



Nutrición Hospitalaria

ISSN: 0212-1611

info@nutricionhospitalaria.com

Grupo Aula Médica

España

Perea Sánchez, José Miguel; Aparicio Vizuite, Aránzazu; Mascaraque Camino, María;
Ortega, Rosa M.

Actividad física y sedentarismo como moduladores de la situación nutricional

Nutrición Hospitalaria, vol. 32, núm. 1, 2015, pp. 20-22

Grupo Aula Médica

Madrid, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=309243316005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



Actividad física y sedentarismo como moduladores de la situación nutricional

José Miguel Perea Sánchez^{1,3}, Aránzazu Aparicio Vizuite^{2,3}, María Mascaraque Camino^{2,3} y Rosa M. Ortega^{2,3}

¹Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad Alfonso X El Sabio, Madrid. ²Departamento de Nutrición. Facultad de Farmacia. Universidad Complutense de Madrid. ³Grupo de investigación VALORNUT-UCM (920030). Universidad Complutense de Madrid, Madrid (España).

Resumen

La conducta sedentaria y la práctica de ejercicio físico parecen influir en el estado nutricional de la población de forma independiente. En este sentido, el comportamiento sedentario se asocia de forma inversa con los patrones de alimentación saludable y, de forma directa, con el IMC, la grasa corporal, el riesgo de enfermedades crónicas y los problemas psicológicos. Por el contrario, la práctica regular de ejercicio se asocia con una dieta más saludable y efectos beneficiosos para la salud, como la prevención o la reducción del exceso de peso y la prevención de enfermedades. No obstante, parece difícil compensar totalmente, con actividad física, las asociaciones entre la conducta sedentaria y los factores de riesgo para la salud.

Para mejorar el estado nutricional y la salud de la población sería recomendable aumentar los comportamientos no sedentarios y disminuir el tiempo que se pasa frente a la pantalla. Así mismo, se recomienda realizar ejercicio físico de forma regular.

(Nutr Hosp 2015;32[Supl. 1]:20-22)

DOI:10.3305/nh.2015.32.sup1.9473

Palabras clave: *Actividad física. Comportamiento sedentario. Estado nutricional.*

Abreviaturas

IMC: Índice de Masa Corporal.
MET: Equivalente Metabólico.
TV: Televisión.

Introducción

En las últimas décadas ha aumentado el interés por estudiar el impacto sobre la salud de la conducta sedentaria de la población en distintos ámbitos de la sociedad

Correspondencia: José Miguel Perea Sánchez.
Facultad de Ciencias de la Salud.
Universidad Alfonso X El Sabio.
E-mail: josepesa@uax.es

Recibido: 16-05-2015.
Aceptado: 4-06-2015.

PHYSICAL AND SEDENTARY ACTIVITY AS MODULATING FACTORS OF THE NUTRITIONAL STATUS

Abstract

Sedentary behavior and physical exercise seem to influence the nutritional status of the population independently. In this sense, sedentary behavior is associated inversely with healthy eating patterns and directly with BMI, body fat, risk of chronic diseases and psychological problems. By contrast, regular exercise is associated with a healthier diet and health benefits as the prevention or reduction of excess weight and disease prevention. However, it seems difficult to completely compensate, sedentary behavior and risk factors for health, with physical activity.

To improve the nutritional status and health of the population would be advisable to increase non-sedentary behaviors and decrease the time spent in front of the screen. Also, it is encouraged to exercise regularly.

(Nutr Hosp 2015;32[Supl. 1]:20-22)

DOI:10.3305/nh.2015.32.sup1.9473

Key words: *Physical activity. Sedentary behavior. Nutritional status.*

(hogar, transporte, ocupación escolar o laboral, tiempo de ocio, etc.)¹. Así mismo, también interesa observar si el incremento de la práctica de ejercicio físico, que se está produciendo en la actualidad, puede compensar los posibles efectos negativos del sedentarismo².

Conceptos

Tradicionalmente, el término sedentario se ha utilizado para referirse a una persona que no realiza suficiente actividad física; sin embargo, actualmente los investigadores proponen dos términos diferentes: comportamiento sedentario e inactividad.

Se entiende por **comportamiento o conducta sedentaria** cualquier comportamiento, excepto dormir, caracterizado por un gasto de energía $\leq 1,5$ MET (indicador de muy bajo gasto energético) que se suele realizar sentado o recostado (ver la televisión, utilizar el

ordenador o el móvil, desplazarse en coche, etc.)³. En contraste, el término **inactivo** se utiliza para referirse a un individuo que no realiza la actividad física aconsejada.

Por lo tanto, en el caso que una persona realice la actividad física recomendada y, habitualmente, el resto del día tenga un comportamiento sedentario se puede considerar sedentario y activo a la vez; pudiéndose dar diversas situaciones como combinación de estos dos parámetros (sedentario-inactivo, sedentario-activo, no sedentario-inactivo y no sedentario-activo)⁴.

Comportamiento sedentario y situación nutricional

Existen evidencias científicas que sugieren que, independientemente del nivel de actividad física, el comportamiento sedentario se asocia con mayor riesgo de enfermedades, de mortalidad por cualquier causa, y de una variedad de problemas fisiológicos y psicológicos^{5,6}.

A este respecto, los investigadores indican que, en los últimos años, está aumentando las horas dedicadas a comportamientos sedentarios entre la población^{7,8}, habiéndose encontrado, además, una asociación inversa entre las conductas sedentarias y los patrones de alimentación saludables como la adherencia a la Dieta Mediterránea, el mayor consumo de frutas, verduras, cereales y legumbres, y una asociación directa con el consumo de alimentos de alta densidad energética (dulces, refrescos, pasteles, patatas fritas, helados), comida rápida y la ingesta energética total⁹⁻¹².

Respecto a los posibles mecanismos responsables de esta situación, además de la evidente reducción del gasto energético que provoca la conducta sedentaria, algunos autores proponen la influencia de los contenidos televisivos y de Internet sobre la elección de alimentos y el aumento del consumo de snacks y otros alimentos con alto aporte de calorías mientras se está distraído ante estos medios¹³. Como consecuencia de todo esto se incrementa el riesgo del padecimiento de deficiencias nutricionales por la elección inadecuada de alimentos y la restricción posterior del consumo de otros para moderar o intentar disminuir el exceso de peso¹⁴.

Revisiones sistemáticas muestran una relación dosis-respuesta entre el aumento de la conducta sedentaria y los resultados negativos en la salud física y psicosocial. En concreto, la conducta sedentaria se asocia con una composición corporal desfavorable (sobrepeso, obesidad, exceso de grasa corporal), la disminución de la aptitud física y baja autoestima^{5,15,16}. En este sentido, el comportamiento sedentario se relaciona con mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer, etc.¹⁷⁻¹⁹.

Actividad física y salud

La actividad física practicada con regularidad tiene un impacto positivo sobre la salud y puede llegar a te-

ner efectos similares a algunos tratamientos médicos en la prevención de ciertas enfermedades.

Las principales barreras en la práctica de ejercicio físico en los adultos suelen ser los costes de las instalaciones para hacer ejercicio, equipo de ejercicio, ambientes inseguros, y barreras psicosociales como la mala imagen corporal, falta de apoyo social, percepción de baja eficacia del programa de ejercicios y las dudas respecto a los beneficios de la práctica del ejercicio físico²⁰. En el lado opuesto, los motivos que impulsan la realización de ejercicio físico y la práctica deportiva de los distintos colectivos parece ser el control del peso, la imagen corporal, la interacción social y la diversión, sobre todo entre los jóvenes, sin embargo, las personas más mayores relacionan el ejercicio físico con la prevención de enfermedades asociadas al envejecimiento y la mejora de la funcionalidad para la realización de las actividades cotidianas²¹.

Así, algunos autores señalan que caminar a 5-8 km/h (ejercicio físico moderado) es una forma fácil de cumplir con las recomendaciones de actividad física y tiene efectos beneficiosos para la salud como la prevención o reducción del sobrepeso u obesidad, control de la presión arterial, prevención de la depresión y disminución del riesgo cardiovascular, etc.²².

A este respecto, los individuos activos pueden aumentar la ingesta de alimentos sin aumentar el peso corporal, el IMC y el porcentaje de grasa corporal, los cuales, habitualmente, se correlacionan con un gran número de enfermedades crónicas. Además, se ha observado que las personas que hacen ejercicio de forma regular siguen una dieta más saludable, con una ingesta adecuada de vitaminas, minerales y fibra, y un mejor perfil calórico que los individuos inactivos¹¹. No obstante, parece que la evidencia sugiere que es difícil compensar totalmente con actividad física las asociaciones negativas entre la conducta sedentaria y los factores de riesgo para la salud o las limitaciones funcionales, aunque puede aminorar sus efectos²³.

Recomendaciones

Con el fin de reducir el tiempo empleado en conductas sedentarias se recomienda limitar a menos de 2 horas el tiempo dedicado a ver la TV, juegos de ordenador y videoconsolas, y el uso del móvil (tiempo de pantalla)²⁴. Así mismo, es recomendable aumentar los comportamientos no sedentarios (Tabla I) con el fin de obtener beneficios para la salud.

En este sentido, la Organización Mundial de la Salud recomienda realizar un mínimo de 150 minutos semanales de actividad física aeróbica moderada, o bien 75 minutos de actividad física aeróbica vigorosa, o una combinación de ambas. Por otro lado, también señala que sería recomendable aumentar a 300 minutos/semana de actividad física moderada aeróbica, o bien 150 minutos de actividad física vigorosa aeróbica, o

Tabla I
*Recomendaciones para modificar las conductas
sedentarias*

Desplazarse al colegio o al trabajo andando, bicicleta o en transporte público
Practicar juegos activos o paseos en los descansos del colegio o trabajo
Estimular a los niños y adolescentes a planificar su tiempo de ocio con actividades al aire libre
Fomentar la participación de toda la familia en las tareas del hogar
Los fines de semana son momentos ideales para paseos en grupo
Subir escaleras, ir a la compra andando, etc.
Lavar el coche de forma manual, encargarse del jardín, etc.
Romper el tiempo que se pasa sentado con la realización de actividades de pie
Practicar ejercicio físico o actividades deportivas

una combinación de ambas para mejorar los beneficios atribuibles a la actividad²⁵.

Consideraciones finales

La actividad física y el comportamiento sedentario parecen tener influencia de forma independiente en la situación nutricional de la población y en el posible desarrollo de enfermedades crónicas. A este respecto, el comportamiento sedentario habitual puede estar relacionado con una elección de alimentos poco saludables, desequilibrio energético, mayor IMC, etc. Así mismo, la actividad física regular puede moderar los efectos negativos anteriores. No obstante, es necesario realizar más estudios con el fin de profundizar en el conocimiento de las posibles influencias del sedentarismo y la actividad física.

Referencias

1. Ford ES, Caspersen CJ. Sedentary behaviour and cardiovascular disease: a review of prospective studies. *Int J Epidemiol* 2012; 41(5): 1338-53. doi: 10.1093/ije/dys078.
2. Hanson S, Jones A. Is there evidence that walking groups have health benefits? A systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2015; 0: 1-7. doi:10.1136/bjsports-2014-094157.
3. Sedentary Behaviour Research Network. Standardized use of the terms "sedentary" and "sedentary behaviours" [letter to the editor]. *Appl Physiol Nutr Metab Physiol* 2012; 37: 540-2.
4. Saunders TJ, Chaput JP, Tremblay MS. Sedentary Behaviour as an Emerging Risk Factor for Cardiometabolic Diseases in Children and Youth. *Can J Diabetes* 2014; 38: 53-61.
5. Tremblay M, LeBlanc AG, Kho M, Saunders TJ, Larouche R, Colley RC, y col. Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2011; 8: 98. doi: 10.1186/1479-5868-8-98.
6. Biswas A, Oh PI, Faulkner GE, Bajaj RR, Silver MA, Mitchell MS, Alter DA. Sedentary time and its association with risk for

- disease incidence, mortality, and hospitalization in adults: a systematic review and meta-analysis. *Ann Intern Med* 2015; 162(2): 123-32. doi: 10.7326/M14-1651.
7. Buliung RN, Mitra R, Faulkner G. Active school transportation in the Greater Toronto Area, Canada: an exploration of trends in space and time (1986-2006). *Prev Med* 2009; 48: 507-12. doi:10.1186/1479-5868-8-98.
8. Øverby NC, Klepp K-I, Bere E. Changes in screen time activity in Norwegian children from 2001 to 2008: two cross-sectional studies. *BMC Pub Health* 2013; 13: 80. doi: 10.1186/1471-2458-13-8.
9. Arriscado D, Muros JJ, Zabala M, Dalmau JM. Factors associated with low adherence to a Mediterranean diet in healthy children in northern Spain. *Appetite* 2014; 80: 28-34. doi: 10.1016/j.appet.2014.04.027.
10. Borghese MM, Tremblay MS, Leduc G, Boyer C, Bélanger P, LeBlanc AG, y col. Independent and combined associations of total sedentary time and television viewing time with food intake patterns of 9- to 11-year-old Canadian children. *Appl Physiol Nutr Metab* 2014; 39: 937-43. dx.doi.org/10.1139/apnm-2013-0551.
11. Perea JM, Peñas C, Navia B, Aparicio A, Villalobos T, Ortega RM. The Effects of Physical Activity on Dietary Habits in Young Adults from Madrid. *Int J Vitam Nutr Res* 2012; 82 (6): 405-11.
12. Pearson N, Biddle S. Sedentary behavior and dietary intake in children, adolescents, and adults. A systematic review. *Am J Prev Med* 2011; 41(2): 178-88. doi: 10.1016/j.amepre.2011.05.002.
13. Borghese M, Chaput JP. Television Viewing Promoting Obesity in Children: Do We Really Know the Mechanism? *Bioenergetics* 2013. 2: e113. doi: 10.4172/2167-7662.1000e113.
14. Ortega RM, Jiménez AI, Perea JM, Navia B. Desequilibrios nutricionales en la dieta media española: barreras en la mejora. *Nutr Hosp* 2014; 30 (Supl. 2): 29-35.
15. Sugiyama T, Healy G, Dunstan D, Salmon J, Owen N. Joint associations of multiple leisure-time sedentary behaviours and physical activity with obesity in Australian adults. *Int J Behav Nutr Phys Act* 2008; 5: 35. doi: 10.1186/1479-5868-5-35.
16. De Rezende LF, Rey-López JP, Matsudo VK, Do Carmo Luiz O. Sedentary behavior and health outcomes among older adults: a systematic review. *BMC Public Health* 2014; 14: 333. doi: 10.1186/1471-2458-14-333.
17. Dempsey PC, Owen N, Biddle SJ, Dunstan DW. Managing sedentary behavior to reduce the risk of diabetes and cardiovascular disease. *Curr Diab Rep* 2014; 14(9): 522. doi: 10.1007/s11892-014-0522-0.
18. Van der Velde J, Savelberg H, Schaper NC, Koster A. Moderate Activity and Fitness, Not Sedentary Time, Are Independently Associated with Cardio-Metabolic Risk in U.S. Adults Aged 18-49. *Int. J. Environ. Res Public Health* 2015; 12: 2330-43. doi:10.3390/ijerph120302330.
19. Lynch BM. Sedentary behavior and cancer: a systematic review of the literature and proposed biological mechanisms. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2010; 19(11): 2691-709. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-10-0815.
20. Trost SG, Owen N, Bauman AE, Sallis JF, Brown W. Correlates of adults' participation in physical activity: review and update. *Med Sci Sports Exerc* 2002; 34(12): 1996-2000.
21. Allender S, Cowburn G, Foster C. Understanding participation in sport and physical activity among children and adults: a review of qualitative studies. *Health Educ Res* 2006; 21 (6): 826-35.
22. Hanson S, Jones A. Is there evidence that walking groups have health benefits? A systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med* 2015. pii: bjsports-2014-094157. doi: 10.1136/bjsports-2014-094157.
23. Gennuso KP, Gangnon RE, Matthews CE, Thraen-Borowski KM, Colbert LH. Sedentary behavior, physical activity, and markers of health in older adults. *Med Sci Sports Exerc* 2013; 45 (8): 1493-500. doi: 10.1249/MSS.0b013e318288a1e5.
24. Canadian Physical Activity Guidelines. Canadian Sedentary Behaviour Guidelines. En: <http://www.csep.ca/english/view.asp?x=804>. (Acceso el 28-04-2015).
25. OMS. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Ginebra. 2010.