



4027-2. ACTIVIDAD FÍSICA Y FORMA FÍSICA EN EL SÍNDROME METABÓLICO CON SOBREPESO/OBESIDAD: ¿CÓMO SE RELACIONAN?

Lucas Tojal Sierra, Santiago García Mancebo, Marta Torres Fernández, Irene Juanes Domínguez, María Jesús Apodaca Arrizabalaga, Itziar Salaverría, Ángel María Alonso Gómez y Luis Fernando Arós Borau, del Hospital Universitario Araba-Txagorritxu, Vitoria (Álava).

Resumen

Introducción y objetivos: El sedentarismo, la actividad física (AF) y la forma física (FF) son factores independientes de riesgo cardiovascular con impacto en la mortalidad global. El sedentarismo y la AF se evalúan habitualmente mediante cuestionarios validados o acelerometría, mientras que la FF se determina con el consumo máximo de oxígeno (VO₂ máx.). La relación entre estas entidades, presenta resultados discordantes en la literatura. Por ello, nuestro objetivo fue analizar si alcanzar el nivel de AF recomendado en las guías de práctica clínica evaluado mediante cuestionarios validados y acelerometría, se asocia a mayor nivel del VO₂ máx y valorar la influencia del sedentarismo en la FF en este grupo de pacientes.

Métodos: Se analizaron 243 voluntarios con síndrome metabólico y sobrepeso/obesidad participantes en uno de los grupos del estudio PREDIMEDPLUS (estudio multicéntrico, aleatorizado, de prevención primaria cardiovascular). La FF fue evaluada mediante ergoespirometría máxima según el protocolo de Bruce rampa realizada a toda la población. Se consideró como VO₂ máx. el valor al final del ejercicio y como esfuerzo máximo un RER $\geq 1,10$ o, en el caso de RER > 1 y $< 1,10$, si la FC $\geq 90\%$ de la FC máxima teórica (220 lat/min - edad) o un Borg ≥ 17 . La AF se evaluó mediante cuestionarios autorreportados (REGICOR y RAPA 1), test de la silla y acelerometría. El sedentarismo se analizó con el cuestionario del Nurses Health Study y acelerometría. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS 23.

Resultados: 243 voluntarios (82 mujeres) con edad media de 65 ± 5 años. Los sujetos que afirmaron cumplir las recomendaciones de las guías sobre AF en el cuestionario REGICOR alcanzaron mayor VO₂ máx ($21,3 \pm 4,6$ frente a $18 \pm 4,4$; $p < 0,001$) y los que declararon realizar más actividad física en el test RAPA 1 mostraron un VO₂ máx un 18% mayor respecto al grupo menos activo ($p < 0,001$). Los índices de correlación entre variables de AF y el VO₂ máx fueron estadísticamente significativos pero bajos ($r: 0,2$ a $0,4$). En cambio las actividades sedentarias apenas mostraron relación con el VO₂ máx. El detalle de los resultados se recoge en la tabla.

Asociación entre variables de forma física (VO₂ máx y METs) y variables de actividad física y sedentarismo

| n | VO ₂ máx | p | METs | p |
|---|---------------------|---|------|---|
|---|---------------------|---|------|---|

Variables de cuestionarios autoreportados

AF mod-vig (min/sem)^a

| | | | | | |
|-------|-----|------------|---------|------------|---------|
| < 150 | 127 | 18,0 ± 4,4 | < 0,001 | 9,1 ± 2,1 | < 0,001 |
| ? 150 | 126 | 21,3 ± 4,6 | | 10,9 ± 2,4 | |

AF vigorosa (min/sem)
a

| | | | | | |
|--------------|-----|------------|---------|------------|---------|
| < 75 min/sem | 167 | 18,5 ± 4,3 | < 0,001 | 9,5 ± 2,3 | < 0,001 |
| ? 75 min/sem | 76 | 21,7 ± 5,0 | | 11,2 ± 2,2 | |

Gasto energético total
(METs.min/sem)

| | | | | | |
|-------|-----|--------------|---------|-------------|-------|
| < 500 | 42 | 18,20 ± 4,50 | < 0,001 | 8,95 ± 2,01 | 0,002 |
| ? 500 | 201 | 20,80 ± 4,68 | | 8,95 ± 2,01 | |

Gasto energético mod-
vig (METs.min/sem)^a

| | | | | | |
|-------|-----|------------|---------|------------|---------|
| < 500 | 100 | 17,8 ± 4,3 | < 0,001 | 9,0 ± 2,2 | < 0,001 |
| ? 500 | 143 | 19,7 ± 4,8 | | 10,1 ± 2,5 | |

RAPA

| | | | | | |
|-----------------------------------|----|------------|---------|------------|---------|
| Nivel 1(Poco activo) | 96 | 17,9 ± 4,2 | < 0,001 | 8,9 ± 2,0 | < 0,001 |
| Nivel 2 (Moderadamente activo) | 59 | 19,7 ± 4,6 | | 10,2 ± 2,0 | |

| | | | | | |
|---|-----|------------|------------|------------|---------|
| Nivel 3 (Activo) | 88 | 21,2 ± 4,9 | 11,2 ± 2,5 | | |
| RAPA 1 dicotómica | | | < 0,001 | | < 0,001 |
| Poco-moderadamente activo | 155 | 18,6 ± 4,4 | | 9,4 ± 2,1 | |
| Activo | 88 | 21,2 ± 4,9 | | 11,0 ± 2,5 | |
| Variables obtenidas por métodos objetivos | | | | | |
| Test de la silla + RAPA | | | | | |
| Poco activo | 106 | 18,1 ± 4,1 | | 9,0 ± 2,0 | |
| Moderadamente activo | 68 | 20,1 ± 4,8 | < 0,001 | 10,4 ± 2,2 | < 0,001 |
| Activo | 69 | 21,2 ± 4,9 | | 11,1 ± 2,5 | |
| AF mod-vig (acelerometría) | | | | | |
| < 150 min/sem | 63 | 19,9 ± 4,7 | 0,283 | 10,1 ± 2,2 | 0,312 |
| ? 150 min/sem | 28 | 21,1 ± 4,7 | | 10,6 ± 2,6 | |
| Sedentarismo (acelerometría) | | | | | |
| < 420 min | 7 | 19,5 ± 5,4 | 0,624 | 10,3 ± 2,5 | 0,067 |
| ? 420 min | 84 | 20,4 ± 4,7 | | 10,2 ± 2,3 | |

^aVariables dicotomizadas de acuerdo con las recomendaciones de las guías. AF: actividad física; MET: equivalente metabólico; Mod-vig: moderada-vigorosa; TV: televisión; VO₂máx: consumo máximo de oxígeno.

Conclusiones: Los sujetos con síndrome metabólico y sobrepeso/obesidad que cumplen las recomendaciones sobre AF presentan mejor FF evaluada mediante el VO₂ máx. El sedentarismo en este grupo de pacientes no parece influir en la FF.