Rev. Latino-Am. Enfermagem
2022;30:e3586
DOI: 10.1590/1518-8345.5592.3586
www.eerp.usp.br/rlae

RLAE
Revista Latino-Americana de Enfermagem

Artículo Original

Modelo de autocuidado e imagen corporal en adultos post-cirugía bariátrica

Gisela Pineda-García[1]
https://orcid.org/0000-0001-9873-1589
Aracely Serrano-Medina[1]
https://orcid.org/0000-0002-6598-7016
José Manuel Cornejo-Bravo[2]
https://orcid.org/0000-0002-0013-8937
Víctor Hugo Andrade-Soto[3]
https://orcid.org/0000-0002-5006-7073
Efraín Armenta-Rojas[2,4]
https://orcid.org/0000-0002-5577-9133
Daniela Lilian González-Sánchez[1,5]
https://orcid.org/0000-0001-7071-7849

[1] Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Medicina y Psicología, Tijuana, Baja California, México.
[2] Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería, Tijuana, Baja California, México.
[3] Universidad Autónoma de Baja California, Facultad de Ciencias de la Salud, Tijuana, Baja California, México.
[4] Becario del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México.
[5] Becaria del Sindicato de Profesores Superación Universitaria de la Universidad Autónoma de Baja California, México.

Destacados: (1) Un alto porcentaje de pacientes bariátricos presenta insatisfacción corporal. **(2)** Todos los pacientes muestreados presentaron algún grado de obsesión compulsión. **(3)** La obsesión compulsión y depresión predicen la insatisfacción corporal. **(4)** La autoeficacia y la insatisfacción corporal explican el autocuidado en bariatría.

Objetivo: probar un modelo de autocuidado explicado por la relación entre autoeficacia, imagen corporal, obsesión-compulsión y depresión en personas con cirugía bariátrica de la ciudad de Tijuana, B.C. **Método:** estudio transversal correlacional realizado entre agosto y diciembre de 2020. Se aplicaron instrumentos validados a 102 participantes para medir su capacidad de autocuidado, autoeficacia general, síntomas psicopatológicos, percepción y satisfacción de la imagen corporal. Las variables de interés fueron analizadas mediante estadística descriptiva y correlaciones de Pearson y Spearman para finalmente elaborar un modelo mediante análisis de ruta (*Path Analysis*). **Resultados:** se obtuvo un modelo significativo con buenos indicadores de bondad de ajuste (chi-cuadrado χ^2 (8)= 11.451, p = .177; error de aproximación raíz-media-cuadrada (RMSEA)= 0.000; índice de bondad de ajuste (GFI)= 0.965; índice de ajuste comparativo (CFI)= 0.985; índice de ajuste normado parsimonioso (PNFI)= 0.509 y criterio de información de Akaike (AIC)= 37.451). Se demostró que la autoeficacia (Zβ= 0.294) y la insatisfacción de la imagen corporal (Zβ= -0.376) tienen un efecto sobre las capacidades de autocuidado mientras que los síntomas psicopatológicos influyen sobre la insatisfacción corporal: obsesión-compulsión (Zβ= 0.370) y depresión (Zβ= 0.320). **Conclusión:** los niveles adecuados de autoeficacia y satisfacción corporal predicen una alta capacidad de autocuidado.

Descriptores: Autocuidado; Imagen Corporal; Autoeficacia; Obsesión-Compulsión; Depresión; Enfermería.

Cómo citar este artículo

Pineda-García G, Serrano-Medina A, Cornejo-Bravo JM, Andrade-Soto VH, Armenta-Rojas E, González-Sánchez DL. Self-care model and body image in adults after a bariatric surgery. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2022;30:e3536. [Access month day year]; Available in: URL. https://doi.org/10.1590/1518-8345.5592.3536

Introducción

En los últimos años, el incremento en la obesidad mórbida ha propiciado de manera paralela el aumento de procedimientos bariátricos, los cuales se han convertido en el tratamiento principal de esta enfermedad, cada vez son más las personas que desean someterse a este tipo de intervenciones[1]. De acuerdo a la Federación Internacional para la Cirugía de la Obesidad y los Trastornos Metabólicos (IFSO, por sus siglas en inglés), Estados Unidos realiza el mayor número de procedimientos (335.124 en 2019)[2].

Sin embargo, cerca de 28.000 personas se someten a cirugía bariátrica (CB) anualmente en América Latina, con un rápido crecimiento en el número de casos, esto se atribuye a las altas tasas de obesidad de la región[3], aunado a que los hispanos que viven en Estados Unidos y presentan obesidad[4] deciden regresar a sus países de origen para someterse a este tipo de tratamientos ya que América Latina ha sido líder en CB de calidad comparable a un menor costo[5].

El éxito de la CB se debe a que permite una pérdida de peso a largo plazo de manera sostenida, logrando disminuir la morbimortalidad y los factores de riesgo, así como optimizar los parámetros antropométricos y mejorar la calidad de vida[6]. Sin embargo, la pérdida de peso acelerada requiere que el paciente sea capaz de afrontar y adaptarse rápidamente a su nueva imagen corporal (IC), sin tener tiempo de reconstruir la representación de su propio cuerpo. Esto propicia cambios en la forma en que se relacionan con su entorno, se ha observado que, en las primeras etapas del postoperatorio, los pacientes presentan problemas de organización de su IC[7].

La IC es una representación mental que cada individuo construye en términos de sentimientos, actitudes y comportamientos concernientes a su propio cuerpo. Es un constructo multidimensional que incluye diferentes componentes como perceptivo (tamaño corporal y silueta), subjetivo (aspectos cognitivos y afectivos relacionados con la evaluación del propio cuerpo, resultando en satisfacción/insatisfacción) y conductual (exposición, evitación), donde las personas con obesidad tienen mayor insatisfacción corporal (INC) que aquellas sin obesidad[8].

La INC surge de la discrepancia entre considerar importante la apariencia física estableciendo un ideal de apariencia alto, evaluando la apariencia de uno como menos atractiva[9]. En este sentido, se ha observado que los pacientes bariátricos a menudo reportan una mejoría en su IC; no obstante, este no es el caso para todos ya que para algunos la percepción de la IC no mejora después de la cirugía, mostrando una insatisfacción con los resultados estéticos de la CB relacionados con el exceso de piel[10-11].

Esta insatisfacción tiene un efecto negativo sobre las emociones generando distrés o malestar psicológico como depresión debido al deseo constante de alcanzar una figura ideal poco realista que incluso puede convertirse en un pensamiento obsesivo compulsivo (O-C)[12]. Estas emociones y pensamientos pueden dañar el nivel de autoeficacia general y la capacidad de autocuidado, llevando al paciente a tomar decisiones que ponen en riesgo su salud, como la falta de adherencia al tratamiento prescrito el cual incluye una dieta balanceada, actividad física moderada, consumo de suplemento multivitamínico bariátrico y consultas de seguimiento[13-14].

De acuerdo a la Teoría Social Cognitiva de Bandura, la autoeficacia percibida se define como "los juicios que cada individuo hace sobre sus habilidades, en base a los cuales organizará y ejecutará sus actos de tal manera que le permita alcanzar el rendimiento deseado". Bandura postuló que, "un alto sentido de autoeficacia facilita el procesamiento de información y el desempeño cognitivo en distintos contextos, incluyendo la toma de decisiones"[15].

Los niveles de autoeficacia son de gran importancia ya que pueden aumentar o disminuir la motivación, lo cual se ha observado en conductas de salud como: manejo de enfermedades crónicas, ejercicio, pérdida de peso, y en la capacidad de recuperarse de problemas de salud o evitar riesgos potenciales[16], donde los pacientes con una alta autoeficacia percibida tienen una mayor capacidad de autocuidado[17].

Por su parte, el autocuidado es el eje conceptual en la teoría de Dorothea Orem[18], quien lo define como "el conjunto de acciones que las personas maduras (o en proceso) llevan a cabo con el interés de mantenerse vivas y saludables, y continuar con el desarrollo personal y el bienestar". Orem afirma que quienes proveen su propio cuidado cuentan con habilidades especializadas, a las que denominó "capacidades de autocuidado", las cuales permiten adquirir nuevas conductas cuando se identifican desequilibrios de estilo de vida que no conducen a un óptimo nivel de autocuidado.

De acuerdo a esta teoría, la persona ejerce sus capacidades de autocuidado ("agencia de autocuidado") al hacerse responsable de su cuidado en la búsqueda de mantener y mejorar un estado de bienestar y calidad de vida. Por lo tanto, el "agente de autocuidado" (paciente) tiene el poder de comprometerse en un curso de acción y de realizar actividades para satisfacer los requisitos continuos del autocuidado, lo que se conoce como "automanejo del tratamiento".

De acuerdo a lo anterior, un posible limitante del "automanejo del tratamiento"[19] en los pacientes bariátricos es la falta de preparación y aceptación de su nueva IC, estudios previos han demostrado la correlación entre una percepción de IC positiva y una

adecuada capacidad de autocuidado[20] o un nivel alto de autoeficacia[21]. De acuerdo a la revisión literaria, no hay evidencia científica que haya estudiado estos tres constructos en conjunto en población bariátrica, lo cual es de suma relevancia ya que como se ha descrito, los pacientes bariátricos se sienten poco preparados para los cambios psicosociales y de estilo de vida extremos después de la cirugía[22].

Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo probar un modelo de autocuidado explicado a partir de la relación entre la autoeficacia, INC, O-C y depresión considerando como covariables la edad y el sexo de adultos post cirugía bariátrica en la ciudad de Tijuana, B.C. Los resultados de este estudio ayudarán a establecer el tratamiento de seguimiento para los pacientes bariátricos.

Método

Diseño de estudio

Estudio transversal de tipo correlacional.

Sitio de muestreo

Centro bariátrico privado de la ciudad de Tijuana, Baja California (B.C), México.

Periodo

Entre agosto y diciembre de 2020.

Población

Personas postoperadas de cirugía bariátrica.

Criterios de selección

Personas de ambos sexos de 18 a 65 años, con más de seis meses de haber sido operadas con técnicas de manga gástrica o bypass gástrico Roux en Y, residentes de la ciudad de Tijuana, B.C. Se excluyeron personas fuera del rango de edad, con otras técnicas bariátricas y que tuvieran menos de seis meses de operadas.

Definición de muestra

El tamaño de la muestra fue no probabilístico, se consultó una base de datos de n= 250 pacientes de un centro médico bariátrico privado, quienes cumplían con los criterios de inclusión fueron contactados telefónicamente por el cirujano tratante que no formaba parte del equipo de investigación, para ser invitados a participar en el estudio. N= 180 pacientes cumplieron con los criterios de inclusión, de los cuales n=22 no pudieron ser localizados y n=56 no otorgaron su consentimiento para participar. Por lo tanto, la muestra final quedó conformada por n= 102 personas.

Variables

Las variables exógenas consideradas fueron sexo, edad, técnica quirúrgica, fecha de cirugía, autoeficacia y "distrés" o malestar psicológico representado por depresión y O-C. La insatisfacción corporal y capacidad de autocuidado se incluyeron como variables endógenas.

Instrumentos utilizados para recopilar información

Para la recolección de los datos sociodemográficos y clínicos, se diseñó una cédula de identificación personal y para la recolección de las variables de interés, se utilizaron instrumentos validados. El grado de "distrés" o malestar psicológico se midió a través del Cuestionario de 90 síntomas SCL 90-R (*Symptom Checklist-90-Revised*), diseñado en 1977[23] y modificado en 1994.

En 2005, fue traducido al español y validado en población mexicana[24], encontrando un alfa de Cronbach de >0.7-0.85, los valores de correlación de rango de Spearman mostraron que, con excepción de un reactivo, todos obtuvieron un valor mayor de correlación con su dimensión correspondiente: para el 72% de los mismos, la correlación fue elevada (r>0.5) y para el 26% fue moderada (r>0.25 y <0.5).

La escala se compone de 90 ítems con respuestas tipo Likert que van de 0 a 4 (0 = nada en absoluto; 1 = un poco; 2 = moderadamente; 3 = bastante; 4 = extremadamente), donde el paciente responde a cada ítem en función del malestar que haya experimentado durante la semana anterior a la aplicación incluyendo el día en que completa el cuestionario. Los puntajes para cada factor se obtienen buscando el promedio de las puntuaciones (sumatoria de ítems dividido por el número de ítems).

Se encuentra dividido en nueve subescalas: Somatización, Obsesiones y compulsiones, Sensibilidad interpersonal, Depresión, Ansiedad, Hostilidad, Ansiedad fóbica, Ideación paranoide y Síntomas psicóticos. La escala total presentó un alfa de Cronbach de 0.98 y 70% de la varianza explicada en los datos de la muestra. Para los propósitos de la presente investigación se reportan los resultados de las subescalas, Obsesiones y compulsiones (α= 0.89) y Depresión (α=0.86), cuyos puntos de corte fueron de 1.5 para Depresión[25], mientras que Obsesiones y compulsiones se categorizó en tres niveles: muy bajo (0 a 0.99), bajo (0.99 a 1.99) y alto (>2.00).

La capacidad de autocuidado fue medida utilizando la Escala de Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA), la cual, fue traducida al español y adaptada para su aplicación en población latina y utilizada en personas con obesidad; consta de 24 ítems con un patrón de respuesta tipo Likert que incluye cuatro opciones: total desacuerdo = 1, desacuerdo = 2, acuerdo = 3, y total acuerdo = 4.

Cada individuo obtiene un puntaje que oscila entre 24 y 96. Para evaluar el nivel de capacidad de autocuidado en la población participante, se utilizaron tres categorías: baja capacidad (<69 puntos), mediana capacidad (69 a 75 puntos) y alta capacidad (>76 puntos)[26-27]. La escala presentó un alfa de Cronbach de 0.82 y 42% de varianza explicada en los datos de la muestra.

El nivel de Autoeficacia General fue medido con el Test de autoeficacia, el cual permite medir la percepción que tiene una persona respecto a la capacidad para manejar en su vida diaria diferentes situaciones estresantes[28] ha sido validado en español por diversos autores[29-30] obteniendo un alfa de Cronbach de 0.84, con una correlación promedio intraclase de 0.36.

El cuestionario consta de 10 reactivos con respuestas tipo Likert donde la persona responde a cada reactivo de acuerdo a lo que percibe sobre su capacidad en el momento en el que se aplica el test: Incorrecto (1 punto); apenas cierto (2 puntos); más bien cierto (3 puntos) o cierto (4 puntos), con un puntaje mínimo de 10 puntos y un máximo de 40 puntos. A mayor puntaje mayor autoeficacia general percibida, clasificándola en dos categorías baja y alta, considerando como punto de corte 28 puntos[31]. El instrumento mostró una buena consistencia interna en esta muestra (α 0.864, p<0.001) y de acuerdo a estudios previos, cuenta con una buena validez ya que explica el 65.85% de la varianza acumulada[32].

La IC fue evaluada utilizando dos instrumentos de medición, el Cuestionario de Forma Corporal (BSQ, por sus siglas en inglés) y la escala Imagen Corporal para personas con obesidad (BIA-O, por sus siglas en inglés) respectivamente. El BSQ fue desarrollado como una medida de la preocupación por el tamaño y la forma del cuerpo[33], consta de 34 ítems con respuestas tipo Likert: nunca=1, es raro=2, a veces=3, a menudo=4, muy a menudo=5 y siempre=6, donde el puntaje oscila entre 34 y 204, considerando como insatisfacción corporal un puntaje mayor a 110[34].

La fiabilidad y validez de este instrumento ha sido probada y demostrada en la población mexicana por diversos autores[35-36] con un alfa de Cronbach de 0.95 y correlación promedio r=0.395. En los datos de la muestra, este instrumento obtuvo una consistencia interna 0.96 y 63% de varianza explicada.

Por su parte, la escala BIA-O[37] permite determinar el grado de insatisfacción corporal mediante 18 siluetas numeradas del 1 al 18 que van desde el bajo peso hasta la obesidad extrema, midiendo el grado de satisfacción o insatisfacción con la IC a partir de la resta de la figura actual percibida menos la figura ideal seleccionada, donde un resultado >0 indica el deseo de ser más delgado, <0 corresponde al deseo de ser más robusto y el valor de 0 indica satisfacción corporal. Esta escala ha sido utilizada recientemente en población bariátrica con buenos resultados[38-39].

Recolección de datos

Los pacientes fueron invitados a participar de manera voluntaria en el proyecto y una vez dado su consentimiento por escrito en el formato correspondiente se procedió a la recolección de información sociodemográfica y se aplicó el instrumento para medir las variables de interés, todo esto realizado en una sola sesión con duración de una hora.

Tratamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de datos se realizó mediante el *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versión 26 para Windows, obteniendo estadísticas básicas para la descripción de las variables de estudio y sociodemográficas, así como correlaciones de Pearson y Spearman. Además, se realizó Análisis Factorial Exploratorio y Alfas de Cronbach para conocer las evidencias de validez y confiabilidad de las escalas. Para la obtención y prueba del modelo, se llevó a cabo análisis de trayectoria (*Path Analysis*) con el uso del módulo AMOS 24.

Se utilizó el método de máxima verosimilitud para estimar los parámetros del modelo y se reportaron los valores de Chi cuadrada (χ^2), Raíz Cuadrada Promedio del Error de Aproximación (RMSEA), Índice de Bondad de Ajuste (GFI), Índice de Ajuste Comparativo (CFI), Índice de Ajuste Parsimonioso Normalizado (PNFI) y Criterio de Información de Akaike (AIC) como indicadores de bondad de ajuste.

Los valores de ajuste aceptables para Chi cuadrada, GFI, CFI y PNFI son cercanos a 1.0. los valores de RMSEA aceptables son cercanos o menores de 0.05 mientras que valores más bajos de AIC indican un mejor ajuste[40-42]. En el apartado de resultados se presenta la solución final ajustada, que incluye las variables: edad, depresión, O-C, INC medido con BSQ, autoeficacia y autocuidado.

Aspectos éticos

Este estudio fue aprobado por el Comité de Bioética de la Facultad de Medicina y Psicología de la Universidad Autónoma de Baja California (Número de aprobación 1135/20-2), y realizado de acuerdo a la Declaración de Helsinki de 1964[43], sus posteriores enmiendas así como en apego a los estándares éticos nacionales e internacionales.

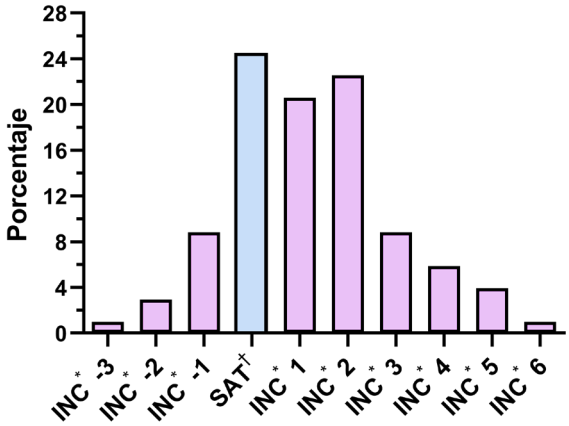
Resultados

Los datos sociodemográficos de la muestra indicaron que el 90.2% de los participantes fueron mujeres con una edad promedio de M= 39.77, DE= 10.05 y el 9.8% hombres con una edad promedio de M= 40.9, DE= 5.64. El 84.3% habían sido operados con técnica tipo manga gástrica mientras que el resto fue sometido a *bypass* gástrico Roux en Y. Respecto al tiempo posoperatorio transcurrido, el 50% había sido intervenido entre uno y tres años atrás, seguido del 27.5% entre seis meses y un año y el 22.5%, más de tres años, con un rango de 6 meses 2 días a 16 años 23 días.

Los resultados descriptivos presentes en la Tabla 1, indican que el 78.5% de los participantes reportaron adecuados grados de autocuidado (61.8% con alta capacidad y 16.7% con mediana capacidad) mientras que el 21.6% presentó puntajes de baja capacidad, la media se ubicó en la categoría de alta capacidad (M=78.37, DE=8.25); en la variable de autoeficacia el 83% se ubicó en la categoría adecuada y el 17% en baja autoeficacia, la media de esta se ubicó por arriba del punto de corte (M=33.7, DE=7.0).

En relación con la depresión solo el 12% se ubicó por arriba del punto de corte, indicando la presencia de síntomas relacionados con la misma. En la variable O-C, el porcentaje más alto (73%) de los participantes se ubicó en el nivel muy bajo, el 20% en el nivel bajo y solo el 7% presentó un grado alto. El promedio de respuestas en esta variable se ubicó en la categoría muy baja (M=.72, DE=.62).

Como se mencionó en la metodología, la IC se midió a través de dos escalas, respecto al BIA-O (Figura 1), los puntajes de insatisfacción (INC) indicaron que un alto porcentaje de los participantes se ubicó en grados de insatisfacción por el deseo de ser más delgados (62%), cifras menores se ubicaron en la satisfacción corporal (25%) y en el deseo de ser más robustos (13%). Por otro lado, de acuerdo con el punto de corte del BSQ, el 44% de los encuestados manifestó un alto nivel de actitudes negativas hacia su IC (Tabla 1).



*INC = Insatisfacción; †SAT = Satisfacción

Figura 1 - Insatisfacción con la imagen corporal (BIA-O), total de la muestra (n=102). Tijuana, BC, México, 2020

Tabla 1 - Estadísticos descriptivos y prevalencias de las variables BSQ, autocuidado, autoeficacia, depresión y obsesión-compulsión del total de la muestra (n* = 102). Tijuana, BC, México, 2020

Variable	*Categoría*			*Media ± DE†.*
	Baja		Alta	
BSQ‡	55.9%		44.1%	101.58 ± 0.63
Baja: <110. Alta: >110				
	Baja capacidad	Media capacidad	Alta capacidad	
Autocuidado	21.6%	16.7%	61.8%	78.37 ± 8.25
Baja capacidad: <69; Mediana capacidad: 70-75, Alta capacidad: >76				
	Baja		Alta	
Autoeficacia	16.7%		83.3%	33.72 ± 7.0
Baja: <28, Alta: >28				
	Ausencia		Presencia	
Depresión	88.2%		11.8%	0.69 ± 0.65
Ausencia: <1.5, Presencia: >1.5				
	Muy bajo	Bajo	Alto	
O-C§	73%	20%	7%	0.72 ± 0.62
Muy bajo: 0-0.99, Bajo: 1-1.99, Alto: >2				

*n = Número de casos; †DE = Desviación Estándar; ‡BSQ = Cuestionario de Forma Corporal; §O-C = Obsesión-compulsión

De acuerdo a los resultados de las correlaciones entre las variables sociodemográficas y de los instrumentos de medición que se pueden observar en la Tabla 2, se encontró una correlación significativa entre el sexo y la IC medida por el BIA-O, lo que significó que las mujeres presentaron mayor IC que los hombres. Por otro lado, la IC medida por el BSQ se correlacionó con la edad, fecha de cirugía, O-C, depresión y autocuidado. Por lo tanto, una edad mayor, más tiempo transcurrido desde la cirugía y una buena capacidad de autocuidado se relacionaron con mayor satisfacción corporal mientras que puntajes elevados de O-C y depresión significaron una mayor IC.

Tabla 2 - Correlación entre variables sociodemográficas y del instrumento de medición (n* = 102). Tijuana, BC, México, 2020

	Edad	*Fecha de Cirugía*	*Técnica Quirúrgica*	*O-C*†	*Depresión*	*Autoeficacia*	*Autocuidado*	*BSQ*‡	*BIA-O*§
Sexo	-.032	.069	.142	-.090	.038	.012	-.095	-.025	.203‖
Edad	-	.371‖	.265‖	-.261‖	-.279‖	.064	-.058	-.302‖	-.079
Fecha de Cirugía		-	.180	-.141	-.134	.078	-.060	-.268‖	-.066
Técnica Quirúrgica			-	.044	.051	-.132	.091	.041	.156
O-C†				-	.862‖	-.110	-.266‖	.646‖	-.048
Depresión					-	-.139	-.265‖	.639‖	.033
Autoeficacia						-	.352‖	-.170	-.154
Autocuidado							-	-.419‖	.015
BSQ‡								-	-.035
BIA-O§									-

*n = Número de casos; †O-C = Obsesión-Compulsión; ‡BSQ = Cuestionario de Forma Corporal; §BIA-O = Imagen Corporal para personas con obesidad. ‖p<0.05

Con base en los resultados obtenidos, se desarrolló un modelo parsimonioso con adecuada bondad de ajuste (Figura 2), incluyendo las variables de O-C, depresión, edad, INC medida por el BSQ, autoeficacia y autocuidado, donde la depresión y O-C explican la INC, y esta última en conjunto con la autoeficacia explican el autocuidado. En la representación gráfica los rectángulos representan las variables observadas y los óvalos los errores asociados a las variables endógenas, las flechas unidireccionales corresponden a efectos mientras que las bidireccionales muestran correlaciones. Las medidas de bondad de ajuste del modelo se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3 - Medidas de bondad de ajuste del modelo obtenido (n* = 102). Tijuana, BC, México, 2020

Índices de ajuste absoluto			*Índice de ajuste incremental*	*Índices de ajuste parsimonioso*	
X^{2*}	†*RMSEA*	‡*GFI*	§*CFI*	‖*PNFI*	¶*AIC*
X^{2*}=11.451 *gl*=8 *p*=0.177	0.000	0.965	0.985	0.509	37.451

*X^2 = Chi-cuadrada; †RMSEA = Raíz Cuadrada Promedio del Error de Aproximación; ‡GFI = Índice de bondad de ajuste; §CFI = Índice de ajuste comparativo; ‖PNFI = Índice de ajuste parsimonioso normalizado; ¶AIC = Criterio de Información de Akaike

El modelo muestra correlaciones negativas entre la covariable edad y depresión (r=-0.279) y O-C (r=-0.279), indicando valores más bajos si se aumenta la edad, así como una alta correlación positiva entre O-C y la depresión (r = 0.862, p <0.001), si la primera aumenta, la segunda también aumenta. Los pesos de regresión estandarizados indicaron que por cada unidad que la O-C y la depresión aumentaron, las actitudes negativas hacia el IC (BSQ) aumentaron 0.370 y 0.320. respectivamente (p <0.05). La misma figura muestra que por cada unidad que aumenta la autoeficacia y las actitudes negativas hacia la IC, el autocuidado aumenta 0.294 y disminuye 0.376, respectivamente (p <0.001). Finalmente, la varianza explicada de la INC fue del 44.3% y la del autocuidado del 22.8%.

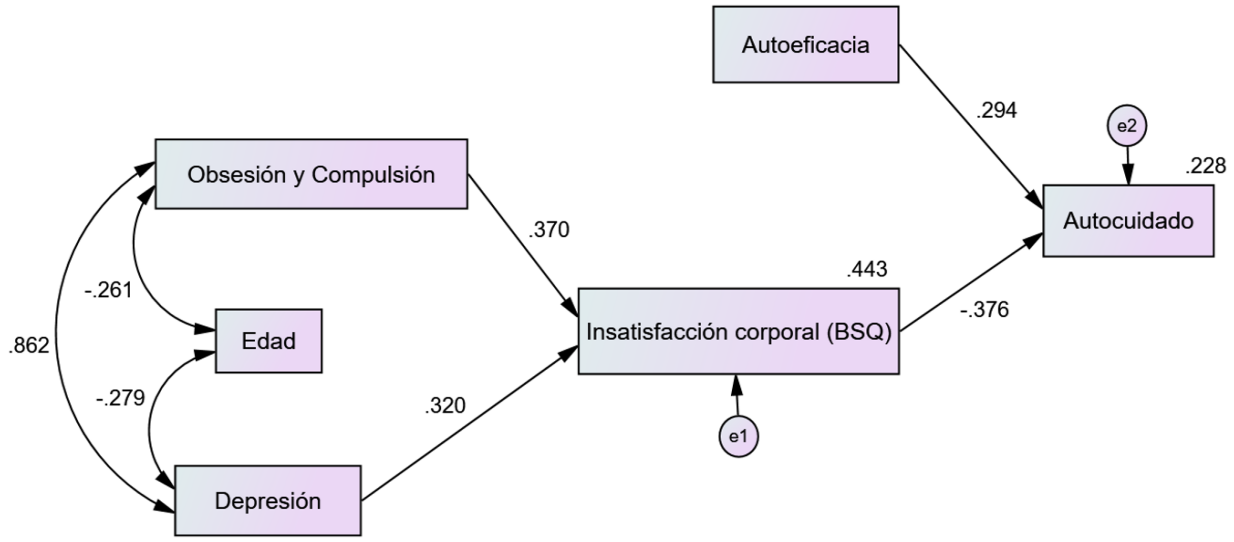


Figura 2 - Autocuidado explicado por autoeficacia e insatisfacción corporal

Inicialmente, el sexo fue considerado como covariable, sin embargo, los resultados obtenidos indicaron que este no influyó ni se correlacionó significativamente con ninguna variable incluida en el modelo, esto puede ser atribuido, a que el 90% de la muestra estaba conformada por personas de sexo femenino, por lo que no es posible establecer con claridad el efecto de esta variable.

Discusión

Como pudo observarse, la muestra fue representada principalmente por mujeres, esto se puede atribuir a parámetros de belleza que están sustentados en promover la delgadez, a través de la continua exposición de modelos con este patrón estético. El impacto de esta "cultura de la delgadez" puede producir en las personas INC, especialmente en las mujeres ya que son quienes se preocupan más por su IC, y por lo tanto se someten a CB con mayor frecuencia para intentar "encajar" en los estándares de belleza sociales[44]. A su vez, esto podría explicar la alta prevalencia de INC respecto a los puntajes del BSQ en la muestra analizada y al deseo de la mayor parte de la muestra de ser más delgados como indicó el BIA-O.

El modelo final obtenido, permitió explicar la capacidad de autocuidado de los participantes a partir de la INC, autoeficacia, O-C y depresión, considerando como covariable la edad. Esto es congruente con lo esperado, ya que la INC influye de manera negativa en el autocuidado mientras que la autoeficacia tiene un efecto positivo sobre el mismo. Sin embargo, debido a que este modelo explicó cerca del 23% de la varianza del autocuidado, es necesario explorar la influencia de otras variables sobre la capacidad de autocuidado en esta población.

En el modelo propuesto tanto la autoeficacia como la IC resultaron fundamentales para explicar el autocuidado en esta población. El estudio de la capacidad de autocuidado en personas con CB es de gran relevancia, debido a que de esta depende en gran medida el éxito de la cirugía. Es importante destacar, que las personas no solo requieren de habilidades, toma de decisiones y compromiso para afrontar el nuevo estilo de vida y la adaptación a una nueva IC, también necesitan contar con un *automanejo del tratamiento,* respecto al mantenimiento de un peso saludable[45] y adherencia al tratamiento prescrito[46], ya que esto les permite mantener un bienestar en la salud y evitar complicaciones a largo plazo.

La satisfacción de la IC, se ha asociado con el bienestar, por lo cual ha sido propuesta para incluirse en intervenciones que buscan mejorar los pensamientos y sentimientos respecto al peso mediante estrategias que promueven el autocuidado[47]. En la presente investigación, la IC fue un predictor directo y negativo para explicar el autocuidado en la muestra de pacientes que se realizaron CB, si las actitudes negativas hacia la IC aumentan, el autocuidado disminuye.

Una posible estrategia para fomentar el autocuidado en estos pacientes, sería el identificar los casos particulares que presenten cambios psicosociales negativos, especialmente los causados por la INC, los cuales deben ser abordados por profesionales de la salud capacitados enfocados en destacar la importancia de la calidad de vida y el bienestar mental sobre la apariencia física a través de una orientación preoperatoria y seguimiento continuo[48].

Algunos estudios han evaluado la IC de personas después de haber sido sometidos a una intervención bariátrica[49], encontrando actitudes negativas asociadas,

entre otras variables, con síntomas de depresión y falta de funcionalidad debido al exceso de piel "redundante". En el presente estudio se encontró que la depresión (en asociación significativa con las características de O-C) explica la presencia de mayores actitudes negativas hacia la IC entre los participantes.

En este sentido llama la atención las cifras elevadas de insatisfacción con la IC encontradas en los participantes de la muestra, donde una pequeña proporción deseaba ser más robusto (las personas que se percibieron muy delgadas) y un porcentaje mayor de personas deseaban ser más delgadas, esto probablemente debido a la inconformidad por el exceso de piel "redundante", falta de reorganización y redefinición de la IC que demanda la nueva apariencia física[50] y al deseo de una silueta delgada musculosa entre los hombres y delgada definida con senos y glúteos entre las mujeres de población mexicana[51].

En personas jóvenes se ha observado la influencia de las características O-C sobre la IC negativa[52], el mismo comportamiento de variables se observó en la muestra de participantes adultos de la presente investigación. En las personas con dismorfia corporal, los pensamientos obsesivos se asocian a la apariencia corporal (como la idea de poseer un cuerpo robusto y el tamaño del rostro, entre otros); mientras que las compulsiones pueden ser comportamientos como evitar mirarse al espejo, o mirarse constantemente, retocar frecuentemente el maquillaje, entre otros[53]. En personas de población general, se han identificado que los problemas con la IC están relacionados con baja autoestima, pensamientos obsesivos sobre la apariencia y la depresión[54].

Asimismo, la literatura científica clásica identifica la relación neurológica entre los trastornos O-C y depresión[55], dicha investigación, sustenta el hallazgo de la fuerte asociación significativa encontrada entre los síntomas O-C y la depresión en las personas con cirugía bariátrica que han sido estudiadas. Se ha observado que estos trastornos se presentan con mayor frecuencia en mujeres con cirugía bariátrica[56], por lo que el porcentaje de participantes con puntajes elevados en estas escalas puede ser explicado por la distribución de sexo de la muestra. Aunado a esto, aunque los resultados del instrumento de medición no constituyen un diagnóstico clínico de depresión y/o O-C, si permiten identificar la presencia de sintomatología asociada a estas enfermedades gracias a los puntos de corte establecidos por estudios previos.

Los resultados obtenidos en la investigación sugieren la realización de estudios posteriores similares a este que permitan la generalización de resultados en esta población, ya que algunas de las principales limitantes de esta investigación son una baja representatividad del sexo masculino en la muestra y una distribución heterogénea de las técnicas quirúrgicas utilizadas, ya que se ha encontrado que estas pueden influir en el sistema de recompensa cerebral, y por lo tanto en la autoevaluación de la figura corporal así como la satisfacción de la misma[57]. A su vez, es recomendable evaluar el efecto de la cirugía sobre la satisfacción de la imagen corporal.

Conclusión

Los hallazgos de la investigación son relevantes ya que el conocimiento de la interacción que existe entre los síntomas psicopatológicos (O-C y depresión), IC y autoeficacia para la explicación del autocuidado en población bariátrica, permitirá guiar el desarrollo de intervenciones enfocadas en la promoción de la salud física y mental a través de un cambio positivo en la conducta del paciente, con el propósito de mejorar la autopercepción de la IC, autoestima y capacidad de autocuidado.

Finalmente, los datos reportados en la presente investigación indican que existe una fuerte asociación entre los síntomas de O-C y depresión que fungen a su vez como predictores de las actitudes negativas hacia la imagen corporal. La autoeficacia en colaboración con la IC explica el autocuidado en personas que se han realizado CB.

Agradecimientos

Agradecemos al centro de obesidad *My New Life* por las facilidades otorgadas durante la investigación y de manera particular a cada una de las personas que voluntariamente participan en este proyecto.

Referencias

1. Ozsoy Z, Demir E. Which Bariatric Procedure Is the Most Popular in the World? A Bibliometric Comparison. Obes Surg. 2018;28:2339-52. doi: https://doi.org/10.1007/s11695-018-3163-6

2. Ramos A, Kow L, Brown W, Welbourn R, Dixon J, Kinsman R, et al. 5th IFSO Global Registry Report [Internet]. Reading: Dendrite Clinical Systems; 2019 [cited 2021 Oct 27]. Available from: https://www.ifso.com/pdf/5th-ifso-global-registry-report-september-2019.pdf

3. Angrisani L, Santonicola A, Iovino P, Ramos A, Shikora S, Kow L. Bariatric Surgery Survey 2018: Similarities and Disparities Among the 5 IFSO Chapters. Obes Surg. 2021;31:1937-48. doi: https://doi.org/10.1007/s11695-020-05207-7

4. Ogden CL, Fryar CD, Hales CM, Carroll MD, Aoki Y, Freedman DS. Differences in Obesity Prevalence by Demographics and Urbanization in US Children and

Adolescents, 2013-2016. JAMA. 2018;319:2410. doi: https://doi.org/10.1001/jama.2018.5158

5. Herrera MF, Valencia A, Cohen R. Bariatric/Metabolic Surgery in Latin America. Am J Gastroenterol. 2019;114:852-3. doi: https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000000269

6. Tsilingiris D, Koliaki C, Kokkinos A. Remission of Type 2 Diabetes Mellitus after Bariatric Surgery: Fact or Fiction? Int J Environ Res Public Health. 2019;16:3171. doi: https://doi.org/10.3390/ijerph16173171

7. Cruzat-Mandich C, Díaz-Castrillón F, García Troncoso A, Díaz Paredes P. Imagen corporal antes y después de cirugía bariátrica: Percepciones de mujeres jóvenes-adultas. Rev Mex Trastor Aliment. 2019;10:95-108. doi: https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2019.1.496

8. Borinsky S, Gaughan JP, Feldman-Winter L. Perceived overweight/obesity, low resilience, and body size dissatisfaction among adolescents. Obes Res Clin Pract. 2019;13:448-52. doi: https://doi.org/10.1016/J.ORCP.2019.08.002

9. Makarawung DJS, Monpellier VM, van den Brink F, Woertman L, Zijlstra H, Mink van der Molen AB, et al. Body Image as a Potential Motivator for Bariatric Surgery: a Case-Control Study. Obes Surg. 2020;30:3768-75. doi: https://doi.org/10.1007/s11695-020-04685-z

10. Monnier L, Schlienger JL, Colette C, Bonnet F. The obesity treatment dilemma: Why dieting is both the answer and the problem? A mechanistic overview. Diabetes Metab. 2021;47:101192. doi: https://doi.org/10.1016/j.diabet.2020.09.002

11. Behrens SC, Lenhard K, Junne F, Ziser K, Lange J, Zipfel S, et al. Effects of Bariatric Surgery on Depression: Role of Body Image. Obes Surg. 2021;31:1864-8. doi: https://doi.org/10.1007/s11695-020-05057-3

12. Barnes M, Abhyankar P, Dimova E, Best C. Associations between body dissatisfaction and self-reported anxiety and depression in otherwise healthy men: A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2020;15. doi: https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0229268

13. Feig EH, Golden J, Huffman JC. Emotional Impact on Health Behavior Adherence After Bariatric Surgery: What About Positive Psychological Constructs? Obes Surg. 2019;29:2238-46. doi: https://doi.org/10.1007/s11695-019-03833-4

14. Mechanick JI, Apovian C, Brethauer S, Garvey WT, Joffe AM, Kim J, et al. Clinical practice guidelines for the perioperative nutrition, metabolic, and nonsurgical support of patients undergoing bariatric procedures – 2019 update: cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists/American College of Endocrinology. Surg Obes Relat Dis. 2020;16:175-247. doi: https://doi.org/10.1016/j.soard.2019.10.025

15. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. Am Psychol. 1982;37:122-47. doi: https://doi.org/10.1037/0003-066X.37.2.122

16. Flølo TN, Tell GS, Kolotkin RL, Aasprang A, Norekvål TM, Våge V, et al. Eating self-efficacy as predictor of long-term weight loss and obesity-specific quality of life after sleeve gastrectomy: A prospective cohort study. Surg Obes Relat Dis. 2019;15:161-7. doi: https://doi.org/10.1016/j.soard.2018.12.011

17. Rivas-Espinosa G, Feliciano-León A, Verde-Flota E, Aguilera-Rivera M, Cruz-Rojas L, Correa-Argueta E, et al. Autopercepción de capacidades de autocuidado para prevención de enfermedades crónicas no transmisibles en estudiantes universitarios. Enfermería Univ. 2019;16. doi: https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.1.575

18. Naranjo-Hernández Y. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. Arch Médico Camagüey [Internet]. 2019 [cited 2021 Oct 27];23:813-24. Available from: http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/6525

19. Marentes-Castillo M, Zamarripa J, Castillo. Validation of the Grit Scale and the Treatment Self-Regulation Questionnaire (TSRQ) in the Mexican context. Rev Latinoam Psicol. 2019;51:9-18. doi: https://doi.org/10.14349/RLP.2019.V51.N1.2

20. Cook-Cottone C. Embodied self-regulation and mindful self-care in the prevention of eating disorders. Eat Disord. 2016;24:98-105. doi: https://doi.org/10.1080/10640266.2015.1118954

21. Nápoles Neyra N, Blanco Vega H, Jurado García PJ. La autoeficacia y su influencia en la insatisfacción de la imagen corporal: revisión sistemática. Psicol y Salud. 2021;32:57-70. doi: https://doi.org/10.25009/pys.v32i1.2711

22. Nickel F, de la Garza JR, Werthmann FS, Benner L, Tapking C, Karadza E, et al. Predictors of Risk and Success of Obesity Surgery. Obes Facts. 2019;12:427-39. doi: https://doi.org/10.1159/000496939

23. Derogatis LR, Cleary PA. Confirmation of the dimensional structure of the scl-90: A study in construct validation. J Clin Psychol. 1977;33:981-9. doi: https://doi.org/10.1002/1097-4679(197710)33:4<981::AID-JCLP2270330412>3.0.CO;2-0

24. Cruz Fuentes CS, López Bello L, Blas García C, González Macías L, Chávez Balderas RA. Datos sobre la validez y confiabilidad de la Symptom Check List 90 (SCL 90) en una muestra de sujetos Mexicanos. Salud Ment [Internet]. 2005 [cited 2021 Oct 27];28:72-81. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252005000100072&lng=es&nrm=iso

25. Lara Muñoz C, Espinosa de Santillana I, Cárdenas M de la L, Fócil M, Cavazos J. Confiabilidad y validez de la SCL-90 en la evaluación de psicopatología en mujeres. Salud Ment

[Internet]. 2005 [cited 2021 Oct 27];28:42-50. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252005000300042&lng=es&nrm=iso

26. Espinoza-Venegas M, Huaiquián-Silva J, Sanhueza-Alvarado O, Luengo-Machuca L, Valderrama-Alarcón M, Ortiz-Rebolledo N. Validation of the Appraisal of Self-care Agency Scale (ASA) in Chilean adolescents. Esc Anna Nery. 2020;24:2020. doi: https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0172

27. Evers GCM, Isenberg MA, Philipsen H, Senten M, Brouns G. Validity testing of the Dutch translation of the appraisal of the self-care agency A.S.A.-scale. Int J Nurs Stud. 1993;30:331-42. doi: https://doi.org/10.1016/0020-7489(93)90105-4

28. Schwarzer R, Bäßler J, Kwiatek P, Schröder K, Zhang JX. The Assessment of Optimistic Self-beliefs: Comparison of the German, Spanish, and Chinese Versions of the General Self-efficacy Scale. Appl Psychol. 1997;46:69-88. doi: https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1997.tb01096.x

29. Cid HP, Orellana YA, Barriga O. Validación de la escala de autoeficacia general en Chile. Rev Med Chil. 2010;138:551-7. doi: https://doi.org/10.4067/S0034-98872010000500004

30. Sanjuán Suárez P, Pérez García AM, Bermúdez Moreno J. Escala de autoeficacia general: Datos psicométricos de la adaptación para población española. Psicothema [Internet]. 2000 [cited 2021 Oct 27];12:509-13. Available from: http://www.psicothema.com/psicothema.asp?id=615

31. Blanco V, Vázquez F, Guisande M, Sánchez M, Otero P. Propiedades Psicométricas de la Escala de Autoeficacia Generalizada en Cuidadores no Profesionales. Rev Iberoam Diagn Ev. 2019;52:115-27. doi: https://doi.org/10.21865/RIDEP52.3.09

32. Manrique-Abril F, Fernández A, Velandia A. Análisis factorial de la Escala Valoración de Agencia de Autocuidado (ASA) en Colombia. Aquichan [Internet]. 2009 [cited 2021 Oct 27];9. Available from: https://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/1521/1966

33. Cooper PJ, Taylor MJ, Cooper Z, Fairbum CG. The development and validation of the body shape questionnaire. Int J Eat Disord. 1987;6:485-94. doi: https://doi.org/10.1002/1098-108X(198707)6:4<485::AID-EAT2260060405>3.0.CO;2-O

34. Vázquez Arévalo R, Galán Julio J, López Aguilar X, Alvarez Rayón GL, Mancilla Díaz JM, Caballero Romo A, et al. Validez del Body Shape Questionnaire (BSQ) en Mujeres Mexicanas. Rev Mex Trastor Aliment [Internet]. 2011 [cited 2021 Oct 27];2:42-52. Available from: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-15232011000100005&nrm=iso

35. Dominguez-Lara S, Aguirre-Pérez S, Romo-González T, Herrera-Meza S, Campos-Uscanga Y. Psychometric Analysis of the Body Shape Questionnaire in Mexican University Students. Rev Colomb Psiquiatr. 2020;49:154-61. doi: https://doi.org/10.1016/j.rcp.2018.09.002

36. Franco-Paredes K. Propiedades psicométricas del Body Shape Questionnaire (BSQ-14) en mujeres universitarias mexicanas. Rev Evaluar. 2018;18:1-11. doi: https://doi.org/10.35670/1667-4545.v18.n1.19765

37. Williamson D, Womble L, Zucker N, Reas D, White M, Blouin D, et al. Body image assessment for obesity (BIA-O): development of a new procedure. Int J Obes. 2000;24:1326-32. doi: https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0801363

38. Bianciardi E, Di Lorenzo G, Niolu C, Betrò S, Zerbin F, Gentileschi P, et al. Body image dissatisfaction in individuals with obesity seeking bariatric surgery: Exploring the burden of new mediating factors. Riv Psichiatr. 2019;54:8-17. doi: https://doi.org/10.1708/3104.30935

39. Legenbauer T, Müller A, de Zwaan M, Herpertz S. Body Image and Body Avoidance Nine Years After Bariatric Surgery and Conventional Weight Loss Treatment. Front Psychiatry. 2020;10:1-12. doi: https://doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00945

40. Hu L, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. Struct Equ Model A Multidiscip J. 1999;6:1-55. doi: https://doi.org/10.1080/10705519909540118

41. Hoyle RH, Smith GT. Formulating clinical research hypotheses as structural equation models: A conceptual overview. J Consult Clin Psychol. 1994;62:429-40. doi: https://doi.org/10.1037/0022-006X.62.3.429

42. Bentler PM. Comparative fit indexes in structural models. Psychol Bull. 1990;107:238-46. doi: https://doi.org/10.1037/0033-2909.107.2.238

43. World Medical Association. World Medical Association Declaration of Helsinki. JAMA. 2013;310:2191. doi: https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053

44. Meza Peña C, Pompa Guajardo E, Meza Peña C, Pompa Guajardo E. Body Image Distortion and Dissatisfaction in a Mexican sample. Rev Psicol y Cienc del Comport de la Unidad Académica de Cienc Juríd y Sociales. 2018;9:120-31. doi: https://doi.org/10.29365/RPCC.20181207-75

45. El Ansari W, Elhag W. Weight Regain and Insufficient Weight Loss After Bariatric Surgery: Definitions, Prevalence, Mechanisms, Predictors, Prevention and Management Strategies, and Knowledge Gaps - a Scoping Review. Obes Surg. 2021;31:1755-66. doi: https://doi.org/10.1007/S11695-020-05160-5/TABLES/4

46. Smelt HJM, Pouwels S, Smulders JF, Hazebroek EJ. Patient adherence to multivitamin supplementation

after bariatric surgery: a narrative review. J Nutr Sci. 2020;9:e46. doi: https://doi.org/10.1017/jns.2020.41

47. Yazdani N, Hosseini SV, Amini M, Sobhani Z, Sharif F, Khazraei H. Relationship between body image and psychological well-being in patients with morbid obesity. Int J Community Based Nurs Midwifery. 2018;6:175-84. doi: https://doi.org/10.30476/ijcbnm.2018.40825

48. Doni K, Breuing J, Pieper D. Psychosocial Changes of Bariatric Surgery in Patients' Everyday Life: a Scoping Review. Obes Surg. 2020;30:2949-56. doi: https://doi.org/10.1007/s11695-020-04621-1

49. Bertoletti J, Galvis Aparicio MJ, Bordignon S, Trentini CM. Body Image and Bariatric Surgery: A Systematic Review of Literature. Bariatr Surg Pract Patient Care. 2019;14:81-92. doi: https://doi.org/10.1089/bari.2018.0036

50. Sandvik J, Hole T, Klöckner C, Kulseng B, Wibe A. The Impact of Post-bariatric Abdominoplasty on Secondary Weight Regain After Roux-en-Y Gastric Bypass. Front Endocrinol (Lausanne). 2020;11. doi: https://doi.org/10.3389/fendo.2020.00459

51. Pérez Chávez F, Flores González EA, Ramírez Guerrero OR, Gracida Mancilla NI, Pérez Estrada U. The Perception of the Ideal Body Contouring in Mexico. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2020;8:e3155. doi: https://doi.org/10.1097/GOX.0000000000003155

52. Tamini BK, Rahdar Z, Kahrazei F. The Relationship between Obsessive-Compulsive Symptoms and Body Image in Boy and Girl High School Students. Psychology. 2015;06:1323-30. doi: https://doi.org/10.4236/psych.2015.610129

53. Keery H, van den Berg P, Thompson JK. An evaluation of the Tripartite Influence Model of body dissatisfaction and eating disturbance with adolescent girls. Body Image. 2004;1:237-51. doi: https://doi.org/10.1016/j.bodyim.2004.03.001

54. Stice E, Shaw H. Prospective relations of body image, eating, and affective disturbances to smoking onset in adolescent girls: How Virginia slims. J Consult Clin Psychol. 2003;71:129-35. doi: https://doi.org/10.1037/0022-006X.71.1.129

55. Stein DJ, Costa DLC, Lochner C, Miguel EC, Reddy YCJ, Shavitt RG, et al. Obsessive-compulsive disorder. Nat Rev Dis Prim. 2019;5. doi: https://doi.org/10.1038/S41572-019-0102-3

56. Geller S, Dahan S, Levy S, Goldzweig G, Hamdan S, Abu-Abeid S. Body Image and Emotional Eating as Predictors of Psychological Distress Following Bariatric Surgery. Obes Surg. 2020;30:1417-23. doi: https://doi.org/10.1007/s11695-019-04309-1

57. Orellana ER, Covasa M, Hajnal A. Neuro-hormonal mechanisms underlying changes in reward related behaviors following weight loss surgery: Potential pharmacological targets. Biochem Pharmacol. 2019;164:106-14. doi: https://doi.org/10.1016/j.bcp.2019.04.004

Contribución de los autores

Concepción y dibujo de la pesquisa: Gisela Pineda-García, José Manuel Cornejo-Bravo, Daniela Lilian González-Sánchez. **Obtención de datos:** Aracely Serrano-Medina, Víctor Hugo Andrade-Soto, Daniela Lilian González-Sánchez. **Análisis e interpretación de los datos:** Gisela Pineda-García, Efraín Armenta-Rojas. **Análisis estadístico:** Gisela Pineda-García, Efraín Armenta-Rojas. **Obtención de financiación:** Aracely Serrano-Medina, Víctor Hugo Andrade-Soto. **Redacción del manuscrito:** Aracely Serrano-Medina, José Manuel Cornejo-Bravo, Efraín Armenta-Rojas, Daniela Lilian González-Sánchez. **Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante:** Aracely Serrano-Medina, José Manuel Cornejo-Bravo, Víctor Hugo Andrade-Soto, Efraín Armenta-Rojas. **Otros (Elaboración del protocolo y envío al comité de Bioética):** Gisela Pineda-García. **Otros (Reclutamiento de Participantes):** José Manuel Cornejo-Bravo, Víctor Hugo Andrade-Soto.

Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.

Recibido: 27.10.2021
Aceptado: 13.02.2022

Editora Asociada:
Sueli Aparecida Frari Galera

Copyright © 2022 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.
Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.

Autor de correspondencia:
Daniela Lilian González-Sánchez
E-mail: daniela.gonzalez52@uabc.edu.mx
https://orcid.org/0000-0001-7071-7849