



Demuestran que a las mujeres les cuesta más respirar cuando hacen ejercicio físico

EP | Un estudio llevado a cabo por investigadores de la Universidad de Waterloo (Canadá) ha demostrado que, en comparación con los hombres, a las mujeres les cuesta más respirar mientras realizan ejercicio físico, lo que puede explicar las diferencias que hay entre ambos sexos en la aparición del asma o de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

«La cantidad de trabajo que los músculos respiratorios tiene que hacer obtener aire es mayor en las mujeres, debido a que tienen las vías respiratorias más pequeñas», han comentado los científicos, cuyo trabajo ha sido publicado en la revista 'The FASEB Journal'.

Para alcanzar esta conclusión, el equipo de investigadores analizó a seis hombres y cinco mujeres, a quienes les sometieron a dos pruebas de ejercicio intenso. Todos ellos, tuvieron que respirar a través de una boquilla unida a una bolsa.

Durante una sesión, la bolsa se llenó con aire ambiente normal y durante otra de una mezcla de oxígeno y helio. Cada bolsa contenía la misma cantidad de oxígeno, y a los participantes no se les dijo qué mezcla estaban respirando en qué día.

Se insertó un pequeño tubo en la nariz y la garganta de los participantes durante las pruebas para controlar la presión dentro del esófago. Cuando la bolsa contenía la mezcla de helio, los resultados no mostraron diferencias en el trabajo de respiración entre hombres y mujeres, si bien cuando contenía aire ambiental, la respiración requería mucho más trabajo para las mujeres que para los hombres.

La mezcla de helio es mucho menos densa que el aire ambiente y, como resultado, fluye de manera más laminar. «Dos grandes factores que determinan si el flujo es laminar o turbulento es el tamaño de la vía aérea y el flujo. En reposo, la tasa de flujo de aire es muy baja, por lo que aunque las mujeres tienen vías respiratorias más pequeñas que los hombres, el flujo de aire sigue siendo laminar. A medida que aumenta la intensidad del ejercicio, se respira más rápido y en algún momento el flujo de aire pasa de laminar a turbulento», han detallado los expertos.