



# Medicina de Familia. SEMERGEN



<https://www.elsevier.es/semergen>

## 249/1 - EFECTO DEL EJERCICIO AERÓBICO INTERVÁLICO DE ALTA INTENSIDAD EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2

G. Rodrigo Aispuru<sup>a</sup>, J. Rodríguez Luna<sup>b</sup> y S. Maldonado Martín<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Médico Residente de 4º año de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Miranda Oeste. Miranda de Ebro. Burgos. <sup>b</sup>Médico de Familia. Centro de Salud Miranda Oeste. Miranda de Ebro. Burgos. <sup>c</sup>Doctora en Actividad Física y Deporte. Universidad del País Vasco. Vitoria-Gasteiz. Álava.

### Resumen

**Objetivos:** Comparar el efecto del ejercicio aeróbico interválico de alta intensidad (EIAI) con el ejercicio de moderada intensidad continuo (EMC) sobre la función glucémica y cardiovascular en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM-T2).

**Metodología:** Ensayo clínico simple ciego donde se aleatorizan en dos grupos de intervención a pacientes con DM-T2: Grupo 1, programa de EIAI con intervalos de 4x4 min, 75% a 85% de la frecuencia cardiaca máxima -FCmax-, 30 min/sesión, 3 veces/semana por 12 semanas; Grupo 2, programa de EMC, a 65% de la FCmax e igual programa de sesiones. Antes de la intervención y al finalizar la misma se valora de cada paciente antropometría, perfil glucémico (glucemia basal, HbA1c, HOMA-IR) y función cardiovascular (consumo de oxígeno pico -Vo2peak, tensión arterial de 24hs -MAPA, Grosor de la íntima media carotidea -GIMc- y Dilatación media por flujo en arteria braquial -FMD).

**Resultados:** Se incluyen 89 pacientes ( $n = 45$  EIAI y  $n = 44$  EMC),  $58 \pm 6,5$  años, 35% mujeres, DM-tipo 2 de  $2,9 \pm 2,3$  años de duración. Ambas modalidades de ejercicio produjeron mejoría en los diferentes parámetros estudiados. Por su parte, el programa EIAI presentó mejores resultados que el EMC en los siguientes parámetros: reducción de perímetro abdominal ( $-2,9 \pm 2,5$  vs  $-1,6 \pm 2,1$  cm;  $p < 0,05$ ) y HbA1c ( $-0,6 \pm 0,4$  vs  $-0,3 \pm 0,4$ ,  $p < 0,05$ ), y mejoría en Vo2peak ( $5,2 \pm 2,9$  vs  $1,7 \pm 2,5$  ml/kg/min;  $p < 0,01$ ), GIMc ( $-0,3 \pm 0,4$  vs  $-0,1 \pm 0,2$  mm;  $p < 0,05$ ) y FMD ( $8,3 \pm 9,3$  vs  $1,2 \pm 3,4\%$ ;  $p < 0,01$ ).

**Conclusiones:** Tanto el ejercicio aeróbico interválico como el continuo produce mejorías metabólicas en el paciente con DM-T2 aunque a nivel de función cardiovascular este estudio demuestra que el EIAI es superior que los tradicionales de EMC. Una prescripción combinada de ambas modalidades podría ser beneficiosa para estos pacientes en especial aquellos con mayor riesgo cardiovascular.