

INSTRUMENTOS PARA EVALUAR EL CAMBIO DE HÁBITOS RELACIONADOS CON EL CONTROL DE PESO

Victor E. Villalobos^{1,2}, Ismael Campos Nonato^{1.}, Gabriela Camarillo³ y Roberto Enríquez Santamaría⁴

¹ Instituto Nacional de Salud Pública (Cuernavaca, Mor., México); ² School of Public Health. University of California (Berkeley, USA); ³ Escuela de Salud Pública de México (Cuernavaca, Mor., México); ⁴ Hospital General Regional Num 1, Instituto Mexicano del Seguro Social.(Cuernavaca, Mor., México)

E-mail: ve.villalobos@gmail.com



Introducción

La obesidad es un problema de salud pública a nivel mundial y se ha postulado que para su tratamiento se requiere de un acercamiento interdisciplinario, que combine recursos tanto médicos, como nutricionales y psicológicos. Los tratamientos más comunes de carácter médico y dietético se basan en la utilización de inhibidores del apetito, reducción calórica e incremento de la actividad física. Por otro lado, las mediciones

para determinar la presencia de obesidad pueden ser de carácter antropométrico como el peso, talla, índice de masa corporal o pliegues cutáneos; de composición corporal, por ejemplo, la determinación del porcentaje de grasa a través de bioimpedancia; dietético, como recordatorios y frecuencias de consumo de alimentos o bien, pueden utilizarse indicadores bioquímicos en sangre.

En el ámbito clínico, existen ciertas recomendaciones casi universales para prevenir y controlar la obesidad: realizar actividad física regularmente, consumir verduras y frutas, beber agua pura y bebidas sin aporte calórico, consumir granos integrales y otras (1,2,3,4,5). En el caso particular de México, las recomendaciones que emanan de los objetivos prioritarios del Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria, -y que dependen más del cambio del individuo- son: incrementar la actividad física; disminuir el consumo de azúcar y grasas en bebidas y aumentar el consumo de agua simple; incrementar el consumo de frutas, verduras, leguminosas y granos enteros (6). A estas medidas se podría agregar la de consumir lácteos bajos en grasa en lugar de aquellos con grasa entera, en virtud de la evidencia científica de que bajo una dieta con restricción calórica, el consumo de lácteos bajos en grasa, contribuye a la pérdida de tejido adiposo(7,8).

Sin embargo, el apego o adherencia a estas recomendaciones nutricionales y de actividad física es uno de los problemas más importantes entre las personas que llevan un tratamiento para prevenir o controlar la obesidad (9,10,11) . Desde el punto de vista psicológico, la adherencia a estas recomendaciones implica un proceso de cambio de hábitos, el cual, puede dividirse en etapas, acelerarse y desacelerarse. Este proceso puede descomponerse en subprocesos de cambio a nivel cognitivo, emocional y conductual de las personas. En cada uno de estos subprocesos existen variables ambientales, cognitivas, emocionales o conductuales que determinan la evolución del proceso de cambio. Una apropiada evaluación de estos subprocesos así como la modificación oportuna

de las variables involucradas, puede mejorar las intervenciones y tratamientos para bajar de peso y un cambio de hábitos duradero en el largo plazo (11, 12, 13, 14)

Una apropiada evaluación del proceso de cambio de hábitos debe sustentarse en algún modelo psicológico de referencia, entre los que destaca el Modelo Transteórico (TTM por sus siglas en inglés) para cambio de comportamientos relacionados con la salud. Este modelo propone la existencia de etapas definidas en este proceso de cambio de hábitos (15,16). En la medida en que el tratamiento apoya oportunamente estos procesos con la información, motivación y habilidades requeridas por los pacientes, en función de la etapa de cambio en la que se encuentran, el apego y la consecuente eficacia del tratamiento para el control de peso mejoran. Por ello el tratamiento médico y nutricional debe ajustarse a la etapa de cambio en la que se encuentra la persona. En la figura 1 se muestran las diversas etapas de cambio que sugiere el modelo y algunos factores que influyen en el paso de una a otra etapa. El modelo también postula que las variables dietéticas, antropométricas y fisiológicas mostrarán cambios significativos sólo cuando la persona ha llegado a las etapas de acción y mantenimiento. Por ello, es difícil monitorear el cambio de hábitos y la adherencia al tratamiento sólo con este tipo de variables.

Figura 1. Etapas de Cambio de hábitos



Dentro del TTM existen al menos tres mediciones fundamentales que deben determinarse en la práctica clínica: la etapa de cambio, el balance decisional y la autoeficacia respecto al comportamiento o hábito de interés (17,18). La determinación de la etapa de cambio en la que se encuentra la persona (precontemplación, contemplación, preparación, acción y mantenimiento), permite inferir la temática a discutir en la consulta, así como las opciones de tratamiento y acciones que sean mas apropiadas para el paciente. Al evaluar el balance decisional de la persona, es posible ajustar el tratamiento con la finalidad de resolver o fortalecer los puntos a favor y en contra del cambio de hábitos que el paciente tenga. La medición de la autoeficacia –que se define como la capacidad autopercebida para realizar una acción- nos permite orientar el tratamiento hacia el desarrollo de habilidades específicas que mejoren las probabilidades de éxito a largo plazo del paciente.

Actualmente no parecen existir instrumentos validados en población mexicana y fundamentados en el modelo transteórico que evalúen las etapas de cambio, la autoeficacia o el balance decisional respecto a incrementar la actividad física, disminuir el consumo de azúcar y grasas en bebidas y aumentar el consumo de agua potable,

incrementar el consumo de frutas, verduras, leguminosas y granos enteros. Para lograr una práctica clínica nutricional adecuada, es necesario desarrollar este tipo de instrumentos, que permitan al profesional de la salud, monitorear el proceso de cambio del paciente y ofrecer de manera oportuna, la información, el apoyo emocional o el desarrollo de las habilidades que el paciente requiere.

El objetivo de este artículo es presentar instrumentos psicológicos para la evaluación de hábitos críticos en el mantenimiento de un peso adecuado a mediano plazo. Estos instrumentos se basan en el TTM y evalúan los conceptos de autoeficacia y etapas de cambio. Están destinados a una población adulta de 18 a 60 años, urbana o semiurbana, con educación básica de 9 años.

Métodos

El protocolo de investigación para el desarrollo de estos instrumentos fue parte de una tesis de maestría en el Instituto Nacional de Salud Pública, México. Como primer paso se redactaron las cinco recomendaciones para el control de peso de una manera clara, precisa y sin ambigüedades. Además, debían expresar el hábito de una manera medible y con frecuencia definida, de ser necesario.

Posteriormente, se realizó una revisión de la literatura para identificar el procedimiento para evaluar etapas de cambio y autoeficacia para las recomendaciones nutricionales seleccionadas. La búsqueda se realizó mediante Pubmed y LILACS, en idioma inglés y español. Se encontró que, de acuerdo al TTM, las etapas de cambio pueden medirse utilizando un algoritmo ya establecido (19). De este algoritmo, tres especialistas en psicología de la salud bilingües realizaron cada uno una traducción independiente al español. Estas fueron verificadas mediante su traducción de vuelta al inglés y la verificación de las traducciones por un cuarto experto cuya lengua nativa fuera el inglés.

Para el desarrollo de los instrumentos de autoeficacia como primer paso se realizó una búsqueda bibliográfica para recopilar reactivos y tópicos utilizados para evaluar dicho concepto respecto a las recomendaciones propuestas. El objetivo era identificar una serie de reactivos que tuviesen validez de contenido. Se seleccionaron 2 grupos de instrumentos: uno proveniente de EUA (20,21) y otro proveniente de Alemania (22). Estos instrumentos fueron traducidos al español por tres personas bilingües y presentados a un conjunto de expertos en nutrición mexicana para evaluar su pertinencia en población mexicana. La evaluación de los expertos consideró que las preguntas del instrumento alemán eran más pertinentes para la población mexicana. Estos instrumentos pretenden medir la autoeficacia para llevar una alimentación saludable y para realizar ejercicio físico regularmente. Cada instrumento consta de 5 reactivos que utilizan una escala Likert de 4 puntos. Tras obtener autorización del autor por vía electrónica, se procedió a adaptar los reactivos específicos para cada una de las recomendaciones seleccionadas. Del instrumento para alimentación saludable se elaboraron las versiones adicionales para frutas, verduras y lácteos. Luego se pidió a 10 nutricionistas que eligieran los reactivos más relevantes para los hábitos de los mexicanos. Además, se les pidió que sugirieran otros reactivos a incluir en la escala, basados en su experiencia clínica y en las situaciones o factores que dificultan adoptar cada uno de los hábitos de interés. De los 5 reactivos originales de la escala de autoeficacia para alimentación saludable, un solo reactivo fue descartado por no considerarse relevante para la población blanco. Los nutriólogos sugirieron en su lugar otras opciones, específicas para consumo de fruta y verduras.

Resultados.

Frutas y verduras. La recomendación nutricional que se utilizó fue “Consuma 5 o más porciones de verduras y frutas al día” (23). Debido a que los pacientes encuentran problemas diferentes para consumir frutas que para verduras, y dado que en dietas con restricción calórica el consumo de frutas se controla, se decidió dividir el consejo en “Consuma 2 porciones de verduras al día” (debido a que tienen más calorías que las verduras) y “Consuma 3 o más

porciones de verduras al día”. **Lácteos bajos en grasa.** La recomendación utilizada fue “Consuma 3 o más porciones de lácteos bajos en grasa al día”. **Actividad Física.** Se recomienda realizar al menos 3 veces a la semana actividad física, con el fin de prevenir enfermedades crónicas. Sin embargo, para prevenir la ganancia de peso, se propone al menos 4 veces a la semana. La recomendación utilizada fue “Realice ejercicio aeróbico 4 o más veces a la semana”. **Consumo de agua simple.** La recomendación actual es eliminar todo tipo de bebidas con aporte calórico de la dieta, minimizando la ingesta de bebidas a agua pura. Sin embargo, se consideró que esto generaba restricciones mayores a las necesarias, pues quedaban implícitamente eliminadas opciones como el agua mineral, los tes y el café sin azúcares. La recomendación final fue enunciada como “Consuma sólo agua simple o bebidas sin calorías”. Se presenta en la Tabla 1.

Tabla1. Recomendaciones de hábitos saludables

1. “Consuma 2 porciones de frutas al día” y “Consuma 3 o más porciones de verduras al día”
2. “Consuma 3 o más porciones de lácteos bajos en grasa al día”
3. “Realice ejercicio aeróbico 4 o más veces por semana”
4. “Tome sólo agua pura o bebidas sin calorías”

Instrumentos para medir etapas de cambio. Entre los expertos, hubo consenso en cuanto a la traducción de las preguntas que componen el algoritmo. Las preguntas para medir la etapa de cambio para consumir frutas, verduras, lácteos bajos en grasa, agua pura y actividad física son las mismas, sólo cambia la recomendación a evaluar. Se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Algoritmo para medir etapas de cambio

a) ¿Ha intentado (recomendación de hábito saludable) en los últimos 6 meses?	Sí	Pase a la pregunta b)
	No	Pase a la pregunta c)
b) ¿Ha estado (recomendación de hábito saludable) por más de 6 meses?	Sí	Mantenimiento
	No	Acción
c) ¿Pretende intentarlo en el próximo mes?	Sí	Preparación
	No	Pase a la d)
d) ¿Pretende intentarlo en los próximos 6 meses?	Sí	Contemplación
	No	Precontemplación

Instrumentos para medir autoeficacia. Los reactivos elegidos por la mayoría de los nutriólogos fueron incluidos en cada uno de los instrumentos para las recomendaciones seleccionadas. Se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3. Escalas de Autoeficacia

1. Actividad física

Instrucciones:

La salud es un asunto que involucra no sólo aspectos médicos; también hay aspectos psicológicos y sociales que influyen mucho en nuestro estado de salud. Las siguientes preguntas le ayudarán a autoevaluarse en algunos de

estos aspectos. A continuación le mostramos ciertas preguntas relacionadas con hacer ejercicio. Por favor, elija sólo una casilla por pregunta

¿Qué tan SEGURO está usted de superar las siguientes barreras?

Puedo arreglármelas para hacer ejercicio...

1. ...aún cuando tengo problemas y preocupaciones

Nada seguro Poco seguro Seguro Muy seguro

2. ...aún cuando me siento deprimido

Nada seguro Poco seguro Seguro Muy seguro

3. ...aún cuando estoy tenso

Nada seguro Poco seguro Seguro Muy seguro

4. ...aún cuando estoy cansado

Nada seguro Poco seguro Seguro Muy seguro

5. ...aún cuando estoy muy ocupado

Nada seguro Poco seguro Seguro Muy seguro

2. Lácteos

Instrucciones: a continuación le mostramos ciertas frases relacionadas con la alimentación. La escala es similar a la anterior. Por favor, elija sólo una casilla por pregunta

¿Qué tan SEGURO está usted de superar las siguientes barreras?

Puedo arreglármelas para comer lácteos bajos en grasa...

1. ... aún cuando me tomara mucho tiempo comprarlos

Muy seguro Seguro Poco seguro Nada seguro

2. ...aún cuando tuviera que intentarlo varias veces hasta lograrlo.

Muy seguro Seguro Poco seguro Nada seguro

Discusión.

Se logró desarrollar instrumentos para evaluar las etapas de cambio y la autoeficacia para realizar actividad física, consumir frutas, verduras y lácteos bajos en grasa. Para su diseño y elaboración, se utilizaron procedimientos estandarizados, lo que garantiza validez de contenido y redacción pertinentes. Dichos instrumentos fueron diseñados para su uso en población mexicana de zonas urbanas, entre 18 y 60 años. De acuerdo a los nutriólogos entrevistados, los instrumentos son pertinentes esta población y la redacción es clara y precisa. Las recomendaciones nutricionales y de actividad física utilizadas son consistentes tanto con las políticas globales como con las políticas nacionales para controlar la obesidad.

No obstante, existen ciertas limitaciones. El análisis de las escalas originales de autoeficacia arrojó buenos resultados respecto a la correlación entre reactivos, medias de los reactivos, confiabilidad y distribución normal de los puntajes. Sería necesario realizar estos mismos análisis de confiabilidad y análisis factoriales para los reactivos traducidos en las escalas propuestas en este artículo. En relación con los instrumentos que miden etapas de cambio, se han hecho críticas sobre el uso de estas etapas en el proceso de cambio de hábitos alimenticios (24). Estudios longitudinales para probar su validez han dado resultados ambigüos (25). Sin embargo, el punto más importante de estas críticas se refiere a los intervalos de tiempo propuestas por el TTM para marcar el paso de una etapa a otra. La significancia psicológica de dividir el proceso en etapas no está en cuestión. Esta discusión podría resolverse mediante estudios longitudinales de personas que intentan controlar su peso y estén cambiando los hábitos de actividad física y alimentación objeto de este artículo.

Otro aspecto importante a resolver en futuros estudios longitudinales que utilicen estas escalas, es la capacidad predictiva de las etapas de cambio y de las escalas de autoeficacia para mantener un peso estable a largo plazo. Si esto llegara a comprobarse en población mexicana, daría un sustento más fuerte al uso del modelo transteórico en tratamientos para el control de peso. Finalmente, la utilidad más importante de las escalas se relaciona con la práctica clínica, donde podrían orientar al profesional de la salud sobre el tipo de información, talleres o habilidades que el paciente requiere en un momento dado. En ese momento se podría también evaluar si el potencial aumento en la eficacia del tratamiento llega a darse.

Conclusión

El desarrollo y/o traducción de estos instrumentos pone a disposición de los nutriólogos, médicos, enfermeras, psicólogos y demás personal de salud, herramientas necesarias para evaluar el cambio de hábitos alimenticios en la población mexicana. Al finalizar esta labor de desarrollo, el siguiente paso es la validación que provendrá indudablemente de estudios para bajar de peso con un enfoque interdisciplinario. El contar con instrumentos que evalúan conductas específicas relacionadas con el control de peso, es fundamental para optimizar nuestra lucha contra la obesidad. Esta optimización es indispensable, en virtud de la relevancia que hoy en día tiene este tópico.

Agradecimientos

Agradecemos a Sergio Galán, Lynnette Neufeld, Stephanie Hinze, Claudia Ivonne Ramirez, Citlali Carrión, Juan Espinosa, Marcela Sanchez y otras personas que nos apoyaron dándonos su opinión y retroalimentación en el desarrollo de estos instrumentos.

Resumen

Para combatir la obesidad, es necesario evaluar el cambio de hábitos alimenticios y de actividad física en la población. El objetivo de este artículo es presentar instrumentos psicológicos desarrollados para aplicarse en población mexicana. Se utilizaron teorías actuales de cambio de comportamiento y recomendaciones nutricionales actualizadas para el desarrollo de los cuestionarios e instrumentos psicológicos que evalúan el cambio de hábitos

relacionados con la obesidad. Se desarrollaron instrumentos para evaluar el consumo de frutas y verduras, actividad física, consumo de lácteos bajos en grasa y agua pura. Los instrumentos pueden convertirse una herramienta de medición clave para los profesionales de la salud dedicados al control de peso en México.

Palabras Clave: control de peso, hábitos, evaluación, instrumentos

Abstract

To combat obesity, it is necessary to evaluate the change in eating habits and physical activity in the population. The aim of this paper is to present psychological instruments developed for application in the Mexican population. We used current theories of behavior change and updated nutrition recommendations for the development of questionnaires and psychological instruments that assess behavioral change associated with obesity. Instruments were developed to assess fruit and vegetable consumption, physical activity, consumption of low fat milk and pure water. The instruments can become a key measurement tool for health professionals dedicated to weight control in Mexico.

Key words: weight control, habits, assessment, test

Referencias

1. WHO; 1990. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases: report of a WHO Study Group. Geneva, World Health Organization.
2. WHO; 2002. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation. Geneva, WHO/FAO Expert Consultation.
3. WHO; 2002. World Health Report 2002. Reducing risk, promoting healthy life. Geneva, World Health Organization.
4. NOM-043-SSA2-2005. Criterios básicos de salud. Promoción y educación para la salud en materia alimentaria. Criterios para brindar orientación.
5. SSA; 2010. Acuerdo Nacional para la Salud Alimentaria. Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. S. d. Salud. México, Secretaría de Salud.
6. *Idem.*
7. Zemel, M.B. 2003. Mechanisms of dairy modulation of adiposity. J Nutr. Vol. 133 No. 1:252S-256S.
8. Scharager, S. 2005. Dietary Calcium intake and Obesity. Journal of the American Board of Family Medicine. Vol 18 No. 3:205-210.
9. Peyrot, M., R. R. Rubin, *et al.* 2005. Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: results of the Cross-National Diabetes Attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. Diabet Med. Vol 22 No.10: 1379-1385.
10. Vijan, S., N.S. Stuart, *et al.* 2005. Barriers to following dietary recommendations in type 2 diabetes. Diabet Med. Vol.22 No. 1:32-38.
11. Lancharos L., A. Pava., A. Bohórquez. 2010. Identificación de la adherencia al tratamiento nutricional aplicando el modelo de Conocimientos, Actitudes y Prácticas de personas con Diabetes Mellitus tipo 2 atendidas en la asociación Colombiana de Diabetes. DIAETA (B. Aires). Vol. 28 No. 133:17-23.

12. Johnson, S., M.M. Driskell, *et al.* 2006. Transtheoretical model intervention for adherence to lipid-lowering drugs. *Dis Manag.* Vol. 9 No. 2:102-114.
13. Armitage, C.J. 2010. Can variables from the transtheoretical model predict dietary change? *J Behav Med.* Vol 33 No. 4:264-273.
14. Di Noia, J. y J.O. Prochaska. 2010. Dietaty stages of chance and decisional balance: a meta-analytic review. *Am J Health Behav.* Vol. 34 No. 5:618-632.
15. Spahn, J.M., R. S. Reeves, *et al.* 2010. Stage of the evidence regarding behavior change theories and strategies in nutrition counseling to facilitate health and food behavior change. *J Am Diet Assoc.* vol. 110 No. 6:879-891.
16. Prochaska, J.O. y C.C. DiClemente. 1985. Common processes of change of smoking, weight control, and psychological distress. En *Coping and Substance Abuse.* [S. Shiffman y T. Willis] New York, Academic Press: 345-364.
16. Prochaska, J.O. y V.W.F. 1997. The transtheoretical model of health behavior change. *Am J Health Promot.* Vol 12:38-48.
17. Baranowsky, T., C. Perry, *et al.* 1997. How Individuals, Environments and Health Behavior Interact: Social Cognitive Theory. En *Health Behavior and Health Education Theory, research and practice.* [K. Glanz y F.M. Lewis] 2a edición, San Francisco, Jossep- Bass. Cap 8:153-178.
18. Prochaska, J.O. *et al. Op. cit.*
19. *Idem.*
20. Horacek, T.M. y A. White. 2002. Stages of change for fruit and vegetable intake (Fruit and Vegetable Consumption). *Nutrition Research Newsletter* Nov 2002: 7. Consultado el 21 de Julio de 2011 [<http://go.galegroup.com/ps/i.do?id=GALE%7CA94763518&v=2.1&u=yazlocation&it=r&p=GPS&sw=w>]
21. Horacek, T.M., A. White, *et al.* 2002. Self- efficacy perceived benefits and weight satisfaction discriminate among stages of change for fruit and vegetable intakes for young men and women. *J Am Diet Assoc.* Vol. 102 No. 10:1466-1470.
22. Schwarzer, R. y B. Renner Health Specific Self-efficacy Scales. Berlin, Freie Universiät. Consultado el 18 de Julio 2011 [<http://userpage.fu-berlin.de/~health/healself.pdf>]
23. WHO; 2003. Fruit and Vegetable Promotion Iniciative. Geneva, World Health Organization:36.
24. Green, G.W., J.O. Prochaska, *et al.* 1990. Dietary applications of the stages of change model. *J Am Diet Assoc.* Vol 99 No.6:673-678.

