



## RELATO DE CASO

ISSN 2318-3691

doi.org/10.17696/2318-3691.25.3.2018.1234

**Contribuição dos autores:** CVS obtenção, análise dos resultados e elaboração do manuscrito. FJMS delineamento do estudo, análise e discussão dos resultados e elaboração do manuscrito. TS análise e discussão dos resultados e revisão crítica do manuscrito. CCP orientação do projeto, delineamento do estudo, elaboração e revisão crítica do manuscrito.

**Contato para correspondência:**  
Carolina Colombelli Pacca

**E-mail:**  
carolpacca@gmail.com

**Conflito de interesses:** Não

**Recebido:** 20/06/2018  
**Aprovado:** 04/12/2018



# Cirurgia bariátrica e controle glicêmico: relato de um caso

## *Bariatric surgery and glycemic control: case report*

CynthiaVieiraSilva<sup>1</sup> ; Francine J. M. Sivieri<sup>1</sup> ; ThiagoSivieri<sup>2</sup> ;  
Carolina Colombelli Pacca<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Discente do curso de medicina da Faculdade de Medicina em São José do Rio Preto-SP-Brasil  
<sup>2</sup>Hospital de Base-São José do Rio Preto-SP-Brasil

## Resumo

**Introdução:** A obesidade é um grave problema de saúde pública, de difícil manejo. Importante fator de risco para doenças cardiovasculares e metabólicas, a doença interfere significativamente na qualidade de vida e condição de saúde dos indivíduos afetados. **Objetivo:** Relatar o caso clínico de um paciente com cardiopatia, diabetes mellitus e obesidade, que após insucesso no controle dos níveis glicêmicos foi submetido à gastroplastia. **Relato do caso:** Paciente de sexo masculino, 56 anos, diabético e coronariopata, submetido à gastroplastia Y de Roux após insucesso com o tratamento conservador para perda de peso. Observou-se redução significativa dos níveis glicêmicos no pós-operatório imediato (89 mg/dL) e após três meses da cirurgia (107 mg/dL), quando comparado ao período pré-cirurgia (215mg/dL) **Conclusão:** A Cirurgia Bariátrica mostra-se como importante alternativa de tratamento para obesidade, principalmente para aqueles pacientes com comorbidades associadas, como o diabetes mellitus tipo 2, os quais não apresentam boa resposta ao tratamento conservador.

**Descritores:** Cirurgia Bariátrica; Terapêutica; Obesidade; Diabetes Mellitus Tipo 2.

## Abstract

**Introduction:** Obesity is a serious public health problem. Obesity management is very difficult to deal with. This is an important risk factor for cardiovascular and metabolic diseases. Obesity significantly interferes with the individuals' quality of life and health condition. **Objective:** Report the clinical case of a patient with heart disease, diabetes mellitus, and obesity that have failed to control glycemic levels and underwent a gastroplasty. **Case report:** The patient is a 56-year-old male, diabetic with coronary artery disease, submitted to Roux-en-Y gastroplasty after failure of conservative treatment for weight loss. We observed a significant reduction of glycemic levels in the immediate postoperative period (89 mg/dL) and after three months of surgery (107 mg/dL), when compared to the preoperative period (215 mg/dL). **Conclusion:** Bariatric surgery may be an important alternative treatment to obesity, especially for those patients with associated comorbidities, such as type 2 diabetes mellitus, who do not present a good response to conservative treatment.

**Descriptors:** Bariatric Surgery; Therapeutics; Obesity; Diabetes Mellitus, Type 2.

## Introdução

A obesidade é uma doença crônica, de etiologia multifatorial, e complexo tratamento envolvendo fatores psicológicos, comportamentais, sociais e genéticos, associada às múltiplas complicações metabólicas e cardiovasculares. É caracterizada pelo acúmulo corporal de gordura, desencadeado por um desequilíbrio energético, seja por excesso de ingestão calórica ou por baixa atividade física. Embora os fatores genéticos contribuam significativamente para o quadro de obesidade, acredita-se que os hábitos de vida ainda sejam os fatores preponderantes<sup>1-2</sup>

Para o diagnóstico da obesidade, um dos critérios utilizados é o Índice de Massa Corpórea (IMC), calculado pela divisão do peso em kg pela altura em metros elevada ao quadrado (kg/m<sup>2</sup>). De acordo com a Associação Brasileira de Obesidade, tem-se utilizado a tabela proposta pela Organização Mundial de Saúde (OMS) para classificação de obesidade, na qual o sobrepeso corresponde a um IMC entre 25 e 29,9 kg/m<sup>2</sup>; obesidade grau I a IMC maior ou igual a 30 kg/m<sup>2</sup>; obesidade grau II a

IMC entre 35 e 39,9 e obesidade grau III a IMC maior ou igual a 40<sup>3</sup>.

Estatísticas demonstram que no Brasil, a incidência de obesidade da população é de 18,9%, e mais da metade dos brasileiros (54%) estão em sobrepeso<sup>4</sup>. Jovens e crianças com obesidade comumente tornam-se adultos obesos e com uma série de comorbidades que acabam gerando altos custos ao sistema de saúde<sup>5</sup>. Em 2016, mais de 1,9 bilhão de adultos com 18 anos ou mais, apresentavam excesso de peso. Destes, mais de 650 milhões eram obesos<sup>6</sup>. Na Europa a população com obesidade é de aproximadamente 20% dos adultos, enquanto nos Estados Unidos essa proporção se eleva para 33,8% da população com idade acima de 20 anos<sup>7</sup>.

A cirurgia bariátrica (CB) é um dos tratamentos mais revolucionários para manejo de casos de obesidade grave<sup>5</sup>. De acordo com a Associação Americana de Endocrinologistas Clínicos, a cirurgia é recomendada para pacientes com IMC de 40 kg/m<sup>2</sup> ou superior e para aqueles com um IMC de 35 kg/m<sup>2</sup> ou maior na presença de pelo menos uma comorbidade relacionada à obesidade, além de ser uma opção viável para pacientes que não respondem aos demais tratamentos conservadores para perda de peso<sup>8-9</sup>.

Nesse contexto, o presente estudo relata o caso clínico de um paciente resistente ao manejo conservador da obesidade, que apresentou bons resultados, em relação à significativa perda de peso e, sobretudo, na melhora dos níveis glicêmicos e controle de Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2) após a opção por cirurgia bariátrica.

## Relato de Caso Clínico

Paciente do sexo masculino, 56 anos, em acompanhamento com endocrinologista para controle da *diabetes mellitus* tipo 2 (DMT2). Apresentava hipertensão e dislipidemia com uso contínuo de Gliclazida, Metformina, Insulina NPH, Losartana, Sinvastatina, AAS. Na ocasião, assintomático com pressão arterial (PA) = 130x80mmHg, IMC = 39,2 Kg/m<sup>2</sup>, e apresentando descontrole nos parâmetros bioquímicos glicêmicos (hemoglobina glicada (HbA1c) = 11,68% e glicemia em jejum = 215 mg/dL. Foram reajustadas as medicações, orientada dieta e atividade física com monitorização glicêmica. Contudo, perdeu seguimento com a equipe multidisciplinar.

Após dois anos, o paciente retornou relatando persistência do descontrole glicêmico e realização de angioplastia. Trazia consigo relatório do cardiologista indicando a cirurgia bariátrica, em consequência do alto fator de risco cardiovascular. Após realização do protocolo completo para a cirurgia, foi então realizado *Bypass* gástrico em Y-de-Roux (BGYR), em novembro de 2017. O paciente na ocasião estava com peso corpóreo de 108 kg, IMC de 37, apresentava glicemia em jejum de 219 mg/dL e HbA1c de 9,2%. No pós-operatório imediato, houve normalização dos níveis de glicemia em jejum com redução de aproximadamente 60% (89 mg/dL).

Após três meses da realização da cirurgia, o paciente retorna à consulta assintomático, apresentando peso corpóreo de 90,5kg (perda ponderal de 17,5 kg), níveis séricos de glicemia em jejum de 107 mg/dL e HbA1c de 6,9% (diminuição de aproximadamente 51% e 25%, respectivamente, em relação aos níveis pré-operatórios), fazendo uso apenas de metformina 1g/d e polivitamínico.

Seis meses após, mantém-se assintomático, relatando satisfação com os resultados da cirurgia, com peso de 80 kg, glicemia em jejum de 83 mg/dL e HbA1c de 5,4% (diminuição de aproximadamente 62% e 41%, respectivamente quando comparado aos índices pré-cirúrgicos). Desse modo, paciente foi orientado a manter seguimento e as medicações citadas, ressaltando a importância também da manutenção das mudanças no estilo de vida.

## Discussão

Atualmente, a obesidade pode ser vista como um problema social, que interfere significativamente na condição de saúde e

qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Alguns autores ressaltam que, invariavelmente, quando um paciente com obesidade chega ao profissional endocrinologista, já possui um vasto itinerário terapêutico, repleto de tratamentos inacabados ou com insucessos, que determinaram a condição de obesidade<sup>10</sup>.

Dentre os efeitos da obesidade sobre o organismo, o DMT2 é um dos mais frequentes, com estimativa de que aproximadamente 55% dos pacientes apresentem essa comorbidade associada<sup>6</sup>. A cirurgia bariátrica passou a ser considerado como o principal e mais eficaz instrumento para controlar e tratar a obesidade em estágios graves. Dentre os principais benefícios da cirurgia, encontra-se a resolução total ou melhora importante das doenças crônicas, tais como hipertensão, diabetes e hiperlipidemia<sup>11-12</sup>.

Autores relataram que a cirurgia bariátrica pode ocasionar a remissão da taxa de diabetes em até 60% após um ano do procedimento cirúrgico. Os autores ponderam, entretanto, que não existem dados estatísticos em longo prazo sobre a manutenção dos níveis glicêmicos normais nesses pacientes, demonstrando a necessidade de um acompanhamento endocrinológico permanente<sup>13</sup>. Tal fato corrobora os achados do relato deste caso clínico apresentado. Os benefícios associados à cirurgia bariátrica em pacientes com obesidade e DMT2, já estão bem estabelecidos. De acordo com os pesquisadores, ainda existe certa resistência por parte dos endocrinologistas a encaminharem seus pacientes para o procedimento cirúrgico, o que pode ser compreendido pelos riscos associados ao procedimento, mas também por acreditarem que o paciente não permanecerá com o peso ideal sem uma mudança de hábitos de vida. No estudo, os autores também ressaltaram a necessidade de acompanhamento em longo prazo, após o procedimento bariátrico<sup>14</sup>.

Além disso, outros estudos demonstraram que a cirurgia bariátrica tem obtido bons resultados também na prevenção de eventos cardiovasculares, e redução substancial na mortalidade em pacientes com obesidade grave. Vários estudos mostram que a cirurgia bariátrica é efetiva para o tratamento da DMT2. Um estudo mostrou que houve melhora nos índices glicêmicos, após a cirurgia de pacientes que apresentavam IMC entre 30 e 35 kg/m<sup>2</sup>, com diagnóstico de diabetes realizado em média 13 anos antes. Ao final do estudo, 88% dos operados continuavam independentes de medicação e 11% voltaram a manifestar a doença, em grau mais leve<sup>15</sup>. Algumas análises comparativas, sobre a eficácia de diferentes técnicas cirúrgicas, estimam que os efeitos pleiotrópicos da perda de peso, promovam por si só a redução das doenças cardiovasculares<sup>3,15</sup>.

Neste relato de caso, o paciente após ser submetido à cirurgia bariátrica, apresentou melhora significativa dos índices glicêmicos e das comorbidades relacionadas à obesidade, com perda ponderal de peso após seis meses de cirurgia, e diminuição de 41% de HbA1c e 62% de glicose em jejum, em relação aos valores antes da realização da CB. Tais resultados corroboram um estudo no qual os autores avaliaram a evolução do DMT2, hipertensão e dislipidemia em pacientes com obesidade grave submetidos à gastroplastia redutora em Y-de-Roux no período de pós-operatório tardio. Participaram do estudo 59 pacientes, com tempo médio de pós-operatório de 7±3 anos. Verificou-se uma remissão do DMT2 e da dislipidemia em 81% e 94% dos pacientes, respectivamente. Os autores concluíram que em longo prazo, a cirurgia bariátrica se apresentou como um procedimento eficiente na perda de peso e remissão de comorbidades, como a dislipidemia e o DMT2<sup>16</sup>. Tais dados confirmam a importância de se estudar caso a caso pacientes sem adequada resposta aos tratamentos convencionais.

## Conclusão

Neste relato de caso é possível confirmar que cirurgia bariátrica é uma alternativa viável para pacientes com obesidade e DMT2 que não apresentam boa resposta ao tratamento conservador para perda de peso e controle dessa comorbidade.

## Referências

1. Alvarenga MdS, Lourenço BH, Philippi ST, Scagliusi FB. Disordered eating among Brazilian female college students. *Caderno Saúde Pública*. 2013;29(5):879-88.
2. Sewaybrickera LE, Antonio MÂRGM, Mendes RT, Filho AdAB, Zambon MP. Metabolic syndrome in obese adolescents: what is enough? *Revista Associação Médica Brasileira*. 2013;59(1):64-71.
3. Rubino F, Nathan DM, Eckel RH, Schauer PR, Alberti KG, Zimmet PZ, et al. Metabolic Surgery in the Treatment Algorithm for Type 2 Diabetes: A Joint Statement by International Diabetes Organizations. *Surg Obes Relat Dis*. 2016;12(6):1144-62.
4. VIGITEL. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico Brasília, DF.2017 [Available from: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/abril/17/Vigitel.pdf>].
5. Nienov OH, Machado FD, Rodrigues D, Ramos CP, Dias LS, Marcon ER, et al. Avaliação de atividade física em obesos graus II e III pré e pós cirurgia bariátrica. *Clinical and biomedical research*. 2017 37(Suplemento).
6. Guariguata L, Whiting DR, Hambleton I, Beagley J, Linnenkamp U, Shaw JE. Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Res Clin Pract*. 2014;103(2):137-49.
7. Paumgartten FJR. Long-term health benefits of appetite suppressants remain unproven. *Revista Saúde Pública* 2011;45(6):1192-6.
8. Chambers AP, Kirchner H, Wilson-Perez HE, Willency JA, Hale JE, Gaylenn BD, et al. The effects of vertical sleeve gastrectomy in rodents are ghrelin independent. *Gastroenterology*. 2013;144(1):50-2 e5.
9. Costa Dd. Eficiência do acompanhamento nutricional no pré e pós-operatório da cirurgia bariátrica. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. 2013;7(39):57-68.
10. Younes S, Rizzotto MLF, Araújo ACF. Therapeutic itinerary of patients with obesity treated in high-complexity services of a university hospital. *SAÚDE DEBATE* 2017;41(115):1046-60.
11. Bordalo LA, Teixeira TFS, Bressan J, Mourão DM. Cirurgia bariátrica: como e por que suplementar. *Revista Associação Médica Brasileira*. 2011;57(1):113-20.
12. O'Brien PE. Controversies in bariatric surgery. *Br J Surg*. 2015;102(6):611-8.
13. Fuchs T, Loureiro M, Both GH, Skraba HH, Costa-Casagrande TA. O papel da gastrectomia vertical no controle do Diabete Mellito Tipo 2. *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2017;30(4):283-6.
14. Buchwald H, Oien DM. Metabolic/bariatric surgery worldwide 2011. *Obes Surg*. 2013;23(4):427-36.
15. Boido A, Ceriani V, Cetta F, Lombardi F, Pontiroli AE. Bariatric surgery and prevention of cardiovascular events and mortality in morbid obesity: mechanisms of action and choice of surgery. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2015;25(5):437-43.
16. Silva CFd, Cohen L, Sarmento LdA, Rosa FMM, Rosado EL, Carneiro JRI, et al. Efeitos no longo prazo da gastroplastia redutora em Y-de-Roux sobre o peso corporal e comorbidades clínico metabólicas em serviço de cirurgia bariátrica de um hospital universitário. *ABCD Arq Bras Cir Dig*. 2016;29(Sulp 01):20-3.