



Lipodistrofia Abdominal - Tratamentos Estéticos Não Invasivos: Uma Revisão Integrativa

Samara Aragão Silva¹, Zâmia Aline Barros Ferreira²

Resumo: A preocupação com a autoimagem vem desde os primórdios dos tempos. A disfunção que mais traz incômodo é a lipodistrofia abdominal, que possui uma grande procura nas clínicas de estética e outros. Estudos mostram a grande eficácia dos procedimentos realizados com ultrassom, carboxiterapia com dióxido de carbono e massagem modeladora, isoladamente. O objetivo dessa pesquisa é analisar a influência dos procedimentos estéticos corporais na autoestima das mulheres com lipodistrofia abdominal e trazer uma inquietação aos leitores e profissionais para investigar se há eficácia na junção dessas três técnicas. Trata-se de uma revisão integrativa de literatura e obteve-se como resultados a existência de vários procedimentos não invasivos para o tratamento não só da lipodistrofia localizada, mas que devem ser investigados em conjunto para comprovar a eficácia dessas três técnicas nessa disfunção.

Palavras-chave: Lipodistrofia, autoestima, ultrassom, massagem, dióxido de carbono

Abdominal Lipodystrophy - Non-Invasive Aesthetic Treatments: An Integrative Review

Abstract: The concern with self-image comes from the beginning of time. The dysfunction that causes the most discomfort is abdominal lipodystrophy, which is in great demand in beauty clinics and others. Studies show the great efficacy of the procedures performed with ultrasound, carbon dioxide carboxytherapy and modeling massage, in isolation. The aim of this research is to analyze the influence of aesthetic body procedures on the self-esteem of women with abdominal lipodystrophy and bring a concern to readers and professionals to investigate whether there is effectiveness in combining these three techniques. It is an integrative literature review and the results obtained are the existence of several non-invasive procedures for the treatment not only of localized lipodystrophy, but which must be investigated together to prove the effectiveness of these three techniques in this dysfunction.

Keywords: Lipodystrophy, self-esteem, ultrasound, massage, carbon dioxide.

¹ Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR. aragaosamara74@gmail.com;

² Faculdade Independente do Nordeste – FAINOR. zamia@fainor.com.br.

Introdução

A estética e o cuidado com a beleza vêm desde a pré-história (BAYER, 1961). Após estes, vêm os hebreus, egípcios e gregos com os seus rituais da beleza (D'ANGELO; LOTZ; DEITZ, 2011). Já na época da Renascença e do Iluminismo, onde o homem era visto como o centro do universo houve a grande valorização do corpo humano e suas curvas (ALMEIDA, 2012).

Cada indivíduo possui sua imagem corporal que reflete tanto o que se passa no seu interior quanto no seu exterior, influenciando na sua autoestima (TAVARES, 2003). A autoestima refere-se à aceitação ou não que a pessoa possui da sua própria imagem, atitudes e condutas. Quando há a aceitação, o indivíduo reconhece o seu potencial (FLORIANE; MARCANTE; BRAGGIO, 2010).

A mídia, desde os anos 80, traz uma grande pressão, principalmente para as mulheres, sobre qual deve ser o corpo ideal e trazendo a imagem de que o corpo magro é sinônimo de beleza (PERDUE; PETERSON; KELLY, 1986). Estudos afirmam o grande domínio que as mídias possuem sobre a sociedade e o seu total interesse em alienar o seu público, fazendo com que estes não tenham capacidade de pensar por si próprios (ALMEIDA, 2012).

Um dos fatores que podem contribuir para que, muitas pessoas possam desenvolver transtornos alimentares é a pressão da sociedade e mídias, especialmente, por nunca estarem satisfeitas com seu corpo, sendo que o público mais atingido é o feminino (PERDUE; PETERSON; KELLY, 1986). Apesar do corpo rotulado pela sociedade, muitas pessoas, principalmente dos centros urbanos, buscam tratar essas disfunções em seu corpo, visando saúde e bem-estar (ARRUDA; LOPES, 2007).

A lipodistrofia é uma das preocupações que mais atinge a sociedade, atualmente, é também conhecida como gordura localizada (ARRUDA; LOPES, 2007). Além dessa, outra preocupação é com a flacidez, sendo que ambas as disfunções podem ser tratadas com Laser, Radiofrequência (RF) e Ultrassom (US) (KAPOOR; SHOME; RANJAN, 2017).

Na eletroterapia, os recursos utilizados não necessariamente são elétricos, mas são empregados para obter diagnósticos e resultados (MACHADO, 2014).

Machado (2014) refere ainda que a eletroterapia utiliza recursos físicos para obter resultados, que são associados à estética e possuem validação científica. O Ultrassom é o aparelho que abrange a área da medicina, fisioterapia e da estética e é o mais procurado pelos

profissionais para o tratamento da gordura localizada (PEREZ; VASCONCELOS, 2014). É uma técnica não invasiva e pela sua eficácia é comparada com a lipoaspiração por seu poder de fazer o contorno do corpo (OLIVEIRA, 2016). Utilizando um gel com ativos os resultados são ainda mais eficazes, pois o aparelho promove a penetração desses, sendo essa técnica chamada de fonoforese (MACHADO, 2014).

Há outra técnica também utilizada para o tratamento da lipodistrofia é a Carboxiterapia, que possui grandes efeitos de vasodilatação e traz bons resultados na quebra de gordura (KOŁODZIEJCZAK, PODGÓRNA, ROTSZTEJN, 2018). O recurso com CO₂ é aplicado com uma agulha de insulina, atingindo as camadas cutâneas e subcutâneas da pele (SANTOS, et al, 2016; BARROS, 2016).

Além dessas técnicas apontadas acima, outra pode ser associada que é a massagem modeladora, que não possui comprovações e nem resultados na ação emagrecedora, mas atua remodelando o tecido e ajudando na perda de medidas (SCHNEIBERG; FRANCISCON, 2016).

Diante do exposto esse estudo tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a influência dos procedimentos estéticos não invasivos no tratamento da lipodistrofia abdominal.

Metodologia

Trata-se de uma revisão integrativa que tem como principal intuito sintetizar e fazer um levantamento de todo o conhecimento científico de determinado assunto. O objetivo desse estudo é fazer levantamentos de artigos e livros para chegar em uma conclusão de diferentes estudos e pesquisas de um assunto estabelecido (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO; 2008).

Os artigos utilizados para a realização desse estudo foram avaliados a partir das seguintes bases de dados eletrônicas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Scientific Electronic Library Online (Scielo), Publicações Médicas (PubMed) e Google Acadêmico. Todo levantamento foi feito em artigos científicos, dissertações, monografias e livros e foi realizado no período de fevereiro de 2020 e junho de 2020.

Os descritores utilizados foram: Lipodistrofia, autoimagem, ultrassom, massagem, dióxido de carbono e mulheres (lipodystrophy, self image, ultrasound, massage, carbon dioxide,

women). E para realizar o cruzamento das palavras chaves no banco de dados foi utilizado o operador booleano “AND”.

Como critério de inclusão utilizou-se os artigos que apresentassem a temática a ser estudada disponíveis online; dentre os anos de 2000 a 2020 e um artigo de 1978 para comprovar a busca pela estética desde primas eras. Além disso, os idiomas que entraram no critério de inclusão foram: português e inglês. E como critérios de exclusão foram os artigos incompletos, artigos em outras línguas além do português e inglês e publicações que não sejam artigos publicados em revistas, tais como dissertação, tese e tcc.

A estratégia de busca utilizada para essa pesquisa foi a PICO, sendo P – população, I – intervenção, C – comparação e O – desfecho. Para isso, foi considerado P – mulheres apresentando lipodistrofia abdominal, I – aplicação de carboxiterapia, ultrassom e massagem modeladora, C – não há comparação ou análise estatística e O – melhora clínica da lipodistrofia abdominal.

Esse estudo obedece a norma brasileira regulamentadora NBR6023 que determina o uso de referências e os aspectos éticos de acordo com a Lei nº 9.610, de fevereiro de 1998, que apresenta sobre os direitos autorais. O estudo em questão não apresenta nenhum risco à sociedade, devido possuir apenas finalidade científica não necessitando de participação ativa de indivíduos na coleta de dados. Sendo assim, não há necessidade de submissão ao comitê de ética. Todos os autores utilizados nesse estudo foram referenciados e citados corretamente para colaborar com o conhecimento dos leitores acerca do tema.

Resultados

Para obtenção dos resultados desse estudo, a princípio foram encontrados 390 artigos científicos, no banco de dados da BVS, que tratavam sobre o assunto com descritores “Ultrassom and lipodistrofia” e 5 artigos científicos que tratavam sobre o assunto com os descritores “Dióxido de carbono and lipodistrofia”. No banco de dados do Google Acadêmico encontrou-se 57 resultados com os descritores “Dióxido de Carbono and Lipodistrofia and autoestima”. Após a pesquisa dos artigos referentes ao tema a ser estudado foi feita uma filtragem dos mais relevantes para o trabalho, através dos critérios de exclusão e ficaram apenas 16 artigos, que passaram para a segunda etapa.

Dentre os artigos utilizados para compor o trabalho apenas oito artigos científicos foram selecionados como mais relevantes referente ao objetivo proposto pelo trabalho. Esses artigos serão apresentados no Quadro 1, que se encontra estruturado com: ano de publicação, autor, título, desenho de estudo, objetivos e resultados.

Quadro 1 – Apresentação dos artigos estudados segundo ano de publicação, banco de dados, autor, título, desenho de estudo, objetivos e resultados. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. 2020.

Ano de publicação	Banco de dados	Autor	Título	Desenho do estudo	Objetivos	Resultados
2020	Google Acadêmico.	BASTOS; NOGUEIRA	Os Benefícios da Carboxiterapia no Tratamento da Adiposidade Abdominal: Uma Revisão Integrativa.	Revisão de literatura.	Analisar os benefícios da técnica da carboxiterapia no tratamento da adiposidade abdominal.	A eficácia da carboxiterapia no combate da perda de elasticidade tecidual, estrias, celulite e gordura localizada.
2018	BVS	KOŁODZIEJ CZAK; PODGÓRNA; ROTSZTEJN	Is carboxytherapy a good alternative method in the removal of various skin defects?	Revisão de literatura.	Evidenciar o uso da carboxiterapia nas disfunções da pele, como cicatrizes, estrias, tecido adiposo, celulite e alopecia.	Concluiu-se que a carboxiterapia ajuda na elasticidade da pele, redução de celulite, gordura, edemas e estrias. Havendo baixo risco de complicações.
2018	PubMed	ATAMOROS, et al	Evidence-based treatment for gynoid lipodystrophy: A review of the recent literature.	Revisão de literatura.	Analisar os procedimentos sistêmicos, não invasivos e minimamente invasivos para o tratamento da lipodistrofia ginóide.	É importante fazer sempre revisões literárias sobre os tratamentos para a lipodistrofia ginóide e que os profissionais que estão tratando pacientes com essa disfunção verifiquem se há ou não eficácia nos procedimentos mostrados no estudo feito.

2018	PubMed	ELDSOUKY; EBRAHIM	Evaluation and efficacy of carbon dioxide therapy (carboxytherapy) versus mesolipolysis in the treatment of cellulite.	Estudo experimental.	Verificar a efetividade da carboxiterapia versus a mesolipólise para o tratamento da celulite na região de coxas.	Houve diferença significativa do grau da celulite no grupo A (aplicação da carboxiterapia) e no grupo B (aplicação da mesolipólise), porém a diferença dos resultados dos dois grupos foram insignificantes.
2017	BVS	SANTOS, et al	Qualidade de vida e percepção corporal com o tratamento de radiofrequência na adiposidade abdominal.	Estudo experimental.	Analisar a influência do tratamento com a aplicação da radiofrequência na lipodistrofia abdominal na percepção corporal.	Foi analisado que após a aplicação da radiofrequência houve uma diminuição de pelo menos 2,64 cm na circunferência abdominal das participantes. E através de questionários que foram aplicados houve uma melhora na satisfação com a saúde e percepção corporal.
2017	PubMed	KAPOOR; SHOME; RANJAN	Use of a novel combined radiofrequency and ultrasound device for lipolysis, skin tightening and cellulite treatment.	Estudo experimental	Avaliar a eficácia e a segurança da utilização da radiofrequência e do ultrassom para a lipólise, redução de medidas, tratamento de flacidez tissular e celulite.	Todos os grupos que foram submetidos aos estudos apresentaram resultados significativos na circunferência abdominal e/ou coxas.

2016	Google Acadêmico	OLIVEIRA	Efeitos do ultrassom de alta potência no tratamento da lipodistrofia localizada.	Revisão de literatura.	Analisar os possíveis efeitos do ultrassom de alta potência no tratamento da lipodistrofia localizada, verificando a fisiologia do tecido adiposo.	A aplicação do aparelho de ultrassom para lipodistrofia localizada apresenta melhores resultados e é de mais fácil acesso para os tratamentos, sendo mais benéfico para o paciente.
2007	SciELO	ARRUDA; LOPES	Gordura corporal, nível de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes da região serrana de Santa Catarina, Brasil.	Estudo experimental.	Verificar o excesso de gordura corporal, os hábitos alimentares e hábitos de atividades físicas em adolescentes.	A incidência de gordura corporal em pessoas/adolescentes com maior condição socioeconômica.

Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Discussão

Os resultados analisados permitem inferir que a carboxiterapia, ultrassom e a massagem modeladora é uma técnica eficaz para o tratamento da lipodistrofia abdominal.

No século que estamos à busca pelos cuidados com o corpo é grande. Seja essa busca por fatores de saúde e bem-estar ou por questões estéticas. (SANTOS, et al 2017). O acúmulo de gordura localizada varia de regiões e sexos, visto que, algumas áreas são mais comuns em mulheres e outras nos homens. (PEREZ; VASCONCELOS, 2014). A população dos centros urbanos é mais atingida pela lipodistrofia localizada e conseqüentemente pela preocupação em tratá-la. (ARRUDA; LOPES, 2007).

O seu tratamento consiste em métodos que provoquem a lipólise das células de gordura, ou seja, a quebra dessas células. A lipólise da célula de gordura é provocada a partir do seu estímulo, aumentando seu gasto calórico (PEREZ; VASCONCELOS, 2014).

Existem diversos métodos no mercado para o combate dessas disfunções, sejam eles invasivos ou não (KAPOOR; SHOME; RANJAN, 2017). Dos métodos não invasivos, os procedimentos que ajudam nos tratamentos estéticos corporais podem ser manuais ou da eletroterapia. Entretanto os métodos mais utilizados são os da eletroterapia, tais como ultrassom

e radiofrequência, sendo estes os mais utilizados pelos esteticistas nos tratamentos contra a gordura localizada (SANTOS, et al 2017). Entretanto, embora a procura pelos tratamentos de gordura localizada tenha aumentado essa alteração no tecido não vem diminuindo entre os indivíduos (ARRUDA; LOPES, 2007).

A eletroterapia, conceituada de forma geral, estuda os recursos físicos, que não necessariamente são elétricos, que são utilizados para obter diagnósticos. Os recursos utilizados na eletroterapia associada à estética são de comprovação científica e clínica (MACHADO, 2014).

O recurso terapêutico denominado carboxiterapia é realizado com a infusão de dióxido de carbono (CO₂). Esse gás é considerado medicinal, por conter grandes benefícios na área da saúde, sua manipulação iniciou-se nos anos de 1930 e desde então se obtém grandes resultados com o método na área da estética em tratamentos de estrias, fibroedemagelóide, lipodistrofia, hiperpigmentação periorbital, rejuvenescimento, entre outros. O CO₂ é aplicado em estado gasoso nas camadas cutâneas e subcutâneas através de uma agulha de insulina. O gás fica comprimido em um cilindro conectado a um aparelho que administra a quantidade de gás em relação ao seu volume e velocidade. Esses valores são calculados de acordo com a necessidade de cada participante e da disfunção a ser tratada (SANTOS, et al, 2016; BARROS, 2016).

O mecanismo de ação do dióxido de carbono atua na microcirculação de arteríolas e pré-capilares, aumentando o fluxo tecidual, e fará com que as moléculas da hemoglobina se liguem aos íons de hidrogênio. A principal finalidade da carboxiterapia é atuar na melhora da microcirculação, perfusão tecidual e oxigenação. Esse procedimento é utilizado, principalmente, na medicina para tratamentos de patologias vasculares, úlceras venosas e cicatrização de feridas pelo fato de aumentar o fluxo sanguíneo e melhorar a neovascularização. Além disso, essa técnica também é utilizada como recurso terapêutico para complicações diabéticas e linfedema (KOLODZIEJCZAK; PODGÓRNA; ROTSZTEJN, 2018).

Em um estudo experimental, realizado com quarenta e oito pacientes do sexo feminino, Eldsouky e Ebrahim (2018), aplicaram a carboxiterapia para o tratamento da celulite na região de coxas. Foi feita uma comparação entre a técnica de carboxiterapia e mesoterapia, para analisar qual dos dois procedimentos apresentam maior eficácia. Essas participantes foram divididas em dois grupos A e B, sendo A submetido à aplicação da carboxiterapia e B foi tratado com a mesolipólise. Após a realização das aplicações das técnicas eles constataram que houve redução significativa na medida da circunferência da coxa em ambos os grupos.

A carboxiterapia atua na microcirculação do organismo, como vasodilatador e aumentando a temperatura tecidual. Além disso, há uma mudança positiva no fluxo sanguíneo do tecido adiposo, influenciando no processo de lipólise. A aplicação do CO₂ causa uma inflamação local que promove a reparação e regeneração tecidual, essa inflamação vai induzir a neovascularização e o remodelamento da matriz extracelular. O que promove um ótimo resultado para o tratamento da lipodistrofia (ELDSOUKY; EBRAHIM, 2018).

Uma revisão de literatura realizada na Polônia, Kolodziejczak, Podgórna e Rotsztejn (2018) pesquisaram os efeitos da carboxiterapia em disfunções cutâneas. Os seus resultados refletem o dióxido de carbono promove uma lise nas células de gordura, liberando triglicerídeos no organismo e promovendo uma quebra oxidativa dos adipócitos. Essa quebra se dá pela pressão mecânica que é causada pelo gás, resultando em uma remodelação e uma diminuição na quantidade das células adipócitas. Com essa terapia constata-se, também, uma melhora na elasticidade do tecido (KOŁODZIEJCZAK; PODGÓRNA; ROTSZTEJN, 2018).

A revisão de literatura de Bastos e Nogueira (2020), traz os benefícios encontrados na literatura sobre os efeitos da carboxiterapia no tratamento da lipodistrofia abdominal. E diante das pesquisas feitas pelos autores, observou-se que essa técnica possui diversos benefícios além de tratar a adiposidade abdominal e com baixos riscos de complicações, sendo uma ótima escolha para os profissionais que atuam na área.

Os efeitos do ultrassom para tratamento da lipodistrofia foram pesquisados em Recife por Oliveira (2016) em uma revisão de literatura. O ultrassom de alta potência é comparado com o procedimento de lipoaspiração, porém esta é uma técnica não invasiva que proporciona o contorno do corpo. Em cada sessão do tratamento ocorrem duas etapas, na primeira os adipócitos são quebrados, já na segunda esses adipócitos destruídos são eliminados pelo sistema linfático (OLIVEIRA, 2016).

Para Borges (2010), essa técnica se for realizada no tratamento de gordura localizada utilizando doses terapêuticas trará poucos resultados. Porém, se feito no modo contínuo e a sua frequência for de 3MHz, poderá promover a cavitação da membrana. Fazendo assim que os adipócitos destruídos sejam eliminados pelo corpo, ocasionando a redução das medidas.

Um estudo experimental realizado por Santos (2017) teve como objetivo realizar uma análise da percepção corporal e sua influência sobre a qualidade de vida de mulheres submetidas ao tratamento com a radiofrequência na lipodistrofia abdominal. Esse estudo foi realizado em onze mulheres de 18 a 25 anos com queixa de adiposidade abdominal, em que todas foram

submetidas à 10 sessões de aplicação da técnica de radiofrequência na região abdominal. Após o término das aplicações da técnica foi constatado a eficácia da radiofrequência na adiposidade abdominal com redução média de 2,64 cm na perimetria supraumbilical e uma redução média de 4,09 cm na perimetria infraumbilical, trazendo melhora também na qualidade de vida e percepção corporal. Essa pesquisa mostra também os impactos positivos dos tratamentos estéticos na autoestima, visto que essa pode ser afetada por diversos fatores, tanto na estética facial quanto na corporal e até na capilar.

A autoestima trata-se da aceitação ou não que a pessoa tem de si mesmo, tanto em relação a sua imagem e atitudes que podem ser aprovadas ou reprovadas. Pessoas com a autoestima em harmonia têm consigo o reconhecimento do seu potencial e capacidades. Já o seu desequilíbrio pode trazer instabilidades emocionais e a dúvida entre o que é e o que realmente gostaria de ser, fazendo com que o indivíduo viva em constante contraposição (FLORIANI; MARCANTE; BRAGGIO, 2010). A imagem corporal de cada indivíduo reflete tanto a sua realidade do mundo externo quanto a sua realidade interna, o que se passa por dentro, seus sentimentos e pensamentos (TAVARES, 2003). Dentro dessa perspectiva, os tratamentos estéticos corporais podem trazer uma melhor aceitação no que diz respeito a autoimagem, bem como pode trazer impactos positivos na autoestima. No que diz respeito a remodelagem corporal, Santos (2016) pontua que para que essa ocorra, se faz necessário a execução de movimentos vigorosos, rápidos, rítmicos e firmes. Com essas técnicas, há comprovação de que ocorrerá a mobilização do tecido adiposo e esse tecido ficará mais maleável, contribuindo para a redução de medidas. Para auxiliar na realização da técnica utilizam-se cosméticos com ação hiperemiante, lipolítica ou estimuladora de circulação (SANTOS et al, 2016).

A massagem modeladora é um recurso de terapia manual muito utilizado, porém é muito discutida sua real eficácia no tecido subcutâneo. Entretanto, são bastante observados e confirmados os seus efeitos positivos no remodelamento corporal e na redução de medidas. É importante lembrar que essa técnica não traz resultados na redução de peso, ou seja, ela não fará lipólise no organismo do participante tratado. Sua ação será relacionada à melhora da circulação local, remodelação corporal, alteração da flexibilidade no tecido e de sua textura e aparência (SCHNEIBERG; FRANCISCON, 2016).

Uma revisão de literatura feita no México por Atamoros (2018), foi realizada uma análise dividida em tratamentos tópicos, sistêmicos, não invasivos e minimamente invasivos, para tratar a disfunção conhecida como celulite. Essa pesquisa trouxe como resultados que há

diversos tratamentos para a lipodistrofia ginóide e que cada uma delas possui eficácias comprovadas, sugerindo aos profissionais buscarem a técnica que achar mais efetiva. A técnica da massagem, que se classifica como tratamento tópico, pode ser manual ou realizada com a ajuda de outros acessórios. Essas manobras irão executar pressões na pele e no tecido subcutâneo, proporcionando uma distribuição nos adipócitos e trazendo um melhor contorno corporal (ATAMOROS et al, 2018).

Para realizar a pesquisa dessa revisão integrativa encontrou-se dificuldades para obter artigos com estudos utilizando as três técnicas (carboxiterapia, massagem modeladora, e ultrassom), e sim estudos com os resultados das técnicas isoladamente. Inicialmente a intenção desse estudo era realizar um estudo de caso para unir esses três procedimentos em um só protocolo, porém devido a pandemia do COVID-19 não foi possível dar continuidade à pesquisa. Vale enfatizar, também, a escassez de artigos quando buscou-se as palavras chaves lipodistrofia, dióxido de carbono, ultrassom e autoestima.

Considerações Finais

Este estudo permitiu compreender, a partir da análise da literatura, como a autoestima das mulheres pode ser melhorada através dos procedimentos estéticos. Sabe-se que a disfunção estética que mais incomoda o público feminino, principalmente, é a gordura localizada. É notório o espaço que a estética vem ganhando a cada dia na sociedade, mas a dúvida que fica é se a população utiliza esse instrumento visando apenas à beleza externa e momentânea ou também o bem-estar com o seu corpo e melhora na autoestima e conseqüentemente a sua saúde, fazendo assim com que essa pesquisa tenha uma grande relevância.

Ademais, com essa revisão pretende-se trazer aos estudantes do curso de Estética e Cosmética, e os demais profissionais da área e leitores, a inquietação para realização de outros estudos que investiguem se há uma eficácia na associação do ultrassom de alta potência, carboxiterapia e a massagem modeladora no tratamento da lipodistrofia abdominal em mulheres. Pretende-se, também, que este estudo possa cooperar com os profissionais da área e os estudantes agregando no conhecimento e trazendo mais confiança no momento do atendimento ao seu paciente/modelo. Sugere-se que no futuro haja um estudo para ver os efeitos da junção dessas três técnicas para o tratamento da lipodistrofia localizada e a verificação se há uma melhora na autoestima.

Referências

AGNE, Jones Eduardo. Ultrassom. In: AGNE, Jones Eduardo. Eletrotermofototerapia. Santa Maria: O autor, 2013, p. 328.

ALMEIDA, Juliana Rodrigues. **A Padronização da Beleza na Mídia**: A experiência de mídia jovem da Associação Imagem Comunitária. Revista Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XVII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste. v. 17, p. 1, jun, 2012.

ARRUDA, Edson Luis Machado; LOPES, Adair da Silva. Gordura corporal, níveis de atividade física e hábitos alimentares de adolescentes da região serrana de Santa de Santa Catarina, Brasil. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**. 2007, p. 5-11.

ATAMOROS, Francisco M. Pérez; PÉREZ, Daniel Alcalá; SIGALL, Daniel Asz; ROMAY, Alfonsina A. Ávila; GASTELUM, José A. Barba; SALCEDO, José A. de La Peña; SALGADO, Pablo E. Escalante; PALACIOS, Guillermo J. Gallardo; GUERRERO-GONZALEZ, Guillermo A.; CERDA, Rodrigo Morales De La; OLIVERA, María Ponce; SORIANO, Fabiola Rossano; TINOCO, Eduardo Solís; HERNÁNDEZ, Esperanza C. Welsh. Evidence-based treatment for gynoid lipodystrophy: A review of the recent literature. **J CosmetDermatol**. 2018, p. 977-983.

BARROS, Ana Luiza. **Estrias e sua abordagem terapêutica**. In: BORGES, Fábio dos Santos, SCORZA, Flávia Acedo. Terapêutica em Estética Conceitos e Técnicas. São Paulo: Phorte, 2016. p. 439.

BASTOS, Gabriela Ribeiro; NOGUEIRA, Ana Paula Silva. **Os Benefícios da Carboxiterapia no Tratamento da Adiposidade Abdominal**: Uma Revisão Integrativa. Id Online Revista Multidisciplinar e de Psicologia. v. 11. N. 51. P. 157-167. 2020. DOI: 10.14295/online.v14i51.2564

BAYER, Raymond. História da Estética. 1. Ed. Lisboa: Estampa. 1978.

BORELLI, Shirlei, HASMANN, Cibele. Fisiologia do tecido gorduroso. In: Recursos Técnicos em Estética. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2013, v. 2. p. 247, 248.

BORGES, Fábio. Ultrassom. In: BORGES, Fábio. **Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas**. Bela Vista: Phorte, 2010, p. 74.

D'ANGELO, Janet; LOTZ, Shelley; DEITZ, Sallie. **Fundamentos de estética** - volume 1 - orientações e negócios. Cengage Learning. Tradução da 10ª edição norte-americana. V. 1. 2011. P. 5-9. Disponível em: <https://fdocumentos.tips/document/fundamentos-de-estetica-volume-1-orientacoes-e-negocios-miladys.html>. Acesso em: 28 de outubro de 2020.

ELDSOUKY, Fatma; EBRAHIM, Howyda Mohamed. Evaluation and efficacy of carbon dioxide therapy (carboxytherapy) versus mesolipolysis in the treatment of cellulite. **Journal of cosmetic and laser therapy**. 2018. p. 1-6.

FLORIANI, Flavia Monique, MARCANTE, Márgara Dayana da Silva, BRAGGIO, Laércio Antônio. **Auto-estima e auto-imagem: a relação com a estética.** 2010.P. 4.

GERSON, Joel, et al. **Fundamentos da estética.** 10.ed. São Paulo: Cengage. 2011.

KAPOOR, Rinky; SHOME, Debraj; RANJAN, Amina. Use of a novel combined radiofrequency and ultrasound device for lipolysis, skin tightening and cellulite treatment. **Journal of Cosmetic e Laser Therapy.** v.19, n.5, p. 266, 2017.doi: 10.1080 / 14764172.2017.1303169.

KOŁODZIEJCZAK, Anna; PODGÓRNA, Kasjana; ROTSZTEJN, Helena. **Is carboxytherapy a good alternative method in the removal of various skin defects?** *DermatologicTherapy.* WileyPeriodicals. 2018. p. 1 – 5.

MACHADO. Eletroterapia e o profissional de estética. In: PEREIRA, Maria de Fátima Lima (org.). **Eletroterapia.** São Caetano do Sul: Difusão, 2014, p. 25.

MACHADO. Ultrassom. In: PEREIRA, Maria de Fátima Lima (org.). **Eletroterapia.** São Caetano do Sul: Difusão, 2014, p. 90, 97, 98.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. C. P.; GALVAO, C. M. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem.** Texto contexto - enferm. 2008, vol.17, n.4, pp.758-764. ISSN 0104-0707. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-0707200800040001>. Acesso em: 09 de outubro de 2020.

OLIVEIRA, Gabriella Buffone. **Efeitos do ultrassom de alta potência no tratamento da lipodistrofia localizada.** Recife. p. 15. 2016.

PERDUE, Lauren., PETERSON, Barbara., KELLY, Eileen. **O Papel dos Meios de Massa na Promoção de um Fino Padrão de Atratividade Corporal para Mulheres.** In: HARGREAVES, D. J. Sex Roles. Estados Unidos da América: Taylor & francis USA, 1986, p. 519 – 520.

PEREZ, Erika; VASCONCELOS, Maria Goreti. **Técnicas estéticas corporais. Editora Érica. 1ª edição.** 2014. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=P4ywDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP3&dq=T%C3%A9cnicas+est%C3%A9ticas+corporais+pdf&ots=n0BdmdjljW&sig=EEed8FYVYuuZICNyzjJcsbQFWls#v=onepage&q&f=true>. Acesso em: 28 de outubro de 2020.

SANTOS, Beatriz Souza; MORAIS, Karla Cavalcante Silva; BARROS, Jessica Almeida; FERREIRA, Susan Caroline Santos; SILVA, Thais Rocha; FERRIRA, Juliana Barros. Qualidade de vida e percepção corporal com o tratamento de radiofrequência na adiposidade abdominal. **Id Online Revista Multidisciplinar e de Psicologia.** v. 11. n. 38, p. 1-2. 2017.

SANTOS, Carina Oliveira; CHAVES, Juliane; ARAÚJO, Andressa; NATIVIDADE, Vilma. **Fibroedemageloide e sua abordagem terapêutica.** In: BORGES, Fábio dos Santos, SCORZA, Flávia Acedo. *Terapêutica em Estética Conceitos e Técnicas.* São Paulo: Phorte, 2016. p. 410-413.

SCHNEIBERG, Rachel Trinchão, FRANCISCON, GiovanaBergheme. **Gordura Localizada: abordagem terapêutica.** In: BORGES, Fábio dos Santos, SCORZA, Flávia Acedo. *Terapêutica em Estética Conceitos e Técnicas.* São Paulo: Phorte, 2016. p. 337, 338.

TAVARES, Maria da Consolação G. Cunha F. **Imagem corporal – Conceito e desenvolvimento.** 1. Ed. Barueri: Manole Ltda. 2003.

TOGNI, Aline Beatriz. **Avaliação dos efeitos do ultras-som associado à fonoforese e endermologia no tratamento do fibro edema gelóide.** Tubarão. 2006. p. 42.



Como citar este artigo (Formato ABNT):

SILVA, Samara Aragão; FERREIRA, Zâmia Aline Barros. Lipodistrofia Abdominal - Tratamentos Estéticos Não Invasivos: Uma Revisão Integrativa. **Id on Line Rev. Mult. Psic.**, Dezembro/2020, vol.14, n.53, p. 1077-1090. ISSN: 1981-1179.

Recebido: 10/12/2020;

Aceito: 17/12/2020.