

## Compulsão alimentar: o antes e o depois da cirurgia bariátrica

Binge eating disorder: before and after bariatric surgery

Trastorno por atracón: antes y después de la cirugía bariátrica

Recebido: 12/10/2021 | Revisado: 21/10/2021 | Aceito: 23/10/2021 | Publicado: 25/10/2021

**Renata Queiroz Corrêa**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4004-000X>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: [renata.queiroz10@gmail.com](mailto:renata.queiroz10@gmail.com)

**Leda Maria Delmondes Freitas Trindade**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4300-4274>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: [leda.maria@souunit.com.br](mailto:leda.maria@souunit.com.br)

**Gabrielle Souza Silveira Teles**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0560-4519>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: [gabriellessteles@gmail.com](mailto:gabriellessteles@gmail.com)

**Lucas Figueredo Moura**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5513-8398>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: [lucasdomicio123@gmail.com](mailto:lucasdomicio123@gmail.com)

**Ana Clara Passos Melo**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0496-132X>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: [clarinhapassosm@gmail.com](mailto:clarinhapassosm@gmail.com)

**Carolina Pinheiro Machado Teles**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6823-2540>

Universidade Tiradentes, Brasil

E-mail: [carolinapinheiroteles@hotmail.com](mailto:carolinapinheiroteles@hotmail.com)

### Resumo

A cirurgia bariátrica detém um importante papel no tratamento da obesidade, podendo, no entanto, sofrer interferência de características psicopatológicas como a compulsão alimentar, que pode estar associada a resultados cirúrgicos adversos, interferindo na perda de peso. Objetivo: analisar o perfil clínico e epidemiológico dos pacientes com compulsão alimentar antes e após serem submetidos à cirurgia bariátrica, avaliando a influência desse procedimento nessa patologia. Metodologia: estudo transversal, retrospectivo, tipo *survey*, realizado entre 2020-2021. Amostra composta por 5.160 indivíduos que realizaram cirurgia bariátrica, independente do tempo, de qualquer região do Brasil. Resultados: dos 5.160 participantes, 52,1% não tinham e não desenvolveram compulsão alimentar, 9,2% tinham e permaneceram, 36,2% tinham e melhoraram e 2,3% não tinham e desenvolveram. Houve predominância: mulheres, idade mediana entre 31 e 44 anos, região sudeste, brancos, ensino superior completo e casados. A atividade física foi menos realizada entre pacientes com compulsão assim como o acompanhamento psicológico antes da cirurgia. O peso, IMC e tempo de realização cirúrgica foram maiores em pacientes com compulsão e o *bypass* gástrico foi o tipo mais predominante. As comorbidades psiquiátricas foram mais comuns entre pacientes com compulsão. Conclusão: a compulsão alimentar interferiu nos resultados da cirurgia bariátrica, condicionando a uma menor perda ou manutenção do peso, permanência da obesidade e piora das comorbidades psiquiátricas. É necessário reconhecer os fatores de desenvolvimento e manutenção da compulsão alimentar para melhorar os resultados cirúrgicos nesta população.

**Palavras-chave:** Cirurgia bariátrica; Compulsão alimentar; Obesidade.

### Abstract

Bariatric surgery plays an important role in the treatment of obesity, however, it may be interfered with by psychopathological characteristics such as binge eating, which may be associated with adverse surgical outcomes, interfering with weight loss. Objective: to analyze the clinical and epidemiological profile of patients with binge eating before and after undergoing bariatric surgery, evaluating the influence of this procedure on this pathology. Methodology: cross-sectional, retrospective, survey-type study, carried out between 2020-2021. Sample composed of 5,160 individuals who underwent bariatric surgery, regardless of time, from any region of Brazil. Results: of 5,160 participants, 52.1% did not have and did not develop binge eating, 9.2% had and remained, 36.2% had and improved and 2.3% did not have and developed. There was a predominance: women, median age between 31 and 44 years, southeast region, whites, complete higher education and married. Physical activity was less performed among patients

with binge eating, as well as psychological follow-up before surgery. Weight, BMI and time of surgical performance were higher in patients with compulsion and gastric *bypass* was the most prevalent type. Psychiatric comorbidities were more common among binge patients. Conclusion: binge eating interfered in the results of bariatric surgery, leading to less weight loss or maintenance, obesity permanence and worsening of psychiatric comorbidities. It is necessary to recognize the development and maintenance factors of binge eating to develop strategies to improve surgical outcomes and quality of life in this population.

**Keywords:** Bariatric surgery; Binge-eating disorder; Obesity.

### Resumen

La cirugía bariátrica juega un papel importante en el tratamiento de la obesidad, sin embargo, puede sufrir interferencias de características psicopatológicas como los atracones, que pueden estar asociados con resultados quirúrgicos adversos, interfiriendo con la pérdida de peso. Objetivo: analizar el perfil clínico y epidemiológico de los pacientes con atracones antes y después de la cirugía bariátrica, evaluando la influencia de este procedimiento en esta patología. Metodología: estudio transversal, retrospectivo, tipo encuesta, realizado entre 2020-2021. Muestra compuesta por 5.160 personas que se sometieron a cirugía bariátrica, independientemente del tiempo, de cualquier región de Brasil. Resultados: de 5.160 participantes, el 52,1% no tenía y no desarrolló atracones, el 9,2% tuvo y se mantuvo, el 36,2% tuvo y mejoró y el 2,3% no tuvo y desarrolló. Predominó: mujeres, mediana de edad entre 31 y 44 años, región sureste, blancos, educación superior completa y casados. La actividad física se realizó menos entre los pacientes con atracones, así como el seguimiento psicológico antes de la cirugía. El peso, el IMC y el tiempo de realización quirúrgica fueron mayores en los pacientes con compulsión y el *bypass* gástrico fue el tipo más prevalente. Las comorbilidades psiquiátricas fueron más comunes entre los pacientes con atracones. Conclusión: los atracones interfirieron en los resultados de la cirugía bariátrica, conduciendo a una menor pérdida o mantenimiento de peso, permanencia de la obesidad y empeoramiento de las comorbilidades psiquiátricas. Es necesario reconocer los factores de desarrollo y mantenimiento de los atracones para mejorar los resultados quirúrgicos y la calidad de vida en esta población.

**Palabras clave:** Cirugía bariátrica; Trastorno por atracón; Obesidad.

## 1. Introdução

A obesidade é uma doença crônica definida como índice de massa corporal (IMC)  $\geq 30$ , sendo caracterizada pelo excesso de gordura depositada em diferentes regiões do corpo, além de apresentar aspectos de ordem psicológica, social e biológica, constituindo-se em fatores de risco para a saúde física e mental do indivíduo. Essa condição pode desencadear um baixo grau de inflamação corporal que se relaciona intimamente ao desenvolvimento de diversas comorbidades, como diabetes, dislipidemias, doenças cardiovasculares, síndrome metabólica, síndrome da apnéia obstrutiva do sono e transtornos de humor (*Obesity and overweight*, [s.d.]).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que, mundialmente, mais de 1,6 bilhão de adultos apresentam excesso de peso e pelo menos 400 milhões estão obesos, configurando um relevante problema de saúde pública. No Brasil, de acordo com os últimos dados publicados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) da Pesquisa Nacional de Saúde 2019 (PNS), cerca de 96 milhões de pessoas estão acima do peso, correspondendo a 60,3% da população adulta. Além disso, a proporção de obesos na população adulta mais que dobrou no país entre 2003 e 2019, passando de 12,2% para 26,8%, com maior prevalência entre as mulheres.

Sendo a obesidade uma condição médica de etiologia multifatorial, o seu tratamento envolve várias abordagens como readequação alimentar, uso de medicamentos, prática de exercícios físicos, atenção psicológica e, se necessário, a cirurgia (Segal & Fandiño, 2002). A cirurgia bariátrica tem se mostrado uma técnica de grande auxílio e, atualmente, é o tratamento mais eficaz na condução clínica de casos de obesidade grave (Tess et al., 2019). Sua indicação vem crescendo nos dias atuais, sendo baseada em uma criteriosa análise a partir da observação de múltiplos aspectos do paciente, incluindo IMC, idade e tempo de doença (Fandiño et al., 2004). O Conselho Federal de Medicina (2016) considera como candidatos à realização desse procedimento cirúrgico indivíduos com IMC  $\geq 40\text{kg/m}^2$  ou com IMC  $\geq 35$  na presença de comorbidades clínicas, com idade acima de 16 anos ou ocorrência de tratamento clínico insatisfatório de no mínimo dois anos.

Estudos indicaram resultados positivos da cirurgia bariátrica em longo prazo em termos de perda de peso, resolução de comorbidades e melhora na expectativa de vida (Leff & Heath, 2009; O'Brien et al., 2019). Entretanto, apesar de ter um importante papel no tratamento de pacientes com obesidade grave, algumas características psicopatológicas podem comprometer os resultados pós-cirúrgicos, especificamente o comportamento alimentar desordenado como o transtorno de compulsão alimentar (Dawes et al., 2016; Livhits et al., 2012; Meany et al., 2014).

O conceito de compulsão alimentar (CA) foi introduzido pelo psiquiatra Albert Stunkard em 1959 e estruturado na década de 90 por Fairburn e Spitzer como síndrome específica, mas a American Psychiatric Association só recentemente reconheceu o transtorno de compulsão alimentar periódica (TCAP) como uma categoria formal de transtorno psiquiátrico (APA, 1994), sendo mencionada no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 4ª edição (DSM-IV-TR) e, posteriormente, no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5ª edição (DSM-5). É uma doença mental altamente prevalente em obesos candidatos à cirurgia bariátrica, apesar de não se limitar a indivíduos com obesidade (Tess et al., 2019).

De acordo com a American Psychiatric Association (2013), a compulsão alimentar se caracteriza pela ingestão, em um determinado período de tempo em horas, por exemplo, de uma quantidade de alimento definitivamente maior do que a maioria dos indivíduos consumiria no mesmo período sob circunstâncias semelhantes, associada à sensação de falta de controle sobre a ingestão durante o episódio a despeito de sentimento de não conseguir parar de comer ou controlar o que e quanto se está ingerindo. O transtorno de compulsão alimentar é caracterizado por episódios recorrentes, acompanhados de sofrimento marcante, sem associação com o uso recorrente de comportamentos compensatórios inapropriados, ocorrendo, em média, 1 dia por semana durante 3 meses (American Psychiatric Association, 2014). O diagnóstico de TCAP é complexo devido à variabilidade na sua apresentação fenotípica (Guerdjikova et al., 2017; Meany et al., 2014), apresentando um amplo espectro de manifestações clínicas de comportamentos alimentares desde comer demais e gula até os critérios do TCAP do DSM-5 (Wilfley et al., 2016).

A literatura traz evidências conflitantes quanto à associação da compulsão alimentar com a cirurgia bariátrica. Em muitos casos, esses comportamentos alimentares melhoram após a cirurgia (Meany et al., 2014). Outros estudos sugerem que os problemas alimentares persistem após os cuidados cirúrgicos e, inclusive, podem estar associados a menor perda de peso e/ou maior recuperação de peso pós-cirurgia bariátrica (Kalarchian et al., 2002; Sarwer et al., 2005). Esse estudo, portanto, teve como proposta analisar perfil clínico e epidemiológico de indivíduos diagnosticados com compulsão alimentar antes e após serem submetidos à cirurgia bariátrica, avaliando a influência desse procedimento cirúrgico nessa patologia.

## 2. Metodologia

Estudo transversal, retrospectivo, tipo survey realizado no período de outubro/2020 a janeiro/2021 e desenvolvido de forma online através da plataforma *Google Forms*, incluindo todo o território nacional. Amostragem por saturação, composta por 5.160 indivíduos que haviam sido submetidos à cirurgia bariátrica, independente do tempo, e que estavam presentes nas redes sociais, local por onde o link do questionário de pesquisa, instrumento utilizado para coleta de dados, foi disponibilizado. Foram selecionados grupos no *facebook* relacionados à cirurgia bariátrica e voltados para a troca de experiências sobre a realização desse procedimento cirúrgico. O questionário semiestruturado foi previamente construído pelos pesquisadores buscando atender aos objetivos da pesquisa e abordava diversas informações dos participantes, incluindo dados sociodemográficos (sexo, idade, região, cor da pele, escolaridade e estado civil), hábitos de vida (tabagismo, etilismo, atividade física e acompanhamento psicológico), dados clínicos anteriores e posteriores à cirurgia bariátrica (tempo e tipo de cirurgia, peso e IMC) e comorbidades psicológicas associadas à compulsão alimentar (ansiedade, depressão, transtorno do pânico e fobias).

Os indivíduos foram convidados a participar do estudo e eram abordados apenas uma vez, sem qualquer custo para a sua participação e esclarecendo suas possíveis dúvidas através de e-mail disponibilizado pelos pesquisadores ou nos comentários das publicações nas redes. Todos os participantes aceitaram o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE). Os participantes foram divididos em quatro grupos (A, B, C, D) considerando a presença e/ou ausência da compulsão alimentar antes e após serem submetidos à cirurgia bariátrica. Todos que referiram ser portadores de compulsão alimentar e das outras comorbidades psicológicas/psiquiátricas abordadas neste estudo foram previamente diagnosticados pelos seus respectivos psiquiatras/psicólogos. Considerados como critérios de inclusão: pacientes acima de 18 anos, de ambos os sexos, que realizaram cirurgia bariátrica, residentes em qualquer região do país, que demonstraram interesse em participar da pesquisa. Foram excluídos os pacientes que realizaram cirurgia bariátrica mais de uma vez.

A análise de dados foi realizada através de variáveis categóricas descritas por meio de frequências absolutas e relativas percentuais. As variáveis contínuas foram descritas por meio de mediana e intervalo interquartil. A hipótese de independência entre variáveis categóricas foi testada por meio do teste Qui-quadrado de Pearson. A hipótese de aderência das variáveis contínuas a distribuição normal foi testada por meio do teste de Shapiro-Wilks. Uma vez que essa foi rejeitada, a hipótese de igualdade de medianas foi testada por meio do teste de Kruskal-Wallis. A hipótese de igualdade de duas medianas foi testada por meio do teste de Mann-Whitney-Bonferroni. O software utilizado foi o R Core Team 2021 (Versão 4.1.0). Estudo aprovado pelo CEP/UNIT, parecer nº 4.371.626.

### **3. Resultados**

Os participantes (5.160) submetidos à cirurgia bariátrica (CB) foram divididos em quatro grupos (A, B, C, D) relacionados à presença e/ou ausência de compulsão alimentar (CA) antes e após esse procedimento cirúrgico: 2.689 (52,1%) indivíduos não tinham e não desenvolveram CA (grupo A), 477 (9,2%) tinham e permaneceram com CA (grupo B), 1.873 (36,2%) tinham e melhoraram a CA (grupo C) e 121 (2,3%) não tinham e desenvolveram CA (grupo D). A faixa etária mediana foi 38 anos (33-44) anos no grupo A, 36 (32-42) anos no grupo B, 36 (31-41) no grupo C e 39 (33,8-44) anos no grupo D. Em todos os grupos houve prevalência do sexo feminino, do sudeste como a região de procedência, da cor de pele branca, do ensino superior completo e de casados (Tabela 1).

**Tabela 1.** Aspectos sociodemográficos dos participantes submetidos à cirurgia bariátrica. Aracaju-SE. Brasil, 2020-2021.

	Compulsão alimentar				p-valor
	Grupo A (Não/Não) (n=2689)	Grupo B (Sim/Sim) (n=477)	Grupo C Sim/Não (n=1873)	Grupo D Não/Sim (n=121)	
<b>Idade, Mediana (IIQ)</b>	38 (33-44) <sup>b</sup>	36 (32-42) <sup>a</sup>	36 (31-41) <sup>a</sup>	39 (33,8-44) <sup>b</sup>	<0,001 <sup>K</sup>
<b>Sexo, n (%)</b>					
Feminino	2528 (94,6)	456 (96,6)	1776 (95,8)	116 (96,7)	0,115 <sup>Q</sup>
Masculino	143 (5,4)	16 (3,4)	78 (4,2)	4 (3,3)	
<b>Região, n (%)</b>					
N	43 (1,6)	6 (1,3)	24 (1,3)	2 (1,7)	0,195 <sup>Q</sup>
NE	316 (11,9)	57 (12,1)	187 (10,1)	19 (15,8)	
CO	161 (6,1)	21 (4,5)	132 (7,1)	5 (4,2)	
SE	1546 (58,3)	295 (62,6)	1086 (58,5)	68 (56,7)	
S	584 (22)	92 (19,5)	427 (23)	26 (21,7)	
<b>Cor da Pele, n (%)</b>					
Branca	1691 (63,2)	311 (65,5)	1197 (64,1)	74 (61,7)	0,788 <sup>Q</sup>
Parda	718 (26,9)	130 (27,4)	495 (26,5)	33 (27,5)	
Negra	225 (8,4)	27 (5,7)	152 (8,1)	12 (10)	
Amarela	38 (1,4)	7 (1,5)	23 (1,2)	1 (0,8)	
Vermelha	2 (0,1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
<b>Escolaridade, n (%)</b>					
Analfabeto/ Até 3ª Série					
Fundamental	4 (0,1)	2 (0,4)	2 (0,1)	0 (0)	0,241 <sup>Q</sup>
Até 4ª Série Fundamental	9 (0,3)	0 (0)	3 (0,2)	0 (0)	
Ensino Fundamental completo	108 (4)	23 (4,8)	65 (3,5)	8 (6,7)	
Ensino Médio completo	1084 (40,5)	203 (42,6)	731 (39,2)	53 (44,5)	
Ensino Superior Completo	1474 (55)	248 (52,1)	1066 (57,1)	58 (48,7)	
<b>Estado civil atual, n (%)</b>					
Casado	1891 (70,6)	313 (65,9)	1268 (68)	86 (71,7)	0,481 <sup>Q</sup>
Solteiro	360 (13,4)	77 (16,2)	278 (14,9)	15 (12,5)	
Divorciado	121 (4,5)	19 (4)	93 (5)	2 (1,7)	
Viúvo	19 (0,7)	3 (0,6)	11 (0,6)	0 (0)	
União Estável	147 (5,5)	29 (6,1)	108 (5,8)	10 (8,3)	
Outro	139 (5,2)	34 (7,2)	108 (5,8)	7 (5,8)	

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual. IIQ – Intervalo Interquartil. Q – Teste Qui-Quadrado. K – Teste de Kruskal-Wallis. <sup>a,b,c,d</sup> Subgrupos distintos ao nível de 5% para o teste de Mann-Whitney-Bonferroni. Fonte: Autores.

Quanto aos hábitos de vida, observou-se que nos quatro grupos a maioria dos participantes não era tabagista. Entre os fumantes, a maior parte fazia uso de cigarro apenas antes da cirurgia. Considerando o uso de drogas ilícitas, a prevalência daqueles que não faziam/não fazem uso foi maior em todos os grupos. Dentre os que faziam uso, foi estatisticamente significativo quem utilizou apenas antes da cirurgia, como se observa no grupo C 172 (9,2%) e no grupo A 179 (6,7%) ( $p < 0,001$ ). Em relação ao uso de bebida alcoólica, nos quatro grupos a maior parte dos indivíduos utilizava antes e depois da cirurgia, sendo 1460 (56,2%) no Grupo A, 306 (65,2%) no Grupo B, 1.045 (57,2%) no Grupo C e 64 (54,7%) do Grupo D. A frequência de consumo de bebidas alcoólicas foi, principalmente, durante reuniões sociais esporádicas (Tabela 2).

Analisando a prática de atividade física, nos Grupos A, B e D, a maioria não praticava regularmente, sendo, respectivamente, 843 (31,4%), 179 (37,5%) e 47 (39,2%). No Grupo C, a maior parte dos pacientes 616 (33%) realizava atividade física apenas depois da cirurgia. Avaliando-se o histórico de acompanhamento psicológico/psiquiátrico, no Grupo A, 1.061 (39,6%) participantes foram acompanhados apenas antes da cirurgia. Nos grupos B, C e D, a maioria dos entrevistados realizava acompanhamento antes e depois da cirurgia, sendo 235 (49,3%), 943 (50,4%) e 57 (47,1%), respectivamente (Tabela 2).

**Tabela 2.** Hábitos de vida dos participantes antes e após serem submetidos à cirurgia bariátrica. Aracaju-SE. Brasil, 2020-2021.

	Compulsão alimentar				p-valor
	Grupo A Não/Não (n=2689)	Grupo B Sim/Sim (n=477)	Grupo C Sim/Não (n=1873)	Grupo D Não/Sim (n=121)	
<b>Já fez/faz uso de cigarro, n (%)</b>					
Sim, apenas antes da cirurgia	405 (15,1)	83 (17,5)	303 (16,2)	24 (20)	0,606 <sup>Q</sup>
Sim, apenas depois da cirurgia	36 (1,3)	8 (1,7)	25 (1,3)	1 (0,8)	
Sim, antes e depois da cirurgia	351 (13,1)	64 (13,5)	255 (13,6)	10 (8,3)	
Não	1893 (70,5)	320 (67,4)	1286 (68,8)	85 (70,8)	
<b>Já fez/faz uso drogas ilícitas, n (%)</b>					
Sim, apenas antes da cirurgia	179 (6,7) <sup>a</sup>	41 (8,6) <sup>a,b</sup>	172 (9,2) <sup>b</sup>	6 (5) <sup>a,b</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Sim, apenas depois da cirurgia	29 (1,1)	10 (2,1)	27 (1,4)	2 (1,7)	
Sim, antes e depois da cirurgia	74 (2,8) <sup>a</sup>	31 (6,5) <sup>b</sup>	76 (4,1) <sup>a,b</sup>	2 (1,7) <sup>a,b</sup>	
Não	2399 (89,5) <sup>a</sup>	392 (82,7) <sup>b</sup>	1593 (85,3) <sup>b</sup>	111 (91,7) <sup>a,b</sup>	
<b>Já fez/faz uso de bebidas alcólicas, n (%)</b>					
Sim, apenas antes da cirurgia	536 (20,6) <sup>a</sup>	57 (12,2) <sup>b</sup>	424 (23,2) <sup>a</sup>	16 (13,7) <sup>a,b</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Sim, apenas depois da cirurgia	119 (4,6) <sup>a</sup>	36 (7,7) <sup>b</sup>	69 (3,8) <sup>a</sup>	15 (12,8) <sup>b</sup>	
Sim, antes e depois da cirurgia	1460 (56,2) <sup>a</sup>	306 (65,2) <sup>b</sup>	1045 (57,2) <sup>a</sup>	64 (54,7) <sup>a,b</sup>	
Não	483 (18,6)	70 (14,9)	288 (15,8)	22 (18,8)	
<b>Se bebe, qual a frequência, n (%)</b>					
Drinques diários	169 (10,2)	38 (11,1)	94 (8,2)	11 (13,4)	0,312 <sup>Q</sup>
Finais de semana	604 (36,5)	113 (33,1)	401 (34,9)	30 (36,6)	
1 vez por semana (Happy Hour)	171 (10,3)	42 (12,3)	118 (10,3)	6 (7,3)	
Reuniões sociais esporádicas	711 (43)	148 (43,4)	536 (46,6)	35 (42,7)	
<b>Já fez/faz atividade física regularmente, n (%)</b>					
Sim, apenas antes da cirurgia	271 (10,1)	31 (6,5)	174 (9,3)	10 (8,3)	<0,001 <sup>Q</sup>
Sim, apenas depois da cirurgia	732 (27,3) <sup>a</sup>	118 (24,7) <sup>a</sup>	616 (33) <sup>b</sup>	32 (26,7) <sup>a,b</sup>	
Sim, antes e depois da cirurgia	837 (31,2)	149 (31,2)	591 (31,6)	31 (25,8)	
Não	843 (31,4) <sup>a</sup>	179 (37,5) <sup>a</sup>	488 (26,1) <sup>b</sup>	47 (39,2) <sup>a</sup>	
<b>Já fez/faz acompanhamento com o psicólogo ou psiquiatra, n (%)</b>					
Sim, apenas antes da cirurgia	1061 (39,6) <sup>a</sup>	148 (31) <sup>b</sup>	626 (33,4) <sup>b</sup>	34 (28,1) <sup>a,b</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Sim, apenas depois da cirurgia	242 (9) <sup>a,b</sup>	57 (11,9) <sup>b</sup>	140 (7,5) <sup>a</sup>	15 (12,4) <sup>a,b</sup>	
Sim, antes e depois da cirurgia	963 (36) <sup>a</sup>	235 (49,3) <sup>b</sup>	943 (50,4) <sup>b</sup>	57 (47,1) <sup>a,b</sup>	
Não	412 (15,4) <sup>a</sup>	37 (7,8) <sup>b</sup>	163 (8,7) <sup>b</sup>	15 (12,4) <sup>a,b</sup>	

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual. IIQ – Intervalo Interquartil. Q – Teste Qui-Quadrado. K – Teste de Kruskal-Wallis. <sup>a,b,c,d</sup> Subgrupos distintos ao nível de 5% para o teste de Mann-Whitney-Bonferroni. Fonte: Autores.

Verificou-se que a mediana do tempo de realização da cirurgia bariátrica foi maior no grupo D com 48 (28,3-84) e menor no grupo C com 21 (9-36). Em todos os grupos a maior parte dos indivíduos tinha entre 18-60 meses de realização cirúrgica e o *bypass gástrico* foi o tipo de cirurgia bariátrica mais realizada, seguindo-se da gastrectomia vertical (*Sleeve*). Em relação ao peso dos participantes, observou-se que a maior mediana antes da cirurgia foi no Grupo D com 120 (110-132) e a menor no Grupo A com 112 (103-124). Depois da cirurgia, avaliando-se o peso atual, os Grupos B e D apresentaram medianas (*IIQ*) semelhantes de 80 (70-90) e 80 (71-93), respectivamente. Nos grupos A e C as medianas (*IIQ*) foram de 74 (65-85) e 74 (66-85), respectivamente. O grupo D apresentou a maior mediana de IMC antes da cirurgia, sendo 44,8 (40,6-49,5) e a menor 41,9 (39,1-45,7) foi proveniente do Grupo A, no entanto, em todos os grupos praticamente 100% dos participantes foram classificados com obesidade (Tabela 3).

Avaliando-se o IMC atual, ou seja, depois da cirurgia, a maior mediana permaneceu no Grupo D com 30,4 (26,7-33,7), seguido do Grupo B com 29,8 (26,3-33,2), sendo que nestes dois grupos a maioria dos participantes continuou sendo classificado com obesidade, 229 (48,2%) e 61 (50,4%) indivíduos, respectivamente. Os grupos A e C apresentaram mesmo IMC atual, 27,5 (24,8-31,2) e 27,5 (24,7-31,2), respectivamente, sendo a maioria classificado com sobrepeso (Tabela 3).



**Tabela 3.** Dados clínicos dos participantes antes e após serem submetidos à cirurgia bariátrica. Aracaju-SE. Brasil, 2020-2021.

	Compulsão alimentar				p-valor
	Não/Não (n=2689)	Sim/Sim (n=477)	Sim/Não (n=1873)	Não/Sim (n=121)	
<b>Há quanto tempo realizou a cirurgia bariátrica, Mediana (IIQ)</b>	24 (11-48) <sup>b</sup>	36 (23-60) <sup>c</sup>	21 (9-36) <sup>a</sup>	48 (28,3-84) <sup>c</sup>	<0,001 <sup>K</sup>
<i>n (%)</i>					
Até 6 meses	493 (18,6) <sup>a</sup>	12 (2,6) <sup>b</sup>	393 (21,2) <sup>a</sup>	5 (4,2) <sup>b</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
6-18 meses	589 (22,3) <sup>a</sup>	77 (16,5) <sup>b</sup>	478 (25,8) <sup>c</sup>	10 (8,5) <sup>b</sup>	
18-60 meses	1208 (45,6) <sup>a</sup>	269 (57,6) <sup>b</sup>	779 (42) <sup>b</sup>	63 (53,4) <sup>a,b</sup>	
60-120 meses	242 (9,1) <sup>a</sup>	74 (15,8) <sup>b</sup>	147 (7,9) <sup>a</sup>	24 (20,3) <sup>b</sup>	
>120 meses	115 (4,3) <sup>a</sup>	35 (7,5) <sup>b</sup>	56 (3) <sup>a</sup>	16 (13,6) <sup>b</sup>	
<b>Tipo de cirurgia bariátrica realizada, n (%)</b>					
Bypass gástrico	2140 (80,1) <sup>a</sup>	378 (79,4) <sup>a</sup>	1497 (80,3) <sup>b</sup>	109 (90,1) <sup>b</sup>	0,100 <sup>Q</sup>
Banda gástrica ajustável	8 (0,3)	1 (0,2)	7 (0,4)	1 (0,8)	
Derivação biliaropancreática	1 (0)	2 (0,4)	0 (0)	0 (0)	
Gastrectomia vertical (sleeve)	521 (19,5) <sup>a</sup>	95 (20) <sup>a</sup>	359 (19,3) <sup>a</sup>	11 (9,1) <sup>b</sup>	
Gastroplastia endoscópica	1 (0)	0 (0)	1 (0,1)	0 (0)	
<b>Peso antes da cirurgia, Mediana (IIQ)</b>	112 (103-124) <sup>a</sup>	118 (106-132) <sup>c</sup>	114 (104-125) <sup>b</sup>	120 (110-132) <sup>c</sup>	<0,001 <sup>K</sup>
<b>IMC antes da cirurgia, Mediana (IIQ)</b>	41,9 (39,1-45,7) <sup>a</sup>	44,1 (41-48,1) <sup>b</sup>	42,2 (39,4-45,9) <sup>a</sup>	44,8 (40,6-49,5) <sup>b</sup>	<0,001 <sup>K</sup>
<b>Peso atual, Mediana (IIQ)</b>	74 (65-85) <sup>a</sup>	80 (70-90) <sup>b</sup>	74 (66-85) <sup>a</sup>	80 (71-93) <sup>b</sup>	<0,001 <sup>K</sup>
<b>IMC atual, Mediana (IIQ)</b>	27,5 (24,8-31,2) <sup>a</sup>	29,8 (26,3-33,2) <sup>b</sup>	27,5 (24,7-31,2) <sup>a</sup>	30,4 (26,7-33,7) <sup>b</sup>	<0,001 <sup>K</sup>
<b>IMC antes da cirurgia, n (%)</b>					
Sobrepeso	1 (0)	0 (0)	1 (0,1)	0 (0)	1,000 <sup>Q</sup>
Obesidade	2657 (100)	473 (100)	1858 (99,9)	119 (100)	
<b>IMC atual, n (%)</b>					
Abaixo do Peso	3 (0,1)	0 (0)	4 (0,2)	0 (0)	<0,001 <sup>Q</sup>
Peso Normal	723 (27,2) <sup>a</sup>	82 (17,3) <sup>b</sup>	517 (27,8) <sup>a</sup>	16 (13,2) <sup>b</sup>	
Sobrepeso	1083 (40,7)	164 (34,5)	745 (40,1)	44 (36,4)	
Obesidade	849 (31,9) <sup>a</sup>	229 (48,2) <sup>b</sup>	594 (31,9) <sup>a</sup>	61 (50,4) <sup>b</sup>	

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual. IIQ – Intervalo Interquartil. Q – Teste Qui-Quadrado. K – Teste de Kruskal-Wallis. <sup>a,b,c,d</sup> Subgrupos distintos ao nível de 5% para o teste de Mann-Whitney-Bonferroni. Fonte: Autores.

Observando-se os resultados relativos à associação da compulsão alimentar com outras comorbidades psicológicas, antes da cirurgia, nos grupos A e D a maioria dos participantes não tinha ansiedade, sendo 1.622 (60,3%) e 73 (60,3%), respectivamente. Nos grupos B e C, a maior parte possuía essa comorbidade, com 386 (80,9%) e 1453 (77,6%), respectivamente. Após a CB, houve redução do percentual ansiedade nos grupos A e C. Nos grupos B e D, houve um aumento desse mesmo percentual e predominância de indivíduos com ansiedade, sendo 409 (85,7%) e 83 (39,7%), respectivamente (Tabela 4).

Analisando a depressão, em todos os grupos, a maior parte dos participantes não tinha essa comorbidade tanto no pré quanto no pós-operatório de CB. Dentre os que possuíam depressão, houve redução percentual dessa comorbidade em três grupos (A, B, C) após a realização da cirurgia, exceto no grupo D que aumentou de 22 (18,2%) para 41 (33,9%) indivíduos com ansiedade após o procedimento cirúrgico (Tabela 4).

Com relação ao transtorno do pânico, considerando o período pré e pós-operatório, identificou-se que em todos os grupos a maioria dos participantes não possuía essa comorbidade. Dentre os que possuíam esse transtorno, houve um aumento percentual discreto no grupo B e, no grupo D, variando respectivamente de 7 (5,8%) para 18 (14,9%). Nos demais grupos houve redução após a cirurgia. Observando-se a presença de fobias, os grupos B e D tiveram aumento percentual de indivíduos com esta comorbidade após a CB, indo de 40 (8,4%) para 44 (9,2%) e 2 (1,7%) para 12 (9,9%) participantes, respectivamente (Tabela 4).

**Tabela 4.** Correlação entre a compulsão alimentar e comorbidades psicológicas nos participantes submetidos à cirurgia bariátrica. Aracaju-SE. Brasil, 2020-2021.

	Compulsão alimentar				p-valor
	Não/Não (n=2689)	Sim/Sim (n=477)	Sim/Não (n=1873)	Não/Sim (n=121)	
<b>Ansiedade (antes da cirurgia), n (%)</b>					
Sim	1067 (39,7) <sup>a</sup>	386 (80,9) <sup>b</sup>	1453 (77,6) <sup>b</sup>	48 (39,7) <sup>a</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Não	1622 (60,3) <sup>a</sup>	91 (19,1) <sup>b</sup>	420 (22,4) <sup>b</sup>	73 (60,3) <sup>a</sup>	
<b>Ansiedade (depois da cirurgia), n (%)</b>					
Sim	662 (24,6) <sup>a</sup>	409 (85,7) <sup>b</sup>	819 (43,7) <sup>c</sup>	83 (68,6) <sup>d</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Não	2027 (75,4) <sup>a</sup>	68 (14,3) <sup>b</sup>	1054 (56,3) <sup>c</sup>	38 (31,4) <sup>d</sup>	
<b>Depressão (antes da cirurgia), n (%)</b>					
Sim	566 (21) <sup>a</sup>	237 (49,7) <sup>b</sup>	831 (44,4) <sup>b</sup>	22 (18,2) <sup>a</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Não	2123 (79) <sup>a</sup>	240 (50,3) <sup>b</sup>	1042 (55,6) <sup>b</sup>	99 (81,8) <sup>a</sup>	
<b>Depressão (depois da cirurgia), n (%)</b>					
Sim	260 (9,7) <sup>a</sup>	192 (40,3) <sup>b</sup>	276 (14,7) <sup>c</sup>	41 (33,9) <sup>b</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Não	2429 (90,3) <sup>a</sup>	285 (59,7) <sup>b</sup>	1597 (85,3) <sup>c</sup>	80 (66,1) <sup>b</sup>	
<b>Transtorno do pânico (antes da cirurgia), n (%)</b>					
Sim	177 (6,6) <sup>a</sup>	61 (12,8) <sup>b</sup>	266 (14,2) <sup>b</sup>	7 (5,8) <sup>ab</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Não	2512 (93,4) <sup>a</sup>	416 (87,2) <sup>b</sup>	1607 (85,8) <sup>b</sup>	114 (94,2) <sup>ab</sup>	
<b>Transtorno do pânico (depois da cirurgia), n (%)</b>					
Sim	93 (3,5) <sup>a</sup>	63 (13,2) <sup>b</sup>	122 (6,5) <sup>c</sup>	18 (14,9) <sup>b</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Não	2596 (96,5) <sup>a</sup>	414 (86,8) <sup>b</sup>	1751 (93,5) <sup>c</sup>	103 (85,1) <sup>b</sup>	
<b>Fobias (antes da cirurgia), n (%)</b>					
Sim	82 (3) <sup>a</sup>	40 (8,4) <sup>b,c</sup>	190 (10,1) <sup>c</sup>	2 (1,7) <sup>ab</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Não	2607 (97) <sup>a</sup>	437 (91,6) <sup>b,c</sup>	1683 (89,9) <sup>c</sup>	119 (98,3) <sup>ab</sup>	
<b>Fobias (depois da cirurgia), n (%)</b>					
Sim	67 (2,5) <sup>a</sup>	44 (9,2) <sup>b</sup>	90 (4,8) <sup>c</sup>	12 (9,9) <sup>b,c</sup>	<0,001 <sup>Q</sup>
Não	2622 (97,5) <sup>a</sup>	433 (90,8) <sup>b</sup>	1783 (95,2) <sup>c</sup>	109 (90,1) <sup>b,c</sup>	

Legenda: n – frequência absoluta. % – frequência relativa percentual. IIQ – Intervalo Interquartil. Q – Teste Qui-Quadrado. K – Teste de Kruskal-Wallis. <sup>a,b,c,d</sup> Subgrupos distintos ao nível de 5% para o teste de Mann-Whitney-Bonferroni. Fonte: Autores.

#### 4. Discussão

O transtorno de compulsão alimentar periódica (TCAP) é uma patologia que não se limita a indivíduos com obesidade, entretanto, é mais comum nesse grupo, principalmente entre os candidatos à cirurgia bariátrica (Tess et al., 2019). Machado et al. (2008) citam uma possível relação causal na qual o comportamento compulsivo é o agente causador ou facilitador da obesidade, assim como a gravidade da compulsão também parece estar relacionada com o grau de obesidade. De acordo com Tess et al. (2019), após a revisão de 21 estudos, a prevalência de TCAP em candidatos à cirurgia bariátrica varia de 2% a 53%, dependendo do método de avaliação e dos critérios diagnósticos empregados, o que pode explicar essa ampla variação.

No presente estudo, a população estudada foi predominantemente do sexo feminino, em concomitância com Machado et al. (2008) que dentre os 50 participantes submetidos à cirurgia bariátrica, 86% eram mulheres, e com Cella et al. (2019) que apresentou 76% de mulheres dentre os 63 pacientes candidatos à cirurgia bariátrica. Uma possível justificativa para essa prevalência é que, ao avaliar os distúrbios da imagem corporal entre os obesos extremos que procuram a cirurgia bariátrica, as mulheres relataram níveis significativamente mais elevados de insatisfação corporal do que os homens (Grilo & Masheb, 2005), principalmente devido aos padrões de beleza impostos pela mídia e sociedade, sendo, consequentemente, a vaidade e a busca pelo corpo perfeito mais frequentes nesse gênero (Oliveira & Silva, 2014; Porcu et al., 2011). Além disso, estudos relatam uma tendência para a compulsão alimentar 1,5 vezes maior para entre as mulheres (Azevedo et al., 2004).



Com relação à faixa etária, houve predomínio de indivíduos entre 31 e 44 anos, com mediana variando entre 36 e 39 anos a depender do grupo estudado, semelhantes aos dados encontrados por Cella et al. (2019) que apresentou média de idade de 35,17 anos e, diferente de Machado et al. (2008) que teve uma idade média de 42,4 anos. Os indivíduos que desenvolveram compulsão alimentar após a cirurgia bariátrica (grupo D) tiveram uma maior mediana e faixa etária em relação aos outros grupos, em contradição com estudo de Birck & Souza (2020), que ao avaliar uma associação entre a idade e a CA em candidatos à cirurgia bariátrica, observou que a média de idade dos pacientes com CA foi significativamente menor do que a dos pacientes sem CAP ( $36,9 \pm 11,9$  vs  $44,3 \pm 9,7$ ;  $p=0,005$ ).

A cor de pele branca correspondeu à maior parte dos participantes, assim como em outros estudos (Beceiro et al., 2020; Araújo et al., 2018) e, a maioria era natural da região Sudeste do Brasil. Segundo dados de pesquisa divulgada pelo Instituto Nacional de Geografia e Estatística (2015), no critério de declaração de cor e raça, a população brasileira é basicamente formada por brancos e pardos. Em grandes regiões do país como o Sudeste, mais de 50% da população se declara de cor branca, sendo este número ainda maior na região Sul, correspondendo a 76% da população residente, o que corrobora com os dados obtidos nesta pesquisa.

Ao analisar o grau de escolaridade da população, segundo o IBGE (2017), ainda é observada uma desigualdade de caráter regional com as regiões Sul e Sudeste, que apresentam os maiores índices de instrução, corroborando com a amostra estudada em que o ensino superior completo e o ensino médio foram os mais prevalentes. Araújo et al. (2018) observaram dados semelhantes, em que dentre os pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, de forma geral, 91,5% possuía ensino superior completo. Para Cella et al. (2019), a prevalência de compulsão alimentar em candidatos à cirurgia bariátrica foi de 96,8% entre aqueles que possuíam diploma de ensino superior. Analisando o estado civil, Ghadie et al. (2020) observaram uma prevalência de 61,7% entre os casados portadores de compulsão alimentar submetidos à cirurgia bariátrica, o que corrobora com os dados do presente estudo. Esse cenário pode ser justificado, por exemplo, pelo fato de o casamento proporcionar considerável segurança afetiva e financeira ao indivíduo, além de suporte familiar. Além disso, supõe-se que os indivíduos casados incomodam-se mais com o peso excessivo e/ou recebem maior apoio do cônjuge para buscar a cirurgia bariátrica como opção para o emagrecimento (Porcu et al., 2011).

Autores (Cella et al., 2019), identificaram que não houve diferenças significativas entre os grupos TCAP e não TCAP em relação às respectivas variáveis demográficas, como sexo ( $p = 0,664$ ) e idade ( $p = 0,341$ ). Esse dado é semelhante ao estudo de Costa & Pinto (2015) que, ao avaliar 96 pacientes candidatos à cirurgia bariátrica, apesar de ter verificado uma prevalência de TCAP em 44,2% dessa população, não observou relação estatisticamente significativa entre sexo, estado civil, escolaridade e renda entre pacientes com e sem TCAP, aspecto também observado nesse estudo, a exceção da idade.

Estudos referem que alguns pacientes submetidos à cirurgia bariátrica podem substituir o hábito de comer excessivamente por outras modalidades de compulsão, como abuso de álcool, drogas e outras substâncias (Gordon et al., 2011). Em contradição a esse dado, no presente estudo observou-se uma redução do tabagismo e do uso de drogas ilícitas em todos os grupos após a cirurgia, incluindo os indivíduos com compulsão alimentar, sendo semelhante ao estudo de Barros et al. (2018) que, analisando uma amostra de 92 pacientes de pós-operatório tardio de cirurgia bariátrica identificou que houve diminuição na prática do tabagismo de 11,9% para 5,4% após esse procedimento cirúrgico.

Em relação ao uso de bebidas alcoólicas, identificou-se que após o *bypass* gástrico, os pacientes desenvolvem maior vulnerabilidade aos seus efeitos como rápida absorção e níveis séricos mais elevados (Klockhoff et al., 2002), tornando-os mais suscetíveis tanto às propriedades sistêmicas lesivas quanto aos efeitos psicotrópicos associados com acidentes por imprudência/impulsividade, sintomas depressivos e suicídio. Os dados deste estudo mostraram que a maioria dos participantes possuía esse hábito antes da cirurgia bariátrica e o manteve após esse procedimento, tornando-se um fator preocupante, mesmo que a frequência desse consumo ocorra principalmente em reuniões sociais esporádicas. Araújo et al. (2018) verificaram que o

consumo de bebida alcoólica (mais de três dias/semana em quantidade moderada-30g/dia) em 58% dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, tendo associado o consumo de álcool e o sobrepeso/obesidade, principalmente pelo alto teor calórico.

A compulsão alimentar está possivelmente relacionada à baixa produção de serotonina e, a prática de atividade física como parte do tratamento não farmacológico, promove a redução de episódios compulsivos (Fandiño et al., 2004). No presente estudo, embora tenha ocorrido um aumento no número de praticantes de atividade física em todos os quatro grupos, a maioria dos indivíduos com compulsão alimentar antes e após a cirurgia (grupo B) e os que desenvolveram essa comorbidade após esse procedimento (grupo D) não praticavam exercício, o que pode estar relacionado à presença de mais episódios compulsivos.

Apesar da avaliação psiquiátrica dos pacientes candidatos à cirurgia bariátrica fazer parte de uma rotina no pré-operatório, ela não deve, entretanto, restringir-se a um rastreamento de transtornos mentais atuais e pré-existentes (Fandiño et al., 2004), deve também psicoeducar e preparar o indivíduo para as mudanças pós-cirurgia (Flores, 2014) continuando o acompanhamento regularmente nesse período (Fandiño et al., 2004). A presença de distúrbios psicológicos diminui a adesão destes pacientes ao tratamento para perda de peso a longo prazo, seja por omissão do que sentem, vergonha, desprezo ou baixa autoestima, o que reforça a importância do acompanhamento psicológico (Quadros et al., 2017), sendo esse o cenário ideal para que o paciente obtenha os resultados almejados da intervenção cirúrgica. No atual estudo, identificou-se que o grupo dos participantes que desenvolveram CA apenas após a cirurgia bariátrica (grupo D) foi o que, percentualmente, teve o menor acompanhamento psicológico antes da cirurgia, conseqüentemente, esse fato pode estar associado ao desenvolvimento ou manutenção da CA (grupo B).

A cirurgia bariátrica é, evidentemente, uma importante aliada na redução de peso e melhora das comorbidades de pacientes obesos, no entanto, as alterações do comportamento alimentar, como a compulsão, apresentam-se como fatores de risco para o desenvolvimento de complicações pós-operatórias comprometendo o resultado desse procedimento cirúrgico (Machado et al., 2008). Apesar disso, o impacto da compulsão alimentar pré-operatória nos resultados da cirurgia ainda é pouco estudado (Bocchieri-Ricciardi et al., 2006; Colles et al., 2008). Considerando o tipo de cirurgia bariátrica realizada nos participantes desta pesquisa, observou-se que o *bypass* gástrico e a gastrectomia vertical somaram quase a totalidade dos procedimentos realizados, independente do grupo analisado. Esse achado apresenta concomitância com estudo de Cella et al. (2019), em que, dentre os 63 pacientes candidatos à cirurgia bariátrica, 82,5% seriam submetidos ao *bypass* gástrico e 15,9% à gastrectomia vertical.

A literatura apresenta uma possível relação entre a compulsão alimentar, o tipo e o tempo de realização da cirurgia bariátrica. Em alguns tipos de cirurgia bariátrica, cria-se um componente restritivo no qual a quantidade de alimentos ingerida é intensamente diminuída, levando a perda de peso duradoura (Machado et al., 2008). Uma redução importante de episódios de comer compulsivo especialmente nos primeiros meses após do procedimento, além da redução da capacidade gástrica, alterações no sistema nervoso como elevações de níveis séricos do neuropeptídeo YY após RYGB, favorecem um estado anorético (le Roux et al., 2006). A redução do tônus serotoninérgico central predispõe à diminuição da ingestão alimentar, entretanto, características como rigidez de pensamento, impulsividade e dificuldade na elaboração das emoções poderiam estar associadas na manifestação do comportamento compulsivo após cirurgia bariátrica (Machado et al., 2008). A limitação imposta pela operação pode representar grande risco aos pacientes e, apesar de não ser um consenso, em algum momento, pode predispor a comportamentos compulsivos, principalmente em indivíduos já vulneráveis, tornando-se difícil a adaptação à nova condição alimentar (Machado et al., 2008).

A compulsão alimentar pode ressurgir após a cirurgia, especialmente sob a forma do hábito de beliscar contínuo (*grazing*) associado com descontrole sobre o consumo de alimentos hipercalóricos (Saunders, 2004). Manifesta-se predominantemente no segundo ano de evolução pós-cirúrgica, principalmente de 18 a 24 meses, em geral, após a fase de estabilização da redução de peso inicial (Niego et al., 2007). Sallet et al. (2007) investigaram o valor preditivo da presença de

compulsão alimentar no período pré-operatório, quanto a evolução do controle ponderal de indivíduos obesos submetidos a três tipos de cirurgia bariátrica (balão intragástrico, banda gástrica laparoscópica ajustável e *bypass* em Y de Roux). Esse estudo também sugeriu que, apesar de uma melhora inicial, a presença de compulsão alimentar no pré-operatório está associada com menores índices de redução de peso nos dois anos seguintes ao procedimento cirúrgico, sendo este feito manifestado mais precocemente e mais pronunciado nos procedimentos menos invasivos, envolvendo exclusivamente o mecanismo gástrico restritivo. Esse resultado também foi observado neste estudo, visto que, os participantes que tinham compulsão alimentar e permaneceram (grupo B) e, principalmente os que desenvolveram essa comorbidade após a cirurgia (grupo D) apresentaram maior mediana em relação ao tempo de realização desse procedimento cirúrgico, com a maioria desses indivíduos tendo entre 18-60 meses de realização.

O histórico prévio de compulsão alimentar está associado ao baixo índice de perda de peso após a operação de *bypass* (Blaine & Rodman, 2007; Sallet et al., 2007), porém, a presença dessa patologia não deve ser considerada fator impeditivo para a realização da operação, e sim, ser devidamente diagnosticada e acompanhada. Observou-se neste estudo que além dos participantes que já tinham CA antes da cirurgia, os pacientes que desenvolveram CA apenas após a cirurgia (grupo D) foram os que possuíam a maior mediana de peso e IMC no período pré-cirúrgico dentre os quatro grupos estudados. Ao considerar a mediana do peso e o IMC após a cirurgia, os participantes (grupos B e D) que possuíam CA foram os que apresentaram os maiores valores, sendo ainda maior naqueles que desenvolveram CA apenas no período pós-cirúrgico, mantendo-se obesos.

Em uma revisão integrativa da literatura nas bases de dados Pubmed, PsycInfo e Scopus de 1954 a abril de 2013, Meany et al. (2014) analisaram os dados sobre o desenvolvimento de compulsão alimentar, transtorno de compulsão alimentar e perda de controle na alimentação em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica e o impacto desses problemas no resultado do peso a longo prazo. A literatura sugere que, em muitos casos, esses comportamentos alimentares melhoram após a cirurgia bariátrica, embora isso não seja uniformemente verdadeiro. Em uma análise, realizada por Meany et al. (2014), de quinze estudos extraídos da literatura, foi observado que quatorze deles sugeriram que o desenvolvimento de problemas com alimentação após a cirurgia, como a compulsão alimentar, estava relacionado a piores resultados cirúrgicos como menor perda de peso e/ou maior recuperação de peso, principalmente se esses comportamentos forem mantidos após esse procedimento cirúrgico, em concomitância com os resultados encontrados no presente estudo.

Uma revisão de dados desse estudo de Meany et al. (2014) mostrou o desaparecimento da compulsão alimentar pré-operatória em uma porcentagem significativa dos pacientes após a cirurgia. No entanto, ao considerar a presença de compulsão alimentar, transtorno de compulsão alimentar e perda de controle na alimentação no pós-operatório, as taxas variaram amplamente entre os estudos avaliados, visto que, autores como Latner et al. (2004) refere taxa de 0%, enquanto no estudo de Kalarchian et al. (2002) foi para 46% , fato que pode ser justificado pela dificuldade de avaliação dessas patologias no paciente obeso e, conseqüentemente o tipo de avaliação empregada (por exemplo, medidas de autorrelato vs entrevista face a face; QEWP -R vs EDE-Q), além dos diferentes tipos de cirurgia bariátrica empregados e o tempo de acompanhamento após esse procedimento.

A importância clínica do TCAP, além de estar relacionada à sua frequente relação com obesidade, principalmente em candidatos à cirurgia bariátrica (Vinai et al., 2015), deve-se à sua associação com variadas psicopatologias frequentemente ligados a preocupações excessivas com alimentação, forma corporal e peso (Fassino et al., 2003; Grilo et al., 2013). Estudos relataram a hipótese de que os pacientes candidatos à cirurgia bariátrica com TCAP tendem a ter dificuldades com a regulação da emoção (Mazzeo et al., 2005); e essas dificuldades são responsáveis pela variação única na alimentação emocional e na patologia alimentar geral (Lehr et al., 2015).

Corroborando com este estudo, observou-se uma associação entre as comorbidades psicológicas, a presença de CA e a cirurgia bariátrica. Dessa forma, os grupos que mais apresentavam ansiedade, depressão, transtorno do pânico e fobias eram os

que concomitantemente apresentavam CA, tanto antes quanto após o procedimento cirúrgico. Esse achado foi significativo principalmente no grupo dos que desenvolveram compulsão apenas após a cirurgia, em que o número de indivíduos com essas patologias psicológicas mais que dobrou. Em estudo realizado com 109 pacientes candidatos à cirurgia bariátrica, foram investigadas as situações que os impulsionava a comer e a maioria (59,6%) associou a aspectos emocionais (Birck & Souza, 2020). Essas correlações são relevantes, pois essas comorbidades também são vistas como marcadores de maior gravidade (Peterson et al., 2005).

Estudos relacionados aos níveis de estresse e sintomas depressivos em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica constataram que a perda de peso reflete consideravelmente na redução dos sintomas depressivos e de ansiedade, sugerindo que estes fatores são significativos no quadro da obesidade (Almeida et al., 2011; Rocha & Costa, 2013). Almeida et al. (2012) em uma revisão de 200 prontuários de pacientes submetidos a cirurgia bariátrica, observou a melhora dessas psicopatologias após o procedimento, em que, a cirurgia, interferiu de forma extremamente positiva, corroborando com o presente estudo quanto ao grupo de participantes que não possuíam CA (grupo A) e naqueles que melhoraram (grupo C). No entanto, ao analisar os grupos de indivíduos com CA, observou-se uma piora e aumento percentual dessas comorbidades e das outras analisadas. Esses dados sugerem a necessidade de identificar indivíduos com alto risco para esses problemas (Meany et al., 2014) e de desenvolver estratégias práticas no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento do TCAP em pacientes bariátricos, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida e os resultados da cirurgia em candidatos bariátricos obesos com TCAP. Dessa forma, esses indivíduos necessitam de intervenções especializadas, principalmente pelo fato de a TCAP ser uma doença tratável e, por isso, ser necessário a sua identificação precoce. Recomenda-se que o tratamento seja direcionado primeiramente aos distúrbios alimentares e psicopatologias associadas nesses pacientes, antes que a cirurgia bariátrica seja indicada (Mechanick et al., 2013, 2019; Tess et al., 2019).

O prognóstico de compulsão alimentar em pacientes obesos graves que se submetem à cirurgia bariátrica é incerto (Machado et al., 2008). Tess et al. (2019) demonstraram que ainda há uma escassez de evidências de alta qualidade em relação à compulsão alimentar em populações bariátricas na literatura, sugerindo a necessidade do desenvolvimento de novas pesquisas na área.

## 5. Conclusão

Com este estudo, houve a possibilidade de avaliar e individualizar as características que estavam relacionadas à compulsão alimentar nos grupos de pessoas submetidos à cirurgia bariátrica. Cerca de 52,1% dos participantes não tinham e não desenvolveram CA, 9,2% tinham e permaneceram com CA, 36,2% tinham e melhoraram a CA e 2,3% não tinham e desenvolveram CA. A amostra foi predominante composta por mulheres, com faixa etária entre 31 e 44 anos, da região sudeste, brancos, com ensino superior completo e de casados. Não houve diferenças sociodemográficas significativas entre os grupos com e sem compulsão alimentar, com exceção da idade, em que os indivíduos que desenvolveram compulsão alimentar após a cirurgia apresentaram uma menor faixa etária.

O tratamento da obesidade por meio da cirurgia bariátrica em indivíduos sem compulsão alimentar mostrou-se eficaz em relação a diversos fatores no grupo de pacientes sem compulsão alimentar. Houve redução de hábitos como tabagismo e uso de drogas ilícitas, apesar da manutenção do consumo de bebida alcoólica. Entre os participantes com compulsão alimentar, a prática de atividade física foi menos realizada. Os participantes que desenvolveram CA apenas após a cirurgia bariátrica foram os que, percentualmente, tiveram o menor acompanhamento psicológico antes da cirurgia, possivelmente influenciando no desenvolvimento ou manutenção da CA após a cirurgia.

Quase a totalidade dos participantes realizou o *bypass* gástrico. Os dados clínicos dos indivíduos pertencentes aos grupos com compulsão alimentar foram significativos, apresentando um maior tempo desde a realização da cirurgia bariátrica,

além de possuírem uma maior mediana de peso e IMC, tanto antes quanto após esse procedimento, causando uma recidiva da obesidade. Pode-se dizer que a compulsão alimentar interferiu nos resultados da cirurgia bariátrica, condicionando a uma menor perda ou manutenção do peso, principalmente após dois anos do procedimento cirúrgico. A cirurgia bariátrica interferiu positivamente em relação às comorbidades psicológicas estudadas (ansiedade, depressão, transtorno do pânico e fobias), visto que, nos grupos de participantes sem compulsão alimentar, houve uma melhora e consequente redução do número de indivíduos com essas patologias após a intervenção. No entanto, houve piora nos grupos com compulsão alimentar, mostrando que, apesar da cirurgia, essa patologia interfere diretamente nessas condições psicológicas.

Uma das limitações observadas neste estudo foi a ausência de questionário específico para o diagnóstico de compulsão alimentar, os participantes referiram essa patologia, assim como para as outras comorbidades psiquiátricas estudadas. Como os dados foram coletados em redes sociais e os participantes foram captados mediante adesão, pode haver um viés feminino, já que os grupos eram predominantemente compostos por mulheres e, há a impossibilidade de garantir que os participantes foram submetidos à cirurgia bariátrica, no entanto, os danos foram reduzidos ao aplicar o questionário em grupos compostos por pessoas que trocavam experiências sobre o pós-operatório desse procedimento cirúrgico.

É evidente a necessidade de reconhecer os fatores potenciais envolvidos no desenvolvimento e manutenção da compulsão alimentar em pacientes bariátricos, com a finalidade de desenvolver estratégias práticas no que diz respeito ao diagnóstico e tratamento adequado dessa patologia nesses grupos de pacientes, uma vez que, dessa forma, os resultados da cirurgia podem ser significativamente melhorados nesta população proporcionando uma melhor qualidade de vida.

## Referências

- Almeida, S. S., Zanatta, D. P., & Rezende, F. F. (2012). Imagem corporal, ansiedade e depressão em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 17(1), 153–160. <https://doi.org/10.1590/S1413-294X2012000100019>
- American Psychiatric Association. (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington: American Psychiatric Publishing.
- Araújo, G. B., Brito, A. P. S. O., Mainardi, C. R., Martins, E. dos S., Centeno, D. M., & Brito, M. V. H. (2018). Perfil clínico-epidemiológico de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. *Pará Research Medical Journal*, 1(4), e38. <https://doi.org/10.4322/prmj.2017.038>
- Azevedo, A. P. de, Santos, C. C. dos, & Fonseca, D. C. da. (2004). Transtorno da compulsão alimentar periódica. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 31, 170–172. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832004000400008>
- Beceiro, M. F., Freitas, C. B. de, Bochini, G. T., Politi, I. F., Costa, L. A., Araujo, M. C., Macedo, P. S. L. de, Domingos, N. A. M., Sivieri, T., & Miyazaki, M. C. de O. S. (2020). Estratégias de enfrentamento, ansiedade, depressão e qualidade de vida pré e pós cirurgia bariátrica. *Arquivos de Ciências da Saúde*, 27(1), 6–10. <https://doi.org/10.17696/2318-3691.27.1.2020.1326>
- Birck, C. C., & Souza, F. P. de. (2020). Ansiedade e compulsão alimentar em pacientes candidatos à cirurgia bariátrica. *Aletheia*, 53(1), 29–41.
- Blaine, B., & Rodman, J. (2007). Responses to weight loss treatment among obese individuals with and without BED: A matched-study meta-analysis. *Eating and Weight Disorders: EWD*, 12(2), 54–60. <https://doi.org/10.1007/BF03327579>
- Bocchieri-Ricciardi, L. E., Chen, E. Y., Munoz, D., Fischer, S., Dymek-Valentine, M., Alverdy, J. C., & le Grange, D. (2006). Pre-surgery binge eating status: Effect on eating behavior and weight outcome after gastric bypass. *Obesity Surgery*, 16(9), 1198–1204. <https://doi.org/10.1381/096089206778392194>
- Caetano, J. Á., Barros, L. M., Moreira, R. A. N., Frota, N. M., & de Araújo, T. M. *Mudanças Nos Hábitos De Vida Dos Pacientes Submetidos À Cirurgia Bariátrica*. 3.
- Cella, S., Fei, L., D'Amico, R., Giardiello, C., Allaria, A., & Cotrufo, P. (2019). Binge eating disorder and related features in bariatric surgery candidates. *Open Medicine*, 14(1), 407–415. <https://doi.org/10.1515/med-2019-0043>
- Colles, S. L., Dixon, J. B., & O'Brien, P. E. (2008). Loss of control is central to psychological disturbance associated with binge eating disorder. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 16(3), 608–614. <https://doi.org/10.1038/oby.2007.99>
- Costa, A. J. R. B., & Pinto, S. L. (2015). Binge Eating Disorder And Quality Of Life Of Candidates To Bariatric Surgery. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 28(suppl 1), 52–55. <https://doi.org/10.1590/S0102-6720201500S100015>
- Dawes, A. J., Maggard-Gibbons, M., Maher, A. R., Booth, M. J., Miake-Lye, I., Beroes, J. M., & Shekelle, P. G. (2016). Mental Health Conditions Among Patients Seeking and Undergoing Bariatric Surgery: A Meta-analysis. *JAMA*, 315(2), 150. <https://doi.org/10.1001/jama.2015.18118>
- Fandiño, J., Benchimol, A. K., Coutinho, W. F., & Appolinário, J. C. (2004). Cirurgia bariátrica: Aspectos clínico-cirúrgicos e psiquiátricos. *Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul*, 26(1), 47–51. <https://doi.org/10.1590/S0101-81082004000100007>



- Fassino, S., Leombruni, P., Pierò, A., Abbate-Daga, G., & Giacomo Rovera, G. (2003). Mood, eating attitudes, and anger in obese women with and without Binge Eating Disorder. *Journal of Psychosomatic Research*, 54(6), 559–566. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00462-2](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00462-2)
- Flores, C. A. (2014). Psychological assessment for bariatric surgery: Current practices. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 27, 59–62. <https://doi.org/10.1590/S0102-67202014005100015>
- Ghadie, S. M., Basmage, J. P. T., Neto, L. S., Souza, J. C., Mello, M. G. C., Fernandes, F. H. A., Paludo, D. R., & Rasi, L. (2020). Prevalência do Transtorno de Compulsão Alimentar Periódica no Pré e Pós-Operatório de Cirurgia Bariátrica. *Research, Society and Development*, 9(8), e657986087. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i8.6087>
- Gordon, P. C., Kaio, G. H., & Sallet, P. C. (2011). Aspectos do acompanhamento psiquiátrico de pacientes obesos sob tratamento bariátrico: Revisão. *Archives of Clinical Psychiatry (São Paulo)*, 38(4), 148–154. <https://doi.org/10.1590/S0101-60832011000400007>
- Grilo, C. M., & Masheb, R. M. (2005). Correlates of body image dissatisfaction in treatment-seeking men and women with binge eating disorder. *The International Journal of Eating Disorders*, 38(2), 162–166. <https://doi.org/10.1002/eat.20162>
- Grilo, C. M., White, M. A., Gueorguieva, R., Wilson, G. T., & Masheb, R. M. (2013). Predictive significance of the overvaluation of shape/weight in obese patients with binge eating disorder: Findings from a randomized controlled trial with 12-month follow-up. *Psychological Medicine*, 43(6), 1335–1344. <https://doi.org/10.1017/S0033291712002097>
- Guerdjikova, A. I., Mori, N., Casuto, L. S., & McElroy, S. L. (2017). Binge eating disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 40(2), 255–266. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2017.01.003>
- Kalarchian, M. A., Marcus, M. D., Wilson, G. T., Labouvie, E. W., Brodin, R. E., & LaMarca, L. B. (2002). Binge Eating Among Gastric Bypass Patients at Long-term Follow-up. *Obesity Surgery*, 12(2), 270–275. <https://doi.org/10.1381/096089202762552494>
- Klockhoff, H., Näslund, I., & Jones, A. W. (2002). Faster absorption of ethanol and higher peak concentration in women after gastric bypass surgery. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 54(6), 587–591. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2125.2002.01698.x>
- Latner, J. D., Wetzler, S., Goodman, E. R., & Glinski, J. (2004). Gastric Bypass in a Low-Income, Inner-City Population: Eating Disturbances and Weight Loss. *Obesity Research*, 12(6), 956–961. <https://doi.org/10.1038/oby.2004.117>
- le Roux, C. W., Aylwin, S. J. B., Batterham, R. L., Borg, C. M., Coyle, F., Prasad, V., Shurey, S., Ghatei, M. A., Patel, A. G., & Bloom, S. R. (2006). Gut hormone profiles following bariatric surgery favor an anorectic state, facilitate weight loss, and improve metabolic parameters. *Annals of Surgery*, 243(1), 108–114. <https://doi.org/10.1097/01.sla.0000183349.16877.84>
- Leehr, E. J., Krohmer, K., Schag, K., Dresler, T., Zipfel, S., & Giel, K. E. (2015). Emotion regulation model in binge eating disorder and obesity—A systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 49, 125–134. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.12.008>
- Leff, D. R., & Heath, D. (2009). Surgery for obesity in adulthood. *BMJ*, 339, b3402. <https://doi.org/10.1136/bmj.b3402>
- Livhits, M., Mercado, C., Yermilov, I., Parikh, J. A., Dutson, E., Mehran, A., Ko, C. Y., & Gibbons, M. M. (2012). Preoperative predictors of weight loss following bariatric surgery: Systematic review. *Obesity Surgery*, 22(1), 70–89. <https://doi.org/10.1007/s11695-011-0472-4>
- Machado, C. E., Zilberstein, B., Cecconello, I., & Monteiro, M. (2008). Compulsão alimentar antes e após a cirurgia bariátrica. *ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)*, 21(4), 185–191. <https://doi.org/10.1590/S0102-67202008000400007>
- Mazzeo, S. E., Saunders, R., & Mitchell, K. S. (2005). Binge eating among African American and Caucasian bariatric surgery candidates. *Eating Behaviors*, 6(3), 189–196. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2004.12.001>
- Meany, G., Conceição, E., & Mitchell, J. E. (2014). Binge Eating, Binge Eating Disorder and Loss of Control Eating: Effects on Weight Outcomes after Bariatric Surgery: Effects on Weight Outcomes after Bariatric Surgery. *European Eating Disorders Review*, 22(2), 87–91. <https://doi.org/10.1002/erv.2273>
- Mechanick, J. I., Youdim, A., Jones, D. B., Garvey, W. T., Hurley, D. L., McMahon, M., Heinberg, L. J., Kushner, R., Adams, T. D., Shikora, S., Dixon, J. B., & Brethauer, S. (2013). Clinical Practice Guidelines for the Perioperative Nutritional, Metabolic, and Nonsurgical Support of the Bariatric Surgery Patient—2013 Update: Cosponsored by American Association of Clinical Endocrinologists, The Obesity Society, and American Society for Metabolic & Bariatric Surgery. *Obesity (Silver Spring, Md.)*, 21(0 1), S1–27. <https://doi.org/10.1002/oby.20461>
- Niego, S. H., Kofman, M. D., Weiss, J. J., & Geliebter, A. (2007). Binge eating in the bariatric surgery population: A review of the literature. *The International Journal of Eating Disorders*, 40(4), 349–359. <https://doi.org/10.1002/eat.20376>
- O'Brien, P. E., Hindle, A., Brennan, L., Skinner, S., Burton, P., Smith, A., Crosthwaite, G., & Brown, W. (2019). Long-Term Outcomes After Bariatric Surgery: A Systematic Review and Meta-analysis of Weight Loss at 10 or More Years for All Bariatric Procedures and a Single-Centre Review of 20-Year Outcomes After Adjustable Gastric Banding. *Obesity Surgery*, 29(1), 3–14. <https://doi.org/10.1007/s11695-018-3525-0>
- Obesity and overweight.* ([s.d.]). Recuperado 11 de outubro de 2021, de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Oliveira, A. P. da S. V., & Silva, M. M. da. (2014). Fatores que dificultam a perda de peso em mulheres obesas de graus I e II. *Revista Psicologia e Saúde*, 6(1), 74–82.
- Peterson, C., Miller, K. B., Crow, S., Thuras, P., & Mitchell, J. E. (2005). *Subtypes of binge eating disorder based on psychiatric history.* The International journal of eating disorders. <https://doi.org/10.1002/EAT.20174>
- PNAD Continua 2016: 51% da população com 25 anos ou mais do Brasil possuíam no máximo o ensino fundamental completo | Agência de Notícias | IBGE.* ([s.d.]). Recuperado 28 de setembro de 2021, de <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/18992-pnad-continua-2016-51-da-populacao-com-25-anos-ou-mais-do-brasil-possuiam-no-maximo-o-ensino-fundamental-completo>



- População brasileira é formada basicamente de brancos e pardos, diz IBGE. (2015, novembro 13). Agência Brasil. <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2015-11/populacao-brasileira-e-formada-basicamente-de-brancos-e-pardos-diz-ibge>
- Porcu, M., Franzin, R., Abreu, P. B. de, Previdelli, I. T. S., & Astolfi, M. (2011). Prevalência de transtornos depressivos e de ansiedade em pacientes obesos submetidos à cirurgia bariátrica. *Acta Scientiarum. Health Science*, 33(2), 165–171. <https://doi.org/10.4025/actascihealthsci.v33i2.7653>
- Quadros, M. R. R., Bruscatto, G. T., & Filho, A. J. B. (2017). Compulsão Alimentar Em Pacientes No Pré-Operatório De Cirurgia Bariátrica. *Psicologia Argumento*, 24(45), 59–65.
- Rocha, C., & Costa, E. (2013). Aspectos psicológicos na obesidade mórbida: Avaliação dos níveis de ansiedade, depressão e do auto-conceito em obesos que vão ser submetidos à cirurgia bariátrica. *Análise Psicológica*, 30(4), 451–466. <https://doi.org/10.14417/ap.604>
- Sallet, P. C., Sallet, J. A., Dixon, J. B., Collis, E., Pisani, C. E., Levy, A., Bonaldi, F. L., & Cordás, T. A. (2007). Eating Behavior as a Prognostic Factor for Weight Loss after Gastric Bypass. *Obesity Surgery*, 17(4), 445–451. <https://doi.org/10.1007/s11695-007-9077-3>
- Sarwer, D. B., Wadden, T. A., & Fabricatore, A. N. (2005). Psychosocial and Behavioral Aspects of Bariatric Surgery. *Obesity Research*, 13(4), 639–648. <https://doi.org/10.1038/oby.2005.71>
- Saunders, R. (2004). “Grazing”: A high-risk behavior. *Obesity Surgery*, 14(1), 98–102. <https://doi.org/10.1381/096089204772787374>
- Segal, A., & Fandiño, J. (2002). Indicações e contra-indicações para realização das operações bariátricas. *Brazilian Journal of Psychiatry*, 24, 68–72. <https://doi.org/10.1590/S1516-44462002000700015>
- Tess, B. H., Maximiano-Ferreira, L., Pajacki, D., & Wang, Y.-P. (2019). Bariatric Surgery And Binge Eating Disorder: Should Surgeons Care About It? A Literature Review Of Prevalence And Assessment Tools. *Arquivos de Gastroenterologia*, 56(1), 55–60. <https://doi.org/10.1590/s0004-2803.201900000-10>
- Vinai, P., Da Ros, A., Speciale, M., Gentile, N., Tagliabue, A., Vinai, P., Bruno, C., Vinai, L., Studt, S., & Cardetti, S. (2015). Psychopathological characteristics of patients seeking for bariatric surgery, either affected or not by binge eating disorder following the criteria of the DSM IV TR and of the DSM 5. *Eating Behaviors*, 16, 1–4. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.10.004>
- Wilfley, D. E., Citrome, L., & Herman, B. K. (2016). Characteristics of binge eating disorder in relation to diagnostic criteria. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 2213–2223. <https://doi.org/10.2147/NDT.S107777>