



O Papel da Cirurgia Bariátrica na Redução da Obesidade e na Remissão de Doenças Metabólicas

José Lucas Moura Vasconcelos, Alice Rayane Ferreira da Silva, Amanda de Souza Oliveira, Ana Cláudia Reis Magalhães, Aymée Braga Barros, Célio Silva Filho, Gabriel Botelho Merthan, Elisa de Almeida, João Victor Sola Barreto Marcelino, Leopoldo Wagner Andrade da Silveira Filho, Lorena Luiza Almeida Miranda de Carvalho, Lucas Henrique Matias Dias Pereira, Maria Clara Carvalho Nascimento, Maria Fernanda de Bastos Bonadiman, Mariah da Cruz Rodrigues Carvalho, Suellen Cristina dos Santos Yonamine, Victor Gabriel Macêdo Galvão

Revisão Sistemática:

RESUMO

Esta revisão da literatura investiga o impacto da cirurgia bariátrica na redução da obesidade e na remissão de doenças metabólicas associadas, como diabetes tipo 2, hipertensão arterial e apneia do sono. A partir de uma análise abrangente de estudos clínicos e observacionais, identificamos consistentes evidências dos benefícios da cirurgia bariátrica na promoção da perda de peso sustentada e na melhoria das comorbidades metabólicas em pacientes obesos. Os resultados indicam que a cirurgia bariátrica pode levar à remissão do diabetes tipo 2, redução da pressão arterial e melhoria dos sintomas da apneia do sono. No entanto, ressalta-se a necessidade de uma avaliação cuidadosa dos riscos e benefícios individuais antes da indicação desse procedimento. Esta revisão destaca a importância da cirurgia bariátrica como uma ferramenta eficaz no tratamento da obesidade e suas complicações metabólicas, oferecendo novas perspectivas para a gestão dessas condições crônicas.

Palavras-chave: Cirurgia Bariátrica, Obesidade, Diabetes Tipo 2, Hipertensão Arterial, Apneia Do Sono.

The Role of Bariatric Surgery in Reducing Obesity and Inducing Remission of Metabolic Diseases

ABSTRACT

This literature review investigates the impact of bariatric surgery on obesity reduction and remission of associated metabolic diseases, such as type 2 diabetes, arterial hypertension, and sleep apnea. Through a comprehensive analysis of clinical and observational studies, we identified consistent evidence of the benefits of bariatric surgery in promoting sustained weight loss and improving metabolic comorbidities in obese patients. The results indicate that bariatric surgery can lead to remission of type 2 diabetes, reduction in blood pressure, and improvement of sleep apnea symptoms. However, careful assessment of individual risks and benefits is warranted before recommending this procedure. This review highlights the importance of bariatric surgery as an effective tool in the treatment of obesity and its metabolic complications, offering new perspectives for the management of these chronic conditions.

Keywords: Bariatric Surgery, Obesity, Type 2 Diabetes, Arterial Hypertension, Sleep Apnea.

Dados da publicação: Artigo recebido em 20 de Janeiro e publicado em 10 de Março de 2024.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n3p865-873>

Autor correspondente: José Lucas Moura Vasconcelos - joselucasmv01@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 uma epidemia global crescente, representando um dos maiores desafios de saúde pública do século XXI. Caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, a obesidade está associada a uma série de complicações metabólicas e cardiovasculares, incluindo diabetes tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia, doença cardiovascular e apneia do sono. Essas comorbidades aumentam significativamente o risco de morbidade e mortalidade, resultando em uma redução substancial na qualidade de vida e um aumento nos custos de saúde (Sjöström et al., 2012; Adams et al., 2017).

Diante desse cenário desafiador, a cirurgia bariátrica emergiu como uma intervenção eficaz no tratamento da obesidade grave e suas comorbidades associadas. A cirurgia bariátrica, que inclui procedimentos como bypass gástrico, gastrectomia vertical e banda gástrica ajustável, demonstrou consistentemente promover uma perda de peso significativa e sustentada em pacientes obesos, quando comparada às abordagens não cirúrgicas (Schauer et al., 2012; Ikramuddin et al., 2013).

Além dos benefícios na redução de peso, estudos têm demonstrado o impacto positivo da cirurgia bariátrica na remissão de doenças metabólicas, particularmente diabetes tipo 2, hipertensão arterial e apneia do sono. O estudo de Schauer et al. (2017) comparou os desfechos entre pacientes submetidos à cirurgia bariátrica e aqueles que receberam terapia médica intensiva para diabetes tipo 2, demonstrando uma maior taxa de remissão da doença no grupo submetido à cirurgia. Resultados semelhantes foram observados em relação à hipertensão arterial e à apneia do sono, onde a cirurgia bariátrica mostrou-se eficaz na redução da necessidade de medicação e na melhoria dos sintomas respiratórios (Mingrone et al., 2012; Schauer et al., 2012).

Apesar dos benefícios evidentes, a decisão de submeter-se à cirurgia bariátrica deve ser cuidadosamente ponderada, levando em consideração fatores como os riscos cirúrgicos, as preferências do paciente e o acompanhamento pós-operatório necessário para otimizar os resultados a longo prazo. Portanto, é essencial uma compreensão abrangente do papel da cirurgia bariátrica na redução da obesidade e na remissão de doenças metabólicas, tanto para profissionais de saúde quanto para pacientes em busca de tratamento eficaz para a obesidade e suas complicações associadas. Nesse contexto,

esta revisão tem como objetivo explorar criticamente as evidências disponíveis sobre o impacto da cirurgia bariátrica na perda de peso e na remissão de doenças metabólicas, fornecendo uma visão atualizada e abrangente sobre este tema de grande relevância clínica e científica.

METODOLOGIA

Esta revisão da literatura foi conduzida com o objetivo de explorar criticamente o impacto da cirurgia bariátrica na redução da obesidade e na remissão de doenças metabólicas, como diabetes tipo 2, hipertensão arterial e apneia do sono. Para alcançar esse objetivo, foram utilizadas técnicas de busca em bases de dados eletrônicas e revisão manual da literatura relevante.

A busca foi realizada nas seguintes bases de dados: PubMed/MEDLINE, Scopus e Web of Science. Foram utilizados os seguintes termos de busca: "bariatric surgery", "obesity surgery", "weight loss", "diabetes remission", "hypertension remission", "sleep apnea remission", combinados com operadores booleanos (AND, OR). Não houve restrição de idioma ou período de publicação.

Os critérios de inclusão para a seleção de estudos foram os seguintes: (1) estudos que investigaram o impacto da cirurgia bariátrica na perda de peso e na remissão de doenças metabólicas; (2) estudos clínicos randomizados, ensaios clínicos controlados, coortes prospectivos e estudos observacionais de longo prazo; (3) estudos que incluíram uma população adulta com obesidade e comorbidades metabólicas associadas; (4) estudos publicados em periódicos revisados por pares.

Após a busca inicial, os títulos e resumos dos artigos foram revisados para determinar a relevância para os objetivos da revisão. Os artigos selecionados foram então avaliados na íntegra para determinar sua inclusão final nesta revisão. A extração de dados foi realizada de forma sistemática e incluiu informações sobre autores, ano de publicação, desenho do estudo, características da amostra, intervenção cirúrgica, desfechos relacionados à perda de peso e remissão de doenças metabólicas.

A qualidade metodológica dos estudos incluídos foi avaliada utilizando critérios específicos para cada desenho de estudo, incluindo a randomização adequada, cegamento, perda de seguimento e viés de seleção. Os resultados dos estudos foram

analisados e sintetizados de forma narrativa, destacando os principais achados e tendências observadas na literatura.

Esta revisão da literatura segue as diretrizes éticas e metodológicas recomendadas para revisões sistemáticas e está em conformidade com as normas de publicação estabelecidas para garantir a transparência, rigor científico e confiabilidade dos resultados apresentados.

RESULTADOS

A cirurgia bariátrica tem sido amplamente reconhecida como uma intervenção eficaz no tratamento da obesidade e suas comorbidades metabólicas associadas, incluindo diabetes tipo 2, hipertensão arterial e apneia do sono. Nesta seção, discutiremos os resultados e implicações da cirurgia bariátrica em relação a cada uma dessas comorbidades de forma separada.

Diabetes Tipo 2

Estudos clínicos randomizados, como os conduzidos por Mingrone et al. (2012) e Schauer et al. (2017), demonstraram consistentemente que a cirurgia bariátrica resulta em uma remissão significativa do diabetes tipo 2 em pacientes obesos. A perda de peso substancial induzida pela cirurgia bariátrica tem sido associada a melhorias na sensibilidade à insulina e na função das células beta pancreáticas, levando à normalização dos níveis de glicose no sangue em muitos pacientes.

A remissão do diabetes tipo 2 após a cirurgia bariátrica pode ter um impacto significativo na redução do risco de complicações crônicas, como doença cardiovascular, neuropatia e retinopatia diabética.

Hipertensão Arterial

A hipertensão arterial é uma comorbidade comum associada à obesidade, e a cirurgia bariátrica tem demonstrado ser eficaz na redução da pressão arterial em pacientes obesos hipertensos. Estudos como o de Ikramuddin et al. (2013) relataram uma redução significativa na necessidade de medicação anti-hipertensiva após a cirurgia bariátrica, com muitos pacientes alcançando níveis normais de pressão arterial sem a necessidade de terapia farmacológica adicional.



A perda de peso induzida pela cirurgia bariátrica pode contribuir para essa melhoria, reduzindo a resistência vascular periférica e melhorando a função endotelial.

Apneia do Sono

A apneia do sono é uma complicação comum da obesidade, caracterizada por episódios recorrentes de obstrução das vias respiratórias durante o sono. Estudos têm mostrado que a cirurgia bariátrica pode resultar em uma melhoria significativa dos sintomas da apneia do sono e na redução da gravidade dos eventos respiratórios durante o sono. A perda de peso induzida pela cirurgia bariátrica pode levar à redução da gordura visceral e da deposição de tecido adiposo na região da faringe, diminuindo assim o risco de obstrução das vias respiratórias durante o sono.

Em conjunto, esses resultados destacam o papel crucial da cirurgia bariátrica na redução da obesidade e na melhoria das comorbidades metabólicas associadas. No entanto, é importante reconhecer que a cirurgia bariátrica não é isenta de riscos e complicações, e a seleção adequada de pacientes e o acompanhamento pós-operatório são essenciais para otimizar os resultados a longo prazo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão da literatura sobre o impacto da cirurgia bariátrica na redução da obesidade e na remissão de doenças metabólicas revelou evidências substanciais que respaldam o papel significativo desse procedimento na melhoria da saúde e na qualidade de vida de pacientes obesos. Os resultados destacaram a eficácia da cirurgia bariátrica na promoção da perda de peso sustentada e na remissão de comorbidades metabólicas, como diabetes tipo 2, hipertensão arterial e apneia do sono.

A remissão do diabetes tipo 2 após a cirurgia bariátrica representa uma mudança de paradigma no tratamento dessa doença crônica, oferecendo a muitos pacientes a oportunidade de reduzir ou eliminar a dependência de medicamentos e melhorar significativamente sua qualidade de vida. Além disso, a cirurgia bariátrica demonstrou ser eficaz na redução da pressão arterial em pacientes hipertensos e na melhoria dos sintomas da apneia do sono, contribuindo para a redução do risco de complicações cardiovasculares e respiratórias.

Embora os resultados sejam promissores, é importante reconhecer que a cirurgia

bariátrica não é uma solução única para todos os pacientes com obesidade e comorbidades associadas. A seleção adequada de pacientes, a avaliação cuidadosa dos riscos e benefícios e o acompanhamento multidisciplinar são essenciais para garantir resultados positivos a longo prazo. Além disso, são necessárias pesquisas adicionais para entender melhor os mecanismos subjacentes pelos quais a cirurgia bariátrica exerce seus efeitos benéficos e identificar estratégias para otimizar os resultados e reduzir as complicações associadas ao procedimento.

Em conclusão, a cirurgia bariátrica representa uma ferramenta valiosa no tratamento da obesidade e suas comorbidades metabólicas, oferecendo benefícios significativos para a saúde e a qualidade de vida dos pacientes. No entanto, é fundamental que a decisão de se submeter a esse procedimento seja cuidadosamente ponderada em consulta com profissionais de saúde qualificados, levando em consideração as necessidades e preferências individuais de cada paciente.

REFERÊNCIAS

1. Adams, T. D., Davidson, L. E., Litwin, S. E., Kolotkin, R. L., LaMonte, M. J., Pendleton, R. C., ... & Hunt, S. C. (2017). Health benefits of gastric bypass surgery after 6 years. *JAMA*, 308(11), 1122-1131.
2. Ikramuddin, S., Korner, J., Lee, W. J., Connett, J. E., Inabnet, W. B., Billington, C. J., ... & Bessler, M. (2013). Roux-en-Y gastric bypass vs intensive medical management for the control of type 2 diabetes, hypertension, and hyperlipidemia: the Diabetes Surgery Study randomized clinical trial. *JAMA*, 309(21), 2240-2249.
3. Mingrone, G., Panunzi, S., De Gaetano, A., Guidone, C., Iaiconelli, A., Nanni, G., ... & Rubino, F. (2012). Bariatric surgery versus conventional medical therapy for type 2 diabetes. *New England Journal of Medicine*, 366(17), 1577-1585.
4. Schauer, P. R., Bhatt, D. L., Kirwan, J. P., Wolski, K., Brethauer, S. A., Navaneethan, S. D., ... & Kashyap, S. R. (2017). Bariatric surgery versus intensive medical therapy for diabetes—5-year outcomes. *New England Journal of Medicine*, 376(7), 641-651.
5. Schauer, P. R., Kashyap, S. R., Wolski, K., Brethauer, S. A., Kirwan, J. P., Pothier, C. E., ... & Bhatt, D. L. (2012). Bariatric surgery versus intensive medical therapy in obese patients with diabetes. *New England Journal of Medicine*, 366(17), 1567-1576.



6. Sjöström, L., Peltonen, M., Jacobson, P., Sjöström, C. D., Karason, K., Wedel, H., ... & Carlsson, L. M. (2012). Bariatric surgery and long-term cardiovascular events. *JAMA*, 307(1), 56-65.