

EFEITOS DA DRENAGEM LINFÁTICA NO FIBRO EDEMA GELOIDE GRAU I

Camila Fernandes Monteiro¹

Patricia Fornaza Ferreira¹

Regiane de Fatima Guidelli¹

Andreia Bonjorno²

¹ Acadêmicas do Curso de Tecnologia em Estética e

Cosmética – Faculdades Opet (Curitiba, PR)

² Professora Orientadora da Faculdade Opet (Curitiba, PR)

RESUMO

O fibro edema gelóide (FEG) é uma afecção estética que acomete grande maioria das mulheres, provocando mudanças no aspecto e até mesmo na função da pele, levando a uma diminuição da auto estima. A FEG é caracterizada por uma desordem localizada que afeta o tecido dérmico e subcutâneo, com alterações na microcirculação e nos adipócitos. É classificada em quatro graus de acordo com a histopatologia e com mudanças clínicas, na qual ressaltaremos o grau I, sendo este classificado por disfunções circulatórias, e o edema propriamente dito. O objetivo desta pesquisa foi verificar a eficácia da drenagem linfática manual (DLM) no tratamento do fibro edema geloide grau I, por meio de análise bibliográfica. A drenagem linfática manual tem como objetivo melhorar todas as funções da pele, assim como, seu trofismo e elasticidade, elevando a temperatura local e estimulando a circulação sanguínea e linfática. Desta forma, verificou-se que a DLM é de suma importância no tratamento da FEG, a qual considera-se como um recurso

eficaz, pois é capaz de remover o excesso de líquido da substância fundamental, promovendo a desintoxicação do tecido, melhorando a oxigenação e nutrição celular, proporcionando a melhora na circulação sanguínea, ocorrendo uma melhora significativa no grau de comprometimento da FEG.

Palavras Chaves: Fibro Edema Geloide, Drenagem Linfática, Celulite.

ABSTRACT

The fibro geloid edema is a disease that attacks the most part of women changing the appearance and even changing the skin function, decreasing the self-worth. The FGE is characterized by a localized disorder that affects the dermal tissue and subcutaneous tissue, with alterations in the microcirculation and in adipocytes. It is classified into four grades according to the pathology and clinical changes, where we emphasize level I, which is classified by circulatory disorders, and edema proper. The objective of this research was to verify the effectiveness of manual lymph drainage in the treatment of edema fibro geloid on grade I, through literature review. The lymphatic drainage manual aim is improve all functions of the skin, as well as its tropism and elasticity, increasing the local temperature and so stimulating blood and lymphatic circulation. Thus, we find that the LDM is hugely important in the treatment of FGE, which we consider as an effective resource, because it is able to remove the excess liquid from the fundamental substance, promoting tissue detoxification, improving oxygenation and cellular nutrition, providing improved blood circulation, causing a significant improvement in the degree of impairment of FGE.

Key Words: Fibro Edema geloid, Lymphatic Drainage, Cellulite

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, a busca pelo corpo perfeito tem tomado conta da vida da grande maioria das mulheres, onde a autoestima ganha importante espaço na sociedade trazendo consigo a visão do que é belo e exuberante. Por esse motivo, as disfunções estéticas vêm incomodando cada vez mais cedo o sexo frágil e a principal vilã é a tão temida FEG (Fibro Edema Geloide), também conhecida popularmente como celulite.

A celulite é uma alteração das características da pele, principalmente das regiões dos membros inferiores e nádegas, que acomete a grande maioria da população feminina, por modificação do aspecto e das funções normais da pele no local. É considerada antiestética e multifatorial, causando mau funcionamento do sistema circulatório e das transformações do tecido conjuntivo, podendo resultar em dor local e até mesmo diminuição das atividades funcionais. (PIERI, 2003)

Contudo, o objetivo desta revisão bibliográfica é compreender a efetiva ação da drenagem linfática manual no tratamento da FEG grau 1, que até então acomete apenas o sistema circulatório.

METODOLOGIA

Para o desenvolvimento deste estudo foi realizada uma revisão bibliográfica sobre os efeitos da drenagem linfática no tratamento do fibro edema gelóide grau I, com a utilização de livros, através de fontes seguras, consultando diversos autores. Também foram realizadas pesquisas em artigos científicos, obtidos do Google acadêmico.

REVISÃO LITERATURA

O fibro edema geloide, além de ser desagradável aos olhos, acarreta problemas álgicos nos lugares acometidos e diminuição das atividades

funcionais, podendo levar até a quase total imobilidade dos membros inferiores, além de dores intensas e problemas emocionais. (GUIRRO&GUIRRO, 2004).

Histologicamente para Guirro&Guirro (2004, p.350) “É uma infiltração edematosa no tecido conjuntivo, não inflamatória, seguida de polimerização da substância fundamental que, infiltrando-se nas tramas, produz uma reação fibrótica consecutiva”.

“Os aspectos clínicos e morfológicos evolutivos do quadro sugerem a associação do fibro edema gelóide com insuficiência venosa crônica no nível de membros inferiores: pela presença de telangiectasias, micro-hemorragias e sintomas de parestesias, câimbras, sensação de peso, dor à palpação local e diminuição da temperatura tecidual nos locais afetados, detectados por exames termográfico e infravermelho. As alterações circulatórias são confirmadas por estudos efetuados através de laser-doppler-fluxometria, que demonstraram uma diminuição do fluxo sanguíneo nas áreas afetadas em cerca de 35%, em relação as áreas não afetadas”. (Binazzi, apud Guirro 2004, p. 351)

A celulite é uma doença multifatorial, cuja estrutura-alvo é o complexo dermogorduroso.

Fatores predisponentes, como carga genética, hormônios, idade, sexo e outros fatores endógenos e ambientais, propiciam o desenvolvimento de sinais e sintomas clínicos que se superpõem e adicionam aspectos negativos nesse tipo de alteração. Pelo fato da celulite ser predisponente, quanto mais celulite uma pessoa possui, mais ela formará, e somente por esse motivo é que justifica-se a prevenção e o tratamento dessa alteração que compromete cerca de 90% das mulheres.(MAIO, 2011, p. 1163)

O fator hereditariedade tem muitos aspectos importantes que englobam a predisposição genética, determinando a forma e o tipo de alteração corporal que a paciente apresentará. Pode ser um tipo de obesidade ou gordura localizada, não podendo atribuir a gênese da FEG a um único gene. A herança é multifatorial. O segundo ponto a ser ressaltado também é o tipo morfológico

do paciente, o tipo de distribuição de gordura e a forma pela qual esse sistema será metabolizado. Nessa categoria está a influência étnica. É de suma importância a influência ambiental, que pode atenuar ou acentuar a carga hereditária. (MAIO, 2011, p. 1163)

A mulher apresenta um número duas vezes maior de adipócitos do que o homem, tendo tendência ao acúmulo de gordura nos glúteos e coxas, enquanto que o homem acumula predominantemente no abdômen. Ao que parece, os hormônios sexuais tem papel fundamental no processo de localização dos adipócitos no corpo.

Todo aumento excessivo de peso devido a uma alimentação hipercalórica na mulher se dirige as regiões ginóides do corpo, antes de estender-se ao corpo todo, e essas são as regiões preferenciais no desenvolvimento do fibro edema gelóide.

Já os fatores determinantes estabelecem que uma pessoa do sexo feminino, fumante, com maus hábitos alimentares e com desequilíbrio hormonal, será alvo fácil para as infiltrações teciduais. Neste contexto pode-se citar: estresse, fumo, sedentarismo, desequilíbrios glandulares, perturbações metabólicas do organismo em geral (diabetes), maus hábitos alimentares, disfunção hepática.

A partir dos fatores acima citados criam-se perturbações hemodinâmicas locais, que podem:

- Aumentar a pressão capilar;
- Dificultar a reabsorção linfática;
- Favorecer a transudação linfática nos espaços intersticiais.

Esses fatores promovem alterações no tecido conjuntivo e fazem com que o mesmo se torne mais hidrófilo, assim o tecido passa a reter mais água, ocasionando um congestionamento na região, que associado a outros fatores, principalmente hormonais, cria condições propícias à maior deposição de gordura.

O FEG é classificado em quatro graus ou estágios de acordo com a histopatologia e mudanças clínicas. (PIRES et al, 2009)

No grau I (um) o paciente é assintomático e não há alterações clínicas, aparência de “casca laranja” na pele visível pelo teste do pinçamento ou devido à contração muscular.(PIRES et al, 2009). Não é percebida pelos pacientes, sendo uma fase breve e puramente circulatória, onde os tecidos sofrem e é seguida para outra fase. Esse desequilíbrio circulatório pode ocorrer por várias circunstâncias: estresse, distúrbios hormonais ou terapias à base de hormônios, gravidez, alterações circulatórias, entre outros. (GUIRRO & GUIRRO, 2004)

No grau II (dois) após a compressão da pele ou contração muscular há palidez, diminuição da temperatura e da elasticidade, não havendo alívio das alterações em repouso. (PIRES, et al, 2009). Sinais visuais mínimos, fase exsudativa.

No grau III (três) a aparência de “casca laranja” é evidente a descanso, sensação palpável de granulações finas em níveis profundos (nódulos), dor a palpação, palidez, diminuição da elasticidade e temperatura. (PIRES et al, 2009) “É a fase dos nódulos propriamente ditos. Aparecem os fibroblastos, formando um arcabouço fibroso, que progressivamente vai se transformando em colágeno.” (GUIRRO&GUIRRO, 2004, P. 364)

No grau IV (quatro) são observadas as mesmas características que no grau três, entretanto os nódulos presentes são mais palpáveis, visíveis e dolorosos, ocorre aderência em níveis profundos e observa-se aparência ondulada da superfície da pele. (PIRES et al, 2009)

Com fibrose cicatricial, atrófica e irreversível, a última fase fica estabelecida. Há retração esclerótica. As arteríolas são atingidas, ocorrendo uma endoarterite, sendo os nervos comprimidos pelo conjunto de fibroses”. (GUIRRO&GUIRRO, 2004 p. 364)

O fibro edema gelóide se exterioriza e se manifesta sob diferentes aspectos. Embora com aspectos diferentes, a afecção primária é a mesma, possuindo as mesmas causas, as mesmas transformações essenciais e fundamentais do tecido conjuntivo, os mesmos sinais e sintomas e as mesmas

consequências. Dentre esses aspectos encontram-se as formas edematosa, dura ou compacta, flácida e mista. (GUIRRO&GUIRRO, 2004)

A drenagem linfática drena os líquidos excedentes que banham as células, mantendo dessa forma, o equilíbrio hídrico dos espaços intersticiais. É também responsável pela evacuação dos dejetos provenientes do metabolismo celular. Diferentes processos contribuem para a evacuação desses líquidos, sendo eles:

- Captação dos líquidos realizada pela rede de capilares linfáticos: essa captação é a consequência do aumento local da pressão tissular. Quanto mais a pressão aumenta, maior é a recaptção pelos capilares linfáticos (LEDUC, 2007).
- Reabsorção, onde as manobras se dão nos pré-coletores e coletores linfáticos, os quais transportarão a linfa captada pelos linfocapilares (GUIRRO; GUIRRO, 2004).
- Evacuação, longe da região infiltrada, dos elementos recaptados pelos capilares. Esse transporte de linfa que se encontra nos vasos é efetuado pelos pré-coletores em direção aos coletores, e esse processo ocorre nos linfonodos. (LEDUC, 2007).

A massagem pode melhorar a textura e a aparência da pele de um membro pós-imobilizado de semanas. A massagem pode aumentar a atividade das células germinativas da epiderme. (DE DOMENICO & WOOD, 1998, apud, DEITOS, 2005).

“Segundo Ribeiro, 1999 apud Piccinin et al, 2009, a drenagem linfática manual ativa os gânglios linfáticos e o seu trabalho, combatendo assim infecções e estimulando as defesas imunitárias, atuando na prevenção de infecções.”

Segundo Borges, 2010 p. 382, a drenagem linfática manual possui efeitos sobre alguns sistemas do corpo. O sistema neurovegetativo, o sistema imunológico e o sistema vascular sofrem influencia direta dessa técnica.

A) Influencia Direta

- Respostas imunes: a estimulação dos capilares linfáticos estimularia a produção e a renovação de células de defesa (BORGES, 2010).
- Velocidade de Filtração da Linfa: o estímulo da circulação linfática aumenta o fluxo linfático e proporcionalmente, a velocidade com que a linfa passa pelo linfonodo onde ocorre a filtração. (BORGES, 2010)
- Filtração e absorção dos capilares sanguíneos: a pressão exercida nos tecidos durante a fase de captação atua não só no sistema linfático, mas também no sistema sanguíneo, aumentando a filtração e a absorção para esses sistemas. (BORGES, 2010)
- Quantidade de linfa processada nos gânglios: com o aumento do fluxo linfático, o volume circulante de linfa pode tornar-se até cinco vezes maior; conseqüentemente, a quantidade de linfa processada nos linfonodos será maior. (BORGES, 2010)
- Musculatura lisa dos vasos sanguíneos e linfáticos: a DLM promove efeitos tônicos nos músculos lisos dos vasos sanguíneos, por meio da diminuição da pressão exercida nos capilares venosos, já que a quantidade de líquido transportada por esses será reduzida em razão do estímulo dos capilares linfáticos. (BORGES, 2010)
- Motricidade do intestino: as massagens realizadas no abdômen no trajeto do intestino aumentam a motricidade intestinal e, conseqüentemente, produzem efeitos sobre a evacuação. (BORGES, 2010)
- Sistema nervoso autônomo: em virtude da monotonia da massagem, provoca efeitos de relaxamento por influenciar a liberação de substâncias simpaticolíticas no organismo. (BORGES, 2010)

B) Influencia Indireta

- Aumento da quantidade de líquido excretado: ao retirar líquidos que estejam congestionados nos tecidos e depois retorná-los à circulação, estes passam a compor a volemia e necessitam ser filtrados, para eliminar o excesso. (BORGES, 2010)
- Melhora da nutrição celular: o excesso de líquido diminui a permeabilidade dos tecidos, dificultando as trocas. Com a realização da

DLM, o excesso de líquido é retirado, fornecendo melhores condições de irrigação sanguínea e de nutrição tecidual. (BORGES, 2010)

- Melhora da oxigenação dos tecidos: a dificuldade de nutrição depende de quão edemaciado está o tecido. A drenagem age diretamente na redução do edema, facilitando o aporte de sangue arterializado. (BORGES, 2010)
- Desintoxicação dos tecidos intersticiais: a retirada de líquido intersticial pobre em nutrientes e rico em toxinas favorece a troca e o aporte de substâncias importantes ao organismo, possibilitando a constante renovação de líquido intersticial nos tecidos que sofreram influência da DLM. (BORGES, 2010)
- Eliminação de ácido láctico da musculatura esquelética: o ácido láctico é resultado das reações químicas que ocorrem, entre outras situações, no músculo fatigado, que incide em dor e espasmo muscular. A DLM, por acelerar o fluxo linfático, colabora no processo de excreção do ácido láctico, diminuindo o tempo de dor e o tempo em que o músculo fica sem atividade. (BORGES, 2010)
- Absorção dos nutrientes pelo trato digestivo: os alimentos ingeridos e processados sofrem o processo de reabsorção de gordura por meio do sistema linfático. (BORGES, 2010)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Maio (2011) e Guirro (2004) concordam que a dinâmica desse tecido distrófico é consequência do aumento da pressão do líquido intersticial que evolui para microedema não depressível, podendo-se considerar que se trata de uma hidrolipodistrofia. O aumento da pressão capilar resulta do aumento da pressão venosa por compressão ou constrição. O microedema também pode resultar da diminuição da pressão oncótica plasmática por perda das proteínas plasmáticas e aumento da permeabilidade capilar. A pressão oncótica do líquido intersticial pode aumentar por acúmulo excessivo de proteínas no interstício que extravasa, por aumento da permeabilidade capilar, por obstrução linfática e por hiperpolimerização dos glicosaminoglicanos. O fluxo linfático

pode diminuir por insuficiência intrínseca destes, por fenômenos obstrutivos ou compressivos, por insuficiência de reabsorção pelas terminações venosas e por aumento da pressão oncótica intersticial pelo acúmulo de proteínas de alto peso molecular.

Não é preciso ser obeso para possuir FEG. Nesse tecido patológico algumas células adiposas estão aumentadas em volume. Encontra-se espessamento e proliferação das fibras de colágeno interadipocitárias e interlobulares que provocam ingurgitamento dos tecidos, a circulação de drenagem é sensivelmente reduzida, e os fibroblastos são encarcerados, enquanto que as fibras elásticas tornam-se frágeis e rompem-se. As fibras esclerosadas realizam um tipo de rede em forma de forca, que comprime os vasos e nervos. Com esse quadro, compreende-se facilmente a aparência nodulosa na epiderme, e em fases mais avançadas a dor ao contato, à pressão ou palpação (GUIRRO, 2004 p. 352).

Trata-se de um tecido mal oxigenado, subnutrido, desorganizado e sem elasticidade, resultante de um mau funcionamento do sistema circulatório e das consecutivas transformações do tecido conjuntivo (GUIRRO& GUIRRO, 2004 p. 352).

Sem dúvida trata-se de uma desordem localizada que afeta o tecido dérmico e subcutâneo, com alterações vasculares e lipodistrofia com resposta esclerosante que resulta no inestético aspecto macroscópico. (GUIRRO&GUIRRO, 2004)

A massagem melhora todas as funções da pele, aperfeiçoando seu trofismo e elasticidade, eleva a temperatura local, estimula a circulação sanguínea e linfática, atua sobre as terminações nervosas, gerando sedação ou excitação, eleva as secreções sebáceas e sudoríparas, descongestionando-as e melhorando a absorção de certas substâncias. (RUFFIER, 1981 apud, DEITOS, 2005)

A massagem agirá nos tecidos que se unem tecido adiposo, circulação sanguínea, circulação linfática, sistema musculoesquelético e vísceras abdominais. (PEYREFITTE, 1998, apud, DEITOS, 2005).

Ocorre ainda a melhora da nutrição celular: o excesso de líquido diminui a permeabilidade dos tecidos, dificultando as trocas. Com a realização da DLM, o excesso de líquido é retirado, fornecendo melhores condições de irrigação sanguínea e de nutrição tecidual. (BORGES, 2010)

Melhora da oxigenação dos tecidos: a dificuldade de nutrição depende de quão edemaciado está o tecido. A drenagem age diretamente na redução do edema, facilitando o aporte de sangue arterializado. (BORGES, 2010)

Desintoxicação dos tecidos intersticiais: a retirada de líquido intersticial pobre em nutrientes e rico em toxinas favorece a troca e o aporte de substâncias importantes ao organismo, possibilitando a constante renovação de líquido intersticial nos tecidos que sofreram influência da DLM. (BORGES, 2010)

Os efeitos fisiológicos da drenagem linfática conseguem atuar no problema que atinge a maioria das mulheres, na FEG, por fazer a filtração e reabsorção dos capilares; o fluxo da linfa para dentro dos capilares linfáticos, a velocidade de transporte da linfa; bombeamento causado por compressão externa dos linfáticos; e, quantidade da linfa processada nos linfonodos; todos os mecanismos fisiológicos relacionados ao sistema circulatório, sanguíneo e linfático. (RIBEIRO, 1999 apud, PICCININ et al, 2009).

O estímulo da circulação linfática aumenta o fluxo linfático e proporcionalmente, a velocidade com que a linfa passa pelo linfonodo onde ocorre a filtração. (BORGES, 2010)

Filtração e absorção dos capilares sanguíneos: a pressão exercida nos tecidos durante a fase de captação atua não só no sistema linfático, mas também no sistema sanguíneo, aumentando a filtração e a absorção para esses sistemas. (BORGES, 2010)

É comum dizer que o edema é resultado do desequilíbrio verificado entre o aporte de líquido retirado dos capilares sanguíneos pela filtração e pela drenagem deste líquido. (LEDUC, 2007. P. 27)

O estado de equilíbrio é alcançado quando as vias de drenagem são suficientes para evacuar o líquido trazido pela filtração. Ocorre uma constante renovação do líquido intersticial na qual as células do corpo podem retirar os elementos necessários ao seu metabolismo. Se não houver interrupção não haverá edema. (LEDUC, 2007. P. 27)

Quando o aporte de líquido filtrado se torna mais importante e o sistema de drenagem não aumenta em consequência disso, ocorre um desequilíbrio entre a filtração e a evacuação. Os tecidos se enchem de líquido, a pressão intratecidual aumenta e a pele se distende. O tecido incha e ocorre o edema. (LEDUC, 2007. P. 27)

É possível deslocar o edema do espaço intersticial gradativamente através da drenagem linfática manual, onde o sistema linfático é capaz de assegurar a reabsorção e a evacuação dos mesmos. (LEDUC, 2007. P. 27)

Um outro tipo de edema totalmente diferente, aparece quando a rede de evacuação é insuficiente, enquanto que o aporte por filtração é normal. As vias linfáticas possuem um poder de adaptação muito grande: elas podem drenar uma média de 24 a 30 litros de linfa por dia. Pode ocorrer, entretanto, que, apesar de tudo, a rede seja insuficiente. O edema se instala se organiza e se torna fibroso, e as possibilidades de evacuação dependerão do seu grau de evolução e de organização. (LEDUC, 2007. P. 27)

Alterações microcirculatórias aparecem nos estudos de vários autores, dentre as hipóteses sobre a base fisiopatológica do fibro edema gelóide. (GUIRRO, 2004 p. 351)

A drenagem possui várias indicações, por ser uma técnica capaz de remover o excesso de líquido da substância fundamental, ainda promove a desintoxicação do tecido, melhora a oxigenação e nutrição celular e proporciona melhora na circulação sanguínea. (GUIRRO&GUIRRO, 2004)

Ao finalizar o presente estudo, pôde-se observar que a drenagem linfática manual é eficaz no tratamento do fibro edema gelóide grau I. O método possibilita a obtenção de resultados satisfatórios, podendo ser adotado como uma rotina segura.

Observa-se na literatura uma escassez de material didático disponível para pesquisa pelo fato de se tratar de uma patologia com abordagem literária e prática recente. Mas, de acordo com as bibliografias disponíveis, conseguiu-se observar a melhora dos mecanismos fisiológicos relacionado ao sistema circulatório, sanguíneo e linfático, assim como uma melhora da pele. Entretanto é de grande importância a opinião e sugestão de diversos autores sobre o assunto abordado, para que assim possa surgir uma conceituação definitiva.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, Fabio dos Santos. Dermatofuncional: Modalidades Terapêuticas nas disfunções Estéticas. 2ª Edição. São Paulo: Phorte, 2010

DEITOS, Patricia Marquetti. **Drenagem linfática manual realizada em apenas um hemocorpo como forma para redução de medidas no membro contralateral.** 2005. 64 p. Projeto de pesquisa para o trabalho de conclusão do curso de fisioterapia – Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel, 2005.

GUIRRO, Elaine; GUIRRO, Rinaldo. Fisioterapia Dermato-Funcional: Fundamentos, Recursos e Patologias. 3ª Edição. Barueri-SP: Manole, 2004

GUYTON, Arthur C. Fisiologia Humana. 6ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988

HERPERTZ, Ulrich. Edema e Drenagem Linfática: Diagnóstico e Terapia do Edema. 2ª Edição. São Paulo: Roca. 2006

LEDUC, Albert; LEDUC, Oliver. Drenagem Linfática: Teoria e Prática. 3ª Edição. Barueri-SP: Manole, 2007

LOPES, Maria Luiza Mansur. Introdução à Drenagem Linfática Manual na Estética. 2ª Edição. Blumenau: Odorizzi, 2006

MAIO, Mauricio de. Tratado de MEDICINA ESTÉTICA. 2ª Edição. São Paulo: Roca, 2011

PICCININ, Aline Martinelli; MELLO, Pâmela Billig, BEM, Daiane Muller de; SILVA, Andressa; ROSA, Patrícia Viana &. **Redução do Edema em Membros Inferiores através da Drenagem Linfática Manual.** Um estudo de caso. Pesquisa e Extensão em Saúde, – Revista Inspirar Volume1. Número 2. Agosto/Setembro de 2009

PIERI, Patricia Paola; BRONGHOLI, Karina – **A utilização da Drenagem Linfática Manual no Tratamento da Fibro Edema Geloide.** Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de graduação em Fisioterapia. UNISUL, 2003.

PIRES, Viviane Araújo; ARRIEIRO, Arthur Nascimento; XAVIER Murilo. **FIBRO EDEMA GELÓIDE: ETIOPATOGENIA, AVALIAÇÃO E ASPECTOS RELEVANTES** – Uma revisão de literatura. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri/ Departamento de Fisioterapia. Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e IX Encontro Latino Americano de Pós-Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, 2009.

SANTOS, Maria Nunes Salgado Reis dos; SARRUF Fernanda Daud; BALOGH Tatiana Santana; PINTO, Claudinéia Aparecida Sales de Oliveira; ET AL **Hidrolipodistrofia ginoide: aspectos gerais e metodologias de avaliação da eficácia Idalina.** *Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde*, v.36, n. 2, p. 85-94, Mai./Ago. 2011