

-  Isabela Caroline Lima de Lima¹
-  Samuel Guimarães da Costa²
-  Manuela Maria de Lima
Carvalho²
-  Jeane Lorena Dias Kikuchi³
-  Carliane Cardoso dos Reis²
-  Daniela Lopes Gomes^{2,3}

¹Hospital Universitário João de Barros Barreto, Programa de Residência Multiprofissional em Atenção ao Paciente Crítico. Belém, PA, Brasil.

²Universidade Federal do Pará, Faculdade de Nutrição. Belém, PA, Brasil.

³Universidade Federal do Pará. Programa de Pós-Graduação em Neurociências e Comportamento. Belém, PA, Brasil.

Trabalho realizado no Laboratório de Patologia da Nutrição, no Hospital Universitário João de Barros Barreto, da Universidade Federal do Pará. Belém, PA, Brasil..

Correspondência
Daniela Lopes Gomes
danielagomes@ufpa.br

O nível de ansiedade, a renda e o acompanhamento psicológico podem influenciar na recorrência de peso corporal em mulheres submetidas a cirurgia bariátrica

Anxiety level, income and psychological monitoring can influence the recurrence of body weight in women submitted to bariatric surgery

Resumo

Introdução. A melhora nos sintomas de ansiedade após a cirurgia bariátrica pode não permanecer estável em longo prazo, favorecendo a adoção de comportamentos alimentares disfuncionais. **Objetiva.** Testar a correlação entre o nível de ansiedade e a recorrência de peso em mulheres no pós-operatório tardio de cirurgia bariátrica e metabólica. **Métodos.** Foram avaliadas 50 mulheres adultas com no mínimo 24 meses após a cirurgia bariátrica e metabólica. Foram coletados dados sociodemográficos (idade, renda e nível de escolaridade) e de acompanhamento psicológico. Foram aferidos dados antropométricos (peso e altura). Para avaliar o nível de sintomas de ansiedade, foi utilizado o Inventário de Beck. **Resultados.** Foi encontrada média de idade de $40,9 \pm 11,4$ anos. Todas apresentavam sintomas de ansiedade moderados a graves. Aquelas que estavam sem acompanhamento psicológico apresentavam maior peso corporal ($p=0,049$) e maior recorrência de peso ($p=0,040$). Observou-se correlação positiva entre o escore de ansiedade e a recorrência de peso, e correlação negativa entre o escore de ansiedade e a renda familiar. No modelo de regressão linear, a correlação entre o escore de ansiedade com a recorrência de peso ($B=0,276$; IC 0,003;0,594; $p=0,048$) e a renda ($B=-0,310$; IC -0,004;0,000; $p=0,027$) permaneceu significativa. Contudo, ao adicionar a variável “tempo de cirurgia”, observou-se perda de significância entre ansiedade e recorrência de peso ($B=0,270$; IC -0,040; -0,624; $p=0,083$), mas manteve-se a correlação com a renda ($B=-0,310$; IC -0,004;-0,000; $p=0,029$). **Conclusões.** Ressalta-se a importância de suporte financeiro no pós-operatório, pelos custos com o tratamento, além de manter o acompanhamento com a equipe multiprofissional em longo prazo.

Palavras-chave: Ansiedade. Cirurgia Bariátrica. Alterações do Peso Corporal.

Abstract

Introduction: The improvement in anxiety symptoms after bariatric surgery may not remain stable in the long term, favoring the adoption of dysfunctional eating behaviors. **Objective:** To test the correlation between anxiety level and weight recurrence in women in the late postoperative period of bariatric and metabolic surgery. **Methods:** Fifty adult women with at least 24 months after bariatric and metabolic surgery were evaluated. Sociodemographic data (age, income and level of education) and psychological monitoring were collected. Anthropometric data (weight and height) were measured. To assess the level of anxiety symptoms, the Beck Anxiety Inventory was used. **Results:** A mean age of 40.9 ± 11.4 years was found. All had moderate to severe anxiety symptoms. Those who were without psychological support had higher body weight ($p=0.049$) and greater recurrence of weight ($p=0.040$). There was a positive correlation between the anxiety score and body

weight recurrence, and a negative correlation between the anxiety score and family income. In the linear regression model, the correlation between anxiety score and weight recurrence ($B=0.276$; CI 0.003; 0.594; $p=0.048$) and income ($B=-0.310$; CI -0.004; 0.000; $p=0.027$) remained significant. However, when adding the variable "surgery time", there was a loss of significance between anxiety and weight recurrence ($B=0.270$; CI -0.040; -0.624; $p=0.083$), but the correlation with income was maintained ($B=-0.310$; CI -0.004; -0.000; $p=0.029$). **Conclusions:** We emphasize the importance of financial support in the postoperative period, due to treatment costs, in addition to maintaining monitoring with the multidisciplinary team in the long term.

Keywords: Anxiety. Bariatric surgery. Body weight changes.

INTRODUÇÃO

A cirurgia bariátrica é indicada como terapia eficaz para indivíduos com índice de massa corporal (IMC) ≥ 35 kg/m², independentemente da presença, ausência ou da gravidade de comorbidades; e para indivíduos com doença metabólica e índice de massa corporal de 30-34,9 kg/m².¹ Esse procedimento promove a redução adequada de peso corporal, porém há indícios que, principalmente, após dois anos de cirurgia, pode ocorrer uma recorrência de peso significativo.²

De acordo com El Ansari e Elhag,³ existem vários estudos na literatura com pontos de corte diferentes para considerar recorrência de peso, sendo o mais utilizado o ponto de corte maior que 15% em relação ao peso Nadir.⁴⁻⁷

No que diz respeito à ansiedade, Amiri & Behnezhad⁸ observaram frequência maior em pessoas com obesidade e sobrepeso em comparação com pessoas com peso normal. Após o procedimento cirúrgico, os sintomas de ansiedade associados à obesidade grave podem diminuir, apontando para melhoras significativas nos primeiros 24 meses.^{9,10} No entanto, essas alterações podem não permanecer estáveis após os 24 meses, quando há indicadores de agravamento e retorno em níveis aumentados.¹¹⁻¹³

A presença de sintomas de ansiedade está associada, ainda, à recorrência de peso a longo prazo nesses indivíduos.¹¹ No estudo de Kikuchi et al.,¹⁴ os autores sugerem a hipótese de que, com a estabilização ou recuperação do peso corporal, os sintomas de ansiedade podem (re)aparecer, embora não se possa estabelecer uma relação de causa e efeito entre os sintomas de ansiedade e a recorrência de peso.

Além disso, pacientes com alterações no comportamento alimentar podem estar mais suscetíveis ao desenvolvimento dos sintomas de ansiedade.^{11,13,15} Neste sentido, Ribeiro et al.¹³ utilizaram o instrumento Inventário de Ansiedade de Beck, a fim de avaliar o nível de ansiedade, e a Escala de Compulsão Alimentar, em pacientes antes da cirurgia (T0), em 23 meses após a cirurgia (T1), em 59 meses após a cirurgia (T2) e em 60 meses após a cirurgia (T3). Encontraram que houve melhora nos sintomas referentes à ansiedade e a compulsão alimentar nos primeiros 23 meses após a cirurgia. Contudo, em T2 e T3, ocorreu um aumento desses indicadores.¹³

A presença de comportamentos alimentares problemáticos e a preocupação com o peso e forma corporal também estão significativa e positivamente correlacionadas com maiores níveis de ansiedade, depressão e estresse em indivíduos após a cirurgia bariátrica.¹⁶ Indivíduos submetidos à cirurgia bariátrica, com perfil de comportamento alimentar alterado associado a recorrência de peso, apresentam maior presença de alimentação emocional quando comparado ao grupo dos pacientes que não tiveram recorrência, e aqueles com recorrência eram mais vulneráveis a comer quando estavam ansiosos.¹⁵

Neste sentido, investigar os fatores relacionados à ansiedade e à recorrência de peso são de extrema relevância. Além disso, os estudos já existentes ainda são pouco compreendidos, pelo fato de a maioria avaliar o nível de ansiedade associado ao nível de depressão. Portanto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a correlação entre o nível de ansiedade e a recorrência de peso em mulheres submetidas à cirurgia bariátrica.

MÉTODOS

Tipo de estudo

Estudo transversal, descritivo e analítico, realizado com mulheres adultas que foram submetidas à cirurgia bariátrica há pelo menos 24 meses. A coleta de dados foi realizada no período de agosto de 2018 a março de 2020.

Participantes

Participaram do estudo 50 mulheres, com idade entre 18 e 59 anos, submetidas à cirurgia bariátrica há pelo menos 24 meses, por meio das técnicas cirúrgicas de *Bypass* gástrico ou *Sleeve* e que aceitaram participar da pesquisa assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Do total de participantes, 22 (44,0%) realizaram a cirurgia pelo SUS e 28 (56,0%) pela rede suplementar (plano de saúde).

Foram excluídas da pesquisa mulheres que engravidaram após a cirurgia, que faziam uso de medicamentos que pudessem alterar o nível de ansiedade ou o peso corporal, e que residiam fora da região metropolitana de Belém-PA e não poderiam comparecer às etapas de avaliação da pesquisa.

Foi realizada amostragem não probabilística por conveniência. As participantes foram convidadas por contato telefônico por um projeto de extensão, vinculado a uma universidade pública de Belém, Pará, Brasil, que realiza o acompanhamento nutricional de pacientes após cirurgia bariátrica.

É importante ressaltar que o estudo incluiu apenas as mulheres, pois na amostra havia apenas três pessoas do sexo masculino. Por conta disso, sabendo que a composição corporal e o gasto energético são diferentes entre os sexos, e uma das variáveis estudadas foi a recorrência de peso, homogeneizou-se o gênero a fim de evitar viés metodológico.

Dados sociodemográfico e clínicos

Foi aplicado um formulário para a coleta de informações referentes a idade, renda, nível de escolaridade, data da cirurgia, peso inicial pré-cirúrgico e peso nadir.

Avaliação antropométrica

A avaliação antropométrica consistiu na aferição de peso e altura. O peso corporal foi aferido por balança do tipo plataforma da marca Welmyr®, com capacidade de 150 kg, e com estadiômetro acoplado (200 cm, precisão de 1 mm), o qual foi utilizado para mensurar a estatura. Para a avaliação, as pacientes ficavam descalças e com vestimentas leves. A partir do peso e da estatura aferidas, foi calculado o índice de massa corporal ($IMC = \text{Peso}/\text{Altura}^2$), obtendo-se a classificação do estado nutricional preconizado pela Organização Mundial da Saúde.¹⁷ Foram avaliados também valores referentes ao peso pré e pós-cirúrgico, considerando o peso na primeira consulta pré-operatória, o peso na semana da cirurgia e o peso nadir.

O peso ideal foi calculado a partir da tabela da *Metropolitan Life Foundation* (1983), conforme sugere o Consenso Brasileiro de Cirurgia Bariátrica,¹⁸ assim como para o cálculo e avaliação do percentual de perda de excesso de peso (%PEP). O cálculo do percentual de recorrência de peso (%RP) foi baseado na diferença entre o peso atual e o peso nadir, considerando-se recorrência de peso significativo a partir de 15%.³

Avaliação de sintomas de ansiedade

A análise do nível de ansiedade foi estimada por meio do Inventário de Beck (BAI), traduzido e validado para o Brasil.¹⁹ O BAI é um instrumento de autorrelato constituído de 21 itens com afirmativas descritivas de sintomas de ansiedade. O teste de fidedignidade do BAI apresentou coeficiente considerado excelente ($\alpha=0,92$) em grupos de pacientes com obesidade. Os itens do instrumento são avaliados pelo participante numa escala de quatro opções de resposta: 0- absolutamente não; 1- levemente: não me incomodou muito; 2- moderadamente: foi muito desagradável, mas pude suportar; e 3- gravemente: difícil de suportar. O escore foi realizado pela soma dos escores individuais, que variam de 0 a 63. Os sintomas de ansiedade foram classificados como: nível mínimo: escores de 0 a 10; nível leve: escores de 11 a 19; nível moderado: escores de 20 a 30; e nível grave: escores de 31 a 63.

Acompanhamento psicológico

As pacientes foram questionadas quanto ao acompanhamento psicológico regular após a cirurgia. Considerou-se acompanhamento psicológico regular quando a paciente relatou ter tido consultas com psicólogo nos últimos três meses, com intervalo máximo de 15 dias.

Aspectos éticos

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Pará, e faz parte do projeto de Pesquisa “Efeitos de três tipos de intervenção no perfil nutricional, comportamento alimentar e qualidade de vida de pacientes com recorrência de peso após 24 meses de *Bypass* gástrico”. Foi registrado sob o parecer nº 3.329.834 e cumpriu as exigências legais da Resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde. Todas as participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Análise estatística

Para estatística descritiva, os dados foram expressos por meio de medidas de tendência central e de dispersão. Os testes estatísticos foram escolhidos de acordo com a classificação das variáveis e a distribuição da amostra. O teste *t* para amostras independentes foi realizado para comparar o nível de ansiedade e o perfil antropométrico de acordo com a adesão ou não ao acompanhamento psicológico. O teste de correlação de Pearson foi utilizado para testar a correlação entre o escore de ansiedade, a recorrência de peso e dados sociodemográficos. As variáveis que apresentaram correlação estatisticamente significativa na análise bivariada foram inseridas no modelo de regressão linear, no qual se utilizou como variável dependente o escore de ansiedade. No modelo 1, testou-se a correlação com recorrência de peso e renda; e no modelo 2, adicionou-se como variável independente o tempo de cirurgia para testar se essa variável influenciava tal correlação. Foi utilizado o programa *Statistical Package for Social Science* versão 24.0, considerando o nível de significância estatística de $p<0,05$.

RESULTADOS

Foram avaliadas 50 mulheres com média de idade de $40,9\pm 11,4$ anos. Quanto à escolaridade, observou-se média de $14,5\pm 2,5$ anos de estudo, e 56,0% não tinham companheiro ($n= 28$). A renda média observada foi de $R\$3052,8\pm 1755,9$, equivalendo de 2 a 3 salários mínimos. Quanto à técnica cirúrgica, 68%

(n=34) das participantes foram submetidas ao *bypass* gástrico e 32% (n=16) a *sleeve*, sendo o tempo médio de cirurgia de 61,9±47,18 meses (Tabela 1).

Tabela 1. Perfil sociodemográfico, nutricional, nível de ansiedade e acompanhamento psicológico de mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica (n=50). Belém, PA, 2020.

Variáveis	Média ± DP / n	Intervalo / %
Idade (anos)	40,9± 11,4	21 - 59
Estado civil	-	-
Sem companheiro	28	56,0
Com companheiro	22	44,0
Anos de estudo	14,5± 2,5	6 - 18
Renda (reais)	3052,8± 1755,9	954 - 11448
Técnica cirúrgica	-	-
<i>Bypass</i> gástrico	34	68,0
<i>Sleeve</i>	16	32,0
Tempo de cirurgia (meses)	61,9±47,18	24-204
Índice de massa corporal (kg/m ²)	29,7±5,4	20,8 - 43,7
Índice de massa corporal (kg/m ²) (pré-operatório)	44,04±6,60	32,9-57,5
Perda de excesso de peso (%)	75,6±28,8	24,1 - 137,5
Recorrência de peso (kg)	11,8±10,2	0,0 - 54,3
Recorrência de peso (%)	16,1±14,5	0,0 - 81,0
Nível de ansiedade		
Mínimo	0	0
Leve	0	0
Moderado	18	36,0
Grave	32	64,0
Acompanhamento psicológico		
Sim	23	46
Não	27	56

DP = desvio-padrão; Intervalo = valores mínimos e máximos encontrado.

Em relação aos parâmetros antropométricos (Tabela 1), observou-se IMC médio de 29,7±5,4 kg/m², caracterizando sobrepeso, e IMC pré-operatório médio de 44,04±6,60kg/m². O %PEP observado foi de 75,6±28,8%, e a média de recorrência de peso foi de 11,8±10,2kg e 16,1±14,5%, sendo observada recorrência significativa em 60% (n=30) da amostra.

Quanto à caracterização do nível de ansiedade das participantes, observa-se que a maioria foi classificada em nível grave (n=32; 64%), seguido de moderado (n=18; 36%). Em relação ao acompanhamento psicológico, 56% (n=27) das participantes não realizavam (Tabela 1).

Na Tabela 2, observa-se a caracterização do nível de ansiedade e antropometria de acordo com a presença ou ausência de acompanhamento psicológico. Observou-se que o grupo que não realizava acompanhamento psicológico apresentou maior peso corporal (82,2±19,5 kg; p=0,049) e maior recorrência de peso (14,5±11,7kg; p=0,040; 29,3±20,7%; p=0,010) (Tabela 2).

Tabela 2. Nível de ansiedade e antropometria de acordo com a presença ou ausência de acompanhamento psicológico em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica (n=50). Belém, PA. 2020.

Variáveis	Acompanhamento psicológico		p-valor *
	Não (n=27)	Sim (n=23)	
Escore de ansiedade	35,1±9,8	36,6±13,0	0,653
Tempo de cirurgia (meses)	71,1±54,3	51,2±35,4	0,138
Peso atual (kg)	82,2±19,5	73,6±11,5	0,049
Índice de massa corporal (kg/m ²)	30,9±6,0	28,4±4,4	0,114
Perda de excesso de peso (%)	73,4±25,6	78,1±32,6	0,570
Recorrência de peso (kg)	14,5±11,7	8,6±7,0	0,040
Recorrência de peso (%)	29,3±20,7	16,4±12,5	0,010

* Teste *t* para amostras independentes.

No teste de correlação bivariada (Tabela 3), encontrou-se correlação entre o escore de sintomas de ansiedade e a recorrência de peso ($r^2= 0,239$; $p=0,047$) e a renda ($r^2=-0,253$; $p=0,038$), ou seja, quanto maior o escore de ansiedade, maior a recorrência de peso e menor a renda. Observou-se ainda correlação inversa entre acompanhamento psicológico e a recorrência de peso ($r^2= -0,284$; $p=0,023$), de modo que mulheres que não faziam acompanhamento psicológico tiveram maior recorrência de peso. E ainda, correlação direta entre tempo de cirurgia e recorrência ($r^2=0,528$; $p<0,001$), ou seja, a recorrência aumenta conforme aumenta o tempo decorrido após a cirurgia.

Tabela 3. Fatores associados ao nível de ansiedade e à recorrência de peso em mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica (n=50). Belém, PA. 2020.

	r^2	p-valor*
Escore de ansiedade Recorrência de peso (kg)	0,239	0,047
Escore de ansiedade Renda (reais)	-0,253	0,038
Recorrência de peso (kg) Acompanhamento psicológico	-0,284	0,023
Recorrência de peso (kg) Tempo de cirurgia (meses)	0,528	<0,0001

* Teste de correlação de Spearman.

De acordo com a significância apresentada na análise bivariada, as variáveis foram escolhidas para o modelo de regressão linear apresentado na Tabela 4. Nessa análise, utilizou-se como variável dependente o escore de ansiedade, e como variável independente a recorrência de peso ($B=0,276$; IC 0,003; 0,594; $p=0,048$) e a renda ($B=-0,310$; IC -0,004; 0,000; $p=0,027$), que mantiveram correlação significativa (Modelo 1) (Tabela 4).

Tabela 4. Análise de regressão entre escore de ansiedade, renda, recorrência de peso e tempo de cirurgia de mulheres com mais de 24 meses de cirurgia bariátrica (n=50). Belém, PA. 2020.

	B	IC 95% (min; max)	p-valor*
Modelo 1			
Recorrência de peso (kg)	0,276	0,003; 0,594	0,048
Renda (reais)	-0,310	-0,004; 0,000	0,027
Modelo 2			
Recorrência de peso (kg)	0,270	-0,040 - 0,624	0,083
Renda (reais)	-0,310	-0,004 - 0,000	0,029
Tempo de cirurgia (meses)	0,013	-0,068 - 0,074	0,930

Notas: *Modelo de regressão linear; Variável dependente: Escore de ansiedade; co-variável: Recorrência de peso (kg); Renda (reais); Tempo de cirurgia (meses). B = Coeficiente de regressão.

Contudo, ao ser adicionada a variável tempo de cirurgia, houve perda de significância para a correlação entre ansiedade e recorrência de peso, mas se manteve a correlação com a renda ($B=-0,310$; IC -0,004; -0,000; $p=0,029$) (Modelo 2). Ou seja, a correlação entre ansiedade e recorrência de peso depende do tempo de cirurgia, mas a correlação da ansiedade com a renda é independente do tempo de cirurgia (Tabela 4).

DISCUSSÃO

No presente estudo, foi possível avaliar a correlação entre o nível de ansiedade e a recorrência de peso em mulheres no pós-operatório tardio de cirurgia bariátrica. A caracterização sociodemográfica foi semelhante ao observado em outros estudos.^{3,20,21} Dados da Federação Internacional para a Cirurgia de Obesidade e Doenças Metabólicas²² apontam que pacientes submetidos à cirurgia bariátrica apresentam média de idade de 43 anos.

Quanto ao grau de escolaridade, a média de tempo de estudo foi aproximado ao encontrado por Pavan et al.,²³ no qual o tempo médio de estudo foi de 12 anos. É importante salientar que níveis mais baixos de educação podem acarretar piores resultados de perda de peso no pós-operatório, pois os indivíduos podem ter dificuldade na compreensão das mudanças dietéticas necessárias para o sucesso da cirurgia.²⁴ Ademais, a frequência de obesidade diminuiu com o aumento do nível de escolaridade para mulheres.²⁵ Isso sugere que aspectos sociodemográficos, como o grau de escolaridade, podem estar associados com o ganho de peso.

Em relação à renda familiar, foi semelhante ao observado por Oliveira & Pinto,²⁵ em que a renda máxima entre os pacientes avaliados foi de 2 a 4 salários mínimos. É importante levar em consideração as condições socioeconômicas dos pacientes, pois no estudo de Blaudt et al.,²⁶ os autores avaliaram a situação de insegurança alimentar, indicadores sociais, econômicos e antropométricos em candidatos à cirurgia bariátrica, e observaram que a baixa renda *per capita* se destaca entre os principais fatores associados ao risco de insegurança alimentar e está relacionada diretamente à aquisição de alimentos.

No que diz respeito à técnica cirúrgica, há maior prevalência da utilização da técnica cirúrgica *bypass* gástrico, semelhante a resultados de Bardal, Ceccatto & Mezzomo.²⁷ De acordo com os Dados da Federação Internacional para a Cirurgia de Obesidade e Doenças Metabólicas (IFSO), o *bypass* gástrico é a técnica bariátrica mais praticada no Brasil (76,6%), seguida do *sleeve*.²²

Quanto ao perfil antropométrico, observou-se no presente estudo IMC de sobrepeso na faixa limítrofe para obesidade grau I, conforme observado em estudos.²⁷ Vale ressaltar que este achado evidencia a necessidade de

manutenção do acompanhamento multidisciplinar em longo prazo de forma regular, com o intuito de prevenir complicações clínicas associadas.

Em relação à média de perda de excesso de peso (PEP%), observou-se um sucesso na perda de peso, uma vez que um dos critérios para avaliação do sucesso cirúrgico é a (%PEP) igual ou superior a 50%.² São encontrados na literatura dados similares ao analisarem pacientes com mais de 24 meses de pós-operatório, sendo observados 78,5% de %PEP.²⁷

Por outro lado, a média de recorrência de peso das participantes deste estudo foi de 16,1%. Considera-se como recorrência de peso significativo, quando o resultado é maior que 15%.¹⁶ Observam-se médias semelhantes de recorrência de peso igual a $11,3 \pm 8,8\%$ no estudo de Masood et al.²⁸ É importante ressaltar a importância da manutenção de peso, a fim de evitar comprometimento nos resultados alcançados e o risco de reincidência de comorbidades.²⁸

No que diz respeito ao nível de ansiedade, todas as participantes do estudo apresentaram grau moderado ou grave. Ribeiro et al.,¹³ em seu estudo, ao utilizarem o mesmo instrumento em sua análise, encontraram que as mulheres apresentaram 13,6 % nível moderado de ansiedade.¹³ Supõe-se que os resultados relacionados a recuperação do peso, sentimento de insatisfação com a imagem corporal e alterações no comportamento alimentar após cirurgia influenciam os indicadores do nível de ansiedade.^{11,13}

Quanto à antropometria, de acordo com a presença ou ausência de acompanhamento psicológico, observou-se neste estudo que mulheres que estavam sem acompanhamento psicológico apresentaram maior peso corporal. O acompanhamento psicológico no pós-operatório é parte da assistência multidisciplinar fundamental a ser mantida.²⁹ Tais intervenções psicológicas contribuem, além das demandas e adaptação do paciente após a cirurgia, nas mudanças no padrão alimentar, e estão relacionadas diretamente com a prevenção e avaliação de possíveis problemas psicológicos, como a ansiedade.²⁹

Kalarchian & Marcus³⁰ constataram, no entanto, que não há assiduidade relacionada ao acompanhamento psicológico no pós-operatório bariátrico. No estudo de Ristano & Caltabiano,²⁹ os pacientes que compareceram mais às consultas aconselhamento psicossocial após a cirurgia tiveram melhores resultados de bem-estar físico e mental.

No que diz respeito às correlações, observou-se que quanto maior o escore de ansiedade, maior a recorrência de peso e menor a renda. Após análise de regressão linear, observou-se que a correlação entre ansiedade e recorrência de peso depende do tempo de cirurgia, mas a correlação da ansiedade com a renda é independente do tempo de cirurgia.

Outros estudos com pacientes submetidos à cirurgia bariátrica também encontraram correlação entre gravidade dos sintomas de ansiedade e a recuperação de peso,^{11,31} e foram observados níveis aumentados de sintomas de ansiedade a partir de 24 meses do pós-operatório.^{11,13,31} Isso sugere que quando a perda de peso começa a diminuir a partir dos 24 meses, há uma relação entre a diminuição nos sentimentos de satisfação e aumento dos escores de ansiedade.¹³ Os achados reforçam a necessidade de manutenção do acompanhamento multiprofissional em longo prazo após a cirurgia bariátrica.

Em relação a correlação entre renda e recorrência de peso, em estudo que avaliou o impacto do baixo nível socioeconômico em longo prazo, os autores observaram menor perda de peso em pacientes de baixa renda, o que pode ser considerada uma barreira em potencial para os resultados esperados de perda de peso, devido ao acesso aos cuidados no pós-operatório.³² Entretanto, os fatores que afetam esse acesso não são totalmente compreendidos e elucidados na literatura. Neste sentido, sugere-se a hipótese de que a renda familiar baixa pode

dificultar o tratamento contínuo e de longo prazo, afetando assim os resultados relacionados a manutenção do peso perdido e qualidade de vida.

Além disso, observou-se correlação entre acompanhamento psicológico e recorrência de peso, de modo que não ter continuado o acompanhamento psicológico parece estar correlacionado à maior recorrência de peso em longo prazo. Na literatura, também aponta-se que pacientes com recuperação de peso realizaram menor número de consultas psicológicas, quando comparados com aqueles com peso estável, fator que pode influenciar a recorrência de peso e comprometer o sucesso cirúrgico.²

Quanto à correlação observada entre tempo de cirurgia e recorrência de peso, Athanasiadis et al.² citam em sua revisão sistemática que o tempo de cirurgia está relacionado com a recorrência de peso. Em um estudo no qual os autores avaliaram experiências individuais de pacientes com recorrência de peso dois anos após a cirurgia bariátrica (*bypass* gástrico), foi observado que alguns participantes mencionaram que não sabiam que poderiam apresentar a recorrência de peso; outros relataram que esperavam recuperar pequenas quantidades durante um longo período ou que a recorrência poderia acontecer apenas com outras pessoas, mas não com eles mesmos.¹⁷ Ressalta-se, portanto, a necessidade do acompanhamento multiprofissional no longo prazo, a fim de esclarecer dúvidas e crenças sobre a evolução clínica após a cirurgia, bem como potencializar a adesão ao tratamento.

O presente estudo apresenta como limitações o tamanho amostral e a diferença de tempo de cirurgia das pacientes, sendo esta última controlada pela análise estatística. Entretanto, é um estudo relevante, visto que avaliou a correlação entre o nível de ansiedade e a recorrência de peso em mulheres no pós-operatório tardio de cirurgia bariátrica, e possibilitou identificar que a renda familiar pode influenciar no nível de ansiedade. Portanto, sugerem-se novos estudos que avaliem de forma isolada os fatores associados aos sintomas de ansiedade após a cirurgia bariátrica, assim como estudos de intervenção com acompanhamento psicológico que investiguem a correlação entre o nível de ansiedade, recorrência de peso, estilo de vida e comportamento alimentar.

CONCLUSÃO

Observou-se que a maioria das participantes foi classificada em nível grave de ansiedade seguido de nível moderado, e que houve correlação entre o nível de ansiedade e recorrência de peso; ou seja, quanto maiores os níveis de ansiedade nas participantes, maior a recorrência de peso. Destaca-se ainda que o nível de ansiedade também se correlacionou com a renda familiar, e as participantes que não realizavam acompanhamento psicológico apresentavam maior peso corporal e maior recorrência de peso.

REFERÊNCIAS

1. Eisenberg D, Scott A, Shikora MD, Edo A, Aminian A, Angrisani L, Cohen R, et al. 2022 American Society for Metabolic and Bariatric Surgery (ASMBS) and International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders (IFSO): Indications for Metabolic and Bariatric Surgery. *Surgery for Obesity and Related Diseases*, 2022. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2022.08.013>
2. Athanasiadis DI, Martin A, Kapsampelis P, Monfared S, Stefanidis D. Factors associated with weight regain post-bariatric surgery: a systematic review. *Surg Endosc*. 2021 Mar;35(8):4069-4084 <http://dx.doi.org/10.1007/s00464-021-08329-w>.

3. 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
<http://dx.doi.org/10.1007/s11695-020-05160-5>.
4. King WC, Hinerman AS, Belle SH, Wahed AS, Corcoulas AP. Comparison of the performance of common measures of weight regain after bariatric surgery for association with clinical outcomes. *JAMA.* 2018;320(15):1560–9.
<https://doi.org/10.1001/jama.2018.14433>.
5. Roth AE, Thornley CJ, Blackstone RP. Outcomes in bariatric and metabolic surgery: an updated 5-year review. *Curr Obes Rep.* 2020;9(3):380–9. <https://doi.org/10.1007/s13679-020-00389-8>.
6. Amundsen T, Strømme M, Martins C. Suboptimal weight loss and weight regain after gastric bypass surgery—postoperative status of energy intake, eating behavior, physical activity, and psychometrics. *Obes Surg.* 2017;27(5):1316–23. <https://doi.org/10.1007/s11695-016-2475-7>.
7. Bastos ECL, Barbosa EMWG, Soriano GMS, et al. Determinants of weight regain after bariatric surgery. *Arq Bras Cir Dig ABCD Braz Arch Dig Surg.* 2013;26(Suppl 1):26–32.
<https://doi.org/10.1590/s0102-67202013000600007>.
8. Amiri, S., & Behnezhad, S. (2019). Obesity and anxiety symptoms: a systematic review and meta-analysis. *Neuropsychiatr.* 2019;33(2):72-89.
<https://doi.org/10.1007/s40211-019-0302-9>.
9. Duarte-Guerra LS, Coêlho BM, Santo MA, Lotufo-Neto F, Wang YP. Morbidity persistence and comorbidity of mood, anxiety, and eating disorders among preoperative bariatric patients. *Psychiatry Res.* 2017;257:1–6.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.07.020>
10. Gill H, Kang S, Lee Y, Rosenblat JD, Brietzke E, Zuckerman H, et al. The long-term effect of bariatric surgery on depression and anxiety. *J Affect Disord.* 2019;246(October 2018):886–94. Available from:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jad.2018.12.113>
11. Freire CC, Zanella MT, Segal A, Arasaki CH, Matos MIR, Carneiro G. Associations between binge eating, depressive symptoms and anxiety and weight regain after Roux-en-Y gastric *Bypass* surgery. *Eat Weight Disord.* 2021;26(1):191–9. <https://doi.org/10.1007/s40519-019-00839-w>
12. Kalarchian MA, King WC, Devlin MJ, Hinerman A, Marcus MD, Yanovski SZ, et al. Mental disorders and weight change in a prospective study of bariatric surgery patients: 7 years of follow-up. *Surg Obes Relat Dis.* 2019;15(5):739–48.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2019.01.008>

13. Ribeiro GAN de A, Giampietro HB, Belarmino LB, Salgado-Júnior W. Depression, anxiety, and binge eating before and after bariatric surgery: problems that remain. *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2018 Jun 21;31(1):e1356. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-672020180001e1356>
14. Kikuchi JLD, Carvalho MM de L, Costa AP da S, Vasconcelos JASB, Paracampo CCP & Gomes DL. Correlation between anxiety symptoms and perceived quality of life in women with more than 24 months of bariatric surgery. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19 (12):7052. <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph19127052>
15. Jesus AD, Barbosa KBF, Souza MFC de S, Conceição AM dos S. Comportamento alimentar de pacientes de pré e pós-cirurgia bariátrica. *Rev Bras Obesidade, Nutr e Emagrecimento*. 2018;2(12):588-96.
16. Conceição EM, Mitchell JE, Pinto-Bastos A, Arrojado F, Brandão I, Machado PPP. Stability of problematic eating behaviors and weight loss trajectories after bariatric surgery: a longitudinal observational study. *Surg Obes Relat Dis*. 2017;13(6):1063-70. <http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2016.12.006>
17. Who Health Organization. Physical Status: The use and interpretation of anthropometry. *J Public Health (Bangkok)*. 1995 Jun <http://link.springer.com/10.1007/s10389-020-01340-w>
18. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM). Consenso Bariátrico. 2008;16. Disponível em: <https://www.sbcm.org.br/consenso/>
19. Cunha JA. Manual da versão em português das escalas Beck. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2001.
20. Lasagni V, Palma R, Ríos B, Vázquez-Velázquez V, Severo L, Malischesqui I, et al. Propuesta de guía para el tratamiento de la reganancia de peso después de cirugía bariátrica. *Bariátrica & Metabólica Ibero-Americana*. 2018;2318-22.
21. Reichmann MTF, Todeschini S, Setter N, Vilela RM, Radominski RB. Comparison of the dietary intake amongst women in the late postoperative period after Roux-en-Y gastric *Bypass* with the bariatric food pyramid of dietary intake with reference values among women in late postoperative of y-en-roux gastric *Bypass*. *Nutr Hosp*. 2019;36(3):599-603. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.2340>
22. The International Federation for the Surgery of Obesity and Metabolic Disorders. 5th IFSO Global Registry Report 2019. Ifso. 2019. Available from: <https://www.ifso.com/pdf/5th-ifso-global-registry-report-september-2019.pdf>
23. Pavan C, Marini M, De Antoni E, Scarpa C, Brambullo T, Bassetto F, et al. Psychological and Psychiatric Traits in Post-bariatric Patients Asking for Body-Contouring Surgery. *Aesthet. Plast Surg*. 2017;41(1):90-7. <http://dx.doi.org/10.1007/s00266-016-0752-4>

24. Mahoney ST, Strassle PD, Farrell TM, Duke MC. Does Lower Level of Education and Health Literacy Affect Successful Outcomes in Bariatric Surgery? *J Laparoendosc Adv Surg Tech.* 2019;29(8):1011–5.
<http://dx.doi.org/10.1089/lap.2018.0806>
25. Oliveira CCA, Pinto SL. Perfil nutricional e perda de peso de pacientes submetidos à cirurgia de *Bypass* gástrico em Y de Roux. *Rev Bras Nutr Clin.* 2016;31(1):18–22.
26. Blaudt LS, Bento CT, Rosado EL, Carneiro JRI, de Souza, AAP, Magno FCCM. Percepção de insegurança alimentar, perfil socioeconômico e antropométrico em pacientes obesos candidatos à cirurgia bariátrica atendidos em um ambulatório universitário. *RBONE-Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento.* 2019;13(80):614–623.
27. Bardal AG, Ceccatto V, Mezzomo TR. Fatores de risco para recidiva de peso no pós-operatório tardio de cirurgia bariátrica. *Sci Med (Porto Alegre, Online)* . 2016;26(4):24224.
<http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2016.4.24224>.
28. Masood A, Alsheddi L, Alfayadh L, Bukhari B, Elawad R, Alfadda AA. Dietary and Lifestyle Factors Serve as Predictors of Successful Weight Loss Maintenance Postbariatric Surgery. *J Obes.* 2019;2019:1–6. Available from:
<http://dx.doi.org/10.1155/2019/7295978>
29. Ristanto A, Caltabiano ML. Psychological Support and Well-being in Post-Bariatric Surgery Patients. *Obes Surg.* 2019;29(2):739–43. <http://dx.doi.org/10.1007/s11695-018-3599-8>
30. Kalarchian MA, King WC, Devlin MJ, Hinerman A, Marcus MD, Yanovski SZ, et al. Mental disorders and weight change in a prospective study of bariatric surgery patients: 7 years of follow-up. *Surg Obes Relat Dis.* 2019;15(5):739–48.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.soard.2019.01.008>
31. Carden A, Blum K, Arbaugh CJ, Trickey A, Eisenberg D. Low socioeconomic status is associated with lower weight-loss outcomes 10-years after Roux-en-Y gastric *Bypass*. *Surg Endosc.* 2019;33(2):454–9.
<http://dx.doi.org/10.1007/s00464-018-6318-6>
32. Da Silva FBL, Gomes DL, Carvalho KMB. Poor diet quality and postoperative time are independent risk factors for weight regain after Roux-en-Y gastric *Bypass*. *Nutrition.* 2016;32(11–12):1250–3.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.nut.2016.01.018>

Colaboradores

Lima IC, Costa SG, Carvalho MML, Kikuchi JLD e Gomes DL participaram na concepção e desenho; análise e interpretação dos dados; Lima IC, Costa SG, Carvalho MML, Kikuchi JLD, Reis CC e Gomes DL participaram da revisão e aprovação final.

Conflito de Interesses: As autoras declaram não haver conflito de interesses.

Recebido: 25 de novembro de 2022

Aceito: 16 de fevereiro de 2023