

# Cirurgia bariátrica e transtornos alimentares: uma revisão integrativa

*Bariatric surgery and eating disorders: integrative review*

Julia M. Novelle<sup>1</sup>, Marle S. Alvarenga<sup>2</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Realizar revisão sobre transtornos alimentares e comportamentos alimentares transtornados relacionados à cirurgia bariátrica. **Métodos:** Revisão integrativa da literatura nas bases de dados PubMed, Lilacs, Bireme, portal SciELO com descritores indexados com critérios de inclusão: oferecer dado sobre a presença ou frequência de transtorno alimentar e/ou comportamentos alimentares disfuncionais previamente e/ou após a cirurgia. **Resultados:** Foram selecionados 150 estudos (14 nacionais e 136 internacionais): 80,6% eram com avaliação de pacientes pré-/pós-cirúrgicos; 12% eram estudos de caso e 7,3% eram estudos de revisão. Diferentes instrumentos foram usados para avaliação, principalmente o *Questionnaire on Eating and Weight Patterns*, a *Binge Eating Scale* e *Eating Disorders Examination Questionnaire*. A compulsão alimentar foi o comportamento mais avaliado, com frequências/prevalências variando de 2% a 94%; no caso do transtorno da compulsão alimentar as frequências/prevalências variaram de 3% a 61%. Houve também a descrição de anorexia e bulimia nervosa, síndrome da alimentação noturna e comportamento beliscador. Alguns estudos apontam melhora dos sintomas no pós-cirúrgico e/ou seguimento enquanto outros apontam surgimento ou piora dos problemas. **Conclusão:** Apesar da variabilidade entre métodos e achados, comportamentos alimentares disfuncionais são muito frequentes em candidatos à cirurgia bariátrica e podem ainda surgir ou piorar após a intervenção cirúrgica. Profissionais de saúde devem considerar de maneira mais cuidadosa tais problemas neste público, dadas às consequências para o resultado cirúrgico e qualidade de vida.

## Palavras-chave

Cirurgia bariátrica, transtornos alimentares, obesidade, revisão, gastroplastia.

## ABSTRACT

**Objective:** To conduct a revision about disordered eating and eating disorders related to bariatric surgery. **Methods:** Integrative literature's review on databases PubMed, Lilacs, Bireme, portal SciELO using indexed keywords; inclusion criteria was provide data about the presence or frequency of eating disorders or disordered eating behaviors previously and/or after surgery. **Results:** One hundred and fifty studies were selected (14 in Brazil and 136 other countries): 80.6% were evaluation of patient's pre or post-surgery; 12% were case studies and 7.3% were revision studies. Diverse scales and questionnaires were used for evaluation, mostly the Questionnaire on Eating and Weight Patterns, the Binge Eating Scale and the

1 Centro Universitário São Camilo, especialização em Nutrição Clínica.

2 Universidade de São Paulo (USP), Faculdade de Saúde Pública, Departamento de Nutrição.

Recebido em  
2/6/2016  
Aprovado em  
26/9/2016

Endereço para correspondência: Marle S. Alvarenga  
Departamento de Nutrição – Faculdade de Saúde Pública  
Av. Doutor Arnaldo, 715  
01246-904 – São Paulo, SP, Brasil  
Telefone: (11) 99196-1994  
E-mail: marlealv@usp.br

## Keywords

Bariatric surgery, eating disorders, obesity, review, gastroplasty.

Eating Disorders Examination Questionnaire. Binge eating was the most common behavior evaluated, with frequencies/prevalence from 2% to 94%; for Binge Eating Disorder frequencies/prevalence's range from 3% to 61%. Studies also describe anorexia and bulimia nervosa, night eating syndrome and grazing. Some studies point improvement of symptoms while others call attention for the emergence or aggravation of problems. **Conclusion:** Despite the variability among methods and results, the presence of disordered eating behaviors is highly frequent among bariatric surgery candidates, and could emerge or get worse after surgery. Health care providers must consider carefully these problems due their impact on surgery results and quality of life.

## INTRODUÇÃO

A obesidade é dos mais importantes problemas de saúde pública da atualidade. No Brasil, entre 1974-1975 e 2008-2009 houve crescimento de mais de quatro vezes entre os homens adultos (2,8% para 12,4%), e mais de duas vezes entre as mulheres adultas (8% para 16,9%)<sup>1</sup>.

Entre os tratamentos propostos, a cirurgia bariátrica (CB) surgiu nos anos 1950 nos Estados Unidos da América (EUA)<sup>2</sup>. No Brasil se iniciou a partir de 1970, com as técnicas cirúrgicas jejuno-ileais. O *bypass* gástrico, gastroplastia horizontal e vertical com anel foram introduzidos a partir de 1980; nos anos 1990 desenvolveu-se a derivação biliopancreática de Scopinaro e o aprimoramento das derivações gástricas em Y de Roux. As derivações obtiveram variantes como a duodenal Switch; todas as técnicas foram adaptadas à via videolaparoscópica<sup>3</sup>; e mais atualmente a técnica Sleeve (gastrectomia vertical) substituiu a banda gástrica – estando entre as mais utilizadas<sup>4</sup>. O Brasil é o segundo país no mundo que mais realiza a CB, com cerca de 80 mil registros por ano<sup>3</sup>. A última resolução do Conselho Federal de Medicina ampliou o rol de comorbidades para indicação<sup>5</sup> em pacientes com índice de massa corpórea (IMC) entre 35 e 40 kg/m<sup>2</sup>, o que pode representar ampliação desses índices.

Enquanto a maioria dos tratamentos convencionais para obesidade grave apresenta um impacto modesto e curto, a CB tem mostrado resultados em longo prazo na perda de peso com melhora das comorbidades clínicas<sup>6-8</sup>. No entanto, consequências adversas também podem surgir, como complicações pós-operatórias e problemas psicossociais relacionados com o funcionamento físico, mental e social – bem como à imagem corporal e a aspectos cognitivos<sup>9</sup>. Os fatores psicológicos e comportamentais relacionados aos piores resultados da CB ainda têm recebido pouca atenção<sup>10</sup>. De modo geral, a CB resulta em melhoras físicas e psicológicas, mas uma parte dos pacientes não responde positivamente à perda de peso<sup>11</sup>. Mais recentemente, alguns estudos passaram a focalizar o comportamento alimentar e a existência de patologia alimentar em pacientes pré- e pós-CB, examinando a relação entre os problemas alimentares e a CB<sup>8,12</sup>.

Indica-se que de 20% a 70% dos pacientes que procuram a CB têm histórico de algum transtorno mental e, por-

tanto, os candidatos à CB constituem grupo de risco para transtornos psíquicos diversos<sup>13</sup> – incluindo os transtornos alimentares (TA), estes caracterizados por graves alterações da imagem corporal, comportamento e atitude alimentar; os principais quadros são a anorexia nervosa, a bulimia nervosa e o transtorno de compulsão alimentar<sup>2</sup>.

As primeiras publicações sobre os TA e a CB são da década de 1980<sup>14-16</sup>. A compulsão alimentar em candidatos a CB e sua evolução pós-cirúrgica estão documentadas internacionalmente desde 1990<sup>17,18</sup>; e mais especificamente a avaliação de TA e outras disfunções, como o transtorno de compulsão alimentar (TCA), são descritos internacionalmente a partir de 2000<sup>19,20</sup>. No Brasil, relatos de caso surgiram a partir de 2004<sup>21,22</sup>. A partir de 1993 há descrição da síndrome alimentar noturna também casos pré- e pós-CB<sup>18,23</sup>. O primeiro estudo de revisão internacional é de 2012 nos EUA<sup>24</sup>, mas trata-se da apresentação de investigações empíricas e casos clínicos; um estudo mais amplo revisou 15 estudos no mesmo ano<sup>8</sup>. No Brasil, apenas uma revisão seletiva foi realizada<sup>13</sup>, com foco em acompanhamento psiquiátrico de pacientes bariátricos – com menção a dados relacionados aos TA.

Entre as diversas questões sobre TA e CB, há o relato que na presença do TCA pré-/pós-CB há menor perda de peso e pior qualidade de vida e persistência de sentimentos de perda do controle relacionados à alimentação<sup>13</sup>. O consumo de pequenas quantidades de alimento durante períodos extensos de tempo, denominado comportamento beliscador (do Inglês *grazing*), também tem sido descrito<sup>25-27</sup>, e os indivíduos que apresentam compulsão alimentar antes da CB podem ter alto risco de apresentar comportamento beliscador após a CB – um comportamento com potencial contribuição para reganho de peso<sup>12,13,25,28-30</sup>.

Dada a abrangência da realização da CB no Brasil, a emergência de diversos problemas alimentares no pós-cirúrgico, o impacto negativo dos TA (e comportamentos relacionados) e a escassa discussão sobre essa problemática no cenário nacional, o objetivo deste trabalho foi realizar uma revisão integrativa sobre a presença e frequência das disfunções alimentares e/ou TA relacionados à CB e sintetizar os achados considerando forma de avaliação, tipo do TA e amplitude do problema.

## MÉTODOS

Esta é uma revisão integrativa da literatura nacional e internacional<sup>31</sup>, realizada nas bases de dados Bireme e PubMed (*US National Library of Medicine*), e portal SciELO (*The Scientific Electronic Library Online*), sem restrição de período, língua ou tipo de estudo para a busca bibliográfica – encerrada em fevereiro de 2016. Foram utilizados os descritores “cirurgia bariátrica”, e combinação com “transtornos alimentares”, “bulimia nervosa”, “anorexia nervosa”, e “compulsão alimentar” – em português e inglês.

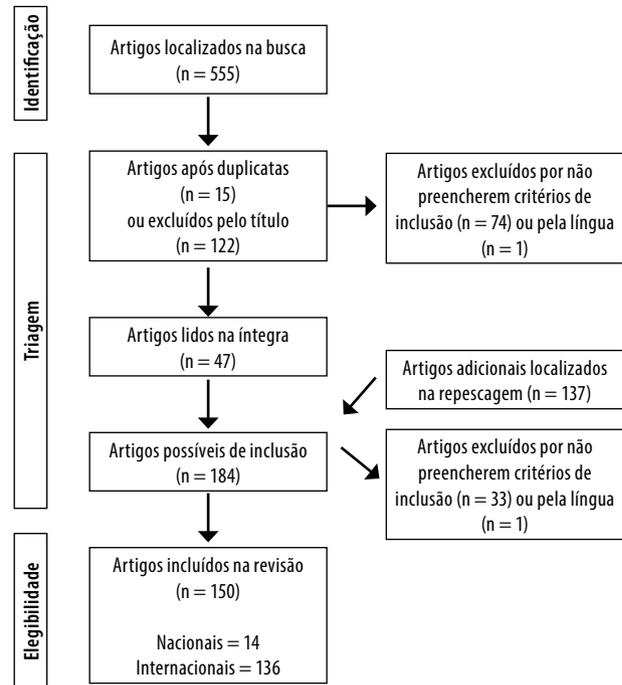
Os critérios de inclusão foram: estudos que avaliassem ou revisassem TA e/ou comportamentos alimentares/compulsão previamente e/ou após CB – e que incluíssem especificamente dados de presença/frequência/prevalência. Também foram considerados os artigos sobre avaliação/seguimento/questões psicológicas e/ou psiquiátricas antes ou após CB – desde que incluíssem questões alimentares (para verificação da menção à presença/frequência/prevalência dos TA ou correlatos).

A análise e a seleção começaram com a leitura dos títulos, excluindo-se aquelas que não tinham foco no objetivo da revisão e também as repetidas. Na sequência, os resumos dos trabalhos foram lidos, e nesta fase foram excluídas aquelas que não avaliavam TA ou questões alimentares propriamente ditas – ou que não apresentassem dados da presença de TA e correlatos. Por fim, os trabalhos restantes foram lidos na íntegra. Utilizou-se também a estratégia de “repescagem” verificando as listas de referências de cada artigo (especialmente dos artigos de revisão de literatura selecionados) para a inclusão de estudos que não haviam sido localizados nas bases de dados e que preenchessem os critérios de inclusão, e também foi realizada “repescagem” por meio da busca no Google Acadêmico.

Embora primeiramente o termo “síndrome alimentar noturna” – SAN (do inglês *night eating syndrome*) não tenha sido usado na estratégia de busca – porque as revisões incluíam este TA mais recentemente – na repescagem os artigos sobre SAN foram também incluídos. Também primeiramente o termo “vômito” (*vomiting*) não foi incluído como termo, pois inclusive pode ser uma “complicação” física da CB. Mas, uma vez que alguns trabalhos incluíam vômitos provocados/associados a TA, os estudos com foco nesse comportamento compensatório foram também incluídos na repescagem.

Pela extensão dos resultados iniciais foram adotados os limites população adulta e palavras-chave no título/resumo, identificando-se 555 publicações. Após avaliação dos títulos e resumos, 122 artigos foram potencialmente elegíveis. Depois da leitura, 75 foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. Embora não tenha havido restrição de língua (para se conhecer o estado da arte sobre o tema em qualquer idioma publicado), um artigo estava em alemão e não foi incluído pela impossibilidade de leitura e compreensão na íntegra. Na repescagem, pelas questões

apontadas nos métodos, um número expressivo de artigos foi localizado (137), os quais tiveram primeiramente seus resumos checados para averiguação dos critérios de inclusão. Novamente um estava em língua alemã e não foi incluído. Do total inicial, 103 foram incluídos. A Figura 1 ilustra as etapas de seleção de artigos desta revisão.



**Figura 1.** Etapas de seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa.

## RESULTADOS

Foram destacados (quando disponibilizados) autoria, ano de publicação, local, população, idade, IMC, objetivo do estudo, método (maneira de avaliação do TA/comportamento correlato), e resultados (frequência, presença, prevalência) – com a maior padronização possível de dados. Os objetivos dos estudos foram listados, mas os resultados destacados são os de objeto desta revisão: presença/frequência/prevalência de TA e quadros relacionados. Foram incluídos 14 estudos nacionais e 136 internacionais: 12% eram estudos de caso e 7%, de revisão, entretanto a maioria (80,6%) era de avaliação de pacientes pré-/prós-cirúrgicos (Tabelas 1, 2 e 3).

Dos artigos nacionais, nove foram avaliações com pacientes submetidos à CB<sup>22,32,34-40</sup> e três com candidatos a CB<sup>33,41,42</sup>. Três eram qualitativos<sup>32,37,38</sup> e cinco de segmento<sup>22,34,35,36,39</sup> com reavaliação de seis meses<sup>34</sup> a cinco anos<sup>35</sup> após CB. Há um estudo de caso<sup>21</sup> e um artigo de revisão (não incluído na Tabela 1)<sup>13</sup>. O número de pacientes avaliados, excluindo-se o estudo de caso, variou de 5 a 216<sup>22,34,37</sup> – com imensa maioria de mulheres (75%-100%). Nos estudos que utilizaram questionários, dois utilizaram o *Bulimic Investigatory Test of Edinburgh* – BITE<sup>36,39</sup> e quatro, a *Binge Eating Scale* – BES<sup>33,40-42</sup>.

**Tabela 1.** Estudos nacionais realizados sobre cirurgia bariátrica (CB) e transtornos alimentares (TA) e comportamentos alimentares disfuncionais (N = 13)

Autores/local	Público	Objetivo	Método	Resultados
Segal <i>et al.</i> , 2004 <sup>22</sup> São Paulo, SP	5 ♀ submetidas à CB. Tipo de cirurgia: Capella. Média de idade: 44 anos. IMC médio: 50,2	Estudar comportamentos alimentares disfuncionais específicos e propor novo critério	Avaliação dos comportamentos de TA 2 a 4 anos após a CB – de acordo com os critérios diagnósticos do DSM-IV	- 40% (2) sintomas de compulsão alimentar e 20% de BN; 60% (3) vômito autoinduzido, e 80% (4) recusa em comer. Os critérios completos para AN e BN não foram atingidos nos 5 casos
Cordás <i>et al.</i> , 2004 <sup>21</sup> São Paulo, SP	1 ♀ submetida à CB. Idade: 40 anos. IMC pré-cirúrgico: 56,5. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico	Descrever caso clínico com sintomas de AN (mesmo sem baixo peso), 11 meses após CB	Estudo de caso	Paciente com perda de 50% peso pré-cirúrgico após 11 meses (IMC 26,0 kg/m <sup>2</sup> ). Preenheu critérios de TA não especificado com presença de vômitos autoinduzidos, distorção da imagem corporal, recusa alimentar e medo intenso do ganho de peso
Lemos, 2006 <sup>22</sup> Cascavel, PR	9 submetidos à CB (% ♂ e ♀ não informada). Tipo de cirurgia e IMC não mencionados	Verificar mudanças na qualidade de vida, comorbidades, e adaptação psicossocial	Estudo qualitativo, avaliações por meio de entrevista após 1 ano	- 6 pacientes (66,7%) relataram sintomas de compulsão alimentar antes da CB e não apresentaram mais estes após a CB; 3 mencionaram episódios de compulsão alimentar após a CB
Petribu <i>et al.</i> , 2006 <sup>33</sup> Recife, PE	67 candidatos à CB (73% ♀). Média de idade: 42,1 anos. IMC médio: 48,5	Avaliar a frequência da compulsão alimentar e transtornos psiquiátricos	Avaliação por meio da BES e <i>Mini International Neuropsychiatric Interview</i>	- 56,7% com sintomas de compulsão alimentar (25,4% moderado e 31,3% grave); transtornos psiquiátricos mais frequentes = ansiedade generalizada e depressão (aqueles com compulsão = piores escores em qualidade de vida)
Sallet <i>et al.</i> , 2007 <sup>34</sup> São Paulo, SP e Austrália	216 submetidos à CB (82,4% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média de idade: 36,3 anos. IMC médio: 45,9	Investigar compulsão alimentar e sintomas psicopatológicos como preditores de perda de peso; e associação com imagem corporal, ansiedade e depressão	Avaliação antes e após 6 meses, 12 meses, 24 e 36 meses da CB por meio da <i>Structured Clinical Interview for DSM-IV</i> e BSQ; <i>Beck Depression Inventory</i> ; <i>Hamilton Rating Scale for Anxiety</i>	- 44 (20%) com TCA antes e 6 meses após CB (74%♀); média 35,6 anos; IMC médio: 45,9. Destes 22,3% aos 12 meses, 25,9% aos 24 meses, 34,7% aos 36 meses; 129 (60%) com compulsão subclínica antes e 6 meses após CB (86%♀); média 37,2 anos; IMC médio 45,9. Destes 56,8% aos 12 meses, 48,8% aos 24 meses, 34,7% aos 36 meses
Machado <i>et al.</i> , 2008 <sup>35</sup> São Paulo, SP	50 submetidos à CB (86% ♀). Tipo de cirurgia: Fobi-Capella. Média de idade: 42,4 anos. IMC médio: 48,5	Avaliar sintomas de compulsão alimentar antes e após a CB	Estudo prospectivo com avaliação antes, e de 2 e 5 anos após CB. Avaliação psicológica com entrevista clínica após a CB	- 94% dos pacientes com compulsão alimentar antes da CB e 60% após CB - 33,3% adquiriram hábito beliscador após a CB, e 63% tinham hábito beliscador antes e permaneceram com o mesmo comportamento
Schünemann <i>et al.</i> , 2009 <sup>36</sup> Rio de Janeiro, RJ	16 ♀ submetidas à CB. Tipo cirurgia: Fobi-Capella. Média de idade não informada. IMC médio: 40,6	Avaliar sintomas de bulimia nervosa de 2 a 5 anos após a CB	Estudo transversal com sintomas de BN avaliados por meio do BITE	- 18,7% apresentaram escore compatível com padrão alimentar não usual e 31,2% com grupo subclínico para BN - 6,2% apresentaram escore compatível com presença de BN
Ehrenbrink <i>et al.</i> , 2009 <sup>37</sup> Vitória, ES	5 ♀ submetidas à CB. Idades entre 20 e 45 anos. IMC e tipo cirurgia não mencionados	Avaliar mudanças psicológicas ocorridas no pós-operatório	Estudo qualitativo por meio de entrevista semiestruturada e análise de conteúdo	- 2 relataram a presença de sintomas de TA com vômitos constantes até 2 anos após a CB; 1 mencionou sintomas de AN antes da CB
Magdaleno Junior <i>et al.</i> , 2010 <sup>38</sup> Campinas, SP	7 ♀ submetidas à CB. Média de idade: 40 anos. Tipo de cirurgia e IMC médio: não informados	Avaliar alterações do “impulso alimentar”, transformações nos hábitos alimentares, e readaptação e reorganização emocional após CB	Avaliação de 1,6-3 anos após CB, por entrevistas e análise psicanalítica. Categorias: transformações da fome; fome como elemento não simbolizável na obesidade; saciedade <i>versus</i> satisfação	- Descrições da fome antes e após CB diferiram (dificuldade das pacientes em controlar “impulso” de comer e descrever o que sentiam) - O comportamento “beliscador” e “impulsos compulsivos” esteve presente antes e após a CB; a saciedade foi alterada pela cirurgia, mas a saciação não: voltaram a comer grandes quantidades de alimento, continuamente, e em pequenas porções, como modo de obter satisfação
Tae <i>et al.</i> , 2014 <sup>39</sup> Santo André, SP	32 ♀ submetidas à CB (23 reavaliadas no pós-cirúrgico). Tipo de cirurgia: não informada. Média de idade: 41 anos. IMC antes e após cirurgia: 45,7 e 33,6	Avaliar sintomatologia psiquiátrica, uso de substâncias, qualidade de vida e o comportamento alimentar de pacientes submetidos à CB	Avaliações de 1 a 3 meses antes da CB, e entre 6 e 10 meses após CB, e testes incluindo o BITE	- Comportamento de BN em 78,3% antes da CB e 21,7% após CB
Venzon e Alchieri, 2014 <sup>40</sup> Natal, RN	40 submetidos à CB (75% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média de idade: 42,2 anos. IMC médio não informado	Investigar os indicadores de compulsão alimentar em pacientes operados há pelo menos 2 anos e possíveis diferenças de funcionamento da personalidade e temperamento	<u>Grupo I</u> : perda de peso < 50% do excedente inicial (N = 20); <u>Grupo II</u> : perda de peso > 50% do excedente inicial. Avaliados por meio da BES	- 32,5% sintomas de compulsão alimentar (95% no grupo I – especialmente nos que reganharam peso, e 40% no grupo II) - Gravidade da compulsão segundo BES: Grupo I – 20% compulsão grave/40% moderada; Grupo II – 0% compulsão grave/5% moderada
Horvath <i>et al.</i> , 2015 <sup>41</sup> Porto Alegre, RS	116 candidatos à CB (78% ♀). Média de idade: 44,5 anos. IMC médio: 48,4	Avaliar e comparar a ingestão energética de candidatas à CB, com e sem TCA	Avaliação por meio da <i>Structured Clinical Interview for DSM-IV</i> e BES	- 46% com TCA segundo BES; média 42,3 anos; IMC médio: 49,8 – destes, 20,7% com TCA moderada e 25,9% severa
Costa e Pinto, 2015 <sup>42</sup> Palmas, TO	77 candidatos à CB (80,2% ♀). Média de idade: 38,1 anos. IMC médio: não mencionado	Avaliar associação entre presença e o nível do TCA e qualidade de vida	Estudo ambulatorial por meio da BES – e <i>Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey</i>	- 44,2% dos pacientes com TCA (29,9% moderado e 14,3% grave)

♀ = mulheres / ♂ = homens.

IMC: índice de massa corpórea (kg/m<sup>2</sup>); AN: anorexia nervosa; BN: bulimia nervosa; TCA: transtorno da compulsão alimentar; DSM-IV: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* – 4ª edição; DSM-V: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* – 5ª edição; BES: *Binge Eating Scale*; BSQ: *Body Shape Questionnaire*; BITE: *Bulimic Investigatory Test of Edinburgh*.

**Tabela 2.** Estudos internacionais (Estados Unidos da América – EUA) realizados sobre cirurgia bariátrica (CB) e transtornos alimentares (TA) e comportamentos alimentares disfuncionais (N = 63)\*

Autores/local	Público	Objetivo	Método	Resultados
Shamblin <i>et al.</i> , 1984 <sup>14</sup> Luisiana	100 submetidos à CB (96% ♀). Tipo de cirurgia: gastroplastia de grampo vertical. Média 36 anos. IMC não mencionado	Descrever os resultados da CB no peso e complicações pós-operatórias	Avaliação 1, 3, 6, 12 e 18 meses após CB por exames clínicos e entrevista clínica	1 ♀ com 20 anos de idade teve AN segundo autores, perdendo 38,6 kg (IMC mínimo não mencionado), e apresentou vômito autoinduzido para perda de peso; houve reconstrução do estômago para recuperação do peso
Mitchell, 1985 <sup>15</sup> Minnesota	1 ♀ submetida à CB. Tipo de cirurgia: grampo gástrico. Idade: 41 anos. IMC não mencionado	Descrever os sintomas de BN	Relato de caso com descrições obtidas por entrevista clínica	Paciente com história de compulsão que apresentou compulsão alimentar nas primeiras semanas após CB, além de uso de diuréticos para controlar o peso. Sintomas de BN remitidos após 3 meses de tratamento
Thompson <i>et al.</i> , 1985 <sup>16</sup> Flórida	1 ♀ submetida à CB. Idade: 37 anos. IMC: 31,7	Descrever “BN” desenvolvida após a CB	Estudo de caso	Paciente com náusea e vômitos 2 meses após CB, desenvolvendo hábito de vômito autoinduzido por medo de diminuir a perda de peso. Iniciou tratamento para BN
Rand e Kuldau, 1993 <sup>23</sup> Flórida	253 submetidos à CB: (74,7% ♀). Média 36,5 a 37,1 anos. IMC médio não mencionado. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i>	Comparar características de adultos com obesidade mórbida na população geral e em pacientes de CB	Avaliação pré-CB por entrevista – itens sobre compulsão e alimentação noturna	- Nos pacientes cirúrgicos, 26% com padrão de alimentação noturna, 27,5% ♀ e 21% ♂ - 47,8% com compulsão alimentar, 52,9% ♀ e 32,8% ♂
Hsu <i>et al.</i> , 1996 <sup>18</sup> Massachusetts	24 ♀ submetidas à CB. Tipo de cirurgia: banda gástrica vertical. Média 39,7 anos. IMC médio 48,8	Examinar o efeito dos TA na perda de peso após a CB	Avaliações antes e 12 e 18 meses após a CB por meio de entrevistas e EDE	<u>Antes da CB:</u> 37,5% preencheram critérios DSM-IV para TCA; 20,8% para BN com purgação; 16,6% com vômito autoinduzido e 1 com abuso de laxantes e diuréticos; 42% apresentaram SAN <u>Após a CB:</u> 20,8% apresentaram TCA; 20,8% BN, 16,6% com vômito autoinduzido e 1 com abuso de laxantes; 8,3% com SAN e BN
Hsu <i>et al.</i> , 1997 <sup>83</sup> Massachusetts	27 ♀ submetidas à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 40,4 anos. IMC médio 48,8	Examinar da CB e interação entre o TA pré-cirúrgico	Avaliação antes e em média 20,8 meses após a CB por entrevista e EDE	- 48,1% com TCA (DSM-IV) antes da CB e 7,4% após a CB; - 1 com BN (DSM-IV), com vômito e abuso de laxante, antes da CB e mantido após a CB - 33,3% (n = 9) com SAN (5 dos 9 com TCA/BN) antes da CB e 11,1% com SAN após CB
Rand <i>et al.</i> , 1997 <sup>56</sup> Flórida	2.097 participantes da população (57,7% ♀); 111 submetidos à CB (93,1% ♀). Tipo de cirurgia não mencionado	Determinar a prevalência da SAN em amostra da população geral e entre pacientes de CB	Avaliação antes e em média 32 meses após CB, por entrevista e <i>Diagnostic Interview Schedule</i>	- 1,5% dos participantes da amostra geral (média 52,8 anos; IMC médio 24,9) com SAN - 30,6% dos pacientes de CB (média 44,6 anos; IMC médio 28,7) com SAN antes da CB e 27% após a CB
Kalarchian <i>et al.</i> , 1998 <sup>84</sup> Nova Jersey	64 candidatos à CB (76,5% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico	Avaliar comportamento alimentar, atitudes com peso e forma	Avaliação por meio do TFEQ e EDE	-39% (n = 25) dos pacientes com compulsão pelo menos 1 vez/semana (64% ♀; 36% ♂). Média 40,4 anos; IMC médio: 53,9 -39 candidatos sem compulsão (84,6% ♀). Média 38 anos; IMC médio: 50,7
Powers <i>et al.</i> , 1999 <sup>43</sup> Flórida	116 submetidos à CB (83% ♀). Tipo de cirurgia não mencionado. Média 39,6 anos. IMC médio 53,4	Determinar a prevalência de patologia alimentar e avaliar a relação com várias medidas psicopatológicas e o resultado da CB	Avaliação antes e em média 5,5 anos após a CB por meio de entrevista e EDQ; <i>Binge Scale</i> e EAT	<u>Antes da CB:</u> 52% com compulsão; 16% completaram critérios para TCA e 10% com SAN (15,7% daqueles com TCA também tinham SAN) <u>Após a CB:</u> (50% responderam): 79% com vômito ocasional, 33% com vômito semanal – 1 destes reconheceu vômito para perda de peso (sem frequência especificada). Nenhum paciente relatou compulsão alimentar
Saunders, 1999 <sup>59</sup> Virgínia	125 candidatos à CB (90,4% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 39,4 anos. IMC médio 49,3	Avaliar TCA alimentar antes da CB	Medidas de autorrelato, BES, <i>Beck Depression Inventory</i> e QWEP	- 61,3% compulsão alimentar e hábito de beliscar (59,8%) - 33,3% “grave”; os “beliscadores” tiveram mais problemas de compulsão grave (43,1%). Métodos compensatórios: vômitos (10,4%), uso de laxativos (10,4%), jejua (15,2%), exercício excessivo (12,8%), uso de drogas não especificadas (37,6%)
Scioscia <i>et al.</i> , 1999 <sup>51</sup> Virgínia	1 ♀ submetida à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Idade: 38 anos. IMC: 56	Descrever o desenvolvimento de AN após a CB	Relato de caso	- 2 após a CB apresentou uso de 100 laxativos/dia; hábito de jejuar, restrição alimentar, e vômitos 5 vezes/dia
Kalarchian <i>et al.</i> , 2000 <sup>19</sup> Pensilvânia	98 candidatos à CB (77,5% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 38,4 anos. IMC médio 52,2	Comparar 2 instrumentos de avaliação da psicopatologia dos TA	Avaliação por meio do EDE e EDE-Q	Número médio de episódios bulímicos = EDE: 9,3 e EDE-Q: 5,7 (sem diferença); 52% dos candidatos com 1 episódio de compulsão nos dois instrumentos Concordância modesta quanto à classificação de compulsão pelos 2 instrumentos
Mitchell <i>et al.</i> , 2001 <sup>20</sup> Dakota do Norte	78 submetidos à CB (83% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média 56,8 anos. IMC médio 43,8	Examinar associação entre sintomas de TCA alimentar pré- e após 13-14 anos CB e ganho de peso	Avaliações por entrevista e <i>Merit Care Long Term Post-Operative</i> e <i>Questionnaire for Gastric Bypass</i>	- 49% atingiram os critérios diagnósticos (DSM-IV) para TCA antes da CB; 37,1% apresentaram TCA antes, mas não após a CB; e 11,5% apresentaram TCA antes e após a CB - 30% dos pacientes com TCA alimentar apresentaram aumento no ganho de peso após a CB

Autores/local	Público	Objetivo	Método	Resultados
Counts, 2001 <sup>52</sup> Maryland	1 ♂ submetido à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Idade: 39 anos. IMC: 17,4	Descrever AN em paciente após CB	Relato de caso (entrevista 28 anos após CB)	O paciente anos com síndrome de Prader-Willi – submetido à CB aos 11 anos. Apresentou restrição alimentar severa a partir da CB, por evacuar após qualquer refeição
Kalarchian <i>et al.</i> , 2002 <sup>44</sup> Pensilvânia	96 submetidos à CB (80,3% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux	Caracterizar peso, comportamento alimentar e atitudes diante da forma e peso corporal	Avaliações antes e 2-7 anos após CB: EDE-Q e TFEQ	- 45,8% (n = 44) dos pacientes com <u>compulsão alimentar</u> ; média 40,4 anos; IMC médio: 48,8. Após a CB: IMC foi significativamente reduzido sem diferenças entre os pacientes com e sem compulsão alimentar. Houve > aumento no IMC e reganho de peso no grupo com compulsão
Hsu <i>et al.</i> , 2002 <sup>85</sup> Massachusetts	37 candidatos à CB (83,7% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico	Avaliar diferenças entre sujeitos com e sem TCA	Avaliação por meio de entrevista e EDE e TFEQ	- 25% (9) com TCA (77,7% ♀); 11% completaram os critérios e 14% completaram critérios parciais (DSM-IV). Média de idade: 41,1 anos; IMC médio: 54,2
Malone e Alger-Mayer, 2004 <sup>25</sup> Nova Iorque	109 submetidos à CB (83,5% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico	Avaliar os resultados da CB de acordo com a severidade da compulsão alimentar pré-cirúrgica	Avaliação antes e 1 ano após CB por meio da BES; <i>Beck Depression Inventory; Short-Form 36</i>	<u>Antes da CB</u> : 28% (n = 31) pacientes com compulsão moderada (79% ♀). Média 44 anos; IMC médio: 47,5; 24% (n = 26) dos pacientes com compulsão severa (88% ♀); média de idade: 45 anos; IMC médio: 48,1
Boan <i>et al.</i> , 2004 <sup>76</sup> Carolina do Norte	40 submetidos à CB (85% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média 41,2 anos. IMC médio 52,9	Avaliar as mudanças no comportamento de compulsão, peso, qualidade de vida	Avaliação antes e 6 meses após CB: BES E TFEQ	Antes da CB: 10% com compulsão alimentar severa; 20% com compulsão moderada; 70% sem compulsão Após a CB: 100% dos pacientes sem compulsão alimentar
Saunders, 2004 <sup>25</sup> Massachusetts	64 submetidos à CB (% ♀ e ♂ não informada). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média idade e IMC não mencionado	Avaliar os padrões alimentares após a CB e identificar a compulsão alimentar e comportamento beliscador	Avaliações antes e 12 meses após a CB por meio de entrevistas, autorrelato e QEWP e BES	- 60% foram identificados com alto risco para compulsão ou comportamento beliscador antes da CB - 80% relataram perda do controle alimentar (que reapareceu 6 meses após CB); 15% dos identificados como de alto risco antes da CB apresentaram vômito autoinduzido e 4,6% relataram ruminação
Green <i>et al.</i> , 2004 <sup>60</sup> Arizona	65 submetidos à CB (73,8% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média 39,3 anos. IMC médio 54,8	Avaliar o resultado da CB antes e 5-7 meses após entre pacientes com compulsão alimentar	Avaliação por meio de entrevista e QEWP-R e TFEQ	-50,7% dos com compulsão alimentar antes da CB: 51,5% com TCA e 48,4% com TCA subclínico (DSM-IV) -33 com compulsão alimentar (75,7% ♀♂). Média 40 anos; IMC médio: 56,7
Dymek-Valentine <i>et al.</i> , 2004 <sup>61</sup> Carolina do Norte	168 candidatos à CB (85,9% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 39,5 anos. IMC médio 50,8	Examinar a utilidade de 2 instrumentos diagnósticos do TCA	Avaliação por meio de entrevista (DSM-IV) e QEWP-R	- 26,7 % com diagnóstico de TCA pelo QEWP-R vs. 14,2% pelo ED-SCID - 55,9% sem compulsão alimentar pelo QEWP-R vs. 67,8% pelo ED-SCID - 16% com compulsão subclínica pelo QEWP-R vs. 17,2 % pelo ED-SCID
Sarwer <i>et al.</i> , 2004 <sup>62</sup> Pensilvânia	90 candidatos à CB (82,2% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico, banda gástrica vertical. Média 43,4 anos. IMC médio 54,9	Investigar os diagnósticos e história de tratamento psiquiátrico	Avaliação por meio do <i>Weight and Lifestyle Inventory</i> e QEWP	- 26,6% com diagnóstico de TCA - 15,5% com TCA subclínica - 2,2% com BN
Grilo <i>et al.</i> , 2005 <sup>68</sup> Connecticut	260 candidatos à CB (83% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 43,2 anos. IMC médio 51,3	Avaliar insatisfação corporal e associações com IMC e compulsão alimentar	Avaliação por meio do QEWP-R e EDE-Q	- 21,5% da amostra com compulsão alimentar (1 ou mais episódios por semana)
Grilo <i>et al.</i> , 2005 <sup>63</sup> Connecticut	260 candidatos à CB (83,1% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 43,2 anos. IMC médio 51,3	Avaliar presença de TA, checagem e esquila corporal	Avaliação por meio do <i>Body BSQ</i> e EDE-Q	- 21,5% relataram compulsão alimentar uma ou mais vezes por semana. A checagem corporal foi positivamente associada com a restrição (mas não com a compulsão); esquila foi positivamente associada com a compulsão alimentar (mas não com a restrição)
Allison <i>et al.</i> , 2006 <sup>64</sup> Pensilvânia	210 candidatos à CB (82% ♀). Tipo de cirurgia não informado. Média 44,4 anos. IMC médio 50,4	Avaliar presença da SAN e do TCA	Avaliação por entrevistas e <i>Night Eating Questionnaire</i> – NEQ e QEWP-R	-23,7% relataram hiperfagia noturna pelo NEQ (e 3,7% na entrevista); - 7,2% relataram ingestões noturnas - 13,9% combinação de ingestão e hiperfagia - 0,5% atingiram os critérios de BN (excesso de exercícios e jejum como comportamentos compensatórios) sem SAN
Elder <i>et al.</i> , 2006 <sup>65</sup> Connecticut	249 candidatos à CB (82,7% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 43,5 anos. IMC médio 51,4	Comparar 2 questionários de autorrelatos na avaliação da compulsão alimentar	Avaliação com QEWP-R e EDE-Q	- 20,7% dos pacientes com compulsão alimentar pelo EDE-Q e 23,2% pelo QEWP-R - 13,9 % dos pacientes com compulsão alimentar 2 vezes/semana no QEWP-R e 8,9% pelo EDE-Q
Bocchieri-Ricciardi <i>et al.</i> , 2006 <sup>66</sup> Illinois	72 submetidos à CB (79% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média 41,2 anos. IMC médio 54	Comparar comportamento alimentar e resultados no peso entre pacientes com e sem compulsão	Avaliação antes e 12, 18 meses após a CB por do QEWP-R e TFEQ	Antes da CB: - 33% com compulsão alimentar (1 episódio/semana): 23,6% destes com TCA (2 episódios/semana)

Autores/local	Público	Objetivo	Método	Resultados
Rosenberger <i>et al.</i> , 2006 <sup>57</sup> Connecticut	174 candidatos à CB (75,3% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média 42,9 anos. IMC médio 50,2	Examinar a prevalência de transtornos psiquiátricos e associação com TA	Avaliação por meio de entrevista clínica estruturada (DSM-IV)	- 13,8% com qualquer TA na história anterior (13% ♀) e 10,3% com qualquer TA atual (9,2% ♀); 9,2% dos pacientes com história anterior de TA não especificado (8,4% ♀) e 6,9% com transtorno não especificado atual (5,3% ♀); 4,6% com história anterior de TCA (4,6% ♀) e 3,4% com TCA atual (3,8% ♀)
White <i>et al.</i> , 2006 <sup>89</sup> Connecticut	139 submetidos à CB (89,2% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 42,4 anos. IMC médio 51,7	Examinar relação da compulsão alimentar pré-operatória e resultados após 12 meses da CB	Avaliação antes e após CB por meio do EDE-Q	Frequência de compulsão alimentar (antes da CB / após 12 meses): – nenhuma: 60,4% / 90,5%; pouco frequente: 15,8% / 8,8%; regular: 13,7% / 0,7% - frequente: 10,1% / nenhuma
Mazzeo <i>et al.</i> , 2006 <sup>67</sup> Virgínia	487 candidatos à CB (83,9% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 39,9 anos. IMC médio 48,3	Examinar diferenças de sexo e correlatos nos TA	Avaliação antes da CB por meio do QEWP e BES	Não houve diferença significativa entre os sexos em compulsão alimentar pelo BES – 26,4% ♂ e 25,4% ♀ apresentaram todos os critérios de TCA pelo QEWP – sem diferenças de sexo em comportamento beliscador
Wolfe e Terry, 2006 <sup>156</sup> Novo México	93 submetidos à CB (87,1% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico Y em Roux. Média ♀ 43,3 anos; ♂ 50,9 anos. IMC médio 52,5	Identificar expectativas sobre os resultados da CB e o impacto psicossocial da cirurgia e perda de peso	Avaliação antes e 3 a 12 meses após a CB por revisão dos prontuários médicos, e questionários	- 59,1% dos pacientes com compulsão alimentar com frequência de 1-2 vezes/semana - 40,9% dos pacientes sem compulsão alimentar
Fischer <i>et al.</i> , 2007 <sup>68</sup> Illinois	144 submetidos à CB (80,6% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média 40,2 anos. IMC médio 54,1	Descrever padrões alimentares emocionais e compulsão alimentar antes CB, e avaliar efeitos na perda de peso após CB	Avaliações antes e 8-13 meses depois da CB por meio do QEWP; <i>Emotional Eating Scale</i> – EES e TFEQ	- 31,5% apresentaram compulsão 2 vezes por semana; 60,1% menos de 1 por semana ou nenhuma e 8,4% com 1 vez por semana; 12,5% apresentaram alguma forma de vômito autoinduzido, uso de diurético, laxantes e medicamento para emagrecer. “Alimentação emocional” foi positivamente associada com compulsão alimentar
Kalarchian <i>et al.</i> , 2007 <sup>166</sup> Pensilvânia	288 candidatos à CB (83,3% ♀). Média 46,2 anos. IMC médio 52,2	Examinar a relação da psicopatologia ao grau de obesidade e condição de saúde	Avaliação antes da CB por entrevista estruturada (DSM-IV) e <i>Medical Outcomes Study</i> 36-item	- 27% com TCA preexistente e 16,3% na avaliação antes da CB - 3,5% com BN preexistente e presente em 1 paciente na avaliação antes da CB; 29,5% com qualquer TA preexistente e 16,3% na avaliação antes da CB - AN ausente nas duas medidas
Rusch e Andris, 2007 <sup>53</sup> Wisconsin	3 ♂ submetidas à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Idades: 38, 51 e 36 anos. IMC não mencionado no caso I; 49 no II, e 43 no III	Descrever as respostas clínicas na CB	Estudo de caso com descrições dos sintomas de TA por meio de autorrelatos	<u>Caso I</u> – AN: no seguimento de 2 meses após CB com comportamentos de esquiava alimentar e recusa de suplementos vitamínicos por medo de aumento da fome e ganho de peso. <u>Caso II</u> – perda excessiva de peso por restrição 12 meses após CB por medo do ganho de peso; seguida por uso de laxantes (3 anos após CB) e reganho de peso (4 anos após CB). Várias tentativas de perda de peso, mas com reganho e continuando a sentir-se gorda. <u>Caso III</u> – náusea e vômito persistente por desidratação e náusea 1 semana após CB com diminuição da ingestão de líquidos agravando a náusea, e pulando refeições. Aos 3 meses após a CB desenvolveu aversão aos alimentos e vômitos
Zimmerman <i>et al.</i> , 2007 <sup>154</sup> Rhode Island	500 candidatos à CB (81,4% ♀). Média 41,5 anos. IMC médio 47,7 ♀; 51,1 ♂	Examinar as decisões para recomendação da CB, frequência da não indicação e os motivos	Avaliação pela <i>Structured Clinical Interview</i> (DSM-IV); <i>Rhode Island Bariatric Surgery Interview, Surgery Clearance Form</i>	- 18,4% não foram recomendados para a CB e os motivos foram a presença de: superalimentação (62%); TA (27,2%), e destes: 16,3% TCA; 7,6% TA não especificado; 2,1% com TA pelo <i>Surgery Clearance Form</i> , mas não pela entrevista clínica estruturada; 1% BN
Friedman <i>et al.</i> , 2008 <sup>77</sup> Carolina do Norte	94 candidatos à CB (73,4% ♀). Média 47,8 anos. IMC médio 47,8	Avaliar associação estigmatização, funcionamento psicológico e compulsão alimentar	Avaliação por entrevista clínica de acordo com o DSM-IV, e BES	- 25% dos pacientes completaram os critérios diagnósticos de TCA
Morrow <i>et al.</i> , 2008 <sup>167</sup> Nova Iorque	24 submetidos à CB (91,6% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média 18 a 52 anos. IMC médio 40 a 70	Comparar pacientes com e sem alimentação noturna e resultados no peso, e imagem corporal	Avaliação antes e 2, 5 meses após a CB, pelo <i>Night Eating Questionnaire</i> – NEQ	- 41,6% apresentaram alimentação noturna
Sansone <i>et al.</i> , 2008 <sup>69</sup> Ohio	121 candidatos à CB (85,9% ♀). Média 44,6 anos. IMC médio 47,2	Examinar a prevalência do TCA alimentar e transtorno borderline	Avaliação por meio do QEWP-R	- 76% (n = 92) dos candidatos à CB completaram o QEWP-R, destes, 6,5% com TCA
Alger-Mayer <i>et al.</i> , 2009 <sup>45</sup> Nova Iorque	157 submetidos à CB (86% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux.	Avaliar o efeito da compulsão alimentar pré-CB na perda de peso	Avaliação antes e de 1 a 6 anos após CB, pela BES; <i>Short-Form 36 Medical Outcomes</i>	Antes da CB (média 45 anos; IMC médio 50,7): - 23,5% com compulsão alimentar severa - 31,8% com compulsão alimentar moderada - 44,5% sem compulsão alimentar

Autores/local	Público	Objetivo	Método	Resultados
White <i>et al.</i> , 2010 <sup>46</sup> Connecticut	361 submetidos à CB (86,1% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 43,7 anos. IMC médio 51,1	Avaliar perda de controle alimentar na CB	Seguimento com avaliações antes e 6, 12, 24 meses. Avaliação pelo EDE-Q	Perda do controle alimentar: 61% antes da CB (grandes ou pequenas quantidades); 31% aos 6 meses de seguimento; 36% aos 12 meses; 39% aos 24 meses (significativamente > aos 12 e 24 meses após a CB) Pacientes com perda do controle após CB perderam significativamente menos peso aos 12 e 24 meses
Kofman <i>et al.</i> , 2010 <sup>26</sup> Nova Iorque	497 submetidos à CB (96,5% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 43,2 anos. IMC médio não mencionado	Avaliar relações entre comportamentos alimentares, resultados do peso e qualidade de vida	Avaliação 3 a 10 anos após a CB por meio de autorrelatos via Internet e QEWP-R	- 49,9% relataram sintomas de compulsão alimentar ou perda do controle alimentar - 27% referiram superalimentação - 18% com compulsão alimentar atingiram o critério modificado do DSM-IV para TCA - 46,6% relataram comportamento beliscador
Azarbad <i>et al.</i> , Illinois 2010 <sup>78</sup>	384 ♀ candidatas à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 39,3 a 44,6 anos. IMC médio 47,6 a 51,7	Comparar características demográficas, psicossociais e sintomas de TCA	Avaliação por meio de entrevista e BES	Com diagnóstico passado e atual de TCA pelo DSM-IV variou de 11,5% a 15,7% Sem diferenças significativas entre os três grupos quanto à classificação da sintomatologia de compulsão alimentar severa: variou de 5,7% a 9,5%
Hood <i>et al.</i> , 2011 <sup>79</sup> Illinois	272 submetidos à CB: 142 por <i>bypass</i> em Y-Roux (83,1% ♀); 130 por banda gástrica (88,5% ♀)	Comparar os resultados no IMC e estresse psicológico	Avaliação antes da CB por meio da BES	Prevalência de compulsão alimentar: - Grupo de <i>bypass</i> (média 44 anos; IMC médio 50,1): compulsão alimentar leve (67,4%), moderada (26,2%), severa (6,4%) - Grupo banda gástrica (média 44,7 anos; IMC médio 47,1): compulsão alimentar leve (80%), moderada (17,7%), severa (2,3%)
Rutledge <i>et al.</i> , 2011 <sup>168</sup> Califórnia	70 pacientes não cirúrgicos (16% ♀). Média 53,6 anos. IMC médio 42; 25 candidatos à CB (25,7% ♀). Média 51,3 anos. IMC médio 42	Examinar fatores biomédicos e psicológicos na CB	Avaliados pelo <i>Managing Overweight/Obesity Questionnaire</i>	- 88% dos candidatos à CB apresentaram compulsão alimentar pelo menos uma vez/semana <i>versus</i> 82,3% dos pacientes não cirúrgicos
Jones-Corneille <i>et al.</i> , 2012 <sup>70</sup> Pensilvânia	105 candidatos à CB	Comparar pacientes com ou sem compulsão na perda de peso	Avaliação por meio de entrevista clínica estruturada e QEWP e EDE	- 41,9% diagnosticados (DSM) com TCA (77,3% ♀). Média 47,9 anos; IMC médio: 49,1. Destes: 1 (2,3%) com qualquer TA e 1 (2,3%) com AN
Zunker <i>et al.</i> , 2012 <sup>28</sup> Dakota do Norte	29 submetidos à CB (93% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 46,7 anos. IMC médio 29,0	Explorar comportamentos alimentares e compreensão do termo "beliscar constante" do ponto de vista dos pacientes	Estudo qualitativo diante das questões "o que é beliscar" e "como isto te afeta" Avaliados em média 8 anos após a CB	As definições dos pacientes foram: "beliscar" = comer com frequência, o dia todo, comer sem controle (8 relatos); por aborrecimento, sem fome, em pequenas porções, sem a ideia do excesso de consumo (28 e 20 relatos). Também incluídos: alimentação descuidada e não planejada, não saudável, similar a maus hábitos (8); exceder os limites físicos, com purgação e voltar a comer (6)
Crowley <i>et al.</i> , 2012 <sup>169</sup> Virgínia	138 submetidos à CB (78,2% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico; sleeve gastrectomia, banda gástrica. Média 46,6 anos. IMC médio 49,9	Investigar o valor preditivo do <i>Food Craving Questionnaire-Trait</i> para avaliar resultados na perda de peso	Avaliação pré- e 6 meses após a CB por entrevista clínica e <i>Food Craving Questionnaire-Trait</i>	- 12,3% relataram compulsão alimentar (81,1% negaram compulsão alimentar e 6,5% não responderam) - 58,6% relataram "alimentação emocional" (36,9% negaram alimentação emocional e 4,3% não responderam)
Lent e Swencionis, 2012 <sup>71</sup> Nova Iorque	97 candidatos à CB (85,6% ♀). Média 41 anos. IMC médio 45,2	Examinar relação entre personalidade aditiva e comportamentos alimentares em candidatos à CB	Avaliação pelo <i>Overeating Questionnaire</i> ; QEWP-R e <i>Eating Attitudes and Behaviors Questionnaire</i>	- 22,6% com TCA
Mitchell <i>et al.</i> , 2012 <sup>86</sup> Dakota do Norte	199 candidatos à CB (83% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux ou banda gástrica ajustável. Média 46 anos. IMC médio 44,9	Descrever psicopatologias, qualidade de vida, humor e frequência de uso de drogas psicotrópicas pré- e pós-CB	Avaliação por entrevista clínica estruturada (DSM-IV) e EDE e EDE-BSV	<u>TA na história prévia</u> : 15,6% (15,8% ♀) com qualquer TA (sem TA não especificado); 26,6% (28% ♀) com qualquer TA (com TA não especificado); 13,1% com TCA (13,3% ♀); 13,1% com TA não especificado (15,2% ♀); 2,5% com BN (3% ♀). <u>TA atuais (antes da CB)</u> : 11,1% (11,5% ♀) com qualquer TA (sem TA não especificado); 10,1% com TCA (10,3% ♀); 1% com BN
Faulconbridge <i>et al.</i> , 2013 <sup>72</sup> Pensilvânia	<u>36 pacientes com compulsão, submetidos à CB (72,2% ♀)</u> . Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média 47 anos. IMC médio 48,9; <u>49 pacientes com compulsão, sem cirurgia (79,6% ♀)</u> . Média 43,8 anos. IMC médio 44,3	Comparar mudanças no peso, depressão e qualidade de vida em indivíduos com TCA submetidos à CB ou modificação do estilo de vida	Avaliação por meio do EDE, <i>Beck Depression</i> e QEWP	Aos 6 meses de seguimento: - 94% dos pacientes de CB e 87,8% do grupo estilo de vida não completaram os critérios para TCA - Aos 12 meses de seguimento: - 91,7% do grupo CB e 85,7% do grupo estudo de vida não completaram os critérios de TCA Não houve diferenças significantes entre os grupos para compulsão alimentar no seguimento
Marek <i>et al.</i> , 2013 <sup>80</sup> Ohio	982 candidatos à CB (67% ♀). Média 46 anos. IMC médio 49,1	Descrever dados de avaliações pré-cirúrgicas de candidatos à CB	Avaliação por meio de entrevista semiestruturada, teste psicológico e BES	- 22,1% com TCA - 3,4% com SAN - 6,3% com uso de laxantes e diuréticos - 4,4% com vômitos para perder peso

Autores/local	Público	Objetivo	Método	Resultados
Marek <i>et al.</i> , 2014 <sup>81</sup> Ohio	586 candidatos à cirurgia bariátrica	Comparar personalidade de pacientes com e sem TCA	Avaliação por meio da BES e entrevista semiestruturada (DSM-IV-TR)	- 50,6% (n = 297) com TCA (71,7% ♀). Média de idade: 45,1 anos; IMC médio: 51,1 - 49,3% (n = 289) sem TCA (73,3% ♀). Média de idade: 45,5 anos; IMC médio: 51,1
Marek <i>et al.</i> , 2014 <sup>82</sup> Ohio	1.283 candidatos à CB (72,4% ♀). Média 45,9 anos; IMC médio 49,1	Examinar prevalência do TCA – critérios DSM-IV versus DSM-IV-TR	Avaliação por meio da BES e entrevista estruturada (DSM-IV-TR)	- 23,1 (n = 297) com TCA pelo DSM-IV (71,7% ♀). Média de idade: 45,2 anos; IMC médio: 51,1 - 3,43% (n = 44) com TCA pelo DSM-V. Na amostra total (n = 341) a prevalência de TCA aumentou de 23,1% para 26,5% quando se usa o DSM-V
Kalarchian <i>et al.</i> , 2014 <sup>87</sup> Pensilvânia	144 submetidos à CB (92% ♀). Tipo de cirurgia: 87 <i>bypass</i> em Y-Roux e 56 banda gástrica. Média 44,8 e 45 anos. IMC médio: 46,8 e 43,5	Relatar os efeitos colaterais gastrointestinais após a CB	Avaliação antes e 6 meses após CB por meio de entrevistas e questionários adaptados do EDE	- 68,6% dos pacientes de <i>bypass</i> e 65,1% dos pacientes de banda gástrica relataram vômito 6 meses após a CB; e 1 dos pacientes relatou vômito autoinduzido associado com preocupação com a forma ou peso
Lavender <i>et al.</i> , 2014 <sup>58</sup> Dakota do Norte	68 submetidos à CB (89,7% ♀). Tipo de cirurgia não mencionado. Média 42,9 anos. IMC médio 46,5	Examinar TCA e mudanças no funcionamento cognitivo após a CB	Avaliação por meio de entrevista clínica estruturada de acordo com os critérios do DSM IV	- 29,4% com história anterior de TCA subclínico - 8,8% dos participantes com TCA após a CB
Miller-Matero <i>et al.</i> , 2014 <sup>170</sup> Michigan	142 candidatos à CB (81% ♀). Tipo de cirurgia não mencionado. Média 46,2 anos. IMC médio 49	Estimar prevalência de alimentação emocional e “adição à comida” e outros comportamentos alimentares	Avaliação por entrevista clínica (DSM-IV) e <i>Emotional Eating Scale</i> ; <i>Yale Food Addiction Scale</i>	- 15,5% com compulsão alimentar preexistente e 4,9% com compulsão alimentar na avaliação pré-cirúrgica
Mitchell <i>et al.</i> , 2015 <sup>47</sup> Dakota do Norte	2.266 candidatos à CB (78,6% ♀). Média 46 anos. Tipos de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico, banda gástrica; Sleeve; desvio biliopancreático com <i>switch</i> duodenal. IMC médio 45,9	Descrever prevalência de comportamentos alimentares problemáticos, e fatores associados com o TCA	Avaliação por meio do <i>Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery-2</i>	- 43% com perda do controle alimentar; 17,7% com SAN; 15,7% com TCA; 2% com BN Fatores associados à compulsão alimentar antes da CB: comer mais vezes ao dia; tomar medicação psiquiátrica; transtornos do uso de álcool; baixa autoestima, e sintomas depressivos
Mitchell <i>et al.</i> , 2015 <sup>73</sup> Dakota do Norte	2.225 candidatos à CB	Determinar o TCA e a associação com comorbidades médicas	Avaliação 30 dias antes e 6 meses antes da CB por meio do QEWP-R	-15,7% (n = 350) pacientes com TCA (80,2% ♀). Média de idade: 47 anos; IMC médio: 45,6 - 10,8% do grupo sem o TCA atingiram o critério de subsíndrome (DSM-V)
Sondike <i>et al.</i> , 2015 <sup>54</sup> Virgínia	1 ♀ submetida à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Idade: 18 anos. IMC 37,1	Descrever síndrome clínica completa de BN após a CB, sem psicopatologia pré-mórbida	Relato de caso, avaliação por meio de entrevista (DSM-V)	- Iniciou compulsão e vômito autoinduzido após 3 meses; cuspir o alimento após 6 meses; compulsão severa e extrema rigidez com a comida após 12 meses; e evitação comer em público e isolamento social, ansiedade e depressão, reganho de peso aos 24 meses
Shear e DeFilippis, 2015 <sup>55</sup> Nova Iorque	1 ♀ submetida à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Idade: 52 anos. IMC 17,6	Descrever AN antes e reemergência após a CB	Relato de caso por meio de entrevista, com diagnóstico da AN pelo DSM-V	Paciente com história anterior de AN, restrição alimentar, excesso de exercícios e uso de laxantes na adolescência e reemergência dos sintomas aos 34 anos. Após tratamento, com compulsões por mais de 10 anos atingiu obesidade mórbida. Após a CB apresentou restrição alimentar, exercício excessivo e uso de laxantes, resistência ao plano alimentar, restrição alimentar e vômitos
Koball <i>et al.</i> , 2016 <sup>74</sup> Minnesota	923 candidatos à CB (71% ♀). Média 47,9 anos. IMC médio 45,8 195 submetidos à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux	Identificar a “adição ao alimento” e associação com humor, TA e uso de substâncias, e a relação com os resultados pós-CB	Avaliações antes, e 6 e 12 meses após a CB por meio de entrevista, testes psicológicos e: <i>Yale Food Addiction Scale</i> e QEWP	- 14% (n = 130) apresentaram adição alimentar, segundo <i>Yale Food Addiction Scale</i> pré-CB antes da CB e 85,9% (n = 793) sem adição alimentar - No grupo com “adição alimentar” 37,7% (n = 49) tinham compulsão alimentar; e 8,7% (n = 11) SAN - No grupo sem adição alimentar: 3,7% (n = 29) com compulsão alimentar e 2,2% (n = 17) com SAN
Goodpaster <i>et al.</i> , 2016 <sup>30</sup> Oregon	288 candidatos à CB (77,4% ♀). Média 45,8 anos. IMC médio 48,0	Caracterizar o comportamento beliscador e perda de controle alimentar	Avaliação com entrevista semiestruturada, teste psicológico e BES	- 33% dos pacientes relataram comportamento beliscador (destes, 32% perda do controle alimentar), e apresentaram mais TCA (43,3% pelo DSM-IV-TR) do que os sem perda de controle
Wadden <i>et al.</i> , 2016 <sup>159</sup> - errata (1ª publicação em 2011) Pensilvânia	Amostra de 144 sujeitos: 95 pacientes submetidos à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico e banda gástrica ajustável	Comparar as mudanças no peso após 1 ano da CB entre indivíduos com e sem TCA	Avaliação pré- e pós-CB por meio de entrevista clínica e <i>Weight and Lifestyle Inventory</i> e EDE	<u>Antes da CB:</u> 33 (34,7%) TCA (♀ 72%). Média 47 anos; IMC médio: 48,9; 49 (34,0%) grupo de comparação: obesos com compulsão alimentar (♀ 79,6%). Média 43,8 anos; IMC médio: 44,3 <u>Após a CB:</u> 94,4% não completaram os critérios do TCA aos 6 meses, e 91,7% aos 12 meses

\* Por ordem de publicação / ♀ = mulheres / ♂ = homens; IMC: índice de massa corpórea (kg/m<sup>2</sup>); AN: anorexia nervosa; BN: bulimia nervosa; TCA: transtorno da compulsão alimentar; SAN: síndrome de alimentação noturna; DSM-IV: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* – 4ª edição; DSM V: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* – 5ª edição; BES: *Binge Eating Scale*; BSQ: *Body Shape Questionnaire*; BITE: *Bulimic Investigatory Test of Edinburgh*; EDE: *Eating Disorders Examination*; EDE-Q: *Eating Disorder Examination Questionnaire*; EDE-BSV: *Eating Disorder Examination-Bariatric Surgery Version*; TFEQ: *Three Factor Eating Questionnaire*; EDQ: *Eating Disorder Questionnaire*; EAT: *Eating Attitudes Test*; QWEP: *Questionnaire on Weight and Eating Patterns*; QWEP-R: *Questionnaire on Eating and Weight Patterns-Revised*.

**Tabela 3.** Estudos internacionais (países diversos) realizados sobre cirurgia bariátrica (CB) e transtornos alimentares (TA) e comportamentos alimentares disfuncionais (N = 63)\*

Autores/Local	Público	Objetivo	Método	Resultados
Ringel, 1987 <sup>108</sup> Local não especificado	1 ♀ submetida à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Idade: 40 anos. IMC 35,8	Descrever "BN" desenvolvida após a CB	Relato de caso com informações obtidas por entrevista clínica	Paciente com compulsão antes da CB; vômito autoinduzido para evitar ganho de peso 5 meses pós-CB (8-10 vezes/semana). Recusou tratamento mantendo 4-5 vezes vômitos/dia 1 ano após a CB
Rowston <i>et al.</i> , 1992 <sup>102</sup> Inglaterra	16 submetidos à CB (75% ♀). Tipo de cirurgia: Scopinano. Média de idade não mencionada (de 23-55 anos). IMC médio: 45,5	Investigar os efeitos da CB na autoestima, imagem corporal, padrões alimentares	Avaliações antes e 3, 12 e 24 meses após a CB por meio de entrevista semiestruturada e BITE	- 43,7% relataram medicamento para emagrecer, uso de diuréticos e laxantes, e vômito autoinduzido (artigo não separa por comportamentos) antes da CB – que não continuaram após esta; 12,5% apresentaram esses comportamentos (não separa por comportamentos) após a CB
Viens e Hranchuk, 1992 <sup>99</sup> Canadá	1 ♀ submetida à CB. Tipo de cirurgia: gastrectomia parcial. Idade: 35 anos. IMC não mencionado	Descrever o tratamento de BN severa após CB	Estudo de caso por meio de entrevista e autorrelato e <i>Beck Depression Inventory</i>	Paciente com história prévia de episódios frequentes de compulsão. Após CB = compulsão e vômito autoinduzido e falta de controle alimentar
Pekkarinen <i>et al.</i> , 1994 <sup>17</sup> Finlândia	27 submetidos à CB (70,3% ♀). Tipo de cirurgia: banda gástrica vertical. Média: 36 anos. IMC médio: 50	Investigar os resultados da CB em seguimento de 4 vezes por ano (média por 5,4 anos) e avaliar preditores do resultado no peso	Medidas de qualidade de vida, e BES e BITE	- 37,1% com compulsão alimentar (os sem compulsão perderam em média 50% do excesso de peso vs. 24% dos com compulsão; e o reganho de peso dos com compulsão = média de 23 kg vs. 5 kg dos sem compulsão); 7,4% dos com compulsão tiveram 82% de redução do peso após 4 anos, mas apresentaram purgação e uso de medicação para evitar o reganho de peso
Adami <i>et al.</i> , 1995 <sup>138</sup> Itália	92 candidatos à CB (71,7% ♀). Média: 37 anos. IMC médio: 47	Avaliar prevalência da compulsão alimentar e hábitos alimentares	Avaliação por meio de entrevista clínica semiestruturada e TFEQ e EDI	- 46,7% preencheram critério TCA - 21,7% com compulsão alimentar subjetiva
Bonne <i>et al.</i> , 1996 <sup>109</sup> Israel	2 ♂ submetidos à CB. Tipo de cirurgia: banda gástrica. Idade: 19 e 27 anos. IMC: 45 e 47	Descrever o desenvolvimento de AN após a CB	Estudos de caso avaliados 2 anos após CB por entrevistas e autorrelatos	Ambos apresentaram restrição visando à perda de peso, e 1 relatou vômito autoinduzido. Um perdeu 76 kg e outro atingiu peso 15% abaixo mínimo
Atchison <i>et al.</i> , 1998 <sup>91</sup> Austrália	2 ♀ submetidas à CB (44 anos e 53 anos). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico e outra técnica não mencionada	Descrever AN após a CB	Relato de caso por entrevista clínica 12 meses após CB no 1º caso, e 17 meses após CB no 2º caso	- As 2 pacientes descreveram medo intenso do reganho de peso, com restrição severa e vômitos autoinduzidos; 1 apresentou excesso de exercícios; ambas relataram uso de laxantes - IMC mínimo atingido = 15 e 19
Adami <i>et al.</i> , 1999 <sup>115</sup> Itália	63 submetidos à CB (76,1% ♀). Tipo de cirurgia: desvio biliopancreático. Média: 37,6 anos. IMC médio: 46,9	Investigar as relações entre TCA e alimentação noturna	Avaliação antes e 1, 2 e 3 anos após a CB, por meio de entrevista estruturada	<u>Antes da CB:</u> 42,8% com TCA, 7,9% com alimentação noturna e TCA; <u>2 anos após a CB:</u> 3,1% com compulsão. Daqueles sem TCA antes, 11,1% iniciaram compulsão mais de 2 vezes/semana; <u>3 anos após a CB:</u> 42,8% dos com compulsão não mais apresentavam. Dos pacientes sem TCA antes, apenas 1 permaneceu com transtorno; 6,3% com alimentação noturna
Guisado <i>et al.</i> , 2002 <sup>110</sup> Espanha	1 ♀ submetida à CB. Tipo de cirurgia não mencionado. Idade: 32 anos. IMC não mencionado	Descrever sintomas de AN subclínica após a CB	Relato de caso clínico	Paciente obesa desde os 12 anos; após CB se achava "muito gorda" e tinha grande preocupação com flacidez; perdeu 55 kg (IMC 24,2) e queria perder mais peso apresentando importante restrição alimentar, vômitos, uso de diuréticos e amenorreia após 5 meses
Lang <i>et al.</i> , 2002 <sup>103</sup> Suíça	66 submetidos à CB (87,9% ♀). Tipo de cirurgia: banda gástrica. Média: 38,1 anos. IMC médio: 48,1	Descrever as mudanças no comportamento alimentar durante o 1º ano após a CB	Avaliação antes e 3, 6, 9 e 12 meses após a CB, por meio do <i>Eating Inventory; Binge Scale Questionnaire</i> e BSQ	- 63,6% com episódios de compulsão na avaliação pré-CB (destes, 39,4% não apresentaram compulsão após 1 ano); dos 36,4% sem compulsão antes, 4,5% relataram surgimento de compulsão; após 1 ano da CB: 28,8% com compulsão alimentar
Macias e Leal, 2003 <sup>143</sup> Espanha	140 submetidos à CB (60% ♀). Tipo de cirurgia: gastroplastia de banda vertical	Avaliar o <i>status</i> psicopatológico daqueles com TCA e outros obesos	Pacientes avaliados pré- e após 18 meses de CB por meio da BES e TFEQ	- 17,8% com compulsão (60% ♀). Média 36,4 anos; IMC médio não mencionado. Aqueles com compulsão tiveram < perda de peso após 18 meses (24,5% vs. 31,1%) e apresentaram mais psicopatologias, menos restrição, mais desinibição e mais fome do que aqueles sem compulsão
de Zwaan <i>et al.</i> , 2003 <sup>129</sup> Alemanha	110 candidatos à CB (87,3% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média: 39,2 anos. IMC médio: 48,5	Investigar a prevalência do TCA de psicopatologia geral e qualidade de vida	Avaliação por meio do EDQ, EDEQ, QEWP e TFEQ	-17,2% com TCA. Média 41,3 anos; IMC médio 48. Na amostra geral, 10,4% com vômito (sem diferenciação); 12% com uso de laxantes; 11% com uso de diuréticos e 80% com uso de medicação para emagrecer
de Zwaan <i>et al.</i> , 2004 <sup>125</sup> Alemanha	45 submetidos à CB (86,6% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média 42 anos; IMC médio: 51,8	Comparar 2 métodos de avaliação de características dos TA em pacientes após a CB	Avaliação de 6 meses a 3 anos após a CB, por meio da EDE e EDE-Q	- 17,7% relataram superalimentação ou episódios de compulsão, de acordo com EDE. Houve concordância entre EDE-Q e EDE: 53,3% sem compulsão e 15,5% com compulsão; 4,4% das ♀ relataram vômito autoinduzido para redução do peso (discordância nos escores episódios bulímicos: 2,13% EDE e 1,78% EDE-Q)

Autores/Local	Público	Objetivo	Método	Resultados
Larsen <i>et al.</i> , 2004 <sup>148</sup> Holanda	250 submetidos à CB (88,4% ♀). Tipo de cirurgia: banda gástrica ajustável. Média: 39,6 anos	Avaliar a compulsão alimentar a curto e longo prazo após a CB e a relação com o peso e qualidade de vida	Avaliados antes e após CB por meio da BES, DEDE e DEBQ	-93 (37,2%) avaliados antes CB; IMC médio 46,5 = 55,9% com compulsão -48 (19,2%) com seguimento de 8-24 meses após CB; IMC médio 45,5 = 31,9% com compulsão; 109 (43,6%) com seguimento de 25-68 meses após CB; IMC médio 45,4 = 37,4% com compulsão
Latner <i>et al.</i> , 2004 <sup>92</sup> Nova Zelândia e USA	65 ♀ à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico. Média: 39,5 anos IMC médio: 54,1	Examinar a prevalência dos TA antes e após a CB e relação com resultados no peso	Avaliação antes da CB por meio de entrevista semiestruturada e por telefone após CB por meio do PRIME-MD e EDE	- 48% com TCA antes da CB e nenhum após a CB; 1 paciente completou os critérios para BN antes da CB, mas não após (60% com vômito involuntário após CB); 20% com episódios de superalimentação sem perda do controle antes da CB, e nenhum após a CB; 55% com alimentação noturna antes da CB, e 2% após a CB
Busetto <i>et al.</i> , 2005 <sup>116</sup> Itália	379 submetidos à CB (% ♀ e ♂ não informada). Tipo de cirurgia: banda gástrica ajustável laparoscópica	Obter dados objetivos para apoiar ou rejeitar a seleção de indivíduos com compulsão alimentar como candidatos à CB	Avaliação antes e após 5 anos da CB por entrevista clínica e diagnóstico do TCA de acordo com DSM-IV	Antes da CB: 34,3% (n = 130) com compulsão alimentar (79,2% ♀), médio 36 anos; IMC médio 47,6; 10,8% com alimentação noturna e 49,2% com comportamento beliscador; 65,6% (n = 249) sem TCA (71,5% ♀), média 38,3 anos; IMC médio 46,6 = destes, 0,8% com alimentação noturna e 32,5% com comportamento beliscador
Burgmer <i>et al.</i> , 2005 <sup>144</sup> Alemanha	149 submetidos à CB (68% ♀). Tipo de cirurgia: banda gástrica vertical e desvio biliopancreático. Média: 38,8 anos; IMC médio: 50,9	Investigar dimensões do comportamento alimentar e TA na perda de peso após a CB	Avaliação antes e após 12 meses da CB, por entrevista estruturada (DSM-IV) e TFEQ	- 37,6% com compulsão (38,2% ♀) antes da CB e 20,1% (17,5% ♀) após CB; 7,4% dos com TCA (7,8% ♀) antes da CB; 2% com TCA após CB - 3,4% com BN (4,9% ♀) antes da CB e 1 ♂ com BN após a CB; 24,2% com comportamento beliscador (30,4% ♀) antes da CB; e 19,5% após CB (24,5% ♀)
Poole <i>et al.</i> , 2005 <sup>124</sup> Inglaterra	32 submetidos à CB Tipo de cirurgia: banda gástrica ajustável laparoscópica	Avaliar e identificar TA passados e atuais, comportamento beliscador e transtornos psiquiátricos	Avaliação com revisão dos registros cirúrgicos e psiquiátricos de acordo com o DSM-IV	Grupo pouco cumpridor dos cuidados (N = 9) versus cumpridores (N = 9): comportamento beliscador (78% vs. 22%); TCA (44% vs. 22%), 22% BN no pouco cumpridor. Cumpridores "caóticos" (n = 7) vs. controles (n = 7): comportamento beliscador (86% vs. 14%); TCA (29% vs. 29%); 29% BN no grupo "caótico"
Kinzl <i>et al.</i> , 2006 <sup>117</sup> Áustria	104 ♀ submetidas à CB Tipo de cirurgia: banda gástrica. Média: 44 anos. IMC médio: 43,7	Avaliar comportamento alimentar, transtornos psiquiátricos, e peso após a CB	Avaliação antes e após 30-84 meses da CB, por meio da <i>Structured Clinical Interview for Mental Diseases</i> (SCID)	Antes da CB: 37,5% com TCA; 27,8% com superalimentação; 9,6% com comportamento beliscador e SAN (sem diferenciação)
Taylor <i>et al.</i> , 2006 <sup>100</sup> Canadá	1 ♀ submetida à CB Tipo de cirurgia: banda gástrica ajustável laparoscópica. Idade: 25 anos IMC não mencionado	Descrever BN após CB	Relato de caso	Paciente com histórico prévio de BN, com uso de laxantes e purgação; banda apertada 2 anos após CB para promover perda de peso, levando a quadro de disfagia severa, com dificuldade em engolir a saliva. Foi orientada a ajustar o acesso subcutâneo, e passou a fazê-lo como instrumento "bulímico" (junto a compulsões)
Colles <i>et al.</i> , 2007 <sup>93</sup> Austrália	Amostra de 431 sujeitos: - 180 candidatos à CB (78,3% ♀) - 93 grupo de apoio (91,4% ♀) - 158 comunidade geral (78,5% ♀)	Investigar significância clínica da SAN e lanche noturno com obesidade, TCA	Avaliação por meio de autorrelatos, entrevistas, QEWP-R e TFEQ	Frequência de SAN = 48% com diferença entre os grupos: 19,4% nos candidatos à CB (média 44,8 anos; IMC médio: 44,5); 4,3% no grupo de apoio (média: 55,1 anos; IMC médio: 32,7); 5,7% na comunidade (média: 41,3 anos; IMC médio: 24,8). Frequência de lanches noturnos > entre os candidatos, e compulsão associada com a SAN
Scholtz <i>et al.</i> , 2007 <sup>118</sup> Inglaterra	37 submetidos à CB (96,5% ♀) Tipo de cirurgia banda gástrica ajustável. Média: 39 anos IMC médio: 45	Descrever os TA e transtornos psiquiátricos após 5 anos da CB	Análise dos dados dos prontuários e entrevista clínica estruturada para diagnóstico de TA (DSM-IV)	- 41% com história prévia de TCA; 10% de BN e 3% de NA; 17% diagnosticados com TCA no pré-CB; 13% com compulsão; 37% com superalimentação; 13,5% TCA após CB; 10,8% compulsão; 2,7% restrição alimentar e AN (mas com IMC nos limites normais); 66% com história de TCA o eliminaram após CB, e 33% permaneceram com o transtorno
Colles <i>et al.</i> , 2008 <sup>12</sup> Austrália	129 submetidos à CB (79,9% ♀). Tipo de cirurgia: banda gástrica Média: 45,2 anos IMC médio: 44,3	Avaliar comportamentos alimentares antes e 1 ano após CB e associações clínicas e impacto na perda de peso	Avaliação por meio de entrevistas semiestruturadas, autorrelatos, QEWP-R e TFEQ	A frequência antes da CB e após 1 ano foi de: - TCA: 14% e 3,1%; descontrole alimentar: 31% e 22,5%; SAN: 17% e 7,8%; comportamento beliscador: 26,4% e 38,0%; restrição alimentar: 8,3% e 13%. Descontrole alimentar e comportamento beliscador identificados como de alto risco para reganho de peso após CB
Colles <i>et al.</i> , 2008 <sup>94</sup> Austrália	- 180 candidatos à CB (78,3% ♀). Média: 44,8 anos. IMC médio: 44,5; 93 grupo perda de peso não cirúrgico (91,3% ♀); 158 comunidade (78,4% ♀)	Investigar características comportamentais da compulsão alimentar	Avaliação por entrevista semiestruturada (DSM-IV), QEWP-R e TFEQ	- 17,8% dos candidatos à CB com diagnóstico de TCA; 3,2% do grupo não cirúrgico (média 55,1 anos; MC médio 32,7); 1,2% dos participantes da comunidade (média: 41,3 anos; IMC médio: 24,8) - 13,3% dos candidatos à CB apresentaram perda do controle alimentar; 10,8% do grupo não cirúrgico; e 7,6% dos participantes da comunidade

Autores/Local	Público	Objetivo	Método	Resultados
de Man-Lapidoth <i>et al.</i> , 2008 <sup>152</sup> Suécia	54 candidatos à CB (75,9% ♀). 46 grupo perda de peso não cirúrgico (67,4% ♀)	Investigar diferenças com relação ao diagnóstico de TA e sintomas de compulsão alimentar e psicopatologia geral	Avaliação por meio do EDO, de acordo com o DSM-IV	- 13% dos candidatos (média: 40,3 anos; IMC médio: 46,7) à CB apresentaram compulsão alimentar e 18,5% TA - 26,1% do grupo não cirúrgico (média: 45,3 anos; IMC médio: 39,3) apresentaram compulsão alimentar e 4,3% apresentaram TA
Mauri <i>et al.</i> , 2008 <sup>147</sup> Itália	282 candidatos à CB (79,8% ♀). Média: 42,1 anos. IMC médio: 43,5	Avaliar presença de transtornos psiquiátricos pré-CB	Avaliação por entrevistas clínicas, escala de depressão e BITE	Além de transtornos de humor, depressão, ansiedade, e de personalidade, 12,8% apresentaram sintomas de TA (1,8% BN e 10,9% TCA)
Ronchi <i>et al.</i> , 2008 <sup>119</sup> Itália	- 50 submetidos à CB (76% ♀). Tipo de cirurgia: desvio biliopancreático. Média: 42,6 anos. IMC médio: 44,5; 50 grupo não cirúrgico	Comparar o comportamento alimentar de pacientes cirúrgicos e não cirúrgicos	Avaliação por meio de entrevista clínica com questões elaboradas pela equipe bariátrica	- 10% do grupo cirúrgico apresentou alimentação noturna e 8% no grupo não cirúrgico (70% ♀); média 40,8 anos; IMC médio: 40,7
Wölnershanzen <i>et al.</i> , 2008 <sup>120</sup> Suíça	380 submetidos à CB (78% ♀). Tipo de cirurgia: banda gástrica. Média: 40 anos. IMC médio: 44,3	Avaliar os resultados preditores da CB, em média 5 anos após a CB	Avaliação por autorrelatos e entrevista de acordo com DSM-IV	- 41% dos pacientes com TCA = 57% com comportamento beliscador e 59% com TA não definido
Mühlhans <i>et al.</i> , 2009 <sup>126</sup> Alemanha	146 candidatos à CB (71,9% ♀). Média: 38,7 anos IMC médio: 49,3	Investigar a prevalência da psicopatologia e comparar com os resultados da literatura	Avaliação por entrevista clínica (DSM-IV) e EDE	- 50% com história anterior de qualquer TA (61% ♀) e 37,7% com qualquer TA atual (47% ♀); 50% daqueles com história anterior de TA não especificado = TCA (61% ♀) e 23% com TCA atual (29,5% ♀); 6,8% dos pacientes com história anterior de BN (9,5% ♀) e BN atual ausente
Kruseman <i>et al.</i> , 2010 <sup>104</sup> Suíça	80 ♀ submetidas à CB. Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico Y em Roux. Média: 37 anos IMC médio: 45,9	Documentar mudanças comportamento alimentar e estado psicológico após CB	Avaliação antes e após 8 anos da CB por meio de diário alimentar; entrevista semiestruturada e EDI-II	- 51% apresentaram sintomas de compulsão alimentar ou SAN no mês antecedente à avaliação; após 8 anos da CB houve melhora nos escores do EDI-II; bulimia e insatisfação com o corpo
Dahl <i>et al.</i> , 2010 <sup>149</sup> Noruega	157 candidatos à CB (73,2% ♀). Média ♀: 40,6 e ♂ 42,1 anos. IMC médio: ♀ 46,7, ♂ 48,0	Avaliar a frequência dos TA e diferenças entre sexos	Avaliação do TA por meio do EDO	17,8% relataram um TA: 0,6% BN; 3,8% TA não especificado; 13,4% TCA; 14,6% compulsão alimentar. Frequência dos TA entre ♀ e ♂: - BN 0% e 2,4%; TA não especificado 3,5% e 4,8%; compulsão alimentar 17,4% e 11,9%
de Zwaan <i>et al.</i> , 2010 <sup>11</sup> Alemanha	59 submetidos à CB (84,7% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico Média: 44,5 anos IMC médio: 51,3	Descrever comportamento alimentar após a CB, e associações com a psicopatologia geral	Avaliações 18 e 35 meses após CB, por meio de entrevistas, QEWP e EDE-BSV	Antes da CB, 23,7% atingiram critério completo para TCA pelo QEWP, e 28,8% pelo EDE-BSV (84,7% de concordância). Em média após 2 anos da CB apresentaram: perda do controle alimentar = 25%; vômitos autoinduzidos = 11,9%; episódios bulímicos = 25%
Abilés <i>et al.</i> , 2010 <sup>136</sup> Espanha	50 candidatos à CB (78% ♀): Obesidade III (76,7% ♀). Média: 39,3 anos. IMC médio: 44,9; Obesidade IV (79,2% ♀). Média: 38,5 anos. IMC médio: 55,9. Grupo controle (64% ♀). Média: 40,7 anos. IMC médio: 23,6	Analisar as características psicopatológicas de candidatos à CB	Estudo prospectivo com avaliação por meio do <i>General Health Questionnaire</i> ; <i>Rosenberg Self-Esteem Scale</i> ; <i>Food Craving Questionnaire-Trait</i> e 4 - EDEQ4	- <b>Compulsão objetiva:</b> obesos III = 46,2% / obesos IV = 66,7% / grupo de controle = 16%; <b>Compulsão subjetiva:</b> obesos III = 38,5% / obesos IV = 50% / grupo controle = 8% - <b>Vômitos:</b> obesos III = 3,8% / obesos IV = 12,5% / grupo controle = 4%; <b>Uso de laxativos:</b> obesos III = 3,8% / obesos IV = 4,2% / grupo controle = 0%; <b>Uso de diuréticos:</b> obesos III = 7,7% / obesos IV = 12,5% / grupo controle = 0% - <b>Exercícios excessivos:</b> grupo III = 15,4% / grupo IV = 41,7% / grupo controle = 24%
Noli <i>et al.</i> , 2010 <sup>145</sup> Itália	150 candidatos à CB (64,6% ♀); 132 pacientes submetidos à CB (63,6% ♀). Tipo de cirurgia: desvio biliopancreático	Investigar a relação entre alexitimia e comportamento alimentar	Avaliação por entrevista e questionários <i>Toronto Alexithymia Scale</i> e TFEQ	- 16% dos candidatos à CB (média 42 anos; IMC médio 46,6) com TCA e 5% dos pacientes de CB (média 43 anos; IMC médio 34,4) - 51% dos candidatos à CB com alimentação emocional e 31% no grupo de CB
Bonfa <i>et al.</i> , 2010 <sup>139</sup> Itália	111 candidatos à CB (77,5% ♀). Média: 43,4 anos IMC médio: 45,4	Avaliar as características sociodemográficas e psicológicas de candidatos à CB	Avaliação por meio de entrevista clínica semiestruturada (DSM-IV-TR), EDI e BES	- 28% com diagnóstico atual de TCA; 36% relataram "alimentação emocional"; 27% relataram compulsão alimentar; 9,9% relataram comportamentos purgativos; 65,8% sem TCA
de Man-Lapidoth <i>et al.</i> , 2011 <sup>130</sup> Suécia	130 submetidos à CB (78,4% ♀). Tipo de cirurgia <i>bypass</i> gástrico; banda gástrica; banda vertical e desvio biliopancreático. Média: 40,6 anos. IMC médio: 45,8	Investigar as associações em longo prazo entre compulsão alimentar e o resultado da CB	Avaliações antes e 3 anos após a CB por meio do EDE-Q	- 18,5% apresentaram sintoma de compulsão alimentar antes da CB - 17,6% relataram compulsão alimentar antes da CB e 28,4% após a CB
Legenbauer <i>et al.</i> , 2011 <sup>121</sup> Alemanha	- 151 submetidos à CB (66,9% ♀). Tipo de cirurgia não mencionado - 245 grupo perda de peso não cirúrgico (72,7% ♀)	Investigar influência dos TA na perda de peso a curto e longo prazo, após tratamento cirúrgico e não cirúrgico	Avaliação após 1, 3 e 4 anos por meio de entrevistas estruturadas (DSM-IV)	- Frequência de TA anterior e atual não diferiu entre os grupos cirúrgico (média: 38,8 anos; IMC médio: 50,9) e não cirúrgico (média: 41,7 anos; IMC médio: 41,2); 8,6% <i>versus</i> 8,2%

Autores/Local	Público	Objetivo	Método	Resultados
Díaz <i>et al.</i> , 2012 <sup>131</sup> Espanha	27 submetidos à CB (66,6% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico Média: 41 anos IMC médio: 43,7	Avaliar validade e concordância de 2 questionários para avaliação do TCA	Pacientes avaliados por meio do EDE-Q, e QEWP-R	- QEWP-R diagnosticou 7 pacientes (25,9%) com sintomas de compulsão e EDE-Q 5 (18,5%) – concordância diagnóstica foi pobre, mas houve forte associação entre os 2 nos itens que faziam referência a importância do peso e figura; sentimento de culpa depois de comer, sofrimento por comer em excesso e perder o controle
Müller <i>et al.</i> , 2012 <sup>132</sup> Alemanha	90 candidatos à CB (72,2% ♀). Média: 37,9 anos. IMC médio: 48,8	Investigar relação entre compulsão alimentar e variáveis psicopatológicas	Avaliação por meio do EDE-Q	- 24,4% com compulsão alimentar: 77,3% ♀ e 22,7% ♂
Dahl <i>et al.</i> , 2012 <sup>150</sup> Noruega	160 candidatos à CB (73,1% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico Média: 41,1 anos IMC médio: 47,2	Investigar sintomas psicopatológicos em pacientes com TA e com subdiagnóstico de TCA	Avaliação dos sintomas por meio do EDO	- 17,5% com diagnóstico de TA: destes, 3,5% BN, 13% TCA e 21,4% TA não especificado; 14,3% com subdiagnóstico de TA Pacientes com TA apresentaram níveis mais altos de depressão, ansiedade e neuroticismo
Beck <i>et al.</i> , 2012 <sup>140</sup> Dinamarca	45 submetidos à CB (82,2% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média: 43,6 anos. IMC médio: 46,1	Investigar os sintomas de TA, depressão e ansiedade após a CB, e relações com perda de peso	Avaliação de 14 a 30 meses após a CB por meio do EDI II	- 27% apresentaram 3 ou mais sintomas de compulsão alimentar; 42% comem porções maiores de comida do que o recomendado (36% com "Dumping"); 35% perda do controle alimentar; 37% sentimento de culpa após comer; 7% continuaram a comer apesar de sentir desconforto; 7% comeram sozinhos por vergonha
Abilés <i>et al.</i> , 2013 <sup>137</sup> Espanha	110 candidatos à CB (70% ♀). Média 41 anos. IMC médio: 49,0. Divididos em: Obesos grau III (54,5%), Obesos grau IV (45,4%)	Analisar mudanças na psicopatologia após a terapia cognitivo-comportamental (TCC), e diferenças entre pacientes com e sem TCA	Avaliações por meio de entrevistas diagnósticas (DSM-TR), <i>Food Craving Questionnaire</i> e EDEQ4	<u>Antes da TCC</u> : TCA em 61% dos obesos grau III e 48% do grupo grau IV. Preocupação com o peso, imagem corporal e comida foi maior no grupo com compulsão <u>Após TCC</u> : redução na compulsão alimentar objetiva para 35,5% dos pacientes e cessação para 8% deles
Lautenbach <i>et al.</i> , 2013 <sup>111</sup> Alemanha	Uma ♀ submetida à CB. Tipo de cirurgia: Gastrectomia em <i>sleeve</i> e cirurgia de desvio duodenal após 1 ano Idade: 49 anos IMC: 50,3	Discutir perda de peso progressiva após CB	Relato de caso Avaliação do TA por meio de relatos na psicoterapia após a 2ª cirurgia	Paciente com compulsão alimentar e padrões alimentares anormais preexistente (infância e juventude), levando à obesidade severa; perda de peso insuficiente motivou 2ª intervenção. Após a 2ª cirurgia, compulsão se intensificou com comportamentos de restrição e intolerância subjetiva à gordura; má absorção e perda progressiva de peso levaram a IMC 17,3 e internações
Lier <i>et al.</i> , 2013 <sup>160</sup> Noruega	127 submetidos à CB (74% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média: 41,3 anos. IMC médio: 45,3	Examinar a prevalência de transtornos psiquiátricos antes e 1 ano após a CB	Avaliação antes e 1 ano após a CB por meio da <i>Structured Clinical Interview - SCID-II</i>	Na avaliação pré-cirúrgica: 11% com TA e destes = 1% com BN e 10% com TCA. No seguimento de 1 ano (n = 87): 2% com TA (sem diferenciação) – os mesmos pacientes tiveram TA na avaliação antes da CB
Lin <i>et al.</i> , 2013 <sup>30</sup> China	841 pacientes: 54,1% submetidos à CB (70,5% ♀). Média: 34,1 anos. IMC médio: 39,5; 45,9% grupo não cirúrgico (67,1% ♀). Média: 37,2 anos. IMC médio: 31,2. Tipos de cirurgia: gastrectomia em <i>sleeve</i> ; banda gástrica; <i>bypass</i> gástrico	Avaliar frequência de transtornos mentais entre pacientes cirúrgicos e não cirúrgicos	Avaliações por meio do Taiwanese <i>Depression Questionnaire</i> e <i>Chinese Health Questionnaire</i>	Pacientes submetidos à CB apresentaram mais TA. Frequência de TA (cirúrgico/não cirúrgico respectivamente): BN 1,1% / 1,6%; AN 0% / 0,2%; TCA 10,3% / 4,4%; qualquer TA 10,8% / 6,0% Frequência de TA por sexo: BN (♀ 1,6%, ♂ 0,8%); AN (♀ 0,3%, ♂ 0%); TCA (♀ 9,8%, ♂ 2,7%); qualquer TA (♀ 11,0%, ♂ 3,1%)
Conceição <i>et al.</i> , 2013 <sup>112</sup> Portugal	3 ♀ submetidas à CB. Tipo de cirurgia: Gastrectomia em <i>sleeve</i> e <i>bypass</i> gástrico. Idade: 40, 31 e 45 anos. IMC: 46,0, 41,0 e 49,9	Descrever sintomas de TA desenvolvidos após CB	Estudos de caso com relatos em psicoterapia. Seguimento de 6 meses a 2 anos após a CB	Relatos em comum de comportamentos de restrição alimentar, com medo do ganho de peso e necessidade de controle obsessivo da alimentação, iniciados após a diminuição da perda de peso. Sintomas de AN em uma paciente; sintomas de BN em outra (compulsão/purgação)
Conceição <i>et al.</i> , 2013 <sup>113</sup> Portugal	12 ♀ submetidas à CB Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico (9); revisão de banda vertical (1); desvio duodenal (1); banda gástrica (1). Média: 46,8 anos. IMC médio: 51,1	Descrever síndromes de TA desenvolvidas após CB pelos critérios do DSM-V	Estudo de caso por revisão de prontuários. Critérios diagnósticos pelo DSM-IV e DSM-V	- Sintomas de AN na admissão (n = 10): 6 atingiram o critério diagnóstico (3 com subtipo/purgativo, 3 com subtipo restritivo). BN: 2 pacientes diagnosticadas. História de sintomas de TA antes CB (n = 8): maioria com história familiar de AN, TA não especificado e síndrome parcial, e outros transtornos psiquiátricos
Díaz <i>et al.</i> , 2013 <sup>141</sup> Espanha	45 submetidos à CB (71,4% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico laparoscópico Média: 40 anos. IMC médio: 44,4	Avaliar se o TCA prediz piores resultados após a CB	Avaliação 12 meses após CB por meio do QEWP-R e <i>Bariatric Analysis and Reporting Outcome System</i> – BAROS	- 21,4% apresentaram TCA
Gradaschi <i>et al.</i> , 2013 <sup>146</sup> Itália	75 candidatos à CB (60% ♀). Tipo de cirurgia: desvio biliopancreático Média: 42,7 anos IMC médio: 40,2; 75 grupo não cirúrgico (66,7% ♀). Média: 50,9 anos. IMC médio: 40,2	Avaliar diferenças entre candidatos à CB e tratamento não cirúrgico, em suas condições clínicas, comportamentais, e psicológicas	Avaliação por meio do TFEQ e <i>Toronto Alexithymia Scale</i>	- 22,6% dos candidatos com TCA vs. 6,6% do grupo não cirúrgico; 41% dos candidatos à CB com perda do controle alimentar vs. 41% do não cirúrgico - 34% dos candidatos à CB com "alimentação emocional" vs. 39% no grupo não cirúrgico; 19% de alimentação noturna entre candidatos à CB vs. 11% no grupo não cirúrgico

Autores/Local	Público	Objetivo	Método	Resultados
Sandberg <i>et al.</i> , 2013 <sup>151</sup> Noruega	143 candidatos à CB Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> gástrico laparoscópico	Investigar diferenças entre pacientes com TCA ou subdiagnóstico	Avaliação por meio do EDO (DSM-IV)	- 16,8% (n = 24) com TA (média: 39,8 anos; IMC médio: 47,2); 1,4% BN; 12,6% TCA e 3,5% TA não especificado; - 14% com TCA subclínico
Sioka <i>et al.</i> , 2013 <sup>142</sup> Grécia	110 submetidos à CB Tipo de cirurgia: gastrectomia em <i>sleeve</i> laparoscópica	Avaliar o comportamento alimentar após a CB, determinar os padrões alimentares e avaliar o impacto na perda de peso	Avaliação antes e após a CB por meio de entrevista ( <i>European Accreditation Council for Bariatric Surgery</i> ) e QEWPR	Antes da CB: 29,1% com comportamento beliscador; 23,6% com TCA; 14,5% com alimentação emocional; 5,5% com alimentação noturna. Após a CB (sem diferenciação por tempo de <i>follow-up</i> ): 3,6% com TCA; 82,7% de diminuição na alimentação emocional, alimentação noturna e comportamento beliscador (sem diferenciação)
Castellini <i>et al.</i> , 2014 <sup>133</sup> Itália	83 pacientes à CB (90,4% ♀). Tipo de cirurgia: banda gástrica, <i>bypass</i> gástrico e desvio biliopancreático. Média: 43,8 anos. IMC médio: 44,8	Comparar 3 procedimentos cirúrgicos e na eficácia na perda do peso, e efeitos psicológicos	Avaliações antes e 12 meses após a CB, por meio de entrevistas, EDE-Q e <i>Emotional Eating Scale</i>	- 26,5% apresentaram-se com TCA pelo DSM-IV (sem diferença entre os procedimentos). Todos os tratamentos foram associados com melhora significativa na redução da sintomatologia da compulsão alimentar (> no grupo desvio biliopancreático)
Castellini <i>et al.</i> , 2014 <sup>122</sup> Itália	394 candidatos à CB (73,4% ♀) 683 pacientes não cirúrgicos (80,1% ♀)	Comparar candidatos à CB com pacientes em tratamento clínico para perda de peso	Avaliação por entrevista, EDE-Q e <i>Eating Disorder Examination Interview</i>	- 31,8% dos candidatos (média: 44,9 anos; IMC médio: 44,6) com TA (sem diferenciação); - 25% dos não cirúrgicos (média: 46,7 anos; IMC médio: 37,8) com TA - sem diferenciação
Hayden <i>et al.</i> , 2014 <sup>95</sup> Austrália	204 submetidos à CB (82,4% ♀) Tipo de cirurgia: banda gástrica. Média: 45,2 anos. IMC médio: 42,7	Investigar características psicológicas, comportamentais, e resultados na perda de peso	Avaliação antes e 2 anos após a CB por entrevista clínica estruturada (DSM-IV)	- 13,7% história prévia de TCA (13,6% completaram critérios diagnósticos antes da CB) Após 2 anos CB diminuição dos TA: 4,7% com TCA; 1 com história prévia de BN, mas não pré- e após 2 anos da CB; 2 com AN preexistente, mas ausente na avaliação antes e após 2 anos CB
Conceição <i>et al.</i> , 2014 <sup>134</sup> Portugal	303 candidatos e submetidos à CB (88,2% ♀) Tipos de cirurgia: banda gástrica, <i>bypass</i> gástrico Média: 43,3 anos IMC médio: 44,5	Investigar a compulsão alimentar objetiva, subjetiva, comportamento beliscador, antes e após a CB, e associação com resultados no peso	Avaliações antes da CB e após 6, 12 e 24 meses, por meio de entrevistas, EDE-Q, <i>Outcome Questionnaire</i> , <i>Obesity Disordered Eating Questionnaire</i> e BSQ	<b>Compulsão objetiva:</b> antes CB = 9,8%; 6 meses = 0% banda e 0% <i>bypass</i> ; 12 meses = 2,9% gástrica e 0% <i>bypass</i> ; 24 meses = 14,5% gástrica e 0% <i>bypass</i> . <b>Compulsão subjetiva:</b> antes da CB = 9,8%; 6 meses = 7,4% gástrica e 1,6% <i>bypass</i> ; 12 meses = 11,8% gástrica e 9,7% <i>bypass</i> ; 24 meses = 12,9% gástrica e 3,6% <i>bypass</i> . <b>Comportamento beliscador:</b> antes da CB = 29,5%; 6 meses = 14,8% gástrica e 17,5% <i>bypass</i> ; 12 meses = 47,1% gástrica e 30,6% <i>bypass</i> ; 24 meses = 43,5% gástrica e 47,3% <i>bypass</i>
Conceição <i>et al.</i> , 2014 <sup>127</sup> Portugal	176 candidatos à CB (88,6% ♀); 110 < 2 anos seguimento (89,1% ♀). Média: 42,1 anos. IMC médio: 44,4; 53 seguimento > 2 anos (88,1% ♀). Média: 43,5 anos. IMC médio: 45,1. Tipo de cirurgia: banda gástrica, gastrectomia em <i>sleeve</i> e <i>bypass</i> gástrico	Investigar a frequência da perda do controle alimentar e a associação dos TA com resultados no peso e características psicológicas	Avaliação por entrevista clínica semiestruturada e medidas de autorrelato por meio do EDE, EDE-Q, BSQ; <i>Beck Depression Inventory</i>	- 26,7% perda de controle alimentar no grupo pré-operatório (média 41,6 anos; IMC médio 44,1); 15,9% compulsão alimentar; e 10,8% compulsão subjetiva - <b>Seguimento de curto prazo:</b> 11,8% perda de controle alimentar; 0,9% compulsão alimentar; e 10,9% compulsão subjetiva - <b>Seguimento de longo prazo:</b> 16,9% perda do controle alimentar; 7,5% compulsão alimentar; e 11,3% compulsão alimentar subjetiva
Tortorella <i>et al.</i> , 2015 <sup>114</sup> Itália	1 ♀ submetida à CB Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> biliointestinal e processo restaurativo Idade: 29 anos IMC: 46,0	Descrever o tratamento da AN pós-CB	Estudo de caso com avaliação por meio de escalas e entrevista estruturada (DSM-IV), TFEQ, EDI-2 e BITE	Antes da CB avaliação não revelou TA; perda de peso significativa a partir do 8º mês e excesso de água, restrição e purgação. Realizada cirurgia de restauração aos 30 meses (IMC mínimo 16,4) pela má absorção, com ganho de peso e diminuição da restrição (IMC 28,9 aos 36 meses)
Baldofski <i>et al.</i> , 2015 <sup>128</sup> Alemanha	233 candidatos à CB (68,0% ♀). Média: 45,3 anos IMC médio: 48,7	Avaliar prevalência do TCA e SAN e associações de acordo com os critérios de DSM-V	Avaliações por entrevistas e EDE, EDE-Q, DEBQ <i>Emotional Eating</i> , <i>Eating in the Absence of Hunger Questionnaire</i> , <i>Yale Food Addiction Scale</i>	- 4,3% com diagnóstico TCA; 8,6% com TCA subclínico; 8,2% diagnóstico de SAN; 6,9% quadro subclínico (destes, 11,6% relataram alimentação excessiva; 2,1% levantavam da cama para comer e 1,3% com alimentação excessiva após o jantar e levantando-se para comer) - Compulsão alimentar significativamente > no grupo de TCA, comparado à SAN e sem compulsão alimentar
Calderone <i>et al.</i> , 2015 <sup>123</sup> Itália	494 candidatos à CB (78,5% ♀). Média: 48 anos ♀; 46 anos ♂. IMC médio: 45 ♀; 46 ♂	Examinar características qualitativas do descontrole alimentar em pacientes com e sem compulsão alimentar	Avaliação por meio da <i>Structured Clinical Interview of Mental Disorders</i> ; <i>Structured Clinical Interview for Anorexic-Bulimic Spectrum</i>	- 9,7% (n = 48) TCA; 8,9% com compulsão: os sujeitos com compulsão preencheram 15 dos 19 itens de descontrole incluindo modo de consumo e ingestão (47,9%) e inabilidade para controlar a sensação de fome (60,4%) - A média dos escores nos itens de descontrole foi mais alta nos pacientes com compulsão alimentar

Autores/Local	Público	Objetivo	Método	Resultados
Coker <i>et al.</i> , 2015 <sup>26</sup> Austrália	197 ♀ candidatas à CB. Média: 39,8 anos. IMC médio: 43	Determinar como o aumento da especificidade do critério de compulsão alimentar afeta a prevalência autorrelatada	Avaliação antes da CB por meio de entrevista e questionário de autorrelato e por meio da <i>Eating and Exercise Examination</i> (com questões sobre TA)	- 75% com compulsão e perda do controle alimentar, 25% compulsão sem perda do controle; 91% relataram superalimentação = 59% com perda de controle alimentar e 22% com perda do controle mas sem compulsão; 92% relataram "TA" = 62,9% medo de perda do controle alimentar; 23,4% preocupação com peso; 15,7% preocupação com comida; 29,4% de sentir fome e aflição se a compulsão for interrompida
Morseth <i>et al.</i> , 2015 <sup>29</sup> Noruega	60 submetidos à CB (70% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux, e desvio biliopancreático com <i>switch</i> Duodenal Média: 35,6 anos. IMC médio: 55	Avaliar TA em pacientes antes e após 5 anos da CB	Avaliações antes, 6 meses, 1, 2, 5 anos, por meio do EDE-Q	- 29% episódios bulímicos no grupo de <i>bypass</i> antes da CB e 32% no grupo <i>switch</i> duodenal (com aumento de 17% e 22%, e 17% e 7% respectivamente, após 2 e 5 anos); 42% superalimentação no grupo <i>bypass</i> e 48% no <i>switch</i> duodenal antes da CB (18% e 18% respectivamente após 5 anos); vômito autoinduzido para 1 paciente em cada grupo e não mais ao longo do seguimento
Nicolau <i>et al.</i> , 2015 <sup>29</sup> Espanha	60 submetidos à CB (78,3% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux, gastrectomia em <i>sleeve</i> Média: 46,3 anos IMC médio: 48,3	Avaliar a influência do comportamento beliscador nos resultados clínicos, bioquímicos e psicológicos da CB	Avaliação antes da CB por entrevista semiestruturada e por meio do <i>Beck Depression Inventory</i>	- 5% TCA, 0,6% (1) BN e 0,6% (1) TA não especificado - 41,7% comportamento beliscador: 1 com TCA, 1 com BN, 1 com TA não especificado; 61,5% com comportamento beliscador com vômito (não diferenciado se espontâneo ou provocado)
Royal <i>et al.</i> , 2015 <sup>101</sup> Canadá	226 candidatos à CB (79% ♀). Tipo de cirurgia: <i>bypass</i> em Y-Roux. Média: 43,8 anos. IMC médio: 49,8	Examinar relação entre perda do controle alimentar e psicopatologia de TA e variáveis psicológicas	Avaliação antes da CB por meio do <i>Eating Disorder Examination Questionnaire</i> – EDE-Q e <i>Night Eating Questionnaire</i> – NEQ	- 54,4% relataram perda do controle alimentar no mês anterior à avaliação (significativamente mais altos em alimentação noturna no NEQ, no EDE-Q, e para depressão)

\* Por ordem de publicação / ♀ = mulheres / ♂ = homens. IMC: índice de massa corpórea (kg/m<sup>2</sup>); AN: anorexia nervosa; BN: bulimia nervosa; TCA: transtorno da compulsão alimentar; SAN: síndrome alimentar noturna; DSM-IV: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* – 4ª edição; DSM-V: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* – 5ª edição; BES: *Binge Eating Scale*; BSQ: *Body Shape Questionnaire*; BITE: *Bulimic Investigatory Test of Edinburgh*; EDO: *Eating Disorders in Obesity*; TFEQ: *Three Factor Eating Questionnaire*; EDI: *Eating Disorder Inventory*; EDE: *Eating Disorder Examination*; EDQ: *Eating Disorders Questionnaire*; EDEQ: *Eating Disorders Examination - Questionnaire*; EDE-BSV: *Eating Disorder Examination - Bariatric Surgery Version*; QEWP: *Questionnaire on Eating and Weight Patterns*; QEWP-R: *Questionnaire on Eating and Weight Patterns Revised*; DEDE: *Dutch Eating Disorder Examination*.

Desconsiderando-se o estudo de caso/revisão, o comportamento mais avaliado foi a compulsão alimentar (por entrevistas ou questionário). Esta foi descrita de maneira frequente no pré-cirúrgico, variando de 20% a 94%<sup>32-35,41,42</sup> – com redução<sup>32,35</sup> ou não<sup>34</sup> após CB. O mesmo foi verificado para presença de comportamento beliscador<sup>35,38</sup> e bulímico<sup>36,37,39</sup>.

O estudo de caso descreve sintomas de anorexia nervosa (AN), mesmo sem baixo peso (preenchendo critério de TA não especificado, com presença de vômitos autoinduzidos, distorção da imagem corporal, recusa alimentar e medo intenso do ganho de peso) em uma mulher submetida à CB após 11 meses<sup>21</sup>.

O estudo de revisão seletiva sintetizou dados de acompanhamento psiquiátrico de pacientes bariátricos localizando 26 referências sobre compulsão alimentar e CB<sup>13</sup>. A prevalência de compulsão foi alta entre os candidatos à CB: 10% a 25% (e ainda mais se considerados os casos subclínicos), e houve associação com menor perda ponderal e pior qualidade de vida no pós-CB. O estudo menciona ainda a presença de bulimia nervosa (BN) de 1,8% e 3,5%<sup>13</sup>, que é apontada também em outro estudo com pacientes pós-cirúrgicos<sup>36</sup>. Sobre o TCA, a revisão destaca prevalência de 11% a 32% e casos subclínicos de 39% a 50%.

Embora haja um estudo que apenas descreve questões sobre fome, saciedade e comportamento beliscador num grupo de sete pacientes (sem percentual para os achados)<sup>38</sup>, ele foi mantido na revisão pela escassez de estudos nacionais sobre a temática e ilustra os achados com população pós-CB.

Dada à extensão dos estudos internacionais, eles foram divididos em realizados nos EUA na Tabela 2 e demais países na Tabela 3.

Nos EUA houve 56 estudos de avaliação, sendo 29 com candidatos e 27 com pacientes submetidos à CB (19 de seguimento, com reavaliação de dois a 36 meses pós-CB; cinco de longo prazo – 5,5 a 14 anos)<sup>20,43-46</sup>. Nesses estudos de avaliação, o número de pacientes (excluindo-se o estudo de caso) variou de 22 a 2.266<sup>23,47</sup>, com maioria feminina (26%-100%). Um era qualitativo (com questões elaboradas pelos autores e autorrelato)<sup>28</sup>, quatro eram de revisão (não incluídos na Tabela 2)<sup>8,48-50</sup>, e sete eram estudos de casos<sup>15,16,51-55</sup>.

Nas avaliações, três usaram somente entrevistas<sup>56-58</sup>. Dos instrumentos, 18 usaram o *Questionnaire on Eating and Weight Patterns* – QEWP (ou a versão revisada QEWP-R)<sup>25,26,59-74</sup>; 13 a BES<sup>25,30,45,46,59,67,75-82</sup>; 11 o *Eating Disorders Examination* – EDE<sup>18,19,43,70,72,74,83-87</sup>, sete o *Eating Disorders Examination Questionnaire* – EDEQ<sup>19,44,46,63,65,88,89</sup> e um o *EDE-Bariatric Surgery Version* – EDE-BSV<sup>86</sup>, e sete utilizaram o *Three Factor Eating Questionnaire* – TFEQ<sup>44,60,66,68,76,84,85</sup> – além de outros (Tabela 2).

A primeira revisão nos EUA é de 1998<sup>48</sup> examinando 12 estudos: ela encontrou sete estudos sobre TCA (um mencionou BN antes da CB e ausência após 24 meses; outro 2% de BN e ausência após a CB); dois estudos encontraram compulsão alimentar (que não foi especificamente examinada); um estudo constatou 68% de rerepresentação da compulsão após a CB; e outros dois com mulheres observaram que 50% apresentaram TCA antes da CB. A segunda revisão é de 2007<sup>49</sup> incluindo 32 estudos com foco em compulsão; nos

14 transversais a frequência de TCA foi de 5,6% a 68%; nos 14 estudos prospectivos, de 10% a 61%, e nos 4 retrospectivos, de 37,5% a 49%. Outra revisão incluiu trabalhos realizados em vários países para avaliar o desenvolvimento de TA após CB<sup>8</sup>; em 15 artigos houve surgimento de TA após CB, com sintomas como vômito autoinduzido (9 casos), BN (4 casos), compulsão alimentar (3 casos), abuso de laxativos (2 casos), restrição alimentar (6 casos) e recusa alimentar (4 casos). E revisão com foco em compulsão alimentar, TCA e perda do controle incluiu 15 estudos<sup>50</sup>, com variação de 14% a 55% de compulsão alimentar/TCA antes da CB; de 3% a 7,4% após a CB; 13% a 61% de perda do controle antes e de 8% a 50% após a CB.

Desconsiderando-se os estudos de caso, revisões e estudo qualitativo, os comportamentos mais frequentes pré-CB foram compulsão e o TCA. As taxas de compulsão variaram de 5% a 88%, e do TCA, de 3% a 52% (Tabela 2). O vômito autoinduzido foi mencionado em quatro estudos (de 4% a 17%)<sup>18,68,80,83</sup>. A BN foi descrita como presente antes da CB e ausente após esta<sup>48</sup>. Há também estudo de revisão com relatos de casos e menção a sintomas de purgação (vômito autoinduzido e abuso de laxativos), restrição alimentar e compulsão após a CB<sup>8</sup>.

Os relatos de caso incluídos na Tabela 2 descrevem: em 1985 paciente com história de compulsão, mas sem vômito induzido, que apresentou compulsão nas primeiras semanas após CB (e continuou por dois anos), e uso de diuréticos para controlar o peso<sup>15</sup>. O outro caso de 1985<sup>16</sup> é de paciente com vômitos autoinduzidos dois meses após CB por medo de diminuir a perda ponderal (sem compulsão). Há também relato de desenvolvimento de BN dois anos após CB<sup>51</sup> em paciente que negou vômito antes, mas após apresentou uso de laxantes, jejuns, restrição alimentar, e vômitos cinco vezes ao dia por dois anos (atingindo IMC 16,2 kg/m<sup>2</sup>). E há descrição de diagnóstico completo de BN em paciente que iniciou compulsão e vômito autoinduzido três meses após CB, cuspiendo o alimento e extremamente rígido com a comida aos 12 meses; aos 24 meses evitava comer em público e apresentava isolamento social, ansiedade, depressão e reganho de peso<sup>54</sup>.

Com foco em sintomas de AN, há relato de paciente com diagnóstico de síndrome de Prader-Willi associada à hiperfagia compulsiva<sup>52</sup> operado aos 11 anos, com restrição severa após CB, atingindo IMC 17,4 kg/m<sup>2</sup> e encaminhado para tratamento apenas 28 anos depois. Também descrição de AN antes da CB com reemergência<sup>55</sup> (história de AN, com reemergência dos sintomas aos 34 anos, que, após tratamento, passou a apresentar compulsões atingindo obesidade mórbida) e após a CB – em idade não mencionada – apresentou restrição alimentar, exercício excessivo e uso de laxantes e vômitos, atingindo IMC 17,6 kg/m<sup>2</sup>. Um dos três casos descritos por Rusch e Andris<sup>53</sup> se trata do desenvolvimento de AN, comportamentos de esquiva alimentar e recusa de

suplementos por medo de aumento da fome e ganho de peso, que, após estabilizar peso, iniciou estimulantes e laxativos diários, restrição e esquiva alimentar extrema e vômitos autoinduzidos cinco vezes ao dia por 24 meses após a CB; os outros dois casos deste artigo tratam de perda excessiva de peso após restrição alimentar seguida do uso de laxantes, com reganho de peso; e um de aversão alimentar e vômitos três meses após CB depois de náusea e desidratação uma semana após a cirurgia<sup>53</sup>.

O estudo qualitativo com análise de conteúdo<sup>28</sup> descreve comportamento beliscador em termos de frequência e descontrole alimentar (incluindo purgação). Constatou-se alto risco de compulsão e “beliscar” antes da CB e descontrole alimentar, que reapareceu seis meses após CB<sup>25</sup>. Embora sem dados comparativos antes da CB, foi constatada também a presença de “beliscar” de três a dez anos após a CB<sup>26</sup>.

Dentre as avaliações pré- e pós-CB, nove apontaram redução nos TA após cirurgia<sup>18,20,43,46,56,58,76,83,89</sup>. Uma revisão observou evidências de redução de compulsão, perda do controle alimentar e TCA após a CB – com ampla variabilidade desses comportamentos<sup>50</sup>. Nas avaliações pós-CB, houve reemergência do descontrole alimentar, vômito autoinduzido e ruminação<sup>25</sup>, aumento da perda do controle alimentar aos 12 e 24 meses após a CB<sup>46</sup>, e aumento nas taxas de compulsão e SAN<sup>74</sup>.

No caso dos outros países, a maioria se concentra na Europa, mas há um na Ásia<sup>90</sup>, nove na Oceania<sup>12,91-98</sup>, além do Canadá<sup>99-101</sup> (Tabela 3).

Destes, 31 são com pacientes submetidos à CB e 22 com candidatos à CB; 24 de seguimento variando de três meses<sup>102,103</sup> a oito anos<sup>104</sup> após CB. Nestes estudos de avaliação, o número de pacientes, excluindo-se o estudo de caso, variou de 16<sup>102</sup> a 841<sup>90</sup> – com maioria feminina (60 – 100%). Foram selecionados também sete estudos de revisão (não incluídos na Tabela 3)<sup>27,97,98,105-107,161</sup> e dez estudos de caso<sup>91,99,100,108-114</sup>.

Nos estudos de avaliação, dez usaram somente entrevistas<sup>95,115-123</sup> e um utilizou registros cirúrgicos e psiquiátricos<sup>124</sup>. Com relação aos questionários, cinco utilizaram o EDE<sup>92,125-128</sup>, 11 o EDE-Q<sup>101,122,127-135</sup>, três o *Eating Disorders Examination Questionnaire 4* – EDE-Q-4<sup>125,136,137</sup>, quatro o *Eating Disorder Inventory-EDI* (e versão EDI-II)<sup>104,138-140</sup>, oito o QEWP (alguns a QEWP-R)<sup>11,12,93,94,129,131,141,142</sup>, nove o TFEQ<sup>12,93,94,129,138,143-146</sup>, cinco o *Eating Disorders in Obesity*<sup>21,136,140,142,147</sup>, quatro a BES<sup>17,139,143,148</sup>, três o BITE<sup>17,102,147</sup> – além de outros (Tabela 3).

Quanto aos estudos de revisão fora dos EUA, Conceição *et al.*<sup>127</sup> revisaram a literatura para características clínicas associadas ao comportamento beliscador e descreveram o mesmo variando de 19,5% a 59,8% no pré-cirúrgico e de 32,2% a 46,6% após a CB. Uma revisão focou em candidatos à CB<sup>98</sup> verificando que a frequência de “beliscar” variou de 20% a 60%, a de TCA variou de 4% a 45%, e a de SAN, de 2% a 42%. Há revisão sobre a presença de SAN no pré-CB<sup>97</sup>, que variou de 8% a 55%, enquanto revisão sobre critério diagnóstico e

prevalência da SAN<sup>107</sup> referiu a coocorrência da SAN e TCA, variando de 3,9% a 30% em pacientes pré-CB; e frequência de SAN de 6% a 28,5% após a CB, mas chegando até 51% de episódios irregulares de compulsão ou alimentação noturna após CB. A comparação pré- e pós-cirurgia em uma revisão<sup>106</sup> descreveu compulsão de 6% a 64% após a CB; TCA de 4% a 49% antes da CB, e de 0 a 10% de diagnóstico completo após CB; e SAN de 1,9% a 17,7% antes da CB – com evidências de manutenção após. E outra revisão descreveu grande disparidade nas taxas de TCA (de 0 a 46%)<sup>105</sup> e discutiu a dificuldade de comparação pela variação nas definições adotadas.

Os estudos de caso descreveram a presença de BN e AN após a CB. O primeiro de BN é de 1987 em paciente que já tinha compulsão pré-CB e que desenvolveu vômitos autoinduzidos frequentes cinco meses após CB<sup>108</sup>; o segundo de 1992 também foi em paciente que já tinha compulsão pré-CB, intensificando-a pós-CB e iniciando vômitos (que foram reduzidos de 20 para 4,5 vezes ao dia após tratamento)<sup>99</sup>. O terceiro caso de BN foi no Canadá<sup>100</sup> em paciente com histórico prévio de uso de laxantes e purgação não identificada no pré-CB, que, após ter a banda apertada para promover perda de peso, desenvolveu disfagia severa. Orientou-se a ajustar o acesso subcutâneo e passou-se a fazê-lo como instrumento “bulímico” (após compulsões).

Nos casos de AN, há descrição de dois casos de restrição extrema em Israel: um com vômitos associados, levando à perda de peso intensa<sup>109</sup>; e dois casos na Austrália com restrição severa, vômitos autoinduzidos e uso de laxantes levando à perda de peso extrema<sup>91</sup>. Ainda há também descrição de caso diagnosticado como TA não especificado (AN subclínica) na Espanha<sup>110</sup> em paciente que apresentou importante restrição alimentar, vômitos, uso de diuréticos e amenorria cinco meses após CB; e outro caso na Itália com perda de peso significativa oito meses após CB, chegando a fazer cirurgia de restauração aos 30 meses pela má absorção<sup>114</sup>.

Desconsiderando-se os estudos de caso e revisões, os comportamentos mais frequentes na avaliação pré-CB foram o TCA e a compulsão. As taxas do TCA observadas em 27 estudos variaram de 4% a 61%. Em 17 a compulsão variou de 9% a 64%. A BN foi descrita em 11 estudos, com taxas de 0,6% a 10%, e um estudo mencionou “episódios bulímicos” em 29% da população<sup>135</sup>. A SAN foi identificada variando de 5% a 55%<sup>12,92,93,104,115,116,128,142,146</sup>. A presença do “beliscar” variou de 10% a 86%<sup>12,29,116,117,124,134,142,144</sup>. Os comportamentos purgativos/vômito autoinduzido tiveram taxas de 4% a 44%<sup>29,102,129,135,136,139</sup>. O descontrole alimentar foi mencionado de 13% a 54%<sup>12,94,101,127,146</sup>; a superalimentação (*overeating*) variou de 20% a 91%<sup>92,96,117,118</sup>; e a “alimentação emocional”, de 15% a 51%<sup>139,142,145,146</sup>. O TA não especificado variou de 0,6% a 21%<sup>29,149-151</sup>. O TA (sem diferenciação) foi descrito de 19% a 92%<sup>96,133,152</sup>. Em um estudo houve 37% de qualquer TA<sup>126</sup> e outro com presença de 8% de restrição alimentar<sup>12</sup>.

Dentre os estudos pré- e pós-CB, oito descreveram redução da compulsão após CB<sup>103,104,115,118,127,134,144,148</sup>. Uma revisão encontrou evidências de diminuição nos escores médios e diminuição no número de dias de compulsão após CB<sup>105</sup>. Sete trabalhos descreveram a redução ou eliminação do TCA<sup>12,92,95,118,142,144,145</sup>. A redução da SAN foi observada em três estudos<sup>12,92,115</sup>. A BN ou episódios bulímicos mostraram redução em quatro estudos<sup>92,118,135,144</sup>, e houve redução do comportamento beliscador em um estudo<sup>144</sup> e de superalimentação em outro<sup>92</sup>. Por outro lado, houve aumento do “beliscar” após CB em três estudos<sup>12,134,142</sup>, e aumento da compulsão no seguimento de longo prazo em dois estudos<sup>127,148</sup>. Em quatro trabalhos, observou-se emergência ou surgimento de comportamentos inexistentes na avaliação pré-CB: compulsão<sup>103,115</sup>, TCA, BN e TA não especificado<sup>104</sup>, e descontrole alimentar, vômitos autoinduzidos e episódios bulímicos<sup>11</sup>.

## DISCUSSÃO

Um número expressivo de estudos foi localizado com foco em dados de presença/frequência/prevalência de TA no pré- ou pós-cirúrgico; a maioria com número significativo de pacientes (máximo 2.266), especialmente mulheres (26%-100%). Tal dado é relevante uma vez que os TA acometem mais mulheres: em estudos da prevalência do TCA (o TA mais avaliado) na população geral e de pacientes de cuidados primários da saúde, encontrou-se que de 2,5% a 83% eram mulheres<sup>153</sup>.

As avaliações utilizaram majoritariamente instrumentos validados. Há, no entanto, muita variabilidade (instrumentos diversos *versus* entrevista). Os três mais utilizados foram: QEWP e sua forma revisada QEWP-R (40%), BES (31%), e EDE-Q (29%). O EDE, TFEQ são usados para rastrear sintomas gerais e TA; já o BES e o QEWP são específicos para sintomas de compulsão e TCA (e BITE para BN). Esses instrumentos, no entanto, podem não ser adequados para pacientes bariátricos – considerando-se suas particularidades. Dois específicos foram utilizados, o *Merit Care Long Term Post-Operative Questionnaire* – desenvolvido para avaliar o histórico e a saúde de pacientes bariátricos<sup>20</sup>, e o *Rhode Island Bariatric Surgery Interview*<sup>154</sup> (disponível com os autores). O EDE-BSV foi utilizado em dois estudos<sup>11,86</sup> – trata-se de adaptação com adição de algumas questões específicas associadas à CB, que não está disponível em publicação e pode ser solicitada aos autores<sup>11</sup>. Revisão sistemática recente<sup>155</sup> para avaliar critérios diagnósticos e medidas usadas na avaliação de problemas alimentares em candidatos à CB localizou 147 artigos, com 34 questionários diferentes (QEWP o mais usado) e 45 tipos de entrevista (*Structured Clinical Interview for DSM* a mais comum). Os autores chamam a atenção para a escassez de ins-

trumentos específicos para população bariátrica, atestando que pouquíssimos estudos avaliaram as propriedades psicométricas dos instrumentos nesta população.

Chama atenção também as definições muito diversas para compulsão e “beliscar”. A frequência e a duração das compulsões variam muito entre as avaliações, e a própria definição do que seriam comportamentos transtornados<sup>155</sup>. O comportamento beliscador é frequente em pacientes com TA e também na população bariátrica; a associação com a psicopatologia não é clara, mas pode ter um impacto negativo no peso após a CB<sup>27</sup> e, se presente antes da cirurgia, persistir 12 a 18 meses depois<sup>12,29,59,134,144,149</sup>. Ainda, a relação entre compulsão e “beliscar” foi observada em pacientes pré- e pós-CB<sup>59</sup>, sendo que aqueles que apresentavam compulsão antes mudaram para comportamento beliscador após a cirurgia<sup>25,59</sup>. Na presente revisão, a presença de “beliscar” variou de 10%<sup>117</sup> a 94%<sup>35</sup>. Aponta-se que o comportamento beliscador está associado ao reganho de peso após a CB<sup>25,26,29,116,134,144</sup>, e menor perda do excesso de peso<sup>12,26,29,142</sup> – embora alguns estudos não tenham encontrado diferença no peso entre aqueles com e sem “beliscar”<sup>116,144</sup>.

No caso da compulsão, alguns autores utilizam a nomenclatura objetiva e subjetiva<sup>127,130,134,136-138</sup>. A compulsão objetiva é definida como ingestão de quantidades objetivamente grandes de alimento, maior do que a maioria das pessoas no mesmo período de tempo, acompanhada da sensação de perda do controle. Já a subjetiva seria caracterizada pela ingestão de quantidades não objetivamente grandes, mas avaliadas como excessivas pelo indivíduo, e acompanhada de perda do controle<sup>106</sup>. A perda de controle, portanto, pode ser o principal critério dos pacientes para definir a compulsão<sup>96</sup>. Uma exploração do conceito de descontrole em candidatos à CB aponta que ele não é necessariamente diferente entre aqueles com e sem compulsão<sup>123</sup> e parece ainda não estar relacionado à frequência. Assim, embora a frequência seja critério diagnóstico do TCA e BN, o descontrole pode representar uma dimensão independente relacionada à psicopatologia<sup>96</sup>. Na atual revisão, a compulsão teve taxas de 2% a 94%, o que corrobora a alta frequência indicada na literatura geral<sup>13,50</sup>. Mas, considerando-se diferentes critérios e medidas de avaliação, além da possibilidade de compulsão subjetiva, deve-se considerar o número com ressalvas<sup>106</sup>. A relação da compulsão e menor perda ponderal foi indicada em vários estudos<sup>17,34,60,102,140,143,148</sup> – além do reganho de peso<sup>17,18,40,44,104</sup>. Por outro lado, alguns não apontam diferenças para pacientes “com e sem” compulsão para perda de peso<sup>45,66,68,89,130,156</sup>.

Quando se considera a prevalência do TCA entre pacientes bariátricos (e não de compulsão isoladamente), encontra-se também grande variabilidade – dependendo dos métodos de avaliação (geralmente de autorrelato e entrevista), tamanho das amostras, tipo de procedimentos cirúrgicos, definição de compulsão e mudanças nos critérios do TCA

– que foram revistos recentemente<sup>2</sup>. Outros fatores que podem dificultar o diagnóstico são a determinação da duração e a frequência dos episódios de compulsão, da quantidade consumida e do relato de estresse e perda de controle – que dificultam a identificação correta de compulsões e afetam a prevalência do problema<sup>96</sup>. Recomenda-se determinar com precisão os níveis de compulsão e TCA na população bariátrica, na pesquisa e prática clínica<sup>96</sup>.

As taxas de TCA, nos estudos que a focaram nesta revisão, variaram de 3% a 61%<sup>13,98,106</sup>. De qualquer forma, ele é considerado o TA mais prevalente também na população geral – e não apenas na população bariátrica<sup>153</sup>. Estudos apontam também que há predomínio de mulheres nas amostras avaliadas (39%-100%)<sup>153</sup>. Nos estudos que diferenciaram as taxas por sexo, o TCA variou de 3% a 84% entre mulheres, e de 0,8% a 25% entre homens<sup>153,157,158</sup>. A importância da alta frequência de TCA no público bariátrico se centra em suas consequências e implicações: associação com menor perda de peso<sup>11,120,159</sup>, especialmente quando associado à “alimentação emocional”<sup>142</sup>, e reganho de peso<sup>20</sup>.

A compulsão e o TCA foram “os TA” mais frequentes, mas deve-se considerar que os trabalhos podem ter mostrado apenas aquilo que se propuseram a avaliar e não necessariamente os problemas alimentares mais prevalentes. Dessa forma, também não se pode afirmar que são os problemas mais frequentes no público bariátrico.

A SAN foi avaliada em 16 estudos, mas deve-se considerar que falta clareza nos critérios, produzindo problemas na interpretação da sua presença. Encontra-se inclusive que 15% a 20% apresentam SAN e TCA conjuntamente, embora eles não sejam variantes do mesmo transtorno<sup>157</sup>; mas discute-se a dificuldade de diferenciá-los unicamente com base na ingestão alimentar e sensação subjetiva de descontrole<sup>107</sup>. Não foi encontrada associação entre SAN e perda de peso, ou evidências de que a SAN pré-CB afeta negativamente a perda ponderal pós-CB<sup>107</sup>. E, mesmo quando associada com TCA, discute-se que não há clareza sobre ser fator de risco que comprometa a perda de peso<sup>106</sup>.

As taxas de BN variaram de 0,2% a 78%<sup>39,154</sup>. Alguns estudos indicaram redução e/ou eliminação após a CB<sup>39,92,95,144</sup>, outros a persistência das taxas pré-operatórias<sup>18,83,160</sup> e aumento após CB<sup>35</sup>, e relato do desenvolvimento da BN após CB<sup>11,16,104,112</sup>. A prevalência de BN antes da CB pode ser subestimada, pela negação ou minimização dos sintomas que poderiam contraindicar a cirurgia<sup>47,106</sup>.

O vômito autoinduzido/voluntário variou de 4% a 61%<sup>29,136</sup>. Alguns indicaram melhoras com a redução e/ou eliminação após a CB<sup>102,125,135</sup>, mas outros apontaram desenvolvimento do vômito que inexistia na avaliação pré-CB<sup>11,17,43,59,87</sup>. Pacientes bariátricos podem apresentar vômito espontâneo ou autoinduzido em resposta ao comer rápido, mastigar pouco ou alívio de desconforto físico e podem

considerá-lo como facilitador do controle e perda de peso<sup>106</sup>. No entanto, mesmo que involuntário ou intencional, trata-se de comportamento disfuncional, associado às sequelas negativas, podendo representar um TA grave ou agravar a “síndrome de dumping”, e deve ser considerado como objetivo de intervenção<sup>161</sup>.

Quanto à AN, apenas um estudo de avaliação pré-CB constatou o quadro<sup>70</sup>. A AN na história de vida de pacientes bariátricos foi verificada em dois estudos, mas não na avaliação pré-operatória<sup>95,118</sup>: um deles apontou desenvolvimento após CB<sup>14</sup>, e outro, recorrência após CB<sup>118</sup>. Discute-se que faltam informações sobre o histórico prévio de AN nesses pacientes<sup>106</sup>.

De qualquer maneira, mesmo considerando-se os problemas discutidos quanto aos métodos de avaliação e à variabilidade dos resultados, pode-se afirmar que há um problema relevante quanto à presença de TA (e problemas correlatos) na população bariátrica – pré- e pós-CB. Os TA neste público podem ter particularidades, e o fato de eles muitas vezes não preencherem os critérios diagnósticos fez com que se propusesse o “Transtorno Alimentar de Evitação Pós-Cirúrgica”<sup>22</sup>. Os critérios incluiriam história de obesidade com CB realizada há menos de dois anos; perda de peso mais rápida; uso de estratégias purgativas/redução da ingestão alimentar (com ou sem compulsão); reação de ansiedade e/ou atitude negativa diante da introdução da correção nutricional por medo do reganho de peso, entre outros. Para os autores, grande parte dos TA seria mais bem definida como não especificada e eles sugerem que os comportamentos alimentares disfuncionais podem ser específicos nos pacientes após a CB<sup>22</sup>.

Para entendimento desses “comportamentos alimentares disfuncionais”, deve-se considerar que, além dos fatores fisiológicos e hormonais gerados pela restrição gástrica da CB, os fatores psicológicos podem também contribuir para emergência de comportamentos específicos após CB e implicar a variabilidade dos resultados em longo prazo<sup>142</sup>. A perda de peso e sua manutenção estão relacionadas aos padrões alimentares após a CB e devem ser abordadas diferencialmente nas orientações nutricionais – com uma discussão ampla sobre o que é perda de peso “saúdável” e o que pode impactar a manutenção do peso em longo prazo – visando a melhoras nos resultados<sup>162</sup>. A perda ponderal máxima geralmente ocorre um ano após a cirurgia, mas o reganho de peso não parece seguir um padrão predizível, evidenciando ampla variação individual. Os preditores do sucesso são inúmeros e sua interação dificulta a avaliação precisa dos seus efeitos<sup>104</sup>. Verificou-se, de qualquer forma, que os sintomas dos TA surgem em média entre 12 e 24 meses após CB, sugerindo que as melhoras encontradas podem não se manter ao longo do tempo. Os pacientes com TCA podem mostrar uma perda de peso inicial mais alta do que o usual nos pri-

meiros meses, mas a compulsão tende a ser reassumida parcialmente após 12 meses de cirurgia<sup>105</sup> – quando os pacientes aprendem a lidar com a nova condição e as limitações. Há relato também de desenvolvimento de comportamentos de evitação ou esquia alimentar em mulheres submetidas à CB, caracterizando possível transtorno “causado” pela CB<sup>22</sup>.

Sobre a evolução dos sintomas de TA, alguns estudos da presente revisão indicaram melhoras com redução e/ou eliminação, além de melhora nos escores de depressão e ansiedade<sup>39,68,122,156,160</sup>, mas psicopatologias podem também persistir<sup>163</sup>. A presença de sintomas de TA pode comprometer os resultados da CB, com consequências adversas, além dos resultados do peso – como piora ou reaparecimento do TA após a fase de estabilização – seja comportamento beliscador<sup>12,134,142</sup>, ou compulsão<sup>127,148</sup> – e desenvolvimento de TA inexistentes nas avaliações pré-bariátricas (como compulsão<sup>103,115</sup>, TCA<sup>104</sup>, BN<sup>11,16,104</sup> e vômito autoinduzido<sup>11,17,43,59,87</sup>). Dadas as discrepâncias nos métodos, forma de avaliação etc., é impossível concluir sobre estabilização, melhora ou piora de TA após CB. Para entender esse fato, é necessário que se façam padronização dos parâmetros e estudos bem delineados que permitam uma metanálise de dados no futuro.

Recente revisão sistemática (publicada após o encerramento das buscas desta revisão) pré- e pós-CB aponta exatamente a mesma questão e tenta verificar as mudanças em diferentes comportamentos de TA por tipo de cirurgia, o que também não se mostra consistente em função dos problemas metodológicos e evidências limitadas<sup>164</sup>. De qualquer forma, considerando as diferentes formas de avaliação e amplitude do problema, os achados desta revisão sugerem que os TA podem persistir ou mesmo se desenvolver após a CB. Dentre os mais prevalentes, o TCA, a compulsão e o “beliscar” aparecem como fatores de risco potenciais de mau prognóstico. Evidências indicam que a presença dos TA pós-CB é preditora de piores resultados na perda ponderal e está associada com altas taxas de estresse psicológico<sup>161</sup> – alguns desenvolvem abuso de álcool/substâncias, e complicações associadas ao comportamento impulsivo<sup>13</sup>. Muitos dos estudos incluídos nesta avaliação focalizaram o impacto na qualidade de vida<sup>29,39,60,76,130,148</sup>, e associações com psicopatologias – especialmente depressão e ansiedade<sup>29,59,63,68,72,75,79,90,95,118,121,122,124,140,143,156,160</sup>, além da perda de peso – chamando atenção para o fato de que uma série de consequências adversas pode advir da presença de um problema alimentar em pacientes bariátricos. Outros comportamentos podem colaborar com a piora nos resultados da CB, como a não adesão à dieta e à atividade física, fatores importantes para a manutenção da perda ponderal<sup>165</sup>.

A obesidade pode ter graves consequências psicossociais e possíveis transtornos do humor e de ansiedade. Mas, apesar dos indícios de transtornos psiquiátricos em candidatos à CB, discute-se que os traços de personalidade e história de trata-

mento psicológico ou psiquiátrico não são preditores confiáveis para a perda ponderal em longo prazo<sup>95,121,140,162</sup>. De qualquer forma, o paciente bariátrico apresenta vulnerabilidade a problemas psicológicos e sociais, tornando de suma importância o diagnóstico e o tratamento dos fatores etiológicos que contribuem para sua manutenção ou agravamento<sup>13</sup>. A avaliação pré-operatória deve identificar os fatores de risco que possam contraindicar o procedimento ou comprometer o resultado do tratamento – dentre os quais os TA<sup>13</sup>.

A avaliação de pacientes bariátricos deve ser contínua, em todas as fases do tratamento, por meio de seguimento com equipe interdisciplinar especializada, de modo a prevenir e detectar dificuldades pós-operatórias – médicas, psicológicas e sociais. O tratamento não termina com a cirurgia, e mudanças comportamentais, no estilo de vida e ambientais são exigidas, e mesmo, tratamento individualizado no caso dos transtornos psiquiátricos<sup>163</sup>. A entrevista tem um papel crítico na identificação precisa da compulsão e outras informações diagnósticas. Já os questionários só podem ser indicadores secundários, fornecendo dados da sintomatologia e informações adicionais<sup>13,155</sup>.

Dadas as questões discutidas nesta revisão – variação nos critérios diagnósticos, inconsistências nas definições dos TA, avaliações por diferentes instrumentos, falta de avaliação psicométrica dos instrumentos para CB –, a variação encontrada nas taxas de frequência pode ser atribuída à inconsistência e à falta de uma abordagem padronizada de avaliação, o que dificulta as comparações entre os estudos e limita as conclusões. Assim, há necessidade de consenso sobre critérios diagnósticos e medidas de avaliação psicométrica para determinar se estes fornecem uma avaliação válida de TA na população bariátrica, facilitando a identificação precisa e o tratamento adequado<sup>155</sup>.

Aponta-se como limitação dos achados a dificuldade de comparação entre os estudos, diante da grande variabilidade discutida, bem como delineamento dos estudos, e metodologia de avaliação utilizada. Assim, a comparação entre dados nacionais (de publicações ainda limitadas, de amostras reduzidas) com dados internacionais não é possível – e o conhecimento sobre a comorbidade com TA em pacientes pré- e pós-CB é um desafio em nosso cenário, com limitados centros de tratamento e pesquisa especializados em TA. Pelas mesmas razões, qualquer inferência sobre semelhanças ou diferenças entre “prevalências” entre diferentes países não é possível.

Esta revisão, no entanto, acrescenta amplo conhecimento sobre a presença de TA no cenário da CB, permitindo elucidar pontos desconhecidos ou falhos e caminhos para pesquisa futura. Aponta a necessidade de definição operacional dos conceitos, e de consenso quanto aos critérios e diretrizes que orientem condutas de avaliação, prevenção e tratamento dos TA e dos problemas a eles relacionados em todas as fases do tratamento de pacientes bariátricos.

## CONCLUSÃO

A presença de TA, incluindo AN, BN, SAN, mas principalmente o TCA, é alta, tanto no pré- como no pós-cirúrgico, e não necessariamente melhora com o tempo de cirurgia. Além desses, a compulsão alimentar é o comportamento mais avaliado e que parece ser mais frequente. Tal comportamento pode ser mantido após a cirurgia, tendo impacto na perda de peso e qualidade de vida, ou “evoluir” para um comportamento beliscador, também com consequências adversas.

Diferentes metodologias, instrumentos e definições são utilizados, não permitindo uma conclusão sobre a verdadeira frequência do fenômeno em geral. Mas os dados apresentados chamam a atenção para a necessidade de avaliações pré-cirúrgicas mais completas, eventual tratamento prévio de problemas alimentares, avaliações periódicas no pós-cirúrgico englobando os problemas alimentares, bem como tratamento interprofissional para aqueles que apresentam TA e quadros correlatos.

## CONTRIBUIÇÕES INDIVIDUAIS

**Julia M. Novelle** – Foi responsável pelo estudo, desenvolvido como trabalho final da especialização em Nutrição Clínica do Centro Universitário São Camilo. Realizou a busca bibliográfica, organizou todos os dados e participou da análise e interpretação destes, sendo responsável pela concepção deste artigo.

**Marle S. Alvarenga** – Foi responsável pela concepção do estudo como orientadora do trabalho em questão. Participou da análise e interpretação dos dados.

Ambas as autoras revisaram e aprovaram a redação final deste manuscrito.

## CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Nídia Werner pela ajuda com as inúmeras referências consultadas para esta revisão.

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – Os Números da Obesidade no Brasil: Vigitel 2009 e POF 2008-2009. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoedevida/pof/2008\\_2009\\_encaa/pof\\_20082009\\_encaa.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoedevida/pof/2008_2009_encaa/pof_20082009_encaa.pdf). Acessado em: 10 fev. 2016.

2. American Psychiatric Association. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5. Porto Alegre: Artmed; 2014.
3. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica – História da cirurgia bariátrica no Brasil. Disponível em: <http://www.sbc.org.br/>. Acessado em: 10 fev. 2016.
4. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica – Cirurgia bariátrica: a situação atual do Brasil. Disponível em: [www.abeso.org.br/coluna/cirurgia-bariátrica/cirurgia-bariátrica-a-situacao-atual-do-brasil](http://www.abeso.org.br/coluna/cirurgia-bariátrica/cirurgia-bariátrica-a-situacao-atual-do-brasil). Acessado em: 28 jul. 2016.
5. Conselho Federal de Medicina – Resolução CFM n. 2131/2015. Disponível em: [www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2015/2131\\_2015.pdf](http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/CFM/2015/2131_2015.pdf). Acessado em: 28 jul. 2016.
6. Müller A, Mitchell JE, Sondag C, de Zwann M. Psychiatric aspects of bariatric surgery. *Curr Psychiatry Rep.* 2013;15(10):397.
7. Wood KV, Ogden J. Explaining the role of binge eating behavior in weight loss post bariatric surgery. *Appetite.* 2012;59:177-80.
8. Marino JM, Ertelt TW, Lancaster K, Steffen K, Peterson L, de Zwaan M, et al. The emergence of eating pathology after bariatric surgery: a rare outcome with important clinical implications. *Int J Eat Disord.* 2012;45:179-80.
9. Almeida GA, Giampietro HB, Belarmino LB, Moretti LA, Marchini JS, Ceneviva R. Aspectos psicossociais em cirurgia bariátrica: a associação entre variáveis emocionais, trabalho, relacionamentos e peso corporal. *Arq Bras Cir Dig.* 2011;24(3):226-31.
10. Gelinas BL, Delparte CA, Wright KD, Hart R. Problematic eating behaviors among bariatric surgical candidates: a psychometric investigation and factor analytic approach. *Eat Behav.* 2015;16:34-9.
11. de Zwaan M, Hilbert A, Swan-Kremeier L, Simonich H, Lancaster K, Howell LM, et al. Comprehensive interview assessment of eating behavior 18-35 months after gastric bypass surgery for morbid obesity. *Surg Obes Relat Dis.* 2010;6:79-87.
12. Colles SL, Dixon JB, O'Brien PE. Grazing and loss of control related to eating: too high-risk factors following bariatric surgery. *Obesity.* 2008;16:615-22.
13. Gordon PC, Kaio GH, Sallet PC. Aspectos do acompanhamento psiquiátrico de pacientes obesos sob tratamento bariátrico: revisão. *Rev Psic Clin.* 2011;38(4):148-54.
14. Shamblin JR, Sessions JW, Soileau MK. Vertical staple gastroplasty: experience with 100 patients. *South Med J.* 1984;77(1):33-7.
15. Mitchell JE. Bulimia with self-induced vomiting after gastric stapling. *Am J Psychiatr.* 1985;142(5):656.
16. Thompson JK, Weinsier RL, Jacobs B. Self-induced vomiting and subclinical bulimia following gastroplasty surgery for morbid obesity: a case description and report of a multi-component cognitive-behavioral treatment strategy. *Int J Eat Disord.* 1985;4(4):609-15.
17. Pekkarinen T, Koskela K, Huikuri K, Mustajoki P. Long-term results of gastroplasty for morbid obesity: binge-eating as a predictor of poor outcome. *Obes Surg.* 1994;4:248-55.
18. Hsu LKG, Betancourt S, Sullivan SP. Eating disturbances before and after vertical banded gastroplasty: a pilot study. *Int J Eat Disord.* 1996;19:23-34.
19. Kalarchian MA, Wilson GT, Brolin RE, Bradley L. Assessment of eating disorders in bariatric surgery candidates: self-report questionnaire versus interview. *Ass Eat Disord.* 2000; 465-9.
20. Mitchell JE, Lancaster KL, Burgard MA, Howell LM, Krahn DD, Crosby RD, et al. Long-term follow-up of patients' status after gastric bypass. *Obes Surg.* 2001;11:464-8.
21. Cordás TA, Lopes Filho AP, Segal A. Transtorno alimentar e cirurgia bariátrica: relato de caso. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2004;48(4):564-71.
22. Segal A, Kussunoki DK, Larino MA. Post-surgical refusal to eat: anorexia nervosa, bulimia nervosa or a new eating disorder? A case series. *Obes Surg.* 2004;14:353-60.
23. Rand CSW, Kuldau JM. Morbid obesity: a comparison between a general population and obesity surgery patients. *Int J Obes.* 1993;17:657-61.
24. Chesler B. Emotional eating: a virtually untreated risk factor for outcome following bariatric surgery. *ScientificWorldJournal.* 2012;2012:365961.
25. Saunders R. "Grazing": a high-risk behavior. *Obes Surg.* 2004;14:98-102.
26. Kofman MD, Lent MR, Swencionis C. Maladaptive eating patterns, quality of life, and weight outcomes following gastric bypass: results of an internet survey. *Obesity.* 2010;18:1938-43.
27. Conceição EM, Mitchell JE, Engel SG, Machado PPP, Lancaster K, Wonderlich SA. What is "grazing"? Reviewing its definition, frequency, clinical characteristics, and impact on bariatric surgery outcomes, and proposing a standardized definition. *Surg Obes Relat Dis.* 2014;10:973-83.
28. Zunker C, Karr T, Sauders R, Mitchell JE. Eating behaviors post-bariatric surgery: a qualitative study of grazing. *Obes Surg.* 2012;22:1225-31.
29. Nicolau J, Ayala L, Rivera R, Speranskaya A, Sanchís P, Julian X, et al. Postoperative grazing as a risk factor for negative outcomes after bariatric surgery. *Eat Behav.* 2015;18:147-50.
30. Goodpaster KPS, Marek RJ, Lavery ME, Ashton K, Rish JM, Heinberg LJ. Graze eating among bariatric surgery candidates: prevalence and psychosocial correlates. *Surg Obes Relat Dis.* 2016;12:1091-7.
31. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein.* 2010;8(1):102-6.
32. Lemos MCM. Qualidade de vida de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica no município de Cascavel/PR. *Arq Cienc Saúde Unipar.* 2006;10(3):155-63.
33. Petribu K, Sá Ribeiro E, Oliveira FMF, Braz CIA, Gomes MLM, Araujo DE, et al. Transtorno da compulsão alimentar periódica em uma população de obesos mórbidos candidatos à cirurgia bariátrica do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, em Recife-PE. *Arq Bras Endocrinol Metab.* 2006;50(5):901-8.
34. Sallet PC, Sallet JA, Dixon JB, Collis E, Pisani CE, Levy A, et al. Eating behavior as a prognostic factor for weight loss after gastric bypass. *Obes Surg.* 2007;17:445-51.
35. Machado CE, Zilberstein B, Cecconello I, Monteiro M. Compulsão alimentar antes e após a cirurgia bariátrica. *Arq Bras Cir Dig.* 2008;21(4):185-91.
36. Schünemann DEM, Gama MO, Navarro AC. Cirurgia bariátrica e bulimia nervosa. *Rev Bras Obes Nutr Emagr.* 2009;3(13):30-4.
37. Ehrenbrink PP, Pinto EEP, Prando FL. Um novo olhar sobre a cirurgia bariátrica e os transtornos alimentares. *Psic Hosp.* 2009;7(1):88-105.
38. Magdaleno Junior R, Chaim EA, Turato ER. Surgical treatment of obesity: some considerations on the transformation of the eating impulse. *Rev Latinoam Psicopat Fund.* 2010;13(3):425-40.
39. Tae B, Pelaggi ER, Moreira JG, Waisberg J, Matos LL, D'Elia G. O impacto da cirurgia bariátrica nos sintomas depressivos e ansiosos, comportamento bulímico e na qualidade de vida. *Rev Col Bras Cir.* 2014;41(3):155-60.
40. Venzon CN, Alchieri JC. Indicadores de compulsão alimentar periódica em pós-operatório de cirurgia bariátrica. *Psico.* 2014;45(2):239-49.
41. Horvath JDC, Kops NL, Castro MLD, Fridman R. Food consumption in patients referred for bariatric surgery with and without binge eating disorder. *Eat Behav.* 2015;19:173-6.
42. Costa AJRB, Pinto SL. Transtorno da compulsão alimentar periódica e qualidade de vida de pacientes candidatos a cirurgia bariátrica. *Arq Bras Cir Dig.* 2015;28(1):52-5.
43. Powers PS, Perez A, Boyd F, Rosemurgy A. Eating pathology before and after bariatric surgery: a prospective study. *Int J Eat Disord.* 1999;25:293-300.
44. Kalarchian MA, Marcus MD, Wilson GT, Labouvie EW, Brolin RE, LaMarca LB. Binge eating among gastric bypass patients at long-term follow-up. *Obes Surg.* 2002;12:270-5.
45. Alger-Mayer S, Rosati C, Polimeni JM, Malone M. Preoperative binge eating status and gastric bypass surgery: a long-term outcome study. *Obes Surg.* 2009;19:139-45.
46. White MA, Kalarchian MA, Masheb RM, Marcus MD, Grilo CM. Loss of control over eating predicts outcomes in bariatric surgery: a prospective 24-month follow-up study. *J Clin Psychiatry.* 2010;71(2):175-84.
47. Mitchell JE, King WC, Courcoulas A, Dakin G, Elder K, Engel S, et al. Eating behaviors and eating disorders in adults before bariatric surgery. *Int J Eat Disord.* 2015;48:215-22.
48. Hsu LKG, Benotti PN, Dwyer J, Roberts SB, Saltzman E, Shikora S, et al. Nonsurgical factors that influence the outcome of bariatric surgery: a review. *Psychosom Med.* 1998;60:338-46.
49. Niego SH, Kofman MD, Weiss JJ, Geliebter A. Binge eating in the bariatric surgery population: a review of the literature. *Int J Eat Disord.* 2007;40:349-59.
50. Meany G, Conceição E, Mitchell JE. Binge eating, binge eating disorder and loss of control eating: effects on weight outcomes after bariatric surgery. *Eur Eat Disord Rev.* 2014;22(2):87-91.

51. Scioscia TN, Bulik CM, Levenson J, Kirby DF. Anorexia nervosa in a 38-year-old woman 2 years after gastric bypass surgery. *Psychosomatic*. 1999;40(1):86-8.
52. Counts D. An adult with Prader-Willi Syndrome and Anorexia Nervosa: a case report. *J Eat Disord*. 2001;30:231-3.
53. Rusch MD, Andris D. Maladaptive eating patterns after weight-loss surgery. *Nutr Clin Pract*. 2007;22:41-9.
54. Sondike SB, Pisetsky EM, Luzier JL. Development of significant disordered eating in adolescent following gastric bypass surgery. *Eat Weight Disord*. 2015;1-4.
55. Shear M, DeFilippis EM. Complications of pre-operative anorexia nervosa in bariatric surgery. *Obes Res Clin Pract*. 2015;9:424-8.
56. Rand CSW, McGregor AMC, Stunkard AJ. The night eating syndrome in the general population and among postoperative obesity surgery patients. *Int J Eat Disord*. 1997;65-9.
57. Rosenberger PH, Henderson KE, Grilo CM. Psychiatric disorder comorbidity and association with eating disorders in bariatric surgery patients: a cross-sectional study using structured interview-based diagnosis. *J Clin Psychiatry*. 2006;67:1080-5.
58. Lavender JM, Alosco ML, Spitznagel MB, Strain G, Devlin M, Cohen R, et al. Association between binge eating disorder and changes in cognitive functioning following bariatric surgery. *J Psychiatric Res*. 2014;59:148-54.
59. Saunders R. Binge eating in gastric bypass patients before surgery. *Obes Surg*. 1999;9:72-6.
60. Green AEC, Dymek-Valentine M, Pytluk S, le Grange D, Alverdy J. Psychosocial outcome of gastric bypass surgery for patients with and without binge eating. *Obes Surg*. 2004;14:975-85.
61. Dymek-Valentine M, Rienecke-Hoste R, Alverdy J. Assessment of binge eating disorder in morbidly obese patients evaluated for gastric bypass: SCID versus QEWP-R. *Eat Weight Disord*. 2004;9:211-6.
62. Sarwer DB, Cohn NI, Gibbons LM, Magee L, Crerand CE, Raper SE, et al. Psychiatric diagnoses and psychiatric treatment among bariatric surgery candidates. *Obes Surg*. 2004;14:1148-56.
63. Grilo CM, Reas DL, Brody ML, Burke-Martindale CH, Rothschild BS, Masheb RM. Body checking and avoidance and the core features of eating disorders among obese men and women seeking bariatric surgery. *Behav Res Ther*. 2005;43:629-37.
64. Allison KC, Wadden TA, Sarwer DB, Fabricatore AN, Crerand CE, Gibbons LM, et al. Night eating syndrome and binge eating disorder among persons seeking bariatric surgery: prevalence and related features. *Obesity*. 2006;14:77-82.
65. Elder KA, Grilo CM, Masheb RM, Rothschild BS, Burke-Martindale CH, Brody ML. Comparison of two self-report instruments for assessing binge eating in bariatric surgery candidates. *Behav Res Ther*. 2006;44:545-60.
66. Bocchieri-Ricciardi LE, Chen EY, Munoz D, Fischer S, Dymek-Valentine M, Alverdy JC, et al. Pre-surgery binge eating status: effect on eating behavior and weight outcome after gastric bypass. *Obes Surg*. 2006;16:1198-204.
67. Mazzeo SE, Saunders R, Mitchell KS. Gender and binge eating among bariatric surgery candidates. *Eat Behav*. 2006;7:47-52.
68. Fischer S, Chen E, Katterman S, Roehrig M, Bocchieri-Ricciardi L, Munoz D, et al. Emotional eating in a morbidly obese bariatric surgery-seeking population. *Obes Surg*. 2007;17:778-84.
69. Sansone RA, Schumacher D, Wiederman MW, Routsong-Weichers L. The prevalence of binge eating disorder and borderline personality symptomatology among gastric surgery patients. *Eat Behav*. 2008;9:197-202.
70. Jones-Cornelle LR, Wadden TA, Sarwer DB, Faulconbridge LF, Fabricatore AN, Stack RM, et al. Axis I psychopathology in bariatric surgery candidates with and without binge eating disorder: results of structured clinical interviews. *Obes Surg*. 2012;22:389-97.
71. Lent MR, Swencionis C. Addictive personality and maladaptive eating behaviors in adults seeking bariatric surgery. *Eat Behav*. 2012;13:67-70.
72. Faulconbridge LF, Wadden TA, Thomas JG, Jones-Cornelle LR, Sarwer DB, Fabricatore AN. Changes in depression and quality of life in obese individuals with binge eating disorder: bariatric surgery versus lifestyle modification. *Surg Obes Relat Dis*. 2013;9:790-6.
73. Mitchell JE, King WC, Pories W, Wolfe B, Flum DR, Spaniolas K, et al. Binge eating disorder and medical comorbidities in bariatric surgery candidates. *Int J Eat Disord*. 2015;48:471-6.
74. Koball AM, Clark MM, Collazo-Clavell M, Kellogg T, Ames G, Ebbert J, et al. The relationship among food addiction, negative mood, and eating-disordered behaviors in patients seeking to have bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2016;12:165-70.
75. Malone M, Alger-Mayer S. Binge status and quality of life after gastric bypass surgery: a one year study. *Obes Res*. 2004;12(3):473-81.
76. Boan J, Kolotkin RL, Westman EC, McMahon RL, Grant JP. Binge Eating Quality of life and physical activity improves after Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity. *Obes Surg*. 2004;14:341-8.
77. Friedman KE, Ashmore JA, Applegate KL. Recent experiences of weight-based stigmatization in a weight loss surgery population: psychological and behavioral correlates. *Obesity*. 2008;16(2):569-74.
78. Azarbad L, Corsica J, Hall B, Hood M. Psychosocial correlates of binge eating in Hispanic, African American, and Caucasian women. *Eat Behav*. 2010;11:79-84.
79. Hood MM, Corsica JA, Azarbad L. Do patients seeking laparoscopic adjustable gastric banding surgery differ from those seeking gastric bypass surgery? A comparison of psychological profiles across ethnic groups. *Obes Surg*. 2011;21:440-7.
80. Marek RJ, Ben-Porath YS, Windover A, Tarescavage AM, Merrell J, Ashton K, et al. Assessing psychosocial functioning of bariatric surgery candidates with the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 Restructured Form (MMPI-2-RF). *Obes Surg*. 2013;23:1864-73.
81. Marek RJ, Ben-Porath YS, Ashton K, Heinberg LJ. Impact of using DSM-5 criteria for diagnosing binge eating disorder in bariatric surgery candidates: change in prevalence rate, demographic characteristics, end scores on the Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 Restructured Form (MMPI-2-RF). *Int J Eat Disord*. 2014;47(5):553-7.
82. Marek RJ, Ben-Porath YS, Ashton K, Heinberg LJ. Minnesota Multiphasic Personality Inventory-2 Restructured Form (MMPI-2-RF) scale score differences in bariatric surgery candidates diagnosed with binge eating disorder versus BMI-matched controls. *Int J Eat Disord*. 2014;47:315-9.
83. Hsu LKG, Sullivan SP, Benotti PN. Eating disturbances and outcome of gastric bypass surgery: a pilot study. *Int J Eat Disord*. 1997;21:385-90.
84. Kalarchian MA, Wilson GT, Brolin RE, Bradley L. Binge eating in bariatric surgery patients. *Int J Eat Disord*. 1998;23:89-92.
85. Hsu LKG, Mulliken B, McDonagh B, Das SK, Rand W, Fairburn CG, et al. Binge eating disorder in extreme obesity. *Int J Obes*. 2002;26:1398-403.
86. Mitchell JE, Selzer F, Kalarchian MA, Devlin MJ, Strain G, Elder KA, et al. Psychopathology prior to surgery in the longitudinal assessment of bariatric surgery-3 (LABS-3) psychosocial study. *Surg Obes Relat Dis*. 2012;8(5):533-41.
87. Kalarchian MA, Marcus MD, Courcoulas AP, Cheng Y, Levine MD. Self-report of gastrointestinal side effects after bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis*. 2014;10:1202-7.
88. Grilo CM, Masheb RM, Brody M, Burke-Martindale C, Rothschild BS. Binge eating and self esteem predict body image dissatisfaction among obese men and women seeking bariatric surgery. *Int J Eat Disord*. 2005;37(4):347-51.
89. White M, Masheb RM, Rothschild BS, Burke-Martindale CH, Grilo CM. The prognostic significance of regular binge eating in extremely obese gastric bypass patients: 12-month postoperative outcomes. *J Clin Psychiatry*. 2006;67:1928-35.
90. Lin HY, Huang CK, Tai CM, Lin HY, Kao YH, Tsai CC, et al. Psychiatric disorders of patients seeking obesity treatment. *Psychiatry*. 2013;13:1-8.
91. Atchison M, Wade T, Higgins B, Slavotinek T. Anorexia nervosa following gastric reduction surgery for morbid obesity. *J Eat Disord*. 1998;23:111-6.
92. Latner JD, Wetzler S, Goodman ER, Glineski J. Gastric bypass in a low-income, inner-city population: eating disturbances and weight loss. *Obes Res*. 2004;12(6):956-61.
93. Colles SL, Dixon JB, O'Brien PE. Night eating syndrome and nocturnal snacking: association with obesity, binge eating and psychological distress. *Int J Obes*. 2007;31:1722-30.
94. Colles SL, Dixon JB, O'Brien PE. Loss of control is central to psychological disturbance associated with binge eating disorder. *Obesity*. 2008;16:608-14.
95. Hayden MJ, Murphy KD, Brown WA, O'Brien PE. Axis I disorders in adjustable gastric band patients: the relationship between psychopathology and weight loss. *Obes Surg*. 2014;24:1469-75.
96. Coker EL, von Lojewski A, Luscombe GM, Abraham SF. The difficulty in defining binge eating in obese woman: how it affects prevalence levels in presurgical bariatric patients. *Eat Behav*. 2015;17:130-5.
97. Colles SL, Dixon JB. Night eating syndrome: impact on bariatric surgery. *Obes Surg*. 2006;16:811-20.

98. Opolski M, Chur-Hansen A, Witter G. The eating-related behaviours, disorders and expectations of candidates for bariatric surgery. *Obesity*. 2015;5:165-97.
99. Viens MJ, Hranckuk K. The treatment of bulimia nervosa following surgery using a stimulus control procedure: a case study. *J Behav Ther Exp Psychiat*. 1992;23(4):313-7.
100. Taylor VH, Sharma AM. A patient with personal control of the adjustable gastric band and bulimia: a psychiatric complication. *Obes Surg*. 2006;16:1386-7.
101. Royal S, Wnuk S, Warwick K, Hawa R, Sockalingam S. Night eating and loss of control over eating in bariatric surgery candidates. *J Clin Psychol Med Settings*. 2015;22:14-9.
102. Rowston WM, McCluskey SE, Gazet J-C, Lacey JH, Franks G, Lynch D. Eating behavior, physical symptoms and psychological factors associated with weight reduction following the Scopinaro operation as modified by Gazet. *Obes Surg*. 1992;2:355-60.
103. Lang T, Hauser R, Buddeberg C, Klaghofer R. Impact of gastric banding on eating behavior and weight. *Obes Surg*. 2002;12:100-7.
104. Kruseman M, Leimgruber A, Zumbach F, Golay A. Dietary, weight, and psychological changes among patients with obesity, 8 years after gastric bypass. *J Am Diet Assoc*. 2010;110:527-34.
105. Amianto F, Ottone L, Daga GA, Fassino S. Binge-eating disorder diagnosis and treatment: a recap in front of DSM-5. *Psychiatry*. 2015;15:1-22.
106. Conceição EM, Utzinger LM, Pisetsky EM. Eating disorders and problematic eating behaviors before and after bariatric surgery: characterization, assessment and association with treatment outcomes. *Eur Eat Disord Rev*. 2015;23:417-25.
107. de Zwaan M, Marschollek M, Allison KC. The night eating syndrome (NES) in bariatric surgery patients. *Eur Eat Disord Rev*. 2015;23:426-34.
108. Ringel M. Post-gastroplasty bulimia in a 40-year-old woman. *Psychosomatics*. 1987;28(3):158-9.
109. Bonne OB, Bashi R, Berry EM. Anorexia nervosa following gastroplasty in the male: two cases. *Int J Eat Disord*. 1996;19(1):105-8.
110. Guisado JA, Vaz FJ, López-Ibor JJ, López-Ibor MI, del Rio J, Rubio MA. Gastric surgery and restraint from food as triggering factors of eating disorders in morbid obesity. *Int J Eat Disord*. 2002;31:97-100.
111. Lautenbach A, Kulinna U, Löwe B, Rose MR. 100 kg more or less, still the same person (and disorder): from overweight to underweight-exacerbation of an eating disorder after bariatric surgery. *Int J Eat Disord*. 2013;46:280-3.
112. Conceição E, Vaz A, Bastos AP, Ramos A, Machado P. The development of eating disorders after bariatric surgery. *Eat Disord*. 2013;21:275-82.
113. Conceição E, Orcutt M, Mitchell J, Engel S, LaHaise K, Jorgensen M, et al. Characterization of eating disorders after bariatric surgery: a case series study. *Int J Eat Disord*. 2013;46(3):274-9.
114. Tortorella A, Volpe U, Fabrazzo M, Tolone S, Docimo L, Monteleone P. From over-to underweight: treatment of post-surgical anorexia nervosa in morbid obesity. *Eat Weight Disord*. 2015;529-32.
115. Adami GF, Meneghelli A, Scopinaro N. Night eating and binge eating disorder in obese patients. *Int J Eat Disord*. 1999;335-8.
116. Busetto L, Segato G, De Luca M, De Marchi F, Fioletto M, Vianello M, et al. Weight loss and postoperative complications in morbidly obese patients with binge eating disorder treated by laparoscopic adjustable gastric banding. *Obes Surg*. 2005;15:195-201.
117. Kinzl JF, Schrattecker M, Traweger C, Mattesich M, Fiala M, Biebl W. Psychosocial predictors of weight loss after bariatric surgery. *Obes Surg*. 2006;16:1609-14.
118. Scholtz S, Bidlake L, Morgan J, Fiennes A, El-Etar A, Lacey JH, et al. Long-term outcomes following laparoscopic adjustable gastric banding: postoperative psychological sequelae predict outcome at 5-year follow-up. *Obes Surg*. 2007;17:1220-5.
119. Ronchi A, Marinari GM, Sukkar SG, Scopinaro N, Adami GF. Behavioral characteristics of severely obese patients seeking bariatric surgery: cross-sectional study with alimentary interview. *Behav Med*. 2008;33(4):145-50.
120. Wölnerhanssen BK, Peters T, Kern B, Schöttau A, Ackermann C, von Flüe M, et al. Predictors of outcome in treatment of morbid obesity by laparoscopic adjustable gastric banding: results of a prospective study of 380 patients. *Surg Obes Relat Dis*. 2008;4:500-6.
121. Legenbauer T, Petrak F, de Zwaan M, Herpertz S. Influence of depressive and eating disorders on short- and long-term course of weight after surgical and nonsurgical weight loss treatment. *Compr Psychiatry*. 2011;52:301-11.
122. Castellini G, Godini L, Amedei SG, Faravelli C, Lucchese M, Ricca V. Psychological effects and outcome predictors of three bariatric surgery interventions: a 1-year follow-up study. *Eat Weight Disord*. 2014;19:217-24.
123. Calderone A, Mauri M, Calabro PF, Piaggi P, Ceccarini G, Lippi C, et al. Exploring the concept of eating dyscontrol in severely obese patients candidate to bariatric surgery. *Obesity*. 2015;5:22-30.
124. Poole NA, Al Atar A, Kuhanendran D, Bidlake L, Fiennes A, McCluskey S, et al. Compliance with surgical after-care following bariatric surgery for morbid obesity: a retrospective study. *Obes Surg*. 2005;15:261-5.
125. de Zwaan M, Mitchell JE, Swan-Kremeier L, McGregor T, Howell ML, Roerig JL, et al. A comparison of different methods of assessing the features of eating disorders in post-gastric bypass patients: a pilot study. *Eur Eat Disord Rev*. 2004;12:380-6.
126. Mühlhans B, Horbach T, de Zwaan M. Psychiatric disorders in bariatric surgery candidates: a review of the literature and results of a German prebariatric surgery sample. *Gen Hosp Psychiatry*. 2009;31:414-21.
127. Conceição EM, Mitchell JE, Engel SG, Machado PPP, Lancaster K, Wonderlich SA. What is "grazing"? Reviewing its definition, frequency, clinical characteristics, and impact on bariatric surgery outcomes, and proposing a standardized definition. *Surg Obes Relat Dis*. 2014;10:973-83.
128. Baldofski S, Tigges W, Herbig B, Jurowich C, Kaiser S, Stroh C, et al. Nonnormative eating behavior and psychopathology in prebariatric patients with binge-eating disorder and night eating syndrome. *Surg Obes Relat Dis*. 2015;11:621-6.
129. de Zwaan M, Mitchell JE, Howell LM, Monson N, Swan-Kremeier L, Crosby RD, et al. Characteristics of morbidly obese patients before gastric bypass surgery. *Compr Psychiatry*. 2003;44(5):428-34.
130. de Man-Lapidoth J, Ghaderi A, Norring C. Binge eating in surgical weight-loss treatments. Long-term associations with weight loss, health related quality of life (HRQL), and psychopathology. *Eat Weight Disord*. 2011;16:e263-9.
131. Díaz EG, Folgueras TM, Herrera LM, Sosa AJ. Valoración diagnóstica y psicopatológica del trastorno por atracón en obesos mórbidos intervenidos de bypass gástrico. *Nutr Hosp*. 2012;27:553-7.
132. Müller A, Claes L, Mitchell JE, Fisher J, Horbach T, de Zwaan M. Binge eating and temperament in morbidly obese prebariatric surgery patients. *Eur Eat Disord Rev*. 2012;20:e91-5.
133. Castellini G, Godini L, Amedei SG, Galli V, Alpigiano G, Mugnaini E, et al. Psychopathological similarities and differences between obese patients seeking surgical and non-surgical overweight treatments. *Eat Weight Disord*. 2014;19:95-102.
134. Conceição E, Mitchell JE, Vaz AR, Bastos AP, Ramalho S, Silva C, et al. The presence of maladaptive eating behaviors after bariatric surgery in a cross sectional study: importance of picking or nibbling on weight regain. *Eat Behav*. 2014;15:558-62.
135. Morseth MS, Hanvold SE, Ro O, Rissstad H, Mala T, Benth JS, et al. Self-reported eating disorder symptoms before and after gastric bypass and duodenal switch for super obesity—a 5-year follow-up study. *Obes Surg*. 2015;1-7.
136. Abilés V, Rodríguez-Ruiz S, Abilés J, Mellado C, García A, Pérez de la Cruz A, et al. Psychological characteristics of morbidly obese candidates for bariatric surgery. *Obes Surg*. 2010;20:161-7.
137. Abilés V, Rodríguez-Ruiz S, Abilés J, Obispo A, Gandara N, Luna V, et al. Effectiveness of cognitive-behavioral therapy in morbidly obese candidates for bariatric surgery with and without binge eating disorder. *Nutr Hosp*. 2013;28:1523-9.
138. Adami GF, Gandolfo P, Bauer B, Scopinaro N. Binge eating in massively obese patients undergoing bariatric surgery. *Int J Eat Disord*. 1995;17(1):45-50.
139. Bonfa F, Marchetta L, Avanzi M, Baldini E, Raselli R, Ueber E, et al. Exploratory evaluation of an obese population seeking bariatric surgery in an Italian public service. *Eat Weight Disord*. 2010;15:e119-26.
140. Beck NN, Mehlsen M, Stoving RK. Psychological characteristics and association with weight outcomes two years after gastric bypass surgery: postoperative eating disorder symptoms are associated with weight loss outcomes. *Eat Behav*. 2012;13:394-7.
141. Díaz EG, Arzola MEJ, Folgueras TM, Herrera LM, Sosa AJ. Effect of binge eating disorder on the outcomes of laparoscopic gastric bypass in the treatment of morbid obesity. *Nutr Hosp*. 2013;28:618-22.
142. Sioka E, Tzouvaras G, Oikonomou K, Katsogridaki G, Zachari E, Papamargaritis D, et al. Influence of eating profile on the outcome of laparoscopic sleeve gastrectomy. *Obes Surg*. 2013;23:501-8.

143. Macias JAG, Leal FJV. Psychopathological differences between morbidly obese binge eaters and non-binge eaters after bariatric surgery. *Eat Weight Disord.* 2003;8(4):315-8.
144. Burgmer R, Grigutsch K, Zipfel S, Wolf AM, de Zwaan M, Husemann B, et al. The influence of eating behavior and eating pathology on weight loss after gastric restriction operations. *Obes Surg.* 2005;15:684-91.
145. Noli G, Cornicelli M, Marinari GM, Carlini F, Scopinaro N, Adami GF. Alexithymia and eating behavior in severely obese patients. *J Hum Nutr Diet.* 2010;23:616-9.
146. Gradaschi R, Noli G, Cornicelli M, Camerini G, Scopinaro N, Adami GF. Do clinical and behavioral correlates of obese patients seeking bariatric surgery differ from those of individuals involved in conservative weight loss programme? *J Hum Nutr Diet.* 2013;26(1):34-8.
147. Mauri M, Rucci P, Calderone A, Santini F, Oppo A, Romano A, et al. Axis I and II disorders and quality of life in bariatric surgery candidates. *J Clin Psychiatry.* 2008;69(2):295-301.
148. Larsen JK, van Ramshorst B, Geenen R, Brand N, Stroebel W, van Doornen LJP. Binge eating and its relationship to outcome after laparoscopic adjustable gastric banding. *Obes Surg.* 2004;14:1111-7.
149. Dahl JK, Eriksen L, Vedul-Kjelsas E, Strommen M, Kulseng B, Marvik R, et al. Prevalence of all relevant eating disorders in patients waiting for bariatric surgery: a comparison between patients with and without eating disorders. *Eat Weight Disord.* 2010;15:e247-55.
150. Dahl JK, Eriksen L, Vedul-Kjelsas E, Strommen M, Kulseng B, Marvik R, et al. Depression, anxiety, and neuroticism in obese patients waiting for bariatric surgery: differences between patients with and without eating disorders and subthreshold binge eating disorders. *Obes Res Clin Pract.* 2012;6:e139-47.
151. Sandberg RM, Dahl JK, Vedul-Kjelsas E, Engum B, Kulseng B, Marvik R, et al. Health-related quality of life in obese presurgery patients with and without binge eating disorder, and subdiagnostic binge eating disorders. *J Obes.* 2013;1-7.
152. de Man-Lapidoth J, Ghaderi A, Norring C. A comparison of eating disorders among patients receiving surgical vs non-surgical weight-loss treatments. *Obes Surg.* 2008;18:715-20.
153. Striegel-Moore RH, Franko DL. Epidemiology of binge eating disorder. *Int J Eat Disord.* 2003;34:519-29.
154. Zimmerman M, Francione-Witt C, Chelminski J, Young D, Boerescu D, Attiullah N, et al. Presurgical psychiatric evaluations of candidates for bariatric surgery, part 1: reliability and reasons for and frequency of exclusion. *J Clin Psychiatry.* 2007;68:1557-62.
155. Parker K, Brennan L. Measurement of disordered eating in bariatric surgery candidates: a systematic review of the literature. *Obes Res Clin Pract.* 2015;9:12-25.
156. Wolfe BL, Terry ML. Expectations and outcomes with gastric bypass surgery. *Obes Surg.* 2006;16:1622-9.
157. Shingleton R, Thompson-Brenner H, Thompson DR, Pratt EM, Franko DL. Gender differences in clinical trials of binge eating disorder: an analysis of aggregated data. *J Consult Clin Psychol.* 2015;83(2):382-6.
158. Lydecker JA, Grilo CM. Different yet similar: examining race and ethnicity in treatment-seeking adults with binge eating disorder. *J Consult Clin Psychol.* 2016;84(1):88-94.
159. Wadden TA, Faulconbridge LF, Jones-Cornelle LR, Sarwer DB, Fabricatore AN, Thomas JG, et al. Erratum: Binge eating disorder and the outcome of bariatric surgery et one year: a prospective, observational study. *Obesity.* 2016;24(1):267.
160. Lier HO, Biringer E, Stubhaug B, Tangen T. Prevalence of psychiatric disorders before and 1 year after bariatric surgery: the role of shame in maintenance of psychiatric disorders in patients undergoing bariatric surgery. *Nord J Psychiatry.* 2013;67:89-96.
161. Sheets CS, Peat CM, Berg KC, White EK, Bocchieri-Ricciardi L, Chen EY, et al. Post operative psychosocial predictors of outcome in bariatric surgery. *Obes Surg.* 2015;25:330-45.
162. Faria SL, Kelly EO, Faria OP, Ito MK. Snack-eating patients experience lesser weight loss after Roux-en-Y gastric bypass surgery. *Obes Surg.* 2009;19:1293-6.
163. McAlpine DE, Frish MJ, Rome ES, Clark MM, Signore C, Lindroos AK, et al. Bariatric surgery: a primer for eating disorder professionals. *Eur Eat Disord Rev.* 2010;18:304-17.
164. Opozda M, Chur-Hansen A, Wittert G. Changes in problematic and disordered eating after gastric bypass, adjustable gastric banding and vertical sleeve gastrectomy: a systematic review of pre-post studies. *Obes Rev.* 2016;17:770-92.
165. Pekkarinen T, Mustonen H, Sane T, Jaser N, Juuti A, Leivonen M. Long-term effect of gastric bypass and sleeve gastrectomy on severe obesity: do preoperative weight loss and binge eating behavior predict outcome of bariatric surgery? *Obes Surg.* 2016;1-7.
166. Kalarchian MA, Marcus MD, Levine MD, Courcoulas AP, Pilkonis PA, Ringham RM, et al. Psychiatric disorders among bariatric surgery candidates: relationship to obesity and functional health status. *Am J Psychiatry.* 2007;164:328-34.
167. Morrow J, Gluck M, Lorence M, Flancbaum L, Geliebter A. Night eating status and influence on body weight, body image, hunger, and cortisol pre- and post- Roux-en-Y gastric bypass (RYGB) surgery. *Eat Weight Disord.* 2008;13(4):e96-9.
168. Rutledge T, Adler S, Friedman R. A prospective assessment of psychological factors among bariatric versus non-bariatric surgery candidates. *Obes Surg.* 2011;21:1570-9.
169. Crowley NM, LePage ML, Goldman RL, O'Neil PM, Borckardt JJ, Byrne TK. The food craving questionnaire-trait in a bariatric surgery seeking population and ability to predict post surgery weight loss at six months. *Eat Behav.* 2012;13:366-70.
170. Miller-Matero LR, Armstrong R, McCulloch K, Hyde-Nolan M, Eshelman A, Genaw J. To eat or not to eat; is that really the question? An evaluation of problematic eating behaviors and mental health among bariatric surgery candidates. *Eat Weight Disord.* 2014;19:377-82.