

Boletín CAIPaDi

Revisión sistemática de los efectos agudos del entrenamiento de alta intensidad por intervalos en pacientes con diabetes mellitus

Esta descrito que el ejercicio es uno de los pilares en el tratamiento de pacientes con diabetes, junto con la alimentación balanceada y el apego a fármacos. Para obtener sus beneficios, se recomienda mantener un programa de ejercicio continuo de intensidad moderada al menos de 30 minutos al día. Sin embargo, adquirir el hábito del ejercicio y mantenerlo es un reto. Una de las barreras referidas con mayor frecuencia es la falta de tiempo. Otras que se han identificado son el desagrado por el ejercicio, temor a lesionarse, el clima, etc.

Por ello, se han investigado y postulado distintas estrategias para fomentar el apego y el mantenimiento al ejercicio. Una de las estrategias creadas específicamente para resolver la barrera de falta de tiempo es el entrenamiento de alta intensidad por intervalos (HIIT, por sus siglas en inglés). El cual consiste en periodos cortos de alta intensidad, combinado con periodos de recuperación de media a baja intensidad¹. La intensidad hace referencia al esfuerzo que está empleando la persona durante el ejercicio. Un ejemplo de este tipo de entrenamiento puede ser 1 minuto de ejercicio de alta intensidad por 2 minutos de recuperación, durante 15 a 20 minutos. Este entrenamiento requiere menos tiempo y tiene resultados positivos en la composición corporal, calidad de vida y en la capacidad funcional.

En una revisión sistemática² se analizaron los diferentes beneficios

del programa HIIT comparado con el entrenamiento continuo de intensidad moderada en parámetros metabólicos y cardiovasculares de pacientes con diabetes.

El estudio mostró que los cambios en los niveles de glucosa, fue similar en ambos esquemas de entrenamiento, sin embargo, se describe que en el programa HIIT fue mayor el aumento en la sensibilidad a la insulina y la captación de glucosa muscular, durante y después del ejercicio.

Con ambos programas se demostró un efecto cardioprotector y reducción en la tensión arterial después del entrenamiento. También se describen propiedades antiinflamatorias en el tejido adiposo y cambios benéficos en los fenotipos de las células inmunes.

Dados sus beneficios, puede ser un programa al cual se tenga mayor apego en pacientes que refieran no tener tiempo para hacer ejercicio. De forma inicial, si un paciente no tiene complicaciones cardiovasculares, puede comenzar con un entrenamiento HIIT. Pero es indispensable que un profesional de la salud realice una valoración previa, en especial en pacientes que puedan tener una baja condición física o con factores de riesgo cardiovascular.

L.T.F. Andrea Villegas Narvárez

P.L.T.F. Eva Daniela García

Galindo

Actividad física y ejercicio CAIPaDi

Referencias.

1. Montes de Oca, A. Gutiérrez, J. Ponce, J. (2019). High-Intensity Interval Training (HIIT) as a therapeutic tool in patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A narrative review
2. De Oliveira Teles, G.; Da Silva, C.S.; Rezende, V.R.; Rebelo. (2022). A.C.S. Acute Effects of High-Intensity Interval Training on Diabetes Mellitus: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19,7049. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127049>