

Impacto de la educación nutricional en el manejo del sobrepeso y obesidad

Impact of nutrition education on the management of overweight and obesity

María Elena Revilla¹

¹Nutricionista, Magister en Gestión y Docencia en Alimentación y Nutrición. Consulta Particular.
E-mail: nut.malenarevilla@gmail.com

Capacidades adquiridas: Al finalizar el artículo, los lectores podrán:

- Identificar el ambiente laboral como propicio para la intervención nutricional.
- Reconocer el impacto de la educación nutricional en el tratamiento del sobrepeso y la obesidad.
- Generar estrategias relacionadas con el manejo del sobrepeso y obesidad en el ámbito laboral

Resumen

Los adultos pasan cerca del 60% del día en su centro laboral, siendo este un escenario importante para realizar una intervención nutricional que contribuya a combatir el incremento del sobrepeso y la obesidad; así como, sus consecuencias en la salud, como son diabetes mellitus tipo 2, enfermedad cardiovascular, y en el trabajo, como, ausentismo, presentismo y menor productividad. El ambiente laboral, en este sentido, permite desarrollar educación nutricional mediante el diseño intervenciones dirigidas relacionadas con la ingesta de alimentos, rutina y espacio compartido. Las intervenciones han demostrado tener una mejora significativa en los hábitos alimentarios disminuyendo el consumo de total de grasa dietaria e incrementando el consumo diario de frutas y verduras; como también en la pérdida de peso disminuyendo de 0.2 kg. a 6.4 kg. en un periodo de seguimiento de 2 a 18 meses. Además, los estudios refieren que las intervenciones más efectivas han incluido estrategias de promoción de salud como, educación nutricional, utilizando tecnología y la participación de los colaboradores, generando compromiso con los objetivos del programa.

Palabras clave: Sobrepeso, obesidad, educación nutricional, perfil lipídico, glucosa, peso, perímetro abdominal, trabajadores, presentismo laboral, absentismo, dislipidemias.

SUMMARY

Adults spend about 60% of the day in their workplace, this being an important scenario to carry out a nutritional intervention that helps to combat the increase in overweight and obesity; as well as its health consequences, such as type 2 diabetes mellitus, cardiovascular disease, and at work, such as absenteeism, presenteeism and lower productivity. The work environment, in this sense, allows the development of nutritional education through the design of targeted interventions related to food intake, routine and shared space. The interventions have shown to have a significant improvement in eating habits by reducing the consumption of total dietary fat and increasing the daily consumption of fruits and vegetables; as well as weight loss decreasing by 0.2 kg. to 6.4 kg. in a follow-up period of 2 to 18 months. In addition, scientific evidence shows that the most effective interventions have included health promotion strategies such as nutritional education, using technology and the participation of collaborators, generating commitment to the objectives of the program.

Key words: Overweight, obesity, nutritional education, workers, lipidic profile, glucose, weight, abdominal perimeter, presenteeism, absentessism, dyslipidemia.

Introducción

Según el estudio Tendencia del sobrepeso, obesidad y exceso de peso en el Perú, este problema afecta a uno de cada tres adultos jóvenes y uno de cada dos adultos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que, en el 2015 en el mundo, el sobrepeso se incrementará a 2,3 millones y 700 millones de personas obesas, principalmente mujeres.

El sobrepeso y la obesidad causan la muerte de alrededor 2,8 millones de personas en el mundo en forma directa o indirecta asociadas con enfermedades crónicas no transmisibles como la Diabetes mellitus, la enfermedad coronaria isquémica y algunos tipos de cáncer. Asimismo, nos refiere que el exceso de peso ha venido aumentando, desde el año 2007 al 2011, 7 puntos porcentuales en adultos jóvenes y 10 puntos en adultos, habiendo una mayor concentración de personas que cuentan con este diagnóstico en Lima Metropolitana, identificándose una característica común, a mayor nivel socioeconómico y nivel educativo hay un incremento de sobrepeso y obesidad (1).

Por otro lado, existe una población en la que aún no se ha encontrado mucha evidencia de haber realizado intervenciones para mejorar esta problemática y es la de los trabajadores de macro y microempresas.

2. Obesidad en el Perú

Según la Organización Mundial de la Salud, el sobrepeso y la obesidad, se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Siendo así, el sexto factor principal de riesgo de defunción en el mundo; atribuyéndole el 44% de la carga de diabetes, el 23% de la carga de cardiopatías isquémicas y entre el 7% y el 41% de la carga de algunos cánceres.

La causa fundamental del sobrepeso y la obesidad es un desequilibrio energético entre calorías consumidas y gastadas, pues, hay aumento en la ingesta de alimentos hipercalóricos que son ricos en grasa, sal y azúcares, pero pobres en vitaminas, minerales y otros micronutrientes, y un descenso en la actividad física como resultado de la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, de los nuevos modos de desplazamiento y de una creciente urbanización (2).

En el año 2017 el 36.9% de peruanos de 15 años a más presentaba sobrepeso y el 21% obesidad. El índice de sobrepeso y obesidad en la población peruana es mayor a partir de los 20 años, notándose mayor prevalencia de sobrepeso en hombres, y mayor prevalencia de obesidad en mujeres adultas. Es importante destacar que estos resultados están relacionados con población de zonas urbanas, principalmente en Moquegua, Arequipa, Madre de Dios, Ica, Región Lima, Piura y Provincia Constitucional del Callao; además, el 22.9% de la población con educación superior y el 21.2% con educación superior presentan obesidad. Estos datos coinciden con la población económicamente activa que es mayormente sedentaria y practica hábitos alimentarios inadecuados (3).

3. La obesidad en los centros de trabajo

Además, de presentar problemas para la salud, en la población económicamente activa, la obesidad y sus comorbilidades contribuyen con la pérdida de productividad, reemplazo de salario e incremento de costos de salud, lo que, impacta en el balance de las empresas (4). Según un informe de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) publicado en el 2005, la mala alimentación en el trabajo causa pérdidas de hasta el 20% en la productividad. Una mala alimentación hace proclive al trabajador a una mayor morbimortalidad, incrementa los costos médicos directos e indirectos, el ausentismo y «presentismo» laboral, una productividad inferior y menores ingresos económicos. La alimentación en el

trabajo ha recibido muy poca atención en cuanto a la repercusión en la salud del trabajador, a pesar de que gran parte de ellos permanecen ocho horas al día y cinco días a la semana en su lugar de trabajo (5).

El Plan de Acción Mundial sobre la Salud de los Trabajadores 2008 – 2017 nos refiere que esta población constituye más de la mitad de personas del mundo y son los máximos contribuyentes al desarrollo económico y social, por lo que es de vital importancia asegurar la salud de los mismos no sólo previniendo peligros en el lugar de trabajo sino también promoviendo acciones saludables como lo menciona el segundo objetivo de este documento emitido por la OMS, fomentando entre los colaboradores una dieta saludable y actividad física para prevenir enfermedades crónicas no transmisibles que puedan afectar su calidad de vida (6).

Según estudio Influencia de la obesidad en los costos en salud y en el ausentismo laboral de causa médica en una cohorte de trabajadores 2009, se confirmó la relación descrita entre obesidad y, especialmente, de la obesidad severa y mórbida, con el incremento del costo en salud, que resultó ser mayor en 17% y 58%, respectivamente, al observado en los sujetos con IMC normal. Con respecto al ausentismo laboral, se mostró un aumento notorio a medida que se incrementa la categoría nutricional determinada por IMC encontrándose 25% más de absentismo en los sujetos obesos severos y 57% en los obesos mórbidos (7).

Entre los factores de riesgo comportamentales modificables se encuentran la insuficiente actividad física y un bajo consumo de frutas y verduras; además, esos comportamientos propician cuatro cambios metabólicos/fisiológicos claves que aumentan el riesgo de estas enfermedades: sobrepeso/obesidad, hiperglucemia, hiperlipidemia e hipertensión arterial (8).

Por lo anterior, es importante plantear estrategias que contribuyan con la mejora la salud de los colaboradores. En tal sentido, la

Organización Panamericana de la Salud a través de la publicación de una Estrategia para el fortalecimiento de la promoción de la salud en el trabajo, define que “la Promoción de la Salud en el lugar de trabajo incluye la realización de políticas y actividades en los lugares de trabajo, diseñadas para ayudar a los empleadores y trabajadores en todos los niveles, a aumentar el control sobre su salud y a mejorarla, favoreciendo la productividad y competitividad de las empresas y contribuyendo al desarrollo económico y social de los países” (9).

4. Estudios realizados para abordar el sobrepeso y obesidad en los centros de trabajo

En los últimos años, tomando en cuenta los datos anteriormente mencionados, se están sumando esfuerzos por contrarrestar los factores de riesgo de padecer enfermedades no transmisibles. En el ámbito internacional se han evaluado índices clínicos y antropométricos; así como, los estilos de vida y hábitos alimentarios inadecuados de trabajadores de empresas públicas y privadas, adicionalmente, se han realizado análisis del aporte nutricional del menú balanceado ofrecido por algunas compañías. Los resultados muestran un pobre consumo de frutas, verduras, pescado y lácteos junto a un elevado consumo de grasa y azúcar; también, se identificó un 88% de sedentarios, 42% colaboradores con sobrepeso, 18% de obesos, 23% de hipertensos y 4% de diabéticos (10). Después de la intervención se pudo obtener que los pacientes lograron disminuir en promedio un 4.86% de su peso al cabo de 6 meses y también se obtuvo una disminución significativa en el perímetro de cintura en 3,78 centímetros, una disminución del nivel de glucosa en 7,37 mg/dl, y triglicéridos en 12,59 mg/dl (11,12). Incluso, se ha evaluado como puede estar asociado el exceso de peso con el nivel de ausentismo y la asistencia a centros de salud incrementando los costos para la empresa, pues, se encontró que los individuos obesos tienen 1,7 veces más probabilidad de experimentar alto ausentismo (siete o más ausencias por enfermedad en los últimos seis meses), y tenían 1,6 veces mayor riesgo de experimentar ausentismo moderado

(tres a seis ausencias en los últimos seis meses) en comparación con sus pares no obesos (13).

En el estudio Relación de Indicadores Antropométricos con Factores de Riesgo para Enfermedad Cardiovascular que tuvo como objetivo conocer si tomando el IMC y la circunferencia de cintura se podía predecir que una persona tenga factores de riesgo cardiovascular como dislipidemias o Diabetes, se obtuvo como resultados que los individuos con valores de LDL alterados también tenían un porcentaje de grasa corporal alterado, por lo que estuvo también asociado a IMC de sobrepeso u obesidad y en cuanto a la circunferencia de cintura hubo una correlación más evidente con el nivel de triglicéridos (14). Estas investigaciones determinan que, concentraciones elevadas de LDL y HDL en plasma sanguíneo, derivan en un riesgo incrementado de padecer arterioesclerosis, cardiopatías, neuropatías e hipervolemia, al tiempo que un exceso en la concentración de triglicéridos en plasma aumenta la masa grasa visceral, especialmente la cardíaca, con el consiguiente riesgo de infarto de miocardio (15).

Finalmente, sabiendo que a medida que incrementan el IMC y la edad de los colaboradores, estos presentan mayor prevalencia de HTA, DM, DLP (7), y pasan cerca del 60% del día en sus centros de labores, estos últimos se convierten en escenarios importantes para la promoción de la salud. Las intervenciones han demostrado tener una mejorara significativa en los hábitos alimentarios (16), disminuyendo 9% del consumo de total de grasa dietaria e incrementando el 16% el consumo diario de frutas y verduras; como también en la pérdida de peso disminuyendo de 0.2 kg. a 6.4 kg. En un periodo de seguimiento de 2 a 18 meses (17). Además, los estudios refieren que las intervenciones más efectivas han incluido estrategias de promoción de salud como, educación nutricional, utilizando tecnología y la participación de los colaboradores, generando compromiso con los objetivos del programa (18).

5. Educación Nutricional en el manejo del sobrepeso y obesidad

El objetivo general del tratamiento del sobrepeso y la obesidad es mejorar y mantener el estado de salud y calidad de vida del individuo, involucrando modos de vida saludables a través de cambios comportamentales. El ambiente laboral, en este contexto, permite diseñar intervenciones dirigidas por la existencia de mecanismos conductuales relacionados con la ingesta de alimentos comunes, la rutina y el espacio (19), lo cual puede propiciar trabajadores más saludables con climas organizacionales positivos y orientados a los mismos trabajadores y que se vean reflejados en su estabilidad laboral, su calidad de vida, su salud y su bienestar en general (20).

En este sentido, para la educación nutricional en adultos con sobrepeso y obesidad, los lineamientos brindados por el National Institute of Health de Estados Unidos (21) están orientados no solo a la pérdida de peso sino al cambio de estilos de vida, lo que, promueve la creación de hábitos alimentarios sanos y que permitan tomar decisiones adecuadas en la selección, preparación, y consumo de los alimentos (22). Para el desarrollo de la educación nutricional en grupos, se pueden tomar en cuenta las siguientes actividades: sesiones educativas sobre nutrición, alimentación y salud, modificación del ambiente laboral, acompañamiento durante las compras de alimentos, seguimiento telefónico o vía correo electrónico, cuantificación objetiva de consumo de alimentos, por ejemplo, estadística de consumo de las máquinas dispensadoras.

Con respecto al tema de alimentación y nutrición, nuestro país no cuenta con guías de alimentación acorde a su población; pero, podemos tomar como referencia las pautas establecidas por las Guías Alimentarias para americanos 2010, documento que propone 4 pasos de acción (23).

- Mantener el balance energético: Reducir la incidencia y prevalencia de sobrepeso y obesidad reduciendo el consumo de energía e incrementado la actividad física.
- Concentrarse en alimentos ricos en nutrientes: cambiar la dieta a una que haga hincapié en el consumo de verduras, leguminosas, frutas, granos enteros, nueces y semillas. Además, aumentar la ingesta de alimentos que provengan del mar, lácteos descremados y consumir cantidades moderadas de carnes magras, aves y huevos.
- Reducir el consumo de azúcar añadida, grasas sólidas, y sodio debido a que estos componentes aportan gran cantidad de calorías y poco o ningún nutriente. Además, disminuir el consumo de sodio y granos refinados.
- Incrementar la actividad física.

Recibido el 09 de abril del 2018.

Aceptado para Publicación el 11 de mayo del 2018

Referencias bibliográficas

1. Tarqui-Mamani C, Sánchez Abanto J, Álvarez Dongo D, Gómez Guizado G, Valdivia Zapana S. Tendencia del sobrepeso, obesidad y exceso de peso en el Perú. *Rev. Epidemiol.* 2013; 17(3):01-07
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Obesidad y Sobrepeso, Nota descriptiva. [Internet]. [Actualizado Ago 2014; Citado 18 Oct 2014]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
3. Álvarez D, Sánchez J, Gómez G, Tarqui C. Sobrepeso y Obesidad: Prevalencia y Determinantes Sociales del exceso de peso en la Población Peruana. *Rev Perú Med Exp Salud Pública.* 2012; 29(3):303-13.
4. Pickering, L. Macies, J. Flores, E. Mahmood, S. Duarte, C. Nobel, J. Northeast Business Group on Health. Weight Control and the Workplace. [Internet]. Nueva York, Estados Unidos 2013. [Actualizado 2013; Citado 30 Oct 2014]. Disponible en: http://www.nebgh.org/resources/NEBGH_SC_WeightControlFINAL10%2031%2013.pdf
5. Organización Internacional del Trabajo (OIT). Una deficiente alimentación en el trabajo afecta la salud y la productividad Nuevo informe de la OIT. [Internet]. Departamento de Comunicación OIT; 05 Set 2005. [Actualizado 05 Set 2005; Citado 10 Nov 2014]. Disponible en: http://www.ilo.org/global/about-the-ilo/media-centre/press-releases/WCMS_006116/lang-es/index.htm
6. Organización Mundial de la Salud (OMS) .Plan Mundial sobre la Salud de los Trabajadores 2008-2017 [Internet]. Organización Mundial de la Salud (OMS). 23 Mayo 2007. [Citado 18 Oct 2014]. Disponible en: http://www.who.int/occupational_health/WHO_health_assembly_sp_web.pdf
7. Zárate A, Cresto M, Maiz A, Ravest G, Pino M et. al. Influencia de la obesidad en los costos en salud y en el ausentismo laboral de causa médica en una cohorte de trabajadores. *Rev Méd Chile* 2009; 137: 337-344
8. Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedades No Transmisibles, Nota descriptiva. [Internet]. [Actualizado Mar 2013; Citado 13 Dic 2013]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>
9. OMS, OPS. Estrategia de Promoción de la salud en los lugares de trabajo de América Latina y el Caribe: Anexo N° 6- Documento de Trabajo. Ginebra. (Swz): Organización Mundial de la Salud; 2000.
10. Ratner R, Sabal J, Hernández P, Romero D, Atalah E. Estilos de vida y estado nutricional de trabajadores en empresas públicas y privadas de dos regiones de Chile. *Rev. Med. Chile.* 2008; 136: 1406-1414.
11. Piñera MJ. Influencia de la pérdida de peso en la evolución clínica, metabólica y psicológica de los pacientes con sobrepeso u obesidad. *Nutr. Hosp.* 2012; vol.27 (5) 1480-1488
12. Orosco D, Troncoso L. Efecto del menú balanceado en usuarios de servicios de alimentación empresarial. *Rev. salud pública.* 2011; 13 (4): 620-632.
13. Agredo R, García M, Osorio C, Escudero N, López-Albán C, Ramírez-Velez M. Obesidad abdominal y ausentismo por causa médica en una empresa de la industria metalmeccánica en Cali, Colombia. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud Pública.* 2013; 30(2):251-255.

14. Oliveira M, Martins R, Machado E, Santos de Moraes E, De Carvalho T. Relación de Indicadores Antropométricos con Factores de Riesgo para Enfermedad Cardiovascular. *Arq Bras Cardiol* 2010;94(4): 462-469
15. Gonzáles G, Hernández S, Pozo P, García D. Asociación entre tejido graso abdominal y riesgo de morbilidad: efectos positivos del ejercicio físico en la reducción de esta tendencia. *Nutr. Hosp.* 2011;26(4):685-691
16. Oberlinner C, Lang S, Germann C, Trauth B, Eberle F, Pluto R, et al. Prevention of overweight and obesity in the workplace. BASF-health promotion campaign "trim down the pounds--losing weight without losing your mind". *Gesundheitswesen.* 2007;69(7): 385-92.
17. Ni Mhurchu C, Aston L, Jebb S. Effects of worksite health promotion interventions on employee diets: a systematic review. *BMC Public Health* 2010; 10(62):1-7
18. Steyn NP, Parker W, Lambert EV, Mchiza Z. Nutrition interventions in the Workplace: Evidence of best practice. *S Afr J Clin Nutr* 2009;22(3):111-117
19. Cruz Sánchez, Marcelina, Tuñón Pablos, Esperanza, Villaseñor Farías, Martha, Álvarez Gordillo, Guadalupe del Carmen, & Nigh Nielsen, Ronald Byron. (2013). Sobrepeso y obesidad: una propuesta de abordaje desde la sociología. *Región y sociedad*, 25(57), 165-202. Recuperado en 01 de marzo de 2017. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252013000200006&lng=es&tlng=es.
20. Salazar-Estrada José G, Martínez Moreno Alma Gabriela, Torres López Teresa Margarita, Beltrán Carolina Aranda, López-Espinoza Antonio. Calidad de vida relacionada con la salud y obesidad en trabajadores de manufacturas en Jalisco, México. *ALAN* [Internet]. 2016 Ene [citado 2017 Feb 28]; 66 (1): 043-051. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222016000100005&lng=es.
21. Marshall, T. Dietary Guidelines for Americans: an update. *J Am Dent Assoc.* 2011 Jun; 142(6):654-6.
22. Sequeira Arce Ma. Paola. Evaluación antropométrica y educación nutricional a los conductores de autobús con sobrepeso y obesidad. *Rev. costarric. salud pública* [Internet]. 2012 Dec [cited 2017 Mar 01]; 21(2): 70-75. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292012000200005&lng=en
23. U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services, *Dietary Guidelines for Americans*, 2010. 7th Edition. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, January 2011. *Adv Nutr.* May 2011; 2(3): 293–294.