

## **CRIOLIPÓLISE: TRATAMENTO PARA O CONGELAMENTO DA GORDURA LOCALIZADA – REVISÃO DA LITERATURA**

CARNEVALLI, N. R.<sup>1</sup>, VIEIRA, J. A.<sup>1</sup>, ASSIS, I.<sup>2</sup>, PEREIRA, L.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discentes em Estética e Cosmetologia Faculdade São Lourenço – UNISEPE – São Lourenço/MG – e-mail: [raquelcarnevalli@gmail.com](mailto:raquelcarnevalli@gmail.com), [alinejunq@icloud.com](mailto:alinejunq@icloud.com).

<sup>2</sup>Mestre e Docente em Estética e Cosmetologia Faculdade São Lourenço – UNISEPE – São Lourenço/MG.

<sup>3</sup>Doutora e Mestre em Engenharia Biomédica. Docente em Estética e Cosmetologia Faculdade São Lourenço – UNISEPE – São Lourenço/MG.

### **RESUMO**

A adiposidade localizada é um distúrbio estético cujo tratamento é comumente procurado por mulheres nas clínicas de estética. Na atualidade existem diversos tratamentos para eliminar a gordura localizada e a Criolipólise é uma das mais atuais. Está técnica objetiva dar contorno ao corpo, utilizando de um aparelho específico, que utiliza ponteiros para realização da sucção na área selecionada, ocorrendo o congelamento desta área. Pesquisas apontam que a técnica de criolipólise é uma das mais procuradas atualmente, por ser um método muito eficaz, não invasivo e que acarreta a diminuição na demanda de tratamentos cirúrgicos como a lipoaspiração. Este artigo tem por objetivo descrever a eficácia da Criolipólise para reduzir a gordura localizada, por meio da revisão bibliográfica.

**PALAVRAS-CHAVES:** Criolipólise. Gordura Localizada. Adiposidade. Frio

### **ABSTRACT**

Localized adiposity is an aesthetic disorder that is commonly sought by women in aesthetic clinics. Researches indicate that the search for the technique of cryolipolysis is a non-invasive method, which leads to a decrease in the demand for surgical treatments such as liposuction. At present there are several treatments to eliminate localized fat, where Cryolipolysis is one of the most current. It is an objective technique to contour the body, using a specific device, which uses suction cups in the selected area, and this area is frozen. This article aims to describe the efficacy of cryolipolysis in the treatment of localized fat through the literature review. It is concluded that Cryolipolysis can eliminate up to 25% of the localized fat, but a large study is necessary to disseminate this technique.

**KEY WORDS:** Cryolipolysis. Localized fat. Adiposity. Cold

### **INTRODUÇÃO**

Segundo Rocha (2013), as modificações em relação à estética envolvem grande impacto sobre a aparência visual das mulheres, as quais são grandemente instigadas pela mídia, avante estes casos favorecendo a evolução das tecnologias que tratam da remodelação corporal.

Guirro & Guirro (2007) e Oliveira (2011), complementam que a busca frequente de encaixe no padrão de beleza, leva para diversas soluções de se alcançar tal finalidade. A adiposidade localizada causa mudanças no contorno corporal, o que acarreta a mutação da imagem, acarretando a diminuição da autoestima.

A adiposidade localizada é uma anomalia no tecido adiposo, o qual a gordura irá se acumular em locais determinados. Geneticamente falando, os homens tendem a acumular menos gordura do que a mulher, sendo mais comum o acúmulo na região abdominal, denominada obesidade androide, já as mulheres, acumulam gordura em regiões das pernas e quadril, sendo assim denominada obesidade ginoide (AGNE, 2008; KEDE, SERRA, CEZIMBRA, 2010).

A criolipólise é uma técnica não-invasiva para o tratamento da redução de tecido gorduroso localizado, esta técnica utiliza do resfriamento da pele e do tecido adiposo adjacente por temperatura variada entre -5 a -15°C, o que causa paniculite fria e conseqüentemente na morte adipocitária causadas por apoptose (BERNARDES, 2015).

Segundo Oliveira (2011), para o sucesso do tratamento faz-se necessário que o profissional tenha grandes conhecimento da etiologia, sintomas, fisiopatologias e recursos adequados para a sua abordagem.

Para Avram *et al.* (2009), as novidades existentes no mercado para a redução da adiposidade localizada estão se tornando cada vez menos invasivas, o que proporciona ao usuário do tratamento uma recuperação rápida, sem intervenções de medicamentos e pós-operatório.

Segundo Bernarde (2015), há relatos de edema, hematoma, eritema e neuralgia transitória, que podem ser resolvidos em duas semanas.

Sendo assim, o objetivo deste artigo é focar na técnica da Criolipólise, frisando a sua eficácia no tratamento da gordura localizada. O estudo foi realizado através da revisão bibliográfica de uma pesquisa quantitativa a qual dela foi utilizada de livros e artigos científicos.

## **METODOLOGIA**

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica com publicações entre os anos de 2004 a 2015, por meio de livros e do Google Acadêmico para consulta de seus acervos de dados como Lilacs e Scielo, sendo elas bibliografias da área da saúde, estética. As palavras usadas para pesquisar foram: “Criolipólise, Membrana Anticongelante, Adiposidade Localizada e Queimadura”.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Datsch (2012) afirma que a criolipólise era comumente utilizada na área da fisioterapia como ortopedia e traumatologia, e passou ser utilizada pelo especialista dermatofuncional nas anomalias estéticas, a qual o procedimento baseia-se na diminuição da temperatura corporal para que haja aumento na produção de calor realizada pelo mesmo, assim diminuindo o volume da célula de gordura.

A dificuldade em eliminar a gordura localizada se dá pela necessidade do organismo em gerar energia, o qual ele irá buscar na glicose existente na corrente sanguínea, sendo que após a utilização desta, ocorre a queima do glicogênio existente no fígado e em seguida utiliza-se das quebras de proteínas existentes nos músculos, para então assim, chegar nas células de gorduras existentes no tecido adiposo.

Bueno (2012) expressa que a Criolipólise não é aconselhável para pessoas com sobrepeso ou obesas, sendo esta técnica apropriada apenas para eliminar gorduras localizadas nos indivíduos em que estejam no peso ideal e pretendem definir as linhas do corpo. Este procedimento também não é recomendada a pessoas que tenham hipersensibilidade ao frio, pessoas com feridas no local da aplicação e aquelas pessoas com diabetes descontroladas e até mesmo a gestantes.

Segundo o manual do Crefito 5 (2015), na realização da técnica o profissional deverá ser capacitado, além de seguir alguns critérios como:

- a) Utilizar apenas equipamentos registrados na ANVISA;
- b) Garantir a manutenção dos aparelhos;
- c) Atender um cliente por vez;
- d) Nunca deixa-lo sozinho;
- e) Informá-lo sobre a técnica e seu grau de risco;
- f) Colher assinatura para o Termo de Consentimento Livre Esclarecido;

- g) Manter registro em prontuários de todas as etapas de tratamento;
- h) Aplicar os princípios de biossegurança;
- i) Higiene no local da aplicação;

Bueno (2012) complementa que a técnica terá efeito somente na região selecionada onde o resfriamento durante a sessão escolhida pode chegar por volta de  $-10^{\circ}\text{C}$  no período de 1 (uma) hora, em que a pele estará coberta por uma manta protetora com camadas de gel. A figura 1 demonstra uma manta, cujo objetivo é proteger, evitar congelamentos e a queimaduras de pele na região a ser aplicada a Criolipólise.



**Figura 1** – Membrana anticongelamento utilizada no procedimento de Criolipólise. Fonte: SILVA e MERCADO (2015).

O aparelho que realiza a Criolipólise é composto por ponteiros que se acoplam em diversas áreas do corpo, esta realiza um vácuo que propiciará a sucção da pele e do montante de gordura localizada no local, seguida pelo resfriamento intenso e o controle da porção sugada (FELICIANO, 2014). A figura 2 é da marca *Advice*, chamado de *Crio Top Body Redux*.



**Figura 2** – Aparelho *Crio Top Body Redux*.

Fonte: SILVA e MERCADO (2015).

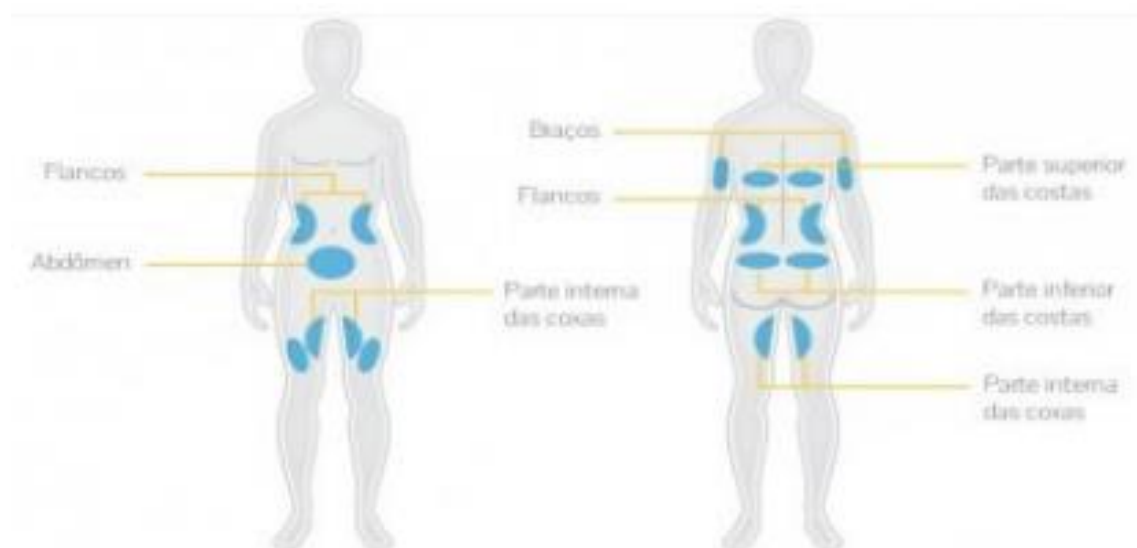
A sessão da criolipólise observada na figura 3 é constituída por colocar o paciente em uma posição considerada confortável, em seguida aplica-se as ponteiros e a realização da sucção na porção selecionada, podendo durar até uma hora (ROCHA, 2013).



**Figura 3** – Procedimento de Criolipólise com aparelho *Crio Top Body Redux*.

Fonte: SILVA e MERCADO (2015).

A Criolipólise pode ser realizada em algumas regiões do corpo, em razão das ponteiras não se adaptarem a qualquer tipo de estrutura. A figura 4 demonstra as regiões mais procuradas e as que melhor se adaptam as ponteiras.



**Figura 4-** Regiões mais procuradas e as que melhor se adaptam as ponteiras da Criolipólise. Fonte: Debbio (2014).

Feliciano (2014) ainda completa que no início da sessão podem surgir pequenos desconfortos no momento que a ponteira realiza a sucção da pele, logo após esta ser seccionada inicia-se o congelamento da gordura o que leva a uma anestesia momentânea, aliviando assim o desconforto.

A eficácia do processo de Criolipólise está comprovada por Mejia & Paiva (2018), em que relatam que após a realização da técnica não observa-se lesão aos demais tecidos envolvidos, a gordura congelada não proporciona o aumento no nível de gordura no sangue, sendo esse mesmo eliminado pelo organismo após a sessão, relatando que a sessão estendendo até dois meses o paciente pode perder de 20 a 25% de gordura na região tratada.

Para Pagan (2014), apenas uma ou duas sessões pode ser o suficiente para a diminuição da gordura, porém, existem casos que necessitam de mais sessões, a orientação que se é dada é esperar um intervalo de dois meses entre cada sessão. Será notório a perda de gordura a partir do 10º dia da sessão.

A figura 5 demonstra uma comparação visual com distância de 30 dias após a primeira sessão, o que pode-se perceber é que a paciente está na mesma posição em que foi tirada na mesma posição da primeira sessão, o que é utilizado para comprovação do método.



**Figura 5** - Antes e depois de uma sessão de Criolipólise.

Fonte: SILVA e MERCADO (2015)

Através da revisão bibliográfica, pode-se observar a eficácia da técnica de Criolipólise no tratamento de gordura localizada, onde foi destacado a segurança, eficácia e o método não invasivo. Estudos realizados até o presente momento afirmam que após uma sessão pode-se eliminar em média de 20% a 25% de gordura na área em que o procedimento foi realizado, esta perda podendo ocorrer gradativamente no período de até 6 meses. Lembrando que a célula de gordura uma vez destruída será eliminada, porém se faz muito importante orientá-lo sobre os cuidados após Criolipólise.

A publicação de pesquisas científicas, principalmente nacionais, possibilita comprovações da eficácia e possíveis efeitos que possam ocorrer. Deve-se ressaltar a importância de maiores estudos científicos com diferentes tipos de abordagens e amostras, a fim de divulgar seus efeitos em longo prazo.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AGNE, Jones Eduardo. **Eletrotermoterapia: teoria e prática**. 5. ed. Santa Maria: Orium, 2008. 390 p.
- AVRAM, Mathew; HARRY, Rosemary. **Cryolipolysis for Subcutaneous Fat Layer Reduction**. *lasers in surgery and medicine*, v. 44, n. 5, p. 703-708, 2009.
- BERNARDES, S. B. A., **Procedimento sobre criolipólise. Recomendações**. Processo-Consulta CRM-PR, Curitiba, Sessão plenária nº 4024, Nov., 2015.
- BUENO, C. **Tratamento promete congelar a gordura localizada**. São Paulo, 2012. Disponível em: . Acesso em: 02 abr. 2018.
- DATSCH, A. E. et. al. **Uso da crioterapia como ferramenta para o aumento do consumo de O<sub>2</sub> no tratamento da adiposidade localizada: relato de caso. Perspectivas Online**. 2012. V. 5, N. 2, p. 31-38. Disponível em: Visão Universitária (2015) v.(3):129-145 ©2015 - ISSN 1519-6402 143 Visão Universitária v.(3) 2015 . Acesso em: 02 abr. 2018.
- DEBBIO, J.D. **Conheça a criolipólise: tratamento que elimina a gordura localizada por congelamento**. [S.L.], 2014. Disponível em: <http://doutissima.com.br/2014/03/19/efeito-picole-conheca-criolipolise-tratamento-que-elimina-gordura-localizada-por-congelamento-49833/> . Acesso em: 04 abr. 2015
- FELICIANO, R. **Guia completo sobre Criolipólise**. [S.L.], 2014. Disponível em: <http://www.dieta.blog.br/saude-e-bem-estar/200-guia-completo-sobre-criolipolise-beneficios-e-quando-custa> . Acesso em: 02 abr. 2018.
- GUIRRO, Elaine Caldeira de Oliveira; GUIRRO, Rinaldo Roberto de J. **Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos, patologias**. 3. ed. rev. ampl. Barueri: Manole, 2007. 560 p.
- KEDE, Maria Paulina Villarejo; SERRA, Andréa; CEZIMBRA, Marcia. **Guia de beleza e juventude: a arte de se cuidar e de elevar a autoestima**. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Senac Rio, 2010. 163 p.
- MEJIA, D. P. M.; PAIVA, P. O. **Criolipólise no tratamento da gordura localizada**. [S.L.], [s.d.]. Disponível em: [http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/18/81\\_-\\_CriolipYlise\\_no\\_tratamento\\_da\\_gordura\\_localizada\\_1.pdf](http://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/18/81_-_CriolipYlise_no_tratamento_da_gordura_localizada_1.pdf) . Acesso em: 02 abr. 2018.
- OLIVEIRA, M. M. F. Fisioterapia dermatofuncional. In: PINHEIRO, Gisele Braga. **Introdução à fisioterapia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koongan, 2011. 145 p.
- PAGAN, M. **Criolipólise usa método de congelamento para eliminar a gordura localizada**. [S.L.], 2014. Disponível em: <http://www.minhavidade.com.br/beleza/galerias/16435-criolipolise-usa-metodo-de-congelamento-para-eliminar-a-gordura-localizada/#carousel-galeria> . Acesso em: 01 jul. 2015.
- ROCHA, L. O., **CRIOTERMOLIPÓLISE: Tecnologia não invasiva para redução de medidas, remodelagem corporal, tratamento de celulite e flacidez cutânea**. C&D Revista Eletronica da Fanoir, V.°, n.1, 2013.



SILVA, B. R. T, MERCADO, F. N, **Criolipólise e sua eficácia no tratamento da gordura localizada: revisão bibliográfica.** Cassilândia. Faculdade Integrada de Cassilândia. 2015.

< **TÍTULO EM LETRA MAIÚSCULA, CENTRALIZADO, NEGRITADO, TIMES NEW ROMAN, 12**>

< Autor(ES), Orientador(ES), Centralizado, Times New Roman, 12>

<Resumo, com Palavras Chaves ao término, Times New Roman, 12>

<Abstract (Opcional), Times New Roman, 12)

< Desenvolvimento do Texto, Times New Roman, 12>

<Conclusão, Times New Roman, 12>

< Referência Bibliográfica (caso tenha), Times New Roman, 12>