

## Fatores de risco da cirurgia bariátrica: uma revisão sistemática

### Risk factors for bariatric surgery: a systematic review

DOI:10.34119/bjhrv6n2-042

Recebimento dos originais: 10/02/2023

Aceitação para publicação: 08/03/2023

#### **Heloise Modolo de Melo**

Graduada em Medicina

Instituição: Centro Universitário Inga (UNINGA)

Endereço: Av Ângelo Moreira da Fonseca, 4550, Umuarama - PR

E-mail: heloisemodolo@hotmail.com

#### **Gustavo Suzano Coelho Brito**

Graduado em Medicina

Instituição: Faculdade de Minas (FAMINAS)

Endereço: Rua Gonzales Pecotche, 392, Vila da Serra, Nova Lima - MG

E-mail: suzano.gustavo@gmail.com

#### **Lara Moser Martins Manhães**

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Estácio de Sá - Campus Vista Carioca

Endereço: Rua Senador Vergueiro, 238, Flamengo - Rio de Janeiro

E-mail: lara.mosermartins@gmail.com

#### **Jeanne Aparecida Malaquias**

Graduada em Medicina

Instituição: Centro Universitário de Caratinga (UNEC)

Endereço: Rua Eli Seabra Filho, 405, Belo Horizonte - MG

E-mail: jeanne-med@hotmail.com

#### **Rejane Gomes Pereira Tófani**

Graduanda em Medicina

Instituição: Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS) – Belo Horizonte

Endereço: Rua Castelo de Lamego, 323, Castelo, Belo Horizonte - MG

E-mail: rejanegpbh@hotmail.com

#### **Vinicius Balbino Lago Cunha**

Graduando em Medicina

Instituição: Universidade José do Rosário Vellano (UNIFENAS) – Belo Horizonte

Endereço: Rua Alagoas, 581, Funcionários - Belo Horizonte

E-mail: vbalbino85@gmail.com

#### **Stephanie Figueiredo de Barros Moreira**

Graduada em Medicina

Instituição: Universidade Estácio de Sá - Campus Citta América

Endereço: Avenida Lucio Costa, 2916, Barra da Tijuca, Rio de Janeiro

E-mail: stephfbm2@gmail.com

**Jully Venâncio Sampaio de Sales**

Graduanda em Medicina  
Instituição: Faculdade de Minas (FAMINAS)  
Endereço: Praça Pedro Severino Aguiar, 674  
E-mail: jullyvenancio123@icloud.com

**Daniela de Melo Sousa**

Graduada em Medicina  
Instituição: Centro Universitário Tocantinense Presidente Antônio Carlos (UNITPAC) – Araguaína  
Endereço: Avenida Carlos Gava, Jardim América, 296, LT 07, CEP: 77805-200, Araguaína - Tocantins  
E-mail: danimelo.s@hotmail.com

**Lara Zaneti Teixeira Baptista**

Graduanda em Medicina  
Instituição: Universidade Nove de Julho (UNINOVE)  
Endereço: Rua Vergueiro, 235, Liberdade - São Paulo  
E-mail: larazanetimed@gmail.com

**Antonio Tito de Araujo Dantas**

Graduanda em Medicina  
Instituição: Centro Universitário UniFacid  
Endereço: Rua Bonifácio Abreu, 3604, Condomínio Essencial 705-A, Morada do Sol, Teresina – PI, CEP: 64055-370  
E-mail: titomed98@yahoo.com

**Onassis Boeri de Castro**

Graduado em Medicina  
Instituição: Centro Universitário Aparício Carvalho (FIMCA)  
Endereço: Avenida Farroupilha, 5606, Marechal Rondon, Canoas - RS, CEP: 92020-476  
E-mail: onassisboeri@gmail.com

**Natália Murad Schmitt**

Graduando em Medicina  
Instituição: Universidade Ceuma  
Endereço: Rua Josué Montello, No. 1, Renascença II, São Luís - MA, CEP: 65075-120  
E-mail: natalia.murad@hotmail.com

**RESUMO**

A cirurgia bariátrica é um tipo de cirurgia realizada com o objetivo de ajudar as pessoas a perderem peso. É indicado para pessoas com obesidade grave e que não conseguem perder peso com dieta e exercício. A cirurgia bariátrica é um tratamento complexo que requer mudanças na dieta e estilo de vida, e que seus resultados variam de pessoa para pessoa. Apesar de ser observada como segura a cirurgia bariátrica, tem-se a preocupação sobre a possibilidade eventos adversos pós-operatórios graves. Este estudo teve como objetivo refletir sobre fatores de risco da cirurgia bariátrica. Nessa perspectiva, foi desenvolvida uma revisão sistemática, cujas bases de dados foram a Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e a *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline). Realizando-se

análise qualitativa dos resultados, concluiu-se que fatores de risco são múltiplos, tais como volume gástrico após manga, ansiedade, consumo de doces, alimentação emocional, compulsão alimentar, perda de controle/desinibição ao comer e genética. Destaca-se, com a rápida perda de peso no pós-operatório, o risco remoto de complicações biliares pós-operatórias, o qual resultar em morbidade ou demandar reoperação, reintervenção ou readmissão.

**Palavras-chave:** Obesidade, cirurgia bariátrica, fatores de risco.

## ABSTRACT

Bariatric surgery is a type of surgery performed with the goal of helping people lose weight. It is indicated for people with severe obesity who cannot lose weight with diet and exercise. Bariatric surgery is a complex treatment that requires changes in diet and lifestyle, and its results vary from person to person. Although bariatric surgery is perceived as safe, there is concern about the possibility of serious postoperative adverse events. This study aimed to reflect on risk factors of bariatric surgery. In this perspective, a systematic review was developed, whose databases were the Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (Lilacs) and the Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (Medline). Performing a qualitative analysis of the results, it was concluded that risk factors are multiple, such as gastric volume after sleeve, anxiety, consumption of sweets, emotional eating, binge eating, loss of control/disinhibition when eating, and genetics. With rapid postoperative weight loss, we highlight the remote risk of postoperative biliary complications, resulting in morbidity or requiring reoperation, reintervention, or readmission.

**Keywords:** Obesity, bariatric surgery, risk factors.

## 1 INTRODUÇÃO

A cirurgia bariátrica, também chamada de cirurgia para perda de peso, é uma categoria de operações cirúrgicas destinadas a ajudar as pessoas com obesidade a perder peso. Os profissionais de saúde podem recomendar a cirurgia bariátrica se outros métodos de perda de peso falharam e se a obesidade parece representar um risco maior para a sua saúde do que a cirurgia (JOAQUIM et al., 2019).

Os procedimentos de cirurgia bariátrica funcionam modificando o sistema digestivo, geralmente seu estômago e, às vezes, também o intestino delgado, para regular quantas calorias o paciente pode consumir e absorver. Eles também podem reduzir os sinais de fome que percorrem do sistema digestivo ao cérebro (COSTA et al., 2020).

Esses procedimentos podem ajudar a tratar e prevenir muitas doenças metabólicas relacionadas à obesidade, incluindo diabetes e doença hepática gordurosa. Mas a cirurgia para perda de peso não é uma “solução rápida” fácil. Requer preparação prévia e mudanças de estilo de vida a longo prazo para ser bem-sucedido (FRATTAR et al., 2022).

A cirurgia bariátrica é o tratamento de longo prazo mais bem-sucedido para a obesidade classe III. De acordo com Blanco et al. (2020), é quase impossível para as pessoas com

obesidade classe III sustentar a perda de peso apenas com dieta e exercícios. Depois que o corpo do paciente registra peso mais alto como “normal”, ele continua tentando retornar a esse peso. A cirurgia bariátrica funciona alterando a forma como o corpo gerencia o que o paciente come, permitindo que mudanças saudáveis na dieta e no estilo de vida sejam eficazes para perda de peso sustentada e saúde (BLANCO et al., 2020).

A obesidade está associada a muitas doenças crônicas, muitas das quais podem ser fatais. Essas condições e fatores de risco melhoram muito após a cirurgia e perda de peso. Se o paciente é um candidato à cirurgia bariátrica, pode ter ou estar em risco de desenvolver alguma dessas doenças, incluindo: colesterol alto, pressão alta, açúcar elevado no sangue, diabetes tipo 2, doença cardíaca, doença renal, apneia obstrutiva do sono, osteoartrite, doença hepática gordurosa não relacionada ao álcool e câncer (LINARTEVICHI; MARESE; TANAKA, 2019).

A cirurgia para perda de peso geralmente é realizada por métodos minimamente invasivos (cirurgia laparoscópica). Isso significa pequenas incisões, cicatrização mais rápida e menos dor e cicatrizes do que você teria com a cirurgia aberta tradicional. Muito raramente, alguns pacientes são melhor tratados com cirurgia aberta devido às suas condições específicas (MAGALHÃES et al., 2022).

Ao pesar das vantagens e limites da cirurgia bariátrica, é importante considerar os riscos da operação em si, bem como os possíveis efeitos colaterais que podem ocorrer posteriormente (COSTA et al., 2020). Diante dessas ideias, o objetivo desse estudo foi refletir sobre fatores de risco da cirurgia bariátrica.

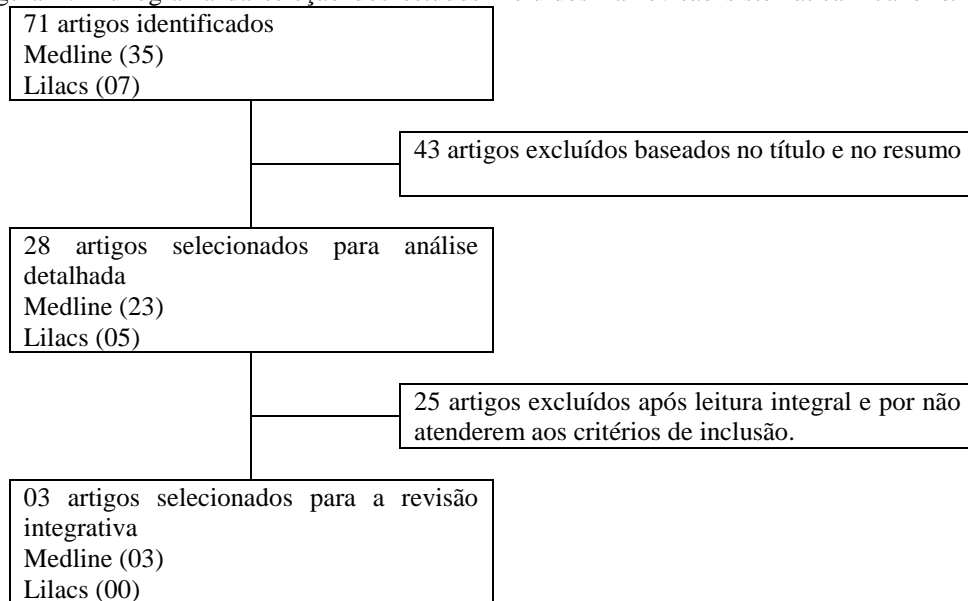
## 2 MÉTODO

Foi realizada uma revisão sistemática dos estudos publicados sobre fatores de risco da cirurgia bariátrica nas bases de dados Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs) e a *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (Medline). Para esta pesquisa, foram utilizados os seguintes descritores: “Obesidade”, “Cirurgia bariátrica” e “Fatores de risco”.

Os critérios de inclusão compreenderam estudos primários, publicados na íntegra entre os anos de 2017 a 2022. Foram excluídos aqueles que estudos de revisões integrativas, narrativas ou sistemáticas, com texto completo indisponível e duplicados.

Para a análise de dado, realizou-se leitura dos títulos crítica dos textos selecionados, extraídos as suas principais informações (autor, ano, título, objetivo, método e resultados), os quais foram dispostos no Quadro 1, após o fluxograma a seguir (Figura 1). A partir disso, viabilizou-se a discussão dos resultados, visando alcançar o objetivo proposto neste estudo.

Figura 1: Fluxograma da seleção dos estudos incluídos na revisão sistemática – Janeiro/2023



### 3 RESULTADOS

Aplicados os critérios de inclusão e de exclusão, foram selecionados 03 estudos. As principais informações desses trabalhos se encontram no Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Distribuição dos resultados dos artigos selecionados

Autor/ano	Título	Objetivo	Método	Resultados
Athnasiadis et al. 2021	Incidência e fatores de risco para cálculos biliares após cirurgia bariátrica	Avaliar a incidência e os fatores de risco de recuperação de peso (WR) após cirurgia bariátrica.	Estudo observacional	Os fatores relacionados com a RV enquadram-se em 5 categorias, nomeadamente anatómica, genética, dietética, psiquiátrica e temporal. Especificamente, diâmetro do estoma gastrojejunal, volume gástrico após a manga, ansiedade, tempo após a cirurgia, consumo doce, emocional comer, o tamanho das porções, os impulsos alimentares, o binge eating, a perda de controle/desinibição ao comer, e a genética têm sido positivos associado ao WR enquanto GLP-1 pós-prandial, vontade de mudar os hábitos de atividade física, autoestima, apoio social, consumo de fruta e zinco, HDL, qualidade de vida têm sido associados negativamente.
Guzmán et al. 2019	Incidência e fatores de risco para cálculos biliares após cirurgia bariátrica	Determinar a incidência de LC em pacientes chilenos obesos 12 meses após a CB e identificar fatores de risco para o desenvolvimento de cálculos biliares.	Estudo retrospectivo	A incidência de LC foi de até um terço dos pacientes acompanhados por 12 meses após a CB. A perda excessiva de peso e outras variáveis estudadas não aumentaram o risco. A hipertensão parece ser protetora contra a formação de cálculos biliares, mas esse resultado precisa de uma análise mais aprofundada.
Verhoeff et al. 2022	Caracterização e fatores de risco para complicações biliares precoces após cirurgia bariátrica eletiva: uma análise Mbsaqip	Caracterizar as complicações biliares ocorridas até 30 dias após a cirurgia bariátrica e determinar os fatores associados à sua ocorrência.	Estudo comparativo	Complicações biliares precoces pós-cirurgia bariátrica ocorrem raramente, mas conferem morbidade substancial. Sexo feminino, perda de peso pós-operatória e RYGB são os maiores preditores de complicações biliares precoces. A avaliação de medidas preventivas nesses grupos de alto risco é necessária.

Fonte: Autoria própria.

#### 4 DISCUSSÃO

O estudo desenvolvido por Athanasiadis et al. (2021), que avaliou a incidência e os fatores de risco de ganho de peso após cirurgia bariátrica, enfatizou que cirurgia bariátrica é a intervenção mais eficaz para a perda de peso sustentada de pacientes obesos mórbidos, mas o ganho de peso após a cirurgia continua sendo uma preocupação.

Os fatores de risco relacionados ao ganho de peso, nesse estudo, foram identificados em 5 categorias, ou seja, anatômicos, genéticos, dietéticos, psiquiátricos e temporais. Especificamente, diâmetro do estoma gastrojejunal, volume gástrico após manga, ansiedade, tempo após a cirurgia, consumo de doces, alimentação emocional, tamanho da porção, impulsos alimentares, compulsão alimentar, perda de controle/desinibição ao comer e genética foram positivamente associados com o ganho de pós-prandial GLP-1, vontade de mudar hábitos de atividade física, autoestima, suporte social, consumo de frutas e zinco, HDL, qualidade de vida foram associados negativamente (ATHANASIADIS et al., 2021).

Ainda conforme o trabalho de Athanasiadis et al. (2021), identificam-se fatores subjacentes associados são multifatoriais, os quais requerem uma abordagem sistemática para reduzir ou prevenir a recuperação de peso na população da cirurgia pós-bariátrica. Diante disso, sugeriram estudos sobre o exame do impacto comparativo dos vários e fatores suspeitos de recuperação de peso, utilizando uma ignição padronizada de recuperação de peso clinicamente significativa e explorando quais procedimentos podem abordar melhor fatores que resultam na recuperação de peso após a cirurgia bariátrica.

Já Guzmán et al. (2019) consideram que a obesidade e a rápida perda de peso após cirurgia bariátrica são fatores de risco independentes para o desenvolvimento de cálculos biliares. Nesse estudo retrospectivo de pacientes submetidos à cirurgia bariátrica, até um terço dos pacientes acompanhou durante 12 meses após a cirurgia bariátrica desenvolveu cálculos biliares.

A perda de peso não aumentou o risco e não foram encontrados fatores de risco pré ou pós-operatórios para o desenvolvimento de cálculos biliares. Além disso, observou-se que hipertensão como possível protetora contra a formação de cálculos biliares, mas esse resultado foi apontado como uma questão de análise mais aprofundada. Para Guzmán et al. (2019), esses resultados poderiam levar a considerar a utilização da UDA como uma medida preventiva medir contra cálculos biliares após cirurgia bariátrica, mas os custos e a aderência do paciente a esse tratamento tornam improvável a sua eficácia nos pacientes.

Na pesquisa de Verhoeff et al. (2022), pacientes submetidos à cirurgia bariátrica correm o risco de complicações biliares pós-operatórias. Nesse estudo, um banco de dados do Programa de Acreditação e Melhoria da Qualidade de Cirurgia Bariátrica e Metabólica de 2015–2019 (MBSAQIP) foi analisado, comparando pacientes com complicações biliares precoces com aqueles sem. Complicações biliares precoces foram definidas por qualquer reoperação, reintervenção ou readmissão devido a cálculos biliares dentro de 30 dias após a cirurgia.

Os pacientes com complicações biliares precoces eram mais frequentemente do sexo feminino precoces e necessitaram significativamente mais reoperações, readmissões e reintervenções. Sexo feminino e perda de peso pós-operatória foram preditores independentes substanciais de complicações biliares precoces. A partir desses resultados, Verhoeff et al. (2022), concluíram que complicações biliares precoces pós-cirurgia bariátrica ocorrem raramente, mas conferem morbidade substancial. Sexo feminino, perda de peso pós-operatória e RYGB são os maiores preditores de complicações biliares precoces. A avaliação de medidas preventivas nesses grupos de alto risco é necessária.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cirurgia bariátrica é eficaz para reduzir a obesidade comorbidades, bem como alcançar um peso importante a longo prazo perda. Atualmente, estão disponíveis vários procedimentos da cirurgia bariátrica, incluindo banda gástrica ajustável, gastrectomia de manga, Bypass gástrico de Roux-en-Y, desvio biliopancreático com ou sem interruptor duodenal, e único bypass gástrico de anastomose. A escolha de proceder com cirurgia bariátrica, e depois a decisão entre tipos de cirurgia, é influenciada pelas provas disponíveis relativamente aos resultados da perda de peso, durabilidade do procedimento, e os acontecimentos adversos associados a curto e longo prazo, nomeadamente mortalidade.

A partir do propósito de refletir sobre fatores de risco da cirurgia bariátrica, a análise qualitativa dos resultados desta revisão sistemática permitiu concluir que fatores de risco são múltiplos, tais como volume gástrico após manga, ansiedade, consumo de doces, alimentação emocional, compulsão alimentar, perda de controle/desinibição ao comer e genética. Destaca-se, com a rápida perda de peso no pós-operatório, o risco remoto de complicações biliares pós-operatórias, o qual resultar em morbidade ou demandar reoperação, reintervenção ou readmissão.



Tem-se o entendimento de que novos estudos devem ser realizados sobre esse tema para que haja prevenção desses riscos, sendo novos conhecimentos produzidos a respeito relevantes tanto para os profissionais de saúde que atuam nessa área como para os pacientes submetidos à cirurgia bariátrica.

## REFERÊNCIAS

- ATHANASIADIS, Dimitrios. *et al.* Fatores associados ao ganho de peso pós-cirurgia bariátrica: uma revisão sistemática. **Endoscopia Cirúrgica**, v. 35, p. 4069-4084, 2021.
- BLANCO, Valeria Viviana *et al.* Manejo perioperatório em paciente superobeso mórbido (IMC: 83 kg/m<sup>2</sup>): Relato de Caso. **Revista da AMRIGS**, v. 64, n. 3, p. 490-494, 2020.
- COSTA, Gabrielle Carassini *et al.* **Cirurgia Bariátrica**: um tratamento para todos, a cirurgia de cada um. São Paulo: Senac, 2020.
- FRATTARI, Nicole *et al.* Dieta plant based na prevenção e tratamento da diabetes mellitus tipo 2. **Concilium**, v. 22, n. 4, p. 676-694, 2022.
- GUZMÁN, Hernán M. *et al.* Incidência e fatores de risco para cálculos biliares após cirurgia bariátrica. **Cirurgia da obesidade**, v. 29, p. 2110-2114, 2019.
- JOAQUIM, Bianca Oliveira *et al.* Evaluación psicológica pre-cirugía bariátrica: la experiencia de los pacientes. **Boletim-Academia Paulista de Psicologia**, v. 39, n. 96, p. 109-117, 2019.
- LINARTEVICH, Vagner Fagnani; MARESE, Angélica Cristina Milan; TANAKA, Cindy. Interrelação entre cirurgia bariátrica e transtorno depressivo maior. **Revista Thêma et Scientia**, v. 9, n. 2, p. 157-181, 2019.
- MAGALHÃES, Luana Oliveira *et al.* Gastroplastia Endoscópica Vertical (GEV): nova técnica de cirurgia bariátrica minimamente invasiva para o tratamento da obesidade e seus desafios quanto à anatomia gastroesofágica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 5, p. 18291-18306, 2022.
- VERHOEFF, Kevin *et al.* Caracterização e fatores de risco para complicações biliares precoces após cirurgia bariátrica eletiva: uma análise Mbsaqip. **Cirurgia da Obesidade**, v. 32, n. 4, pág. 1170-1177, 2022. See More