



# Qualidade de vida e imagem corporal após cirurgia bariátrica e de contorno corporal

## Quality of life and body image after bariatric and body contouring surgery

CRISTINA MACHADO  
BRAGANÇA MORAES<sup>1</sup>   
GIANCARLO CERVO RECHIA<sup>1\*</sup>   
GLAUCO DA COSTA  
ALVAREZ<sup>2</sup>   
CLANDIO TIMM MARQUES<sup>1</sup>   
DEISE SILVA DE MOURA<sup>1</sup>   
RAQUEL PIPPI ANTONIAZZI<sup>3</sup>

### ■ RESUMO

**Introdução:** A procura pela cirurgia de contorno corporal após a cirurgia bariátrica se deve em grande parte a uma insatisfação com a imagem corporal prejudicada pela flacidez e excesso de pele decorrente da grande perda ponderal. O objetivo deste estudo foi avaliar a qualidade de vida e a imagem corporal de pacientes submetidos a cirurgia bariátrica e posteriormente a cirurgia de contorno corporal em uma clínica privada. **Método:** Este estudo transversal comparou 4 grupos distintos de 21 pacientes cada, pareados por índice de massa corporal e idade antes de realizarem a cirurgia bariátrica. Foram divididos nos tempos antes/depois da cirurgia bariátrica e antes/depois da cirurgia de contorno corporal, formando assim os grupos A, B, C e D, respectivamente. Foi utilizado o questionário SF-36 para avaliação da qualidade de vida e a Escala de Silhuetas proposta por Kakeshita para avaliação da imagem corporal. Para o nível de significância, foi escolhido  $p < 0,05$ . **Resultados:** Houve melhora em todos os domínios do SF-36 após a cirurgia bariátrica. Os pacientes que procuraram a cirurgia de contorno corporal apresentaram o menor valor do componente de saúde mental, com pouca alteração após a cirurgia de contorno corporal. Quase todos os grupos superestimaram a sua silhueta, exceto para o grupo de 6 meses após a cirurgia bariátrica, que se viu menor. **Conclusão:** Pacientes bariátricos que procuram a cirurgia de contorno corporal apresentam escores inferiores de qualidade de vida relacionada à saúde mental e que permanecem menores após a cirurgia de contorno corporal. A distorção da imagem corporal e expectativas irreais podem justificar esse achado.

**Descritores:** Cirurgia bariátrica; Procedimentos cirúrgicos reconstrutivos; Imagem corporal; Qualidade de vida; Transtorno da alimentação e ingestão de alimentos.

### ■ ABSTRACT

**Introduction:** The demand for body contouring surgery after bariatric surgery is largely due to dissatisfaction with body image impaired by sagging and excess skin resulting from massive weight loss. This study aimed to evaluate the quality of life and body image of patients undergoing bariatric surgery and body contouring surgery in a private clinic. **Method:** This cross-sectional study compared 4 groups of 21 patients, matched by body mass index and age before undergoing bariatric surgery. They were divided into times before/after bariatric surgery and before/after body contouring surgery, thus forming groups A, B, C, and D, respectively. The SF-36 questionnaire assessed the quality of life, and the Silhouette Scale proposed by Kakeshita to assess body image. For the significance level,  $p < 0.05$  was chosen. **Results:** There was an improvement in all SF-36 domains after bariatric surgery. Patients who sought body contouring surgery had the lowest mental health component value, with little change after body contouring surgery. Almost all groups overestimated their silhouette, except for the group of 6 months after bariatric surgery, which saw itself as smaller.

Instituição: Universidade Franciscana (UFN), Santa Maria, RS, Brasil.

Artigo submetido: 19/4/2022.  
Artigo aceito: 13/9/2022.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2023RBCP0720-PT

<sup>1</sup> Universidade Franciscana, Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde e da Vida, Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Cirurgia, Santa Maria, RS, Brasil.

<sup>3</sup> Universidade Federal de Santa Maria, Departamento de Estomatologia, Santa Maria, RS, Brasil.

**Conclusion:** Bariatric patients seeking body contouring surgery have lower mental health-related quality of life scores that remain lower after body contouring surgery.

**Keywords:** Bariatric surgery; Reconstructive surgical procedures; Body image; Quality of life; Feeding and eating disorders.

## INTRODUÇÃO

A obesidade é um grande problema de saúde pública global. O excesso de peso está presente em dois terços da população mundial. É uma doença de origem crônica e multifatorial que pode desencadear várias afecções como diabetes, doenças cardiovasculares, osteoartrite, apneia obstrutiva do sono, hipertensão, refluxo gastroesofágico. O início do tratamento deve ser conservador, por meio de dieta, psicoterapia, uso de medicamentos e exercícios físicos, sendo acompanhado por equipe multiprofissional por pelo menos dois anos<sup>1,2</sup>.

Pacientes com falha inicial do tratamento que apresentam índice de massa corporal (IMC) acima de 35kg/m<sup>2</sup> e comorbidades associadas ou pacientes com IMC > 40kg/m<sup>2</sup> são candidatos a cirurgia bariátrica (CB). Os efeitos da CB na saúde estão bem estabelecidos, melhorando condições de saúde relacionadas às comorbidades, impactando positivamente na qualidade de vida<sup>3,4</sup>.

A perda de peso após a CB causa deformidades que podem incomodar o paciente, incluindo excesso de pele, comprometendo sua imagem corporal. O desejo pela cirurgia de contorno corporal (CCC) em pacientes pós-bariátricos se deve não apenas a queixas estéticas, mas também a problemas funcionais como dificuldade para andar e dermatite<sup>5</sup>.

Qualidade de vida (QV) é um conceito amplo que engloba a percepção de um indivíduo sobre sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores em que vive e em relação a seus objetivos, expectativas e preocupações padrão. Instrumentos foram criados para medir diretamente a qualidade de vida, capaz de reconhecer os estados de bem-estar físico, mental e social<sup>6</sup>.

Um procedimento cirúrgico que melhora a aparência ou funcionalidade pode produzir mudanças que podem afetar várias esferas relacionadas à QV, como comportamento físico, imagem corporal, aspecto psicológico, vida sexual e saúde social. A imagem corporal é um construto multidimensional pelo qual os indivíduos entendem sua representação pessoal da estrutura corporal e da aparência física em relação a si mesmas e aos outros. Podemos avaliá-la dimensionando e comparando-a com medidas objetivas de imagem corporal. Alguns pacientes são incapazes

de se reconhecer adequadamente, apresentando dismorfismo corporal<sup>7</sup>.

Estudos mostram que pacientes pós-bariátricos que realizam CCC após estabilidade de peso melhoraram o controle de peso em longo prazo<sup>8</sup>. Alguns estudos mostraram melhora na autoimagem, mas não melhora significativa na QV, o que pode ser atribuído a um pós-operatório com mais complicações. No entanto, poucos estudos avaliaram o efeito da CCC na qualidade de vida e imagem corporal em pacientes pós-bariátricos, principalmente em países em desenvolvimento.

## OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo avaliar e comparar a qualidade de vida e a percepção da imagem corporal de pacientes obesos mórbidos antes da cirurgia bariátrica (CB), após a CB, antes da cirurgia de contorno corporal (CCC) e após a CCC.

## MÉTODO

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Franciscana com o número de protocolo 2.591.856.

Os pacientes incluídos forem maiores de 18 anos, os quais assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos pacientes que não conseguiam ler, interpretar e responder aos questionários e pacientes que não apresentavam correspondência adequada entre os grupos.

Os critérios de inclusão para o Grupo A consistiram em pacientes obesos mórbidos imediatamente antes da cirurgia bariátrica (CB) em uma clínica privada, o Grupo B consistiu em pacientes 6 meses após a CB na mesma clínica, o Grupo C consistiu em pacientes após a CB com estabilidade de peso que procuraram uma clínica privada de cirurgia plástica para cirurgia de contorno corporal (CCC) de abril de 2018 a abril de 2019 e o Grupo D foi constituído de pós-CB e com pelo menos um ano de pós-operatório de CCC da mesma clínica. Os pacientes do Grupo D tinham uma ou mais CCC prévias. Esses pacientes foram pareados por IMC ( $\pm 2 \text{ Kg/m}^2$ ) e idade ( $\pm 2$  anos) antes de realizarem a CB.

Para avaliação da qualidade de vida (QV), foi utilizado o questionário autoadministrado SF-36, traduzido e validado no Brasil por Ciconelli et al.<sup>9</sup>.

É composto por 36 itens, divididos em 8 domínios: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, saúde geral, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais, e saúde mental. Avalia tantos aspectos negativos (doenças) quanto positivos (bem-estar). A pontuação é calculada em uma escala de 0 a 100 pontos, sendo que os maiores valores correspondem à melhor percepção da QV. As pontuações são ponderadas individualmente e combinadas para calcular os componentes de saúde física (CSF), que incluem capacidade funcional, aspectos físicos, limitação por dor e saúde geral e componentes de saúde mental (CSM) que inclui vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental.

Para avaliação da imagem corporal, foi utilizada a Escala Brasileira de Silhueta Adaptada para Adultos, proposta por Kakeshita et al.<sup>10</sup>, em que o paciente é solicitado a escolher entre as silhuetas disponíveis aquela que melhor o representa. A diferença entre o IMC atual (da figura escolhida) e o IMC real (medido) é considerada uma discrepância na imagem corporal, no sentido de sua superestimação, subestimação ou ausência de distorção.

Os dados foram analisados para normalidade usando o teste de Shapiro-Wilk. Para os casos após normalidade, foi realizado o teste ANOVA de medidas repetidas, seguido do teste *post hoc* Tukey HSD. Para os dados não paramétricos, foi utilizado o teste de Friedman, seguido do teste *post hoc* de Wilcoxon com correção de Bonferroni. O *software* IBM SPSS Versão 25 foi usado como ferramenta computacional para análise estatística de dados. Para nível de significância estatística, foi utilizado  $p < 0,05$ .

## RESULTADOS

### Características da amostra

Foram incluídos 21 pacientes em cada grupo (Tabela 1). Foi realizado teste de homogeneidade, sem diferença entre os grupos pareados. Pacientes procuram a cirurgia de contorno corporal (CCC) em média 3,4 anos após cirurgia bariátrica (CB). Pacientes do grupo após a CCC tinham em média 2,6 anos ( $\pm 16$  meses) de pós-operatório.

### Qualidade de vida

A QV foi medida e apresentada como valores de média e desvio padrão (Tabela 2). São apresentados os valores de cada um dos 8 domínios e os domínios agrupados em CS, M e CSF.

Nos domínios dos componentes da saúde física (CSF), como capacidade funcional, aspectos físicos, limitação da dor e estado geral de saúde, todos apresentaram diferença significativa entre o Grupo A e os demais B, C e D. ( $p < 0,001$ ). Não foram detectadas diferenças significativas entre os grupos B, C e D (Figura 1).

Em relação aos domínios dos componentes da saúde mental (CSM), encontramos diferenças significativas nos domínios vitalidade, aspectos sociais entre o Grupo A e os grupos B, C e D. No domínio aspectos emocionais, o Grupo A foi significativamente diferente de B e D, mas não diferiu do Grupo C (Figura 2). No domínio saúde mental, encontramos o Grupo A

**Tabela 1.** Características dos grupos A (n=21), B (n=21) C (n=21) e D (n=21).

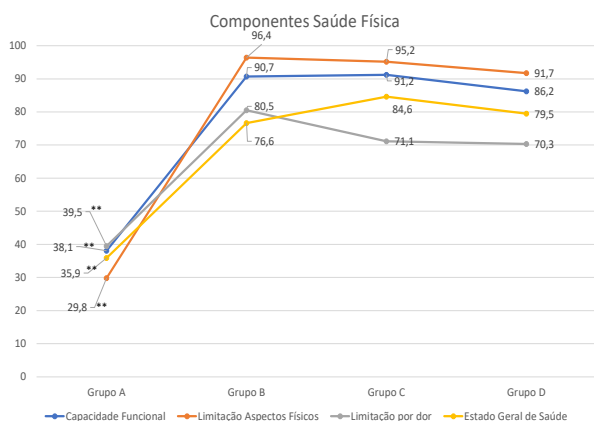
	A	B	C	D
<b>Idade antes da CB</b> (anos- média DP)	37,6 (11,4)	37,6 (11,4)	36,3 (9,7)	37,1 (12,0)
<b>Idade Atual</b> (anos- média DP)	37,6 (11,4)	38,0 (11,4)	39,3 (11,3)	39,6 (11,6)
<b>IMC antes da CB</b> (Kg/m <sup>2</sup> média DP)	42,7 (3,5)	42,7 (3,5)	42,7 (3,1)	43,6 (4,5)
<b>IMC atual</b> (Kg/m <sup>2</sup> média DP)	42,7 (3,5)	29,2 (4,3)	26,9 (3,9)	25,2 (2,9)
<b>Sexo</b>				
Feminino	20	20	20	20
Masculino	1	1	1	1
<b>Estado Civil (%)</b>				
Casado/UE	70	70	33	38
Solteiro/div.	30	30	67	62
<b>Tempo da CB</b> (meses- média DP)	0	6 (1)	41,1 (38,3)	80,0 (52,7)

IMC: Índice de Massa Corporal. DP: Desvio Padrão. UE: União Estável. Div: Divorciado. CB: Cirurgia Bariátrica.

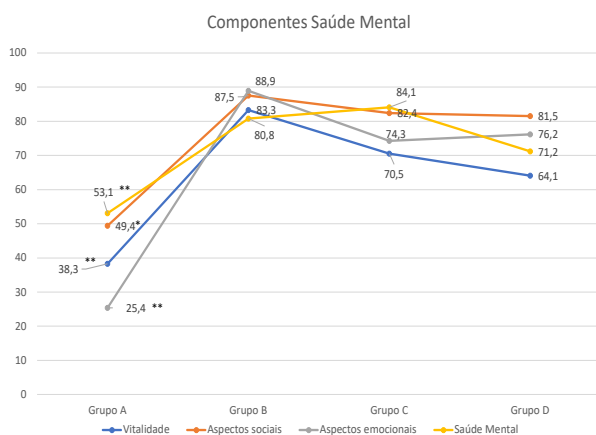
**Tabela 2.** Descrição dos escores em média e desvio padrão dos domínios do SF-36 nos grupos A, B, C e D.

	A (n=21)	B (n=21)	C (n=21)	D (n=21)
Capacidade Funcional	38,0 (18,2)**	90,7 (12,5)	91,1 (9,0)	86,1 (13,2)
Limitações Aspectos físicos	29,7 (42,2)**	96,4 (11,9)	95,2 (16,9)	91,6 (24,1)
Limitação por dor	39,4 (22,1)**	80,4 (17,5)	71,1 (24,6)	70,3 (20,6)
Estado geral de saúde	37,0 (18,2)**	77,8 (11,3)	83,8 (12,3)	79,0 (16,6)
Vitalidade	38,3 (21,8)**	83,3 (11,8)	70,4 (19,9)	64,0 (20,1)
Aspectos Sociais	49,4 (32,9)**	87,5 (23,0)**	82,3 (24,8)*	81,5 (21,1)*
Aspectos Emocionais	25,3 (43,3)**	88,8 (28,5)	74,2 (17,5)*	76,1 (35,1)
Saúde Mental	53,1 (24,9)**	80,7 (16,2)	84,1 (29,0)	71,2 (16,1)
Componente Saúde Física	36,1 (18,7)**	86,3 (8,5)	84,3 (14,0)	81,8 (15,6)
Componente Saúde Mental	41,5 (25,0)**	85,1 (17,2)	77,9 (19,9)	73,2 (19,1)
Tempo de CB (meses)	0	6 (1)	41 (38,3)	80,0 (52,7)
N válido (de lista)	21	21	21	21

CB: Cirurgia Bariátrica. Nível de significância\*:  $p < 0,05$ , \*\* $p < 0,001$ .



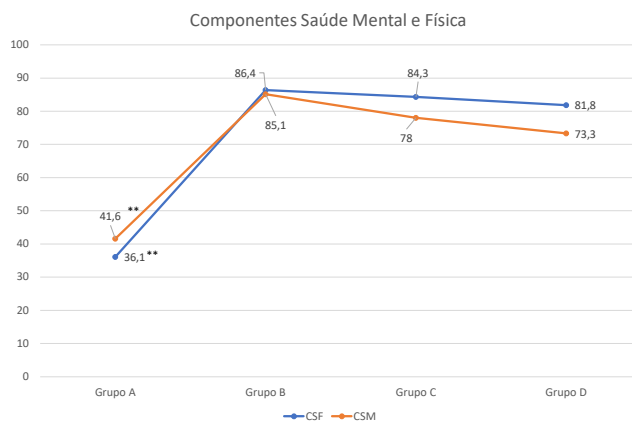
**Figura 1.** Gráfico dos componentes da Saúde Física do SF-36. \*\* $p < 0,001$ .



**Figura 2.** Gráfico dos componentes da Saúde Mental do SF-36. \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,001$ .

diferindo significativamente dos grupos B e C, mas sem diferença significativa do Grupo D.

Os domínios do SF-36 foram agrupados em Componentes de Saúde Física (CSF) e Componentes de Saúde Mental (CSM), apresentando diferença significativa entre o grupo antes da CB e os demais (Figura 3).



**Figura 3.** Gráfico dos componentes da Saúde Física e Mental agrupados. \*\* $p < 0,001$ .

### Imagem Corporal

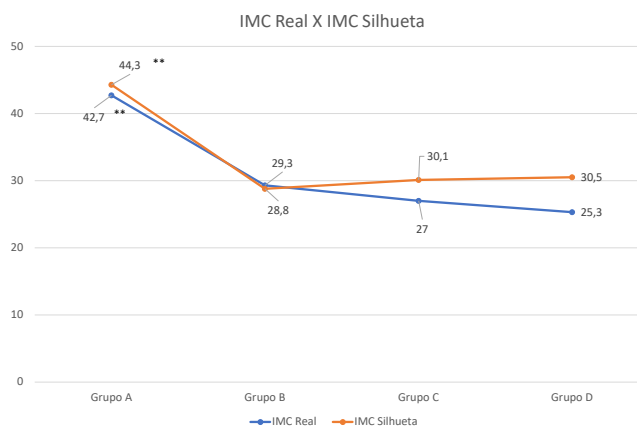
Em relação à imagem corporal, a média do IMC no Grupo A foi de  $42,7 \text{ kg/m}^2$ , Grupo B  $29,2 \text{ kg/m}^2$ , Grupo C  $26,98 \text{ kg/m}^2$  e Grupo D  $25,27 \text{ kg/m}^2$ . A diferença entre o Grupo A e os demais foi significativa (Tabela 3).

Em relação ao IMC da silhueta percebida, a média do Grupo A foi de  $44,28 \text{ kg/m}^2$ , Grupo B  $28,75 \text{ kg/m}^2$ , Grupo C  $30,10 \text{ kg/m}^2$ , Grupo D  $30,47 \text{ kg/m}^2$ , sendo significativa a diferença escolhida entre o grupo A e os demais (Figura 4). A distorção média é a diferença entre o IMC real e o IMC da silhueta percebida.

**Tabela 3.** Tabela descritiva do IMC Real, Silhueta e Distorção na Imagem Corporal nos grupos A, B, C e D. E o tempo de CB em meses.

	A	B	C	D
	<b>Média (DP)</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Média (DP)</b>	<b>Média(DP)</b>
IMC Real (kg/m <sup>2</sup> )	42,7 (3,4)**	29,2 (4,3)	26,9 (3,9)	25,2 (2,9)
IMC Silhueta (kg/m <sup>2</sup> )	44,2 (3,9)**	28,7 (3,8)	30,1 (6,9)	30,4 (6,2)
Distorção média (kg/m <sup>2</sup> )	1,5 (5,1)	-0,5 (4,3)	3,2 (4,4)*	5,2 (5,3)*
Tempo de CB (meses)	0	6 (1,0)	41,12 (38,3)	80,0 (52,7)

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ . IMC: Índice de Massa Corporal. CB: Cirurgia Bariátrica.



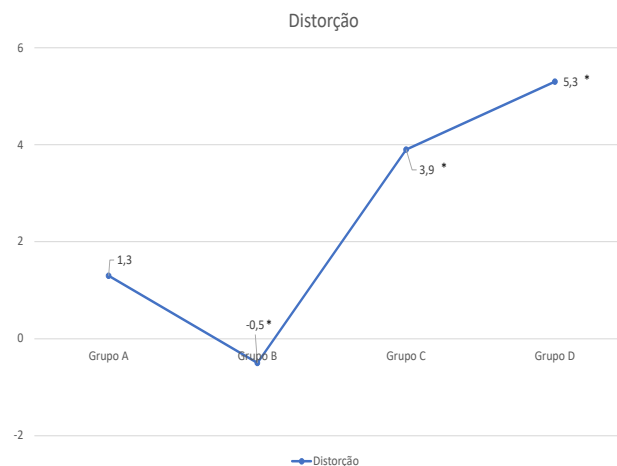
**Figura 4.** Gráfico da média do IMC (Kg/m<sup>2</sup>) e silhuetas dos grupos A, B, C e D. \*\* $p < 0,001$ . IMC - índice de massa corporal.

Uma distorção média de 1,53 kg/m<sup>2</sup> foi identificada no Grupo A, no Grupo B foi de -0,47 kg/m<sup>2</sup>, no Grupo C 3,11 kg/m<sup>2</sup> e no Grupo D 5,20 kg/m<sup>2</sup>, o que significa que os pacientes superestimaram sua imagem real nos grupos A, C e D, com diferenças significativas entre o Grupo B com C e D. No Grupo A, apenas um paciente foi considerado sem distorção, enquanto no Grupo B 6 (28%), C 1 (4,8) e D 3 (14,4%). O Grupo B teve 10 (48%) subestimados, enquanto os grupos A, C e D principalmente superestimaram, 13 (62%), 15 (72%) e 16 (76%), respectivamente (Figura 5).

## DISCUSSÃO

A cirurgia bariátrica (CB) já está bem estabelecida no tratamento da obesidade mórbida, reduzindo a mortalidade e sendo eficaz no tratamento das comorbidades<sup>4,11</sup>. Os pacientes relatam melhora substancial nas queixas relacionadas à obesidade, mas a duração dessas alterações e a manutenção ou recuperação do peso são desconhecidos<sup>12</sup>.

Neste estudo, foram avaliadas a qualidade de vida (QV) e a imagem corporal (IC) de obesos mórbidos submetidos a CB e cirurgia de contorno corporal (CCC) em clínica privada, sendo encontrada uma melhora significativa nos domínios físicos da QV após a CB, sem



**Figura 5.** Gráfico da distorção média da imagem corporal (Kg/m<sup>2</sup>) nos grupos A, B, C e D. \*\* $p < 0,001$ .

diferenças significativas ao longo do tempo. O mesmo achado descrito por Driscoll et al.<sup>13</sup>. No entanto, houve piora nos escores de QV dos domínios relacionados à saúde mental, provavelmente devido a problemas relacionados ao excesso de pele e flacidez. A QV é um construto que inclui vários domínios relacionados à saúde física e psicológica, como a imagem corporal. Pacientes que procuram a CCC sentem um desconforto em relação à imagem corporal e piora da QV. Estudos a respeito da QV após a CCC são inconsistentes<sup>14</sup>.

Song et al.<sup>5</sup> encontraram taxas de qualidade de vida do SF-36 mais baixas em pacientes que procuraram CCC do que em pacientes que nunca procuraram, sugerindo que os pacientes pós-bariátricos que não desejavam a CCC já haviam alcançado os objetivos da CB e que a flacidez não ocasionou nenhum prejuízo funcional ou psicológico.

Os pacientes submetidos a CCC continuaram a apresentar escores de QV mais baixos do que os demais, com escores semelhantes aos anteriores à CB. Fato que pode ser explicado por algum descontentamento ou frustração após o procedimento. Domínios como vitalidade e aspectos sociais permaneceram estáveis independentemente do CCC. Os aspectos emocionais melhoraram após o CCC.

Ao avaliarmos a imagem corporal escolhida pelos pacientes, notou-se uma tendência dos grupos a se superestimarem, optando por silhuetas maiores, exceto para o grupo com 6 meses após a CB, em que a escolha da silhueta foi menor do que a real. Pacientes com melhor qualidade de vida e melhor saúde mental tendem a ter uma autoimagem mais positiva. Esses pacientes aos 6 meses de CB ainda estavam em processo de perda de peso e percebendo os benefícios da CB. A distorção da imagem corporal não se alterou após a CB e os pacientes que procuraram a CCC mostraram uma superestimação da imagem, sendo ainda maior nos pacientes que fizeram a CCC. Eles retornaram às pontuações em escalas de saúde mental semelhantes às anteriores à CB.

Ressalta-se que muitos pacientes após um procedimento de contorno corporal desejam realizar outros, mudando apenas o foco de suas queixas. Mudanças na percepção da imagem corporal podem ser evidências de transtorno dismórfico corporal, que pode estar relacionado à piora dos componentes da saúde mental após a CCC<sup>15-17</sup>.

Em 2016, foi realizado um estudo qualitativo sobre a qualidade de vida em pacientes pós-bariátricos, constatando-se que suas expectativas em relação à CCC eram muito altas e isso gerou frustração tardia. Questionários específicos para a população bariátrica apresentam domínios sobre aparência e expectativas, que podem captar as principais mudanças promovidas pelo CCC<sup>18</sup>.

As amostras foram pareadas por IMC e idade antes da realização da CB. Apenas 30% dos pacientes que se submetem a CB procuram a CCC posteriormente. O custo pode ser considerado uma barreira, uma vez que 80% relatam a vontade de realizar cirurgias de contorno corporal após perda significativa de peso. A comparação feita entre os pacientes antes da CB, independentemente da vontade de realizar cirurgia corporal ou não, pode ser um viés do estudo, visto que os pacientes que apresentam algum desconforto em relação à imagem são justamente aqueles que procuram a CCC com maior incidência de distúrbio de imagem nesta população.

O questionário de 36 itens *Medical Outcome Short Form Health Study* (SF-36) é um questionário genérico de autoadministração, fácil de interpretar e com boa reprodutibilidade. Ele foi capaz de capturar as mudanças nos padrões de saúde mental ao longo do tratamento da obesidade mórbida. As descobertas desses estudos estão de acordo com a literatura, que identifica os benefícios inequívocos da CB na QV nos aspectos físicos, mas não tão claros nos aspectos da saúde mental. Quando combinado com o SF-36 e a escala de silhuetas, foi possível identificar a associação entre saúde mental e distorção da percepção corporal nesses pacientes.

O preparo para a CB deve levar em consideração a presença de transtornos dismórficos corporais nesta população, visto que as alterações corporais decorrentes da expressiva perda de peso podem ser fonte de grande ansiedade e que, para ter sucesso na CCC, as expectativas desses pacientes devem ser adequadas e preparadas antes mesmo do CB.

Paul et al.<sup>19</sup> descrevem resultados de melhora física e mental em pacientes operados na Polônia, utilizando o *National Health Fund*, em que o preparo de pacientes com grupos de apoio e internações mais longas tiveram maiores efeitos positivos em pacientes com piores escores antes da CB. A melhora foi uniforme na percepção das demais áreas e nenhum paciente ficou insatisfeito com o resultado do procedimento.

No Brasil, nem todos os procedimentos de CCC são cobertos por planos de saúde e, em alguns casos, os pacientes até ganham peso para atingir os critérios de IMC e realizar a CB.

Este estudo teve limitações devido ao pequeno tamanho da amostra, que não detectou outras diferenças. As comparações foram feitas com diferentes pacientes que, apesar do pareamento, apresentavam variáveis socioeconômicas que podem interferir na saúde geral e na QV, impossibilitando a análise multivariada. Além disso, foi utilizado um questionário de QV genérico, que pode não captar pequenas mudanças específicas nessa população. Mais estudos são necessários para compreender a relação entre imagem corporal e qualidade de vida em pacientes pós-bariátricos.

## CONCLUSÃO

Pacientes pós-bariátricos procuram cirurgias de contorno corporal por apresentarem uma piora na qualidade de vida após estabilidade ponderal e aparecimento de flacidez. Com os procedimentos corporais, ocorre uma melhora nos aspectos emocionais, mas uma piora nos componentes da saúde mental associada a um aumento na distorção corporal, sugerindo um maior dismorfismo nesses pacientes. Melhor preparação pré-operatória e adaptação às expectativas podem melhorar a satisfação desses pacientes.

## COLABORAÇÕES

- CMBM** Conceitualização, Concepção e desenho do estudo, Redação - Revisão e Edição.
- GCR** Análise e/ou interpretação dos dados, Aprovação final do manuscrito, Conceitualização, Concepção e desenho do estudo, Metodologia, Redação - Preparação do original, Redação - Revisão e Edição.

<b>GCA</b>	Conceitualização, Gerenciamento de Recursos.
<b>CTM</b>	Análise e/ou interpretação dos dados, Análise estatística.
<b>DSM</b>	Análise estatística, Conceitualização, Redação - Revisão e Edição.
<b>RPA</b>	Análise e/ou interpretação dos dados, Metodologia, Redação - Revisão e Edição.

## REFERÊNCIAS

- Hruby A, Hu FB. The Epidemiology of Obesity: A Big Picture. *Pharmacoeconomics*. 2015;33(7):673-89.
- Pimenta GP, Moura DN, Adorno Filho ET, Jaudy TR, Jaudy TR, Aguilar-Nascimento JE. Avaliação da qualidade de vida tardia após gastroplastia vertical. *Rev Col Bras Cir*. 2013;40(6):453-57.
- Song P, Patel NB, Gunther S, Li CS, Liu Y, Lee CY, et al. Body Image & Quality of Life: Changes With Gastric Bypass and Body Contouring. *Ann Plast Surg*. 2016;76(Suppl 3):S216-21.
- Buchwald H, Avidor Y, Braunwald E, Jensen MD, Pories W, Fahrbach K, et al. Bariatric surgery: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2004;292(14):1724-37.
- Song AY, Rubin JP, Thomas V, Dudas JR, Marra KG, Fernstrom MH. Body image and quality of life in post massive weight loss body contouring patients. *Obesity (Silver Spring)*. 2006;14(9):1626-36.
- World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. (WHO Technical Report Series, 894). Geneva: World Health Organization; 2000.
- Santos MTS, Tedesco ACB, Hochman B, Garcia EB, Juliano Y, Ferreira LM. Imagem corporal em mulheres submetidas a cruroplastia medial após cirurgia bariátrica. *Rev Bras Cir Plást*. 2013;28(3 Suppl.1):90.
- Balagué N, Combescure C, Huber O, Pittet-Cuénod B, Modarressi A. Plastic surgery improves long-term weight control after bariatric surgery. *Plast Reconstr Surg*. 2013;132(4):826-33.
- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36. *Rev Bras Reumatol*. 1999;39(3):143-50.
- Kakeshita IS, Silva AIP, Zanatta DP, Almeida SS. Construção e Fidedignidade Teste-Reteste de Escalas de Silhuetas Brasileiras para Adultos e Crianças. *Psicol Teor Pesq*. 2009;25(2):263-70.
- Sjöström L, Lindroos AK, Peltonen M, Torgerson J, Bouchard C, Carlsson B, et al; Swedish Obese Subjects Study Scientific Group. Lifestyle, diabetes, and cardiovascular risk factors 10 years after bariatric surgery. *N Engl J Med*. 2004;351(26):2683-93.
- Sarwer DB, Steffen KJ. Quality of Life, Body Image and Sexual Functioning in Bariatric Surgery Patients. *Eur Eat Disord Rev*. 2015;23(6):504-8.
- Driscoll S, Gregory DM, Fardy JM, Twells LK. Long-term health-related quality of life in bariatric surgery patients: A systematic review and meta-analysis. *Obesity (Silver Spring)*. 2016;24(1):60-70.
- Singh D, Zahiri HR, Janes LE, Sabino J, Matthews JA, Bell RL, et al. Mental and physical impact of body contouring procedures on post-bariatric surgery patients. *Eplasty*. 2012;12:e47.
- Saikali CJ, Soubhia CS, Scalfaro BM, Cordás TA. Imagem corporal nos transtornos alimentares. *Rev Psiq Clin*. 2004;31(4):164-6.
- Sarwer DB, Polonsky HM. Body Image and Body Contouring Procedures. *Aesthet Surg J*. 2016;36(9):1039-47.
- Toma T, Harling L, Athanasiou T, Darzi A, Ashrafian H. Does Body Contouring After Bariatric Weight Loss Enhance Quality of Life? A Systematic Review of QOL Studies. *Obes Surg*. 2018;28(10):3333-41.
- Poulsen L, Klassen A, Jhanwar S, Pusic A, Roessler KK, Rose M, et al. Patient Expectations of Bariatric and Body Contouring Surgery. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2016;4(4):e694.
- Paul MA, Opyrchał J, Knakiewicz M, Jaremków P, Duda-Barcik Ł, Ibrahim AMS, et al. The long-term effect of body contouring procedures on the quality of life in morbidly obese patients after bariatric surgery. *PLoS One*. 2020;15(2):e0229138.

\*Autor correspondente: **Giancarlo Cervo Rechia**

Rua Pinheiro Machado, 2494 Sala 402, Santa Maria, RS, Brasil.  
CEP: 97050-600  
E-mail: giancarlorechia@hotmail.com