



REVISTA MEXICANA DE TRASTORNOS ALIMENTARIOS

MEXICAN JOURNAL OF EATING DISORDERS

<http://journals.iztacala.unam.mx/index.php/amta/>



ARTÍCULO

Body image and body mass index of indigenous women from Hidalgo state, Mexico



Rebeca Guzmán-Saldaña^{a,*}, Teresita de Jesús Saucedo-Molina^a,
Melissa García Meraz^b, Marcos Galván García^a y Arturo del Castillo Arreola^a

^a Instituto de Ciencias de la Salud, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, Hidalgo, México

^b Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México

Recibido el 27 de febrero de 2016; revisado el 11 de abril de 2016; aceptado el 11 de enero de 2017

Disponible en Internet el 14 de febrero de 2017

KEYWORDS

Body image;
Body weight;
Body dissatisfaction;
Indigenous;
Adults

Abstract The objective of this study was to determine the relationship between the body mass index (BMI) and the body image of indigenous women from Hidalgo, Mexico. Body dissatisfaction/satisfaction was evaluated in 167 adult women ($M_{age} = 34.45$, $SD = 6.76$) based on BMI and on the partial markup technique of image. The 83% of women assessed had some degree of body dissatisfaction specially related to the desire of thinness (51%) than with the desire of being robust (32%). Normal weight (21%) and low weight (20%) women were those who were more satisfied with their body image; on the contrary, women with obesity (57%) were the less satisfied. However a significant association among BMI and body satisfaction/dissatisfaction was not identified. One of the main contributions of this study was to analyze the correspondence between two little studied variables in indigenous adult women: BMI and body image. These findings strength the need to keep studying this kind of population as well as the development of preventive and promoting health programs aimed to indigenous groups.

© 2017 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autora para correspondencia.

Correo electrónico: rguzman@uaeh.edu.mx (R. Guzmán-Saldaña).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de México.

PALABRAS CLAVE

Imagen corporal;
Peso corporal;
Insatisfacción
corporal;
Indígenas;
Adultas

Imagen corporal e índice de masa corporal en mujeres indígenas del estado de Hidalgo, México

Resumen El objetivo de este estudio fue examinar la relación entre el índice de masa corporal (IMC) y la imagen corporal de mujeres indígenas de Hidalgo, México. En 167 mujeres adultas ($M_{edad} = 34.45$, $DE = 6.76$), la satisfacción/insatisfacción corporal se estimó según el IMC y la técnica parcial del marcado de imagen. El 83% de las mujeres evaluadas presentaron algún grado de insatisfacción corporal, mayormente relacionado con el deseo de adelgazar (51%) que con el de ser más robustas (32%). Las mujeres más satisfechas con su imagen corporal fueron las normopeso (21%) o con bajo peso (20%); por el contrario, las menos satisfechas fueron aquellas con obesidad (57%). Sin embargo no se identificó una asociación significativa entre el IMC y la satisfacción/insatisfacción corporal. Una de las principales aportaciones de este estudio es haber analizado la correspondencia entre dos variables poco estudiadas en mujeres adultas indígenas: el IMC y la imagen corporal, cuyos resultados fundamentan la necesidad de seguir investigando este tipo de población, así como el desarrollo de programas de prevención y de promoción de la salud específicos a grupos indígenas.

© 2017 Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La imagen corporal es un constructo definido por Schilder (1950) como la forma que la *mente* le otorga al propio cuerpo. Sin embargo, esta imagen no necesariamente coincide con la apariencia física real, ya que incluye actitudes y valoraciones que el individuo construye acerca de su cuerpo (Pérez-Gil y Romero, 2010). Thompson (1990) señala que la imagen corporal está formada por diferentes componentes: a) Perceptual, que implica la conceptualización del cuerpo en su totalidad, o de alguna de sus partes; b) cognitivo, que se refiere a las valoraciones respecto al cuerpo o una parte de este; c) afectivo, vinculado con sentimientos o actitudes sobre el cuerpo o una parte de este; y d) conductual, que integra acciones o comportamientos que se dan a partir de los otros tres componentes (Thompson, Heinberg, Altabe y Tantleff-Dunn, 1999).

A lo largo del tiempo, en cada periodo y cultura se han definido patrones estéticos que atañen a la forma, el tamaño y la decoración del cuerpo (García, 2005; Gracia, 1996; Rodin, 1993). En la actualidad los parámetros de belleza, principalmente en las mujeres, están sustentados en modelos que promueven la delgadez. Así, la sobrevaloración de la posesión de una figura delgada se transmite a través de la continua exposición de modelos que encarnan este patrón estético, sumado a la transmisión de mensajes sociales que lo refuerzan, emitidos en los medios masivos de comunicación, en la familia o en el grupo de amigos (Fardouly, Diedrichs, Vartanian y Halliwell, 2015; Levine y Smolak, 2016; Shaw y Stice, 2016; Toro, 2006). De esta forma, la presión social para conformar el ideal de belleza femenino tiene una base claramente estructural que se perpetúa a través de diferentes instituciones sociales, pero en la que también confluyen intereses económicos, representados por la industria de la moda, de los medios de comunicación o de la cosmética (Stice, Marti y Durant, 2011).

No obstante, el ideal de delgadez corporal desempeña un papel central en la comprensión y explicación no solo de las alteraciones en la imagen corporal (Levine y Smolak, 2016; Lewis-Smith, Diedrichs, Rumsey y Harcourt, 2015), sino también de varios comportamientos alimentarios (Lowe et al., 2016; Míguez, de la Montaña, González y González, 2011; Neumark-Sztainer, 2016; Pérez y Díez-Urdanivia, 2007). Porque el impacto de la cultura de la delgadez puede producir, en un primer momento, insatisfacción con la imagen corporal, la cual favorece la adopción de actitudes y conductas alimentarias de riesgo, como son la preocupación por engordar, la sensación de falta de control al comer, las conductas alimentarias restrictivas, los atracones, las conductas purgativas, entre otras, realizadas con la finalidad de perder peso y cambiar la forma corporal (Asuero, Avargues, Martín y Borda, 2012; Lora-Cortez y Saucedo-Molina, 2006; Mancilla et al., 2006; Méndez, Vázquez y García-García, 2008).

Diversas investigaciones señalan que la insatisfacción con la imagen corporal, además de ser uno de los principales factores predictores de las conductas alimentarias de riesgo y, por ende, de los trastornos de la conducta alimentaria, son condiciones que afectan de manera importante el estado nutricional, que aparecen principalmente en mujeres, y en casi todos los grupos de edad (Braun, Park y Gorin, 2016; Cash, 2012; García-Camba, 2002; Gómez-Peresmitré, Alvarado, Moreno, Saloma y Pineda, 2001; Moreno-Murcia, Marcos-Pardo y Huéscar, 2016; Rodríguez, Oudhof y González-Arratia, 2008; Saucedo, Peña, Fernández, García y Jiménez, 2010).

Estudios previos han documentado altos índices de insatisfacción corporal entre mujeres mexicanas, incluyendo a niñas y púberes, adolescentes, universitarias y mujeres adultas, confirmando que en estas últimas —al igual que en los otros grupos de edad— está presente la interiorización del estereotipo estético que promueve la cultura de la delgadez (Alvarez, Nieto, Mancilla, Vázquez y Ocampo, 2007; Alvarez-Rayón, Franco-Paredes,

López-Aguilar, Mancilla-Díaz y Vázquez-Arévalo, 2009; Lora-Cortez y Saucedo-Molina, 2006; Sámano et al., 2012). Asimismo, la nueva «conciencia alimentaria», que promueve actitudes y conductas asociadas a la posesión de un cuerpo socialmente deseable, ha tenido alcances no solo en el ámbito urbano, sino también fuera de este, en donde toda la población, incluyendo niños y niñas, así como adultos hombres y mujeres rurales, han comenzado a manifestar anhelo por ser delgados, y a referir insatisfacción con su cuerpo (Gracia, 2015; Pérez y Estrella, 2014; Pérez y Romero, 2008; Pérez-Gil y Romero, 2010).

Como ya se señaló, la aparición de prácticas alimentarias de riesgo agrava los problemas de nutrición y de salud (Pérez, Paz y Romero, 2011). De manera general, en el mundo son pocos los estudios que han indagado el tópico en población indígena y/o rural, y menos aún la percepción de la imagen corporal. Entre estos, en México, Pérez y Romero (2008) realizaron una investigación que incluyó a mujeres de siete comunidades del estado de Oaxaca: tres de la Sierra Juárez y cuatro de la Costa. La información fue recabada pidiendo a las participantes que seleccionaran, entre nueve diferentes siluetas (que se clasificaron de acuerdo con los criterios de índice de masa corporal [IMC], y se categorizaron en un rango que iba desde desnutrición 3 hasta obesidad 3), aquella que mejor representara su propia forma corporal, y aquella otra que más les gustaría tener. Pérez y Romero encontraron que poco más del 50% de las mujeres de la Sierra eran normopeso, a diferencia de las costeñas, quienes presentaron más sobrepeso y obesidad. Respecto a la autopercepción corporal, 41.1% de las encuestadas de la Sierra se percibieron con algún grado de desnutrición, mientras que de la Costa solo 26.4% se autopercepcionaron excesivamente delgadas y/o desnutridas. Aun cuando estas autoras no detectaron grandes diferencias, sí hubo ciertas discrepancias, ya que 21.7% y 14.8% de las mujeres de la Sierra se percibieron con sobrepeso u obesidad, respectivamente, mientras que en las de la Costa fueron 23% y 32%, respectivamente. De modo que los datos de este último grupo mostraron una ligera sobrestimación de la obesidad; sin embargo, no sucedió lo mismo con respecto a la condición de sobrepeso, pues este fue subestimado por las mujeres de ambas zonas.

Por otro lado, Mateo y Lara (2010) evaluaron, en una población de mujeres indígenas *popolucas* habitantes de San Pedro Soteapan (Veracruz, México), la percepción corporal (a través de nueve siluetas que representaban desde bajo peso hasta obesidad) y su relación con el IMC. Encontraron que 30% de estas mujeres se percibieron con sobrepeso y 62.9% con obesidad; sin embargo, de acuerdo con su IMC, 38.6% era normopeso, 41.4% tenía sobrepeso, y solo 20% obesidad.

También en México, Pérez-Gil y Romero (2010) publicaron un artículo en el que integraron los datos de estudios realizados entre 2006 y 2008, en los que examinaron la percepción corporal de mujeres, en un rango de edad de 15 a 60 años, residentes en comunidades mestizas de Oaxaca, Querétaro e Hidalgo. Los datos no mostraron grandes diferencias en los promedios de estatura y de IMC de las participantes; no obstante, mientras el menor peso fue de 38 kg (en las mujeres de la Costa de Oaxaca), el más alto correspondió a las mujeres de Hidalgo, con casi 89 kg. Respecto al peso percibido, 26.4% de las mujeres de la Costa y

24% de aquellas de Querétaro e Hidalgo se percibieron con algún grado de desnutrición, en tanto que entre 26% y 32% de las mujeres se percibieron como obesas, con predominio de la obesidad grado 1. Sin embargo, no sucedió lo mismo con el sobrepeso, pues este fue subestimado por las mujeres de Oaxaca: 39.2% de acuerdo con el IMC registrado y 23% con el percibido, mientras que en Querétaro no se encontraron grandes diferencias, pues del 31.7% de IMC medido, este solo descendió al 29.3% percibido. Por el contrario, en Hidalgo se detectó una sobrestimación del 10% (con 20 y 30% respectivamente). Al interrogar a las mujeres sobre la figura que les gustaría tener (ideal), 53.7% de las mujeres de la Costa de Oaxaca, el 41.5% de las de Querétaro y el 43% de las de Hidalgo seleccionaron una de las figuras con algún grado de desnutrición. Sin embargo, también se detectaron algunas mujeres, sobre todo en la Costa oaxaqueña y en Hidalgo, que eligieron una figura con sobrepeso u obesidad grado 1.

Finalmente, otra investigación realizada en dos comunidades mayas de Yucatán tuvo como objetivo identificar el concepto de imagen corporal, desde la cultura, las relaciones familiares y sociales de cada comunidad, así como de las prácticas alimentarias que tienen en la actualidad, de acuerdo a los sistemas productivos de cada región, así como los cambios y las adaptaciones que han tenido estos. En esta investigación participaron ocho mujeres y tres hombres de la localidad de Mucuyché; se evaluó la dieta habitual y se realizaron entrevistas a profundidad para conocer la percepción de la imagen corporal. Las respuestas mostraron similitudes entre los participantes, al señalar que el estar «gordito» o «gordita» forma parte de su contexto cultural y de la «normalidad», y que además eligen los alimentos no por su valor nutritivo, sino por el estatus, el reconocimiento y el prestigio que dichos alimentos representan (Pérez y Estrella, 2014).

Derivado de lo expuesto, el objetivo del presente estudio fue conocer la correspondencia entre el peso corporal (IMC) y la percepción de la imagen corporal de mujeres que habitan en comunidades indígenas del estado de Hidalgo.

Método

Muestra

Se realizó un estudio de campo de tipo transversal-observacional, en una muestra no probabilística de 167 mujeres, de entre 21 y 52 años de edad ($M=34.45$, $DE=6.76$), habitantes de diversas comunidades ubicadas en todas las regiones del estado de Hidalgo, México. Todas las participantes hablaban alguna lengua indígena y, en algunos casos, también el castellano.

Instrumentos

El IMC (peso/talla²) se calculó con base a la medición directa del peso y la talla de las participantes; y se les clasificó empleando los puntos de corte recomendados por la Organización Mundial de la Salud (1995), siendo los siguientes: bajo peso, de 15 a 18.5; normopeso, de 18.51 a 24.99; sobrepeso, de 25 a 29.99; obesidad, de 30 a 39.99; y obesidad severa, igual o mayor a 40.

De la imagen corporal se midió específicamente la dimensión satisfacción/insatisfacción. Esta se evaluó con la *técnica parcial del marcado de imagen* (Gómez-Peresmitré, 1995), la cual consta de seis siluetas que cubren un continuo de peso corporal que va desde una figura muy delgada (puntuación = 1), hasta una con obesidad (puntuación = 6), pasando por una figura normopeso (puntuación = 3). En adolescentes, esta escala ha arrojado coeficientes *alpha* de Cronbach de entre 0.75 y 0.80; y, en preadolescentes, han ido de 0.70 a 0.75 (Gómez-Peresmitré, 1997, 1998). En este estudio, la escala se expuso a las participantes en dos momentos diferentes: en el primero, cuestionándoles con respecto a la figura actual y, en el segundo momento, en cuanto a la figura ideal. El valor registrado corresponde a la diferencia entre los valores otorgados a la figura elegida como «actual» y la figura elegida como «ideal». La ausencia de diferencia entre ambos valores (diferencia = cero) se interpreta como satisfacción corporal; en tanto que la insatisfacción puede reflejarse en diferencias positivas (desear ser más delgada) o negativas (desear ser más robusta) y, cuanto más grande sea la diferencia, mayor será el grado de insatisfacción corporal (Gómez-Peresmitré et al., 2001).

Aparatos

Para medir el peso corporal de las participantes se usó una báscula de piso portátil marca SECA modelo 750, con capacidad de 150 kg; en tanto que la talla se determinó con un estadiómetro modelo 213 marca SECA.

Procedimiento

Este estudio es parte de un macroproyecto denominado Perfil Nutricional de Escolares de Hidalgo (PENUTEH, 2010), que se desarrolló conjuntamente entre investigadores de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, personal del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF Hidalgo) y profesores del Sistema de Educación Pública de Hidalgo (Galván, Amezcua-González y López, 2010). A través de las gestiones realizadas se logró ingresar a escuelas rurales, así como a escuelas tipo CONAFE (Consejo Nacional de Fomento Educativo) y, de esta manera, invitar a mujeres madres de familia a participar en este estudio. Una vez obtenida la autorización institucional, se acudió a los diferentes escenarios: aulas escolares, centro de salud y auditorios municipales.

Tras solicitar el consentimiento informado de cada una de las participantes, un equipo de nutriólogos recabó las medidas de peso y talla. Posteriormente se evaluó la imagen corporal; para ello, a cada participante se le expusieron las siluetas en carteles que se colocaron sobre una pared en dos momentos diferentes. En el primero se ubicó a la participante frente al cartel, como a un metro de distancia y, después de 10 segundos, el evaluador (que era una persona hablante de la lengua indígena correspondiente) le solicitaba que repitiera –con un tono alto de voz– la letra elegida para completar la oración siguiente: *En este momento mi cuerpo se parece a la silueta...*, misma que de inmediato era marcada con una «X» en la hoja de respuestas de la que disponía el evaluador. Posteriormente se le solicitaba a la participante responder a la encuesta sociodemográfica, para

después –nuevamente– dirigir a la participante a la pared en donde se encontraban los carteles y, a través del mismo procedimiento, se le solicitaba que expresara –en voz alta– la letra que denotaba la silueta elegida para completar una segunda oración, que era: *Me gustaría que mi cuerpo fuera como...*, misma que de inmediato era registrada por el evaluador en la hoja de respuestas (es importante destacar que este procedimiento se realizó con la finalidad de evitar la influencia de la primera respuesta sobre la segunda).

Análisis estadístico

Los análisis de datos se llevaron a cabo con el programa estadístico SPSS para Windows (versión 21). Se estimaron las medidas de tendencia central, los coeficientes de correlación de Pearson, y las diferencias entre proporciones, a través de la prueba Chi-cuadrada (χ^2).

Resultados

En la muestra total, el IMC promedio fue 24.83 ($DE = 6.17$), en tanto que la proporción de participantes clasificadas como normopeso vs. con obesidad fue prácticamente igual (41.2% y 40.1%, respectivamente), y sustancialmente más que aquellas con sobrepeso (18%); por el contrario, es importante señalar que no se identificaron casos con obesidad severa, y fue mínima la proporción de participantes con bajo peso (0.7%).

Únicamente 16.8% de las mujeres mostraron estar satisfechas con su imagen corporal y, de estas, 7.9% eran normopeso, 5.6% tenían sobrepeso y 3.3% obesidad. Por el contrario, de los casos identificados con algún grado de insatisfacción corporal, 51.5% deseaban tener una figura más delgada vs. 31.7% que deseaban ser más robustas. De las primeras, la mayor proporción tenían obesidad (57%) o sobrepeso (34.3%), pero 8.7% eran normopeso; y, de las segundas, mayormente fueron mujeres con obesidad (59%), seguidas por aquellas con sobrepeso (25.3%), y finalmente, con un menor porcentaje, las que eran normopeso (6.7%).

Posteriormente se aplicaron pruebas χ^2 entre las distribuciones de la figura ideal de acuerdo con el IMC, encontrándose diferencias estadísticamente significativas ($\chi^2 = 68.6$, $gl = 151$, $p = 0.000$), lo que implica que el IMC evidenció discrepancias respecto a la figura que a las mujeres de este estudio les gustaría tener (ideal); sin embargo, esta situación no ocurrió con relación a la figura actual ($\chi^2 = 26.2$, $gl = 149$, $p = 0.09$), ya que no se identificaron diferencias significativas en función del IMC.

Por último, con la finalidad de examinar la relación entre el IMC y la insatisfacción corporal, se realizó una correlación de Pearson; sin embargo, dichas variables no mostraron estar significativamente asociadas ($r = 0.22$, $p = 0.56$).

Discusión

Se cumplió con el objetivo general del estudio, que era examinar la correspondencia entre el IMC y la satisfacción/insatisfacción corporal en una muestra de mujeres que habitan en comunidades indígenas del estado de Hidalgo.

Se inicia discutiendo los datos relativos a la presencia de obesidad (40.1%), ya que este porcentaje es sustancialmente mayor al reportado en la ENSANUT 2012 (Gutiérrez et al., 2012), en la que se refiere que 33.8% de las mujeres hidalgenses presentaban obesidad. Sin embargo, con respecto a la condición de sobrepeso, el porcentaje aquí encontrado (18%) fue por mucho menor al documentado para el caso de las mujeres de Hidalgo (39%; Instituto Nacional de Salud Pública, 2013). Desafortunadamente los datos de este estudio muestran que sigue presentándose un incremento en esta problemática, ya que —en total— el sobrepeso y la obesidad aquejaron a prácticamente seis de cada 10 mujeres. Condiciones que, como se sabe, aumentan el riesgo cardiovascular y otras comorbilidades, como son: diabetes tipo 2, dislipidemias, infartos cerebrales, entre otras (Campos-Nonato, Barquera y Aguilar, 2013; Silventoinen, Rokholm, Kaprio y Sorensen, 2010). Por lo tanto, es necesario indagar sobre las modificaciones en el estilo de vida de las mujeres indígenas, y particularmente en cuanto a los hábitos alimentarios y la actividad física, los cuales parecen estar favoreciendo un incremento en la presencia de obesidad. No obstante, se aconseja ser cautelosos en la interpretación de estos datos, ya que se ha documentado que el IMC es un indicador del peso corporal que tiende a sobreestimar la presencia de sobrepeso y obesidad en poblaciones de talla baja (Arroyo et al., 2007), característica presente entre las mujeres indígenas de este estudio, en quienes la estatura promedio fue de 1.46 m.

Contrariamente a lo reportado en la literatura, en este estudio no se encontró una relación positiva entre el IMC y la insatisfacción corporal; es decir, no se confirmó la tendencia de que a mayor IMC, mayor insatisfacción en el sentido de querer ser más delgados (Castejón, Berengüi y Garcés, 2016; Fernández-Bustos, González-Martí, Contreras y Cuevas, 2014). Una explicación a dicho hallazgo es que al igual que la transición epidemiológica en la que se presentan tanto la desnutrición como la obesidad, también se está dando una «transición cultural», en la que para algunos individuos todavía existe la creencia de que el sobrepeso y la obesidad significan prosperidad, salud, fertilidad, capacidad de trabajo y fuerza, contrariamente a lo promovido por la cultura de la delgadez, en la que una figura delgada significa éxito, control, femineidad y modernidad.

En términos generales se cumplió con el objetivo de identificar la percepción de la imagen corporal en mujeres integrantes de población indígena. Es importante señalar que este primer acercamiento al tema de la imagen corporal tiene todavía muchos ámbitos por analizar, y uno de ellos es el ciclo de vida de las mujeres, ya que no es la misma percepción que tienen del cuerpo las jóvenes que las adultas, así como tampoco la percepción de las mujeres que viven con su pareja de aquellas que no (Pérez, Vega-García y Romero-Juárez, 2007; Quintero y Rojas, 2015). El ciclo vital por el que atraviesa la mujer es relevante para comprender con más detalle la percepción de su propio cuerpo, ya que la relación de la persona con el mundo se estructura a través del cuerpo, pero también sociohistóricamente en un contexto específico y, en este sentido, el dónde y en qué momento son aspectos cruciales (Borelli et al., 2016; Montes-Muñoz, Martorell-Poveda, Jiménez-Herrera, Verdura-Anglada y Burjalés-Mart, 2009).

Y, específicamente en el presente estudio, se detectó el deseo de adelgazar en alrededor del 50% de las mujeres evaluadas. Dato que corrobora lo documentado en otras investigaciones realizadas en población rural e indígena mexicana, en cuanto a que una importante proporción de mujeres muestran preferencia por las figuras delgadas (Mateo y Lara, 2010; Pérez y Díez-Urdanivia, 2007; Pérez y Estrella, 2014; Pérez y Romero, 2008; Pérez-Gil y Romero, 2010).

De igual manera, es un hecho que la investigación sobre imagen corporal en mujeres adultas con perfiles biopsicosociales heterogéneos es escasa; sumado a esto, se plantea que ellas poco se preocupan por su propia imagen, ya que para la mujer es primordial satisfacer en primer lugar necesidades básicas, familiares, laborales y económicas, quedando poco tiempo para las personales, quedando en último término las emociones y los sentimientos relacionados con su propia imagen (Elizalde, Martí y Martínez, 2006).

Así, resulta una tarea difícil el extraer conclusiones definitivas a partir de la información recabada, ya que es muy probable el hecho de que estas mujeres jamás hayan reflexionado sobre su cuerpo y, menos aún, tener que seleccionar una figura de entre seis modelos completamente ajenos a ellas. Por tanto, se considera necesario elaborar siluetas más afines al fenotipo de las participantes, ya que existen diferencias evidentes entre el cuerpo de una mujer indígena que reside en un ambiente rural, y el de una mujer que vive en una zona urbana. Otra limitante del presente estudio fue que los investigadores no hablaran la lengua indígena, situación que si bien se solventó utilizando intérpretes capacitados, sin duda es un aspecto que pudo haber influido en la evaluación realizada.

No obstante, una de las principales aportaciones de este estudio es haber evaluado dos variables poco estudiadas en mujeres indígenas adultas, como lo son el IMC y la imagen corporal, ya que al haber escasos estudios en esta población, y específicamente en el estado de Hidalgo (México), se proporciona información relevante que permite fundamentar la necesidad e importancia de seguir investigando este tipo de población, así como de considerar el desarrollo de programas de prevención y de promoción de la salud mental relativos a la imagen corporal y el comportamiento alimentario.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Financiamiento

Ninguno.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Agradecimientos

Ninguno.

Referencias

- Alvarez, G., Nieto, M. L., Mancilla, J. M., Vázquez, R. y Ocampo, M. T. (2007). Interiorización del ideal de delgadez, imagen corporal y sintomatología de trastorno alimentario en mujeres adultas. *Psicología y Salud, 17*(2), 251–260.
- Alvarez-Rayón, G., Franco-Paredes, K., López-Aguilar, X., Mancilla-Díaz, J. M. y Vázquez-Arévalo, R. (2009). Imagen corporal y síntomas de trastorno del comportamiento alimentario entre tres grupos de edad. *Revista de Salud Pública, 11*(4), 568–578.
- Arroyo, P., Fernández, V., Loria, A., Pardío, J., Laviada, H., Vargas-Ancona, L., et al. (2007). Obesidad, morfología corporal y presión arterial en grupos urbanos y rurales de Yucatán. *Salud Pública de México, 49*(4), 274–285.
- Auero, R., Avargues, M. L., Martín, B. y Borda, M. (2012). Preocupación por la apariencia física y alteraciones emocionales en mujeres con trastornos alimentarios con autoestima baja. *Escritos de Psicología, 5*(2), 39–45.
- Borelli, M. F., Mayorga, M., de la Vega, S. M., Contreras, N. B., Tolaba, A. M. y Passamaia, M. I. (2016). Estado nutricional y percepción de la imagen corporal de embarazadas asistidas en centros de salud de Salta Capital, Argentina. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética, 20*(3), 174–179.
- Braun, T. D., Park, C. L. y Gorin, A. (2016). Self-compassion, body image, and disordered eating: A review of the literature. *Body Image, 17*, 117–131.
- Campos-Nonato, I., Barquera, S. y Aguilar, C. A. (2013). Efectos de la obesidad sobre otras enfermedades crónicas y la mortalidad. En J. A. Rivera, M. Hernández, C. A. Aguilar, F. Vadillo, y C. Murayama (Eds.), *Obesidad en México: Recomendaciones para una política de estado*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Academia Nacional de Medicina, Academia Mexicana de Cirugía, Academia Mexicana de Pediatría, e Instituto Nacional de Salud Pública. Disponible en: <http://www.anmm.org.mx/publicaciones/Obesidad/obesidad.pdf>
- Cash, T. F. (2012). Cognitive-behavioral perspectives on body image. In *Encyclopedia of body image and human appearance*. pp. 334–342. San Diego, CA: Academic Press.
- Castejón, M. A., Berengüí, R. y Garcés, E. (2016). Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria, 36*(1), 54–63.
- Elizalde, A., Martí, M. y Martínez, F. A. (2006). Una revisión crítica del debate sobre las necesidades humanas desde el enfoque centrado en la persona. *Polis, 5*(15), 1–17.
- Fardouly, J., Diedrichs, P. C., Vartanian, L. R. y Halliwell, E. (2015). Social comparisons on social media: The impact of Facebook on young women's body image concerns and mood. *Body Image, 13*, 38–45.
- Fernández-Bustos, J. G., González-Martí, I., Contreras, O. y Cuevas, R. (2014). Relación entre imagen corporal y autoconcepto físico en mujeres adolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicología, 47*(1), 25–33.
- Galván, M., Amezcua-González, A. y López, G. (2010). *Perfil nutricional de escolares de Hidalgo 2010: Estado de nutrición de escolares y variables del contexto familiar escolar e individual*. Pachuca, México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- García, M. (2005). Maneras de comer hoy: Comprender la modernidad alimentaria desde y más allá de las normas. *Revista Internacional de Sociología, 63*(40), 140–182.
- García-Camba, E. (2002). Complicaciones médicas en los trastornos de la conducta alimentaria. En E. García-Camba (Ed.), *Avances en trastornos de la conducta alimentaria: Anorexia nerviosa, bulimia nerviosa, obesidad* (pp. 125–140). Barcelona: Masson.
- Gómez-Peresmitré, G. (1995). Peso real, peso imaginario y distorsión de la imagen corporal. *Revista Mexicana de Psicología, 12*, 185–198.
- Gómez-Peresmitré, G. (1997). Alteraciones de la imagen corporal en una muestra de escolares mexicanas púberes. *Revista Mexicana de Psicología, 14*, 31–40.
- Gómez-Peresmitré, G. (1998). Imagen corporal: ¿Qué es más importante "sentirse atractivo" o "ser atractivo"? *Psicología y Ciencia Social, 2*, 27–33.
- Gómez-Peresmitré, G., Alvarado, G., Moreno, L., Saloma, S. y Pineda, G. (2001). Trastornos de la alimentación: Factores de riesgo en tres diferentes grupos de edad: Pre-púberes, púberes y adolescentes. *Revista Mexicana de Psicología, 18*, 313–324.
- Gracia, M. (1996). *Paradojas de la alimentación contemporánea*. Icaria: Barcelona.
- Gracia, M. (2015). *Comemos lo que somos: Reflexiones sobre cuerpo género y salud*. Icaria: Barcelona.
- Gutiérrez, J., Rivera-Dommarco, J., Shamah-Levy, T., Villalpando-Hernández, S., Franco, A., Cuevas-Nasu, L., et al. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012: Resultados nacionales*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2013). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012: Resultados por entidad federativa, Hidalgo*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Levine, M. P. y Smolak, L. (2016). The role of protective factors in the prevention of negative body image and disordered eating. *Eating Disorders, 24*(1), 39–46.
- Lewis-Smith, H., Diedrichs, P. C., Rumsey, N. y Harcourt, D. (2015). A systematic review of interventions on body image and disordered eating outcomes among women in midlife. *International Journal of Eating Disorders, 49*(1), 5–18.
- Lora-Cortez, C. I. y Saucedo-Molina, T. J. (2006). Conductas alimentarias de riesgo e imagen corporal de acuerdo al índice de masa corporal en una muestra de mujeres adultas de la Ciudad de México. *Salud Mental, 29*(3), 60–67.
- Lowe, M. R., Arigo, D., Butryn, M., Gilbert, J., Sarwer, D. y Stice, E. (2016). Hedonic hunger prospectively predicts onset and maintenance of loss of control eating among college women. *Health Psychology, 35*(3), 238–244.
- Mancilla, J. M., Gómez-Peresmitré, G., Alvarez, G., Franco, K., Vázquez, R., López, X., et al. (2006). Trastornos del comportamiento alimentario en México. En J. M. Mancilla y G. Gómez (Eds.), *Trastornos alimentarios en Hispanoamérica* (pp. 123–171). México: Manual Moderno y Universidad Nacional Autónoma de México.
- Mateo, M.I. y Lara, C. (2010). Percepción de la imagen corporal y obesidad en mujeres indígenas popolucas [tesis de licenciatura]. Minatitlán, México: Universidad Veracruzana. Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/28490/1/lsay%20caty.pdf>
- Méndez, J. P., Vázquez, V. y García-García, E. (2008). Trastornos de la conducta alimentaria. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México, 65*(6), 579–591.

- Míguez, M., de la Montaña, J., González, J. y González, M. (2011). Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense. *Nutrición Hospitalaria*, 26(3), 472–479.
- Montes-Muñoz, M. J., Martorell-Poveda, M. A., Jiménez-Herrera, M. F., Verdura-Anglada, T. y Burjalés-Mart, D. (2009). Representaciones del cuerpo en el embarazo: Experiencias de las mujeres. *Matronas Profesión*, 10(3), 5–10.
- Moreno-Murcia, J. A., Marcos-Pardo, P. J. y Huéscar, E. (2016). Motivos de práctica físico-deportiva en mujeres practicantes y no practicantes. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1), 35–41.
- Neumark-Sztainer, D. (2016). Eating disorders prevention: Looking backward, moving forward; looking inward, moving outward. *Eating Disorders*, 24(1), 29–38.
- Organización Mundial de la Salud. (1995). *Physical status: The use and interpretation of anthropometry*. Disponible en: <http://www.who.int/childgrowth/publications/physical-status/en/>
- Pérez, S. E. y Díez-Urdanivia, S. (2007). Estudios sobre alimentación y nutrición en México: Una mirada a través del género. *Salud Pública de México*, 49(6), 445–453.
- Pérez, O. y Estrella, D. (2014). Percepción de la imagen corporal y prácticas alimentarias entre indígenas mayas de Yucatán, México. *Revista Chilena de Nutrición*, 41(4), 383–390.
- Pérez, S. E., Paz, C. y Romero, G. (2011). Cuerpo, imagen y saberes alimentarios en infantes oaxaqueños, México: Un primer acercamiento. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 2(9), 847–868.
- Pérez, S. E. y Romero, G. (2008). Imagen corporal de mujeres rurales de la Sierra Juárez y costa de Oaxaca: Una aproximación nutrio-antropo-lógica. *Estudios Sociales*, 16(32), 8–33.
- Pérez, S. E., Vega-García, L. A. y Romero-Juárez, G. (2007). Prácticas alimentarias de mujeres rurales: ¿Una nueva percepción del cuerpo? *Salud Pública de México*, 49(1), 52–62.
- Pérez-Gil, S. E. y Romero, G. (2010). Imagen corporal en mujeres de tres zonas rurales de México: Percepción y deseo. *Salud Pública de México*, 52(2), 111–118.
- Quintero, A. P. y Rojas, H. M. (2015). El embarazo a temprana edad, un análisis desde la perspectiva de madres adolescentes. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, 44, 222–237.
- Rodin, J. (1993). Cultural and psychosocial determinants of weight concerns. *Annual International Medicine*, 119(7), 643–645.
- Rodríguez, B., Oudhof, H. y González-Arratia, N. I. (2008). Conductas alimentarias de riesgo: Prevalencia en mujeres de nivel superior del Estado de México. *Revista Científica Electrónica de Psicología*, 6, 159–170.
- Sámamo, R., Zelonka, R., Martínez-Rojano, H., Sánchez-Jiménez, B., Ramírez, C. y Ovando, G. (2012). Asociación del índice de masa corporal y conductas de riesgo en el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes mexicanos. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 62(2), 145–154.
- Saucedo, T. J., Peña, A., Fernández, T. L., García, A. y Jiménez, R. E. (2010). Identificación de factores de riesgo asociados a trastornos de la conducta alimentaria y su relación con el índice de masa corporal en universitarios del Instituto de Ciencias de la Salud. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana*, 10(2), 16–23.
- Schilder, P. (1950). *The image and appearance of the human body*. Nueva York: International University Press.
- Shaw, H. y Stice, E. (2016). The implementation of evidence-based eating disorder prevention programs. *Eating Disorders*, 24(1), 71–78.
- Silventoinen, K., Rokholm, B., Kaprio, J. y Sorensen, T. I. (2010). The genetic and environmental influences on childhood obesity: A systematic review of twin and adoption studies. *International Journal of Obesity*, 34(1), 29–40.
- Stice, E., Marti, C. N. y Durant, S. (2011). Risk factors for onset of eating disorders: Evidence of multiple risk pathways from an 8-year prospective study. *Behaviour Research and Therapy*, 49(10), 622–627.
- Thompson, J. K. (1990). *Body image disturbances: Assessment and treatment*. Nueva York: Pergamon Press.
- Thompson, J. K., Heinberg, L. J., Altabe, M. y Tantleff-Dunn, S. (1999). *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, D.C: American Psychological Association.
- Toro, J. (2006). Medios de comunicación y trastornos del comportamiento alimentario. En J. M. Mancilla y G. Gómez (Eds.), *Trastornos alimentarios en Hispanoamérica* (pp. 203–227). México: Manual Moderno y Universidad Nacional Autónoma de México.