

## Respuestas cardiorrespiratorias y metabólicas ante una sesión de media sentadilla a intensidad de umbral láctico

**AUTORES:** Domínguez, R.<sup>1</sup>, Hernández Lougedo, J.<sup>1</sup>, Ruiz Solano, P.<sup>1</sup>, Muñoz González, A.<sup>1</sup>, Garnacho Castaño, M.V.<sup>2</sup>, Mate Muñoz, J.L.<sup>1</sup>

1 – *Universidad Alfonso X el Sabio*

2 – *TecnoCampus. Escuela Superior de Ciencias de la Salud. Universidad Pompeu Fabra. Mataró-Maresme. Barcelona.*

**PALABRAS CLAVE:** capacidad aeróbica, entrenamiento contrarresistencia, fatiga, transición aeróbica-anaeróbica, umbral ventilatorio

**INTRODUCCIÓN:** las respuestas que tienen lugar tras una sesión de ejercicio físico resultan de gran interés, ya que, determinarán directamente las adaptaciones posteriores al esfuerzo. Actualmente, se ha propuesto una intensidad relativa al umbral láctico (UL) como una intensidad para ejercitarse en el entrenamiento contrarresistencia (RT). Sin embargo, a fecha de hoy, únicamente un estudio, ha estudiado las respuestas que tienen lugar ante una sesión de RT a intensidad de UL en un ejercicio en máquina, empleado en el RT, como es la prensa de piernas. **OBJETIVO:** debido a que en el RT deben favorecerse la inclusión de ejercicios denominados de peso libre, como la media sentadilla (MS), el objetivo del presente estudio ha sido analizar las respuestas cardiorrespiratorias y metabólicas durante una sesión de ejercicio de MS a una intensidad de UL. **METODOLOGÍA:** 24 hombres jóvenes entrenados acudieron a 3 sesiones de valoración al laboratorio. En la 1ª sesión se realizó un test de determinación de 1RM, en la 2ª sesión un test incremental progresivo para determinar el UL en MS y en la 3ª sesión un test discontinuo a intensidad de UL en MS [21 series (S) de 15 repeticiones con 1 min de descanso entre series]. Durante la 3ª sesión se tomaron muestras de lactato en reposo y a los 30 segundos de la finalización de S3, S6, S9, S12, S15, S18 y S21. También, se tomaron los valores medios de frecuencia cardíaca (FC), consumo de oxígeno (VO<sub>2</sub>), dióxido de carbono (VCO<sub>2</sub>), ventilación-1 pulmonar (VE), equivalente ventilatorio para el oxígeno (VE·VO<sub>2</sub>-1) y equivalente ventilatorio para el dióxido de carbono (VE·VCO<sub>2</sub> definidos) relativa a los puntos de muestreo anteriormente. **RESULTADOS:** durante el test discontinuo a intensidad de UL en MS (24,8±4,8% de 1RM), las concentraciones de lactato sanguíneo no mostraron diferencias significativas entre S3 y S21-1 (P=1,000). Las variables VO<sub>2</sub>, VCO<sub>2</sub> y VE·VCO<sub>2</sub>, tampoco mostraron diferencias entre S3 y-1 S21 (P=0,471, P=0,136, P=1,000), mientras que la FC, VE y VE·VO<sub>2</sub> S6 hasta S21. se estabilizaron desde **CONCLUSIÓN:** las respuestas cardiorrespiratorias y metabólicas se mantienen en condiciones de estabilidad durante una sesión de MS a una intensidad de UL.