

ARTIGO ORIGINAL

Avaliação das alterações de curto prazo na qualidade de vida após a cirurgia bariátrica: um estudo longitudinal

Assessing Short-Term Quality of Life Changes After Bariatric Surgery: A Longitudinal Study

Nayara Ariel da Silva Lisboa^a, Isabelle Maure Pezzin^b, Lara Barbosa Potkul Soares^b, Nina Bruna de Souza Mawandji^c, Fabiano Kenji Haraguchi^a, Walckiria Garcia Romero^b, Bruno Henrique Fiorin^b, Andressa Bolsoni-lobes^{a-c}



^aUniversidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde, Vitória, ES – Brasil;

^bUniversidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Enfermagem, Vitória, ES – Brasil;

^cUniversidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências Fisiológicas, Vitória, ES – Brasil.

Autor correspondente
andressa.lobes@ufes.br

Manuscrito recebido: novembro 2024
Manuscrito aceito: dezembro 2024
Versão online: abril 2025

Resumo

Introdução: a cirurgia bariátrica é um método eficaz para redução do peso corporal e remissão das doenças associadas à obesidade, porém não está isenta de complicações pós-operatórias, a curto e longo prazo, que podem acarretar em mudanças dos hábitos de vida.

Objetivo: avaliar as alterações de curto prazo na qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.

Método: estudo observacional, coorte prospectivo em três ondas: pré-operatório, dois meses e seis meses de pós-operatório. Realizado no ambulatório de um programa de cirurgia bariátrica de um hospital universitário da região Sudeste-Brasil. Utilizou-se o World Health Organization Quality of Life Bref. Análise dos dados: teste Kruskal-Wallis; Teste t para amostras não pareadas, $p < 0,05$.

Resultados: amostra de 60 pacientes, majoritariamente do sexo feminino. No decorrer do pós-operatório houve aumento nos escores do domínio Saúde Física; redução nos domínios das Relações Sociais e Meio Ambiente; o domínio Psicológico permaneceu inalterado. Evidenciou-se redução do número médio de doenças associadas à obesidade e de medicamentos utilizados diariamente, porém houve aumento do número de pacientes que utilizavam psicotrópicos após a cirurgia e estes apresentavam menor perda ponderal.

Conclusão: os pacientes apresentaram melhorias na saúde física, mas relataram impactos negativos nas relações sociais e no ambiente após a cirurgia bariátrica. Observou-se remissão das comorbidades e redução no uso de medicamentos, porém com um aumento no número de pacientes em uso de psicotrópicos.

Palavras-chave: cirurgia bariátrica. qualidade de vida. apoio social. meio ambiente. perda de peso.

Suggested citation: Lisboa NAS, Pezzin IM, Soares LBP, Mawandji NBS, Haraguchi FK, Romero WG, Fiorin BH, Bolsoni-Lopes A. Assessing Short-Term Quality of Life Changes After Bariatric Surgery: A Longitudinal Study. *J Hum Growth Dev.* 2025; 35(1):91-100. DOI: <http://doi.org/10.36311/jhgd.v35.17287>

Síntese dos autores

Por que este estudo foi feito?

Esta é uma pesquisa que apresenta dados interessantes e inéditos no Brasil a respeito dos diferentes efeitos que cirurgia bariátrica traz sobre os domínios de avaliação da qualidade de vida, conforme o inquérito WHOQOL-Bref, até um período de 6 meses após a cirurgia. Considerando que a obesidade é uma pandemia, e que o número de cirurgias bariátricas cresce exponencialmente, torna o tema da pesquisa bastante atual e enriquece a discussão sobre a temática "cirurgia bariátrica" e "qualidade de vida" a médio prazo, entre pacientes do SUS.

O que os pesquisadores fizeram e encontraram?

No presente estudo (estudo observacional, coorte prospectivo em três ondas: pré-operatório, dois meses e seis meses de pós-operatório), foi investigado o impacto da cirurgia bariátrica na qualidade de vida de pacientes até seis meses após a cirurgia. As análises mostraram um aumento nos escores do domínio Saúde Física; redução dos escores nos domínios das Relações Sociais e Meio Ambiente; o domínio Psicológico permaneceu inalterado. Evidenciou-se, ainda, uma redução do número médio de doenças associadas à obesidade e de medicamentos utilizados diariamente, porém houve aumento do número de pacientes que utilizavam psicotrópicos após a cirurgia e estes apresentavam menor perda ponderal.

O que essas descobertas significam?

Diante do exposto, a concepção de que o sucesso da cirurgia bariátrica esteja exclusivamente atrelado à perda de peso e redução das comorbidades físicas precisa ser refletida e ampliada para uma visão holística e complexa do ser humano. Que corrobore a importância de um acompanhamento de saúde considerando os aspectos biológicos, sociais, psicológicos e ambientais, assegurando os resultados da cirurgia e a melhora efetiva da qualidade de vida dos pacientes, com importante destaque para as abordagens referentes ao suporte psicossocial. E que, dessa forma, visem a criação de planos estratégicos de saúde pública, no âmbito do Sistema Único de Saúde, para ampliação da rede de suporte social que inclua pacientes, familiares e profissionais de saúde; bem como estabeleça como rotina o acompanhamento e tratamento da saúde mental, a partir de uma abordagem multidisciplinar, desde o período pré-operatório até o pós-operatório de longo prazo.

Highlights

Este estudo inédito no Brasil avaliou os impactos da cirurgia bariátrica na qualidade de vida de pacientes até seis meses após o procedimento. Observou-se melhora na Saúde Física, mas redução nos escores de Relações Sociais e Meio Ambiente, enquanto o domínio Psicológico permaneceu inalterado. Além disso, houve diminuição das comorbidades e do uso de medicamentos, porém houve aumento do número de pacientes que utilizavam psicotrópicos após a cirurgia e estes apresentavam menor perda ponderal. Os achados destacam a importância de um acompanhamento multidisciplinar que vá além da perda ponderal, considerando também os aspectos sociais e psicológicos no pós-operatório.

INTRODUÇÃO

A obesidade é uma doença crônica inflamatória, caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, sendo fator de risco para doenças metabólicas, capaz de comprometer expressivamente a qualidade de vida desta população^{1,2}.

A cirurgia bariátrica é um método eficaz de tratamento para a obesidade grave e síndrome metabólica, indicada quando as melhores alternativas de tratamento clínico, relacionadas às modificações do estilo de vida, como a dieta, atividade física e medicamentos, tornam-se ineficazes. As metas que a cirurgia busca alcançar são a perda do peso excessivo inicialmente, o controle do peso a longo prazo e a remissão das doenças associadas a obesidade³.

Contudo, as complicações pós-operatórias da bariátrica, a curto e longo prazo e as mudanças dos hábitos de vida parecem trazer consequências negativas. Englobando desde complicações relacionadas ao próprio procedimento cirúrgico, à má absorção nutricional e a distúrbios hormonais⁴; além de outras desordens, relacionadas a um importante comprometimento da saúde mental, como a depressão, ansiedade, uso de drogas e tentativas de suicídio⁵⁻⁷.

Estudos de investigação da qualidade de vida após a cirurgia bariátrica têm sido realizados e já demonstram, em maioria, que a cirurgia pode beneficiar a qualidade de vida das pessoas devido a melhora do domínio Físico, nos aspectos tais como a locomoção e mobilidade, capacidade de realizar atividades comuns do dia a dia, redução da dor e desconforto; revertendo, deste modo, os danos físicos causados pela obesidade^{3,8-11}. Por outro lado, seu impacto nos demais aspectos de avaliação da qualidade de vida,

acerca das consequências que a cirurgia pode trazer ao domínio Psicológico, Social e Ambiental do indivíduo, ainda requerem muitos esclarecimentos, e demandam novas pesquisas especialmente a partir de estudos longitudinais, dentre os usuários do sistema público de saúde do Brasil¹²⁻¹⁵.

Assim, este estudo teve como objetivo avaliar as alterações de curto prazo na qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.

MÉTODO

Study design

Trata-se de um estudo longitudinal prospectivo, em três ondas: 1. pré-operatório mediato; 2. dois meses de pós-operatório; 3. seis meses de pós-operatório.

Study location and period

Desenvolvido no ambulatório do Programa de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (PCBM) de um hospital universitário do Estado do Espírito Santo, Brasil. O período de investigação foi de janeiro de 2019 a março de 2020.

Study population and eligibility criteria

A população abrange os pacientes acompanhados desde o período pré-operatório mediato até o sexto mês após a realização da cirurgia bariátrica.

A amostragem foi por conveniência, na qual os pacientes eram recrutados durante a última consulta de enfermagem antes do procedimento cirúrgico. Critérios de inclusão da pesquisa foram: idade superior a 18 anos, aceitar participar da pesquisa mediante assinatura do

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram critérios de exclusão: ter realizado cirurgia bariátrica anteriormente. Critérios de descontinuidade da pesquisa: cancelamento da cirurgia e abandono da pesquisa.

Atendendo aos critérios acima descritos, no período de coleta de dados foram realizadas 98 cirurgias, dentre estes 94 pacientes estavam contemplados nos critérios de inclusão. Contudo, no decorrer da pesquisa 31 pacientes abandonaram o estudo por motivos pessoais e 3 pacientes tiveram o cancelamento definitivo da cirurgia, obtendo-se uma amostra final de 60 pacientes.

Data collection

Garantindo o sigilo e privacidade, os dados de cada paciente foram coletados consecutivamente, em três momentos do seu tratamento: na última consulta antes da realização cirurgia (pré-operatório mediato); na consulta realizada dois meses após a cirurgia (dois meses de pós-operatório); na consulta realizada seis meses após a cirurgia (seis meses de pós-operatório).

A coleta de dados se deu a partir de três instrumentos. Iniciava-se pela aplicação do instrumento de caracterização socioepidemiológica, incluindo: sexo, estado civil, faixa etária, escolaridade. Em segundo, aplicava-se o instrumento de investigação clínica: história clínica pregressa e atual, peso corporal, altura, etilismo, tabagismo, medicações em uso prescritas pela equipe médica e diagnósticos médicos; as informações sobre as medicações prescritas, medicações suspensas e diagnósticos, eram confirmadas pelos registros no prontuário do paciente, relativo a cada período temporal de investigação.

Neste estudo foram computadas como comorbidades da obesidade: hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias, esteatose hepática. Por último, aplicava-se o terceiro instrumento que se referente a avaliação da qualidade de vida o World Health Organization Quality of Life Bref- (Whoqol-bref).

O Whoqol-bref é composto por 26 questões, a primeira questão se refere à percepção pessoal do sujeito quanto à sua qualidade de vida, e a segunda, à satisfação com a própria saúde. As outras 24 estão divididas em quatro domínios: 1 - Saúde Física, 2 - Psicológico, 3 - Relações Sociais e 4 - Meio Ambiente. Cada questão do Whoqol-bref possui uma escala de resposta do tipo Likert, que varia de 1 a 5, na qual pontuações maiores indicam uma melhor percepção da qualidade de vida. Para análise e interpretação das respostas obtidas em cada questão considera-se: necessita melhorar (quando for 1 até 2,9); regular (3 até 3,9); boa (4 até 4,9) e muito boa (5). A versão em português do instrumento foi validada e apresentou características psicométricas satisfatórias^{8,9,16}.

Data analysis

A análise dos dados foi realizada com uso do Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20 e Bioestat versão 5.3. Composto-se de uma análise descritiva, expressas pelas suas frequências absolutas e relativas. A distribuição das variáveis métricas foi avaliada mediante a determinação da média e do erro padrão da média. Para os cruzamentos dos dados foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis seguido de pós-teste de Dunn's, quando

a normalidade dos dados era rejeitada pelo teste de Shapiro-Wilk. Teste t para amostras não pareadas foi utilizado para comparação de médias de dois grupos em amostras normais. As diferenças foram aceitas quando $p < 0,05$.

Ethical and legal aspects of the research

As normas nacionais e internacionais de ética em pesquisa envolvendo seres humanos foram atendidas, estando em conformidade com a Resolução 466/12; sendo projeto apreciado e aprovado pelo comitê de ética e pesquisa, CCAE 98067018.0.0000.5071, datado de 28/10/2018.

RESULTADOS

A maioria dos participantes era do sexo feminino ($n=54$, 90%), casados ($n=40$, 66,6%) e com renda mensal de 1,5 salários mínimos. Quanto a faixa etária, 19 pacientes (31,6%) tinham de 20 a 39 anos, 29 (48,3%) tinham de 40 a 59 anos e 12 (20%) tinham 60 anos ou mais. Com relação a escolaridade, 30 participantes (50%) tinham ensino fundamental completo, 23 (38,3%) ensino médio completo, 6 (10%) ensino superior e 1 (1,6%) analfabeto. As técnicas cirúrgicas utilizadas foram by-pass em Y de ROUX (88,3%, $n=53$) e sleeve (11,6%, $n=7$).

Na caracterização clínica descrita na tabela 1, observa-se que no período pré-operatório havia predominância de pacientes com obesidade de grau 3, no pós-operatório de dois meses uma equivalência entre o número de pacientes com obesidade de grau 2 e grau 3, além de um percentual de perda ponderal de até 20%; já após o sexto mês da cirurgia houve predominância da obesidade de grau 1 e um percentual de perda ponderal de até 30%.

Evidenciou-se, no pós-operatório de dois e seis meses uma redução da média do número de doenças associadas à obesidade e no uso de medicamentos em geral comparado ao período pré-operatório. Por outro lado, ocorreu um aumento do uso de medicações psicotrópicas entre os períodos pré e pós-operatório. Houve redução do etilismo e manutenção da prevalência do tabagismo (tabela 1).

Figura 1 indica um aumento nos escores da Auto-Percepção da Qualidade de Vida aos dois meses de pós-operatório ($4,35 \pm 0,09$) e aos seis meses de pós-operatório ($4,33 \pm 0,10$), média e erro padrão da média, respectivamente, quando comparados ao período pré-operatório ($3,53 \pm 0,10$). Do mesmo modo, nota-se aumento nos escores da Satisfação com a Saúde aos dois meses de pós-operatório: ($4,25 \pm 0,11$); seis meses de pós-operatório ($4,33 \pm 0,10$) quando comparado ao período anterior à cirurgia ($2,70 \pm 0,13$). Em ambas as avaliações, não foram encontradas diferenças estatísticas entre dois meses e seis meses de pós-operatório.

Quanto à avaliação do domínio Saúde Física os pacientes apresentaram um aumento significativo dos seus escores após dois ($3,88 \pm 0,79$) e seis meses ($3,92 \pm 0,72$) da realização da cirurgia comparado ao período pré-operatório ($3,02 \pm 0,79$). E dentre todos os parâmetros utilizados no whoqol-bref para a avaliação deste domínio, a única faceta que permaneceu inalterada foi a do Sono e Repouso, vide tabela 2.

Tabela 1: Grau de obesidade, percentual de perda ponderal, comorbidades, uso de medicamentos, etilismo e tabagismo de pacientes antes e dois e seis meses após a cirurgia bariátrica (n= 60)

Variáveis	pré-operatório		pós-operatório 2 meses		pós-operatório 6 meses	
	n	%	n	%	n	%
Grau de obesidade – IMC*						
Sobrepeso (25-29,9 kg/m ²)	0	0	5	8,3	17	28,3
Obesidade grau 1 (30-34,9 kg/m ²)	3	5	15	20	25	41,6
Obesidade grau 2 (35-39,9 kg/m ²)	9	15	20	33,3	10	16,6
Obesidade grau 3 (≥40kg/m ²)	48	80	20	33,3	8	13,3
Percentual de perda ponderal						
5 a 9,9%	-	-	5	8,3	0	0
10 a 14,9%	-	-	25	41,6	0	0
15 a 19,9%	-	-	26	43,3	11	18,3
20 a 24,9%	-	-	3	5	16	26,6
25 a 29,9%	-	-	1	1,6	22	36,6
30 a 34,9%	-	-	0	0	11	18,3
Uso de psicotrópicos	12	20	21	35	20	33,3
Etilismo	20	33,3	9	15	4	6,6
Tabagismo	1	1,6	3	5	1	1,6
	Média ± EPM		Média ± EPM		Média ± EPM	
Comorbidades da obesidade	3.16±0.19		1.71±0.15		1.05±0.15	
Medicamentos totais em uso	4.10±0.21		1.85±0.19		1.47±0.24	

*Índice de Massa Corporal (IMC). Fonte: dos autores.

No domínio Psicológico não foram constatadas modificações estatisticamente significativas (pré-operatório: $3,96 \pm 0,66$; dois meses de pós-operatório: $4,22 \pm 0,07$; seis meses de pós-operatório: $4,04 \pm 0,58$). Não houveram modificações estatísticas das facetas deste domínio seis meses após a cirurgia. No que se refere ao domínio das Relações Sociais os pacientes denotaram uma redução dos seus escores no sexto mês de pós-operatório ($3,90 \pm 0,08$) comparado ao período pré-operatório ($4,22 \pm 0,09$), mas não houve diferenças significativas de médias em dois meses de pós-operatório ($4,17 \pm 0,07$).

Do mesmo modo, no domínio Meio Ambiente observou-se redução dos escores após seis meses de cirurgia ($3,51 \pm 0,07$) comparado ao período pré-operatório ($3,83 \pm 0,07$), mas não se diferenciou de dois meses de pós-operatório ($3,80 \pm 0,07$). Neste domínio, as facetas Ambiente no Lar, Cuidados de Saúde e Sociais e Ambiente Físico foram significativamente menores seis meses após a realização da bariátrica.

Sobre a perda de peso ao longo do processo, dentre os pacientes que utilizam medicações psicotrópicas a média percentual foi estatisticamente inferior ($23,8 \pm 0,85$) à dos pacientes que não utilizam ($26,9 \pm 0,72$; média e erro padrão da média, respectivamente. Teste t não pareado, $p = 0,011$).

As associações entre os parâmetros de avaliação qualidade de vida e o percentual de perda ponderal, índice de massa corporal e escolaridade dos pacientes no

sexto mês de pós-operatório também foram investigadas, todavia não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes, conforme exibido na tabela 3.

DISCUSSÃO

Este estudo apresenta dados sobre a qualidade de vida de pacientes com obesidade até seis meses após a cirurgia bariátrica, evidenciando melhorias na saúde física e impactos negativos nas relações sociais e no ambiente. Os resultados sugerem que, no curto prazo, diferentes aspectos da qualidade de vida podem ser impactados após a cirurgia, indicando a necessidade de um acompanhamento integral dos pacientes. Observou-se também a remissão do grau de obesidade, das comorbidades e a redução no uso de medicamentos, porém houve um aumento no número de pacientes utilizando psicotrópicos.

A investigação da qualidade de vida no contexto de doenças crônicas é fundamental para a avaliação do processo terapêutico, dado o impacto dessas doenças nas diversas dimensões que afetam a saúde. Nesse sentido, o presente estudo contribui para o esclarecimento do impacto da cirurgia bariátrica sobre a qualidade de vida e os parâmetros clínicos dos pacientes, desde o período pré-operatório até o sexto mês após o procedimento.

Corroborando dados da literatura, a maioria das pessoas submetidas à cirurgia bariátrica são do sexo feminino, de 30 a 59 anos, casados e com baixo grau de escolaridade e renda salarial. Pesquisas demonstram que,

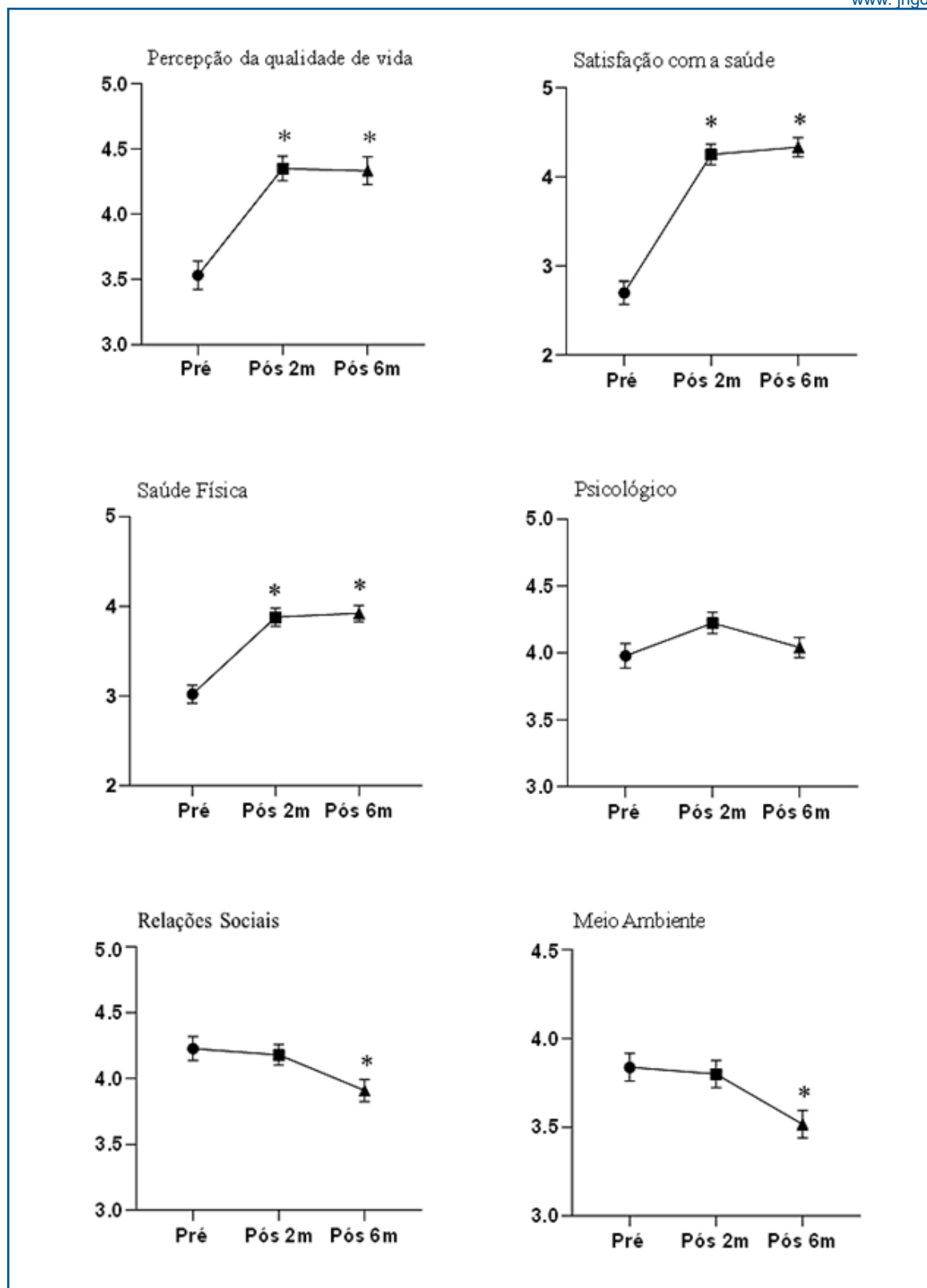


Figura 1: Médias dos escores da Percepção da Qualidade de Vida, da Satisfação com a Saúde e dos domínios Saúde Física, Psicológico, Relações Sociais e Meio ambiente do instrumento de qualidade de vida Whoqol-bref de pacientes antes e dois e seis meses após a cirurgia bariátrica (n=60)

Valores expressos em média \pm erro padrão da média (EPM). * $p < 0,05$ para os diferentes de pré-operatório. Teste de Kruskal-Wallis seguido de pós-teste de Dunn's. Pré (pré-operatório); Pós 2m (dois meses de pós-operatório); Pós 6m (seis meses de pós-operatório).

Fonte: autor.

Tabela 2: Comparação dos escores médios das facetas incorporadas aos domínios do instrumento de qualidade de vida Whoqol-bref de pacientes antes e dois e seis meses após a cirurgia bariátrica (n=60)

Domínios	Pré-operatório média± EPM	Pós-operatório 2 meses média ± EPM	Pós-operatório 6 meses média ± EPM
Domínio 1- Saúde Física			
Dor e desconforto	2,5 ±0,16	4,08 ± 0,15*	4,42 ± 0,15*
Dependência de medicação ou de tratamentos	2,13 ±0,13	3,28 ± 0,17*	3,53 ±0,17*
Energia e fadiga	3,18 ±0,14	3,80 ± 0,14*	3,78 ±0,12*
Mobilidade	3,32 ±0,13	4,08 ± 0,11*	4,23 ±0,11*
Sono e repouso	3,73 ±0,18	4,10 ± 0,14	3,77 ±0,15
Atividades da vida cotidiana	3,35 ±0,16	3,98 ± 0,13*	3,88 ±0,13*†
Capacidade de trabalho	2,93 ±0,18	3,82 ± 0,15*	3,83 ±0,15*
Domínio 2- Psicológico			
Sentimento positivos	3,87±0,15	3,83±0,14	3,68±0,14
Espiritualidade/religião/crenças pessoais	4,70±0,08	4,75±0,06	4,58±0,10
Pensar, aprender, memória e concentração	4,03±0,13	4,17±0,12	3,80±0,12
Imagem corporal e aparência	3,65±0,17	4,33±0,10*	4,07±0,13
Autoestima	3,87±0,13	4,42±0,08*	4,10±0,10
Sentimentos negativos, tristeza, mau humor, ansiedade, depressão.	3,67±0,14	3,92±0,14	3,98±0,16
Domínio 3 - Relações Sociais			
Relações pessoais	4,23 ±0,12	4,23 ±0,11	4,05 ±0,11
Atividade sexual	3,82 ±0,17	3,80 ±0,15	3,75 ±0,11
Apoio social	4,58 ±0,09	4,50 ±0,09	4,13 ±0,10*†
Domínio 4 – Meio Ambiente			
Segurança física e proteção	3,95 ±0,15	4 ±0,13	3,57 ±0,15
Ambiente físico	3,87 ±0,17	3,77 ±0,15	3,27 ±0,16*
Recursos financeiros	2,82 ±0,14	2,90 ±0,14	2,83 ±0,12
Oportunidades de adquirir novas informações e habilidades	4,20 ±0,13	4,35 ±0,09	4,12 ±0,08
Participação e oportunidades de recreação/lazer	3,83 ±0,15	3,67 ±0,14	3,43 ±0,15
Ambiente no lar	4,45 ±0,11	4,18 ±0,12	3,92 ±0,13*
Cuidados de saúde e sociais	3,97 ±0,17	3,90 ±0,13	3,32 ±0,15*†
Transporte	3,60 ±0,17	3,63 ±0,15	3,64 ±0,14

Valores expressos em média ± erro padrão da média (EPM). (n=60). *p<0,05 para os diferentes de pré- operatório; †p<0,05 para os diferentes de 2 meses de pós-operatório. Teste de Kruskal-Wallis seguido de pós-teste de Dunn's.

Fonte: autor.

Tabela 3. Associações entre os parâmetros de avaliação qualidade de vida e o percentual de perda ponderal, índice de massa corporal e escolaridade de pacientes no sexto mês de pós-operatório de cirurgia bariátrica (n=60)

Variáveis		Percentual de perda ponderal		
Média ± EPM*	15 a 19,9%	20 a 24,9%	25 a 29,9%	30 a 34,9%
Percepção da Qualidade de Vida	4,54 ± 0,15	4,20 ± 0,14	4,42 ± 0,13	4,3 ± 0,32
Satisfação com a Saúde	4,45 ± 0,15	4,13 ± 0,09	4,52 ± 0,22	4,38 ± 0,31
Domínio Saúde Física	3,85 ± 0,22	3,65 ± 0,16	4,08 ± 0,15	4,05 ± 0,21
Domínio Psicológico	4,01 ± 0,13	4 ± 0,16	4,01 ± 0,12	4 ± 0,16
Domínio Relações Sociais	4 ± 0,22	4 ± 0,11	3,8 ± 0,15	4,15 ± 0,14
Domínio Meio Ambiente	3,4 ± 0,17	3,4 ± 0,15	3,55 ± 0,13	3,7 ± 0,14
Variáveis		Índice de Massa Corporal (km/m2)		
Média ± EPM*	25 a 29,9	30 a 34,9	35 a 39,9	≥40
Percepção da Qualidade de Vida	4,58 ± 0,24	4,21 ± 0,14	4,2 ± 0,2	4,12 ± 0,35
Satisfação com a Saúde	4,47 ± 0,19	4,47 ± 0,15	4,10 ± 0,23	3,75± 0,41
Domínio Saúde Física	4,16 ± 0,16	4 ± 0,11	3,70 ± 0,24	3,59 ± 0,25
Domínio Psicológico	4,06 ± 0,12	4,01 ± 0,13	4,21 ± 0,14	3,85 ± 0,22
Domínio Relações Sociais	4,05 ± 0,15	4,02 ± 0,11	4,13 ± 0,10	3,37 ± 0,29
Domínio Meio Ambiente	3,54 ± 0,13	3,59 ± 0,11	3,50 ± 0,21	3,28 ± 0,24
Variáveis		Escolaridade		
Média ± EPM*	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Ensino Superior	
Percepção da Qualidade de Vida	4,29 ± 0,14	4,39 ± 0,18	4,33 ± 0,21	
Satisfação com a Saúde	4,25 ± 0,15	4,39± 0,18	4,50 ± 0,22	
Domínio Saúde Física	3,84 ± 0,12	4,01 ± 0,16	3,97± 0,27	
Domínio Psicológico	3,95 ± 0,11	4,11 ± 0,10	4,16± 0,18	
Domínio Relações Sociais	3,89 ± 0,12	4,07 ± 0,13	4,05 ± 0,10	
Domínio Meio Ambiente	3.49 ± 0.12	3.53 ± 0.11	3.56 ± 0.13	

*Valores expressos em média ± erro padrão da média (EPM). P ≥ 0,05.

embora exista um percentual de obesidade semelhante entre homens e mulheres, as mulheres são maioria a submeter-se a cirurgia bariátrica e procuram pelo procedimento cada vez mais jovens. Essa distribuição de gênero desigual parece ocorrer porque pacientes do sexo feminino possuem maior preocupação com a saúde, sobrevida, melhor percepção da autoimagem, vaidade e serem mais elegíveis para a cirurgia^{17,18}. Este fato evidencia a necessidade de ações de educação em saúde, voltadas para o público masculino, abordando os malefícios da obesidade sobre a saúde. Somando a isso, sabe-se que, os problemas sociais e econômicos, tais como baixo desempenho acadêmico, desemprego e disparidades étnicas, estão diretamente vinculados aos altos índices de obesidade¹⁷⁻¹⁹.

Como esperado, a realização da cirurgia acarretou numa relevante redução do peso corporal total (média de 25,7%) e do IMC. Segundo a International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (2018) a porcentagem média de perda de peso em um ano após

a cirurgia é de 28,9%²⁰. Em virtude da perda de peso excessiva, as condições clínicas tendem a melhorar após a bariátrica, muitos pacientes podem interromper o uso de anti-hipertensivos e dos hipoglicemiantes em um período inferior a seis meses^{5,20}.

Com a aplicação do instrumento Whoqol-bref, foi possível observar uma melhora significativa na auto-percepção da qualidade de vida e na satisfação com a saúde. Antes da cirurgia, a maioria dos participantes relatava considerar sua qualidade de vida como 'regular', e o item 'satisfação com a saúde' obteve escores ainda mais baixos, como 'precisa melhorar'. No entanto, após o procedimento, ambos passaram a ser classificados como 'bons'.

Outro benefício percebido foi o impacto positivo no domínio Saúde Física, evidenciado por melhorias em quase todos os parâmetros da avaliação física dos pacientes ao longo do pós-operatório, especialmente nos aspectos de Dor e Desconforto e Mobilidade Física, com exceção do item Sono e Repouso, que não apresentou alterações

significativas. Além disso, foi observada a remissão das comorbidades associadas à obesidade e a redução do uso diário de medicamentos.

A obesidade é fator de risco para diversas doenças inflamatórias, cardíacas e metabólicas e a sobrecarga gerada pelo excesso de adiposidade acarreta severos danos ósseos e articulares, sendo a incidência das artrites duas a quatro vezes mais alta entre pessoas com obesidade^{2,11}. Mas, a perda de peso promovida pela cirurgia bariátrica está associada à remissão dessas comorbidades, especialmente hipertensão arterial sistêmica e diabetes melitus tipo 2, além da melhora da biomecânica da marcha, da dor e da função articular, promovendo, assim, menor dependência de tratamentos de saúde, maior mobilidade e sensação de bem-estar físico^{3,10-11}.

Por outro lado, o domínio das Relações Sociais sofreu uma redução seis meses após a realização da cirurgia, fato que esteve vinculado principalmente à redução da faceta Apoio Social. Os relacionamentos sociais têm importantes implicações na vida das pessoas, evidências mostram que uma rede de apoio traz benefícios para a saúde, incluindo adesão aos hábitos saudáveis de vida, enfrentamento de tratamentos para doenças crônicas, recuperação de cirurgias, dentre outros²¹⁻²².

Do mesmo modo, já se demonstrou uma associação positiva entre a perda de peso e a presença de apoio social no pós-operatório de cirurgia bariátrica, incluindo o suporte oferecido por familiares, por amigos ou por grupos de apoio²²⁻²³. Assim, as evidências científicas de problemas relacionados à falta de apoio social encontradas neste estudo, devem ser foco de atenção dos profissionais de saúde, preditor dos desfechos positivos para o pós-operatório desta cirurgia²²⁻²⁴.

As queixas de problemas sexuais são comuns entre as pessoas com obesidade grave²⁵. Neste estudo, a atividade sexual foi classificada como 'regular' desde o período pré-operatório e manteve-se com esse mesmo padrão até o sexto mês de acompanhamento. Alguns estudos apontam que a função erétil, o desejo sexual e a satisfação sexual de pacientes obesos melhoraram após a cirurgia bariátrica, devido à correção da disfunção endotelial vascular e do desequilíbrio hormonal. No entanto, esses estudos apresentam limitações, como número reduzido de participantes, curto tempo de investigação e falta de dados clínicos mais abrangentes, indicando a necessidade de novas pesquisas sobre o tema²⁵.

Outro domínio impactado negativamente foi o Meio Ambiente associado, especialmente, aos declínios das facetas Cuidados com a Saúde e Sociais, Ambiente no Lar e Ambiente Físico. As diversas intercorrências pós-operatórias e as transformações fisiológicas do corpo geradas pela cirurgia bariátrica, acentuam as necessidades de cuidados de saúde e de um ambiente que favoreçam sua recuperação e adaptação aos novos hábitos de vida. Porém, a baixa renda salarial enfrentada pelos integrantes desta pesquisa, somado aos problemas socioeconômicos vigentes no País, trazem dificuldade de acesso aos serviços de saúde para acompanhamento do pós-operatório, moradias inapropriadas e falta de suporte social, refletindo num sentimento de piora dos ambientes nos quais o paciente vive²⁶. Além disso, a falha no sistema de contra

referência e acolhimento deste paciente na Atenção Primária a Saúde podem comprometer os cuidados com a saúde ao longo do pós-operatório a médio e longo prazo²⁷.

Outro importante dado a ser refletido neste estudo, foi o fato de não terem ocorrido modificações nos escores do domínio psicológico nem das suas facetas integrantes ao longo do pós-operatório, demonstrando que cirurgia não trouxe qualquer benefício, do ponto da análise psicológica, para os pacientes, ainda que estes tivessem uma grande perda de peso corporal e melhoria das comorbidades físicas. Em paralelo, observou-se um aumento expressivo no número de pacientes que passaram a utilizar medicações psicotrópicas ao longo do pós-operatório. Tratam-se os psicotrópicos de fármacos que agem no sistema nervoso central produzindo alterações de comportamento, humor e cognição, atuando sobre a função psíquica e o estado mental, com ações antidepressiva, alucinógena e/ou tranquilizante²⁸.

Há evidências da associação entre a realização da cirurgia bariátrica e o agravamento e ou surgimento dos transtornos psiquiátricos, desde o período pós-operatório imediato até a longo prazo após a cirurgia. No qual a depressão, a compulsão alimentar, a ansiedade, o aumento do índice de suicídios e o abuso de álcool e outras drogas tendem a aumentar, especialmente decorridos o prazo de dois a três anos da cirurgia, acarretando uma maior dependência de cuidados de saúde^{5-7,23,29,30}. Estudos observacionais, que também identificaram aumento da incidência pós-operatória de transtornos da saúde mental, consideram que as complicações cirúrgicas, a insatisfação com perda de peso alcançada, excesso pele e/ou cicatrizes, histórico de distúrbios psiquiátricos, além dos fatores sociais podem justificar estes achados³⁰.

Também se demonstrou aqui que os pacientes em uso de psicotrópicos tiveram menor perda de peso corporal ao longo do pós-operatório. Apesar da temática ainda necessitar de esclarecimentos, os fatores psicológicos são apontados como preditores negativos dos resultados da cirurgia bariátrica. Os distúrbios psiquiátricos, em destaque os quadros depressivos, trazem prejuízos para a perda de peso corporal após a cirurgia ou mesmo possuem associação com o reganho de peso num período de três a cinco anos^{23,30}.

Diante do exposto, a concepção de que o sucesso da cirurgia bariátrica esteja exclusivamente atrelado à perda de peso e redução das comorbidades físicas precisa ser refletida e ampliada para uma visão holística e complexa do ser humano. Que corrobore a importância de um acompanhamento de saúde considerando os aspectos biológicos, sociais, psicológicos e ambientais, assegurando os resultados da cirurgia e a melhora efetiva da qualidade de vida dos pacientes, com importante destaque para as abordagens referentes ao suporte psicossocial. E que, dessa forma, visem a criação de planos estratégicos para ampliação da rede de suporte social que inclua pacientes, familiares e profissionais de saúde; bem como estabeleça como rotina o acompanhamento e tratamento da saúde mental, a partir de uma abordagem multidisciplinar, desde o período pré-operatório até o pós-operatório de longo prazo.

As limitações deste estudo versam sobre as

dificuldades de um estudo longitudinal, incluindo abandono por parte do participante e cancelamentos de cirurgias eletivas o que, ao longo do estudo, contribuíram, em parte, para a redução da amostra.

■ CONCLUSÃO

Ao longo dos seis meses de pós-operatório, foram observadas alterações diferenciadas na avaliação da qualidade de vida dos pacientes com obesidade. Houve melhorias nas dimensões de Percepção da Qualidade de Vida, Satisfação com a Saúde e no domínio Saúde Física, enquanto os domínios Relações Sociais e Meio Ambiente apresentaram impactos negativos, e o domínio Psicológico permaneceu inalterado. Paralelamente, observou-se uma redução das comorbidades da obesidade e do uso de medicamentos totais, acompanhada por um aumento na utilização de medicações psicotrópicas e uma associação negativa entre o uso desses medicamentos e a perda de peso corporal ao longo do período. Não foram identificadas associações significativas entre a qualidade de vida e variáveis como perda ponderal, IMC e escolaridade.

Author Contributions

All authors contributed to the manuscript. Nayara Ariel da Sila Lisboa: Participated in data collection, data analysis, statistical analysis and writing of the text. Isabelle Maure Pezzin: Participated in data collection, data analysis, statistical analysis and writing of the text. *Nayara Ariel da Silva Lisboa and Isabelle Maure Pezzin contributed equally to this manuscript. Lara Barbosa Potkul Soares: Participated in the study design, statistical

analysis, discussion of results and final version of the text. Nina Bruna de Souza Mawandji: Participated in the study design, data collection phase and revision of the text. Walckiria Garcia Romero: Participated in the study design, statistical analysis, discussion of results and final version of the text. Fabiano Haraguchi Kenji: Participated in the discussion of results and final version of the text. Bruno Henrique Fiorin: Participated in the general orientation of the research, definition of the study design, statistical analysis, discussion of results and final version of the text. Andressa Bolsoni Lopes: Participated in the general orientation of the research, definition of the study design, statistical analysis, discussion of results and final version of the text.

Funding

Espírito Santo Research and Innovation Support Foundation (FAPES), grant N° 022/2025.

Acknowledgments

We thank the National Council for Scientific and Technological Development (CNPQ), Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), Espírito Santo Research and Innovation Support Foundation (FAPES), and the Federal University of Espírito Santo (UFES). We are also indebted to Cassiano Antônio de Moraes University Hospital (HUCAM).

Conflicts of Interest

The authors report no conflict of interest.

■ REFERÊNCIAS

1. Jaacks LM, Vandevijvere S, Pan A, McGowan CJ, Wallace C, Imamura F, Mozaffarian D, Swinburn B, Ezzati M. The obesity transition: stages of the global epidemic. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2019;7(3):231-240. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587\(19\)30026-9](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587(19)30026-9)
2. Chait A, Den Hartigh LJ. Adipose Tissue Distribution, Inflammation and Its Metabolic Consequences, Including Diabetes and Cardiovascular Disease. *Front Cardiovasc Med.* 2020;7(22):1-41. doi:
3. Phillips BT, Shikora SA. The history of metabolic and bariatric surgery: Development of standards for patient safety and efficacy. *Metabolism.* 2018; 79: 97-107. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.metabol.2017.12.010>
4. Arterburn DE, Telem DA, Kushner RF, Courcoulas AP. Benefits and Risks of Bariatric Surgery in Adults: A Review. *JAMA.* 2020;324(9):879-887. doi: <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2020.12567>
5. Yuan W, Yu KH, Palmer N, Stanford FC, Kohane I. Evaluation of the association of bariatric surgery with subsequent depression. *Int J Obes (Lond).* 2019; 43(12): 2528-2535. doi: <http://dx.doi.org/10.1038/s41366-019-0364-6>
6. Backman O, Stockeld D, Rasmussen F, Näslund E, Marsk R. Alcohol and substance abuse, depression and suicide attempts after Roux-en-Y gastric bypass surgery. *Br J Surg.* 2016; 103(10): 1336-1342. Doi: <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.10258>
7. Pezzin IM, Firmino APO, Carvalho R, Romero WG, Wandekoken KD, Fiorin BH, Bolsoni- Lopes AB. Anxiety contributes to increasing the degree of dependence on nursing care in the immediate post-operative of bariatric surgery. *REME - Rev Min Enferm.* 2020;24:e-1321. doi: <http://dx.doi.org/10.5935/1415-2762.20200058>
8. WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHOQoL-Bref: Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment. Geneva: World Health Organization, 1996. [Internet]. [Acesso 10 out 2018]. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf>.

9. Fleck MPa, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, Pinzon V. Application of the Portuguese version of the abbreviated instrument of quality life WHOQOL-bref. *Rev. Saúde pública.* 2000;34(2):178-183. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>
10. Mazer LM, Azagury DE, Morton JM. Quality of Life After Bariatric Surgery. *CurrObes Rep.* 2017; 6(2): 204-210. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s13679-017-0266-7>.
11. Springer BD, Carter JT, McLawhorn AS, Scharf K, Roslin M, Kallies KJ, Morton JM, Kothari SN. Obesity and the role of bariatric surgery in the surgical management of osteoarthritis of the hip and knee: a review of the literature. *Surg Obes Relat Dis.* 2017;13(1):111-118. doi: 10.1016/j.soard.2016.09.011.
12. Moraes JM, Caregnato RCA e Schneider DS. Qualidade de vida antes e após a cirurgia bariátrica. *Acta Paul Enferm.* [online]. 2014; 27(2). doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201400028>
13. Barros, LM, Moreira, RAN, Frota, NM, Caetano, JA. Changes in quality of life after bariatric surgery. *Rev. enferm. UFPE on line.* 2013; 7(5): 1365-1375. doi: 10.5205/reuol.3960-31424-1- SM.0705201315
14. Sousa KO, Johann R LV. Cirurgia bariátrica e qualidade de vida . *Psicol. Argum.* 2014; 32(79), 155-164. doi: <http://dx.doi.org/10.7213/psicol.argum.32.079.AO10>
15. Castanha CR, Ferraz AAB, Castanha AR, Belo GQM, Lacerda RMR, Vilar R. Avaliação da qualidade de vida, perda de peso e comorbidades de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2018, 45(3). doi: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20181864>
16. Kluthcovsky ACGC, Kluthcovsky FAO. WHOQOL-bref, an instrument for quality of life assessment: a systematic review. *Rev. Psiquiatr.* 2009;31(3):1-12. doi: <https://doi.org/10.1590/S0101-81082009000400007>
17. Brasil. Ministério da Saúde (BR). Vigitel Brasil 2019: Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico: Estimativas Sobre Frequência e Distribuição Sócio-Demográfica de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas nas Capitais dos 26 Estados Brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Brasília: MS; 2020. [Internet]. [Acesso 10 nov 2020]. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/27/vigitel-brasil-2019-vigilancia-fatores-risco.pdf>
18. Young MT, Phelan MJ, Nguyen NT. A Decade Analysis of Trends and Outcomes of Male vs Female Patients Who Underwent Bariatric Surgery. *J Am Coll Surg.* 2016; 222(3): 226-31. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2015.11.033>
19. Yusuf ZI, Dongarwar D, Yusuf RA, Bell M, Harris T, Salihu HM. Social Determinants of Overweight and Obesity Among Children in the United States. *Int J MCH AIDS.* 2020; 9(1): 22-33. doi: <http://dx.doi.org/10.21106/ijma.337>
20. Welbourn R, Hollyman M, Kinsman R, Dixon J, Liem R, Ottosson J, Ramos A, Våge V, Al- Sabah S, Brown W, Cohen R, Walton P, Himpens J. Bariatric Surgery Worldwide: Baseline Demographic Description and One-Year Outcomes from the Fourth IFSO Global Registry Report 2018. *Obes Surg.* 2019;29(3):782-795. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3593-1>
21. Gonzalez-Saenz de Tejada M, Bilbao A, Baré M, Briones E, Sarasqueta C, Quintana JM, Escobar A; CARESS-CCR Group. Association between social support, functional status, and change in health-related quality of life and changes in anxiety and depression in colorectal cancer patients. *Psycho oncology.* 2017;26(9):1263-1269. doi: <http://dx.doi.org/10.1002/pon.4303>
22. Ter Braak UBJM, Hinnen C, de Jong MMC, van de Laar A. Perceived Postoperative Support Differentiates Responders from Non-Responders 3 Years After Laparoscopic Roux-en-Y Gastric Bypass. *Obes Surg.* 2018;28(2):415-420. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-017-2852-x>
23. 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(4):1755-1766. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-020-05160-5>
24. Conceição EM, Fernandes M, de Lourdes M, Pinto-Bastos A, Vaz AR, Ramalho S. Perceived social support before and after bariatric surgery: association with depression, problematic eating behaviors, and weight outcomes. *Eat Weight Disord.* 2020 Jun;25(3):679-692. doi: <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00671-2>
25. Xu J, Wu Q, Zhang Y, Pei C. Effect of Bariatric Surgery on Male Sexual Function: A Meta- Analysis and Systematic Review. *Sex Med.* 2019;7(3):270-281. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.esxm.2019.06.003>
26. Almeida APSC, Nunes BP, Duro, SMS, Facchini LA. Socioeconomic determinants of access to health services among older adults: a systematic review. *Revista de Saúde Pública.* 2017; 50(51):1-15. doi: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051006661>

27. Conz CA, Jesus MCP, Kortchmar E, Braga VAS, Machado RET, Merighi MAB. Caminho percorrido por obesos mórbidos em busca da cirurgia bariátrica no sistema público de saúde. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2020;28:e3294. doi: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3579.3294>
28. WORLD HEALTH ORGANIZATION. A report of the assessment of the mental health system in Brazil using the World Health Organization – Assessment Instrument for Mental Health Systems (WHO-AIMS) [Internet]. World Health Organization; 2007 [Acesso 10 out 2020]. Disponível em: http://www.who.int/mental_health/evidence/who_aims_report_brazil.pdf
29. Lim RBC, Zhang MWB, Ho RCM. Prevalence of All-Cause Mortality and Suicide among Bariatric Surgery Cohorts: A Meta-Analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2018; 15(7): 1519. doi: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15071519>
30. Szmulewicz A, Wanis KN, Gripper A, Angriman F, Hawel J, Elnahas A, Alkhamesi NA, Schlachta CM. Mental health quality of life after bariatric surgery: A systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Clin Obes*. 2019;9(1):e12290. doi: <https://doi.org/10.1111/cob.12290>

Abstract

Introduction: Bariatric surgery effectively reduces body weight and remiss diseases associated with obesity. However, it may cause short- and long-term postoperative complications that can change lifestyle habits.

Objective: To evaluate short-term changes in the quality of life of patients undergoing bariatric surgery.

Methods: This observational prospective cohort study was conducted in three stages: preoperative and two and six postoperative months. It was carried out at the outpatient clinic of a bariatric surgery program of a university hospital in the Brazilian Southeast. The World Health Organization Quality of Life Bref was used. Data analysis: Kruskal-Wallis test; T-test for unpaired samples, $p \leq 0.05$.

Results: The sample consisted of 60 patients, most of whom were women. The postoperative period showed an increase in physical health scores, reduced social relations and environment ones, and unchanged psychological ones. The mean number of diseases associated with obesity and the number of daily medications decreased but the number of patients who used psychotropic drugs after surgery increased, showing less weight loss.

Conclusion: Patients showed improved physical health but reported negative impacts on social relationships and the environment after the bariatric surgery. Comorbidities and medication use decreased but the number of patients using psychotropic drugs increased.

Keywords: Bariatric Surgery. Quality of Life. Social Support. Environment. Weight Loss.

©The authors (2025), this article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.