



Hospital de Clínicas de Porto Alegre  
Programa de Residência Médica em Cirurgia do Aparelho Digestivo

Lucas Marques Bertholdo

**EXPERIÊNCIA COM PACIENTES SUPEROBESOS SUBMETIDOS À CIRURGIA  
BARIÁTRICA NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE**

Porto Alegre

2024

Lucas Marques Bertholdo

**EXPERIÊNCIA COM PACIENTES SUPEROBESOS SUBMETIDOS À CIRURGIA  
BARIÁTRICA NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE**

Trabalho de Conclusão de Residência apresentado ao Programa de Residência Médica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Cirurgia do Aparelho Digestivo.

Orientador(a): Professor Manoel Trindade  
Coorientador(a): Eduardo Trindade

Porto Alegre

2024

## CIP - Catalogação na Publicação

BERTHOLDO, LUCAS  
EXPERIÊNCIA COM PACIENTES SUPEROBESOS SUBMETIDOS A  
CIRURGIA BARIÁTRICA NO HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO  
ALEGRE / LUCAS BERTHOLDO. -- 2024.  
13 f.  
Orientador: Manoel Trindade.

Coorientador: Eduardo Trindade.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de  
Clínicas de Porto Alegre, Programa de Residência  
Médica, Porto Alegre, BR-RS, 2024.

1. Obesidade. 2. Superobesos. 3. IMC. 4.  
Bariátrica. I. Trindade, Manoel, orient. II.  
Trindade, Eduardo, coorient. III. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

*Agradeço a todos os professores e contratados da cirurgia digestiva do Hospital de Clínicas de Porto Alegre pelo aprendizado*

**SUMÁRIO**

1	INTRODUÇÃO	6
2	OBJETIVOS	7
3	MÉTODOS	8
4	RESULTADOS	9
5	DISCUSSÃO	12
6	REFERÊNCIAS	13

## 1 INTRODUÇÃO

A morbidade e a mortalidade associadas ao sobrepeso ou à obesidade são conhecidas pela profissão médica desde a época de Hipócrates, há mais de 2.500 anos. O excesso de peso refere-se a um peso acima da faixa “normal”, sendo o normal definido com base em dados atuariais. Isso é determinado calculando o índice de massa corporal (IMC, definido como o peso em quilogramas dividido pela altura em metros ao quadrado). O excesso de peso é definido como IMC de 25 a 29,9 kg/m<sup>2</sup>; a obesidade é definida como um IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>. A obesidade grave é definida como IMC  $\geq 40$  kg/m<sup>2</sup> (ou  $\geq 35$  kg/m<sup>2</sup> na presença de comorbidades). Embora estas definições categóricas sejam clinicamente úteis, é claro que os riscos proporcionados pelo aumento da massa corporal seguem um continuum e variam consideravelmente entre indivíduos. Os superobesos são pessoas com Índice de Massa Corporal (IMC) acima de 50.

A obesidade adulta está associada a uma redução impressionante na expectativa de vida, especialmente entre aqueles que desenvolvem obesidade quando são jovens (por exemplo, <40 anos de idade). Foi sugerido que o aumento constante na expectativa de vida observado durante os últimos dois séculos pode terminar devido ao aumento da prevalência da obesidade. Indivíduos com obesidade que também fumam têm uma diminuição substancialmente maior na expectativa de vida em comparação com aqueles sem obesidade que fumam e aqueles com obesidade que não fumam.

A justificativa médica para a perda de peso em pessoas com obesidade é que a obesidade é uma doença associada a um aumento significativo na mortalidade e a muitos riscos à saúde, incluindo diabetes mellitus tipo 2, hipertensão, dislipidemia e doença coronariana. Quanto maior o índice de massa corporal (IMC), maior o risco de morbidade e mortalidade. A relação entre o IMC e a mortalidade é provavelmente semelhante para todas as raças e etnias.

## **2 OBJETIVOS**

Determinar a prevalência de superobesos no programa de cirurgia bariátrica no hospital de clínicas de porto alegre. Além disso, objetivamos avaliar os desfechos perioperatórios comparando-os conforme as técnicas cirúrgicas utilizadas.

### **3 MÉTODOS**

Estudo retrospectivo baseado em revisão de prontuários. Foram incluídos no estudo todos os pacientes do Sistema Único de Saúde (SUS) submetidos a cirurgia bariátrica com IMC maior ou igual a 50 (cinquenta) no período de 2019 a 2023 no HCPA. Foram excluídos pacientes com dados laboratoriais incompletos e/ou aqueles que abandonaram o programa de cirurgia bariátrica. Os seguintes dados clínicos foram coletados: idade, sexo, peso e IMC, técnica cirúrgica realizada, tempo cirúrgico e de internação hospitalar, presença DM2 e complicações cirúrgicas. Os pacientes foram divididos em dois grupos com relação à técnica cirúrgica utilizada (gastroplastia com derivação intestinal - aberta e gastroplastia vertical - videolaparoscópica). Analisamos as variáveis relacionadas ao perioperatório comparando-as entre os dois grupos

Os dados foram apresentados como média e desvio padrão (variáveis contínuas) ou como contagem e proporção (variáveis categóricas). As variáveis contínuas com distribuição normal foram analisadas pelo teste t de Student e as variáveis assimétricas pelo teste de MannWhitney. As variáveis categóricas foram comparadas pelo teste qui-quadrado. Todas as análises estatísticas foram realizadas com o IBM® SPSS® Statistics 18.0 (SPSS Inc, Chicago). Todos os testes foram bilaterais e valores de  $p < 0,05$  foram considerados estatisticamente significativos

### **4 RESULTADOS**

Um total de 228 pacientes foram incluídos no estudo. O número total de pacientes que realizaram cirurgia bariátrica no Hospital de Clínicas de Porto Alegre entre os anos de 2019 a 2023, e a prevalência de superobesos dentre eles são mostrados no gráfico 1. Nota-se que 11% (n=25) de todos os pacientes que realizaram a cirurgia bariátrica apresentam IMC maior ou igual a 50 (superobesos).

Na tabela 2, os pacientes superobesos foram divididos em dois grupos de acordo com a técnica cirúrgica realizada (Bypass x Sleeve) e foi comparado as suas características demográficas, tais como: idade, sexo, IMC pré e pós-operatório e o diagnóstico diabetes. Notou-se uma população de características demográficas homogêneas entre esses dois grupos, sendo o valor p não significante em nenhum quesito.

Na tabela 3, os mesmo pacientes com IMC maior ou igual a 50 foram divididos em dois grupos e analisados os seus desfechos perioperatórios (tempo cirúrgico, tempo de internação, perda ponderal em quilogramas, perda ponderal em porcentagem, melhora da hemoglobina glicada e complicações precoces no pós-operatório).

Gráfico 1.



Total de cirurgias bariátricas (2019 - 2023): 228  
 Pacientes superobesos: 25

Tabela 1.

	<b>BYPASS (12)</b>	<b>SLEEVE (13)</b>	<b>VALOR P</b>
<b>IDADE</b>	41,4 ± 15,6	40,9 ± 9,1	0,923
<b>SEXO FEMININO</b>	10 (83,3)	9 (69,2)	0,409
<b>IMC PRÉ-OPERATÓRIO</b>	58,05 ± 7,8	63,45 ± 10,6	0,163
<b>DIABETES</b>	4 (33,3)	6 (46,2)	0,513
<b>HB1AC PRÉ-OPERATÓRIO</b>	6,4 ± 0,9	7,9 ± 1,7	0,129

Tabela 2.

	<b>BYPASS (12)</b>	<b>SLEEVE (13)</b>	<b>VALOR P</b>
<b>Tempo Cirúrgico</b>	120 ± 18	100 ± 32	0,069
<b>Tempo de Internação</b>	4,2 ± 0,5	3,7 ± 0,4	<b>0,013*</b>
<b>Perda ponderal em quilogramas</b>	41,9 ± 14,9	39,7 ± 21,2	0,774
<b>Perda ponderal EM %</b>	27,1 ± 7,5	22,2 ± 10,7	0,203
<b>Melhora da Hb glicada</b>	1,2 ± 0,3	2,5 ± 2,2	0,274
<b>Complicações</b>	9 (75)	4 (30,8)	<b>0,027*</b>

## **5 DISCUSSÃO**

No presente estudo, a prevalência de superobesos entre todos os pacientes que realizaram o procedimento de cirurgia bariátrica no HCPA entre os anos de 2019 a 2023, foi de 11% (n 25). Notou-se características demográficas homogêneas entre os dois grupos de superobesos, operados por técnicas cirúrgicas diferentes.

Nos desfechos perioperatórios houve significância estatística nos resultados de tempo de internação e nas complicações pós-operatórias, corroborando os grandes estudos da atualidade.

## REFERÊNCIAS

1. Meira MD, Oliveira FSC, Coutinho LR, Leão LHA, Vasconcelos GP, Siqueira LT, Ferraz ÁAB. Long-term evaluation of patients with BMI = 50kg/m<sup>2</sup> who underwent Bariatric Surgery. *Rev Col Bras Cir.* 2023 Apr 28;50:e20233397. doi: 10.1590/0100-6991e-20233397-en. PMID: 37162040; PMCID: PMC10508685.
2. Schiel WA, Peppe Neto AP, Weiss AG, Cortiano LGG, Branco Filho AJ, Almeida FE, Rocco M. LAPAROSCOPIC AND LAPAROTOMY BARIATRIC SURGERY IN A PUBLIC HOSPITAL IN BRAZIL: ARE THERE DIFFERENCES IN COSTS AND COMPLICATIONS? *Arq Bras Cir Dig.* 2023 Jun 1;36:e1739. doi: 10.1590/0102-672020230021e1739. PMID: 37283394; PMCID: PMC10237274.
3. RICARDO REICHENBACH, AUGUSTO SGARIONI e MARIA CAROLINA GULLO et al. Análise clínica e econômica comparativa entre laparotomia versus laparoscopia nas primeiras cirurgias de bypass gástrico em um serviço de cirurgia bariátrica e metabólica de uma cidade do Sul do Brasil. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões.* 2023. Vol. 50. DOI: 10.1590/0100-6991e-20233513-pt
4. Diretrizes Clínicas sobre Identificação, Avaliação e Tratamento de Sobrepeso e Obesidade em Adultos – O Relatório de Evidências. Instituto Nacional de Saúde. *Obes Res* 1998; 6 Suplemento 2:51S.
5. Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia global. Relatório de uma consulta da OMS. Representante Técnico do Órgão Mundial da Saúde, Ser 2000; 894:eu.
6. Organização Mundial de Saúde. Ficha informativa: Obesidade e sobrepeso. Disponível em: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> (Acessado em 12 de março de 2024).