



## 5013-13. PATRONES ERGOESPIROMÉTRICOS EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL PULMONAR: ¿PODEMOS SOSPECHAR ENFERMEDAD VENO-OCCLUSIVA?

Carmen Pérez-Olivares Delgado, Ángela Flox Camacho, Teresa Segura de la Cal, María José Cristo Ropero, Vania Prudencio, María Lorena Coronel Gilio, Alejandro Cruz Utrilla, Addison Julián Palomino Doza, Fernando Arribas y Pilar Escribano Subías

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La prueba de esfuerzo cardiopulmonar (PECP) aporta información sobre los mecanismos fisiopatológicos que contribuyen a la disnea. Los pacientes con hipertensión arterial pulmonar (HAP) tienen un patrón característico. Parámetros como el consumo pico de oxígeno ( $\text{VO}_2$ ), la pendiente de ventilación y consumo de dióxido de carbono ( $\text{VE}/\text{VCO}_2$ ) o la presión de  $\text{CO}_2$  al final de la espiración, han demostrado tener valor pronóstico. La enfermedad veno-oclusiva pulmonar (EVOP), es un subgrupo de HAP con características fisiopatológicas diferentes, y pobre respuesta al tratamiento vasodilatador. En ausencia de confirmación genética o histológica, el diagnóstico diferencial de esta entidad es complejo y se basa en la sospecha clínica y radiológica. **Objetivo:** Los diferentes subgrupos de HAP, presentan patrones ergoespirométricos diferentes que pueden contribuir a su adecuado diagnóstico.

**Métodos:** Este estudio se llevó a cabo en el marco del proyecto español de genética en HAP. Se incluyeron pacientes con estudio genético de HAP que se hubieran realizado una PECP. Se establecieron 4 grupos: HAP idiopática (HAPI), HAP heredable (HAPH), EVOP esporádica y EVOP heredable. Los pacientes con EVOP se analizaron de forma conjunta debido a la baja prevalencia de la enfermedad.

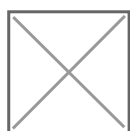
**Resultados:** 82 pacientes fueron incluidos: 34HAPI, 27HAPH, y 21EVOP (15 heredables, 6 esporádicos). Todos los pacientes presentaban una capacidad funcional reducida, con una disminución del  $\text{VO}_2$  pico y un incremento de la pendiente  $\text{VE}/\text{VCO}_2$ . Los pacientes con EVOP presentaban peor capacidad funcional, destacando una ineficiencia ventilatoria muy marcada (elevación de los  $\text{EqCO}_2$ ), y una cinética descendente de la  $\text{PetCO}_2$ .

### Características clínicas y ergoespirométricas

|                   | HAPI (34 p) | HAPH (27p) | EVOP (21 p) | p    |
|-------------------|-------------|------------|-------------|------|
| Sexo femenino (%) | 27 (81,8)   | 20 (69)    | 11 (52,4%)  | 0,07 |

|                           |             |             |             |      |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|------|
| Edad, años (DE)           | 48,1 (13,4) | 38,1 (22,5) | 37,9 (13,5) | 0,02 |
| DLCO, % (DE)              | 64,7 (18,6) | 84,5 (12,2) | 37 (13,3)   | 0,01 |
| Carga, watos (DE)         | 74,2 (24)   | 80 (32,9)   | 53,2 (17)   | 0,01 |
| VO2 pico, ml/kg/min (DE)  | 15,3 (3,7)  | 17,5(4,9)   | 11,5 (3,5)  | 0,01 |
| VO2 pico predicho, % (DE) | 63,4 (14)   | 61,2 (12,8) | 39 (10,2)   | 0,01 |
| PETCO2 en reposo (DE)     | 27,6 (3)    | 28,4 (3,4)  | 24,1 (2,8)  | 0,01 |
| PETCO2 en el UA (DE)      | 29,6 (4,1)  | 29,9 (5,2)  | 23,4 (4)    | 0,01 |
| VE/VCO2 en el UA          | 36,5 (5,7)  | 36,9 (6,8)  | 49,3 (10,1) | 0,01 |
| Pendiente VE/VCO2         | 40,9 (10,6) | 42 (10,8)   | 60 (17,7)   | 0,01 |

DLCO: difusión de dióxido de carbono; VO2: consumo de oxígeno; VCO2: consumo de dióxido de carbono; PETCO2: presión de dióxido de carbono al final de la espiración; VE: ventilación; UA: umbral anaerobio.



*Cinética de la PetCO2.*

**Conclusiones:** La PECP es una herramienta útil en la clasificación de los pacientes con HAP. La elevación grave de la pendiente de VE/VCO2, y la disminución grave de la PetCO2 en reposo con cinética descendente sugiere EVOP, lo cual tiene implicaciones terapéuticas.