

# **USO DA TERAPIA DE PRESSÃO NEGATIVA EM INCISÕES CIRÚRGICAS FECHADAS DE DERMOLIPECTOMIA PÓS-BARIÁTRICA**

*USE OF NEGATIVE PRESSURE THERAPY IN CLOSED SURGICAL INCISIONS FOR POST-BARIATRIC DERMOLIPECTOMY*

Lara Gomes Faistel, Acadêmica do curso de Medicina da Universidade do Sul de Santa Catarina Campus Pedra Branca, Palhoça, SC, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-1863-2826>

Dilmar Francisco Leonardi, PhD em Patologia pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Cirurgião Plástico. Docente do curso de Medicina na Universidade do Sul de Santa Catarina Campus Pedra Branca, Palhoça, SC, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-6405-6626>

**Instituição onde o estudo foi realizado:** Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL, Unidade Pedra Branca; Curso de Medicina; Av. Pedra Branca, 25 - Cidade Universitária Pedra Branca, Palhoça - SC, 88137-270.

**Autor Correspondente:** Lara Gomes Faistel

Rua José Durieux, 90 casa 2, Florianópolis, SC, Brasil

CEP: 88037-406

E-mail: [lgfaistel@gmail.com](mailto:lgfaistel@gmail.com)

**Os autores declaram ausência de potenciais conflitos de interesse e fontes de financiamento.**

## **Contribuição de cada autor para o artigo:**

1. Lara Gomes Faistel: realizou seu Trabalho de Conclusão de Curso dando base para o artigo. Fez parte desde a montagem do projeto de pesquisa com seu planejamento, realizou a coleta de dados e confecção das tabelas para realização das análises de dados. Elaborou a interpretação dos dados obtidos e discussão para a redação do artigo.
2. Dilmar Francisco Leonardi: orientador do Trabalho de Conclusão de Curso o qual deu base para o artigo. Apoiou na realização do projeto de pesquisa, interpretação e na discussão dos resultados obtidos para a redação final do artigo.

## RESUMO

**Introdução:** Terapia de pressão negativa ganha espaço na prática cirúrgica como intervenção para melhorar cicatrização. Pacientes pós-bariátricos submetidos à dermolipectomia abdominal apresentam maior risco de complicações locais. Há uma notável escassez de estudos brasileiros atuais acerca disso. Objetivo desse estudo é analisar presença de complicações em pacientes submetidos à cirurgia de dermolipectomia pós-bariátrica com curativo de pressão negativa em incisões cirúrgicas fechadas. **Método:** Estudo descritivo que avaliou complicações de incisões cirúrgica de 20 pacientes submetidos à cirurgia de dermolipectomia pós-bariátrica com terapia de pressão negativa. Dados tabulados software *Windows Excel* e analisados programa *StatisticalPackage for the Social Sciences* 18.0. Variáveis qualitativas foram apresentadas em frequência simples e quantitativas através de média, desvio padrão e amplitude. O estudo foi aprovado pelo CEP-UNISUL. **Resultados:** 20 pacientes submetidos à terapia de pressão negativa sendo 80% (n=16) do sexo feminino com idade média de 39,55 anos ( $\pm 9,08$ ). Incisão em âncora foi escolha em 70% (n=14) das cirurgias com retirada média de tecido de 1940 gramas ( $\pm 710,37$ ) e tempo de hospitalização de 40,20 horas ( $\pm 19,18$ ), correspondendo a 1,66 diárias. Apenas 15% (n=3) dos pacientes apresentaram complicações (deiscência, seroma e hematoma) que aconteceram na mesma proporção. Não houve caso de necrose. **Conclusão:** Uso da terapia de pressão negativa em incisões cirúrgicas fechadas de dermolipectomia pós-bariátrica contribuiu para redução das complicações pós-operatórias. **Palavras-chave:** Tratamento de Ferimentos com Pressão Negativa. Cirurgia plástica. Contorno corporal. Obesidade. Cicatrização. Seroma. Hematoma. Necrose.

## ABSTRACT

**Introduction:** Negative pressure therapy has gained an important place in surgical practice as an intervention method to improve the healing process. Post-bariatric patients that underwent abdominal dermolipectomy surgery have a higher risk of local complications. There is a notable lack of Brazilian studies on this subject. The aim of this study is to analyze the presence of complications in patients undergoing post-bariatric dermolipectomy surgery with negative pressure therapy in closed surgical incisions. **Method:** Descriptive study that evaluated surgical complications of 20 patients who underwent post-bariatric dermolipectomy surgery with negative pressure therapy. Data was tabulated in *Windows Excel* software and was analyzed using *Statistical Package for the Social Sciences 18.0*. Qualitative variables were presented in simple frequency and quantitative through means, standard deviations and amplitudes. The study followed the Resolution 466/2012 of the National Health Council and the project was approved by CEP-UNISUL. **Results:** 20 patients, 80% (n = 16) were female with mean age of 39.55 years ( $\pm 9,08$ ). Anchor incision was chosen in 70% (n = 14) of surgeries with an average tissue removal of 1940.00 grams ( $\pm 710.37$ ) and a hospital stay of 40.20 hours ( $\pm 19.18$ ), corresponding to 1.66 daily rate. Only 15% (n = 3) had complication (dehiscence, seroma and hematoma) all of them in the same proportion. There was no case of necrosis. **Conclusion:** Use of negative pressure therapy in closed surgical incisions for post-bariatric dermolipectomy contributed to the reduction of postoperative complications. **Keywords:** Negative-Pressure Wound Therapy. Plastic surgery. Body contouring. Obesity. Healing. Seroma. Bruise. Necrosis.

## INTRODUÇÃO

Obesidade é definida como um acúmulo anormal ou excessivo de gordura corporal que é capaz de afetar a saúde<sup>1</sup>. Atualmente, cerca de um terço da população mundial é obesa ou está com sobrepeso<sup>2</sup>. No Brasil, 18,9% dos brasileiros são obesos e mais da metade da população está com excesso de peso<sup>3</sup>.

A elevada taxa de prevalência da obesidade faz com que o Brasil seja o segundo país no qual mais se realiza a cirurgia bariátrica e metabólica, tratamento mais efetivo para a doença, que aumentou em 46,7% entre o período de 2012 a 2017, sendo 76% no sexo feminino<sup>4</sup>. O sucesso cirúrgico é considerado quando há perdas maiores de 20% do peso corporal total em 6 meses<sup>5</sup>, porém a perda do excesso de peso em 5 anos pode variar entre 59,1% e 69,3% quando submetidos à gastrectomia em manga via laparoscópica e by-pass gástrico em Y-de-Roux, respectivamente<sup>6</sup>.

Após uma significativa perda de peso, a flacidez cutânea associada à ptose de diversos compartimentos anatômicos são consequências diretas<sup>7</sup> e cerca de metade dos pacientes sentem-se insatisfeitos com esse resultado<sup>8</sup>. A cirurgia plástica os recebe, após a estabilização do peso, e realiza dermolipectomia abdominal, mamoplastia, braquioplastia, curoplastia, entre outras<sup>9</sup>. Tais cirurgias são desejadas por 65% dos pacientes do sexo masculino e 85% do sexo feminino<sup>10</sup>, principalmente na região abdominal<sup>11</sup>.

Toda cirurgia está sujeita a complicações sejam elas as maiores como: hemorragia, trombose venosa profunda (TVP) e tromboembolismo pulmonar (TEP); ou menores como: hematoma, deiscência cirúrgica, seroma e infecção de ferida operatória<sup>12</sup>. A avaliação pré-operatória e os cuidados pós-operatórios são relevantes para evitá-las e obter melhor resultado funcional e estético para o paciente<sup>13</sup>, principalmente nos pós-bariátricos os quais apresentam risco de complicações significativamente maiores (48%) quando comparados aos não submetidos à cirurgia para redução de peso (29%)<sup>14</sup>. Contudo, mesmo com todos os cuidados, 68% dos casos apresentam seroma, deiscência ou hematoma, e ainda 32% podem apresentar abscesso, infecção de seroma, cicatrização patológica, TVP e TEP<sup>15</sup>. Seroma é a complicação menor mais frequente<sup>16</sup>.

Os curativos pós-operatórios são fundamentais para a diminuição de complicações menores e são divididos em basicamente dois tipos: os comuns que incluem micropore, bandagem, fitas adesivas, e os curativos modernos como a terapia de pressão negativa<sup>17</sup>. Essa última é uma modalidade que ganha espaço na prática cirúrgica como um método de intervenção para a melhora do processo cicatricial, em incisões fechadas de risco, por manter os bordos da ferida juntos,

estimulando a perfusão sanguínea e diminuindo a tensão e o edema, além de proteger a ferida contra infecções<sup>18</sup>

A literatura internacional atual reconhece os diversos benefícios do uso da terapia de pressão negativa em incisões cirúrgicas fechadas, identificando o seu valor no tratamento<sup>19-23</sup>. Em nosso meio, entretanto, há uma notável escassez de estudos sobre o assunto, isto posto, a verificação do impacto do uso da terapia de pressão negativa nas incisões cirúrgicas fechadas de dermolipectomia em pacientes pós-bariátricos torna-se de grande valor a ser estudada.

## **OBJETIVO**

Analisar a presença de complicações em pacientes submetidos à cirurgia de dermolipectomia pós-bariátrica com curativo de pressão negativa em incisões cirúrgicas fechadas.

## MÉTODOS

Estudo observacional, descritivo, realizado no período de agosto a novembro de 2019 com coleta através do prontuário físico de uma clínica em Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Vinte pacientes submetidos à cirurgia de dermolipectomia pós-bariátrica compuseram a população do estudo. A amostra é não probabilística por conveniência. Foram incluídos dados clínicos e cirúrgicos dos pacientes que realizaram o procedimento com curativo de pressão negativa, dentre eles: sexo, idade, tipo de cirurgia bariátrica, IMC pré cirurgia bariátrica, perda de peso total, tempo desde a cirurgia bariátrica, IMC pré cirurgia de dermolipectomia abdominal, tabagismo, tipo de incisão abdominal, tecido removido, tempo de internação e complicações. Os dados foram tabulados no software *Windows Excel* e após analisados por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences 18.0*. As variáveis qualitativas foram apresentadas em frequência simples e relativas e as quantitativas através de média, desvio padrão e amplitude. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Unisul sob o CAAE 16295519.0.0000.5369.

### *Técnica cirúrgica*

A cirurgia de dermolipectomia com ampla retirada tecidual sem procedimentos adicionais, como lipoaspiração, foi o procedimento cirúrgico ao qual todos os pacientes foram submetidos. O tecido retirado cirurgicamente foi pesado e registrado em prontuário. O fechamento da ferida operatória foi realizada em todos os pacientes adequadamente para evitar formação de espaço morto e, após isso, a terapia de pressão negativa foi estabelecida de forma contínua a 125 mmHg. O procedimento nesse estudo pode ser observado nas figuras a seguir (Figura 1 e 2).

Como rotina, a utilização de dreno de sucção contínua, tipo Portovac, foi utilizado no espaço suprafascial. Todos os participantes utilizaram a terapia de pressão negativa por 7 dias e depois migraram para curativo simples com micropore até a retirada total dos pontos cirúrgicos no 14º dia.

Pacientes tiveram consulta de retorno no sétimo, décimo quarto e trigésimo dias pós-operatório para avaliação clínica da incisão cirúrgica com seus resultados anotados em prontuário físico.

## RESULTADOS

Vinte pacientes foram submetidos à terapia de pressão negativa em incisão cirúrgica fechada de dermolipectomia pós-bariátrica. As características clínicas e cirúrgicas identificadas em cada paciente estão descritas na Tabela 1. 80% dos participantes eram do sexo feminino (n=16) e a idade média de 39,55 anos ( $\pm$  9,08) com a faixa etária entre 29 e 59 anos.

O By-pass gástrico em Y-de-Roux foi a técnica de cirurgia bariátrica e metabólica mais prevalente em 90% (n=18) com IMC pré-cirúrgico médio de 43,85 kg/m<sup>2</sup> ( $\pm$  5,31) e perda de peso média de 39,41% ( $\pm$  8,72). O tempo médio para realização da cirurgia de dermolipectomia pós-bariátrica foi de 32,45 meses ( $\pm$  18,31). Demonstrou-se um IMC pré-dermolipectomia de 26,55 kg/m<sup>2</sup> ( $\pm$  2,18) com o valor mínimo e máximo de 23 e 30 kg/m<sup>2</sup>, respectivamente. O tabagismo estava ausente em 85% (n=17).

A incisão em âncora foi a de escolha em 70% (n=14) dos procedimentos. Teve-se a ressecção tecidual média de 1940 gramas ( $\pm$  710,37) sendo que correspondeu a uma excisão média de 2,75% ( $\pm$ 1,04) em relação ao peso antes da dermolipectomia. O tempo de internação pós-dermolipectomia foi de 40,20 horas ( $\pm$  19,18), equivalente a 1,66 diárias.

Apenas 15% (n=3) dos pacientes apresentaram complicações sendo elas a deiscência, seroma e hematoma as quais ocorreram na mesma proporção. Não se identificou caso de necrose de qualquer extensão (Tabela 2).

**Tabela 1** - Características clínicas e cirúrgicas e desfecho de cada paciente.

#Caso	Tipo de cirurgia bariátrica (IMC pré-OP)	Tipo de incisão	Complicações
Sexo	Perda de peso total (%)	Tecido removido (gramas)	
Idade (anos)	Tempo desde a cirurgia (meses)	Tecido removido (%)	
	IMC pré-dermolipectomia (kg/m <sup>2</sup> )	Tempo de internação (horas)	
	Tabagismo		
#1	By-pass gástrico em Y-de-Roux (40,27 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♀	46,72%	1900,00 g	
33 anos	48 meses	2,71%	
	26,34 kg/m <sup>2</sup>	24 horas	

#Caso	Tipo de cirurgia bariátrica (IMC pré-OP)	Tipo de incisão	Complicações
Sexo	Perda de peso total (%)	Tecido removido (gramas)	
Idade (anos)	Tempo desde a cirurgia (meses)	Tecido removido (%)	
	IMC pré-dermolipectomia (kg/m <sup>2</sup> )	Tempo de internação (horas)	
	Tabagismo		
#2	By-pass gástrico em Y-de-Roux (45,72 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♀	41,66%	2100,00 g	
45anos	36 meses	3%	
	26,67 kg/m <sup>2</sup>	72 horas	
#3	By-pass gástrico em Y-de-Roux (39,54 kg/m <sup>2</sup> )	Clássica	-
♀	34,18%	1900,00 g	
36 anos	60 meses	2,50%	
	25,68 kg/m <sup>2</sup>	36 horas	
#4	By-pass gástrico em Y-de-Roux (49,47 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♀	42,10%	2000,00 g	
37 anos	26 meses	2,66 %	
	30,04 kg/m <sup>2</sup>	72 horas	
#5	Gastrectomia em manga (32,84 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♀	14,63%	2000,00 g	
59 anos	36 meses	2,85%	
	28,04 kg/m <sup>2</sup>	72 horas	
	Tabagista		
#6	Gastrectomia em manga (53,23 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♀	43,47%	2000,00 g	
31anos	78 meses	2,53%	
	30,47 kg/m <sup>2</sup>	72 horas	
#7	By-pass gástrico em Y-de-Roux (36,57 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♀	31,37%	2900,00 g	
34 anos	17 meses	3,86%	
	26,89 kg/m <sup>2</sup>	24 horas	

#Caso	Tipo de cirurgia bariátrica (IMC pré-OP)	Tipo de incisão	Complicações
Sexo	Perda de peso total (%)	Tecido removido (gramas)	
Idade (anos)	Tempo desde a cirurgia (meses)	Tecido removido (%)	
	IMC pré-dermolipectomia (kg/m <sup>2</sup> )	Tempo de internação (horas)	
	Tabagismo		
#8	By-pass gástrico em Y-de-Roux (53,62 kg/m <sup>2</sup> )	Clássica	Hematoma
♂	47,48%	600,00 g	
31 anos	15 meses	0,95%	
	24,3 kg/m <sup>2</sup>	24 horas	
#9	By-pass gástrico em Y-de-Roux (48,47 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♀	44,64%	3600,00 g	
32 anos	26 meses	5,37%	
	28,99 kg/m <sup>2</sup>	24 horas	
#10	By-pass gástrico em Y-de-Roux (40,27 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	Deiscência
♀	38,31%	2000,00 g	
29 anos	14 meses	3,03%	
	24,84 kg/m <sup>2</sup>	24 horas	
	Tabagista		
#11	By-pass gástrico em Y-de-Roux (40,26 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♀	43,87%	1800,00 g	
57 anos	22 meses	3,27%	
	22,6 kg/m <sup>2</sup>	24 horas	
#12	By-pass gástrico em Y-de-Roux (48 kg/m <sup>2</sup> )	Clássica	-
♀	42,59%	1200,00 g	
38 anos	30 meses	2,03%	
	26,22 kg/m <sup>2</sup>	24 horas	
#13	By-pass gástrico em Y-de-Roux (39,51 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♀	47,61%	3000,00 g	
31 anos	36 meses	5,00%	
	22,58 kg/m <sup>2</sup>	24 horas	
	Tabagista		

#Caso	Tipo de cirurgia bariátrica (IMC pré-OP)	Tipo de incisão	Complicações
Sexo	Perda de peso total (%)	Tecido removido (gramas)	
Idade (anos)	Tempo desde a cirurgia (meses)	Tecido removido (%)	
	IMC pré-dermolipectomia (kg/m <sup>2</sup> )	Tempo de internação (horas)	
	Tabagismo		
#14	By-pass gástrico em Y-de-Roux (47,25 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♀	45,21%	1000,00 g	
51 anos	32 meses	1,58%	
	25,88 kg/m <sup>2</sup>	48 horas	
#15	By-pass gástrico em Y-de-Roux (40,61 kg/m <sup>2</sup> )	Clássica	-
♀	37,93%	1500,00 g	
36 anos	16 meses	2,02%	
	25,9 kg/m <sup>2</sup>	24 horas	
#16	By-pass gástrico em Y-de-Roux (45,63 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♂	29,62%	2500,00 g	
40 anos	48 meses	2,77%	
	30,42 kg/m <sup>2</sup>	48 horas	
#17	By-pass gástrico em Y-de-Roux (41,09 kg/m <sup>2</sup> )	Clássica	-
♂	24,39%	2200,00 g	
34 anos	17 meses	2,50 %	
	29,4 kg/m <sup>2</sup>	48 horas	
#18	By-pass gástrico em Y-de-Roux (45,16 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	-
♂	43,33%	1800,00 g	
46 anos	8 meses	2,68%	
	25,21 kg/m <sup>2</sup>	24 horas	
#19	By-pass gástrico em Y-de-Roux (46,84 kg/m <sup>2</sup> )	Clássica	-
♀	49,12%	1800,00 g	
39 anos	60 meses	3,00%	
	24,65 kg/m <sup>2</sup>	48 horas	
#20	By-pass gástrico em Y-de-Roux (41,62 kg/m <sup>2</sup> )	Em âncora	Seroma
♀	40%	1000,00 g	
52 anos	24 meses	1,58%	
	26,22 kg/m <sup>2</sup>	48 horas	

**Tabela 2** - Complicações relacionadas com o uso de terapia de pressão negativa em incisões cirúrgicas fechadas dos pacientes submetidos à cirurgia de dermolipectomia pós-bariátrica (n=20).

Desfechos	n	(%)
Complicações Totais	3	15
Deiscência	1	5
Seroma	1	5
Hematoma	1	5
Necrose	-	-

## DISCUSSÃO

Sabe-se de que a maciça perda de peso, como a que ocorre em pacientes submetidos à cirurgia metabólica e bariátrica, está diretamente relacionada a deformidades estéticas que por muitas vezes faz com que o indivíduo não tenha uma boa percepção sobre si<sup>8</sup>. A cirurgia plástica reparadora de contorno corporal, a dermolipectomia, torna-se relevante para a melhora da aceitação da auto-imagem<sup>9</sup>. No entanto, pacientes pós-bariátricos apresentam índices mais elevados de complicações cirúrgicas quando comparados àqueles que não realizaram a cirurgia da redução de peso<sup>14</sup>.

É indiscutível que a maior procura para cirurgia de dermolipectomia abdominal pós-bariátrica seja do sexo feminino, no presente estudo 80% corresponderam a esse grupo indo ao encontro de diversos trabalhos publicados tanto em meio nacional quanto internacional<sup>16, 24-27</sup>. A idade média foi de 39,50 anos similar a encontrada na literatura<sup>24, 26,27</sup>, porém com discrepância de 4 anos comparado a um estudo colombiano de Botero et al. (2017)<sup>25</sup>.

Merece um destaque a técnica cirúrgica do By-pass gástrico em Y-de-Roux como método cirúrgico para redução de peso em 90% dos pacientes analisados. O IMC pré-cirúrgico variou de acordo com a indicação formal da Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica (SBCBM)<sup>4</sup> entre 33 a 54 kg/m<sup>2</sup> com valor médio de 43,85 kg/m<sup>2</sup> o qual corresponde também ao valor encontrado nos estudos de Donabella et al. (2016)<sup>24</sup> e Staalesen et al. (2012)<sup>14</sup>.

A perda ponderal média pós-bariátrica foi de 39,41% do peso corporal total o que significa que tais pacientes atingiram a meta de eficácia proposta pela SBCBM com o procedimento<sup>5</sup>. Isso exhibe o quão considerável é a redução do peso ao ponto que o cirurgião responsável preveja a provável necessidade de uma cirurgia reparadora pós-bariátrica como método para melhora da qualidade de vida do seu paciente. Reitera-se que a indicação não é somente estética, mas também como método higiênico-profilático, pois há riscos de formação de eczemas pelo acúmulo de suor e odor fétido, além de proliferações de fungos e bactérias em regiões com maior ptose de pele<sup>9</sup>.

O tempo médio entre a realização da cirurgia bariátrica e a de dermolipectomia abdominal foi de 32,45 meses, valor mais baixo do que o encontrado na literatura visto que estudo de Donabella et al. (2016)<sup>24</sup> demonstrou 47 meses, ressalta-se que o procedimento está indicado a partir do momento em que há uma estabilidade da perda de peso, não existindo um limite mínimo ideal, porém já se tornou rotina indicar a partir de 6 meses<sup>9</sup>. Nesse estudo, o IMC pré-dermolipectomia médio foi de 26,55 kg/m<sup>2</sup>, três pacientes estavam no grupo de obesidade grau I (30,42; 30,47 e 30,04 kg/m<sup>2</sup>), enquanto os remanescentes eram eutróficos ou com sobrepeso, o que

está de acordo com diversos artigos publicados<sup>14,24,25,27</sup>. Imprescindível destacar que a cirurgia de dermolipectomia pós-bariátrica não tem como função principal a perda de peso, por isso que o cirurgião plástico deve considerar para àqueles que já estejam com IMC abaixo de 30 kg/m<sup>2</sup> ou com indicações específicas para àqueles acima de 30 kg/m<sup>2</sup> <sup>9</sup>.

O tabagismo esteve presente em somente 15% (n=3) dos participantes deste estudo, sendo que apenas um deles apresentou deiscência parcial da incisão cirúrgica mesmo com o uso da terapia de pressão negativa. Já é estabelecido tanto na literatura quanto na prática clínica que a nicotina, produto presente no cigarro, dificulta do processo cicatricial uma vez que as fibras de colágeno tornam-se desorganizadas e a deficiência do tecido de granulação impedem a adequada proliferação celular para o devido fechamento ferida operatória<sup>28</sup>, por isso caso o paciente seja tabagista ativo, solicita-se a cessação prévia ao ato cirúrgico de um mês.

A escolha do tipo de incisão cirúrgica de dermolipectomia depende de um conjunto de fatores clínicos e cirúrgicos, nesse trabalho houve predomínio da incisão em âncora proposta a 70% dos pacientes convergindo ao estudo de Donabella et al. (2016)<sup>24</sup>, porém divergindo do artigo de Rosa et al. (2018)<sup>27</sup> no qual foi apenas indicado à 19,42%. Tal diferença pode ser atribuída as características específicas dos pacientes envolvidos nesse estudo, por exemplo: tempo pós-cirurgia bariátrica, flacidez cutânea e perda de peso total. A ressecção tecidual média foi de 1940 gramas, com excisão média de 2,75% em relação ao peso corporal total, confirmando dados obtidos na literatura<sup>14,26</sup>, reitera-se que a cirurgia pós-bariátrica tem como objetivo maior a correção da flacidez e não a redução do peso.

Nesse estudo, os pacientes que tiveram a instalação da terapia de pressão negativa na incisão cirúrgica de dermolipectomia pós-bariátrica apresentaram um tempo de internação médio de 40,20 horas, equivalente a somente 1,66 diárias, enquanto em diversos estudos, que não tiveram o uso da terapia de pressão negativa como intervenção, a permanência hospitalar variou entre 2 a 5 dias<sup>16,27</sup>. Essa redução pode ser associada à imobilização da ferida operatória que é mantida pelo curativo, o resultado disso propicia menor do estímulo álgico local, maior conforto e retorno precoce do paciente as suas atividades diárias.

São diversos os fatores de risco para complicações em pacientes que apresentaram uma expressiva perda de peso devido à cirurgia bariátrica quando comparados àqueles que tiveram a perda de peso através de dieta e atividade física, 48% vs 29%<sup>14</sup>. No estudo de corte de Botero et al. (2017)<sup>25</sup> a taxa de complicações menores em cirurgia de dermolipectomia abdominal ampla foi de 53,7%, sendo as principais seroma e deiscência. Esses dados persistem elevados na literatura seguindo o padrão de taxas maiores que 20%<sup>14,16,26,27</sup>.

Somente 15% dos participantes desse estudo apresentaram complicações menores, em proporções iguais, tratando-se de deiscência, seroma e hematoma. Não foi constatado nenhum caso de necrose de qualquer extensão em todos os pacientes que realizaram o procedimento de dermolipectomia abdominal pós-bariátrica com o uso de terapia de pressão negativa. Esses resultados parecem indicar que a pressão negativa pode contribuir para a melhora do processo cicatricial pela estabilização dos bordos da ferida junto da linha de sutura, aumento da perfusão sanguínea local e diminuição da tensão e do edema<sup>18</sup>.

## CONCLUSÃO

O presente estudo não está isento de limitações quanto ao seu desenho, população e tamanho amostral. No entanto, com a escassez de trabalhos nacionais demonstrando relação causal entre o uso ou não da terapia de pressão negativa em incisão cirúrgica de dermolipectomia abdominal pós-bariátrica e suas complicações demonstra a importância desse estudo.

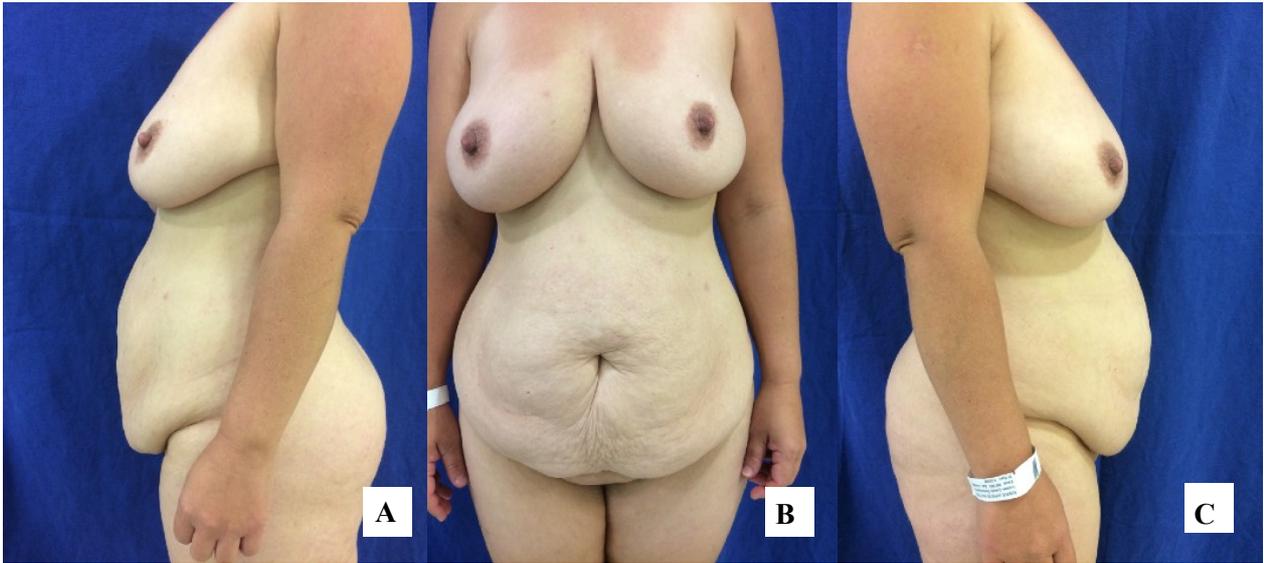
O uso da terapia de pressão negativa em incisões cirúrgicas fechadas de dermolipectomia abdominal pós-bariátrica contribuiu para redução das complicações pós-operatórias, sugerindo diminuição importante nas complicações associadas a esse procedimento. Novos estudos são necessários para confirmação desse desfecho.

## REFERÊNCIAS

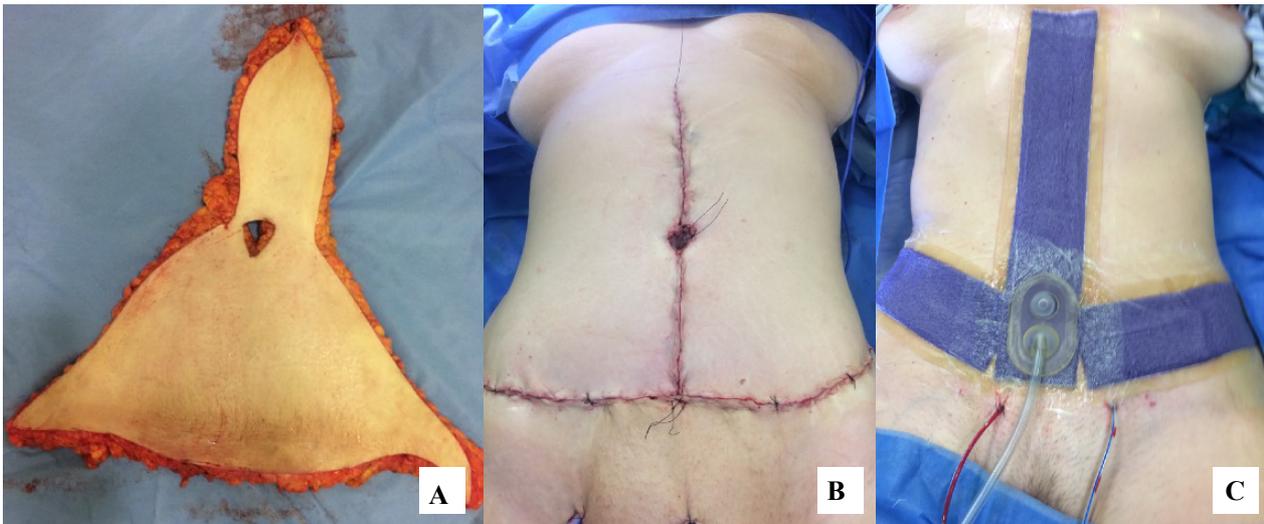
1. World Health Organization. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic: Report on a WHO Consultation (WHO Technical Report Series 894). Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2000.
2. Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). Findings from the Global Burden of Disease Study 2017. Seattle, WA: IHME, 2018.
3. Vigitel Brasil 2017: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2017. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
4. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica - Número de cirurgias bariátricas no Brasil aumenta em 46,7%. [acesso em 2020 Abr 22]. Disponível em: <https://www.sbcbm.org.br/numero-de-cirurgias-bariatricas-no-brasil-aumenta-467/>.
5. Berti LV, Campos J, Ramos A, Rossi M, Szego T, Cohen R. Posição da SBCBM - Nomeclatura e definições para os resultados em cirurgia bariátrica e metabólica. Arq Bras Cir Dig. 2015;28(1):2.
6. Yang P , Chen B, Xiang S, Lin XF, Luo F, Li W. Long-term outcomes of laparoscopic sleeve gastrectomy versus Roux-en-Y gastric bypass for morbid obesity: Results from a meta-analysis of randomized controlled trials. Surg Obes Relat Dis. 2019;000:1-10.
7. Biöserud C, Olbers T, Staalesen T, Elander A, Olsén MF. Understanding excess skin in postbariatric patients: objective measurements and subjective experiences. Surg Obes Relat Dis. 2016;12(7):1410-7.
8. Kinzl JF, Trefalt E, Fiala M, Hotter A, Biebl W, Aigner F. Partnership, sexuality, and sexual disorders in morbidly obese women: consequences of weight loss after gastric banding. Obes Surg. 2001;11(4):455–8.
9. Sociedade Brasileira de Cirurgia Bariátrica e Metabólica. Planos de saúde devem custear cirurgias reparadoras após bariátrica. [acesso em 2020 Abr 22]. Disponível em: <https://www.sbcbm.org.br/planos-de-saude-devem-custear-cirurgias-reparadoras-apos-bariatrica/>
10. Staalesen T, Fagevik Olsén M, Elander A. Experience of excess skin and desire for body contouring surgery in post-bariatric patients. Obes Surg. 2013;23:1632-44.
11. Giordano S, Victorzon M, Stormi T, Suominen E. Desire for body contouring surgery after bariatric surgery: do body mass index and weight loss matter? Aesthetic Surgery Journal. 2014;34(1):96–105.
12. Dindo D, Demartines N, Clavien PA. Classification of surgical complications: a new proposal with evaluation in a cohort of 6336 patients and results of a survey. Ann Surg. 2004;240(2):205-13.
13. Bota O, Schreiber M, Bönke F, Teather D, Dragu A. Wound healing in postbariatric body contouring surgery. Plast Aesthet Res. 2018;5(1):30.
14. Staalesen T, Olsén MF, Elander A. Complications of abdominoplasty after weight loss as a result of bariatric surgery or dieting/postpregnancy. J Plast Surg Hand Surgery. 2012;46(6):416-20.
15. Grieco M, Grignaffini E, Simonacci F, Raposio E. Analysis of complications in postbariatric abdominoplasty: our experience. Plast Surg Int. 2015;2015:1-5.

16. Cavalcante HA. Abdominoplastia após perda de peso maciça: abordagens, técnicas e complicações. *Rev Bras Cir Plást.* 2010;25(1):92-9 .
17. Rosenbaum AJ, Banerjee S, Rezak KM, Uhl RL. Advances in wound management. *J Am Acad Orthop Surg.* 2018;26(23):833-43.
18. KCI: Negative pressure wound therapy technology [acesso em 2019 Mar 04]. Disponível em: <https://mykci.com/products/tech/vac>.
19. Matov T, Reddy KN, Doucet LD, Zhao CX, Zhang WW. Experience with a new negative pressure incision management system in prevention of groin wound infection in vascular surgery patients. *J Vasc Surg.* 2013;57:791-5.
20. Kwon J, Staley C, McCullough M, Goss S, Arosemena M, Abai B, et al. A randomized clinical trial evaluating negative pressure therapy to decrease vascular groin incision complications. *J Vasc Surg.* 2018;68(6):1744-52.
21. Frazee R, Manning A, Abernathy S, Isbell C, Isbell T, Kurek S, Regner J, Smith R, Papaconstantinou H. Open vs closed negative pressure wound therapy for contaminated and dirty surgical wounds: a prospective randomized comparison. *J Am Coll Surg.* 2018;226(4):507-12.
22. Ferrando PM, Ala A, Bussone R, Bergamasco L, Perinerri FA, Malan F. Closed incision negative pressure therapy in oncological breast surgery: comparison with standard care dressings. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2018;6(6):1732.
23. Nickl S, Steindl J, Langthaler D, Nierlich-Hold A, Pona I, Hitzl W, Kocher A, Happak W, Radtke C. First experiences with incisional negative pressure wound therapy in a high-risk poststernotomy patient population treated with pectoralis major muscle flap for deep sternal wound infection. *J Reconstr Microsurg.* 2018;34:1-7.
24. Donnabella A, Neffa L, Barros BB, Santos FP. Abdominoplastia pós cirurgia bariátrica/ experiência de 315 casos. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2016;31(4):510-5.
25. Botero AG, Wenninger MG, Loaiza DF. Complications After Body Contouring Surgery in Postbariatric Patients. *Ann Plast Surg.* 2017;79(3):293–7.
26. Mizukami A, Ribeiro BB, Renó BA, Calaes IL, Calderoni DR, Kharmandayan P, et al. Análise retrospectiva de pacientes pós-bariátrica submetidos à abdominoplastia com neo-onfaloplastia - 70 Casos. *Rev. Bras. Cir. Plást.* 2014;29(1):89-93.
27. Rosa SC, Macedo JLS, Casulari LA, Canedo LR, Marques JVA. Perfil antropométrico e clínico de pacientes pós-bariátricos submetidos a procedimentos em cirurgia plástica. *Rev Col Bras Cir.* 2018;45(2):e1613.
28. Crisci AS, Cassemiro CS, Borges CA, Oliveira FC, Jorge MHS. Avaliação da Exposição e da Interrupção da Nicotina Durante a Cicatrização em Ratos Wistar. *Saúde e Pesqui.* 2015;8(1):85-95.

## FIGURAS



**Figura 1.** Pré operatório de cirurgia plástica de dermolipectomia pós-bariátrica. A (Perfil Esquerdo); B (Frente) e C (Perfil Direito) observa-se flacidez cutânea associada à ptose importante da região abdominal.



**Figura 2.** (A) Peça cirúrgica retirada no transoperatório de cirurgia de dermolipectomia pós-bariátrica pela técnica da âncora. (B) Pós operatório imediato; (C) Instalação da terapia de pressão negativa e dreno tipo Portovac.