Rev. Latino-Am. Enfermagem
2022;30:e3587
DOI: 10.1590/1518-8345.5592.3587
www.eerp.usp.br/rlae

RLAE
Revista Latino-Americana de Enfermagem

Artigo Original

Modelo de autocuidado e imagem corporal em adultos pós cirurgia 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] Bolsista do Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México.
[5] Bolsista do Sindicato de Profesores Superación Universitaria de la Universidad Autónoma de Baja California, México.

Destaques: (1) Uma alta porcentagem de pacientes bariátricos apresenta insatisfação corporal. **(2)** Todos os pacientes da amostra apresentavam algum grau de transtorno obsessivo-compulsivo. **(3)** Transtorno obsessivo-compulsivo e depressão são preditores de insatisfação corporal. **(4)** Autoeficácia e insatisfação corporal explicam o autocuidado nos cuidados bariátricos.

Objetivo: testar um modelo de autocuidado explicado pela relação entre autoeficácia, imagem corporal, transtorno obsessivo-compulsivo e depressão em pessoas com cirurgia bariátrica na cidade de Tijuana, no México. **Método:** estudo transversal correlacional realizado entre agosto e dezembro de 2020. Instrumentos validados foram aplicados a 102 participantes para medir sua capacidade de autocuidado, autoeficácia geral, sintomas psicopatológicos, e percepção e satisfação com a imagem corporal. As variáveis de interesse foram analisadas utilizando estatísticas descritivas e correlações de Pearson e Spearman para finalmente desenvolver um modelo utilizando a análise de caminho (*path analysis*). **Resultados:** foi obtido um modelo significativo com bons indicadores de bondade de ajuste (qui-quadrado χ 2 (8)= 11,451, p = 0,177; raiz quadrada da média do erro de aproximação (RMSEA)= 0,000; índice de bondade de ajuste (GFI)= 0,965; índice de ajuste comparativo (CFI)= 0,985; índice de ajuste normalizado parcimonioso (PNFI)= 0,509 e critério de informação de Akaike (AIC)= 37,451). A autoeficácia (Zβ= 0,294) e a insatisfação com a imagem corporal (Zβ= -0,376) demonstraram ter um efeito sobre as capacidades de autocuidado, enquanto os sintomas psicopatológicos influenciam a insatisfação corporal: transtorno obsessivo-compulsivo (Zβ= 0,370) e depressão (Zβ= 0,320). **Conclusão:** níveis adequados de autoeficácia e satisfação corporal predizem uma alta capacidade de autocuidado.

Descritores: Auto-Cuidado; Imagem Corporal; Auto-Eficácia; Compulsão Obsessiva; Depressão; Enfermagem.

Como citar este artigo

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

Introdução

Nos últimos anos, o aumento da obesidade mórbida levou a um aumento paralelo dos procedimentos bariátricos, que se tornaram o principal tratamento para esta doença, com cada vez mais pessoas desejando se submeter a este tipo de intervenção[1]. Segundo a Federação Internacional para a Cirurgia de Obesidade e Transtornos Metabólicos (IFSO), os Estados Unidos é responsável pelo maior número de procedimentos (335.124 em 2019)[2].

Entretanto, cerca de 28.000 pessoas se submetem anualmente à cirurgia bariátrica (CB) na América Latina, com um rápido crescimento no número de casos, atribuído aos altos índices de obesidade da região[3]. Além disso, os latino-americanos que vivem nos Estados Unidos e são obesos[4], em geral, optam por retornar a seus países de origem para se submeter a este tipo de tratamento, uma vez que a América Latina tem sido um líder na realização de CB de qualidade comparável, mas a um custo inferior[5].

O sucesso da CB se deve ao fato de permitir a perda de peso a longo prazo de forma sustentada, reduzindo a morbidade, mortalidade e fatores de risco, bem como otimizando os parâmetros antropométricos e melhorando a qualidade de vida[6]. Entretanto, a perda de peso acelerada exige que o paciente seja capaz de lidar e adaptar-se rapidamente à nova imagem corporal (IMC), sem ter tempo de reconstruir sua própria representação corporal. Isto leva a mudanças na forma como se relacionam com o ambiente, e tem sido observado que, nos estágios iniciais do pós-operatório, os pacientes enfrentam dificuldades na organização de sua IMC[7].

A imagem corporal é uma representação mental que cada indivíduo constrói em termos de sentimentos, atitudes e comportamentos relativos a seu próprio corpo. É uma construção multidimensional que inclui diferentes componentes de aspecto perceptivo (tamanho do corpo e silhueta), subjetivo (aspectos cognitivos e afetivos relacionados com a avaliação do próprio corpo, resultando em satisfação/insatisfação) e comportamental (exposição, evitação), em que pessoas com obesidade possuem maior insatisfação corporal (INC) que aquelas sem obesidade[8].

A INC surge da discrepância ao considerar a aparência física importante, estabelecendo um alto ideal de aparência, e avaliando a aparência de si como menos atraente[9]. Neste sentido, foi observado que pacientes bariátricos frequentemente relatam uma melhora em sua IMC. No entanto, este não é o caso para todos, visto que para alguns pacientes a percepção da IMC não melhora após a cirurgia, e demonstram insatisfação com os resultados estéticos da CB relacionados ao excesso de pele[10-11].

Esta insatisfação tem um efeito negativo sobre as emoções, gerando desconforto ou sofrimento psicológico, como a depressão, devido ao desejo constante de alcançar uma figura ideal irrealista que pode até se transformar em um pensamento obsessivo-compulsivo[12]. Essas emoções e pensamentos podem prejudicar o nível geral de autoeficácia e capacidade de autocuidado, levando o paciente a tomar decisões que colocam sua saúde em risco, tais como a não adesão ao tratamento prescrito, que inclui uma dieta balanceada, atividade física moderada, consumo de suplementos de multivitamínicos bariátricos e visitas de acompanhamento[13-14].

De acordo com a Teoria Social Cognitiva de Bandura, a percepção de autoeficácia é definida como "os julgamentos que cada indivíduo faz sobre suas capacidades, com base nos quais organizará e executará suas ações, de modo que lhe permitam alcançar o desempenho desejado". Bandura propõe que "um alto senso de autoeficácia facilita o processamento de informações e o desempenho cognitivo em diferentes contextos, incluindo a tomada de decisões"[15].

Os níveis de autoeficácia são de grande importância, pois podem aumentar ou diminuir a motivação, que tem sido observada em comportamentos de saúde como: gerenciamento de doenças crônicas, exercício, perda de peso, e na capacidade de se recuperar de problemas de saúde ou evitar riscos potenciais[16], onde pacientes com uma autoeficácia percebida alta têm uma maior capacidade de autocuidado[17].

O autocuidado é o eixo conceitual na teoria de Orem[18], que o define como "a prática de atividades que o indivíduo inicia e executa em seu próprio benefício, na manutenção da vida, da saúde e do bem-estar". Orem afirma que indivíduos que realizam seu autocuidado possuem habilidades especializadas, as quais ela chamou de "capacidades de autocuidado", que lhes permitem adquirir novos comportamentos quando são identificados desequilíbrios em seu estilo de vida que não levam a um nível ideal de autocuidado.

De acordo com esta teoria, a pessoa exerce suas capacidades de autocuidado (agência de autocuidado) assumindo a responsabilidade por seus cuidados, em busca de manter e melhorar um estado de bem-estar e qualidade de vida. Portanto, o "agente de autocuidado" (paciente) tem o poder de se engajar em um curso de ação e realizar atividades para atender às exigências contínuas do autocuidado, o que é conhecido como "autogestão do tratamento".

Sendo assim, uma possível limitação da "autogestão do tratamento"[19] em pacientes bariátricos é a falta de preparação e aceitação de sua nova IMC. Estudos anteriores mostraram uma correlação entre uma percepção positiva de IMC e uma capacidade adequada de autocuidado[20] ou

um alto nível de autoeficácia[21]. De acordo com a revisão da literatura, não há nenhuma evidência científica que tenha estudado estes três construtos juntos na população bariátrica, o que é de extrema relevância já que, como descrito, os pacientes bariátricos se sentem despreparados para mudanças psicossociais e de estilo de vida extremas após a cirurgia[22].

Portanto, o objetivo deste estudo é testar um modelo de autocuidado explicado a partir da relação entre autoeficácia, INC, transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) e depressão, considerando como covariáveis a idade e o sexo de adultos pós-cirurgia bariátrica na cidade de Tijuana, no México. Os resultados deste estudo ajudarão a estabelecer um tratamento de acompanhamento para pacientes bariátricos.

Método

Tipo de estudo

Estudo transversal do tipo correlacional.

Local do estudo

Centro bariátrico privado da cidade de Tijuana, Baixa Califórnia (BC), México.

Período

Entre agosto e dezembro de 2020.

População

Adultos pós-cirurgia bariátrica.

Critérios de seleção

Indivíduos de ambos os sexos, de 18 a 65 anos, que realizaram a operação há mais de seis meses e utilizaram técnicas de manga gástrica (*sleeve*) ou *bypass* gástrico (Y de Roux), residentes da cidade de Tijuana, no México. Foram excluídos os indivíduos fora da faixa etária, que fizeram uso de outras técnicas bariátricas ou que tivessem realizado a operação há menos de seis meses.

Definição da amostra

O tamanho da amostra foi não probabilístico. Após consulta a um banco de dados de n= 250 pacientes de um centro médico bariátrico privado, aqueles que preenchiam os critérios de inclusão foram contatados por telefone por um cirurgião que não fazia parte da equipe de pesquisa, que os convidou a participar do estudo. N= 180 pacientes preencheram os critérios de inclusão, dos quais n=22 não puderam ser localizados e n=56 não concordaram em participar. Portanto, a amostra final foi de n= 102 pessoas.

Variáveis do estudo

As variáveis exógenas consideradas foram sexo, idade, técnica cirúrgica, data da cirurgia, autoeficácia e sofrimento ou desconforto psicológico representado pela depressão e TOC. A insatisfação corporal e a capacidade de autocuidado foram incluídas como variáveis endógenas.

Instrumentos utilizados para a coleta de dados

Um formulário de identificação pessoal foi elaborado para a coleta de dados sociodemográficos e clínicos, e instrumentos validados foram utilizados para coletar as variáveis de interesse. O grau de desconforto ou sofrimento psicológico foi medido usando o *Symptom Checklist-90-Revised* (SCL-90-R), elaborado em 1977[23] e modificado em 1994.

Em 2005, o instrumento foi traduzido para espanhol e validado na população mexicana[24], encontrando um alfa de Cronbach de >0,7-0,85. Os valores de correlação de ranking de Spearman mostraram que, com exceção de um item, todos os itens obtiveram um valor de correlação maior com sua dimensão correspondente: a correlação foi alta (r>0,5) para 72%, e moderada (r>0,25 e <0,5) para 26% deles.

A escala consiste em 90 itens com respostas do tipo Likert, variando de 0 a 4 (0 = nada; 1 = pouco; 2 = moderado; 3 = muito; 4 = extremo), onde o paciente responde cada item de acordo com o desconforto que sentiu durante a semana anterior à aplicação, incluindo o dia em que preencheu o questionário. Os escores para cada fator são obtidos encontrando a média das pontuações (soma dos itens dividida pelo número de itens).

A escala é dividida em nove subescalas: Somatização, Transtorno obsessivo-compulsivo, Sensibilidade interpessoal, Depressão, Ansiedade, Hostilidade, Ansiedade fóbica, Ideação paranoide e Sintomas psicóticos. A escala total apresentou um alfa de Cronbach de 0,98 e 70% da variância explicada nos dados da amostra. Para os propósitos da presente pesquisa, relatamos os resultados das subescalas Transtorno obsessivo-compulsivo (α= 0,89) e Depressão (α=0,86), cujos pontos de corte foram 1,5 para Depressão[25], enquanto a subescala Transtorno obsessivo-compulsivo foi categorizada em três níveis: muito baixo (0 a 0,99), baixo (0,99 a 1,99) e alto (>2,00).

A capacidade de autocuidado foi medida usando a Escala de Avaliação de Autocuidado (*Self-care Agency Scale* - ASA), que foi traduzida para o espanhol e adaptada para aplicação na população latina e em pessoas com obesidade. A escala consiste em 24 itens com um padrão de resposta tipo Likert, incluindo quatro opções: discordo totalmente = 1, discordo = 2, concordo = 3, e concordo totalmente = 4. Cada indivíduo obtém uma pontuação que varia entre 24 e 96 pontos. Para avaliar o nível de

capacidade de autocuidado na população participante, foram utilizadas três categorias: capacidade baixa (<69 pontos), capacidade média (69 a 75 pontos) e capacidade alta (>76 pontos)[26-27]. A escala apresentou um alfa de Cronbach de 0,82 e 42% de variância explicada nos dados da amostra.

O nível de autoeficácia geral foi medido com o Teste de Autoeficácia, que mede a percepção de uma pessoa sobre a sua capacidade de lidar com diferentes situações estressantes em sua vida diária[28]. O teste foi validado em espanhol por vários autores[29-30], obtendo um alfa de Cronbach de 0,84, com uma correlação intraclasse média de 0,36.

O questionário consiste em 10 itens com respostas do tipo Likert, em que o indivíduo responde a cada item de acordo com o que percebe sobre sua capacidade no momento em que o teste é aplicado: incorreto (1 ponto); pouco verdadeiro (2 pontos); bastante verdadeiro (3 pontos) ou verdadeiro (4 pontos), com uma pontuação mínima de 10 pontos e máxima de 40 pontos. Quanto maior a pontuação, maior a autoeficácia geral percebida, classificando-a em duas categorias, baixa e alta, com um ponto de corte de 28 pontos[31]. O instrumento mostrou boa consistência interna nesta amostra (α 0,864, p<0,001) e, de acordo com estudos anteriores, apresenta boa validade, pois explica 65,85% da variação acumulada[32].

A IMC foi avaliada utilizando dois instrumentos de medição, o *Body Shape Questionnaire* (BSQ) e o *Body Image Assessment for Obesity* (BIA-O), respectivamente. O BSQ foi desenvolvido como uma medição da preocupação sobre o tamanho e forma do corpo[33], consistindo de 34 itens com respostas do tipo Likert: nunca=1, raramente=2, às vezes=3, com frequência=4, quase sempre=5 e sempre=6, com uma pontuação que varia de 34 a 204, sendo que uma pontuação maior que 110 indica insatisfação corporal[34].

A confiabilidade e a validade deste instrumento foram testadas e demonstradas na população mexicana por vários autores[35-36], com um alfa de Cronbach de 0,95 e correlação média de r=0,395. Nos dados da amostra, este instrumento obteve uma consistência interna de 0,96 e 63% de variância explicada.

A escala BIA-O[37] permite determinar o grau de insatisfação corporal por meio de 18 silhuetas numeradas de 1 a 18, que variam de baixo peso a obesidade extrema, medindo o grau de satisfação ou insatisfação com a IMC com base na subtração da figura percebida atualmente menos a figura ideal selecionada, onde um resultado >0 indica o desejo de ser mais magro, <0 corresponde ao desejo de ser mais robusto e um valor de 0 indica satisfação corporal. Esta escala foi utilizada recentemente na população bariátrica com bons resultados[38-39].

Coleta de dados

Os pacientes foram convidados a participar voluntariamente do projeto e, uma vez que deram seu consentimento por escrito no formulário correspondente, as informações sociodemográficas foram coletadas e o instrumento para medir as variáveis de interesse foi aplicado. Todas essas etapas foram realizadas em uma única sessão, com duração de uma hora.

Tratamento e análise dos dados

O processamento e análise dos dados foram realizados utilizando o *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 26 para Windows, obtendo estatísticas básicas para a descrição das variáveis de estudo e sociodemográficas, bem como correlações de Pearson e Spearman. Além disso, a análise fatorial exploratória e alfas de Cronbach foram avaliados para verificar a evidência de validade e confiabilidade das escalas. A análise de caminhos (*path analysis*) foi realizada, utilizando o módulo AMOS 24, para obter e testar o modelo.

O método de máxima verossimilhança foi usado para estimar os parâmetros do modelo e os valores de qui-quadrado ($\chi 2$), raiz quadrada da média do erro de aproximação (RMSEA), índice de bondade de ajuste (GFI), índice de ajuste comparativo (CFI), índice de ajuste normalizado parcimonioso (PNFI) e do critério de informação de Akaike (AIC) foram informados como indicadores de bondade do ajuste.

Valores para qui-quadrado, GFI, CFI e PNFI próximos a 1,0 são valores aceitáveis de ajuste. Valores de RMSEA próximos ou inferiores a 0,05 são aceitáveis, enquanto valores mais baixos de AIC indicam um melhor ajuste[40-42]. Na seção de resultados apresentamos a solução final ajustada, que inclui as variáveis: idade, depressão, TOC, INC medida com o questionário BSQ, autoeficácia e autocuidado.

Aspectos éticos

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Bioética da Faculdade de Medicina e Psicologia da Universidade Autônoma da Baixa Califórnia (aprovação número 1135/20-2), e conduzido de acordo com a Declaração de Helsinki de 1964[43], suas emendas subsequentes, bem como em conformidade com as normas éticas nacionais e internacionais.

Resultados

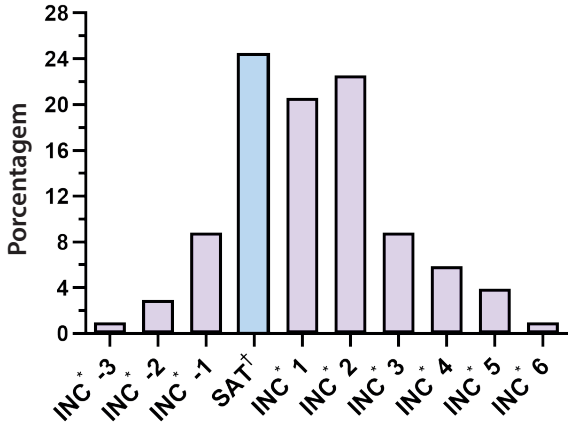
Os dados sociodemográficos da amostra indicaram que 90,2% dos participantes eram mulheres, com idade média de M=39,77 e DP=10,05, enquanto 9,8% eram

homens com idade média de M=40,9 e DP=5,64. 84,3% haviam sido operados com a técnica de manga gástrica, enquanto o restante foi submetido ao *bypass* gástrico em Y de Roux. Com relação ao tempo de pós-operatório, 50% haviam realizado a cirurgia entre um e três anos atrás, seguido por 27,5% entre seis meses e um ano e 22,5% há mais de três anos, com uma variação de 6 meses e 2 dias a 16 anos e 23 dias.

Os resultados descritivos presentes na Tabela 1 indicam que 78,5% dos participantes relataram graus adequados de autocuidado (61,8% com alta capacidade e 16,7% com capacidade média), enquanto 21,6% apresentaram baixos escores de capacidade, com a média localizada na categoria de alta capacidade (M=78,37, DP=8,25). Na variável de autoeficácia, 83% foram categorizados como adequado e 17% com baixa autoeficácia, sendo que a média foi acima do ponto de corte (M=33,7, DP=7,0).

Com relação à depressão, apenas 12% estavam acima do ponto de corte, indicando a presença de sintomas relacionados com a depressão. Na variável TOC, a porcentagem mais alta (73%) dos participantes estava no nível muito baixo, 20% no nível baixo e apenas 7% mostraram um grau elevado. A resposta média para esta variável foi localizada na categoria muito baixa (M=0,72, DP=0,62).

Como mencionado na metodologia, a IMC foi medida através de duas escalas. Na escala BIA-O (Figura 1), os escores de insatisfação (INC) indicaram que uma alta porcentagem dos participantes estava localizada em graus de insatisfação pelo desejo de ser mais magro (62%), valores mais baixos estavam localizados na satisfação corporal (25%) e no desejo de ser mais robusto (13%). Por outro lado, de acordo com o ponto de corte da escala BSQ, 44% dos respondentes relataram um alto nível de atitudes negativas com relação à sua IMC (Tabela 1).



*INC = Insatisfação; †SAT = Satisfação

Figura 1 – Insatisfação com a imagem corporal (BIA-O), total da amostra (n=102). Tijuana, BC, México, 2020

Tabela 1 - Estatísticas descritivas e prevalências das variáveis do BSQ, autocuidado, autoeficácia, depressão e transtorno obsessivo-compulsivo do total da amostra (n* = 102). Tijuana, BC, México, 2020

Variável	Categoria			Média ± DP†.
	Baixa		Alta	
BSQ‡	55,9%		44,1%	101,58 ± 0,63
Baixa: <110. Alta: >110				
	Capacidade baixa	Capacidade média	Capacidade alta	
Autocuidado	21,6%	16,7%	61,8%	78,37 ± 8,25
Capacidade baixa: <69; Capacidade média: 70-75, Capacidade alta: >76				
	Baixa		Alta	
Autoeficácia	16,7%		83,3%	33,72 ± 7,0
Baixa: <28, Alta: >28				
	Ausência		Presença	
Depressão	88,2%		11,8%	0,69 ± 0,65
Ausência: <1,5, Presença: >1,5				
	Muito baixo	Baixo	Alto	
TOC§	73%	20%	7%	0,72 ± 0,62
Muito baixo: 0-0,99, Baixo: 1-1,99, Alto: >2				

*n = Número de casos; †DP = Desvio padrão; ‡BSQ = *Body Shape Questionnaire*; §TOC = Transtorno obsessivo-compulsivo

De acordo com os resultados das correlações entre as variáveis sociodemográficas e dos instrumentos de medição que podem ser observados na Tabela 2, foi encontrada uma correlação significativa entre o sexo e a INC medida pela BIA-O, o que significa que as mulheres apresentaram uma INC mais alta que os homens. Por outro lado, a INC medida pela BSQ foi correlacionada com a idade, data da cirurgia, TOC, depressão e autocuidado. Sendo assim, uma idade mais avançada, tempo mais longo desde a cirurgia e boa capacidade de autocuidado estavam relacionados com uma maior satisfação corporal, ao passo que valores mais altos de TOC e depressão indicaram uma maior INC.

Tabela 2 – Correlação entre as variáveis sociodemográficas e as variáveis do instrumento de medição (n* = 102). Tijuana, BC, México, 2020

	Idade	*Data da cirurgia*	*Técnica cirúrgica*	*TOC*†	*Depressão*	*Autoeficácia*	*Autocuidado*	*BSQ*‡	*BIA-O*§
Sexo	-,032	,069	,142	-,090	,038	,012	-,095	-,025	,203‖
Idade	-	,371‖	,265‖	-,261‖	-,279‖	,064	-,058	-,302‖	-,079
Data da cirurgia		-	,180	-,141	-,134	,078	-,060	-,268‖	-,066
Técnica cirúrgica			-	,044	,051	-,132	,091	,041	,156
TOC†				-	,862‖	-,110	-,266‖	,646‖	-,048
Depressão					-	-,139	-,265‖	,639‖	,033
Autoeficácia						-	,352‖	-,170	-,154
Autocuidado							-	-,419‖	,015
BSQ‡								-	-,035
BIA-O§									-

*n = Número de casos; †TOC = Transtorno obsessivo-compulsivo; ‡BSQ = *Body Shape Questionnaire*; §BIA-O = *Body Image Assessment for Obesity*; ‖p<0,05

Com base nos resultados obtidos, foi desenvolvido um modelo parcimonioso com a bondade adequada de ajuste (Figura 2), incluindo as variáveis de TOC, depressão, idade, INC medida pelo BSQ, autoeficácia e autocuidado, onde a depressão e TOC explicam a INC, e esta última, juntamente com a autoeficácia, explicam o autocuidado. Na representação gráfica, os retângulos representam as variáveis observadas, os círculos representam os erros associados às variáveis endógenas, as setas unidirecionais correspondem aos efeitos, e as setas bidirecionais indicam correlações. A Tabela 3 apresenta as medidas de bondade de ajuste do modelo.

Tabela 3 - Medidas de bondade de ajuste do modelo obtido (n* = 102). Tijuana, BC, México, 2020

Índices de ajuste absoluto			*Índice de ajuste incremental*	*Índices de ajuste parcimonioso*	
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 = Qui-quadrado; †RMSEA = Raiz quadrada da média do erro de aproximação; ‡GFI = Índice de bondade de ajuste; §CFI = Índice de ajuste comparativo; ‖PNFI = Índice de ajuste normalizado parcimonioso; ¶AIC = Critério de informação de Akaike

O modelo mostra correlações negativas entre a covariável idade e a depressão (r=-0,279) e TOC (r=-0,279), indicando valores mais baixos com o aumento da idade, assim como uma alta correlação positiva entre TOC e depressão (r = 0,862, p<0,001), se a primeira aumenta, a segunda também aumenta. Os pesos de regressão padronizados indicaram que para cada unidade em que o TOC e a depressão aumentaram, as atitudes negativas em relação à IMC (BSQ) aumentaram 0,370 e 0,320, respectivamente (p <0,05). A mesma figura mostra que para cada unidade em que a autoeficácia e as atitudes negativas em relação à IMC aumentaram, o autocuidado aumentou 0,294 e diminuiu 0,376, respectivamente (p<0,001). Finalmente, a variação explicada da INC foi de 44,3% e a do autocuidado foi de 22,8%.

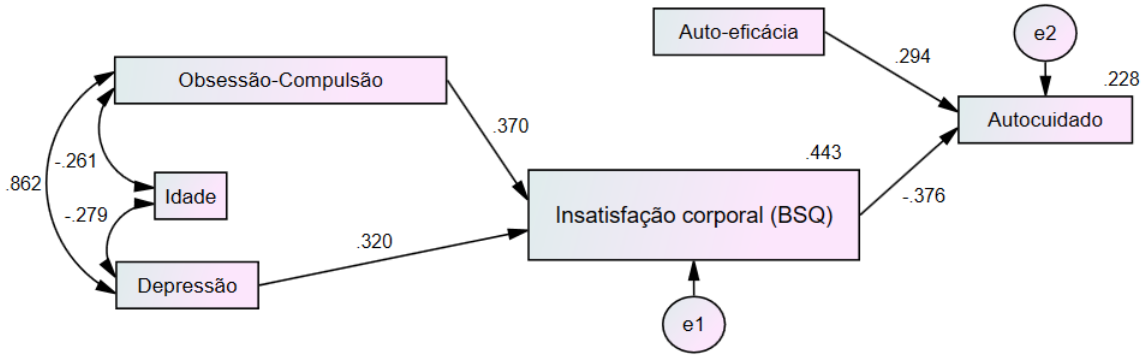


Figura 2 - Autocuidado explicado pela autoeficácia e insatisfação corporal

Inicialmente, o sexo foi considerado como uma covariável, entretanto, os resultados obtidos indicaram que não influenciou significativamente ou correlacionou-se com nenhuma variável incluída no modelo. Isto pode ser atribuído ao fato de que 90% da amostra era do sexo feminino, portanto não é possível estabelecer o efeito desta variável de forma clara.

Discussão

Conforme demonstrado, a amostra foi representada principalmente por mulheres, o que pode ser atribuído a parâmetros de beleza que se baseiam na promoção da magreza, através da exposição contínua a modelos com este padrão estético. O impacto desta "cultura da magreza" pode gerar INC nos indivíduos, especialmente nas mulheres, que estão mais preocupadas com sua IMC e, portanto, se submetem a CB com mais frequência, em uma tentativa de se "encaixar" nos padrões de beleza sociais[44]. Por sua vez, isto poderia explicar a alta prevalência de INC em relação às pontuações da escala BSQ na amostra analisada e o desejo da maioria da amostra de ser mais magra, como indicado pela escala BIA-O.

O modelo final obtido nos permitiu explicar a capacidade de autocuidado dos participantes com base na INC, autoeficácia, TOC e depressão, considerando a idade como uma covariável. Esse resultado é consistente com o que se esperava, já que a INC tem uma influência negativa sobre o autocuidado, enquanto a autoeficácia tem um efeito positivo sobre o autocuidado. Entretanto, como este modelo explicou cerca de 23% da variação no autocuidado, é necessário explorar a influência de outras variáveis sobre a capacidade de autocuidado nesta população.

No modelo proposto, tanto a autoeficácia quanto a IMC foram fundamentais para explicar o autocuidado desta população. O estudo da capacidade de autocuidado em pessoas com CB é de grande relevância, uma vez que o sucesso da cirurgia depende em grande parte dessa capacidade. É importante notar que as pessoas não só necessitam habilidades, tomada de decisões e compromisso para lidar com o novo estilo de vida e a adaptação a uma nova IMC, mas também precisam ter uma autogestão do tratamento, com relação à manutenção de um peso saudável[45] e a adesão ao tratamento prescrito[46], pois isso lhes permite manter o bem-estar da saúde e evitar complicações a longo prazo.

A satisfação com a IMC tem sido associada ao bem-estar e, portanto, sua inclusão tem sido proposta em intervenções que visam melhorar os pensamentos e sentimentos sobre o peso através de estratégias que promovam o autocuidado[47]. Na presente investigação, a IMC foi um preditor direto e negativo para explicar o autocuidado na amostra de pacientes que foram submetidos à CB; se as atitudes negativas em relação à IMC aumentam, o autocuidado diminui.

Uma possível estratégia para promover o autocuidado nesses pacientes seria identificar casos particulares de mudanças psicossociais negativas, especialmente aquelas causadas pela INC, que deveriam ser abordadas por profissionais de saúde capacitados, focados em enfatizar a importância da qualidade de vida e do bem-estar mental sobre a aparência física através de orientações pré-operatórias e acompanhamento contínuo[48].

Alguns estudos avaliaram a IMC de indivíduos após uma intervenção bariátrica[49], encontrando atitudes negativas associadas, entre outras variáveis, com sintomas depressivos e falta de funcionalidade devido ao excesso de pele "redundante". No presente estudo, a depressão (em associação significativa com características de TOC) foi encontrada na explicação da presença de maiores atitudes negativas em relação à IMC entre os participantes.

Neste sentido, destacam-se os altos índices de insatisfação com a IMC encontrados nos participantes

da amostra, onde uma pequena proporção de pessoas desejava ser mais robusta (pessoas que se sentiam muito magras) e uma porcentagem maior de pessoas desejava ser mais magra. Isto se deve provavelmente à insatisfação com o excesso de pele "redundante", à falta de reorganização e redefinição da IMC exigida pela nova aparência física[50] e ao desejo de uma silhueta musculosa e esbelta entre os homens e uma silhueta esbelta e com seios e nádegas definidos entre as mulheres da população mexicana[51].

Entre indivíduos jovens, foi observada a influência das características de TOC sobre a IMC negativa[52], e o mesmo comportamento das variáveis foi observado na amostra de participantes adultos da presente pesquisa. Em pessoas com dismorfia corporal, pensamentos obsessivos estão associados à aparência corporal (como a ideia de ter um corpo robusto e o tamanho do rosto, entre outros); enquanto compulsões podem envolver comportamentos como evitar olhar para si mesmo no espelho, ou olhar constantemente para si mesmo, frequentemente retocando a maquiagem, entre outros[53]. Na população em geral, problemas com a IMC foram identificados de forma relacionada à baixa autoestima, pensamentos obsessivos sobre a aparência e depressão[54].

Da mesma forma, a literatura científica clássica identifica a relação neurológica entre TOC e depressão[55], e esta investigação corrobora os achados com relação à forte associação significativa encontrada entre os sintomas de TOC e depressão nas pessoas com cirurgia bariátrica que foram estudadas. Conforme observado, estes transtornos ocorrem mais frequentemente em mulheres com cirurgia bariátrica[56], portanto, a porcentagem de participantes com pontuação elevada nestas escalas pode ser explicada pela distribuição do sexo da amostra. Além disso, embora os resultados do instrumento de medição não constituam um diagnóstico clínico de depressão e/ou TOC, eles nos permitem identificar a presença de sintomas associados a essas doenças, devido aos pontos de corte estabelecidos por estudos anteriores.

Os resultados obtidos na presente pesquisa sugerem que mais estudos semelhantes a este deveriam ser realizados para permitir a generalização dos resultados nesta população, uma vez que algumas das principais limitações desta pesquisa envolvem a baixa representação do sexo masculino na amostra e uma distribuição heterogênea das técnicas cirúrgicas utilizadas, já que se descobriu que estas podem influenciar o sistema de recompensa do cérebro e, portanto, a autoavaliação da figura corporal e a satisfação com a mesma[57]. Sendo assim, recomenda-se avaliar o efeito da cirurgia na satisfação com a imagem corporal.

Conclusão

Os resultados da presente pesquisa são relevantes porque o conhecimento da interação entre sintomas psicopatológicos (TOC e depressão), IMC e autoeficácia na explicação do autocuidado na população bariátrica orientará o desenvolvimento de intervenções focadas na promoção da saúde física e mental através de mudanças positivas no comportamento do paciente, com o objetivo de melhorar a autopercepção da IMC, a autoestima e a capacidade de autocuidado.

Finalmente, os dados relatados na presente pesquisa indicam que existe uma forte associação entre sintomas de TOC e depressão que, por sua vez, atuam como preditores de atitudes negativas em relação à imagem corporal. A autoeficácia em colaboração com a IMC explica o autocuidado em pessoas que se submeteram a uma CB.

Agradecimentos

Agradecemos ao centro de obesidade *My New Life* pela facilitação oferecida durante a pesquisa e, em particular, a cada uma das pessoas que voluntariamente participaram deste projeto.

Referências

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. Fløtø 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

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Gisela Pineda-García, José Manuel Cornejo-Bravo, Daniela Lilian González-Sánchez. **Obtenção de dados:** Aracely Serrano-Medina, Víctor Hugo Andrade-Soto, Daniela Lilian González-Sánchez. **Análise e interpretação dos dados:** Gisela Pineda-García, Efraín Armenta-Rojas. **Análise estatística:** Gisela Pineda-García, Efraín Armenta-Rojas. **Obtenção de financiamento:** Aracely Serrano-Medina, Víctor Hugo Andrade-Soto. **Redação do manuscrito:** Aracely Serrano-Medina, José Manuel Cornejo-Bravo, Efraín Armenta-Rojas, Daniela Lilian González-Sánchez. **Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante:** Aracely Serrano-Medina, José Manuel Cornejo-Bravo, Víctor Hugo Andrade-Soto, Efraín Armenta-Rojas. **Outros (Elaboração do protocolo e submissão ao comitê de Bioética):** Gisela Pineda-García. **Outros (Recrutamento de participantes):** José Manuel Cornejo-Bravo, Víctor Hugo Andrade-Soto.

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: os autores declararam que não há conflito de interesse.

Recebido: 27.10.2021
Aceito: 13.02.2022

Editora Associada:
Sueli Aparecida Frari Galera

Copyright © 2022 Revista Latino-Americana de Enfermagem
Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons CC BY.
Esta licença permite que outros distribuam, remixem, adaptem e criem a partir do seu trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito pela criação original. É a licença mais flexível de todas as licenças disponíveis. É recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

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