

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO LEÃO SAMPAIO
PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOMEDICINA ESTETICA

DANYELLE GOMES DE SOUSA

INTRADERMOTERAPIA NO TRATAMENTO DE GORDURA LOCALIZADA

Juazeiro do Norte – CE

2021

DANYELLE GOMES DE SOUSA

INTRADERMOTERAPIA NO TRATAMENTO DE GORDURA LOCALIZADA

Trabalho de Conclusão de Curso de pós-graduação, apresentado ao curso de Biomedicina estética do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como requisito para obtenção do título de especialista.

Orientadora: Esp. Fabrina de Moura Alves
Correia

Juazeiro do Norte – CE

2021

INTRADERMOTERAPIA NO TRATAMENTO DE GORDURA LOCALIZADA

Danyelle Gomes de Sousa¹
Esp. Fabrina de Moura Alves Correira²

RESUMO

Atualmente a estética corporal está diretamente relacionada a um bem está físico e psicológico com um limiar de saúde e satisfação, dessa forma procedimentos estéticos minimamente invasivos estão sendo cada vez mais procurados por um público igualitário entre os sexos. A intradermoterapia vem ganhando cada vez mais espaço e não poderia ser diferente no tratamento para gordura localizada, esta técnica consiste na aplicação de fármacos hiperdiluídos que irão atuar de diferentes formas nos adipócitos resultando na perda de medidas. Dessa forma o trabalho tem como objetivo descrever a intradermoterapia no tratamento de gordura localizada. Trata-se de uma revisão bibliográfica de artigos publicados entre os anos de 2007 a 2021, nos idiomas inglês, português e espanhol. A técnica da intradermoterapia se mostra bastante eficaz, tendo como principais ativos a fosfatidilcolina ou lecitina e o desoxicolato de sódio que tem seu efeito potencializado quando associados a atividade física e educação alimentar reduzindo medidas satisfatoriamente, sendo um protocolo alternativo para harmonização corporal.

Palavras-chave: Intradermoterapia, gordura localizada e substâncias lipolíticas

INTRADERMOTHERAPY IN THE TREATMENT OF LOCALIZED FAT

ABSTRACT

Currently, body aesthetics is directly related to a physical and psychological asset with a threshold of health and satisfaction, thus minimally invasive aesthetic procedures are being increasingly sought after by an equal public between the sexes. Intradermotherapy has been gaining more space and could not be different in the treatment of localized fat, this technique consists of the application of hyperdiluted drugs that will act in different ways on adipocytes, resulting in loss of measurements. Thus, the work aims to describe intradermotherapy in the treatment of localized fat. This is a bibliographic review of articles published between 2007 and 2021, in English, Portuguese and Spanish. The intradermotherapy technique proves to be quite effective, having as main actives phosphatidylcholine or lecithin and sodium deoxycholate, which has its effect enhanced when associated with physical activity and nutritional education, satisfactorily reducing measures, being an alternative protocol for body harmonization.

Keywords: Intradermal therapy, localized fat and lipolytic substances

¹ Pós-graduanda do curso de Biomedicina estética pelo Centro Universitário Doutor Leão Sampaio

² Professora Especialista em Biomedicina estética pelo Centro Universitário Doutor Leão Sampaio

1. INTRODUÇÃO

Nota-se atualmente uma relação direta do bem-estar estético com a automotivação, isso faz com que inúmeras pessoas busquem cada vez mais resultados que elevem a sua autoestima. A supervalorização corporal vem de uma igualdade entre os gêneros que buscam sempre estar dentro de um limiar de saúde e satisfação (CARZONA et al., 2020).

Formulações em diversos produtos estão sendo cada vez mais apresentadas no mercado contendo vários princípios ativos e melhores propostas para se alcançar os padrões desejados. A lipodistrofia, responsável pelo acúmulo de gordura localizada, é identificada como desordem no tecido adiposo em diferentes graus e localidades do corpo. (GOLINSKI. LUBI., 2021).

A técnica da intradermoterapia, introduzida por Pistor na França em 1958, consiste em injeções intradérmicas que contém uma mistura de fármacos hiperdiluídos específicos para os seus próprios sítios de atuação. Profissionais da saúde utilizam este método para tratamento estético de gordura sistêmica e localizada, celulite, flacidez, alopecia, redução de papada, estrias, rejuvenescimento entre outros diversos protocolos e associações (SEVERO; VIEIRA, 2018).

O acúmulo de gordura em áreas específicas é definido como distúrbio celular que afeta diretamente a metabolização dos adipócitos causando-lhes um crescimento anormal em algumas regiões do corpo, como quadris, abdômen, coxas e oblíquo. Sua formação está ligada a idade, sexo, alimentação, sedentarismo e fatores genéticos (MACHADO et al., 2017).

Já bastante utilizada no mercado a intradermoterapia vem ganhando cada vez mais avanços e procura, principalmente por ser um método minimamente invasivo capaz de entregar resultados altamente satisfatórios sem muitas restrições ou efeitos colaterais com o mínimo de desconforto. (FERNANDES et al., 2021).

O trabalho tem como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre a intradermoterapia no tratamento de gordura localizada.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 TECIDO ADIPOSEO

O corpo humano é dividido em diversas partes e camadas sendo uma delas a hipoderme, esta é constituída por células adiposas (adipócitos) responsáveis pelo armazenamento de gordura (LOURENÇO et al., 2021).

O tecido adiposo também é composto por fibras de colágeno, células vasculares, imunes, nódulos linfáticos, fibroblasto entre outros componentes. Os adipócitos contem enzimas e proteínas reguladoras responsáveis pela produção de ácidos graxos (lipogênese) e estoque de triglicerídeos (BORGES; SCORZA, 2016).

A maior forma de armazenamento de gordura é através da formação do glicogênio que quando em excesso este é metabolizado em triglicerídeo e estocado em forma de gordura no tecido adiposo, que por mais discreta que seja o tratamento de gordura localizada é um dos mais procurados em clinicas de estética (SILVA, et al., 2018).

2.2 GORDURA LOCALIZADA

A gordura localizada se dá através da hipertrofia de adipócitos que se acumulam em algumas regiões do corpo, sendo a região abdominal e glútea as mais afetadas. A mesoterapia surge como um método alternativo, seguro e eficaz que possibilita a redução dos blocos de gordura em locais específicos (SILVA et al., 2021).

Lipodistrofia é o acúmulo de gordura em áreas específicas do corpo capaz de originar uma desarmonização, tal fato se dá devido a uma maior concentração de celular adiposas por unidade de volume local quando se comparado com o restante do corpo, sua eliminação é um dos tratamentos mais procurados na estética (ZAGO; SANTOS, 2020).

2.3 INTRADERMOTERAPIA

A técnica da intradermoterapia permite-se administrar de forma minimamente invasiva substancias hiperdiluidas diretamente sobre o tecido a ser tratado, sendo

está apenas um ativo ou a junção de vários deles, cujo, o nome se dá de melange (SOUSA; FULCO, 2021).

O componente a ser administrado é variável de acordo com o protocolo pré-estabelecido pelo profissional, estas vão desde anestésicos, ativos lipolíticos, vitaminas, anti-inflamatório não esteroideais a relaxantes musculares, podendo ser administrado em dose única ou múltiplas devendo haver um distanciamento entre as aplicações que pode variar de 1 a 4cm com intervalo de semanal, quinzenal ou mensal (DAMACENO, 2018).

A ação dos ativos aplicados pode ocorrer de duas maneiras, uma delas de forma *in situ* que consiste na atividade de curta distância estimulando receptores dérmicos, onde, a injeção penetra de forma superficial, com uma difusão mais lenta, dessa forma fazendo com que o ativo permaneça mais tempo no local (DAMACENO, 2018).

A segunda forma se dá quando o fármaco injetado tem como direcionamento a corrente sanguínea, cursando a grande circulação e chegando a tecidos e órgãos. Demonstrando assim de forma empírica uma difusão dos princípios ativos, isso se dá ao fato de não se saber como ocorre precisamente está ação metabólica (HERREROS; VELHO; MORAES, 2011).

É notório o aumento de buscas por procedimentos estéticos não cirúrgicos, sendo a intradermoterapia uma das mais procuradas para diversas finalidades, apesar de possuir poucas contraindicações e efeitos adversos alguns casos ainda chegam a ser reportados trazendo consigo infecções de tecidos moles, erupções, urticárias, acromias ou hipertrofia localizada (MONIZ et al., 2016).

De modo geral tais complicações são causadas devido ao uso inadequado da técnica. As contraindicações são direcionadas as grávidas ou lactantes, pacientes diabéticos, que possuam câncer, doença cardíaca, renal ou distúrbios hemorrágicos (HERREROS; VELHO; MORAES, 2011).

A técnica de intradermoterapia consiste na aplicação local de diferentes substancias que irão atuar sob os adipócitos, sendo está minimamente invasiva. Destaca-se entre elas a fosfatidilcolina ou lecitina componente da bile, responsável por parte do metabolismo, este é capaz de reduzir a articulação superficial das células adiposas as transformando em pequenas partículas de triglicerídeos, encolhendo e deformando o adipócito resultando na perda de medidas (GUYTON; HALL, 2017).

Em um estudo realizado por Jager; Purpura; Kingsley, 2007, comprovou que a associação da fosfatidilcolina com exercícios físicos é capaz de melhorar a performance do organismo, elevando o desempenho aeróbico e aumentando o metabolismo, parâmetros fundamentais no emagrecimento, estes sempre associado a uma educação alimentar.

Bastante conhecido também se tem o desoxicolato de sódio que quando aplicado pode causar pequenas necroses a partir da mobilização de ácidos graxos que ficam dentro da célula, assim causando danos celular de dentro para fora (POLETTTO, 2017).

Em um estudo realizado por Ribeiro. Barbosa; Kempa, 2019 buscou-se saber se ocorria ou não sobrecarga do metabolismo lipídico e hepático após a aplicação do desoxicolato, dosando o perfil lipídico e hepático do paciente em 24 horas e 48 horas após a aplicação de forma localizada da substancia.

Foi notório que todos os pacientes tiveram a redução de medidas, observando sobrecarga hepática apenas quando se havia associação medicamentosa, porém, os níveis lipídicos se estabilizaram com o passar do tempo, enquanto o triglicerídeo sofria uma pequena elevação provavelmente devido à alta lise de adipócitos (RIBEIRO. BARBOSA; KEMPA, 2019).

Outros ativos bem difundidos são as metilxantinas, como cafeína, teofilina e amnofilina, estes além de serem aceleradores metabólicos auxiliam na perca de medidas e possuem uma ação antioxidante prevenindo o envelhecimento e combatendo radicais livres (CARMO; BORGES, 2019).

A aplicação dos metabolitos está inteiramente relacionada com quantidade apropriada a ser administrada, portanto caso venha a ultrapassar os parâmetros preconizados estes podem vir a apresentar efeitos colaterais, sendo estes transitórios e não afetam o resultado final do tratamento (GEREMIA; FONTANIVE; MASCARENHAS, 2017).

3. METODOLOGIA

O presente artigo utilizou-se o método de revisão bibliográfica que tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre determinado tema ou questão, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado.

O levantamento bibliográfico desta revisão foi realizado por meio de busca por artigos científicos encontrados em bancos de dados de ciências biológicas em geral, como o Pubmed, SciELO, Scientific Electronic e Library Online.

Os critérios de inclusão utilizados para a seleção da amostragem foram: textos condizentes com os seguintes descritores: Intradermoterapia, gordura localizada e substâncias lipolíticas que estavam em acordo com o proposto pelo tema.

A pesquisa aconteceu tanto na língua portuguesa, espanhola e inglesa no período de setembro 2021 a novembro de 2021, excluindo artigos repetidos, pagos ou com critério de análise duvidosa

4 CONCLUSÃO

A intradermoterapia como tratamento e/ou coadjuvante para gordura localizada se mostra efetiva, sendo este um ponto interessante a ser trabalhado, visto que é um método pouco invasivo e relativamente simples a ser aplicado quando diante de um profissional adequado.

Diante da pesquisa realizada, esse método propõe ótimos resultados no tratamento de gordura localizada, alcançando as expectativas dos profissionais e pacientes, porém é essencial a associação com atividade física e educação alimentar.

Trata-se de um protocolo alternativo para alinhar a silhueta através da redução de medidas e trazer consigo um rejuvenescimento da pele por meio da metabolização dos ácidos graxos.

Apesar dos progressos na cosmetologia, assim não foi detectado muitos princípios ativos inovadores, demonstrando melhores resultados em pacientes que estão próximo ao seu peso ideal e que buscam a remoção de blocos de gordura em áreas específicas

Uma limitação a este estudo foi dada pela pouca informação sobre o mecanismo de ação dos princípios ativos, gerando-se poucas comprovações científicas sobre a aplicação do método

REFERÊNCIAS

BORGES, F. S.; SCORZA, F. A. Terapêutica em estética. A pele: Princípios, Básicos de Anatomia e Fisiologia. **São Paulo: Phorte**, v. 1, 2016.

CANZONA, F. et al. Intradermal Therapy (mesotherapy) in Dermatology. **Journal of Dermatology and Skin Science**, v. 2, n. 1, 2020.

CARMO, B. B.; BORGES, D. Rangel. O. Os benefícios farmacológicos da cafeína para a redução de gordura localizada. **Revista Transformar**, v. 12, n. 2, 2019.

DAMACENO, D. G. de S. **Mesoterapia como tratamento para gordura localizada: uma revisão da literatura**. 2018. Trabalho de conclusão de curso de bacharelado em Biomedicina no Repositório Institucional do UniCEUB. 2018. Com OAI:repositorio.uniceub.br:prefix/13074.

FERNANDES, A. V. et al. Utilização Da Intradermoterapia Para Redução De Gordura Localizada Na Região Submentoniana. **Episteme Transversalis**. V. 12, n. 2, 2021.

GEREMIA, K. FONTANIVE, T.; MASCARENHAS, M. O efeito do desoxicolato de sódio no tratamento da gordura localizada: estudo de revisão. **Ciência em Movimento**, v. 19, n. 38, 2017.

GOLINSKI, T.; LUBI, N. O USO DA CAFEÍNA NO TRATAMENTO PARA REDUÇÃO DA GORDURA LOCALIZADA. Disponível em : [https://tcconline. utp. br/media/tcc/2017/05/](https://tcconline.utp.br/media/tcc/2017/05/) v. 16, p. 2596-0725. Acesso em 20/11/2021.

GUYTON, A.C., HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. **13ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan**; 2017.

HERREROS, F.O.C.; VELHO, P.E.N.F.; MORAES, A.M. Mesoterapia: uma revisão bibliográfica. **Anais Brasileiros de Dermatologia. Campinas**. v. 86, n. 1, 2011.

JÄGER, R.; PURPURA, M.; KINGSLEY, M. Phospholipids and sports performance. **Journal of the International Society of Sports Nutrition**, v. 4, n. 1, 2007.

LOURENÇO, L. P. da S. et al. Uso De Substâncias Farmacológicas Através Da Mesoterapia No Tratamento Da Gordura Localizada. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**. v. 7, n. 8, 2021.

MACHADO, A.T.O.M. et al. Benefícios da Massagem Modeladora na Lipodistrofia Localizada. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**. v. 11, n. 35, 2017.

MONIZ, Sofia Botelho et al. Infecção Cutânea por Mycobacterium Chelonae após Mesoterapia-O contributo do Laboratório de Microbiologia clínica. **Acta Farmacêutica Portuguesa**, v. 5, n. 1, 2016.

POLETTO, E. Uso de injeções lipolíticas com desoxicolato de sódio em depósitos de gordura: contexto histórico e atual. **Fisioterapia Brasil**, v. 18, n. 3, 2017.

RIBEIRO, M.; BARBOSA, M.; KEMPA, B. F. C. Perfil lipídico e hepático após aplicação de substância lipolítica em gordura localizada. **Seminário de Iniciação Científica do Univag**, v. 1, n. 7, 2019.

SILVA, J. P. et al. Ultracavitação para gordura localizada-Revisão de literatura. **Rev Saúde em Foco**, v. 10, 2018.

SILVA, K. A. D da et al. A ação de ativos lipolíticos no tratamento da lipodistrofia ginoide e da adiposidade localizada: uma revisão da literatura. **REVISTA BRASILEIRA MILITAR DE CIÊNCIAS**, v. 7, n. 18, 2021.

SEVERO, V. F.; VIERA, E. K.. Intradermoterapia no tratamento de gordura localizada. **Rev Saúde Integrada**, v. 11, n. 21, 2018.

SOUSA, E. P. de; FULCO, T. O. de. Efeitos Da Intradermoterapia Na Lipodistrofia Localizada: Histórico e Análise Histológica do Tecido Adiposo. **Episteme Transversalis**, v. 12, n. 2, 2021.

ZAGO, K.; SANTOS, J. R. Uso da Carboxiterapia Associada ao Princípio Ativo Cafeína no Tratamento da Lipodistrofia Localizada: Uma Revisão de Literatura. **Revista De Psicologia**, v. 14, n. 53, 2020.