

# CAPÍTULO 5

## FATORES PREDITORES DO AUMENTO DA INCIDÊNCIA DE COMPLICAÇÕES NA ABDOMINOPLASTIA PÓS BARIÁTRICA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA



<https://doi.org/10.22533/at.ed.842162512065>

*Data de aceite: 26/06/2025*

**Kathleen Cristina Moreira da Gama  
Silva**

Graduanda em Medicina na Universidade de Vassouras, Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/6541029629393304>

**Ramon Fraga de Souza Lima**

Docente do curso de medicina na Universidade de Vassouras, Vassouras, Rio de Janeiro, Brasil.

<https://lattes.cnpq.br/7103310515078667>

**RESUMO:** A obesidade está em crescente no país, e com isso a procura pelo procedimento de cirurgia bariátrica também aumentou. Entretanto, após o procedimento, é comum o excesso de pele, o que pode gerar intercorrências funcionais e emocionais. A fim de reverter esse infortúnio, os pacientes são submetidos ao procedimento de abdominoplastia. Entretanto, como todo procedimento cirúrgico, este não está livre de complicações e alguns fatores podem predispor a maiores riscos de complicações. Este estudo objetiva analisar os fatores que influenciam no aumento da incidência das complicações na abdominoplastia pós bariátrica. Para isso, foram utilizadas as bases Pubmed e Biblioteca Virtual em

Saúde, com os descritores “bariatric” e “abdominoplasty”, sendo os critérios de inclusão estudos observacionais, ensaios clínicos controlados e texto completo. Foram excluídos artigos duplicados e que fugiam ao tema principal desta revisão de literatura. O universo abrangeu 1159 artigos, de 2019 a 2024. 26 ao total foram selecionados após a leitura e aplicação dos critérios. Dentre os escolhidos, 8 estudos relacionaram IMC elevado ao aumento das complicações, 6 citaram idade avançada, 4 apresentaram pacientes com comorbidades e 4 abordaram perda maciça de peso. A análise mostrou ainda outros parâmetros que não foram discutidos por terem sido comentados em uma amostra menor de artigos. Apesar do destaque dos fatores supracitados, a maioria ainda é questionado por outras literaturas, entretanto, o fator obesidade e a perda maciça de peso parecem ser os menos passíveis de contestação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Complicações pós-operatórias; Cirurgia bariátrica; Abdominoplastia.

# FACTORS PREDICTING THE INCREASED INCIDENCE OF COMPLICATIONS IN POST-BARIATRIC ABDOMINOPLASTY: AN INTEGRATIVE REVIEW

**ABSTRACT:** Obesity is on the rise in the country, and with this the demand for bariatric surgery has also increased. However, after the procedure, excess skin is common, which can cause functional and emotional complications. In order to reverse this misfortune, patients undergo the abdominoplasty procedure. However, like any surgical procedure, this is not free from complications and some factors may predispose to greater risks of complications. This study aims to analyze the factors that influence the increased incidence of complications in post-bariatric abdominoplasty. For this, the Pubmed and Virtual Health Library databases were used, with the descriptors "bariatric" and "abdominoplasty", with the inclusion criteria being observational studies, controlled clinical trials and full text. Duplicate articles and articles that deviated from the main theme of this literature review were excluded. The universe covered 1159 articles, from 2019 to 2024. 26 in total were selected after reading and applying the criteria. Among those chosen, 8 studies linked high BMI to increased complications, 6 cited advanced age, 4 presented patients with comorbidities and 4 addressed massive weight loss. The analysis also showed other parameters that were not discussed because they were commented on in a smaller sample of articles. Despite the prominence of the aforementioned factors, most are still questioned in other literature, however, the obesity factor and massive weight loss seem to be the least likely to be challenged.

**KEYWORDS:** Postoperative complications; Bariatric surgery; Abdominoplasty.

## INTRODUÇÃO

Nas últimas cinco décadas, observou-se um incremento significativo na incidência global de obesidade, atingindo proporções epidêmicas<sup>1</sup>. Estimativas indicam que aproximadamente um terço da população mundial pode ser categorizada como portadora de sobrepeso ou obesidade<sup>1,2</sup>. No mundo, quase 2 bilhões de pessoas apresentam sobre peso, dentre estas, cerca de 650 milhões apresentam Índice de Massa Corporal (IMC) maior ou igual a 35<sup>1,2</sup>. Se essas tendências persistirem, espera-se que esse índice possa chegar a 57,8% da população até o ano de 2030<sup>3</sup>.

Com isso, a cirurgia bariátrica tem sido cada vez mais procurada, sendo uma intervenção eficaz e cada vez mais comum no tratamento da obesidade severa e suas comorbidades associadas<sup>4</sup>. O procedimento consiste em alterações no sistema digestivo, como a gastrectomia vertical e o bypass gástrico, que tem demonstrado não apenas uma redução significativa no peso corporal, mas também melhorias marcantes na saúde geral do paciente<sup>5</sup>. No entanto, é crucial enfatizar que a cirurgia bariátrica não é isenta de riscos e requer uma avaliação cuidadosa do paciente<sup>6</sup>.

Os pacientes que se submetem a cirurgia bariátrica visam redução ponderal rápida, tendo como consequência o excesso de pele posterior a essa perda<sup>4,5</sup>. Este fator pode resultar em dificuldade para o paciente se exercitar, afetar a postura e a mobilidade, limitar hábitos de higiene e, principalmente, no que se refere ao apelo estético, pode ser motivo de

transtornos psicológicos, ocasionando depressão e baixa auto estima<sup>4,5,7</sup>. A fim de reverter esse desconforto, muitos pacientes se submetem ao procedimento estético conhecido como abdominoplastia<sup>4,5,7</sup>.

A abdominoplastia, também conhecida como paniculectomia abdominal, é um procedimento cirúrgico frequentemente realizado para remodelar e tonificar a região do abdômen<sup>8</sup>. É especialmente procurada por pacientes que perderam uma quantidade significativa de peso ou que passaram por múltiplas gestações, resultando em excesso de pele e tecido adiposo na região abdominal<sup>8</sup>.

Esta cirurgia é uma das mais populares cirurgias estéticas do mundo, e seu público alvo são os pacientes pós-bariátricos, o que é controverso uma vez que a literatura os classifica como um grupo de alto risco para este procedimento<sup>5,9</sup>. As taxas gerais de complicações da cirurgia de contorno corporal estão em torno de 32 a 51,8 %<sup>9</sup>. A princípio, as mais prevalentes entre as complicações são seroma e problemas na cicatrização<sup>10</sup>. Mas há também, hematomas, necrose, tromboembolismo entre outras<sup>10</sup>. Estas podem ser resolvidas por tratamento conservador, minimamente invasivos, ou necessitarem reabordagem cirúrgica, sendo então classificadas como complicações menores ou maiores pela classificação de Clavien-Dindo<sup>11</sup>. Esta classificação é um sistema amplamente utilizado para categorizar as complicações cirúrgicas com base em sua gravidade e no tipo de intervenção necessária para tratá-las<sup>12</sup>.

A mais prevalente entre as complicações da cirurgia de contorno corporal é o seroma, uma coleção de fluido linfático na área cirúrgica<sup>13</sup>. Esta condição pode levar a desconforto, inflamação e atrasar a recuperação do paciente<sup>13</sup>. Fatores que contribuem para o desenvolvimento de seroma incluem trauma tecidual, manipulação excessiva dos tecidos durante a cirurgia e comprometimento linfático prévio devido à cirurgia bariátrica<sup>13,14</sup>. O tratamento frequentemente envolve drenagem do seroma e monitoramento cuidadoso para prevenir complicações adicionais<sup>15</sup>.

A deiscência de ferida, por sua vez, é caracterizada pela separação dos bordos da incisão cirúrgica<sup>9</sup>. Esta complicação pode aumentar o risco de infecção, comprometer os resultados estéticos e prolongar o tempo de recuperação do paciente<sup>9</sup>. Fatores de risco incluem obesidade prévia, tabagismo, má nutrição e tensão excessiva na incisão durante a cicatrização<sup>11</sup>. Seu manejo eficaz envolve cuidados locais adequados, possivelmente incluindo revisão cirúrgica, e medidas para promover a cicatrização da ferida<sup>13</sup>.

Ademais, ainda que haja considerável bagagem literária sobre as complicações da cirurgia de contorno abdominal, ainda há controvérsias em relação aos fatores que influenciam diretamente no aumento das taxas de complicações.<sup>4,7,16</sup> A fim de avaliar com maior precisão os riscos que a cirurgia pode oferecer aos pacientes baseado em suas individualidades, a melhor maneira para evitá-los e estabelecer melhor manejo pós operatório, esta revisão tem como objetivo esclarecer os fatores que influenciam no aumento da incidência das complicações na abdominoplastia pós bariátrica.

## METODOLOGIA

Este estudo se trata de uma revisão de literatura integrativa baseada na coleta de dados, por meio de referências bibliográficas extraídas de artigos científicos das plataformas National Library of Medicine (PUBMED) e Portal Regional da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os descriptores utilizados para a busca foram “bariatric” e “abdominoplasty”. Para incorporar-se a esta revisão, o artigo deveria seguir os seguintes critérios de inclusão: apresentar texto completo, referir-se como estudo observacional ou ensaio clínico controlado e abranger como data de publicação os anos de 2019 a 2024. Além disso, foram excluídos deste estudo qualquer artigo que não abordasse o tema proposto, artigos duplicados e artigos indisponíveis na íntegra.

## RESULTADOS

A busca resultou em um total de 1.159 artigos. A base de dados PUBMED agregou 803 resultados e a BVS 306 (Figura 1). Após aplicação dos critérios de elegibilidade e leitura ativa, dos 1.159 artigos encontrados, 26 foram selecionados para contribuir com este estudo. Dentre eles, 1 é ensaio clínico controlado, e os outros 25 se referem a estudos observacionais (Tabela 1).

Dos 26 artigos avaliados, 8 demonstraram que o IMC elevado (variando valores entre 30 e 35 kg/m<sup>2</sup>) nos pacientes bariátricos é um fator preditor de complicações pós abdominoplastia. Em contrapartida, 3 destoam desta afirmação, apontando a obesidade como fator não impactante na incidência de complicações. O segundo dado mais observado como fator de risco para aumento das taxas de complicações foi a idade avançada, estando presente em cerca de 23% dos estudos. A presença de comorbidades, principalmente DM2, hipertensão e afecções cardiovasculares, foi citada em 4 estudos como fator associado à incidência de ocorrências, sendo que em 1 dos estudos em análise essa afirmativa foi retificada. A perda maciça de peso também desencadeou complicações, sendo citada também em 4 artigos.

Ainda foram citados como complicações nos estudos os seguintes parâmetros: ressecção de tecido, principalmente mais de 2000g (3); a própria cirurgia bariátrica em si (3); tabagismo (2), peso máximo elevado (2), tempo de cirurgia (2), aplicação de diferentes técnicas, incluindo lipoaspiração, “anchor-line” e ressecção circunferencial (2); sexo masculino (1); dislipidemia (1); quantidade de procedimentos cirúrgicos (1); intervalo de tempo longo entre a cirurgia bariátrica e a abdominoplastia (1) e tempo de internação prolongado (1). Além disso, 4 estudos não foram conclusivos quanto aos mecanismos que predispussem ou não ao aumento de complicações no procedimento estético em questão.

## DISCUSSÃO

Os resultados deste estudo observaram que dos vinte e seis artigos avaliados, oito sugeriram que o índice de massa corporal elevado é um fator preditor de complicações. Seis apontaram a idade avançada como fator, quatro citaram a presença de comorbidades e quatro evidenciaram a perda maciça de peso.

Corroborando com os resultados deste projeto, pacientes com sobre peso, obesidade grau 1, grau 2 ou grau 3 se mostraram mais propensos a ter complicações pós-operatórias<sup>22</sup>. Estudos sugerem um aumento de risco de complicações de 16,3% para o aumento de cada unidade do IMC<sup>21</sup>. Demonstraram ainda que IMCs acima de 25 são preditores independentes para o desenvolvimento de complicações: seroma, hematoma, infecção no local cirúrgico, e outros, aumentando em até 3 vezes o risco<sup>32</sup>. O mecanismo que possivelmente explica esse aumento da taxa de complicações é o estado inflamatório crônico conferido pela obesidade, que resulta em níveis aumentados de citocinas pró-inflamatórias, que, por sua vez, resultam na má cicatrização de feridas<sup>33</sup>.

Há indicadores de que faixa etária maior ou igual a 65 anos é um fator de risco independente para feridas e complicações gerais após paniculectomia abdominal<sup>16</sup>. Pode-se atribuir esta afirmativa às comorbidades por vezes encontradas nesse grupo, em conjunto com a reserva fisiológica deficiente e o aumento da suscetibilidade à vasoplegia pós indução anestésica, este fato justifica a presença deste fator nos resultados encontrados neste projeto<sup>16</sup>. Apesar da relação significativa entre idade avançada e o aumento das complicações, ainda há uma variação na literatura quanto à relação entre esses fatores, o que inviabiliza a restrição cirúrgica para esses pacientes, entretanto é crucial a realização de um pré-operatório e um manejo adequado a qualquer paciente<sup>29</sup>.

No que tange a presença de comorbidades, reforçando os resultados alcançados nesta revisão, estudos mostram que há uma correlação entre afecções como diabetes e hipertensão e a ocorrência de complicações pós-cirúrgicas<sup>34</sup>. Descobriu-se que pacientes diabéticos tinham um risco aumentado de desenvolver complicações quando comparado a não diabéticos (62,5 versus 35,3%). Pacientes hipertensos também apresentaram maior taxa de complicações (57%)<sup>34</sup>. Estatisticamente provou-se que há um risco aumentado de desenvolver seromas em diabéticos entre 20 e 40 anos, enquanto pacientes hipertensos mostraram-se mais propensos a desenvolver hematomas<sup>35</sup>. Entretanto, alguns estudos não corroboraram esses dados, alegando que não há correlação significativa entre a presença de comorbidades e o aumento nas taxas de complicações<sup>4,36</sup>.

A perda maciça de peso, em consonância com os resultados desse estudo, tem demonstrado impacto significativo no aumento das complicações pós-operatórias em pacientes submetidos a cirurgias de contorno corporal e abdominoplastia após cirurgia bariátrica<sup>6,9</sup>. Estudos mostram que a redução abrupta de peso pode levar à perda de elasticidade da pele, dificultando a cicatrização e aumentando o risco de complicações

como deiscência de ferida, seroma e infecções<sup>9</sup>. Essas complicações não parecem ser afetadas pelo método específico de perda de peso utilizado<sup>6</sup>. Além disso, o peso do tecido removido durante a cirurgia de abdominoplastia também se correlaciona diretamente com o desenvolvimento dessas complicações<sup>6,9</sup>. Portanto, uma abordagem cuidadosa e individualizada é essencial na avaliação pré-operatória e no manejo perioperatório desses pacientes para mitigar os riscos e melhorar os resultados cirúrgicos<sup>6,9</sup>.

## CONCLUSÃO

O estudo documentou como principais fatores preditores de complicações pós abdominoplastia: IMC elevado, idade avançada, presença de comorbidades e perda maciça de peso. Apesar de em algumas literaturas estar evidente o aumento da taxa de complicações na presença desses fatores, ainda há outras que retificam essa informação. Não se sabe ainda se o motivo da divergência é o espaço amostral ou outrem. Entretanto, as referências sugerem que a obesidade e a perda maciça de peso são os fatores menos questionáveis nas complicações da abdominoplastia pós bariátrica. Ademais, salienta-se que qualquer paciente submetido a este procedimento estético deve se sujeitar a um preparo pré-operatório e um manejo pós operatório cauteloso e focado em suas individualidades.

## REFERÊNCIAS

1. Blüher M. Obesity: global epidemiology and pathogenesis. *Nat Rev Endocrinol*. 2019 May; 15(5): 288-98.
2. Cintra Junior W, Modolin MLA, Colferai DR, Rocha RI, Gemperli R. Post-bariatric body contouring surgery: analysis of complications in 180 consecutive patients. *Rev Col Bras Cir*. 2021 Jul 19; 48:e20202638.
3. Finkelstein EA, Khavjou OA, Thompson H, Trogdon JG, Pan L, Sherry B, Dietz W. Obesity and severe obesity forecasts through 2030. *Am J Prev Med*. 2012 Jun;42(6):563-70.
4. Krauss S, Medesan R, Black J, Medved F, Schaefer R, Schaller HE, Daigeler A, Wahler T. Outcome of Body-Contouring Procedures After Massive Weight Loss. *Obes Surg*. 2019 Jun;29(6):1832-40.
5. Hauck T, Schmitz M, Horch RE, Arkudas A, Boos AM, Cai A, Ludolph I. Operating on the Edge? Body Contouring Procedures in Patients with Body Mass Index Greater 35. *Obes Surg*. 2019 May;29(5):1563-70.
6. Pajula S, Jyränki J, Tukiainen E, Koljonen V. Complications after lower body contouring surgery due to massive weight loss unaffected by weight loss method. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2019 Apr;72(4):649-55.
7. Rosa SC, Macedo JLS, Canedo LR, Casulari LA. Quality of life and predictive factors for complications in patients undergoing abdominoplasty after gastric bypass: A retrospective cohort. *Surg Obes Relat Dis*. 2019 Mar;15(3):447-55.

8. Hunecke P, Toll M, Mann O, Izicki JR, Blessmann M, Grupp K. Clinical outcome of patients undergoing abdominoplasty after massive weight loss. *Surg Obes Relat Dis.* 2019 Aug;15(8):1362-6.
9. Soares de Macedo JL, Corrêa Rosa S, Ribeiro Canedo L, Leão CCA, Marques da Silva FM, Farias do Nascimento Rocha JL, Vieira YO, de Rezende Filho Neto AV. The Impact of the Weight of Removed Tissue on the Development of Postoperative Complications in Patients Undergoing Abdominoplasty after Gastric Bypass. *Obes Surg.* 2021 May;31(5):2324-9.
10. Debs T, Petrucciani N, Frey S, Korkmaz C, Hufschmidt K, Sejor E, Bitar HE, Ben Amor I, Iannelli A, Gugenheim J. Outcomes of patients older than 55 years undergoing abdominoplasty after bariatric surgery. *Surg Obes Relat Dis.* 2021 May;17(5):901-8.
11. Brito Íris M, Meireles R, Baltazar J, Brandão C, Sanches F, Freire-Santos MJ. Abdominoplasty and Patient Safety: The Impact of Body Mass Index and Bariatric Surgery on Complications Profile. *Aesthetic Plast Surg.* 2020 Oct;44(5):1615-24.
12. Clavien PA, Barkun J, de Oliveira ML, et al. The Clavien-Dindo Classification of Surgical Complications: Five-Year Experience. *Ann Surg.* 2009 Aug;250(2):187-96.
13. Inforzato HCB, Garcia EB, Montano-Pedroso JC, Rossetto LA, Ferreira LM. Anchor-Line Abdominoplasty with Scarpa Fascia Preservation in Postbariatric Patients: A Comparative Randomized Study. *Aesthetic Plast Surg.* 2020 Apr;44(2):445-52.
14. Di Martino M, Nahas FX, Novo NF, Kimura AK, Ferreira LM. Seroma em lipoabdominoplastia e abdominoplastia: estudo ultrassonográfico comparativo. *Rev Bras Cir Plást [Internet].* 2010 Oct;25(4):679-87.
15. Martinelli KG, Rezende CF, Colombo FGE. Incidência de seroma em abdominoplastia com e sem uso de drenos e pontos de adesão: revisão sistemática e metanálise. *Rev Bras Cir Plást [Internet].* 2019 Outubro;34(4):546-51
16. Cammarata MJ, Kantar RS, Rifkin WJ, Greenfield JA, Levine JP, Ceradini DJ. Advanced Age Is a Risk Factor for Complications Following Abdominal Panniculectomy. *Obes Surg.* 2019 Feb;29(2):426-33.
17. Matos JCD, Serra AR, Felzemburgh VA. Contraste entre o tratamento cirúrgico da obesidade e cirurgias plásticas pós-bariátricas. *Rev Bras Cir Plást [Internet].* 2022 Abril;37(2):163-8.
18. Radunz S, Salem H, Houben P, Pascher A, Büsing M, Utech M. LigaSure Impact™ reduces complications after abdominoplasty in weight loss patients. *Langenbecks Arch Surg.* 2022 Feb;407(1):321-6.
19. Sirota M, Weiss A, Billig A, Hassidim A, Zaga J, Adler N. Abdominoplasty complications - what additional risks do postbariatric patients carry? *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2021 Dec;74(12):3415-20.
20. Restifo RJ. Abdominoplasty in the Massive Weight Loss Patient: Are Aesthetic Goals and Safety Mutually Exclusive? *Aesthet Surg J Open Forum.* 2021 Apr 5;3(2):ojab013.
21. Cadwell JB, Ahsanuddin S, Ayyala HS, Ignatiuk A. Panniculectomy Outcomes by Body Mass Index: an Analysis of 12,732 Cases. *Obes Surg.* 2021 Aug;31(8):3660-6.
22. De Paep K, Van Campenhout I, Van Cauwenberge S, Dillemans B. Post-bariatric Abdominoplasty: Identification of Risk Factors for Complications. *Obes Surg.* 2021 Jul;31(7):3203-9.

23. Elander A, Biörserud C, Fagevik Olsén M. Excess skin after weight loss following bariatric surgery: focus on the abdomen. *Surg Obes Relat Dis.* 2021 May;17(5):986-93.
24. Vasilakis V, Lisiecki JL, Kortesis BG, Bharti G, Hunstad JP. The Effect of Obesity, Bariatric Surgery, and Operative Time on Abdominal Body Contouring Outcomes. *Aesthet Surg J.* 2021 Jul 14;41(8):NP1044-NP1052.
25. Cintra W, Modolin M, Rocha RI, Gemperli R. Abdominoplastia circumferencial simples e composta: evolução técnica, experiência de 10 anos e análise das complicações. *Rev Bras Cir Plást [Internet].* 2021 Janeiro;36(1):21-7.
26. Sandvik J, Hole T, Klöckner C, Kulseng B, Wibe A. The Impact of Post-bariatric Abdominoplasty on Secondary Weight Regain After Roux-en-Y Gastric Bypass. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2020 Jul 30;11:459.
27. de Macedo JLS, Rosa SC, Canedo LR, Casulari LA. What Is the Impact of Residual Obesity on the Risk for Postoperative Body-Contouring Surgery Complications in Postbariatric Patients? *Obes Surg.* 2020 Oct;30(10):4149-54.
28. Meal C, Mocquard C, Bergeat D, Chaput B, Aillet S, Watier E, Bertheuil N. Impact of Lipo-Body Lift Compared to Classical Lower Body Lift on Postoperative Outcome and Patient's Satisfaction: A Retrospective Study. *Aesthetic Plast Surg.* 2020 Apr;44(2):464-72.
29. Losco L, Roxo AC, Roxo CW, Lo Torto F, Bolletta A, de Sire A, Aksoyler D, Ribuffo D, Cigna E, Roxo CP. Lower Body Lift After Bariatric Surgery: 323 Consecutive Cases Over 10-Year Experience. *Aesthetic Plast Surg.* 2020 Apr;44(2):421-32.
30. Inforzato HCB, Garcia EB, Montano-Pedroso JC, Ferreira LM. New Approach for Post-bariatric Abdominoplasty with Extended Vertical Resection: A Prospective Cohort Study. *Aesthetic Plast Surg.* 2019 Jun;43(3):711-7.
31. Rosa SC, de Macedo JLS, Canedo LR, Casulari LA. What Is the Impact of Comorbidities on the Risk for Postoperative Body-Contouring Surgery Complications in Postbariatric Patients? *Obes Surg.* 2019 Feb;29(2):552-9.
32. Arthurs ZM, Cuadrado D, Sohn V, Wolcott K, Lesperance K, Carter P, Sebesta J. Post-bariatric panniculectomy: pre-panniculectomy body mass index impacts the complication profile. *Am J Surg.* 2007 May;193(5):567-70.
33. AlQattan HT, Mundra LS, Rubio GA, Thaller SR. Abdominal Contouring Outcomes in Class III Obesity: Analysis of the ACS-NSQIP Database. *Aesthetic Plast Surg.* 2018 Feb;42(1):13-20.
34. Neaman KC, Hansen JE. Analysis of complications from abdominoplasty: a review of 206 cases at a university hospital. *Ann Plast Surg.* 2007;58(3):292-8.
35. Parvizi D, Friedl H, Wurzer P, et al. A multiple regression analysis of postoperative complications after body-contouring surgery: a OBES SURG retrospective analysis of 205 patients: regression analysis of complications. *Obes Surg.* 2015;25(8):1482-90.
36. Sherbak MA, Chang D, Magnuson TH, et al. An outcomes analysis of patients undergoing body contouring surgery after massive weight loss. *Plast Reconstr Surg.* 2006;118(4):1026-31.



**Figura 1.** Fluxograma de identificação e seleção de artigos.

Fonte: Autores (2024)

Autor	Ano	Tipo de estudo	Conclusões
Matos, Juliana Correia de <sup>17</sup>	2022	Estudo observacional(N=124)	Cirurgia bariátrica e internação prolongada aumentam as taxas de complicações.
Radunz, Sonia <sup>18</sup>	2022	Estudo observacional (N=66)	iogaSure reduz as taxas de complicações
Soares de Macedo, Jefferson Lessa <sup>9</sup>	2021	Estudo observacional(N=163)	A ressecção de grande quantidade de tecido, levou a um número significativamente maior de complicações em pacientes submetidos à abdominoplastia após bypass gástrico. Associou-se a esses dados: valores de IMC e perda de peso maciça
Cintra Junior, Wilson <sup>2</sup>	2021	Estudo observacional(N=180)	As complicações foram mais frequentes nos pacientes de idade mais avançada, não houve associação com IMC
Sirota, Max <sup>19</sup>	2021	Estudo observacional (N=144)	A própria cirurgia bariátrica é fator de risco
Restifo, Richard J. <sup>20</sup>	2021	Estudo observacional(N=910)	A própria cirurgia bariátrica é fator de risco. IMC elevado, tabagismo, diabetes e idade parecem ser preditores mais importantes de complicações do que a perda maciça de peso.
Cadwell, Joshua B <sup>21</sup>	2021	Estudo observacional(12732)	IMC mais elevado está associado a mais complicações pós-operatórias
De Paep, Karen <sup>22</sup>	2021	Estudo observacional(N=898)	Quantidade de tecido ressecado, intervalo entre a bariátrica e a plástica, IMC elevado, DM2, tabagismo, sexo masculino
Elander, Anna <sup>23</sup>	2021	Estudo observacional(N=200)	Obesidade parece ser preditor importante de complicações
Vasilakis, Vasileios <sup>24</sup>	2021	Estudo observacional (N=632)	Cirurgia longa parece ser preditor importante de complicações
Cintra, Wilson <sup>25</sup>	2021	Estudo observacional (N=29)	O aprimoramento da técnica está relacionado a menor taxa de complicações.

Debs, Tarek <sup>10</sup>	2021	Estudo observacional (N=104)	IMC máximo preditor de complicações.
Inforzato HCB <sup>13</sup>	2020	Estudo observacional(N=645)	Não há diferença na incidência de complicações com IMC maior ou menor que 30
de Macedo, Jefferson Lessa Soares <sup>27</sup>	2020	Estudo observacional(N=207)	Obesidade residual não impacta na incidência de complicações pós-operatórias em pacientes bariátricos submetidos a cirurgia plástica.
Brito, Íris M <sup>11</sup>	2020	Estudo observacional(N=191)	A obesidade impactou negativamente o perfil e risco de complicações.
Meal, Cécile <sup>28</sup>	2020	Estudo observacional(N=130)	Lipo-body lift não aumenta o risco de complicaçõesPreservação da microvasculatura diminuiu as taxas de seroma (complicação).
Losco, Luigi. <sup>29</sup>	2020	Estudo observacional(N=323)	Desenvolvimento de complicações associados à idade e tabagismoLipoaspiração piora taxa de deiscência, de necrose e consequentemente de infecção
Hunecke, Pauline <sup>8</sup>	2019	Estudo observacional(N=121)	Maior risco de complicação em pacientes DM2 e com comprometimento cardiovascular, tempo de cirurgia e IMC > 30
Inforzato, Heraldo Carlos Borges <sup>30</sup>	2019	Estudo observacional (N=20)	O uso da técnica Anchor-line e técnica circunferencial pode levar a muitas complicações. Ressecção vertical estendida diminui os riscos de complicação
Krauss, Sabrina <sup>4</sup>	2019	Estudo observacional (N=112)	A quantidade de tecido ressecado, obesidade e perda maciça de peso influenciam no aumento das taxas de complicações. Peso estável por 3-6 meses diminui taxa de complicaçõesHipertensão e diabetes são fatores de risco associados a complicações.

Rosa, Simone Corrêa <sup>7</sup>	2019	Estudo observacional (N=107)	Quantidade de tecido > 2kg (maior preditor), IMC > 20, dislipidemia e idade > 40, número de procedimentos cirúrgicos estão significativamente relacionados ao aumento da taxa de complicações.
Hauck, Theresa <sup>5</sup>	2019	Estudo observacional(N=65	Obesidade (IMC> 35) não aumenta o risco de complicações
Pajula, Susanna. <sup>6</sup>	2019	Estudo observacional(N=158)	Idade avançada, elevado peso máximo, perda maciça de peso e alto peso pré operatório são fatores de risco para aumento da incidência de complicações.
Cammarata, Michael J <sup>16</sup>	2019	Estudo observacional (N=7030)	Idade avançada é um fator de risco para aumento da incidência de complicações
Rosa, Simone Corrêa <sup>31</sup>	2019	Estudo observacional (N=139)	Comorbidades não influenciam nas complicações.

**Tabela 1:** Caracterização dos artigos por autor, ano, tipo de estudo e principais conclusões.

Fonte: Autores (2024)