

Actividad Física y Tabaquismo

JAIME LEPPE Z.*, ÁNGEL BENÍTEZ V.**, ALEX CAMPOS A.*** y RAÚL VILLARROEL P****

Physical activity and Smoking

The Chilean National Health Survey 2009-10, evidences that 88.6% of the general population does not engage in sports or physical activity in their free time, and this behavior increases with age, low educational levels, and in women. According to evidence, using physical activity for smoking cessation has a weak. However, there is strong evidence that physical activity reduces withdrawal symptoms, craving, and weight gain during smoking cessation. Adults aged 18-64 need to spend at least 150 minutes a week on moderate intensity aerobic physical activity or 75 minutes of vigorous aerobic physical activity each week or an equivalent combination of moderate and vigorous activities to protect themselves against mortality from diverse causes.

Key words: Smoking cessation; exercise; Substance Withdrawal Syndrome.

Resumen

En Chile, según la Encuesta Nacional de salud 2009-10, el 88,6% de la población general no realiza deporte o actividad física en su tiempo libre, y esta conducta de inactividad física aumenta con la edad y es mayor en los niveles educacionales bajos y en las mujeres. La evidencia reporta que utilizar la AF para la cesación del tabaquismo es débil, sin embargo, existe fuerte evidencia de que la actividad física reduce los síntomas de abstinencia, el deseo de fumar y el aumento de peso durante el abandono del tabaco. Los adultos de 18 a 64 años necesitan dedicar al menos 150 min semanales a la actividad física aeróbica, de intensidad moderada, o bien 75 min de actividad física aeróbica vigorosa cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas para protegerse de mortalidad por diversas causas.

Palabras clave: Ejercicio; dejar de fumar; síndrome de abstinencia.

La actividad física (AF) se define como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija un gasto de energía¹. Actualmente la población no está realizando la suficiente actividad física para obtener beneficios en su salud, así la inactividad física (IAF) se ha convertido en una pandemia y un problema de salud pública. En Chile, según la Encuesta Nacional de salud 2009-10, el 88,6% de la población general no realiza deporte o AF en su tiempo libre, y esta conducta de IAF aumenta con la edad y es mayor en los niveles educacionales bajos y

en las mujeres. Por otra parte, la conducta sedentaria, es decir, actividades menores a 1,5 METs (como estar sentado o recostado) se estima en un promedio de 9 h diarias², generando un estilo de vida asociado al movimiento humano de riesgo para la salud.

La IAF se asocia con una serie de enfermedades crónicas y se le atribuye un 9% de muertes prematuras en el mundo³. Esto posiciona a la IAF como un factor de riesgo, causante de más de 5,3 millones de muertes de los 57 millones de muerte del año 2008^{3,4}. La IAF igual que el consumo

* Coordinador de Investigación, Carrera Kinesiología, Facultad de Medicina Clínica Alemana, Universidad del Desarrollo.

** Especialista Kinesiología Respiratoria, Programa ERA, CESFAM Cerro Navia.

*** Encargado Programa ERA, CESFAM Alberto Allende Jones Talagante.

**** Programa ERA, CESFAM Dr. Lucas de la Sierra.

de tabaco corresponden a factores de riesgo de enfermedades crónicas como el cáncer, las enfermedades pulmonares y cardiovasculares. Sin embargo, son conductas modificables, se estima que, si la IAF a nivel mundial disminuyera en un 10%, 533.000 muertes podrían evitarse cada año.

La AF, así como proporciona mejoras de salud en general, puede también representar una importante terapia no farmacológica para ayudar a las personas a dejar de fumar o en el control de las ansias y estrés en las personas que se encuentran en el proceso de hacerlo. La evidencia reporta que utilizar la AF como un elemento para dejar de fumar es débil, sin embargo, existe fuerte evidencia de que la AF reduce los síntomas de abstinencia, el deseo de fumar y el aumento de peso durante el abandono del tabaco. Por lo tanto, consejos para practicar AF deben ser incorporados en los programas para dejar de fumar^{5,6,7}.

Para un adulto sano, la OMS recomienda incrementar la AF tanto en el tiempo libre o de ocio, como en el trabajo y el traslado. Así declara que: Con el fin de mejorar las funciones cardio-

respiratorias y musculares y la salud ósea y de reducir el riesgo de Enfermedades Crónicas no Transmisibles y depresión, los adultos de 18 a 64 años dediquen como mínimo 150 min semanales a la práctica de AF **aeróbica**, de **intensidad moderada**, o bien 75 min de AF física **aeróbica vigorosa** cada semana, o bien una combinación equivalente de actividades moderadas y vigorosas.

La actividad aeróbica se debe practicar en sesiones de **10 min de duración, como mínimo**. Así también, la declaración recomienda que, a fin de obtener aún mayores beneficios para la salud, los adultos de este grupo de edades aumenten hasta 300 min por semana la práctica de AF moderada aeróbica, o bien hasta 150 min semanales de AF intensa aeróbica, o una combinación equivalente de actividad moderada y vigorosa. Además, dos veces o más por semana, deben realizar actividades de fortalecimiento de los grandes grupos musculares⁸.

La dosificación de la AF a realizar debe respetar la condición previa del individuo, es por lo que es factible comenzar realizando 10 min de

Tabla 1. Actividad física según su intensidad, valoración objetiva, subjetiva y valoración descriptiva

Categoría de intensidad	Valoración objetiva	Valoración subjetiva	Valoración descriptiva
Sedentaria	< 1,5 METs < 40% FC máxi < 20% FC reserva < 20% VO ₂ máx	Escala de esfuerzo (O): < 8 Escala de esfuerzo (M): < 1	Actividades que involucran generalmente el estar sentado o acostado, con pocos movimientos adicionales y con un bajo costo energético
Ligero	1,5 < 3 METs 40 < 55% FC máxima 20 < 40% FC reserva 20 < 40% VO ₂ máx	Escala de esfuerzo (O): 8-10 Escala de esfuerzo (M): 1-2	Una actividad aeróbica que no causa un notorio cambio en la frecuencia respiratoria. Una intensidad que puede ser sostenida por 60 min
Moderado	3 < 6 METs 55 < 70% FC máx 40 < 60% FC reserva 40 < 60% VO ₂ máx	Escala de esfuerzo (O): 11-13 Escala de esfuerzo (M): 3-4	Una actividad aeróbica que puede ser realizada mientras se sostiene una conversación. Una intensidad que puede ser sostenida entre 30-60 min
Vigoroso	6 < 9 METs 70 < 90% FC máx 60 < 85% FC reserva 60 < 85% VO ₂ máx	Escala de esfuerzo (O): 14-16 Escala de esfuerzo (M): 5-6	Una actividad aeróbica en la cual no se puede sostener una conversación ininterrumpida. Una intensidad que puede durar hasta 30 min
Alto	> 9 METs > 90% FC máx > 85% FC reserva > 85% VO ₂ máx	Escala de esfuerzo (O): > 17 Escala de esfuerzo (M): > 7	Una intensidad que generalmente no puede ser sostenida por más de 10 min

FC: frecuencia cardíaca; VO₂: consumo de oxígeno; 1 MET = 50 kcal/h•m².

AF 3 veces al día por 5 días (acumula 150 min/sem) o 30 min continuos 5 veces por semana (acumula 150 min/sem), etc. Lo importante es que debe ser **mínimo 10 min continuos y en una intensidad moderada o vigorosa** para el ejercicio aeróbico. La AF según su intensidad, valoración objetiva, subjetiva y valoración descriptiva se presenta en la Tabla 1 para poder aconsejar a la persona sobre la intensidad al momento de realizar la AF principalmente basado en la valoración descriptiva de la intensidad.

Para un sujeto de una historia de IAF de larga data y una conducta sedentaria de 8 h diarias (ej. persona en trabajo de oficina), sería recomendable comenzar con AF en bloques de 10 min de ejercicio aeróbico (bailar, andar en bicicleta, trotar lentamente, etc.), 3 veces en el día por 5 días a la semana. Eso permite cumplir con la recomendación OMS. Importante es la intensidad de la actividad para obtener los beneficios de salud, la forma más simple de tener un control es el test del habla. Una AF moderada, permite mantener una conversación mientras se realiza el ejercicio, pero con dificultad, si la intensidad no permite mantener una conversación, entonces la probabilidad de estar realizando una actividad de intensidad vigorosa es alta. La oportunidad de obtener beneficios de salud con la AF, principalmente en la generación de endorfinas para el control de la ansiedad, se basa en que la persona logre realizar en forma sistemática actividad física siguiendo los parámetros antes mencionados.

Bibliografía

- 1.- CASPERSEN CJ, POWELL KE, CHRISTENSON GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep.* 1985; 100: 126-31.
- 2.- AGUILAR-FARIAS N, LEPPE ZAMORA J. Is a single question of the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) valid for measuring sedentary behaviour in the Chilean population? *J Sports Sci.* 2016, 8:1-6.
- 3.- LEE IM, SHIROMA EJ, LOBELO F, PUSKA P, BLAIR SN, KATZ-MARZYK PT, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* 2012; 380 (9838): 219-29.
- 4.- WHO. Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks. WHO, 2009.
- 5.- UNDERNER M, PERRIOT J, PEIFFER G, MEURICE JC. Effects of physical activity on tobacco craving for smoking cessation. *Rev Mal Respir.* 2016; 33: 431-43.
- 6.- UNDERNER M, PERRIOT J, PEIFFER G, MEURICE JC. The efficacy of physical activity as an aid to smoking cessation. *Rev Mal Respir* 2015; 32: 1016-33.
- 7.- USSHER MH, TAYLOR AH, FAULKNER GE. Exercise interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2014 Aug 29; (8): CD002295
- 8.- OMS: Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. Consultado en octubre de 2017. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_recommendations/es/