



Revista Española de Cardiología



7001-4. ¿POR QUÉ DEBEMOS USAR EL PORCENTAJE DEL VALOR PREDICHO DEL OUES (PENDIENTE DE LA EFICIENCIA DEL CONSUMO DE OXÍGENO) EN LUGAR DEL VALOR ABSOLUTO A LA HORA DE HACER UNA ERGOESPIROMETRÍA?

Alejandro Berenguel Senén¹, Ricardo Chamón Sánchez de los Silos¹, Koldo Villelabeitia Jaureguizar², María Gema Lozano Lázaro¹, Paula Sánchez-Aguilera Sánchez-Paulete¹, Andrea Martínez Cámara¹, José López Chicharro³ y Luis Rodríguez Padial¹, del ¹Hospital Universitario Virgen de la Salud, Toledo, ²Hospital Infanta Elena, Valdemoro (Madrid) y ³Universidad Complutense, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: La Pendiente de la Eficiencia del Consumo de Oxígeno, también conocida como OUES (Oxygen Uptake Efficiency Slope) es un parámetro obtenido en la ergoespirometría (EE) con un gran valor por 2 motivos. Por un lado, por su carácter submáximo, siendo un parámetro independiente del grado de esfuerzo alcanzado; por otra parte, por presentar valor pronóstico en diferentes patologías, desde la insuficiencia cardiaca hasta la hipertensión pulmonar. Presenta un punto de corte ampliamente utilizado de 1,4, por debajo del cual se considera patológico. Sin embargo, se trata de un valor fuertemente influenciado por diversos factores, como el sexo, talla, peso, edad, tabaquismo, bloqueo beta o patología respiratoria. Ello confiere una importancia crucial a la utilización de fórmulas que calculen el OUES predicho y no utilizar por tanto los valores absolutos. Existen diversas fórmulas validadas para su cálculo, pero su utilización es aún anecdótica en la práctica clínica.

Métodos: En una población de rehabilitación cardiaca (N = 476, 86,6% varones, 56,9 años) a la que se realiza una EE previa se le calcula su OUES predicho (percentil 50) mediante una fórmula validada para Europa, aparte de calcular su OUES real y el % del predicho. El cálculo se realiza de modo global y dividido por sexos.

Resultados: El OUES real en varones es 2,16 (predicho 2,39, 91,38% del predicho) mientras que en mujeres es 1,59 (predicho 1,62, 99,53% del predicho). El valor mínimo para el OUES predicho en varones es 1,52, mientras que en mujeres es 1,1. Por tanto, ningún varón presenta un OUES predicho 1,4, punto de corte habitual, mientras que el 14,3% de las mujeres ya parten con valores predichos 1,4. En cuanto al OUES real, el 9,5% de varones presentan 1,4, frente a un 27,4% de mujeres. Utilizando un punto de corte de 80% del predicho (en lugar de 1,4), el porcentaje de varones con cifras patológicas se incrementa del 9,5% al 32,3%, mientras que el de mujeres disminuye del 27,4% al 15,6%.



Total

Varones

Mujeres

OUES medido	Media	2,08	2,16	1,59
	Mínimo	0,34	0,34	0,85
	Máximo	4,04	4,04	2,68
	Desviación estándar	0,61	0,60	0,39
OUES predicho	Media	2,28	2,38	1,62
	Mínimo	1,10	1,52	1,10
	Máximo	3,27	3,27	2,87
	Desviación estándar	0,41	0,32	0,27
% OUES predicho	Media	92,45%	91,38%	99,53%
	Mínimo	17,00%	17,00%	47,52%
	Máximo	218,38%	218,38%	193,08%
	Desviación estándar	24,49%	24,52%	23,25%

Conclusiones: La utilización del OUES en valor absoluto puede implicar errores de interpretación, sobre todo en mujeres (aunque también en edad avanzada o sujetos de bajo peso dado el peso de dichos factores para su cálculo) con una inadmisiblemente elevada tasa de falsos positivos. Por tanto, la utilización de fórmulas que estimen el predicho debería extenderse entre la práctica clínica habitual.