

Gastrectomia vertical (Sleeve): indicações, técnica cirúrgica e resultados clínicos**Vertical Gastrectomy (Sleeve): indications, surgical technique, and clinical outcomes****Gastrectomía Vertical (Sleeve): indicaciones, técnica quirúrgica y resultados clínicos**

DOI: 10.5281/zenodo.14263130

Recebido: 07 nov 2024

Aprovado: 21 nov 2024

Clara Vitória Cavalcante Carvalho

Acadêmica de Farmácia

Instituição de formação: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: (São Luís – Maranhão, Brasil)

E-mail: claravitoria0811@gmail.com

Carlos Anilton Quaresma Bezerra Filho

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Universidade Federal do Maranhão

Endereço: (São Luís – Maranhão, Brasil)

E-mail: carlos.quaresma@discente.ufma.br

Miguel Gonzales Costa

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Pontifícia Universidade Católica do Paraná

Endereço: (Curitiba – Paraná, Brasil)

E-mail: miguelzcosta@gmail.com

Maria Júlia Santos Magno

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Nilton Lins

Endereço: (Manaus – Amazonas, Brasil)

E-mail: maju4smagno@hotmail.com

Filipe Pinheiro de Carvalho

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Universidade Estadual do Amazonas

Endereço: (Manaus – Amazonas, Brasil)

E-mail: filipefilipe26@hotmail.com

Yasmim Victoria Loureiro Alvares de Oliveira Sosa Diaz

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Nilton Lins

Endereço: (Manaus – Amazonas, Brasil)

E-mail: vctoriaya@gmail.com

Adessandra Rodrigues Ferreira

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Estadual do Amazonas

Endereço: (Manaus – Amazonas, Brasil)

E-mail: rodriguesadessandra@gmail.com

Carlos Eduardo de Souza Cardoso

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina de Campos

Endereço: (Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro, Brasil)

E-mail: cadu.desouzacardoso@gmail.com

Larissa de Souza Oliveira

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Faculdade de Medicina de Campos

Endereço: (Campos dos Goytacazes – Rio de Janeiro, Brasil)

E-mail: larissa2016med@gmail.com

Hiago Baliza Nogueira

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Universidade Estácio de Sá de Angra dos Reis

Endereço: (Angra dos Reis – Rio de Janeiro, Brasil)

E-mail: hiago500baliza@gmail.com

Fernanda Almeida Moraes de Oliveira

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Nilton Lima

Endereço: (Manaus – Amazonas, Brasil)

E-mail: nandamoraes1918@gmail.com

Raffaella Grifoni

Mestrado em Doenças Tropicais e Infecciosas

Instituição de formação: Universidade Estadual do Amazonas

Endereço: (Manaus – Amazonas, Brasil)

E-mail: raffagrifoni13@gmail.com

Karen Cristina Gonçalves Silva

Acadêmica de Biomedicina

Instituição de formação: Faculdade Estácio do Amazonas

Endereço: (Manaus – Amazonas, Brasil)

E-mail: karenchristina9443@gmail.com

Angel Rafael Sosa Diaz

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Universidade Nilton Lins

Endereço: (Manaus – Amazonas, Brasil)

E-mail: sosa.rafael2006@gmail.com

Nayra Lurian Nascimento de Souza

Acadêmica de Medicina

Instituição de formação: Universidade Nove de Julho

Endereço: (São Paulo – São Paulo, Brasil)

E-mail: nayralurian@gmail.com

Angel Eduardo Martinez Sosa

Acadêmico de Medicina

Instituição de formação: Universidade Nilton Lins

Endereço: (Manaus – Amazonas, Brasil)

E-mail: edmaster998@gmail.com

RESUMO

A gastrectomia vertical sleeve é uma técnica cirúrgica eficaz no tratamento da obesidade, indicada para pacientes com IMC elevado e comorbidades. Este estudo, baseado em uma revisão de literatura, analisou artigos de 2017 a 2024 sobre suas indicações e benefícios. A técnica reduz o tamanho do estômago, diminui o apetite por meio da redução de grelina e melhora a saúde metabólica com o aumento do GLP-1, promovendo perda de peso e controle de comorbidades, como diabetes e hipertensão. Apesar das possíveis complicações, como fístulas e infecções, apresenta menor risco em relação a outros métodos bariátricos. Conclui-se que a gastrectomia vertical é uma opção segura e eficaz, com impactos positivos na saúde e qualidade de vida, especialmente com acompanhamento adequado.

Palavras-chave: Cirurgia Bariátrica. Obesidade. Benefícios.**ABSTRACT**

Vertical sleeve gastrectomy is an effective surgical technique for treating obesity, indicated for patients with high BMI and associated comorbidities. This study, based on a literature review, analyzed articles from 2017 to 2024 regarding its indications and benefits. The technique reduces stomach size, decreases appetite by reducing ghrelin levels, and improves metabolic health through increased GLP-1, promoting weight loss and control of comorbidities such as diabetes and hypertension. Despite potential complications, such as fistulas and infections, it presents a lower risk compared to other bariatric methods. It is concluded that vertical sleeve gastrectomy is a safe and effective option with positive impacts on health and quality of life, especially with adequate follow-up.

Keywords: Bariatric Surgery. Obesity. Benefits.**RESUMEN**

La gastrectomía vertical en manga es una técnica quirúrgica eficaz para el tratamiento de la obesidad, indicada para pacientes con un IMC elevado y comorbilidades asociadas. Este estudio, basado en una revisión de la literatura, analizó artículos publicados entre 2017 y 2024 sobre sus indicaciones y beneficios. La técnica reduce el tamaño del estómago, disminuye el apetito al reducir los niveles de gredina y mejora la salud metabólica mediante el aumento de GLP-1, promoviendo la pérdida de peso y el control de comorbilidades como la diabetes y la hipertensión. A pesar de las posibles complicaciones, como fístulas e infecciones, presenta un menor riesgo en comparación con otros métodos bariátricos. Se concluye que la gastrectomía vertical en manga es una opción segura y eficaz, con impactos positivos en la salud y la calidad de vida, especialmente con un seguimiento adecuado.

Palabras clave: Cirugía Bariátrica. Obesidad. Beneficios.**1. INTRODUÇÃO**

Uma das principais causas de morbimortalidade mundial é a obesidade, caracterizando-se por ser um fator de risco extremamente relevante para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e metabólicas. Desse modo, tem-se que a obesidade é um estado no qual há o excesso de tecido adiposo. O diagnóstico desse quadro clínico e a sua classificação, em graus, é dada através do Índice de Massa Corporal

(IMC), calculado por meio da fórmula: massa/altura² (kg/m²). Homens e mulheres com IMC na faixa de 30 kg/m² já caracterizam um estado de obesidade, porém alguns estudos classificam o IMC entre 25 e 30 como sobrepeso (Lopes et al., 2020).

À vista disso, estudos mostram que apenas mudanças comportamentais não são totalmente efetivas para o tratamento do sobrepeso/ obesidade a longo prazo. Sendo assim, nota-se a relevância da associação de métodos que irão contribuir para prevenção, tratamento e, consequentemente, melhores efeitos no peso corporal, adiposidade e desfechos cardiometabólicos. Logo, a cirurgia bariátrica apresenta-se como uma alternativa promissora para aqueles indivíduos que tiveram insucesso com tratamentos conservadores, como dieta, exercício físico e farmacoterapia. Essa intervenção cirúrgica propõe uma melhora significativa da qualidade e expectativa de vida, remissão ou redução das comorbidades associadas à obesidade, melhora de sintomas psíquicos, além da melhora da autoestima (Andrade; Cesse; Figueiró, 2023).

Contemporaneamente, a cirurgia bariátrica, a longo prazo, promove melhoria do controle glicêmico em pacientes obesos através de diversas técnicas, como: desvio gástrico laparoscópico em Y-de-Roux; gastrectomia laparoscópica com desvio biliopancreático e a gastrectomia vertical (Fuchs et al., 2017). A gastrectomia vertical sleeve foi desenvolvida em 1998 por Gagner, ela é caracterizada por remover uma parte do estômago e com isso criar um tubo estreito, resultando em uma redução da ingestão de alimentos, promovendo, assim, a redução do peso. Essa técnica cirúrgica tem um relevante destaque por sua alta eficácia, além da menor complexidade quando comparada com as demais técnicas, por isso sua popularidade tem crescido rapidamente (Da Costa Marinho et al., 2024).

A técnica sleeve é uma procedimento restritivo que ocasiona a remoção da curvatura maior do estômago, a partir de 4 a 6 cm do piloro até o ângulo esofagogástrico, resultando em um reservatório novo em formato tubular e alongado. Esse método não gera problemas de absorção, visto que não há alteração no contato entre o alimento e as paredes intestinais e, consequentemente, suas enzimas digestivas. Sendo assim, proporciona ao paciente uma redução das complicações pós-operatórias quando comparada com as outras técnicas (Mendes; Vargas, 2017).

À vista disso, o presente estudo busca avaliar as indicações e os benefícios da aplicação da técnica de gastrectomia vertical sleeve em pacientes obesos.

2. METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura com o objetivo de compilar as principais evidências científicas acerca da gastrectomia vertical, popularmente conhecida como Sleeve. A pesquisa foi realizada entre outubro e novembro de 2024. As bases de dados utilizados foram PubMed,

Scielo e Google Scholar, abrangendo artigos publicados entre 2017 e 2024. Os estudos selecionados abordam as principais indicações para cirurgia bariátrica, técnica sleeve e os desfechos relacionados à intervenção cirúrgica, excluindo-se artigos com enfoque exclusivo em intervenções que não abordam a gastrectomia vertical.

Foram incluídos artigos revisados por pares, ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas e diretrizes de instituições de renome. Os critérios de inclusão foram rigorosos e consistiram em: (1) estudos que descreveram as principais indicações da cirurgia bariátrica; a técnica utilizada e os resultados esperados; (2) artigos revisados por pares, abrangendo estudos de coorte, ensaios clínicos randomizados e revisões sistemáticas.

Em contrapartida, foram excluídos estudos: (1) estudos que não forneciam informações específicas sobre a técnica sleeve; (2) artigos não disponíveis em inglês; (3) pesquisas que não abordavam tratamento cirúrgico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A obesidade gera impactos na saúde, longevidade e qualidade de vida, dado que aumenta as chances de morte e diminui, significativamente, os indicadores de qualidade de vida, como interação social, autoestima e isolamento social. Os pacientes que são considerados obesos graves possuem $IMC \geq 40\text{Kg/m}^2$ e apresentam um risco elevado quando associados comorbidades, como diabetes tipo II, síndrome metabólica (dislipidemia, obesidade abdominal, tolerância à glicose, diabetes e/ou hipertensão) aumentando o risco cardiovascular desse indivíduo. Desse modo, a cirurgia bariátrica (CB) é uma opção terapêutica eficaz para perda de peso e complicações para pacientes que apresentam $IMC \geq 40\text{Kg/m}^2$ ou $IMC \geq 35\text{ Kg/m}^2$ e que já desenvolveram comorbidades associadas à obesidade (Castanha et al., 2018).

Dentre as técnicas para realização da cirurgia bariátrica tem-se a gastrectomia vertical (GV), esse método ainda não foi elucidado completamente. Entretanto, sabe-se que ocorre a retirada de grande parte da curvatura do estômago, parte do corpo e de todo o fundo gástrico, formando um novo reservatório com volume menor e em formato tubular. Essa técnica consiste no grampeamento paralelo ao eixo menor do piloro, estreitando assim a região antropilórica. Para dissecção, usa-se, como guia, uma sonda calibre 32F para poder confeccionar um estômago tubular, com volume padrão, para poder evitar estenose. Logo, o órgão ficará com um aspecto mais delgado e uniforme (Valadão et al., 2020).

Algumas gastrectomias verticais são realizadas para redução do refluxo gastroesofágico ou aplicadas em pacientes após transplante hepático. Silva e colaboradores (2021) realizaram uma gastrectomia vertical laparoscópica (Sleeve) em um paciente após transplante hepático, manteve-se a

paciente sob decúbito dorsal horizontal, foi confeccionado um pneumoperitônio e a punção de trocateres abdominais, utilizando trocateres de 15 mm, 12 mm e 5 mm, posteriormente teve-se a lise de aderências entre o lobo esquerdo do fígado e a parede anterior do estômago. O omento justo foi seccionado a grande curvatura do estômago do antro até o ângulo de His com auxílio de uma pinça ultrassônica. Foi utilizado um grampeador laparoscópico e calibrado com sonda de Fouchet nº 32 para formação do novo tubo gástrico, com carga verde de 60 mm a 4 cm do piloro e carga verde no segundo disparo e azul nos 4 disparos seguintes, retirou-se a peça cirúrgica e foi realizada síntese da pele.

A técnica sleeve é considerada restritiva e, antigamente, era utilizada em casos de obesidade grave. A GV irá gerar uma redução dos níveis de grelina, um hormônio relacionado intrinsecamente com a fome e o apetite, tendo como principal consequência a redução do apetite. Em relação às complicações operatórias, as mais comuns são deiscência da sutura, estenoses, fistulas, infecções, hemorragias, hérnia interna, obstrução intestinal e tromboembolismo pulmonar, porém não são complicações restritivas a GV. A complicações com maior incidência na sleeve é a fistula na linha de grampeamento e em 90% dos casos está localizada na cárdia (Marra et al., 2021).

Devido a alteração na absorção de nutrientes ocasionada pela gastrectomia vertical sleeve, aumento o peptídeo semelhante ao glucagon-1 (GLP-1) tem-se a redução do peso e, consequentemente, a melhoria das condições relacionado a obesidade, como diabetes, dado que há melhora do metabolismo da glicose, redução da secreção de glucagon e aumento da secreção de insulina. Além disso, essa técnica proporciona diminuição do tempo de esvaziamento gástrico e motilidade intestinal, aumentando a sensação de saciedade. Sendo assim, nota-se que a GV contribui positivamente com a melhoria da saúde metabólica (Soares et al., 2024).

4. CONCLUSÃO

A técnica cirúrgica de gastrectomia vertical sleeve destaca-se por ser eficaz e relativamente segura no tratamento da obesidade, principalmente em casos de obesidade grave ou associada a comorbidades. Essa intervenção cirúrgica contribui para a redução do peso corporal, mas também promove melhorias nos desfechos metabólicos, impactando positivamente a saúde geral dos pacientes. Embora a técnica seja popular devido à sua simplicidade relativa e menor risco de complicações em comparação a outros métodos, é essencial um acompanhamento rigoroso para minimizar as possíveis complicações pós-operatórias, como fistulas, infecções e alterações nutricionais. Além disso, a GV melhora a qualidade de vida dos pacientes, atuando na remissão de comorbidades e na promoção de bem-estar físico e psicológico. Dessa forma, a gastrectomia vertical sleeve representa uma alternativa viável para pacientes que não obtiveram sucesso

com tratamentos conservadores, reforçando a importância da cirurgia bariátrica como uma abordagem multidisciplinar para o manejo da obesidade e suas complicações associadas.

REFERÊNCIAS

LOPES, Vitor SANTOS et al. Indicações atuais e técnicas cirúrgicas de cirurgia bariátrica. **Revista Corpus Hippocraticum**, v. 2, n. 1, 2020.

ANDRADE, Rebecca Soares de; CESSE, Eduarda Ângela Pessoa; FIGUEIRÓ, Ana Cláudia. Cirurgia bariátrica: complexidades e caminhos para a atenção da obesidade no SUS. **Saúde em Debate**, v. 47, p. 641-657, 2023.

FUCHS, Taíse et al. O papel da gastrectomia vertical no controle do diabete melito tipo 2. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 30, p. 283-286, 2017.

DA COSTA MARTINIANO, Brenda Pereira et al. Gastrectomia vertical em Sleeve, Bypass em Y de Roux e seus efeitos sobre a remissão da Diabetes Mellitus tipo 2: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 7, n. 5, p. e72581-e72581, 2024.

MENDES, Giselle Abigail; VARGAS, Guilherme Pedroso. Qualidade de vida após gastrectomia vertical avaliada pelo questionário BAROS. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 30, p. 14-17, 2017.

CASTANHA, Christiane Ramos et al. Avaliação da qualidade de vida, perda de peso e comorbidades de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**, v. 45, p. e1864, 2018.

VALADÃO, José Aparecido et al. Gastrectomia vertical vs. Gastrectomia vertical ampliada: qual o impacto na doença do refluxo gastroesofágico em ratos obesos?. **ABCD. Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva (São Paulo)**, v. 33, p. e1513, 2020.

SILVA, Mayara Magry Andrade da et al. Gastrectomia vertical (Sleeve) em paciente pós-transplante hepático. 2021.

MARRA, Letícia Jeber et al. Gastrectomia vertical e cirurgia de Bypass Gástrico em Y de Roux: complicações cirúrgicas e metabólicas tardias. **Revista Eletrônica Acervo Científico**, v. 29, p. e8127-e8127, 2021.

SOARES, Ana Flávia Nascimento et al. Bypass ou sleeve gástrico no controle do diabetes mellitus tipo 2 em pacientes com obesidade. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 8, p. 3227-3242, 2024.