



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO CURSO DE
FISIOTERAPIA**

LORENA ELLEN LIMA SILVA

**TRATAMENTOS ASSOCIADOS COM ENDERMOTERAPIA NA FEG: REVISÃO
INTEGRATIVA**

JUAZEIRO DO NORTE
2021

LORENA ELLEN LIMA SILVA

**TRATAMENTOS ASSOCIADOS COM ENDERMOTERAPIA NA FEG: REVISÃO
INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Lagoa), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof. Ma. Rejane Cristina Fiorelli de Mendonça

JUAZEIRO DO NORTE
2021

LORENA ELLEN LIMA SILVA

**TRATAMENTOS ASSOCIADOS COM ENDERMOTERAPIA NA FEG: REVISÃO
INTEGRATIVA**

DATA DA APROVAÇÃO: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Professor(a). Ma. Rejane Cristina Fiorelle de Mendonça
Orientador

Professor(a) Esp. Paulo Cesar de Mendonça
Examinador 1

Professor(a). Ma. Tatianny Alves de França
Examinado 2

JUAZEIRO DO NORTE
2021

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado a coragem de seguir meu sonho de ser uma Fisioterapeuta, e depois aos meus pais e as minhas irmãs que sempre me apoiaram em todas as minhas decisões e auxiliando sempre em todo processo. E não menos importante a Rejane, minha orientadora, que desde o início teve paciência e esteve ao meu lado me ajudando, e orientando. E também a cada pessoa que cruzou meu caminho durante esses anos e manifestar à todas as pessoas que sigam em frente em busca dos seus sonhos, que o caminho pode ser difícil, mas vale a pena à recompensa.

ARTIGO ORIGINAL

TRATAMENTOS ASSOCIADOS COM ENDERMOTERAPIA NA FEG: REVISÃO INTEGRATIVA

Autores: Lorena Ellen Lima SILVA¹
Rejane Cristina Fiorelli de MENDONÇA².

Formação dos autores:

*1-Acadêmico do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio.

2- Professora do Colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio. Mestre em Ensino em Saúde – Juazeiro do Norte-CE

Correspondência: loreninha_sj@hotmail.com **Palavras-chave:**

Vácuo, sucção e celulite.

RESUMO

Introdução: A FEG gera uma afecção/alteração cutânea, conhecida popularmente como “celulites”. É uma disfunção que atinge cerca de 90% das mulheres e são diversos os recursos utilizados para o tratamento, com o objetivo de melhorar esse aspecto. A endermoterapia se destaca então, como uma das técnicas utilizadas, realizada por meio de sucção, que propicia a melhora da oxigenação, a quebra fibrótica e o aspecto do relevo cutâneo, podendo estar associado a outros recursos da fisioterapia. **Objetivo:** Descrever os efeitos da endermoterapia associada à recursos fisioterapêuticos no tratamento da FEG. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa, tendo como ferramenta de pesquisa a busca em periódicos pelas plataformas virtuais BVS, Lilacs, Scielo e busca de literatura cinzenta no Google Acadêmico, no período temporal de 2010 a 2020, através dos descritores de saúde (DECS): vácuo; sucção; cellulite, conectados pelo operador booleano “AND”, resultando em 4 artigos para análise. **Resultados:** Com a leitura reflexiva e crítica dos artigos, observou-se que o FEG é mais comum em mulheres, manifestando-se em grau II, principalmente, com local predominante, a região de glúteos. Os tratamentos associados a endermoterapia utilizados como método de minimização das celulites se mostraram efetivos. Com isso, a pesquisa mostra-se satisfatória, tanto no que se refere a conhecimentos, como também no que se refere ao resgate da auto estima dessas mulheres. **Conclusão:** Pode-se concluir que o uso da endermoterapia associada ou de forma isolada tem resultado eficaz no tratamento do FEG.

Palavras-chave: VÁCUO; SUCÇÃO; CELULITE

ABSTRACT

Introduction: The Edema Fibro Geloid (EFG) generates a skin condition/alteration, popularly known as “cellulite”, it is something that affects about 90% of women and there are several resources used for the treatment that seek to improve these aspects, and one of them is performed through endermotherapy, which uses a suction technique, improving the oxygenation, fibrotic breakage and skin relief, and may be associated with other physiotherapy resources. **Objective:** This study describes the effects of endermotherapy associated to the physiotherapy resources in the treatment of EFG. **Method:** This research is an integrative review with research in scientific journals such as the virtual platforms BVS, Scielo and Google Academic gray literature search from 2010 to 2020. Through Health Science Descriptors (DeCS): vacuum; suction; cellulite and the Boolean operator “AND” was used, resulting in 4 articles for analysis. **Results:** The critical-reflective reading of these articles showed that EFG is more common in women, with II-degree EFG and the most frequent spot is in the gluteal region. **Conclusion:** It can be concluded that the use of associated or isolated endermotherapy has been effective in the treatment of EFG.

Keywords: VACUUM; SUCTION; CELLULITE

INTRODUÇÃO

A busca por uma imagem perfeita e a inserção no padrão de beleza imposto pela sociedade, tem sido algo bastante assustador nos dias atuais, e é cada vez mais comum vermos indivíduos se privando de algo na procura dessa adequação, seja através de cirurgias ou tratamentos estéticos que prometem mudanças radicais. Nesse contexto, existe a fisioterapia dermatofuncional, que atua realizando procedimentos que auxiliam nessa aparência estética impecável, minimizando os efeitos das afecções e imperfeições que podem atingir as camadas da pele.

Dentre essas alterações, destaca-se o Fibro Edema Gelóide (FEG), popularmente conhecido como “celulite”. Sendo este considerado uma disfunção do tecido dérmico e subcutâneo, que provoca alterações lipodistróficas com resposta esclerosante, resultando em um aspecto pouco estético (NAVES, 2017). O FEG atinge a maior parte das mulheres, e pode aparecer por vários fatores, como o sedentarismo, os maus hábitos alimentares e a diminuição de ingestão de água, além de fatores predisponentes, como os fatores genéticos e o uso de alguns medicamentos como o anticoncepcional, que promove retenção de líquido, em alguns casos (SOBRAL, 2013).

Na busca pela aceitação corporal, as repercussões estéticas provocadas pela celulite são as mais evidenciadas, apontando-se ainda relatos de baixa autoestima, que provocam diversos tipos de desconforto, no que diz respeito a fatores pessoais e sociais, se estendendo ao âmbito da qualidade de vida. Este é um processo constantemente agravado pelos padrões de beleza impostos pela sociedade, que estão publicamente todos os dias demonstrados através de fotos nas redes sociais. Dessa maneira, entender como funciona a endermoterapia e de que forma este processo auxilia as pessoas com FEG, é de fundamental importância para que se consiga compreender os tratamentos adequados individualmente, tendo em vista que cada um responde de maneira diferente (MATTIA,2011).

Diante do exposto, surgiu o seguinte questionamento: “Quais são os efeitos da endermoterapia associada ao tratamento da FEG?”

A escolha dessa temática foi fomentada pelo interesse pela área Dermatofuncional na Fisioterapia. E por meio da aproximação com a especialidade foi percebido o quanto a FEG incomoda as mulheres. Assim, através da leitura de

artigos, foi percebido uma variedade de métodos que podem ser utilizados para a minimização dessa problemática, e que podem proporcionar resultados satisfatórios. Então, entender de que forma a fisioterapia pode agregar e descrever de maneira coesa, a variedade de técnicas e a associação de recursos possíveis para o tratamento da disfunção em questão, torna este estudo importante, tendo em vista sua contribuição científica, acadêmica e para com os profissionais da área, além de possibilitar caminhos para maior variabilidade de métodos e protocolos sistematizados.

Portanto, essa pesquisa tem como objetivo geral, descrever os efeitos da endermoterapia associada à recursos terapêuticos na FEG, através de uma revisão integrativa, atendendo aos seguintes objetivos específicos: identificar o grau da FEG e os locais de acometimento, elencar os recursos fisioterapêuticos mais utilizados na associação com a endermoterapia, e por fim apontar as formas de aplicação da endermoterapia nos estudos associados.

MÉTODO

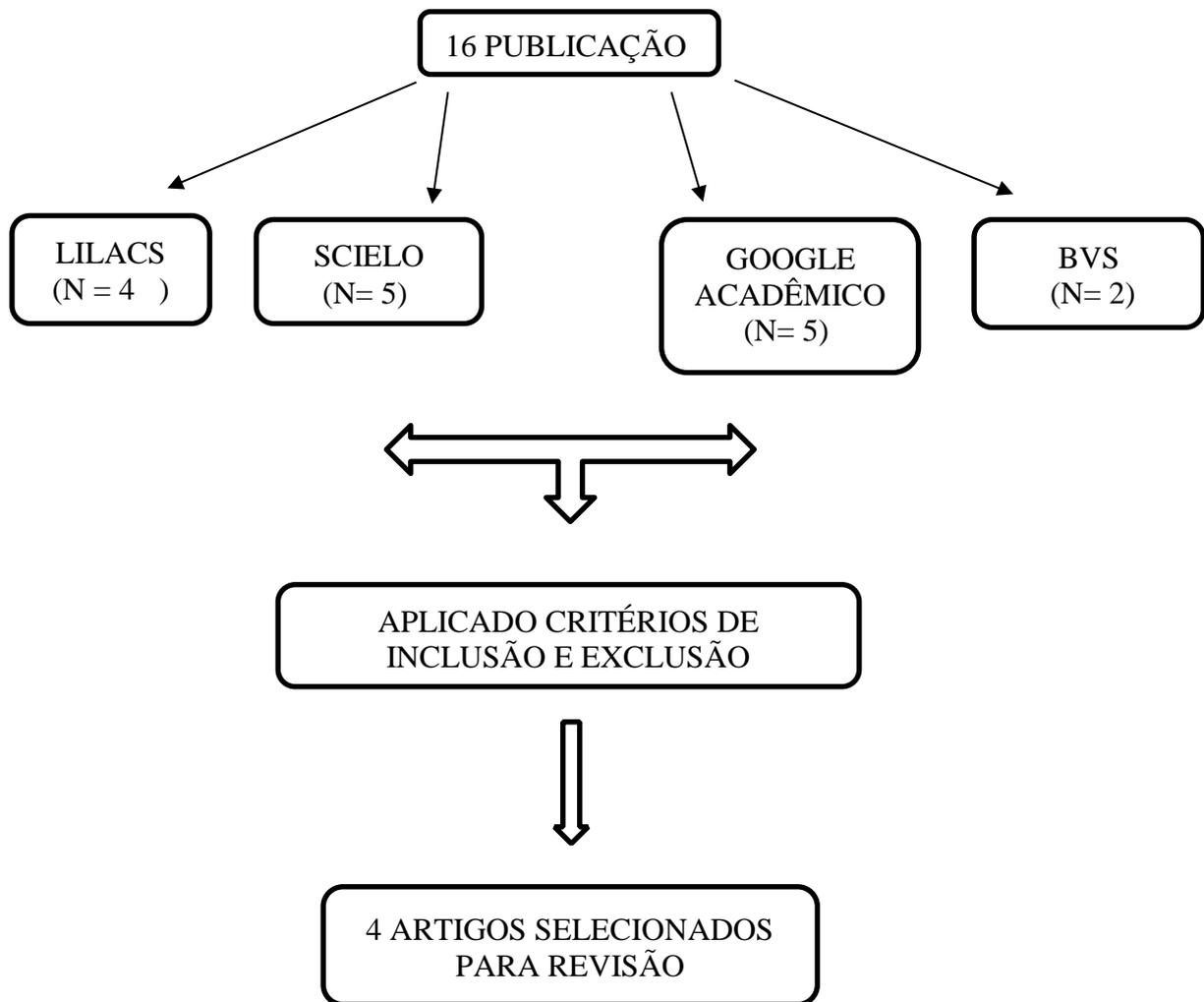
Esse estudo trata-se de uma revisão integrativa de caráter descritivo e qualitativo, pois a pretensão é relacionar aspectos subjetivos e não quantitativos relacionados a temática. De acordo com Souza et al (2010), esse tipo de metodologia tem como objetivo proporcionar uma síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática, de maneira que se pretende integrar o que tem sido mencionado ou falado sobre o assunto anteriormente, delimitando-o, o que corresponde a nossa pergunta estimuladora.

Como ferramentas de pesquisa foram utilizadas as seguintes plataformas virtuais: BVS, Scielo, Lilacs e busca de literatura cinzenta no Google Acadêmico. Foram selecionados artigos completos originais e disponíveis gratuitamente, publicados nos periódicos supracitados entre o período de 2010 à 2020, tendo como critério, os correspondentes a problemática levantada, através dos descritores de saúde (DECS) nas combinações em língua portuguesa e língua inglesa: “vácuo”; “sucção” e “celulite”, utilizando o operador booleano “AND”.

Como critérios de inclusão, foram utilizados artigos que continham a temática da pesquisa, e protocolos com aplicação de terapia a vácuo na FEG com associações a outros recursos fisioterapêuticos, incluindo artigos experimentais, originais e completos, sendo disponibilizados gratuitamente. Do contrário, foram excluídos artigos pagos, incompletos, resumos, monografias e artigos de revisão e que não contemplavam a problemática levantada no presente estudo.

O procedimento para a coleta de dados foram organizados em 3 etapas: na primeira, foram incluídos os descritores e feito a leitura dos títulos e resumos, na segunda foram aplicados os filtros de inclusão e realizada a leitura dos artigos na íntegra, e por fim, na terceira etapa, quatro artigos apresentaram embasamento de acordo com os objetivos propostos deste estudo e foram selecionados. De acordo com Gil (2008), trata-se de uma coleta de caráter exploratório, tendo a finalidade de procurar padrões, ideias ou hipóteses, para assim realizar novas descobertas.

A análise dos dados foi concluída através da exposição de uma tabela, evidenciando nas colunas o autor/ano, título, tipo de estudo, amostra/grau da FEG, métodos e resultados. Após a explanação, avançou-se para a fase de discussão dos estudos, através de análise descritiva.



RESULTADOS E DISCUSSÕES

A seleção final dos estudos resultou em 04 artigos, dentre os anos de 2010 à 2020; todos com características de intervenção e com publicação em língua portuguesa, sendo 2 encontrados na base de dados SCIELO, 1 no GOOGLE ACADÊMICO e 1 no LILACS.

Tabela 1: Caracterização dos estudos selecionados para a pesquisa

Ano/Autor	Título	Tipo de Estudo	Amostra e grau da FEG	Métodos de Aplicação do Estudo
2017 Farias, Máyla Rosa, Aline Nandi	Tratamento do fibro edema gelóide no glúteo com utilização da frequência Endermoterapia.	Este estudo trata-se de uma pesquisa de natureza radio qualitativa e quantitativa com objetivo exploratório.	A amostra foi composta por nove mulheres reconhecidas e através de números crescentes, com média de idade de 20 a 40 anos, No exame físico, todas as pacientes apresentaram FEG na região glútea a perimetria feita no primeiro dia e logo após 8 sessões do tratamento nas regiões de quadril e prega glútea.	Foi realizado um estudo comparativo entre a endermologia e a radiofrequência nas disfunções do FEG. No entanto, cada protocolo de tratamento foi aplicado em lados diferentes (direita e esquerda), em 12 sessões divididas por 3 vezes na semana, nos glúteos e parte posterior da coxa de uma paciente, a avaliação foi obtida por meio de imagens e questionário de satisfação. Os autores sugerem que ambos tratamentos apresentaram resultados semelhantes e obtiveram melhora do aspecto do FEG.
2012 Simone Burin Chu,An dréia Caiegari	Comparação dos efeitos da endermologia e da eletrolipoforese no tratamento do fibro edema gelóide.	Foi realizado um ensaio clínico não randomizado.	A amostra do estudo foi composta por 28 participantes do sexo feminino que apresentavam Fibro Edema Gelóide. A idade média das voluntárias foi de 22,93 anos \pm 1,86 anos não havendo diferença estatisticamente significativa na comparação entre os grupos.	Foi aplicado um Protocolo de Avaliação do Fibro Edema Gelóide (PAFEG), constando de uma anamnese, com Perguntas sobre hábitos da participante. Logo após era realizado exame físico no qual foi feita a palpação através do teste de compressão para verificar o grau do FEG, teste da aderência, teste da casca de laranja e teste de flacidez, foi realizado o teste U de Mann-Whitney, tanto no pré como no pós intervenção. Para comparação intergrupos dos momentos pré com pós, para as variáveis peso, perimetria, biofotogrametria, foi realizado o teste U de Wilcoxon, já para a comparação intergrupos das pergunta 1 e 2 foi realizado o teste t student para medidas pareadas. Para análise das variáveis categóricas, grau do FEG, flacidez muscular, teste de preensão, teste de casca de laranja, temperatura local, forma do FEG e adiposidades localizadas, tanto no pré quanto no pós Ao analisar os resultados, foi possível constatar que ambos os Tratamentos são benéficos para o

tratamento do FEG grau I e II, não havendo diferenças entre os dois grupos quando comparados na análise de resultados.

2011 Silva, Renata Martins	<p>Uma análise da endermoterapia vibratória associado a fonoforese, aplicado em região posterior de coxa no fibro edema gelóide grau III.</p>	<p>Estudo de Caso com amostra não probabilística intencional formada por dez 10 mulheres</p>	<p>A amostra será não probabilística intencional, formada por dez (10) mulheres de raça branca com idade entre 40 e 55 anos que apresentarem fibro edema gelóide grau III em região posterior de coxa.</p>	<p>Foi realizado com 10 mulheres de raça branca com idade entre 40 e 55 anos que apresentarem fibro edema gelóide grau III em região posterior de coxa. O presente projeto será realizado na Clínica Estética Feminina Beth na cidade de Criciúma – SC, O primeiro passo do processo será calculado o IMC, antes de dá início ao protocolo, Serão registradas fotos, a uma distância de um metro da região posterior da coxa para comparação das mesmas no início e ao final das dez sessões. Após o início a aplicação da endermoterapia vibratória. Com o aparelho Cellutec O seguirá os seguintes parâmetros: frequência de 60 Hz, o tipo de aplicador será multipontas, com acoplamento direto, tempo de quinze (15) minutos para cada parte posterior de coxa, tempo total de quinze (15) minutos de aplicação em cada hemisorço. Foi percebida uma evolução nas mulheres submetidas ao protocolo.</p>
---	---	--	--	---

2010 Adriana Apareci da Apolari Volpi, Alexia Cristina Bretanh a Vasquez	Análise da eficácia da vacuoterapia no tratamento do fibro edema gelóide por meio da termografia e da biofotografia	Estudo de casoAmostra com amostra epaciente 23 anos, branca, sexo feminino e com grau de FEG II, edematoso e não doloroso.	Foi realizado 15 sessões com vacuoterapia na paciente com FEG, na região glútea e de coxa posterior, sendo 3 semanais com duração de 45 minutos cada sessão, no início e fim do tratamento foi realizado uma avaliação por meio da termografia e biofotogrametria computadorizada. Foi necessário a interpetração das imagens digitais e foram analisadas pelo software Fisiometer 2.9 e o aparelho utilizado para este estudo foi o Dermovac.
---	---	--	--

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Diante da análise dos estudos selecionados para a presente pesquisa, aponta-se que a amostra dos artigos analisados totalizou 48 mulheres. Com relação ao local de acometimento e o grau da FEG, Aparecida et al (2010), apresentou em seu trabalho, uma mulher de 23 anos, de cor branca, com FEG grau II, edematoso, de causa dérmica e não-dolorosa em região de glúteo e superior de coxa. Já no estudo de Silva (2011), foi trabalhado com uma amostra de não probabilística intencional, formada por 10 mulheres de raça branca com idade entre 40 e 55 anos, que apresentavam fibro edema gelóide grau III em região posterior de coxa.

No estudo de Chu (2012), foi realizado um ensaio clínico não randomizado. O estudo aconteceu de maneira voluntária e os critérios de inclusão foram as mulheres com faixa etária entre 18 e 40 anos, que ao exame físico e testes específicos apresentaram FEG grau I e II. Ao final participaram do estudo um total de 28 participantes. E por último na pesquisa realizada por Rosa e Nandi (2017), 9 voluntárias que apresentavam grau da FEG entre I e III, na região dos glúteos.

Portanto, destaca-se que o grau da FEG e local de acometimento com maior frequência entre os estudos foi grau II e em região de glúteos.

Em Aparecida et al (2010), objetivou-se descrever a eficácia da vacuoterapia no tratamento do FEG através da termografia e da biofotogrametria computadorizada de forma longitudinal, avaliando de forma quantitativa. De início foi realizado o preenchimento da ficha, depois a paciente foi submetida a 15 sessões de vacuoterapia, na região glútea e de coxa posterior, sendo 3 vezes semanais com duração de 45 minutos cada. A avaliação foi ocorrendo com o passar das sessões.

No estudo de Silva (2011), foram selecionadas 10 mulheres que se encaixassem no perfil da amostra, estas foram até a clínica da pesquisa e foram submetidas ao tratamento para a minimização da FEG na região posterior da coxa. O tratamento foi realizado através endermoterapia vibratória com o aparelho Cellutec associado a fonoforese. Vale ressaltar que ao final de cada sessão a pesquisadora fazia fotos para comparação, e ao todo foram realizadas 10 sessões.

No estudo de Chu (2012), foi realizado um estudo comparativo, na qual de início foi realizado a aplicação de um questionário, seguido de uma avaliação através de fotos para verificar qual grau de FEG, e se as mesmas estavam de acordo com a amostra da pesquisa. Após esse período, a amostra foi dividida em dois grupos: grupo 1 – endermoterapia e grupo 2 – eletrolipoforese, em ambos os grupos houve redução significativa, observado através da perimetria.

Rosa e Nandi (2017), selecionou a amostra e aplicou uma ficha de avaliação e anamnese, e a partir disso se deu início a técnica de endermoterapia (a endermologia foi utilizada em uma pressão de 200mmHG, até causar hiperemia local) associada a radiofrequência em região de glúteos.

No que se refere as formas de aplicação da endermoterapia, em 3 dos estudos foram aplicados a técnica da vacuoterapia e em 1 estudo a endermoterapia vibratória. Em suma, pode-se dizer que os tratamentos associados a endermoterapia utilizados como método de minimização das celulites, todos se mostraram efetivos. Dessa maneira, a pesquisa mostra-se satisfatória tanto no que se refere a conhecimentos, como também no que se refere ao resgate da auto estima, valendo ressaltar que para a eficácia do processo deve-se levar em consideração a escolha do profissional, assim como do método mais adequado para cada indivíduo.

CONCLUSÃO

Em relação a atuação do profissional da fisioterapia dentro da área da dermatofuncional, a consolidação deste, mostra-se como uma das preferidas e que trazem resultados bastantes significativos na busca por um padrão de beleza ideal.

Como o foco da pesquisa foi relacionado às celulites, principalmente nas mulheres, os resultados demonstram que os tratamentos associados a FEG são satisfatórios, e trazem uma minimização das consequências e auxiliam na prevenção do aparecimento indesejado das mesmas. Vale ressaltar ainda, que os métodos presentes no mercado, vão desde técnicas mais simples e de menor custo financeiro, como a drenagem, e se estendem a protocolos mais modernos e complexos.

Em relação aos tratamentos, o protocolo de radiofrequência associado a endermologia, mostrou ser eficaz na amenização do quadro de FEG, trazendo satisfação às pacientes como um todo. A comparação da endermoterapia e a eletrolipoforese constatou que ambos os tratamentos são eficazes para FEG, porém a endermoterapia se destaca por ser um recurso mais rápido e de fácil manejo. A endermoterapia vibratória associada a fonoforese é um recurso eficaz na diminuição do aspecto do FEG. A vacuoterapia de forma isolada também se apresentou efetiva no tratamento do FEG. Contudo, a endermoterapia pode ser indicada de forma isolada, bem como coadjuvante a outras técnicas fisioterápicas.

Ao final da pesquisa, ressaltou-se o fato de que o número de estudos relacionados a essa temática ainda são incipientes, podendo se justificar por ser algo relativamente novo dentro da prática fisioterapêutica e passível de descobertas e aprofundamento, sugerindo-se então, novas pesquisas acerca da associação da endermoterapia a outras práticas.

O estudo se torna relevante para perceber a importância da escolha de um profissional capacitado, que realize uma boa avaliação de modo individual, para escolher o método mais adequado de acordo com o nível do FEG. Outro ponto que merece ser ressaltado é a necessidade de termos esse cuidado de maneira preventiva, praticando exercício físico, alimentação saudável e boa ingestão de água, para que assim não haja a necessidade de tratamentos mais invasivos.

REFERÊNCIAS

CHU, Simone Burin et al. Comparação dos efeitos da endermologia e da eletrolipoforese no tratamento do fibro edema gelóide. *Fisioterapia Brasil*, Porto Alegre, v. 13, n. 5, p. 336-341, 11 nov. 2012. <Disponível em: <file:///C:/Users/Suporte/Downloads/562-Texto%20do%20Artigo3189-1-10-20161126.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2021.

FARIAS *et al.* Tratamento do fibro edema geloide no glúteo com a utilização da radiofrequência e endermoterapia. **Artigo Científico**, Santa Catarina, v. 8, n. 3, p. 1-18, jun. 2017. <Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/7945/6/Mayla%20Farias%20Go%20n%c3%a7alves.pdf>>. Acesso em: 30 nov. 21.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social / Antonio Carlos Gil. - 6. ed. - São Paulo: Atlas, 2008. <Disponível em: <https://ayanrafael.files.wordpress.com/2011/08/gil-ac-mc3a9todos-e-tc3a9cnicas-de-pesquisa-social.pdf>> Acessado em 25 de outubro de 2021.

MATTIA. Os efeitos da endermoterapia sobre a gordura abdominal – uma análise por meio da plicometria e de bioimpedância. **Tcc**, Cruciúma, v. 20, n. 15, p. 1-77, nov. 2011. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/325>. Acesso em: 30 nov. 21.

NAVES, J. M. et al. Correlação entre alinhamento pélvico e fibroedema geloide. *Fisioter. Pesqui.*, São Paulo, v. 24, n. 1, p. 1-6, mar. 2017. <Disponível em: <https://www.scielo.br/j/fp/a/7B6xkYzH8BKbNsfRPgNRmQQ/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso dia 18 de setembro 2021.

SILVA, Renata Martins da. UMA ANÁLISE DA ENDERMOTERAPIA VIBRATÓRIA ASSOCIADO À FONOFORSE, APLICADO EM REGIÃO POSTERIOR DE COXA NO FIBRO EDEMA GELÓIDE GRAU III. 2011. 79 Projeto de TCC- Curso de Fisioterapia, Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc, Santa Catarina, 2011. Cap. 1. < Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/bitstream/1/697/1/Renata%20Martins%20da%20Silva.pdf> >. Acesso em: 05 out. 2011.

SOBRAL.C.P., et al. Drenagem linfática manual, ultrassom e endermologia no tratamento do fibro edema gelóide: uma revisão bibliográfica. *FISIOSCINCE*. v. 3, n. 2, jul - dez, 2013. <Disponível em: http://revistas.unijorge.edu.br/fisioscience/pdf/2013_2_Artigo4.pdf> . Acesso dia 19 de julho de 2021.

VOLPI, Adriana Aparecida Apolari *et al.* Análise da eficácia da vacuoterapia no tratamento do fibro edema gelóide por meio da termografia e da biofotogrametria. **Fisioterapia Brasil**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 1-8, jan. 2010. <Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/1336/2458>>. Acesso em: 30 nov. 21.