



# ACTIVIDAD FÍSICA Y SÍNDROME METABÓLICO: “UN ESTILO DE VIDA”

PHYSICAL ACTIVITY AND METABOLIC SYNDROME: "A LIFESTYLE"

Luis Moscoso-Arpasi<sup>1,a</sup>

## Sr. Editor

En la actualidad algunas de las enfermedades con mayor preocupación son la diabetes, obesidad, resistencia a la insulina, cardiovasculares, glucosa elevada; todo en conjunto como el síndrome metabólico provocado por múltiples factores entre ellos el sedentarismo, la inactividad física, siendo esta el cuarto factor de riesgo en lo que respecta a la mortalidad mundial.

Los riesgos de tener el síndrome metabólico han ido en aumento en las últimas década, relacionado con la resistencia a la insulina y a la obesidad, de manera que obtener un mecanismo que pueda contrarrestar este problema es de urgencia; de los cuales la ingesta de productos farmacéuticos es la de mayor uso, pero se deja de lado la práctica de ejercicios moderados, los cuales han destacado el impacto beneficioso contra este mal<sup>(1)</sup>.

Las enfermedades cardiovasculares es un componente del síndrome metabólico que está estrechamente ligado a la actividad física, ya que producto del sedentarismo y la inactividad física se vuelve muy concurrente como factor de mortalidad que ha llevado a realizarse variedades de estudios para encontrar el mejor programa de entrenamiento que logre un cambio, pero esto se ve influenciado por diferentes factores, ya sean edad, herencia, etc. Que condicionan a realizar una mejor investigación beneficiosa de manera equitativa para toda clase de población<sup>(2,3)</sup>.

La irisina inducida por el ejercicio, una miosina recientemente descubierta, se ha relacionado con la resistencia a la insulina, obesidad y otras enfermedades en adultos; sin embargo, la información en niños es escasa. Por lo cual en un estudio realizado en niños y adolescentes se vio la relación entre la irisina y la actividad física y los efectos que conlleva con las patologías mencionadas<sup>(4)</sup>.

En el estudio se encontró que el aumento de los niveles de irisina durante los períodos cortos de ejercicio aeróbico solo puede representar un aumento de energía gasto, pero la falta de respuesta durante los regímenes a largo plazo, que incluso incluyen nutrición y el asesoramiento dietético puede atribuirse a una termogénesis adaptativa. Aun no se sabe con certeza sus mecanismos subyacentes como un regulador del estado metabólico influenciado por la actividad física<sup>(4)</sup>.

Se encontró la relación entre la mionectina y la actividad física de manera directamente proporcional que tenía un impacto directo con respecto a la obesidad en mujeres. Un estudio realizó un programa de ejercicios que comprendió tres sesiones semanales de 45 minutos de entrenamiento aeróbico durante 8 semanas que incluyeron correr con 50-70% de la frecuencia cardíaca máxima (primeras 2 semanas - 50%; segunda semana - 60%; tercera semana - 65%; y las últimas 2 semanas en un 70% de la frecuencia cardíaca máxima). Veinticuatro horas antes y después de la sesión de entrenamiento, se midieron los niveles de mionectina en ayunas. Este estudio pudo dar a conocer que la actividad física lograba el aumento de la mionectina y por ende la disminución de la obesidad y riesgo de síndrome metabólico<sup>(5)</sup>.

<sup>1</sup> Universidad Nacional de San Agustín (UNSA), Arequipa-Perú.

<sup>a</sup> Estudiante de segundo año de Medicina.

**Citar como:** Luis Moscoso-Arpasi. Actividad física y síndrome metabólico: "Un estilo de vida". Rev. Fac. Med. Hum. Octubre 2020; 20(4):750-751. DOI 10.25176/RFMH.v20i4.3051

Journal home page: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH>

Artículo publicado por la Revista de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma. Es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons: Creative Commons Attribution 4.0 International, CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), que permite el uso no comercial, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que la obra original sea debidamente citada. Para uso comercial, por favor póngase en contacto con [revista.medicina@urp.pe](mailto:revista.medicina@urp.pe)





En la mayoría de estudios realizados se ve un impacto beneficioso de la actividad física sobre el síndrome metabólico, sin embargo, esto no se ve aplicado en la mayoría de poblaciones ya que su difusión de este tratamiento pasa desapercibida por la población,

como en estudiantes de medicina, cuál sería la relación entre el estilo de vida de estudiantes y el riesgo de tener síndrome metabólico antes y después de aplicar entrenamiento físico.

**Contribuciones de autoría:** El autor realizó la generación, recolección de información, redacción y versión final del artículo original.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

**Conflicto de interés:** El autor declara no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

**Recibido:** 16 de abril 2020

**Aprobado:** 31 de mayo 2020

**Correspondencia:** Luis Moscoso-Arpa.

**Dirección:** Calle Independencia 202 Mz O Lt 5-Bellapampa, Arequipa-Perú.

**Teléfono:** 963236916

**Correo:** lgmoscosoarpa@gmail.com

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Myers J, Kokkinos P, Nyelin E. Physical Activity, Cardiorespiratory Fitness, and the Metabolic Syndrome. *Nutrients*. 19 de julio de 2019;11(7):1652.
2. Lavie CJ, Ozemek C, Carbone S, Katzmarzyk PT, Blair SN. Sedentary Behavior, Exercise, and Cardiovascular Health. *Circ Res*. marzo de 2019;124(5):799-815.
3. Ramírez-Vélez R, García-Hermoso A, Hackney AC, Izquierdo M. Effects of exercise training on Fetuin-a in obese, type 2 diabetes and cardiovascular disease in adults and elderly: a systematic review and Meta-analysis. *Lipids Health Dis*. diciembre de 2019;18(1):23.
4. Elizondo-Montemayor L, Mendoza-Lara G, Gutierrez-DelBosque G, Peschard-Franco M, Nieblas B, Garcia-Rivas G. Relationship of Circulating Irisin with Body Composition, Physical Activity, and Cardiovascular and Metabolic Disorders in the Pediatric Population. *Int J Mol Sci*. 23 de noviembre de 2018;19(12):3727.
5. Pourranjbar M, Arabnejad N, Naderipour K, Rafie F. Effects of Aerobic Exercises on Serum Levels of Myonectin and Insulin Resistance in Obese and Overweight Women. 2018;11(4):6.

Indexado en:







<https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/>

