

# Complicações em cirurgias plásticas após perdas ponderais maciças: uma busca sistemática e revisão



JOANNA GUELLER BECKER <sup>1\*</sup>

ELVIO BUENO GARCIA <sup>1</sup>  
JUAN CARLOS MONTANO PEDROSO <sup>1</sup>  
LYDIA MASAKO FERREIRA <sup>1</sup>

DOI: 10.5935/2177-1235.2019RBCP0125

## INTRODUÇÃO

A obesidade é doença bem estabelecida e presente no cenário global. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), em 2018, cerca de 1,9 bilhão de pessoas encontravam-se acima do peso ideal, e estimativas indicam que em 2025 serão três bilhões de pessoas<sup>1</sup>. No arsenal terapêutico contra a obesidade, a cirurgia bariátrica tornou-se opção de escolha viável, acessível e segura, com a melhora de comorbidades e perdas ponderais maciças<sup>2</sup>. No seguimento destas perdas ponderais expressivas, surgem as deformidades de contorno corporal e a necessidade de procedimentos reparadores. Neste contexto, a cirurgia plástica vem apresentando crescimento importante: de acordo com a American Society of Plastic Surgeons (ASPS), em 2016 foram realizados 55.245 mil procedimentos de contorno corporal pós-bariátricos somente nos Estados Unidos, registrando, assim, um aumento significativo de 9,6% com relação aos cinco anos anteriores<sup>3,4</sup>.

Os pacientes pós-bariátricos apresentam uma série de desafios para o cirurgião plástico. Esses pacientes, frequentemente, possuem comorbidades médicas, deficiências nutricionais e distúrbios psicológicos, além de alterações complexas do contorno corporal, que levam esse grupo de pacientes ao risco para complicações pós-operatórias<sup>5</sup>.

## OBJETIVO

Através de uma busca sistemática e revisão da literatura, determinar a incidência de complicações nos pacientes

## RESUMO

**Introdução:** A obesidade é uma doença prevalente e pandêmica. Após perdas ponderais maciças obtidas através da cirurgia bariátrica, a cirurgia plástica tem apresentado crescimento evidente. Entretanto, pacientes pós-bariátricos apresentam maior incidência de complicações. O objetivo deste estudo foi realizar uma busca sistemática e revisão das complicações das cirurgias de contorno corporal após grandes perdas ponderais. **Métodos:** Realizada busca sistemática e revisão, na língua inglesa, utilizando as bases Medline/PubMed, Cochrane Library e SciELO. A busca foi feita cruzando o descritor complicações com os seguintes termos: plástica pós-bariátrica; plástica após perda ponderal maciça; contorno corporal. **Resultados:** A população analisada resultou em 1.167 pacientes, submetidos a 1.791 procedimentos cirúrgicos, através da seleção de sete artigos na literatura, sendo dois prospectivos e cinco retrospectivos. Obteve-se a taxa de complicação geral (26,9% a 55,5%) e a taxa de reoperações (0% a 13,4%). A complicação mais frequente encontrada foi dificuldade de cicatrização, seguida de seroma, infecção, epidermólise, hematoma, deiscência maior, anemia, embolismo e óbito. **Conclusão:** Pacientes com perda ponderal maciça apresentam tendência elevada a complicações pós-operatórias, sendo a principal a dificuldade de cicatrização – deiscência menor. Há necessidade de maior conhecimento dos fatores específicos envolvidos a fim de reduzir a incidência de complicações.

**Descritores:** Complicações em cirurgia plástica; Cirurgia plástica; Plástica pós-bariátrica; Plástica após perda ponderal maciça; Contorno corporal; Complicações.

submetidos a cirurgia plástica após perda ponderal maciça, elencando-as de acordo com sua taxa de frequência.

## MÉTODO

Realizada busca sistemática e revisão da literatura<sup>3</sup> utilizando as bases eletrônicas Medline/PubMed, Cochrane Library e SciELO, no período de janeiro de 2006 até janeiro de 2018, avaliando os artigos publicados que referissem complicações em cirurgia plástica após perda ponderal maciça. A busca foi feita cruzando o descritor “complicações” com os seguintes descritores: “plástica pós-bariátrica”; “plástica após perda ponderal maciça” e “contorno corporal”. A pesquisa foi conduzida apenas em estudos na língua inglesa.

Foram selecionadas apenas publicações que abordavam o tema complicações em cirurgias plásticas pós-bariátricas, tanto de forma quantitativa como qualitativa. Foram excluídos estudos repetidos, relatos de caso, estudos experimentais, revisões sistemáticas, cartas editoriais, estudos com fornecimento de dados incompletos e estudos não condizentes com proposta da pesquisa.

## RESULTADOS

A busca inicial resultou em 89 artigos. Foram excluídos os estudos que contemplaram os critérios de exclusão. Restaram sete estudos<sup>6-12</sup> condizentes com o objetivo da pesquisa. Destes, dois apresentavam delineamento prospectivo e cinco, retrospectivo. No total, englobaram 1.167 pacientes submetidos a 1.791 procedimentos cirúrgicos (Tabelas 1 e 2).

<sup>1</sup> Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

**Tabela 1.** Características dos estudos selecionados sobre complicações em cirurgia plástica após perda ponderal maciça.

Autor	Publicação	Título do estudo	Delineamento do estudo
Botero <i>et al.</i>	2017 - Annals of Plastic Surgery	Complications After Body Contouring Surgery in Post Bariatric Patients	Prospectivo
Egrari <i>et al.</i>	2012 - Aesthetic Surgery Journal	Outpatient-Based Massive Weight Loss Body Contouring: A Review of 260 Consecutive Cases	Retrospectivo
van der Beek <i>et al.</i>	2011 - Obesity Facts	Complications After Body Contouring Surgery in Post Bariatric Patients: The Importance of a Stable Weight Close to Normal	Retrospectivo
Coon <i>et al.</i>	2009 - Annals of Plastic Surgery	Body Mass and Surgical Complications in the Postbariatric Reconstructive Patient: Analysis of 511 cases	Prospectivo
Kerviler <i>et al.</i>	2009 - Obesity Surgery	Body Contouring Surgery Following Bariatric Surgery and Dietetically Induced Massive Weight Reduction: A Risk Analysis	Retrospectivo
Sanger <i>et al.</i>	2006 - Annals of Plastic Surgery	Impact of Significant Weight Loss on Outcome of Body-contouring Surgery	Retrospectivo
Shermak <i>et al.</i>	2006 - Plastic and Reconstructive Surgery	An Outcomes Analysis of Patients Undergoing Body Contouring Surgery After Massive Weight Loss	Retrospectivo

**Tabela 2.** Dados e variáveis dos estudos selecionados sobre complicações em cirurgia plástica após perda ponderal maciça.

Autor	Número de pacientes	Número de procedimentos	Número de complicações
Botero <i>et al.</i>	154	198	110
Egrari <i>et al.</i>	260	544	76
van der Beek <i>et al.</i>	43	68	19
Coon <i>et al.</i>	449	511	188
Kerviler <i>et al.</i>	104	104	28
Sanger <i>et al.</i>	18	31	5
Shermak <i>et al.</i>	139	335	55

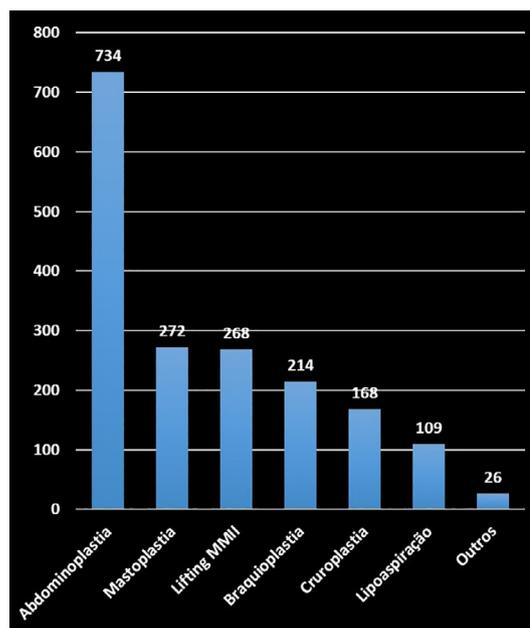
A população total foi composta por 1.054 mulheres (90,3%) e 113 homens (9,7%). A média de idade foi de 43,54 anos, variando entre 18 a 76 anos.

O índice de massa corporal (IMC) dos pacientes pré-cirurgia plástica variou entre 27 a 33,3 kg/m<sup>2</sup>. A cirurgia bariátrica respondeu por 93,14% dos emagrecimentos, já as modificações no estilo de vida por apenas 6,86%.

A prevalência do tabagismo variou de 0% a 45,19%; já a hipertensão arterial sistêmica (HAS) esteve presente em 0% a 53,5% dos estudos, e o diabetes *mellitus* (DM) em 0% a 22,3%.

A cirurgia mais comumente executada foi a abdominoplastia (41%), responsável por 734 das operações. Em seguida, a mastoplastia (15%) respondeu por 272 procedimentos e o *lifting*/suspensão total de membros inferiores (15%) por 268 cirurgias. Outros procedimentos também encontrados foram a braquioplastia (n=214; 12%), a cruroplastia/dermolipectomia da porção medial da coxa (n=168; 9%) e a lipoaspiração (n=109; 6) (Figuras 1 e 2).

A taxa de complicações geral variou entre 26,9% a 55,5% (Figura 3). As principais complicações encontradas foram: dificuldade de cicatrização menor – deiscência pequena, sem necessidade de tratamento cirúrgico (5,5% a 22,4%); seroma (4,6% a 23,2%); infecção (0,38% a 14,8%); necrose de pele ou epidermólise (1,15 a 6,8%) e hematoma (3,54% a 6,97%). Outras complicações também relatadas, porém menos comuns, foram: deiscência maior, anemia pós-operatória com indicação de hemotransfusão, eventos tromboembólicos e retenção urinária. Relatou-se um óbito, este em decorrência de embolismo.



**Figura 1.** Número e distribuição dos procedimentos cirúrgicos realizados após perda ponderal maciça.

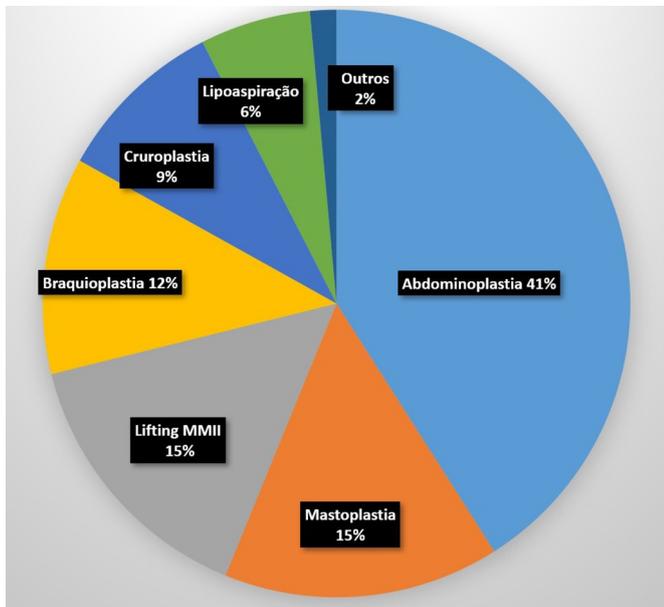


Figura 2. Distribuição dos procedimentos cirúrgicos realizados após perda ponderal maciça.

totalidade dos estudos, os distúrbios de cicatrização foram a complicação mais frequente em cinco das sete publicações (Figura 4), enquanto o seroma foi a complicação mais frequente em apenas dois estudos (Figura 5). Outras complicações tais como infecção, necrose de pele, hematoma, deiscência maior, anemia com indicação de transfusão sanguínea e embolias foram observadas (Figura 6). Embora menos frequentes, tais complicações precisam ser minimizadas e adequadamente avaliadas em estudos prospectivos com adequado número de pacientes.

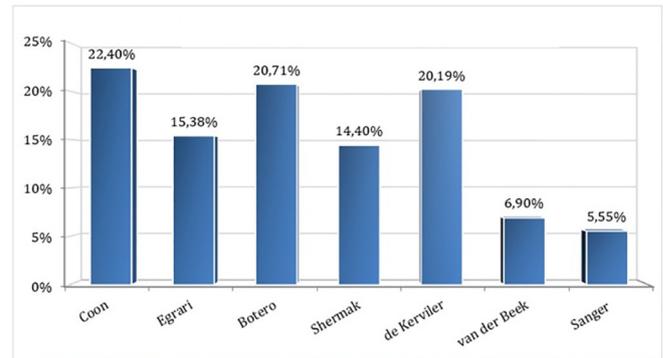


Figura 4. Variação de dificuldade de cicatrização menor – deiscência menor obtida em cada estudo.

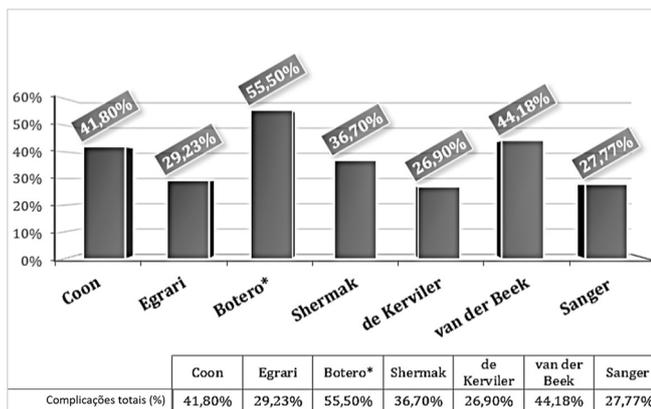


Figura 3. Taxa de complicações gerais de acordo com cada estudo selecionado.

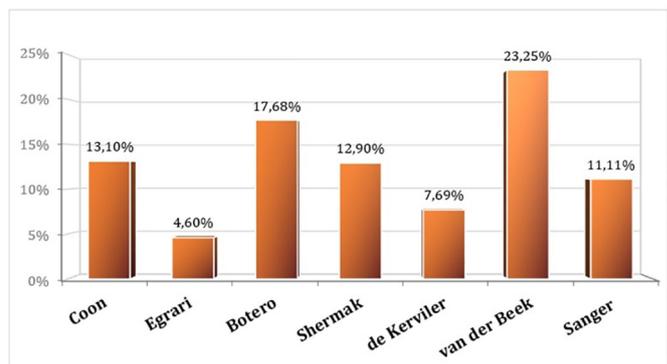


Figura 5. Variação de seroma obtida em cada estudo.

A taxa de reoperações encontrada variou de 0% a 13,4%, sendo a maior parte destas por hematoma.

### DISCUSSÃO

A cirurgia plástica é frequentemente indicada para a correção das deformidades após grandes perdas ponderais. Entretanto, tais pacientes apresentam maior risco de complicações em comparação com aqueles que jamais foram obesos devido a vários fatores, tais como: tempo cirúrgico prolongado, maior tamanho das incisões, alterações na qualidade da pele e presença de comorbidades<sup>13</sup>. De fato, observou-se neste estudo alta prevalência de HAS, DM e tabagismo.

Houve grande variabilidade na incidência de complicações entre os diferentes estudos selecionados nesta revisão. A taxa de complicações gerais variou entre 26,9% a 55,5% (Figura 3). São possíveis explicações para esta grande variabilidade a execução de diferentes técnicas cirúrgicas, o manejo pós-operatório ou condições de saúde dos próprios pacientes.

Com relação ao tipo de complicação mais frequente, também há divergência entre os estudos: enquanto alguns apontam a dificuldade de cicatrização menor (ou pequenas deiscências), outros afirmam ser o seroma. Ao se analisar a

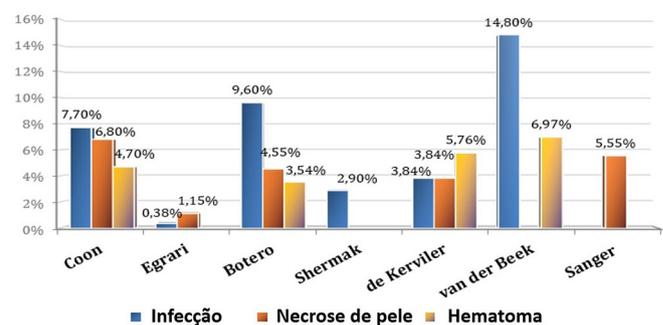


Figura 6. Variação de outras complicações (infecção, necrose de pele e hematoma) relatadas nos estudos selecionados.

### CONCLUSÃO

Há uma grande variabilidade nos percentuais de complicações em pacientes após perda ponderal maciça submetidos a cirurgia plástica reportados na literatura, podendo atingir até metade desta população. A complicação mais frequente é a dificuldade de cicatrização (deiscência menor), seguida do seroma. Novos estudos prospectivos, com adequado

número de pacientes, devem ser realizados para obtenção de percentuais mais precisos da frequência das complicações, assim como definição dos seus fatores de risco.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). World Health Statistics: 2018. Geneva WHO; 2018. Disponível em: [https://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2018/EN\\_WHS2018\\_AnnexA.pdf?ua=1](https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2018/EN_WHS2018_AnnexA.pdf?ua=1).
2. Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery (LABS) Consortium, Flum DR, Belle SH, King WC, Wahed AS, Berk P, Chapman W, Pories W, Courcoulas A, McCloskey C, Mitchell J, Patterson E, Pomp A, Staten MA, Yanovski SZ, Thirlby R, Wolfe B. Perioperative safety in the longitudinal assessment of bariatric surgery. *N Engl J Med*. 2009; 361(5):445-54.
3. American Society of Plastic Surgeons. 2011 National Plastic Surgery Statistics; 2011. Disponível em: <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2011/body-contouring-after-massive-weight-loss-2011.pdf>.
4. American Society of Plastic Surgeons. 2016 National Plastic Surgery Statistics; 2016. Disponível em: <https://www.plasticsurgery.org/documents/News/Statistics/2016/plastic-surgery-statistics-full-report-2016.pdf>.
5. Rosa SC, et al. Perfil antropométrico e clínico de pacientes pós-bariátricos submetidos a procedimentos em cirurgia plástica. *Rio de Janeiro: Rev Col Bras Cir*. 2018; 45(2):e1613.
6. Botero G, Wenninger G, Loaiza F. Complications after body contouring surgery in postbariatric patients. *Ann Plast Surg*. 2017; 79:293-7.
7. van der Beek ES, van der Molen AM, van Ramshorst B. Complications after body contouring surgery in post-bariatric patients: the importance of a stable weight close to normal. *Obes Facts*. 2011; 61-66.
8. Egrari S. Outpatient-based massive weight loss body contouring: a review of 260 consecutive cases. *Aesthetic Surg J*. 2012 May; 32(4):474-83.
9. Coon D, Gusenoff JA, Kannan N, El Khoudary SR, Naghshineh N, Rubin JP. Body mass and surgical complications in the postbariatric reconstructive patient: analysis of 511 cases. *Ann Surg*. 2009; 249:397-401.
10. Sanger C, David LR. Impact of significant weight loss on outcome of body- contouring surgery. *Ann Plast Surg*. 2006; 56:585-6.
11. De Kerviler S, Hüsler R, Banic A, et al. Body contouring surgery following bariatric surgery and dietetically induced massive weight reduction: a risk analysis. *Obes Surg*. 2009; 19:553-9.
12. Shermak MA, Chang D, Magnuson TH, Schweitzer MA. An outcomes analysis of patients undergoing body contouring surgery after massive weight loss. *Plast Reconstr Surg*. 2006; 118(4):102631.
13. Michaels 5<sup>th</sup> J, Coon D, Rubin JP. Complications in postbariatric body contouring: postoperative management and treatment. *Plast Reconstr Surg*. 2011; 127(4):1693-700.

\*Endereço Autor:

**Joanna Gueller Becker**

Rua Borges Lagoa, 836, ap 81 - São Paulo, SP, Brasil

CEP 04038-002

E-mail: joannabeckr@gmail.com