

A EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL PARA A REDUÇÃO DE EDEMA NO PÓS-OPERATÓRIO DE LIPOASPIRAÇÃO: REVISÃO SISTEMÁTICA.

ROCHA, Dayane¹
DALSASSO, Patrícia²

RESUMO

A lipoaspiração é um procedimento cirúrgico estético que consiste na retirada de gordura por sucção, no qual se modifica o formato corporal e seus traços originais e aparência. No pós-operatório (P.O) de lipoaspiração pode ocorrer várias complicações, mas podem ser evitadas quando se dá uma indicação cirúrgica respeitando os devidos cuidados. A Drenagem Linfática Manual (DLM) é uma técnica muito utilizada pela fisioterapia Dermato-funcional no pós-operatório, sendo de grande valor, pois, quando aplicada de forma correta apresenta uma redução de possíveis complicações e tem como fim a melhora tecidual, a redução do edema, diminuição do quadro algico. Este estudo tratasse de uma revisão sistemática e tem como objetivo a busca de dados confiáveis e atualizados sobre a eficácia da Drenagem Linfática Manual no pós-operatório de lipoaspiração, onde foram encontrados resultados benéficos ao tratamento associado ou não a outros recursos, sendo aplicada de forma mais precoce possível para obter melhores resultados e evitar complicações. Para se alcançar padrões de beleza de um corpo magro e belo pessoas se submetem a alguns sacrifícios em busca desse considerado corpo perfeito, sendo elas exercícios, dietas mirabolantes e alguns procedimentos cirúrgicos como abordado no texto acima, A drenagem linfática manual técnica utilizada para a melhora e auxílio da aceleração dos resultados, mostrou-se eficaz e possibilitou grande satisfação que trouxeram inúmeros benefícios aos pacientes. É necessário que sejam desenvolvidas outras pesquisas em relação a técnica aplicada, pois, possui uma escassez de informação a abordagem literária, assim obtendo resultados mais conceituados na aplicação da técnica.

Palavra-chave: cirurgia plástica. Fisioterapia. Lipoaspiração. Drenagem Linfática Manual.

THE EFFICACY OF LYMPHATIC DRAINAGE FOR SWELLING REDUCTION IN THE POSTOPERATIVE LIPOASPIRATION: SYSTEMATIC REVIEW.

ABSTRACT

Liposuction is an aesthetic surgical procedure that consists of fat removal by suction, in which modifies the body shape and its original features and appearance. In the postoperative period (P.O) of liposuction can occur several complications but can be avoided when a surgical indication respecting the proper care. Manual Lymphatic Drainage (DLM) is a technique widely used in dermatologic-functional physiotherapy in the postoperative period, being of great value, because when applied correctly it presents a reduction of possible complications and its purpose is tissue improvement, reduction of edema, decreased pain. This study was a systematic review and aims to search for reliable and up-to-date data on the efficacy of Manual Lymphatic Drainage in the postoperative period of liposuction, where beneficial results were found for treatment associated or not with other resources, as early as possible to obtain better results and avoid complications. In order to achieve beauty standards of a lean and beautiful body people undergo some sacrifices in search of this considered perfect body, being they exercises, fancy diets and some surgical procedures as addressed in the above text, The lymphatic drainage technique manual used for the improvement and aided by the acceleration of the results, proved to be effective and made possible great satisfaction that brought numerous benefits to the patients. It is necessary to develop other research in relation to the applied technique, because it has a scarcity of information the literary approach, thus obtaining more respected results in the application of the technique.

Keyword: plastic surgery. Physiotherapy. Liposuction. Manual lymphatic drainage

1. INTRODUÇÃO

A cirurgia plástica tem se destacado nas últimas décadas, e o Brasil ocupa o segundo lugar com maior número de médicos nessa área, apenas perde para o EUA. Essa procura se dá pela busca do

corpo ideal, que tem o intuito de melhorar a aparência mudando os contornos corporais, assim, buscando várias alternativas cirúrgicas como a lipoaspiração. (TACANI, 2003).

Desenvolvida entre 1974 e 1976 a lipoaspiração ou lipossucção foi desenvolvida por Giorgio Fisher e Arpad. Em Paris a técnica foi aprimorada e divulgada por Illouz e Fournier e em 1977 o norte-americano Lawrence Field foi o primeiro a visitar a Europa para estudar melhor a técnica de lipoaspiração. (UTIYAMA et al, 2003)

A lipoaspiração é uma técnica cirúrgica muito utilizada, no qual consiste na sucção de gordura corporal onde há a modificação de traços e aparência dos pacientes submetido ao procedimento. No perfil brasileiro a técnica é mais procurada por mulheres jovens, que tem como prioridade uma grande retirada de gordura que a lipoaspiração oferece. (CAMPANA; FERREIRA; TAVARES; 2012).

Quando comparado a outras técnicas, a lipoaspiração apresenta destaque, pois, elimina a gordura localizada, extrai grande quantidade de gordura e remodela o corpo. Como todo procedimento cirúrgico a lipoaspiração não é isenta de complicações, mas elas podem ser evitadas quando há uma indicação cirúrgica correta e seus princípios técnicos respeitados, assim associado a outros cuidados que devem ser tomados no pós-operatório. (MEYER et al., 2011)

No pós-operatório (P.O) de lipoaspiração a fisioterapia Dermato-funcional exerce um papel de grande valor, pois, a eficácia do resultado pode em conjunto com o fisioterapeuta acelerar o processo de satisfação e sucesso da técnica realizada pelo cirurgião. A Drenagem Linfática Manual é um dos protocolos de tratamento adotado de imediato pelo fisioterapeuta, onde apresenta uma redução significativa no quadro algico, melhora tecidual e redução de edema, assim, evitando as prováveis complicações que podem surgir logo após o procedimento. (GUIRRO, GUIRRO, 2002).

Os recursos terapêuticos e intervenção imediata adotados tem como prioridade acelerar a recuperação e prevenir as complicações que poderá ocorrer logo no pós-operatório ou de forma tardia da lipoaspiração. Com a retirada do tecido adiposo o procedimento pode causar traumas nos vasos linfáticos e sanguíneos ocasionando edemas, fibroses e diminuição da mobilidade tecidual alterando assim os contornos corporais. A Drenagem Linfática Manual (DLM) é uma das técnicas mais requisitadas, pois, melhoram a reabsorção desses edemas que surgem pela lesão ocasionada durante o procedimento cirúrgico através dos canais linfáticos e venosos. (TACANI, et al., 2005)

A drenagem linfática mobiliza o líquido intersticial nestes canais, melhora a motricidade dos vasos e a congestão tecidual que foram afetados durante a lipoaspiração, gerando uma melhora no desconforto e quadro algico do pós-operatório. (BORGES, 2010)

A lipoaspiração é uma técnica esperada e que apresenta motivação e satisfação dos pacientes submetidos ao procedimento, quando não realizada de forma segura e banalizado os cuidados no pós-

operatório podem não apresentar o resultado esperado. A mídia transmite padrões de beleza para atingir o corpo ideal, assim são estimuladas a uma expectativa, que quando não se tem um resultado esperado gera uma insatisfação e problemas psicossociais na busca do corpo perfeito. (OLIVEIRA; AÑAÑA; SCHROEDER, 2011).

Devido ao grande trauma que a cirurgia de lipoaspiração causa, para se obter um resultado eficaz e satisfatório a fisioterapia dermato-funcional tem grande valor, assim o trabalho tem como objetivo o levantamento de dados sobre a eficácia da Drenagem Linfática Manual e sua eficácia na redução do edema no pós-operatório de lipoaspiração.

2. METODOLOGIA

A pesquisa neste contexto trata-se de uma revisão sistemática realizada no período de julho a setembro de 2018 que reuniu seis artigos sobre a drenagem linfática e sua eficácia no pós-operatório de lipoaspiração e outras técnicas cirúrgicas associadas, publicadas no período de 2006 a 2012 limitada apenas a língua portuguesa. Foram utilizando as seguintes bases de dados eletrônicas: biblioteca virtual de saúde (BVS), SCIELO, MEDLINE e Google acadêmico e para a consulta desses artigos foram utilizadas as seguintes palavras chaves: cirurgia plástica, Fisioterapia, Lipoaspiração e Drenagem Linfática Manual, existente no DESC (descritores em ciência da saúde). Esses 6 artigos selecionados foram encontrados através de filtros como: título e resumo que obedeciam aos critérios de inclusão e exclusão proposto no trabalho.

Incluso na amostra foram ensaios clínicos randomizados aleatório, com pessoas que tivessem submetido a lipoaspiração associado a abdominoplastia em pós-operatório imediato e tardio, e como tratamento a drenagem linfática manual associado a outra técnica como: vacuoterapia, cinta compressiva e ultrassom terapêutica a 3 mhz, já que o assunto é escasso e não foi encontrado estudos totalmente puros que se relacionavam ao assunto tratado. Para melhor veracidade dos fatos necessita o desenvolvimento de artigos de forma pura direcionado ao tema do trabalho.

Como método de exclusão foram utilizados os seguintes critérios: outras cirurgias que não tivesse a lipoaspiração associada, estudos que não fossem randomizados e tratamento fisioterapêutico que não tivesse a DLM em seu protocolo ou estudos que utilizassem animais.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 HISTOLOGIA DA PELE

Toda superfície do corpo é revestida por pele, ela representa o maior órgão do corpo humano sendo 15% do peso corpóreo, podendo ser flexível, elástica ou até mesmo rígida. A pele é composta por três camadas sendo elas: epiderme (camada superficial), compostas por glândulas sebáceas, sudoríparas, unhas e pelos, derme (camada intermedia) e hipoderme (camada mais profunda), composta de tecido subcutâneo adiposo. (SOARES, 2008).

Cada camada possui uma característica própria onde apresentam funções importantes para o equilíbrio do corpo humano. A epiderme é formada por quatro subcamadas que são elas:

- Camada basal ou germinativa: essa camada é composta por filamentos de queratina, células prismáticas ou cuboides. Ela tem a função de renovação da epiderme, ocorrendo de 20 a 30 dias.
- Camada espinhosa: essa camada possui células de formato achatadas e cuboides, que permanecem unidas pelos desmossomos que possuem aspectos espinhosos, esses desmossomos unidos a tonofibrilas tem a função de criar a capacidade da pele ter uma resistência e receber atritos.
- Camada granulosa: essa célula tem a função de ser impermeável, ela possui núcleo central e no seu citoplasma é possível observar basófilos e grânulos grosseiros.
- Camada córnea: essas células são achatadas e mortas, possuem o citoplasma com escleroproteínas e queratinas, rica em ligação de disulfeto. (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2004)

A derme é a camada intermedia, formada pelos vasos linfáticos, sanguíneos e fibras nervosas que tem propriedades elásticas. A hipoderme é a camada mais profunda, onde armazena tecido adiposo subcutâneo e tecido conjuntivo frouxo, e tem a função de criar um grau de deslizamento na pele que varia com a região do corpo. (SOARES, 2008).

Quando um paciente é submetido ao procedimento de lipoaspiração essas camadas da pele sofrem uma lesão tecidual devido ao trauma cirúrgico, iniciando assim um processo de reparação tecidual de grande importância na fase de recuperação do paciente iniciando o processo de cicatrização. O processo de cicatrização é dividido em três formas: inflamatória, proliferativa e de remodelagem. (MENDONÇA; NETO, 2009)

A fase inflamatória acontece imediatamente após o trauma onde ocorre o extravasamento sanguíneo, logo após encaminha-se o processo de coagulação do sangue que é rico em fibrina que irá formar um tampão para que haja um equilíbrio homeostático e uma barreira contra invasão de

microrganismos. Já a fase proliferativa inicia-se horas após a agressão tecidual, ela é responsável pelo fechamento da lesão onde se iniciará a formação do tecido de granulação ocasionado fibroplasia e angiogênese cerca de quatro dias após a lesão, fase mais suscetível a instalação da fibrose tecidual que é uma complicação frequente nas cirurgias de lipoaspiração. Na fase de remodelagem irá ocorrer a recuperação tecidual normal, na fase tardia da cicatrização pode ocorrer algum processo negativo na reparação, ocorre a migração de miofibroblasto que forma um tecido contrátil sobre o musculo liso podendo causar retardo na restauração dos tecidos. (MENDONÇA; NETO, 2009)

3.2 LIPOASPIRAÇÃO

A lipoaspiração é uma técnica cirúrgica muito requisitada, pois ela tem a finalidade de corrigir e definir contornos corporais através da sucção de tecido adiposo em locais e regiões de difíceis acessos. (GUIRRO; GUIRRO, 2002).

A lipoaspiração não é um método para perda de peso, é indicada a indivíduos que não possuem eliminação de tecido adiposo desejado por meio de dietas e exercícios físicos, tem a finalidade de remover a gordura localizada e de difícil acesso a pacientes que estão próximos ao seu peso ideal. (MARTINS et al., 2007).

A técnica cirúrgica é considerada a mais eficaz, pois, consiste na retirada das camadas mais profundas de tecido adiposo melhorando o contorno corporal e evitando cicatrizes extensas. (KIM et al., 2007).

A lipoaspiração é um procedimento muito invasivo e causam traumas por onde passa o tubo de sucção, essa agressão aos tecidos podem gerar um grande edema, por isso não é indicado a retirada de gordura acima de 5% do peso corporal. (MARTINS et al., 2007).

Com o trauma que ocorre devido a lipoaspiração tem-se uma lesão tecidual, onde ocorre o processo de inflamação. (JUNQUEIRA; CARNEIRO, 2004).

Desde que a técnica de lipoaspiração foi criada houve vários aprimoramentos ao método, houve melhora de equipamentos e fundamentos do procedimento cirúrgico. De acordo com a técnica, as cânulas usadas também foram evoluindo para que as sequelas presentes nos primeiros métodos fossem reduzidas a perfurações e depressões ocasionado nos tecidos. Essas cânulas nos dias de hoje são mais finas e perfurantes, assim ocasionam menos danos a pele e tecidos, elas possuem vários formatos, rombos e poucos deslizantes com a ponta arredondada gerando grande trauma e

sangramento, mas com grande êxito na penetração. As retas e planas tem a finalidade de perfurar facilmente formando pequenos tuneis no tecido, já a achatada com formato de bisel é utilizada para a aspiração mais superficiais, podem apresentar estruturas cortantes de forma oval, chanfradas e de vários tamanhos. (GUIRRO; GUIRRO, 2002).

Iniciada no ano de 1974 a técnica utilizada pertencia aos italianos Arpad e Giuliano Fischer os quais apresentavam resultados menos eficazes em questão de cicatrizes e hematomas. No ano de 1979 Lllouz e Fournier aprimoraram as técnicas elaboradas pelos Fischer, e foi a revolução da lipoaspiração em todo o mundo. (FLINN et al., 2000).

A lipoaspiração é realizada através de seringas a vácuo, lipoaspirador e vibro lipoaspiração. Ainda o método mais recente é a laser lipólise, mas ainda comparado com o método tradicional a vibro lipoaspiração é a técnica mais indicada pois causa menor trauma e consequentemente menor edema, complicações menores e melhor técnica devido ao seu custo benefício. (BORGES, 2010).

Ainda possuem duas técnicas cirúrgicas a seco e úmida:

- Seco: técnica utilizada sem a introdução de líquidos, modelava e esculpia o corpo, mas resultava em sangramentos e hematomas intensos, assim aumentando o risco de complicações no pós-operatório. Em 1987 uma técnica tumescente foi criada por Jeffer Klein, que apresentava menor perda de sangue e mais segurança a técnica. (UTYAMA et al., 2003).

- Úmida: ainda em posição ortostática o paciente é demarcado, a anestesia aplicada pode ser local, tumescente, infiltrada ou peridural, é injetado soro fisiológico com adrenalina e o paciente é sedado com midazolan 15mg via oral, ainda Klein traz o uso de 50mg de lidocaína, 1 ml de 1/1000 de adrenalina, 12,5 ml a 8,4% de bicarbonato de sódio e soro fisiológico a 0,9% 1000ml. Essa solução que é injetada promove a vasoconstrição que reduz o sangramento, aumenta a capacidade de retirada de gordura e diminui a dor no processo de infiltração. (KEDE; SABATOVICH, 2009).

3.3 SISTEMA LINFÁTICO

Além do sistema circulatório o corpo humano apresenta o sistema linfático, formado por canais e redes de capilares na qual flui líquidos pelos espaços intersticiais sendo uma via acessória de vasos coletores e órgãos linfoides. (YAMATO, 2007)

Esses capilares são distribuídos em forma de rede fechada por todo o corpo e cerca de 70% estão logo abaixo da pele, sendo os restantes distribuídos e localizados entre os órgãos. (SILVA, 2006)

O sistema linfático é considerado uma segunda via de acesso onde os líquidos do interstício são devolvidos de volta ao sangue, que são absorvidos e entregues a vasos de grande calibre para o sistema venoso. (LANGUE, 2012).

Moore (1994), afirma que o sistema linfático está intimamente ligado ao sistema circulatório, que é formada por capilares, linfonodos, ductos, tronco e tecidos linfoides que tem a função de drenar o excesso de líquidos dos tecidos quando o organismo é atacado por patógenos ou algo invasivo.

Esse líquido que se forma no organismo é chamado de linfa e se assemelha ao plasma sanguíneo, mas com menos concentração de proteínas, ela é altamente rica em anticorpos que são responsáveis por impedir a invasão de corpos estranhos identificando-os e destruindo-os antes de se instalarem propriamente ao nosso sistema. (GUYTON; HALL, 2006)

Diferente do sistema circulatório o sistema linfático não possui um órgão bombeador e para seu funcionamento depende de forças internas e externas. (GUIRRO; GUIRRO, 2002)

A técnica de drenagem linfática manual promove um aumento da velocidade da linfa com seus movimentos suaves, impulsionam o líquido intersticial, promovem uma filtração, reabsorve capilares sanguíneos e promove oxigenação dos tecidos, assim diminuem edema, aumentam o líquido excretado e o desconforto causado pela lesão cirúrgica. (CEOLIN, 2006)

O processo de evacuação que ocorrem nos linfonodos liberam as vias linfáticas em regiões que estão adjacentes as edemaciadas, onde irá receber o líquido drenado. (GUIRRO; GUIRRO, 2002)

Com base e conhecimento do sistema linfático o fisioterapeuta usa a drenagem linfática manual como recurso para desobstruir vias linfáticas e assim melhorar a reabsorção dos líquidos pelos capilares, diminuindo aparecimento das complicações que possivelmente ocorrera no pós-cirúrgico.

3.4 DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL

A drenagem linfática é uma técnica desenvolvida por Emil Vodder em 1960, através de técnicas de massagem o sistema linfático é ativado e o bombeamento da linfa é iniciado, melhorando sua capacidade. É importante que o aplicador do método tenha o conhecimento da anatomia e fisiologia linfática para sua total eficácia. (SANTOSA et al., 2011).

Atualmente o método possui duas técnicas diferentes a de Vodder e de Leduc, onde se segue uma associação de manobras, fundamentada na fisiologia dos vasos linfáticos e linfonodos, sendo captação, reabsorção e evacuação. (GUIRRO; GUIRRO, 2002).

A manobras obedece ao sentido da fisiologia do sistema linfático, é desenvolvida de forma lenta e suave para alcançar o objetivo que se deseja, promove a evacuação, liberação das vias linfáticas e das áreas ao redor que estão edemaciadas. (CEOLIN, 2006).

A drenagem linfática manual tem a finalidade de estimular o sistema linfático, reduzir o excesso de fluidos, retirar os resíduos metabólicos e toxinas, fazendo com que haja o deslocamento da linfa e do líquido intersticial levando-o para a corrente sanguínea. (BRANDÃO et al., 2010).

Desde que a técnica foi aplicada a primeira vez, já era possível ver resultados benéficos em relação ao pós-operatório de outras cirurgias, tanto para a prevenção quanto ao tratamento das complicações que surgiam ao decorrer do tempo. (GUIRRO; GUIRRO, 2002).

O pós-operatório de lipoaspiração pode causar um grande edema, mas podem ser minimizados com drenagem linfática manual. Utilizando a conduta correta o edema e o hematoma diminuem rapidamente, fazendo com que haja uma nova vascularização diminuindo as retrações, cicatrizes hipertróficas e queloides. (MAUADI, 2008)

A drenagem linfática manual é lugar de destaque quando se trata de edema e linfedema, foi reconhecida pela Sociedade Internacional de Linfologia como a técnica mais benéfica aplicada. (CAMARGO, 2000).

Os resultados obtidos com a Drenagem linfática foram de grande satisfação no auxílio da recuperação de pós-operatório, apresentam melhora do edema, aliviam dores promovendo função e melhoram o contorno esteticamente sendo eficaz ao final de sua aplicação. (BASSEGIO; ARIZA; SIMÕES, 2011).

É de grande importância que logo seja iniciado as manobras de drenagem linfática manual, os médicos recomendam que a partir de 48 horas já pode ser aplicada de forma lenta e suave, pois oferecem grandes benefícios ao pós-operatório imediato prevenindo sequelas que possam surgir proveniente da cirurgia. (GUIRRO; GUIRRO, 2004).

4. ANALISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Foram encontrados na base de dados Google acadêmico em torno de 616 estudos e apenas 3 alcançaram os critérios selecionados, na base de dados SCIELO foram encontrados 222 estudos desses foram utilizados apenas 3 e nas demais bases de dados não foi encontrado nenhum estudo relevante para a obtenção dessa pesquisa. Os artigos foram selecionados a partir de dois revisores

independente, obedecendo os critérios de inclusão e exclusão pelo título e resumo. Caso houvesse discordância, os artigos eram lidos na íntegra e um terceiro revisor era solicitado.

Os artigos selecionados foram analisados de forma descritiva e as características e dados estão apresentados em forma de quadro, quanto a autores, ano, procedimento cirúrgico utilizado, protocolo de tratamento, início e término do mesmo e resultados abaixo no quadro 1.

QUADRO 1 - CARACTERÍSTICAS E DADOS DOS ARTIGOS SELECIONADOS

Autor	Técnica cirúrgica	Tratamento aplicado	Amostra	Início do tratamento	Tempo de tratamento	Resultados
Ceolin, 2006	Lipoaspiração	DLM Voldder + cinta compressiva	3	1º dia de P.O	3x por semana 15 sessões	Pacientes relatam estar satisfeitos com o resultado pela escala de satisfação
Coutinho et al. 2006	Lipoaspiração e abdominoplastia	DLM + ultrassom terapêutico a 3MHz + crioterapia e endermologia	12	Grupo 1: 7º ao 9º dia P.O 6 indivíduos Grupo 2: 42º ao 69º P.O dia – 6 indivíduos	3x por semana 20 sessões	Diminuição da perímetria abdominal de ambos os grupos
Schwuchow et al. 2008	Lipoaspiração e abdominoplastia	DLM Leduc	6	Grupo 1: 2º dia – 3 indivíduos Grupo 2: 10º dia – 3 indivíduos	9 sessões	Houve diminuição significativa de medidas e de dor
Meyer et al. 2011	Lipoaspiração	DLM + Ultrassom 3MHz	233	Grupo 1: 4º ao 6º dia - 45%, Grupo 2: 1º ao 3º dia - 29,5%	52,4% - 15 sessões. 10,3% - 15 sessões. 3,4% 5 sessões	Outros protocolos de tratamento foram utilizados a pacientes que apresentaram complicações

Camargo, 2012	Lipoaspiração e abdominoplastia	DLM + ultrassom 3MHZ	5	1° dia P.O	3x na semana 10 sessões	Redução das medidas perimétricas, redução de 87,5 dos hematomas e redução da dor.
Moreira, 2012	Lipoaspiração	DLM + ultrassom + vacuoterapia	1	5° dia P.O	2° mês 3x na semana 3° mês 2x na semana	Resultados satisfatórios sem complicações

Fonte: produção do próprio autor, 2018, baseada na ABNT/NBR 14724

No estudo de Ceolin (2006) foi realizado uma análise dos efeitos da DLM no pós-operatório de lipoaspiração de abdômen, a pesquisa foi constituída por três pacientes do sexo feminino entre 20 e 30 anos no P.O imediato, que apresentavam em sua avaliação dor e edema no local do procedimento. Foram realizadas quinze sessões de DLM, três vezes por semana com a duração de 50 minutos, ao finalizar o tratamento notou-se melhora significativa na redução de edema e quadro de dor ao qual as pacientes relatavam.

Já no estudo de Schwuchow et al. (2008) foram analisados seis mulheres submetidas a lipoaspiração de tronco, onde foram divididas em dois grupos sendo três cada um. O GD1: recebeu o tratamento com DLM a partir do 2° dia de P.O, já o GD2: começou a receber o tratamento a partir do 10° dia. No GD1 foi realizado a perimetria quatro vezes por semana e realizado a DLM três vezes na semana, no GD2 foi realizada a perimetria no 2° dia e no 10° dia de P.O e DLM três vezes por semana após o 10° dia de P.O, ambos no período de três semanas. No grupo GD1 foi possível observar a diminuição do edema, dor e ingesta de medicação nesse período, já no GD2 no período que ficou sem receber o tratamento notou-se um aumento significativo de medidas. Sendo reduzidas assim que iniciou o tratamento. Assim ambos os estudos de Ceolin (2006) e Schwuchow et al. (2008) enfatizam a importância de a DLM ser iniciada de forma precoce, pois os estudos de Coutinho et al. (2006) corroboram com estudo de Schwuchow et al. (2008) pois no grupo que foi realizado o tratamento mais tardio, apresentou pouca diminuição das medidas perimétricas nas áreas lipoaspiradas.

Para Mayer et al. (2011) a DLM em conjunto com a ultrassom terapêutica de 3 MHZ é de grande relevância, mas quando a técnica não aplicada corretamente pode gerar resultados insatisfatório. O estudo de Meyer et al. (2011) os pacientes realizaram 15 sessões, o mesmo foi visto

no de Ceolin (2006), que também realizaram 15 sessões, sendo essas eficazes ao findar as sessões. Porém no estudo de Meyer et al. (2011), os pacientes tiveram que se submeter a mais de 15 sessões, pois antes deste período não foi apresentado os resultados suficientes para interromper o tratamento. Isso poderia ser explicado por fatores característicos da amostra, sendo que esses não foram apresentados.

Moreira (2012) tem como tratamento primordial de fibroses o ultrassom terapêutico 3 MHZ, que na fase inflamatória após o trauma do procedimento cirúrgico tem como finalidade analgesia, anti-inflamatório, fibrinolítico/destrutivo, regeneração tissular e reparação de tecidos moles, diminuindo os hematomas, e as chances de formações fibróticas.

As análises do estudo de Moreira (2012) mostram a DLM associado a vacuoterapia e ultrassom 3MHZ na fase inicial inflamatória do P.O, que obteve resultados esperados e satisfatórios como redução da dor, edema e hematoma. Comparado ao estudo de Mayer et al. (2011) comprovam que a fisioterapia dermato-funcional possui vários recursos quanto ao tratamento no P.O de lipoaspiração em busca do resultado satisfatório.

Alguns autores têm como indicação o tratamento da DLM num período mais tardio como visto nos estudos de Coutinho et al. (2006), onde grupo 1 com seis pacientes iniciaram o tratamento por volta do 7º ao 9º dia de P.O, e o grupo 2 com 6 pacientes iniciaram o apenas do 42º a 69º dia P.O onde apresentaram um bom resultado, mas quando comparado ao estudo de Ceolin (2006) e Schwuchow et al. (2008) onde um grupo foi realizado DLM no P.O imediato e o outro grupo também foi submetido ao tratamento apenas no 10º dia onde apresentam as mesmas alterações e semelhança é possível concluir que quando iniciado o tratamento mais rápido possível os resultados são mais significativos e menos propensos a outras complicações.

No estudo de Camargo (2012) a técnica cirúrgica de lipoaspiração foi associada a abdominoplastia o qual não interfere em qualquer resultado nos demais estudo que apresentaram apenas a técnica de lipoaspiração, a pesquisa foi realizada em 5 mulheres que iniciou a DLM em conjunto com a Ultrassom terapêutica a 3MHZ no P.O

Ainda no estudo de Camargo (2012), dez sessões foram realizadas, onde 87,5 % dos hematomas, 88,89% da dor e a diminuição das medidas perimétrica de cada região. Corroborando com o observado no estudo de Schwuchow et al. (2008) no qual foram apresentados no PO, edema, fibrose e dor na região operada, e após nove sessões obteve-se grande alívio da dor, diminuição de todas as medidas perimétricas, permanecendo apenas a fibrose

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para se alcançar padrões de beleza de um corpo magro e belo pessoas se submetem a alguns sacrifícios em busca desse considerado corpo perfeito, sendo elas exercícios, dietas mirabolantes e alguns procedimentos cirúrgicos como abordado no texto acima. A fisioterapia dermato-funcional mostrou-se muito eficaz e de grande importância no tratamento de pós-operatório de lipoaspiração, auxiliando a busca desejado do corpo perfeito com resultados satisfatórios.

A drenagem linfática manual técnica utilizada para a melhora e auxílio da aceleração dos resultados, mostrou-se eficaz e possibilitou grande satisfação que trouxeram inúmeros benefícios aos pacientes. O método da drenagem linfática foi ou não associada a outras técnicas aplicadas no pós-operatório imediato e tardio, que apresentaram resultados assim que a técnica começou a fazer parte do protocolo de tratamento, levando a redução de dor a palpitação, do edema, das medidas no local lipoaspirado, da ingestão de medicamentos e prevenção contra a fibrose que pode se instalar logo após o procedimento, assim conclui-se que quanto mais precoce iniciar o protocolo mais rápido se terá resultado esperado, evitando assim que complicações se instalem e prolonguem o tão esperado e desejado corpo perfeito.

Devido à escassez de literatura e informações, mostra-se de grande relevância novas pesquisas sobre a eficácia da drenagem linfática na redução de edema no pós-operatório de lipoaspiração de forma pura, assim mostrando resultados mais fidedignos e homogêneos quanto a aplicação da técnica.

6. REFERÊNCIAS

- BASSEGIO, C. V.; ARIZA, D.; SIMÕES, N. D. P. **Drenagem Linfática Manual no pós-operatório de dermolipectomia abdominal**. Instituto Brasileiro de Terapias e Ensino- IBRATE, 2011.
- BORGES, F. S. **Dermato Funcional modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas**. São Paulo: Phorte, 2010, 680p
- BRANDÃO, D. S. M. et al. **Avaliação da técnica de drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema gelóide em mulheres**. ConScientiae Saúde, v.4, n. 9, p. 618-624, dez. 2010.
- CAMARGO, M.C. **Reabilitação no Câncer de Mama**. São Paulo (SP); Roca, 2000, 174p.;
- CAMARGO, N. D, et al. **Efeitos da drenagem linfática e ultrassom em pós-operatório em abdominoplastia associada á lipoaspiração**. In: CONGRESSO MULTIPROFISSIONAL EM SAÚDE: ENIGMAS DA DOR, 6., 2012, Londrina. Anais ... Londrina: EdUnifil, 2012, 248p.
- CAMPANA, A.N.N.B. et al. **Associações e diferenças entre homens e mulheres na aceitação de cirurgia plástica estética no Brasil**. Revista Brasileira de Cirurgia Plástica, v. 27, n. 1, p. 108-114, mar. 2012

CEOLIN, M. M. **Efeitos da drenagem linfática manual no pós-operatório imediato de lipoaspiração no abdome.** 2006. 51f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Fisioterapia) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2006.

COUTINHO et al. **A importância da atenção fisioterapêutica na minimização do edema nos casos de pós-operatório de abdominoplastia associada à lipoaspiração de flancos.** Revista Fisioterapia Ser, João Pessoa, v. 1, n. 4, out/nov/dez 2006.

FLYNN, T.C. et al. **History of Liposuction.** American Society for Dermatologic Surgery, v. 26. 2000, p. 515-520. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1524-4725.2000.00066.x/abstract>>. Acesso em: 10/03/2013

GUIRRO, E.; GUIRRO, R.; **Fisioterapia Dermato Funcional: Fundamentos, Recursos, Patologias.** 3ª ed. Barueri SP: Manole, 2002, 560p

GUIRRO, E.; GUIRRO, R.; **Fisioterapia Dermato Funcional: Fundamentos, Recursos, Patologias.** 3ª ed. Revisada e Ampliada. Barueri SP: Manole, 2004. 559p.

GUYTON, Arthur C; HALL, John E. **Tratado de Fisiologia Médica.** 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. SANTOSA Frans et al, 2011 **Role of lymphatic massage in germany.** J Public health, 2012, v. 20, p. 349-353, nov. 2011.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica.** 10ªed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

KEDE, M. P. V; SABATOVICH, O. **Dermatologia Estética.** São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte. 1024p: Atheneu 2ª ed, 2009.

KIM, Y. H. et al. **Analysis Of Postoperative Complications For Superficial Liposuction: A Review Of 2398 Cases,** Seoul Korea, v. 127, n.2, 2011.

LANGE, A. **Drenagem linfática no pós-operatório das cirurgias plásticas.** 22ª ed. Curitiba PR: Vitória Gráfica & Editora, 2012. 112p.

MARTINS, A. E. et al. **Avaliação de uma série de 38 casos de pacientes submetidos á cirurgia de lipoaspiração em Tubarão-SC entre outubro de 2004 e fevereiro de 2005.** Arquivos Catarinenses de Medicina, v. 33, n.1, 2007.

MAUAD, R. **Estética e Cirurgia Plástica: Tratamento no pré e pós-operatório.** 3ª ed. São Paulo: SENAC, 2008. 240p.

MENDONÇA R.J. & COUTINHO-NETTO J. 2009. **Aspectos celulares da cicatrização.** An Bras Dermatol. 84(3):257-262

MEYER, P. F.; et al. **Protocolo fisioterapêutico para o pós-operatório de lipoaspiração. Terapia Manual: Fisioterapia Manipulativa,** São Paulo, v. 9, n. 45, set/out 2011, p. 564-568.

MOORE, Katy L. **Anatomia Orientada para a Clínica.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1994.

MOREIRA, L. M. D.; TAVARES, R, L. **A importância da intervenção fisioterapêutica no pós-operatório de lipoaspiração.** Revista Nova Fisio, Rio de Janeiro, v.15, n. 86, mai/jun 2012.

OLIVEIRA, L. R. et al. **Da necessidade ao desejo: um estudo sobre a influência da mídia na popularização.** SemeAd-seminários em administração. USP, São Paulo, out, 2011.

SANTOSA Frans et al, 2011 **Role of lymphatic massage in germany.** J Public health, 2012, v. 20, p. 349-353, nov. 2011

SILVA, I. C. A. da. **Drenagem linfática.** In: BORGES, F. dos S. Dermato-funcional: modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas. São Paulo: Phorte, 2006. p. 343-379.

SORARES, H. S. **Análise e classificação de imagens de lesões da pele por atributos de cor, forma e textura utilizando máquina de vetor de suporte.** 2008. 116 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte – Natal (RN), 2008.

SCHWUCHOW, L. V. E. L. T. **Estudo do uso da drenagem linfática manual no pósoperatório da lipoaspiração de tronco em mulheres.** Revista da graduação, v.1, n.1, 2008. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/graduacao/article/view/2777>> Acesso em: 09 mar. 2013.

TACANI, P.M.; TACANI, R.E.; MACHADO, A.F.P.; PERONI, A.E.; SILVA, M.A.; FREITAS, O.G.; **Perfil clínico de pacientes atendidos em fisioterapia assistencial à cirurgia plástica: análise retrospectiva.** DOI: 10.5585/ConsSaude.v12n2.4276.2003.

TACANI, R. E. et al. **Investigação do encaminhamento médico a tratamentos fisioterapêuticos de pacientes submetidos a lipoaspiração.** O mundo da saúde, São Paulo, 2005, v. 29, n. 2, abr/jun. 2005.

UTIYAMA, Y. et al. Estudo retrospectivo de 288 **lipoaspirações realizadas no serviço de dermatologia do Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo.** An Bras. Dermatol, v. 78, n. 4, p. 435-442, jul./ago. 2003.

YAMATO, Ana Paula do Carmo Nantes. **Sistema Linfático: Revisão de Literatura.** Interbio, Mato Grosso do Sul, v.1, n.2. 2007. Disponível em: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAP7EAF/sistema-linfatico-revisao-literatura>. Acesso em: 18 de Mar. 2013.