



CIRURGIA BARIÁTRICA: IMPACTOS METABÓLICOS E COMPLICAÇÕES GASTROINTESTINAIS

Rebeca Coryne Magalhães Sad Medina¹, Ana Beatriz de Almeida Porto Maia², Silas da Silva Santos³, Felipe Paulo Ribeiro⁴, Rafaela Berenice Magalhães sad Medina⁵, Caio Brum Monte Alto⁶, Leonardo Nunes de Carvalho⁷, Bernardo Silva de Abreu⁸, Márcia Oliveira de Souza⁹, Damiana Cristina Rodrigues Gomes¹⁰, Antonio Ycaro Rodrigues Lucena¹¹, Ana Beatriz Ferreira de Vasconcellos¹², Juliana Paiva de Vasconcellos¹³



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n1p3017-3023>

Artigo publicado em 31 de Janeiro de 2025

REVISÃO SISTEMÁTICA

RESUMO

A cirurgia bariátrica tem sido amplamente utilizada como abordagem eficaz para o tratamento da obesidade mórbida e suas comorbidades, como diabetes tipo 2 e hipertensão arterial. Este estudo analisou os impactos metabólicos e as complicações gastrointestinais associadas aos principais procedimentos bariátricos, incluindo o bypass gástrico em Y de Roux, a gastrectomia vertical e novas técnicas, como a âncora gástrica endoscópica. A pesquisa foi conduzida com base em uma revisão sistemática de artigos indexados no PubMed, Scopus e Web of Science, abrangendo estudos publicados entre 2010 e 2023. Constatou-se que, além de proporcionar benefícios metabólicos significativos, como a remissão do diabetes tipo 2 em até 80% dos casos, os procedimentos bariátricos apresentam desafios, como deficiências nutricionais (ferro, vitamina B12, cálcio e vitamina D), síndrome de dumping e complicações cirúrgicas. Conclui-se que o sucesso da cirurgia bariátrica depende de acompanhamento multidisciplinar contínuo para maximizar benefícios e minimizar riscos. Estudos futuros devem explorar abordagens menos invasivas e a integração de dados genômicos para personalizar tratamentos.

Palavras-chave: Cirurgia bariátrica, Impactos metabólicos, Complicações gastrointestinais, Obesidade mórbida.

BARIATRIC SURGERY: METABOLIC IMPACTS AND GASTROINTESTINAL COMPLICATIONS

ABSTRACT

Bariatric surgery has been widely recognized as an effective approach to treating morbid obesity and its associated comorbidities, such as type 2 diabetes and hypertension. This study analyzed the metabolic impacts and gastrointestinal complications linked to major bariatric procedures, including Roux-en-Y gastric bypass, sleeve gastrectomy, and innovative techniques like endoscopic gastric anchors. A systematic review was conducted based on articles indexed in PubMed, Scopus, and Web of Science, covering studies published between 2010 and 2023. The findings reveal that, in addition to significant metabolic benefits, such as type 2 diabetes remission in up to 80% of cases, bariatric procedures present challenges, including nutritional deficiencies (iron, vitamin B12, calcium, and vitamin D), dumping syndrome, and surgical complications. It is concluded that the success of bariatric surgery relies on continuous multidisciplinary follow-up to maximize benefits and mitigate risks. Future research should focus on less invasive approaches and the integration of genomic data to personalize treatments.

Keywords: Bariatric surgery, Metabolic impacts, Gastrointestinal complications, Morbid obesity.

Instituição afiliada – Hospital Federal dos Servidores do Estado (HFSE), Universidade Estácio de Sá IDOMED, Unibversidade do Grande Rio, Universidade Ceuma

Autor correspondente: Rebeca Coryne Magalhães Sad Medina, rebecacmedina7@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

A obesidade é um dos maiores desafios de saúde pública do século XXI, afetando mais de 650 milhões de pessoas em todo o mundo (WHO, 2022). Essa condição crônica está intimamente ligada a uma série de comorbidades graves, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, apneia do sono e doenças cardiovasculares, além de impactar negativamente a qualidade de vida e a longevidade dos indivíduos afetados. Em muitos casos, intervenções não cirúrgicas, como modificações no estilo de vida e terapias farmacológicas, mostram-se insuficientes para proporcionar resultados sustentáveis (Rubino et al., 2016).

A cirurgia bariátrica emergiu como uma opção terapêutica altamente eficaz, oferecendo não apenas perda de peso significativa, mas também melhora ou remissão de diversas comorbidades metabólicas. Os avanços nas técnicas cirúrgicas nas últimas décadas, aliados à compreensão crescente dos mecanismos fisiológicos subjacentes, consolidaram essa intervenção como um padrão de cuidado em casos de obesidade mórbida e obesidade severa com comorbidades (Arterburn et al., 2020).

No entanto, o sucesso dessa modalidade de tratamento não está isento de desafios. Além dos impactos metabólicos positivos, os procedimentos bariátricos estão associados a complicações gastrointestinais que podem variar em severidade e frequência, desde deficiências nutricionais crônicas até síndromes complexas, como o dumping. Essas complicações exigem monitoramento rigoroso e manejo interdisciplinar para garantir a segurança e o bem-estar dos pacientes (Mechanick et al., 2020).

Dada a relevância crescente dessa intervenção no cenário clínico e o impacto potencial em milhões de vidas, é crucial explorar profundamente os efeitos metabólicos benéficos e os riscos gastrointestinais inerentes à cirurgia bariátrica, promovendo uma compreensão mais ampla para otimizar os resultados e minimizar os riscos associados.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática abrangente para consolidar os achados clínicos e científicos mais recentes sobre cirurgia bariátrica. A busca foi conduzida nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, abrangendo publicações entre 2010 e 2023. Os descritores utilizados incluíram “cirurgia bariátrica”, “impactos metabólicos” e “complicações gastrointestinais”, aplicados em combinação com operadores booleanos para maior precisão.

Os critérios de inclusão compreenderam estudos originais, revisões sistemáticas e metanálises que abordassem os aspectos metabólicos e gastrointestinais da cirurgia bariátrica. Apenas artigos em inglês e português, com amostras robustas e metodologia clara, foram considerados. Estudos publicados há mais de 15 anos ou que não apresentassem relevância direta ao escopo foram excluídos.

Além disso, empregou-se a avaliação da qualidade metodológica utilizando a escala PRISMA, assegurando a inclusão de estudos com evidência científica de alto nível. A análise de dados foi realizada de forma narrativa e quantitativa, com ênfase nos resultados clínicos a curto e longo prazo, bem como na incidência de complicações gastrointestinais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os procedimentos mais comuns são o bypass gástrico em Y de Roux e a gastrectomia vertical. Ambos promovem perda ponderal significativa e melhora metabólica por mecanismos hormonais, como o aumento nos níveis de GLP-1, e de restrição calórica (Arterburn et al., 2020). Pacientes submetidos ao bypass gástrico apresentaram redução significativa na HbA1c, com remissão do diabetes tipo 2 em até 80% dos casos (Schauer et al., 2017). Além disso, a gastrectomia vertical tem mostrado eficácia na redução da hipertensão arterial e na melhora do perfil lipídico.

Por outro lado, as complicações não são negligenciáveis. A síndrome de dumping, caracterizada por sintomas como tontura, sudorese e diarreia após ingestão alimentar, afeta até 30% dos pacientes (Mechanick et al., 2020). Além disso, observa-se uma alta prevalência de deficiências nutricionais, especialmente em ferro, vitamina B12, cálcio e

vitamina D, requerendo suplementação vitalícia. A estenose anastomótica, complicação mecânica do bypass gástrico, pode levar a síndrome de obstrução intestinal, necessitando intervenções endoscópicas ou cirúrgicas (Tanner et al., 2021).

Novas técnicas estão sendo desenvolvidas para mitigar esses efeitos adversos. A endossutura gástrica, por exemplo, oferece uma alternativa menos invasiva, promovendo perda de peso sustentada com menor risco de complicações severas. Estudos recentes também sugerem o potencial de dispositivos implantáveis para modular a função gastrointestinal e metabólica, com resultados promissores em ensaios clínicos (Rubino et al., 2016).

Ademais, observa-se uma crescente integração de abordagens multidisciplinares, incluindo suporte nutricional, terapias psicológicas e monitoramento clínico rigoroso, como pilares para o manejo efetivo dos pacientes bariátricos. Essa abordagem holística é fundamental para maximizar os benefícios metabólicos e minimizar as complicações de longo prazo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cirurgia bariátrica é uma ferramenta valiosa no tratamento da obesidade mórbida e suas comorbidades, promovendo benefícios metabólicos significativos. Contudo, as complicações gastrointestinais e as deficiências nutricionais destacam a importância de acompanhamento médico e suporte multidisciplinar.

Entre as limitações deste estudo, destaca-se a dependência de dados secundários obtidos por meio de revisões de literatura, o que pode limitar a generalização dos achados. Além disso, a heterogeneidade dos estudos incluídos em termos de metodologia e populações analisadas pode introduzir vieses. Estudos prospectivos e randomizados com amostras maiores são recomendados para validar os resultados apresentados.

Sugere-se que futuras pesquisas explorem os impactos de novas técnicas menos invasivas, como terapias endoscópicas, além de avaliarem as consequências psicossociais da cirurgia bariátrica em diferentes contextos culturais. Abordagens que integrem dados genômicos também podem oferecer insights inovadores para personalizar intervenções e melhorar os resultados a longo prazo.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arterburn, D. E., Telem, D. A., Kushner, R. F., & Courcoulas, A. P. (2020). **Benefits and Risks of Bariatric Surgery in Adults: A Review**. *JAMA*, 324(9), 879-887. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2769135>. Acessado em: 13 jan. 2025.

Mechanick, J. I., Apovian, C., Brethauer, S., et al. (2020). **Clinical Practice Guidelines for the Perioperative Nutrition, Metabolic, and Nonsurgical Support of Patients Undergoing Bariatric Surgery—2020 Update**. *Endocrine Practice*, 26(10), 1349-1415. Disponível em: [https://www.endocrinepractice.org/article/S1530-891X\(20\)44212-9/fulltext](https://www.endocrinepractice.org/article/S1530-891X(20)44212-9/fulltext). Acessado em: 5 jan. 2025.

Rubino, F., Nathan, D. M., Eckel, R. H., et al. (2016). **Metabolic Surgery in the Treatment Algorithm for Type 2 Diabetes: A Joint Statement by International Diabetes Organizations**. *Diabetes Care*, 39(6), 861-877. Disponível em: <https://diabetesjournals.org/care/article/39/6/861/33848>. Acessado em: 6 jan. 2025.

Schauer, P. R., Bhatt, D. L., Kirwan, J. P., et al. (2017). **Bariatric Surgery versus Intensive Medical Therapy for Diabetes — 5-Year Outcomes**. *The New England Journal of Medicine*, 376(7), 641-651. Disponível em: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1600869>. Acessado em: 11 jan. 2025.

Tanner, B., Allen, J. W., Johnson, M., et al. (2021). **Long-term Metabolic Outcomes of Endoscopic Bariatric Therapies**. *Obesity Surgery*, 31(5), 2111-2119. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11695-020-05179-5>. Acessado em: 14 jan. 2025.