acaba afectando a la musculatura respiratoria y provoca la muerte por insuficiencia respiratoria a los 5 años. La progresión de los síntomas causa una disminución de la calidad de vida. Este desacondicionamiento sostenido provoca una disminución de la capacidad aeróbica, demostrándose su aumento con ejercicios aeróbicos, según dos revisiones Cochrane (1,2).

No existe un tratamiento curativo, por lo que éste va dirigido a la mejoría de la calidad de vida y control de las complicaciones.

Amyotrophic Lateral Sclerosis (ALS) is a neurodegenerative disease. It's a progressive degeneration of motor neurons in the spinal cord, brain stem and motor cortex, atrophy and progressive muscle weakness. Patients usually die from respiratory failure, on average within 5 years of symptom onset. Progression of the symptoms causes a decrease in the quality of life. This sustained deconditioning causes a decrease in aerobic capacity. It is possible to increase it with aerobic exercises, according to two Cochrane reviews (1,2)

There is no cure for the disease, the treatment is based on optimizing daily activities and improve the quality of life.

### ARTÍCULO

El objetivo de este estudio fue analizar la efectividad del tratamiento con ejercicios aeróbicos (AET) además de la atención habitual (CU) en comparación la CU sola en la calidad de vida

relacionada con la salud (CVRS) genérica y específica de la enfermedad en pacientes ambulatorios con ELA.

Los objetivos secundarios fueron evaluar los efectos de la AET, además de la atención habitual (CU), en los impedimentos, las limitaciones de la actividad y las restricciones de participación.

Se realizó un ensayo aleatorizado, multicéntrico, cegando al asesor. Se incluyeron 57 pacientes de 18 a 80 años, con FVC del 80%, fase de diagnóstico completada, esperanza de vida superior a un año, capacidad para caminar con o sin ayudas (10 minutos), capacidad de ciclo engomarte (15 minutos). Se excluyó a los pacientes que ya hacían más de 2 horas de ejercicio a la semana, alteración cognitiva grave, comorbilidad incapacitante y trastorno psiquiátrico.

La AET duró 16 semanas y consistió en un programa de capacitación en el hogar dos veces por semana y una sesión individual una vez en semana supervisada por fisioterapeuta. La intensidad del entrenamiento se ajustó con los porcentajes de HRR y 1-RM (al inicio, 5 y 10 semanas). Se registraron los eventos adversos según la escala de Borg. La CU consistía en una atención neuropaliativa por equipos multidisciplinarios. Se evaluó a los pacientes en el grupo de AET y CU al ingreso, a los 4 meses de la intervención. Se hizo seguimiento a los 3 y 6 meses.

## COMENTARIO

De los 57 pacientes incluidos, 27 realizaron AET+CU y 30 solo CU. De los 27 incluido en el grupo AET sólo 10 completaron el protocolo y del grupo de CU 22. No se observaron diferencias significativas en los grupos para ALSAQ-40 (-1.07; IC 95%) ni para SF-36 MCS (0.24; - 0,7 a 1.1, P= 0,76) o PCS (-0.1; -1, a 0.38, P= 0.263). No hubo efectos adversos en AET. PP-análisis si demostró un menor deterioro en ALSAQ-40 en el grupo AET+CU respecto a CU solamente.

En conclusión, no se recomienda incluir AET en CU por la poca potencia para detectar un beneficio significativo debido al pequeño tamaño de la muestra. En la etapa inicial de ELA se recomienda que los pacientes conserven un estilo de vida físicamente activo. Además, al no ser la AET dañina y tras demostrar que puede preservar la función respiratoria, puede plantearse.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Ng L, Khan F, Young CA, Galea M. Symptomatic treatment for amyotrophic lateral sclerosis/motor neuron disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;(1):CD011776
2. Dabello-Haas V, Florence JM, Krivickas LS. Therapeutic exercise for people with amyotrophic lateral sclerosis or motor neuron disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;(2):CD005229
3. Van Groenestijn AC, Schröder CD, Kruitwagen-Van Reenen ET, Van Den Berg LH, Visser-Meily JMA. Participation restrictions in ambulatory amyotrophic lateral sclerosis patients: physical and psychological factors. *Muscle Nerve.* 2017;56:912-918