



Comparação dos desfechos clínicos entre *sleeve* gástrico e *bypass* gástrico

Comparison of Clinical Outcomes Between Sleeve Gastrectomy and Gastric Bypass

Comparación de los resultados clínicos entre la gastrectomía en manga y el bypass gástrico



<https://doi.org/10.5281/zenodo.20262523>

Georggio Stephan Sgorla

Graduando em Medicina

Universidade Anhanguera-UNIDERP, Campo Grande, Brasil

e-mail: gsgorla@hotmail.com

Heloísa Lopes Josepim

Graduanda em Medicina

Universidade UniCesumar, Maringá, Brasil

e-mail: lopesjosepimheloisa@gmail.com

Isabele Souza Arinos

Graduanda em Medicina

Universidade Anhanguera-UNIDERP, Campo Grande, Brasil

e-mail: isabelesarinos@gmail.com

- **Tipo de Estudo:** Estudo de revisão bibliográfica
- **Recebido:** 07/05/2026
- **Aceito:** 11/05/2026
- **Publicado:** 17/05/2026



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), and a [LOCKSS](https://www.lockss.org/) system.



RESUMO

A obesidade é uma doença crônica multifatorial associada a importantes complicações metabólicas, cardiovasculares e redução da qualidade de vida. Entre as estratégias terapêuticas disponíveis, a cirurgia bariátrica destaca-se como o tratamento mais eficaz para perda ponderal sustentada e controle das comorbidades associadas. O presente estudo teve como objetivo comparar os resultados clínicos, metabólicos e pós-operatórios do sleeve gástrico e do bypass gástrico em Y de Roux por meio de uma revisão sistemática da literatura. A busca bibliográfica foi realizada nas bases PubMed, Scopus, Embase e Web of Science, resultando inicialmente em 247 estudos relevantes, dos quais 16 foram incluídos na análise qualitativa após aplicação dos critérios de elegibilidade. Os estudos analisados demonstraram que ambas as técnicas promovem perda de peso significativa e melhora das comorbidades associadas à obesidade. Entretanto, o bypass gástrico apresentou superioridade em relação à perda ponderal sustentada, remissão do diabetes mellitus tipo 2, controle da dislipidemia e melhora da doença do refluxo gastroesofágico. Por outro lado, o sleeve gástrico mostrou menor complexidade técnica e menor incidência de algumas complicações tardias. Conclui-se que ambas as técnicas são eficazes e seguras, porém apresentam características distintas que devem ser individualizadas conforme o perfil clínico de cada paciente.

Palavras-chave: Obesidade; Cirurgia bariátrica; Sleeve gástrico; Bypass gástrico; Perda de peso; Diabetes mellitus tipo 2.

ABSTRACT

Obesity is a multifactorial chronic disease associated with important metabolic and cardiovascular complications, as well as reduced quality of life. Among the available therapeutic strategies, bariatric surgery stands out as the most effective treatment for sustained weight loss and control of obesity-related comorbidities. This study aimed to compare the clinical, metabolic, and postoperative outcomes of sleeve gastrectomy and Roux-en-Y gastric bypass through a systematic literature review. The bibliographic search was conducted in PubMed, Scopus, Embase, and Web of Science databases, initially identifying 247 relevant studies, of which 16 were included in the qualitative analysis after eligibility criteria were applied. The analyzed studies demonstrated that both techniques promote significant weight loss and improvement of obesity-related comorbidities. However, gastric bypass showed superiority regarding sustained weight loss, remission of type 2 diabetes mellitus, dyslipidemia control, and improvement of gastroesophageal reflux disease. On the other hand, sleeve gastrectomy demonstrated lower technical complexity and lower incidence of some late complications. It is concluded that both techniques are effective and safe, although they present distinct characteristics that should be individualized according to each patient's clinical profile.

Keywords: Obesity; Bariatric surgery; Sleeve gastrectomy; Gastric bypass; Weight loss; Type 2 diabetes mellitus.



RESUMEN

La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial asociada a importantes complicaciones metabólicas y cardiovasculares, además de una reducción de la calidad de vida. Entre las estrategias terapéuticas disponibles, la cirugía bariátrica se destaca como el tratamiento más eficaz para la pérdida de peso sostenida y el control de las comorbilidades asociadas. El presente estudio tuvo como objetivo comparar los resultados clínicos, metabólicos y postoperatorios de la gastrectomía en manga y el bypass gástrico en Y de Roux mediante una revisión sistemática de la literatura. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos PubMed, Scopus, Embase y Web of Science, identificándose inicialmente 247 estudios relevantes, de los cuales 16 fueron incluidos en el análisis cualitativo tras la aplicación de los criterios de elegibilidad. Los estudios analizados demostraron que ambas técnicas promueven una pérdida de peso significativa y mejoría de las comorbilidades relacionadas con la obesidad. Sin embargo, el bypass gástrico presentó superioridad en relación con la pérdida de peso sostenida, remisión de la diabetes mellitus tipo 2, control de la dislipidemia y mejoría de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Por otro lado, la gastrectomía en manga mostró menor complejidad técnica y menor incidencia de algunas complicaciones tardías. Se concluye que ambas técnicas son eficaces y seguras, aunque presentan características distintas que deben individualizarse según el perfil clínico de cada paciente.

Palabras clave: *Obesidad; Cirugía bariátrica; Gastrectomía en manga; Bypass gástrico; Pérdida de peso; Diabetes mellitus tipo 2.*

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é considerada uma doença crônica multifatorial e um importante problema de saúde pública mundial, estando associada ao aumento da morbimortalidade e ao desenvolvimento de diversas comorbidades, como diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial sistêmica, dislipidemias, síndrome da apneia obstrutiva do sono e doenças cardiovasculares. O crescimento progressivo da prevalência da obesidade nas últimas décadas tem gerado impactos significativos nos sistemas de saúde, tornando necessária a adoção de estratégias terapêuticas mais eficazes para o controle do peso e das doenças associadas.¹

Nesse contexto, a cirurgia bariátrica consolidou-se como uma das principais abordagens terapêuticas para pacientes com obesidade grave, especialmente nos casos em que o tratamento clínico convencional não apresenta resultados satisfatórios. Entre as técnicas cirúrgicas mais realizadas mundialmente, destacam-se a gastrectomia vertical, conhecida como sleeve gástrico, e o bypass gástrico em Y de Roux. Ambas demonstram eficácia significativa na promoção da perda ponderal e na melhora metabólica, porém apresentam diferenças importantes relacionadas ao mecanismo fisiológico,



perfil nutricional, complicações pós-operatórias, controle das comorbidades e manutenção dos resultados em longo prazo.²

O sleeve gástrico caracteriza-se principalmente pela redução volumétrica do estômago, promovendo restrição alimentar e alterações hormonais relacionadas à saciedade. Já o bypass gástrico associa mecanismos restritivos e disabsortivos, sendo frequentemente relacionado a maior controle metabólico, especialmente em pacientes diabéticos. Apesar da ampla utilização dessas técnicas, ainda existem divergências na literatura quanto à superioridade de um procedimento sobre o outro em relação aos desfechos clínicos, perda de peso sustentada, incidência de complicações cirúrgicas e repercussões nutricionais.³

Dessa forma, torna-se relevante analisar comparativamente os resultados encontrados em diferentes estudos, visando contribuir para uma melhor compreensão das vantagens, limitações e indicações de cada técnica cirúrgica. A realização desta revisão justifica-se pela necessidade de reunir evidências atualizadas que auxiliem profissionais de saúde na tomada de decisão clínica e na individualização do tratamento de pacientes com obesidade.

Assim, o objetivo deste estudo foi comparar os desfechos clínicos entre o sleeve gástrico e o bypass gástrico, por meio de uma revisão integrativa da literatura, analisando parâmetros relacionados à perda de peso, melhora das comorbidades, complicações pós-operatórias e resultados metabólicos.

2. METODOLOGIA

Tratou-se de uma revisão integrativa da literatura, com o objetivo de comparar os desfechos clínicos entre a gastrectomia vertical (sleeve gástrico) e o bypass gástrico em pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.

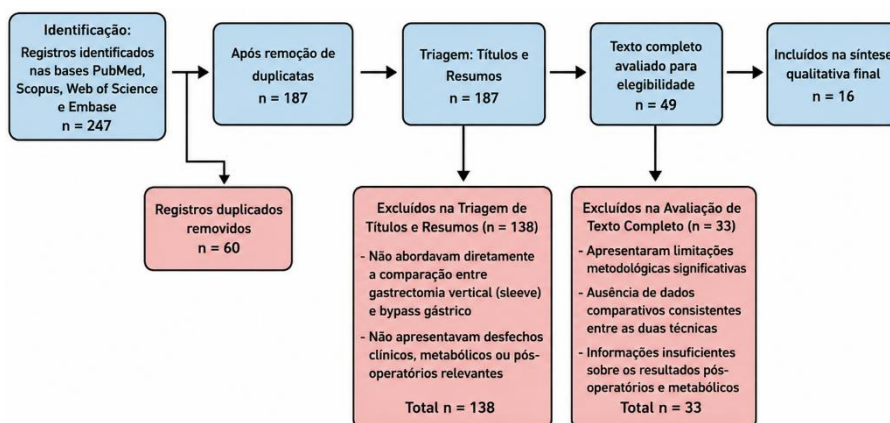
A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed, Scopus, Web of Science e Embase, incluindo estudos publicados até a data da busca, sem restrição inicial de período ou idioma.

Os descritores foram definidos com base nos termos do MeSH (Medical Subject Headings) e combinados por operadores booleanos. A estratégia de busca incluiu os seguintes termos: (“sleeve gastrectomy” OR “gastric sleeve”) AND (“gastric bypass” OR “Roux-en-Y gastric bypass”) AND (“bariatric surgery” OR “metabolic surgery”) AND (“weight loss” OR “clinical outcomes” OR “postoperative complications” OR “comorbidity remission”), sendo adaptada conforme as especificidades de cada base de dados.

Foram incluídos estudos observacionais, ensaios clínicos, estudos prospectivos e retrospectivos que compararam diretamente o sleeve gástrico e o bypass gástrico quanto aos desfechos clínicos, metabólicos e pós-operatórios em pacientes adultos com obesidade. Foram excluídos artigos de revisão, editoriais, cartas ao editor, relatos de caso, estudos experimentais em animais, trabalhos duplicados, estudos com população pediátrica e artigos que não apresentaram comparação direta entre as duas técnicas cirúrgicas.

Inicialmente, foi realizada a triagem dos títulos e resumos por dois revisores independentes. Em seguida, os artigos potencialmente elegíveis foram submetidos à leitura na íntegra para avaliação dos critérios de inclusão e exclusão. Divergências entre os revisores foram resolvidas por consenso ou com a participação de um terceiro avaliador. O processo de seleção dos estudos foi descrito por meio de fluxograma conforme as recomendações do PRISMA (Fluxograma 1).

Fluxograma 1: Fluxograma de seleção dos estudos. A busca bibliográfica identificou 247 registros nas bases de dados. Após a remoção de duplicatas, os estudos remanescentes foram submetidos à triagem por título e resumo. Ao final, 16 estudos foram incluídos na síntese qualitativa.



3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A comparação entre Sleeve Gástrico (SG) e Bypass Gástrico em Y de Roux (RYGB) permanece como um dos principais debates da cirurgia bariátrica contemporânea, principalmente devido às diferenças existentes entre eficácia metabólica, magnitude da perda ponderal, perfil de complicações e impacto na qualidade de vida. Os estudos incluídos nesta revisão demonstraram que ambas as técnicas apresentam benefícios significativos no tratamento da obesidade, porém com características clínicas distintas que devem ser individualizadas conforme o perfil do paciente (Tabela 1).

Tabela 1. Principais estudos comparando Sleeve Gástrico e Bypass Gástrico quanto à perda de peso, remissão de comorbidades e complicações pós-operatórias.

Autor/ano	Tipo de estudo	Amostra	Principais resultados
Monteiro Delgado <i>et al.</i> (2025) ⁴	Revisão sistemática e meta-análise de estudos randomizados	1.489 pacientes	O bypass gástrico apresentou maior perda de peso, maior remissão do diabetes tipo 2 e melhor controle do refluxo gastroesofágico quando comparado ao sleeve gástrico. O sleeve apresentou menor incidência de complicações tardias maiores.
Lima <i>et al.</i> (2020) ⁵	Estudo comparativo observacional	Pacientes submetidos a bypass e sleeve	Ambos os grupos apresentaram elevados níveis de satisfação com o manejo perioperatório. Não houve diferença significativa nas complicações pós-operatórias entre as técnicas.
Hedberg <i>et al.</i> (2024) ⁶	Ensaio clínico randomizado multicêntrico	1.735 pacientes	O sleeve apresentou menor tempo operatório, porém não houve diferenças significativas nas complicações perioperatórias, mortalidade ou reinternações quando comparado ao bypass gástrico.
Kachornvitaya <i>et al.</i> (2024) ⁷	Estudo retrospectivo	342 pacientes	O bypass gástrico promoveu maior perda ponderal em todos os períodos avaliados e melhor controle da dislipidemia. O sleeve apresentou maior taxa global de complicações no longo prazo.
Biter <i>et al.</i> (2024) ⁸	Ensaio clínico randomizado multicêntrico	628 pacientes	O bypass apresentou maior perda de peso total e melhor controle da dislipidemia e da drge. O sleeve esteve associado a menor taxa de complicações menores.
Varvoglis <i>et al.</i> (2023) ⁹	Estudo observacional com questionário de satisfação	323 pacientes	O bypass proporcionou maior redução do imc, menor incidência de refluxo gastroesofágico e maior satisfação dos pacientes, apesar de apresentar maior número de complicações relatadas.
Yang <i>et al.</i> (2013) ¹⁰	Meta-análise	8 estudos	O bypass gástrico apresentou melhores resultados metabólicos, incluindo maior redução do imc, colesterol total e resistência à insulina, além de aumento do hdl quando comparado ao sleeve.
Ali <i>et al.</i> (2023) ¹¹	Revisão sistemática e meta-análise	6.344 pacientes	O bypass de uma anastomose apresentou maior perda de peso e melhor remissão de comorbidades em relação ao sleeve, porém com maior incidência de refluxo gastroesofágico e fistulas.
Kraljević <i>et al.</i> (2025) ¹²	Ensaio clínico randomizado (sm-boss)	217 pacientes	O bypass apresentou maior perda de excesso de imc em análise per protocolo e melhor controle da drge após mais de 10 anos de seguimento. O sleeve apresentou maior necessidade de conversão cirúrgica.
Hauge <i>et al.</i> (2025) ¹³	Ensaio clínico randomizado triplo-cego	109 pacientes	O bypass mostrou maior remissão do diabetes tipo 2, maior perda de peso e melhor redução do ldl-colesterol. Entretanto, apresentou maior incidência de hipoglicemia pós-prandial sintomática.
Howard <i>et al.</i> (2021) ¹⁴	Coorte retrospectiva	95.405 pacientes	O sleeve apresentou menor mortalidade, menor incidência de complicações e menor necessidade de reintervenções em até 5 anos. Contudo, houve maior taxa de revisão cirúrgica.
Navarro-marroco <i>et al.</i> (2024) ¹⁵	Revisão sistemática e meta-análise	1.124 pacientes	Ambos os procedimentos promoveram redução significativa do peso e imc, porém o bypass apresentou impacto metabólico e nutricional mais intenso no pós-operatório inicial.
Courcoulas <i>et al.</i> (2024) ¹⁶	Análise agrupada de ensaios clínicos randomizados	262 pacientes	A cirurgia bariátrica demonstrou melhor controle glicêmico e maior remissão do diabetes tipo 2 em comparação ao tratamento clínico. Os procedimentos cirúrgicos apresentaram maiores eventos gastrointestinais e anemia.
Thereaux <i>et al.</i> (2015) ¹⁷	Estudo prospectivo comparativo	359 pacientes	Em pacientes com imc ≥ 50 kg/m ² , o bypass apresentou maior perda de peso e maior remissão do diabetes após um ano, com morbidade semelhante ao sleeve.
Schmitz <i>et al.</i> (2022) ¹⁸	Estudo retrospectivo	243 pacientes	O bypass de uma anastomose apresentou maior perda de peso, menor tempo cirúrgico, menor tempo de internação e menos

Orellana <i>et al.</i> (2025) ¹⁹	Estudo longitudinal observacional quantitativo	500 pacientes	complicações graves quando comparado ao sleeve em pacientes superobesos. Ambos os procedimentos promoveram redução significativa do peso e imc desde o primeiro mês pós-operatório. O sleeve apresentou perda de peso mais rápida inicialmente, enquanto o bypass demonstrou melhores resultados após 12 meses, embora sem diferença estatisticamente significativa.
---	--	---------------	---

Do ponto de vista anatômico e fisiológico, ambas as técnicas apresentam mecanismos distintos. O sleeve gástrico consiste na ressecção longitudinal de grande parte do estômago, reduzindo significativamente sua capacidade volumétrica e promovendo efeito predominantemente restritivo. Já o bypass gástrico associa restrição alimentar e desvio intestinal, resultando também em alterações hormonais e metabólicas mais intensas (Figura 1)

Figura 1. Comparação anatômica e funcional entre Sleeve Gástrico e Bypass Gástrico em Y de Roux. No sleeve gástrico, ocorre a ressecção de grande parte do estômago, transformando-o em um tubo gástrico estreito, o que reduz significativamente a capacidade alimentar e promove saciedade precoce, sem alterar o trajeto intestinal. Já no bypass gástrico em Y de Roux há o desvio de parte do intestino delgado, criando um novo trajeto para o alimento. Essa modificação associa efeito restritivo e disabsortivo, contribuindo para maior impacto metabólico e perda ponderal mais intensa.

SLEEVE GÁSTRICO vs. BYPASS GÁSTRICO EM Y DE ROUX

SLEEVE GÁSTRICO

COMO É FEITO
A maior parte do estômago é removida, restando um tubo (gastrectomia vertical) com capacidade reduzida.

ANTES **DEPOIS**

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Restritivo: reduz o tamanho do estômago.
- Reduz a produção do hormônio grelina (fome).
- Não há desvio do intestino.

ESQUEMA SIMPLIFICADO

BYPASS GÁSTRICO EM Y DE ROUX

COMO É FEITO
É criado um pequeno bolso no topo do estômago e o intestino delgado é desviado, formando um caminho em "Y".

ANTES **DEPOIS**

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- Restritivo + Disabsortivo: reduz o estômago e desvia o intestino.
- Menor absorção de calorias e nutrientes.
- Maior impacto hormonal (saciedade e controle metabólico).

ESQUEMA SIMPLIFICADO

COMPARAÇÃO RÁPIDA

Procedimento: Gastrectomia vertical	Não há desvio intestinal	Perda de peso: Excelente	Tempo cirúrgico: Menor	Procedimento: Bypass em Y de Roux	Há desvio intestinal	Perda de peso: Excelente/maior	Tempo cirúrgico: Maior
-------------------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------------	-----------------------------------	----------------------	--------------------------------	------------------------

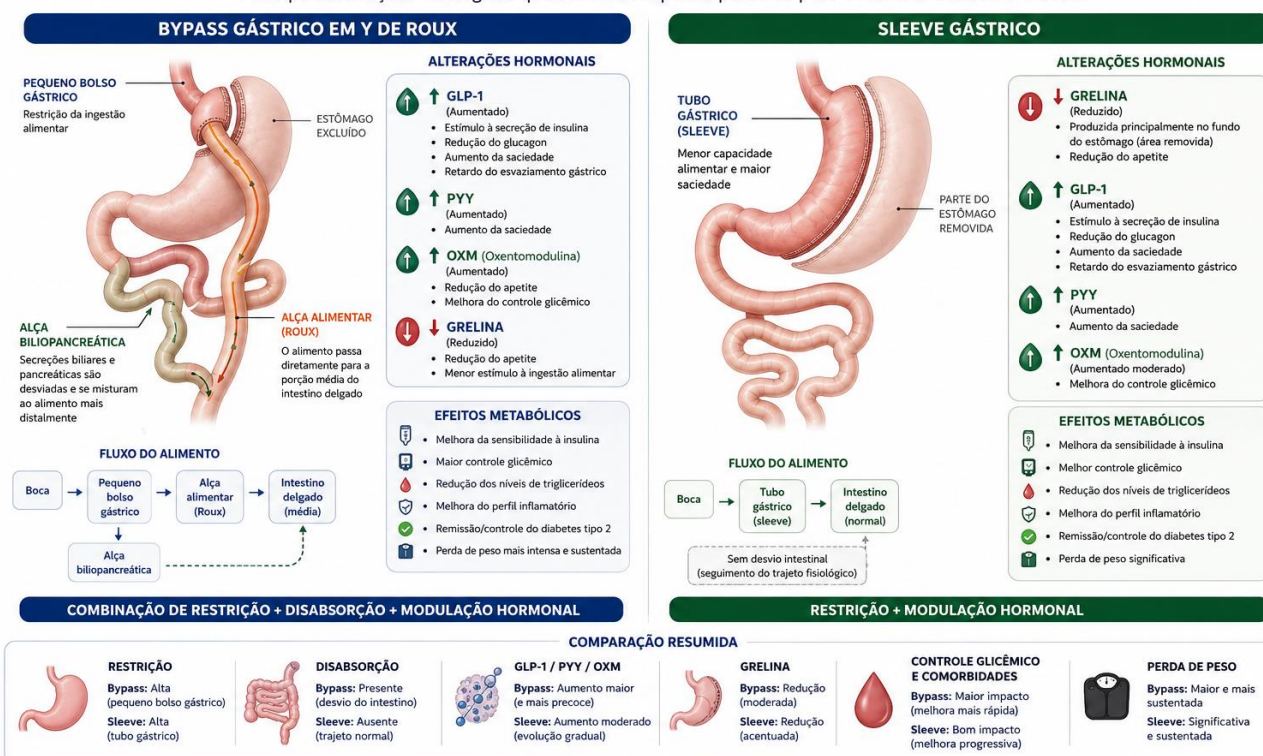
Os resultados encontrados nesta revisão indicaram tendência de superioridade do bypass gástrico em relação à perda de peso no médio e longo prazo. Em grande parte dos estudos, o RYGB apresentou maiores reduções de IMC, maior perda de excesso de peso e melhores resultados metabólicos após anos de seguimento. Embora o sleeve também tenha demonstrado eficácia significativa, os dados sugerem que o bypass tende a proporcionar manutenção ponderal mais duradoura.

Essa diferença provavelmente está relacionada ao efeito metabólico mais complexo do bypass gástrico. Além da limitação alimentar, o procedimento promove alterações hormonais intestinais importantes, incluindo maior liberação de GLP-1 e peptídeo YY, hormônios associados ao aumento da saciedade e melhora da sensibilidade insulínica. Consequentemente, observa-se maior controle glicêmico e maior taxa de remissão do diabetes mellitus tipo 2 (Figura 2).

Figura . Mecanismos hormonais e metabólicos após Sleeve Gástrico e Bypass Gástrico em Y de Roux. Ambas as técnicas aumentam hormônios relacionados à saciedade, como GLP-1 e PYY, e reduzem a fome, favorecendo perda de peso e melhora do controle glicêmico. O bypass gástrico em Y de Roux apresenta efeito metabólico mais intenso devido ao desvio intestinal, enquanto o sleeve gástrico atua principalmente pela restrição gástrica e redução da grelina.

MECANISMOS HORMONAIS E METABÓLICOS APÓS CIRURGIAS BARIÁTRICAS

Principais alterações fisiológicas que contribuem para a perda de peso e melhora das comorbidades



A melhora do DM2 foi um dos achados mais relevantes desta revisão. O bypass gástrico apresentou resultados mais expressivos na redução da hemoglobina glicada, controle glicêmico e remissão do diabetes, especialmente em pacientes com obesidade associada a alterações metabólicas graves. Isso reforça o papel da cirurgia metabólica não apenas como tratamento da obesidade, mas também como importante ferramenta terapêutica no controle de doenças endócrinas e cardiovasculares.

Além do diabetes, houve melhora significativa de outras comorbidades, como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia e apneia obstrutiva do sono em ambas as técnicas. Contudo, os resultados relacionados à dislipidemia mostraram maior benefício associado ao bypass gástrico, provavelmente devido ao maior impacto intestinal e metabólico promovido pelo procedimento.

Em contrapartida, os estudos também evidenciaram que o sleeve gástrico apresenta vantagens relacionadas à segurança cirúrgica e menor complexidade técnica. O SG mostrou menor incidência de complicações tardias maiores, menor mortalidade em alguns acompanhamentos prolongados e menor necessidade de reintervenções em determinados cenários clínicos. Isso pode ser explicado pela ausência de anastomoses intestinais e menor componente disabsortivo, reduzindo o risco de hérnias internas, úlceras marginais e síndromes carenciais graves (Figura 3).

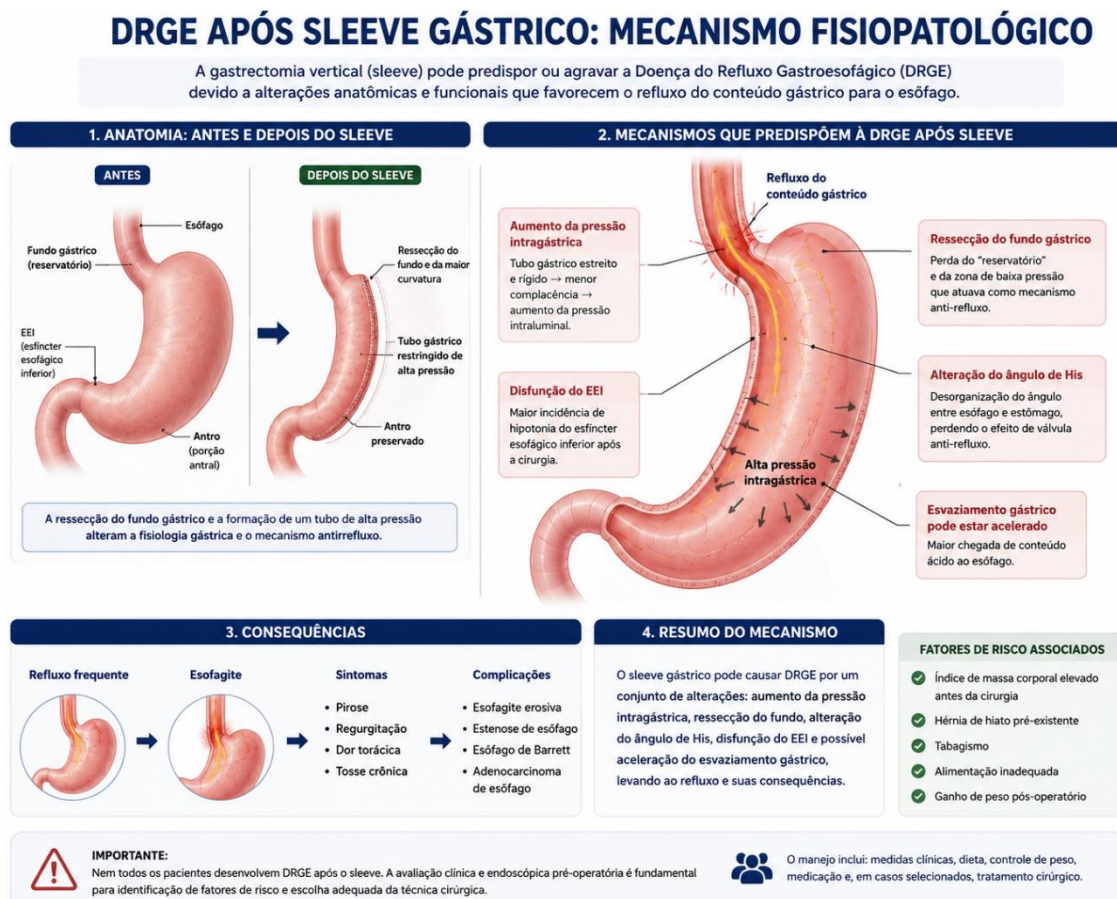
Figura 3. Principais complicações pós-operatórias do Sleeve Gástrico e do Bypass Gástrico em Y de Roux. Entre as complicações mais frequentes destacam-se sangramento, fistulas, tromboembolismo, estenoses, refluxo gastroesofágico, síndrome de dumping e deficiências nutricionais.



Apesar disso, um dos principais pontos desfavoráveis do sleeve gástrico observados nesta revisão foi a maior incidência de doença do refluxo gastroesofágico (DRGE). Diversos estudos demonstraram aumento do refluxo de novo ou agravamento dos sintomas após SG, enquanto o bypass gástrico apresentou melhor controle refluxivo. Esse aspecto possui grande relevância clínica, principalmente em pacientes que já apresentam sintomas gastroesofágicos antes da cirurgia.

A fisiopatologia desse fenômeno pode estar relacionada ao aumento da pressão intragástrica causado pela conformação tubular do estômago após o sleeve, associado à redução da complacência gástrica e alterações do ângulo de His. Em contraste, o bypass gástrico reduz significativamente a exposição esofágica ao conteúdo ácido (Figura 4).

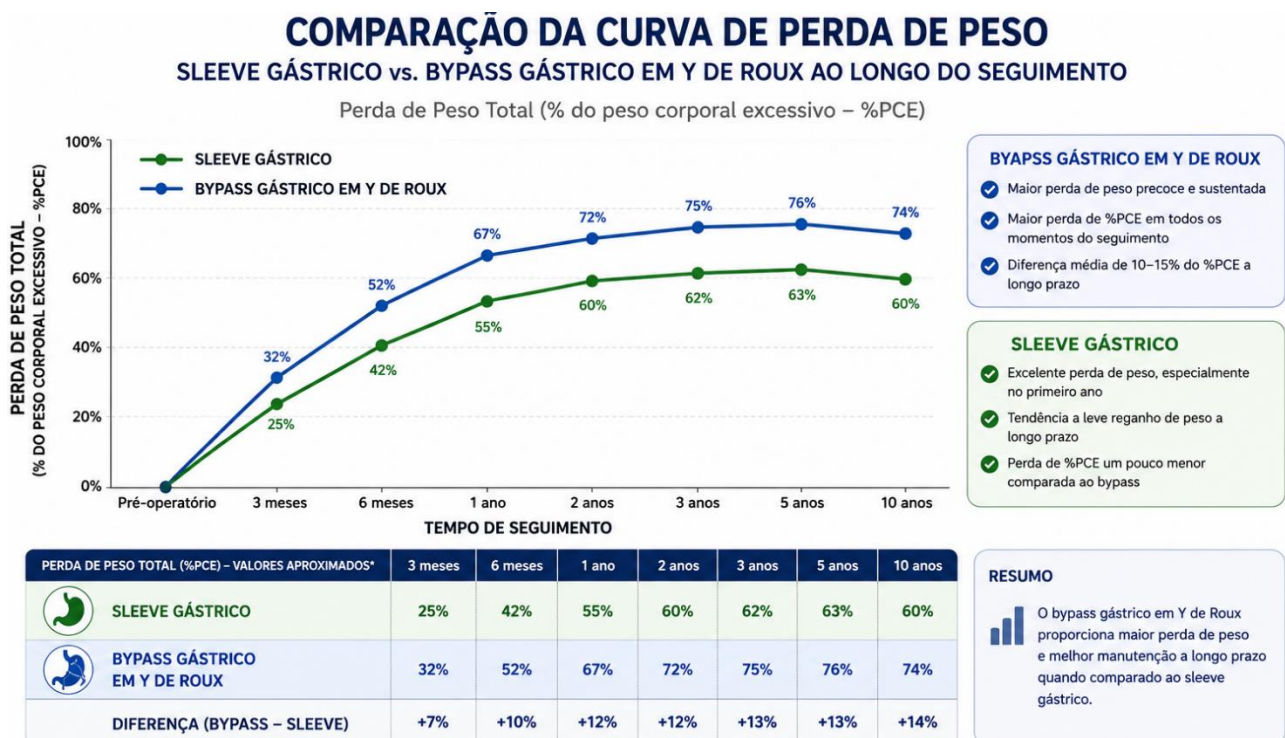
Figura 4. Mecanismo fisiopatológico da Doença do Refluxo Gastroesofágico após Sleeve Gástrico. A redução do volume gástrico e a transformação do estômago em um tubo de alta pressão favorecem o aumento da pressão intragástrica e o refluxo do conteúdo ácido para o esôfago. Alterações anatômicas na junção esofagogástrica, diminuição da complacência gástrica e possíveis alterações do esfíncter esofágico inferior também contribuem para o surgimento ou agravamento dos sintomas de refluxo no pós-operatório.



Outro aspecto importante observado foi a relação entre satisfação dos pacientes e eficácia metabólica. Mesmo em situações em que o bypass apresentou maior incidência de complicações menores, muitos pacientes relataram maior satisfação global devido aos melhores resultados relacionados à perda de peso e controle metabólico. Isso demonstra que a percepção de sucesso cirúrgico frequentemente está associada à melhora clínica global e à qualidade de vida pós-operatória.

Os estudos também evidenciaram que ambas as técnicas promovem perda ponderal significativa já nos primeiros meses após a cirurgia. O sleeve gástrico demonstrou resposta inicial mais rápida em alguns acompanhamentos precoces, enquanto o bypass apresentou melhores resultados sustentados ao longo do tempo (Figura 5).

Figura 5. Comparação da curva de perda de peso entre Sleeve Gástrico e Bypass Gástrico em Y de Roux ao longo do seguimento. Observa-se redução ponderal significativa em ambas as técnicas, especialmente nos primeiros 12 a 24 meses. O bypass gástrico tende a apresentar perda de peso mais rápida e sustentada em longo prazo, enquanto o sleeve gástrico demonstra resultados expressivos, porém com maior variabilidade durante o seguimento tardio.



Dessa forma, os achados desta revisão reforçam que não existe um procedimento universalmente superior para todos os pacientes. O bypass gástrico demonstrou maior eficácia



metabólica, melhor controle do diabetes mellitus tipo 2 e melhores resultados relacionados à DRGE. Por outro lado, o sleeve gástrico apresentou perfil técnico mais simples, menor incidência de algumas complicações tardias e boa eficácia na perda ponderal.

Portanto, a escolha da técnica cirúrgica deve considerar características individuais do paciente, incluindo presença de refluxo gastroesofágico, gravidade das comorbidades metabólicas, perfil nutricional, risco cirúrgico, adesão ao acompanhamento pós-operatório e expectativa de perda de peso em longo prazo. A individualização terapêutica permanece fundamental para otimizar os resultados clínicos e reduzir complicações futuras.

4. CONCLUSÕES

Com base nos estudos analisados, observou-se que tanto o sleeve gástrico quanto o bypass gástrico em Y de Roux são procedimentos eficazes no tratamento da obesidade e na melhora das comorbidades associadas. Ambas as técnicas promoveram redução significativa do peso corporal, melhora metabólica e impacto positivo na qualidade de vida dos pacientes.

Entretanto, o bypass gástrico demonstrou resultados superiores em relação à perda ponderal sustentada no longo prazo, remissão do diabetes mellitus tipo 2, controle da dislipidemia e melhora da doença do refluxo gastroesofágico. Esses achados reforçam seu importante papel metabólico, especialmente em pacientes com obesidade associada a alterações metabólicas mais graves.

Por outro lado, o sleeve gástrico apresentou vantagens relacionadas à menor complexidade técnica, menor incidência de algumas complicações tardias e boa resposta inicial de perda de peso, mostrando-se uma alternativa segura e efetiva em diversos perfis clínicos.

Os resultados também evidenciaram que fatores como refluxo gastroesofágico prévio, presença de diabetes mellitus, risco cirúrgico, perfil nutricional e expectativa de perda ponderal devem ser considerados na escolha do procedimento bariátrico mais adequado. Dessa forma, a individualização terapêutica permanece essencial para maximizar os benefícios clínicos e reduzir complicações pós-operatórias.

Além disso, observou-se que nenhum procedimento é universalmente superior em todos os cenários clínicos, reforçando a necessidade de avaliação multidisciplinar e acompanhamento prolongado dos pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.



Por fim, novos estudos randomizados com seguimento em longo prazo ainda são necessários para ampliar a compreensão sobre os impactos metabólicos, nutricionais e funcionais dessas técnicas, contribuindo para decisões cirúrgicas cada vez mais precisas e individualizadas.

REFERENCIAS

1. Wang L, Wang Q, Xiong Y, Shi W, Qi X. Obesity and its comorbidities: current treatment options, emerging biological mechanisms, future perspectives and challenges. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2025;18:3427-3445. doi:10.2147/DMSO.S540103.
2. Marin RC, Radu AF, Negru PA, Radu A, Negru D, Aron RAC, et al. Integrated insights into metabolic and bariatric surgery: improving life quality and reducing mortality in obesity. *Medicina (Kaunas).* 2025;61(1):14. doi:10.3390/medicina61010014.
3. Al Sibani M, Arba W, Deghaim R. Novel bariatric procedures: concepts, techniques and outcomes. In: *Metabolic and Bariatric Surgery, Endobariatrics, and AI [Working Title]*. London: IntechOpen; 2026. doi:10.5772/intechopen.1015269.
4. Monteiro Delgado L, Fabretina de Souza V, Fontel Pompeu B, de Moraes Ogawa T, Pereira Oliveira H, Sacksida Valladão VDC, et al. Long-term outcomes in sleeve gastrectomy versus Roux-en-Y gastric bypass: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Obes Surg.* 2025;35(8):3246-57. doi:10.1007/s11695-025-08044-8.
5. Lima RLS, Oliveira EJSG, Pereira EC, Costa LS, Dourado TS, Valadão JA, et al. Comparative analysis between patients undergoing gastric bypass and sleeve gastrectomy in a private hospital in Sao Luis-MA. *Acta Cir Bras.* 2020;35(3):e2020003000007. doi:10.1590/S0102-86502020003000007.
6. Hedberg S, Thorell A, Österberg J, et al. Comparison of sleeve gastrectomy vs Roux-en-Y gastric bypass: a randomized clinical trial. *JAMA Netw Open.* 2024;7(1):e2353141. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.53141.
7. Kachornvitaya P, Sornphiphatphong S, Chaivanijchaya K, Pakul F, Joradol S, Boonchaya-Anant P, et al. Comparing long-term outcomes between laparoscopic sleeve gastrectomy and Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity. *Asian J Surg.* 2024;47(12):5118-23.
8. Biter L, 't Hart J, Noordman B, et al. Long-term effect of sleeve gastrectomy vs Roux-en-Y gastric bypass in people living with severe obesity: a phase III multicentre randomised controlled trial (SleeveBypass). *Lancet Reg Health Eur.* 2024;38.
9. Varvoglis DN, Lipman JN, Li L, Sanchez-Casalongue M, Zhou R, Duke MC, et al. Gastric bypass versus sleeve gastrectomy: comparison of patient outcomes, satisfaction, and quality of life in a



- single-center experience. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2023;33(2):155-61. doi:10.1089/lap.2022.0127.
10. Yang X, Yang G, Wang W, et al. A meta-analysis: to compare the clinical results between gastric bypass and sleeve gastrectomy for the obese patients. *Obes Surg.* 2013;23:1001-10. doi:10.1007/s11695-013-0938-7.
 11. Ali M, Wang Y, Ji J, et al. One anastomosis gastric bypass versus sleeve gastrectomy for obesity: a systematic review and meta-analysis. *J Gastrointest Surg.* 2023;27:2226-44.
 12. Kraljević M, Süssstrunk J, Wölnerhanssen BK, et al. Long-term outcomes of laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass vs laparoscopic sleeve gastrectomy for obesity: the SM-BOSS randomized clinical trial. *JAMA Surg.* 2025;160(4):369-77. doi:10.1001/jamasurg.2024.7052.
 13. Hauge JW, Borgeraas H, Birkeland KI, Johnson LK, Hertel JK, Hagen M, et al. Effect of gastric bypass versus sleeve gastrectomy on the remission of type 2 diabetes, weight loss, and cardiovascular risk factors at 5 years (Oseberg): secondary outcomes of a single-centre, triple-blind, randomised controlled trial. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2025;13(5):397-409. doi:10.1016/S2213-8587(24)00396-6.
 14. Howard R, Chao GF, Yang J, Thumma J, Chhabra K, Arterburn DE, et al. Comparative safety of sleeve gastrectomy and gastric bypass up to 5 years after surgery in patients with severe obesity. *JAMA Surg.* 2021;156(12):1160-9. doi:10.1001/jamasurg.2021.4981.
 15. Navarro-Marroco J, Hernández-Sánchez P, Victoria-Montesinos D, Barcina-Pérez P, Lucas-Abellán C, García-Muñoz AM. Comparative effects of sleeve gastrectomy vs Roux-en-Y gastric bypass on phase angle and bioelectrical impedance analysis measures: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Med.* 2024;13(22):6784. doi:10.3390/jcm13226784.
 16. Courcoulas AP, Patti ME, Hu B, et al. Long-term outcomes of medical management vs bariatric surgery in type 2 diabetes. *JAMA.* 2024;331(8):654-64. doi:10.1001/jama.2024.0318.
 17. Thereaux J, Corigliano N, Poitou C, Oppert JM, Czernichow S, Bouillot JL. Comparison of results after one year between sleeve gastrectomy and gastric bypass in patients with BMI ≥ 50 kg/m². *Surg Obes Relat Dis.* 2015;11(4):785-90. doi:10.1016/j.soard.2014.11.022.
 18. Schmitz SMT, Alizai PH, Kroh A, et al. Clinical outcomes after one anastomosis gastric bypass versus sleeve gastrectomy in super-super-obese patients. *Surg Endosc.* 2022;36:4401-7. doi:10.1007/s00464-021-08790-7.
 19. Orellana F. et al. Comparison of weight loss after sleeve gastrectomy and gastric bypass (Roux-Y). *Res Soc Dev.* 2025;14(3):e5514348374. doi:10.33448/rsd-v14i3.48374.