



## Carta al Editor

### CONSIDERACIONES PREVIAS A UN METAANÁLISIS

Sr. Editor:

Recientemente ha sido publicada en su revista una interesante revisión sistemática con metaanálisis (MA) que aborda los beneficios del ejercicio intervalado de alta intensidad como terapia para disminuir los factores de riesgo cardiovascular en personas con síndrome metabólico (1). Según nuestro punto de vista, metodológicamente presenta cierta limitación que debiera ser aclarada con la finalidad de mejorar la calidad de este tipo de estudios en el futuro.

Un MA es parte de una revisión sistemática que involucra técnicas de análisis estadístico de resultados proporcionados por múltiples estudios con el fin -entre otros- de dar respuesta a una pregunta de investigación, generar una estimación cuantitativa y concluir, basándose en la evidencia, sobre la efectividad de un tipo de intervención (2-4). Tal como mencionan Ruano-Ravina y cols. (5), ante la escasez de bibliografía en el tema central de estudio, los autores deberían replantearse la necesidad de realizar un MA, o este no tendría sentido. Por su parte, Montori y cols. (3) señalan que se denomina MA a la revisión que combina más de un resultado cuantitativo. Tras lo señalado, y analizando los resultados del estudio de Aguilera y cols. (1), resulta necesario interpretar con cautela sus conclusiones.

El artículo en cuestión pretende determinar las diferencias entre el ejercicio intervalado de alta intensidad y el ejercicio continuo de moderada intensidad sobre los factores de riesgo cardiovascular en personas con síndrome metabólico; para esto realiza un análisis estadístico con cada uno de sus componentes. Sin embargo, la mayoría de los análisis se llevan a cabo con un solo estudio; por tanto, no es posible establecer un efecto global, la diferencia me-

dia estandarizada (como en este caso), presentar datos sobre el riesgo de sesgo ni calcular el grado de heterogeneidad (uno de los objetivos primordiales de un MA), lo que genera dificultades a la hora de estimar la varianza y el cálculo del peso de cada estudio, entre otros (4). Basándonos en la literatura (2-5), el número de estudios recopilados no permite llevar a cabo un MA y por tanto, las conclusiones que se desprenden han de analizarse teniendo en cuenta esta limitación.

El objetivo de la presente carta no es de ninguna manera desvalorar el trabajo de los autores, sino más bien dar a conocer ciertos aspectos metodológicos que debieran ser considerados previamente antes de llevar a cabo una revisión sistemática con MA.

Carlos Cristi-Montero<sup>1</sup>, Patricio Solís-Urra<sup>1</sup> y Fernando Rodríguez-Rodríguez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Grupo IRyS. Escuela de Educación Física. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Valparaíso, Chile  
(carlos.cristi.montero@gmail.com)

### BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilera Eguía R, Vergara Miranda C, Quezada Donoso R, Sepúlveda Silva M, Coccio N, Cortés P, et al. High-intensity interval exercise therapy to reduce cardiovascular risk factors in people with the metabolic syndrome; systematic review with meta-analysis. *Nutr Hosp* 2015;32:2460-71.
2. Uman LS. Systematic reviews and meta-analyses. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry* 2011;20:57-9.
3. Montori VM, Swiontkowski MF, Cook DJ. Methodologic issues in systematic reviews and meta-analyses. *Clin Orthop Relat Res* 2003;413:43-54.
4. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, Mulrow C, Gøtzsche PC, Ioannidis JP, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate healthcare interventions: Explanation and elaboration. *BMJ* 2009;339:b2700.
5. Ruano-Ravina A, Figueiras A, Barros-Dios JM. El metaanálisis a debate. *Med Clin (Barc)* 2002;119:439.