



**DISLENE VALERIA MERCES BORGES
ZIPORAH CALINA SANTOS DE SOUSA CRUZ**

**CONTRIBUIÇÕES DA DRENAGEM LINFÁTICA NO PÓS-OPERATÓRIO
DE CIRURGIAS ESTÉTICAS**

Porto Velho

2018

**DISLENE VALÉRIA MERCÊS BORGES
ZIPORAH CALINA SANTOS DE SOUSA CRUZ**

**CONTRIBUIÇÕES DA DRENAGEM LINFÁTICA NO PÓS-OPERATÓRIO
DE CIRURGIAS ESTÉTICAS**

Artigo apresentado no Curso de pós-graduação, em Estética Dermato Funcional do Centro Universitário São Lucas 2018, como requisito parcial para obtenção do título de especialista.

Orientadora: Prof. Dr. Vanessa Migliaccio

Porto Velho
2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP

B732c

Borges, Dislene Valéria Mercês.

Contribuições da drenagem linfática no pós-operatório de cirurgias estéticas / Dislene Valéria Mercês Borges, Ziporah Calina Santos de Sousa Cruz. – Porto Velho, 2018.

14 f. ; 30 cm.

Artigo Científico (Curso de Pós-Graduação em Estética Dermato-Funcional) – Centro Universitário São Lucas, 2018.
Orientação Profa. Dra. Dr. Vanessa Migliaccio.

1. Estética Dermato-Funcional. 2. Drenagem Linfática. 3. Cirurgias Plásticas. I. Título. II. Cruz, Ziporah Calina Santos de Sousa. III. Migliaccio, Vanessa.

CDU 616-089

DISLENE VALÉRIA MERCÊS BORGES
ZIPORAH CALINA SANTOS DE SOUSA CRUZ

Artigo apresentado no Curso de pós-graduação, em Estética Dermato Funcional do Centro Universitário São Lucas 2018, como requisito parcial para obtenção do título de especialista.

Orientadora: Prof. Dra. Vanessa Migliaccio

Porto Velho, _____ de _____ de 2018.

Resultado

BANCA EXAMINADORA

Resultado: _____

Centro Universitário São Lucas

Centro Universitário São Lucas

CONTRIBUIÇÕES DA DRENAGEM LINFÁTICA NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIAS ESTÉTICAS

Dislene Valéria Mercês BORGES¹, Ziporah Calina Santos de Sousa CRUZ¹ Vanessa MIGLIACCIO¹

Centro Universitário São Lucas (UniSL) - dislene.borges@hotmail.com

RESUMO: As cirurgias estéticas vêm se destacando como um dos procedimentos cirúrgicos mais realizados em todo mundo, com destaque para a lipoaspiração e mamoplastia. Contudo, como toda intervenção cirúrgica, há possíveis complicações e desconfortos como edemas, hematomas, fibrose, além da grande preocupação com a cicatriz resultante. Nesse cenário, para minimizar os sinais clínicos, a drenagem linfática tem um papel importante no tratamento pós-operatório, por meio de técnicas eficazes e simples. O objetivo do estudo trata-se em produzir uma revisão bibliográfica sobre a eficácia da drenagem linfática manual no pós-operatório de cirurgias plásticas. Como material e método, foi realizada uma revisão de literatura sobre as contribuições da drenagem linfática no pós-operatório de cirurgias plásticas. A base de dados consultada foi Scientific Electronic Library (SciELO) e periódicos na internet. A busca foi realizada através do acesso do sítio eletrônico a partir dos descritores: cirurgias plásticas, Pós-operatório, Drenagem Linfática e Benefícios. Os principais benefícios encontrados na literatura sobre a utilização desses modos de terapia manual baseiam-se resumidamente, em estimular o sistema linfático através de um aumento da circulação da linfa, agilizar a remoção de resíduos bioquímicos dos tecidos do corpo, realçar o fluido corporal dinâmico, facilitando assim a redução de edema, citado em grande parte dos artigos discutidos. Com isto, conclui-se que é importante, sempre recorrer a um profissional preparado e com indicação médica para que a atuação ocorra com eficácia nos protocolos fisioterápicos e que os benefícios e a recuperação do paciente sejam alcançados.

PALAVRAS-CHAVE: Cirurgias Plásticas. Pós-operatório. Drenagem Linfática. Benefícios.

INTRODUÇÃO

Os últimos anos vêm sendo marcado por um aumento considerável de procedimentos estéticos. Dentre as principais cirurgias realizadas em todo mundo encontra-se a mamoplastia de aumento, lipoaspiração, blefaroplastia, abdominoplastia e a rinoplastia Segundo os dados do ISAPS (*International Society of Aesthetic Plastic Surgeons*), países como o Brasil, Estados Unidos e México, lideram o topo de cirurgias plásticas realizadas, como destaque para a mamoplastia de aumento e lipoaspiração. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA PLÁSTICA, 2014).

A mamoplastia de aumento de mama é um dos procedimentos cirúrgicos eletivos mais frequentes na cirurgia plástica. Nos Estados Unidos, são feitos cerca de 300.000 por ano. Dados publicados em 2010 pela Sociedade Americana de Cirurgia Plástica revelam que houve um aumento de 36% no aumento dos seios no período 2000-2009. O Brasil vem em segundo lugar, com

uma estimativa em torno de 150.000 cirurgias anuais somente no ano de 2011 (RONCATTI; BATISTA; RONCATTI FILHO, 2013).

Esse crescimento é estipulado principalmente pelo incansável desejo do corpo perfeito, uma vez que, o abdome, e a mama, tornam-se uns dos principais símbolos ligados a feminilidade e sexualidade, e levam as mulheres a recorrer a esse tipo de cirurgia (LARINOFF, 2012).

Com objetivo de melhorar a estética corporal, auto estima, as cirurgias estéticas podem ainda ser realizada como forma reparadora, após traumas graves ou diagnóstico de alguma patologia como o câncer de mama, por exemplo, após a mulher ser submetida a uma mastectomia (PEREIRA, 2011).

Valente (2011) alerta que toda essa procura necessita de um bom cuidado pós-operatório devido o desconforto, complicações de curto e médio prazo e o impacto da cirurgia na qualidade de vida. Dentre os principais sinais clínicos, os

hematomas que são comuns e ocorrem em aproximadamente 2 a 10% dos pacientes operados logo na primeira semana de pós-operatório.

Outros sintomas são: dor no local cirúrgico, aumento repentino e progressivo do volume dessa área e aparecimento de equimoses na área. Seu tratamento está relacionado ao grau de gravidade do processo, podendo controlar conservadoramente em alguns casos, com compressão através de suporte pós-operatório.

Em todos os casos de cirurgias plásticas, deve ser controlada ou acompanhada por outros sinais e sintomas tais como dor incontrolável ou perturbações do estado hemodinâmico do paciente, e o melhor tratamento pode ser os recursos fisioterapêuticos (MELEGA, 2003).

Nesse cenário, a drenagem linfática (DL) trabalha positivamente na recuperação do paciente, no auxílio da cicatrização, além de prevenir futuras intercorrências, já que, estimula o fluxo linfático. Devido sua função fisiológica, a DL através da massagem e da pressão mecânica exercida promoverá articulação à linfa, minimizando os efeitos da cirurgia, redução do excesso de líquido (BORGES, 2006).

Assim, as contribuições e protocolos fisioterápicos, como a drenagem linfática, tornam-se necessários na recuperação do pós-operatório, tornando pertinente pesquisar, como esta técnica pode ser benéfica, relatando informações positivas no conhecimento científico para essa área e para futuros pesquisadores. Uso de DL é importante para melhorar a funcionalidade e manter a homeostase do sistema linfático, sendo nesse foco, um tema que garante a avaliação crítica para a determinação da eficácia no tratamento e reabilitação.

O objetivo do estudo trata-se em produzir uma revisão bibliográfica sobre a eficácia da drenagem linfática manual no pós-operatório de cirurgias plásticas.

MATERIAL E MÉTODO

Foi realizada uma revisão de

literatura sobre as contribuições da drenagem linfática no pós-operatório de cirurgias plásticas. A base de dados consultada foi Scientific Electronic Library (SciELO) e periódicos na internet. A busca foi realizada através do acesso do sítio eletrônico a partir dos descritores: cirurgias plásticas, Pós-operatório, Drenagem Linfática e Benefícios.

Foram incluídos artigos científicos, e outros trabalho de conclusão de curso que abordaram o tema proposto, priorizando aqueles que mencionam os principais benefícios da drenagem linfática nesses casos.

Para apresentar essas considerações referentes a cada artigo, foram utilizadas tabelas de identificação contendo as características especificadas, apresentando seus autores e temas, resultados e conclusão.

O levantamento foi realizado no mês de agosto de 2018, e os resultados foram analisados por meio da abordagem qualitativa dos dados.

A abordagem qualitativa nesta visão foi a melhor opção para o alcance dos objetivos, e, posteriormente, à coleta de dados, pois trabalha com um universo amplo, levantando um entendimento de uma realidade que não pode ser quantificada (GIL, 2010).

Para resultados e discussão, foi utilizada a análise de conteúdo, que segundo Minayo (2014) se dá por meio de etapas importantes que vão desde a pré-análise, até o tratamento dos resultados. Dessa forma, requer do pesquisador uma leitura minuciosa, levantamento de hipóteses, conhecer bem o material de teórico para que possa assim homogeneizar as interlocuções obtidas, e conseguir o objetivo maior que seria a interpretação.

Esse estudo seguiu as seguintes etapas: Na pré-análise selecionou-se os estudos similares, que serviram de material de leitura e análise, foram descartadas os que não respondiam bem ao objetivo da questão. Na segunda fase foi realizada uma leitura profunda desses achados, marcando os conteúdos usados para fundamentação da discussão. Os artigos foram selecionados

pelo título, após a leitura na íntegra mais minuciosa nos achados, alguns apesar de se encaixarem em alguns critérios, como ano, descritores, não correspondiam ao objetivo da pesquisa e foram excluídos.

RESULTADOS

Diante dos pontos levantados e excluindo-se os artigos repetitivos e que não correspondem aos objetivos das bases de pesquisa utilizada, foram selecionados os artigos, tomando como base uma releitura e análise do conteúdo.

Tabela 2. Demonstrativo dos artigos selecionados com os benefícios da DLM em cirurgias

TÍTULO	AUTOR/ANO	MÉTODO	PRINCIPAL CONTRIBUIÇÃO
1.Efeitos da drenagem linfática manual no pós-operatório imediato de lipoaspiração no abdome	Ceolin (2016)	Pesquisa de Campo	Ao finalizar o tratamento, observou-se significativa redução do edema e na dor relatada pelas pacientes, ao término do tratamento e 1 mês após
2.Os efeitos da drenagem linfática no pós-operatório de blefaroplastia.	Silva e Tokars (2017).	Revisão Bibliográfica	É de extrema importância e muito eficaz, pois, ajuda aliviar edemas, retrações cicatriciais, fibroses e facilitar a recuperação.
3. Eficácia da drenagem linfática manual no pós-operatório de mastoplastia de aumento.	Wojciechowski (2016)	Revisão Bibliográfica	Quando aplicada corretamente, ajuda a minimizar os efeitos da cirurgia como os hematomas, edema, favorece a formação vascular e nervosa, além de prevenir a formação de cicatrizes hipertróficas ou hipotróficas, retrações e queloides.
4.Drenagem linfática na paciente mastectomizada com linfedema.	Feliciano; Braz (2012)	Estudo de Caso	Na reavaliação observou-se redução significativa do edema, melhora na sensibilidade e amplitude de movimento, onde a paciente relatou uma grande melhora na realização das atividades de vida diária.
5. Importância da drenagem linfática manual no pós-operatório da abdominoplastia.	Zanella; Ruckl (2015).	Revisão Bibliográfica	Contribuiu no processo de cicatrização, diminuição de edemas, absorção de hematomas e seromas, alívio de dores causados pela cirurgia trazendo benefícios ao cliente e resultados satisfatórios.
6. Avaliação da técnica de drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema geloide em mulheres.	Brandão (2010).	Pesquisa de Campo	A DLM demonstrou ser uma terapêutica coadjuvante no tratamento do FEG, com melhora da autoestima e da satisfação das pacientes.
7. Drenagem linfática manual associada ao pós-operatório de abdominoplastia: um estudo de caso	GUIMARÃES, et al. (2015)	Pesquisa de Campo	Os resultados encontrados confirmam os benefícios da drenagem linfática manual na reabsorção do líquido intersticial e consequentemente reabsorção do edema residual.

Fonte: Próprio Autor

DISCUSSÃO

Normalmente, após muitos procedimentos cirúrgicos estéticos, é recomendada pela equipe médica a drenagem linfática manual para minimizar os desconfortos e sinais clínicos como edemas, inchaço e processo cicatricial. Esta técnica foi criada pelo médico dinamarquês Dr. Emil

Vodder em 1936 como uma terapia de apoio, mais tarde estabelecida como o padrão de ouro para o tratamento de linfedema (CARDOZO; OLIVEIRA; SERPA, 2016).

Dr. Emil Vodder desenvolveu a drenagem linfática manual (DLM), a qual denominou que é uma técnica delicada do tratamento manual baseada em quatro cursos básicos. Estes traços básicos conhecidos

como o Círculo estacionário, Pump, Rotary e Scoop, técnicas são projetados para manipular os linfonodos e vasos linfáticos com o objetivo de aumentar sua atividade e promover o fluxo de linfa (ROCHA, 2017).

No entanto, com base em padrões de beleza atualmente imposta pela sociedade, muitas mulheres submetem-se a alguns tipos de tratamentos que não têm base científica para o seu bem-estar. Neste contexto, DLM tornou-se um procedimento popular entre indivíduos saudáveis para reduzir o tamanho do corpo, e realizada por indivíduos sem conhecimento sobre a fisiologia do sistema linfático ou fisiopatologia (LEDUC, 2007).

Os efeitos fisiológicos e biomecânicos de DL sobre a dinâmica do sistema linfático no tratamento de pacientes doentes ou feridos têm sido de interesse para osteopática, saúde aliada, complementares, e medicina alternativa embora não fosse até o século XIX, que os pesquisadores começaram a teorizar conceitos sobre influências diretas do movimento humano e intervenções manuais, predominantemente massagem, sobre o sistema linfático (ROCHA, 2017).

Os cientistas clínicos subsequentes focaram seus esforços no avanço das investigações sobre as propriedades biodinâmicas do sistema linfático a partir do qual as intervenções de tratamento foram desenvolvidas para proposta terapêuticas.

O Sistema linfático, nesse cenário, tem um papel crucial na manutenção do equilíbrio fluido no corpo, homeostase macromolecular, absorção de lipídios e função imunológica (HERPETZ, 2013).

Anatomistas modernos, fisiologistas e médicos consideram o sistema linfático o cerne da homeostase reguladora no organismo humano. As dinâmicas linfáticas apropriadas são fundamentais para um sistema imunológico adequado, bem como facilitando processos celulares e eliminação de excesso de líquido. No entanto, a congestão do sistema linfático pode surgir como resultado de vários fatores intrínsecos e externas, que incluem hemodinâmicas restritas devido à isquemia focal, doenças

sistêmicas, lesões teciduais, superexposição a produtos químicos adversos, alergias alimentares ou sensibilidades, falta de movimento físico ou exercício, estresse entre outros fatores (ELWING; SANCHES, 2010).

A drenagem linfática manual (DLM) e a pressão-terapia fazem parte das engrenagens terapêuticas utilizadas em fisioterapia para reduzir o edema. A solução para o problema da redução do linfedema das extremidades repousa com a evacuação da fase líquida e a reabsorção das proteínas estagnadas no compartimento intersticial não coletado pelo sistema linfático (SOARES, 2016).

Atualmente este método proporciona à comunidade científica novos conceitos de estimulação do sistema linfático, criando uma abordagem global deste sistema, dessa forma, os movimentos lineares no trajeto dos vasos e na direção dos linfonodos correspondentes, são algumas das principais inovações desta técnica (GODOY, 2014).

A fim de abordar a linfa estagnada ou debilitada da dinâmica linfática, a administração de DLM para o corpo tem sido proposta para ajudar o transporte de linfa. Além disso, as técnicas complementares da bomba linfática são pensadas para aumentar a passagem linfática através de canais linfáticos maiores e mais extensivos no tórax para a filtragem e remoção de fluidos patológicos, mediadores inflamatórios (GARCIA, 2012).

A maioria das DLM são consideradas seguras, mas as contraindicações incluem tipicamente patologia cardíaca, trombose ou obstrução venosa, hemorragia, enurese aguda e tumores malignos. Vários modos, como o método Vodder e as técnicas de bomba linfática, são comumente praticados em osteopática, complementares e medicina alternativa, bem como reabilitação física para o tratamento do sistema linfático (BATISTA et al., 2017).

Com aplicações específicas para lesão ou traumas cirúrgicos, DLM são propostas para estimular a componente superficial do sistema linfático para ajudar a resolução de edema pós-traumático. Em certa medida, a

eficácia clínica dessas intervenções tem sido sugerida através de estudos pragmáticos usadas em intervenções de reabilitação física, pós cirúrgicos, pacientes com condições crônica, bem como patologia neuromuscular ou disfunção. (NAVEGANTES; CORRÊA; SANTOS, 2016)

Guirro e Guirro (2004) confirmam seu uso em alguns procedimentos e explica que entre as aplicações mais comuns do método são: intervenção em situações de avaria do sistema linfático, caixas de pós-operatório (abdominoplastia, mamoplastia, a colocação de implantes de silicone e lipo) ou complementares às diferentes técnicas de fisioterapia método Dermatofuncional.

Mas conforme alerta Tramontim, (2016) infelizmente ainda são realizados poucos estudos básicos, aplicados ou clínicos que validam de forma conclusiva os processos biofísicos propostos de DLM em humanos. Nesse universo, as técnicas manuais de drenagem linfática permanecem uma arte clínica fundada sobre hipóteses, teoria e evidências preliminares.

Borges (2006) alerta que os investigadores devem esforçar-se para esclarecer os efeitos biofísicos que sustentam suas várias aplicações terapêuticas propostas no organismo humano. Ensaio controlados randomizados e estudos de corte longitudinal prospectivo são obrigados a estabelecer a eficácia da DL na produção de resultados positivos para os pacientes reabilitar de lesões relacionadas com o esporte.

Os pesquisadores que empregam tais projetos experimentais devem usar a diligência em selecionar modalidades específicas dessa técnica a ser incorporados em regimes de intervenção respectivos de modo que as formas diversas da terapia sejam evitadas com protocolos investigados do tratamento.

Segundo Godoy (2004) estudos de pesquisa de ciências aplicadas e clínicas junto com métodos experimentais avançados de ciência básica implementados podem servir como referências de base para o futuro híbrido investigações neste domínio da terapia manual. Uma vez estabelecida esta

faceta de um paradigma de investigação proposto, o foco pode expandir-se para incluir a determinação de durações de tratamento ideais, bem como a taxa e frequência mais eficazes de DL administrada para o desenvolvimento de uma intervenção eficaz e comprovada.

No Brasil, ainda são poucas os estudos de investigação que demonstraram provas que apoiam os biomecanismos propostos que sustentam a eficácia da DL, mas encontram-se alguns disponíveis principalmente em relação ao pós-cirúrgico de procedimentos estéticos (TACANI; TACANI, LIEBANO, 2011).

No estudo de Ceolin (2016) sobre os efeitos da drenagem linfática manual (DLM) no pós-operatório (PO) imediato de lipoaspiração do abdome, realizado com três pacientes do sexo feminino, demonstraram que após 15 sessões, edemas e dores foram aliviadas logo nas primeiras sessões, e ao final de um mês de tratamento houve satisfação positiva as pacientes.

No estudo de Silva e Tokarsa (2017) sobre a cirurgia de Blefaroplastia (remoção da pele excessiva das pálpebras superiores e inferiores) sua revisão de literatura apontou que a drenagem pode ser importante na melhora da qualidade de vida do paciente, minimização do controle da dor facial causada pela cirurgia, edema, auxiliando para que os pacientes retornem mais rápido para suas atividades cotidianas.

Na pesquisa de Feliciano e Braz (2012), em um paciente mastectomizada alguns benefícios foram notados como a melhora na circulação linfática e sanguínea, a paciente eliminou mais rapidamente o excesso de líquidos e toxinas; permitiu ainda acelerar a processo cicatricial do tecido da mama, além de contribuir na redução dos edemas nessa área.

Quanto aos benefícios na mamoplastia em particular, foi encontrada no estudo de Wojciechowski (2016) que ressaltou principalmente o auxílio no processo de cicatrização. Segundo o autor isso acontece, pois, a massagem auxilia na elasticidade da pele, previne aderências,

contribui na melhora do sistema circulatório periférico principalmente na região da cirurgia.

No estudo de Verne et al. (2010) também no procedimento de mamoplastia, os benefícios além dos citados anteriormente auxiliaram de forma maneira reabilitadora e preventiva nas adversidades desse tipo de cirurgia, como a contratura capsular

No estudo de Guimarães et al. (2015), a DLM foi realizada após a cirurgia de abdominoplastia em paciente do sexo masculino. As principais contribuições da terapia ocorreram após 15 sessões na reabsorção do líquido intersticial, no desconforto e dor que o paciente vinha apresentando logo após pós-operatório.

A DLM também foi realizada no estudo de Brandão et al, (2010) em pacientes do sexo feminino submetidas a cirurgia vascular de membros inferiores, tiveram melhoras significativas nas dores e hematomas.

No estudo de Zanella e Ruckl (2010), com tratamento de drenagem linfática manual após os procedimentos de abdominoplastia com (dez) mulheres, residentes de Balneário Camboriú, tiveram resultados positivos nos edemas, absorção de hematomas e seromas. Na abdominoplastia, assim como outras cirurgias, a assistência da fisioterapia e atendimento prestado, deve ser estabelecida em mecanismos de prevenção e de redução de riscos, que se referem, principalmente, a mudanças de posturas, de comportamentos, do processo de trabalho voltadas a atenção ao paciente.

Este fato é confirmado por Borges (2006a) onde explica que de fato, a forma de tratamento intensivo, através da técnica de drenagem permite a redução de 10% do volume do membro diariamente na primeira semana e cerca de 50% do volume do membro em uma semana. Além disso, estudos mostram que, pode haver uma redução total ou quase total do edema possível, em quase 100% dos casos de pacientes dentro no decorrer de alguns dias, sem deixar de mencionar, que como observado além desses procedimentos

estéticos, o método vem sendo estudado, por exemplo, em gestantes, em tensões pré-menstruais, apresentando sucesso e simplicidade.

Segundo Godoy (2004) a DLM, nesse universo pode ser versátil, pois oferece várias opções de tratamento, indicada e orientada para as condições clínicas de cada paciente.

Para Barros (2001) a drenagem linfática manual parece obviamente, tendo a eficiência mais significativa. Sobre a ascensão de coloides ao longo do membro e a injeção do linfonodo. Esta observação deve ser colocada em relação a sutileza do processamento manual e, claro, estimulação Spot em áreas de gânglios. A DL também parece ser capaz de estimular e promover a abertura contralateral anastomoses.

Leduc (2007) cita que as duas técnicas de drenagem linfática, a terapia manual e de pressão podem ser utilizadas em conjunto, desde que as regras de senso comum relacionadas

Guirro e Guirro (2004) citam que a DLM é uma técnica que tenta promover a reabsorção do excesso de fluidos intersticial. Sua ação visa aumentar a reabsorção venosa linfática e superficial. Tradicionalmente, o DLM utiliza dois tipos de manobras: manobras de chamada e de reabsorção.

As manobras de chamada são realizadas a uma distância do edema e são descritas classicamente. Para aumentar a contração do *lymphangions* da área que irá receber o edema e ter um efeito de sucção na área do edema. Eles são supostos para estimular a contração de coletores (GUIRRO; GUIRRO, 2006)

De acordo com Borges (2006) essas manobras não seriam úteis e deveriam ser abandonadas. Este autor recomenda iniciar o tratamento de um linfedema diretamente para a área de edema. As manobras de reabsorção, por sua parte, têm uma ação nas iniciais e permitir que a bomba linfática seja acionada

Para Elwing e Sanches (2010) explicam que percebe-se sucessivamente uma ancoragem da pele, uma tração que move a pele no plano subjacente e um fluxo de mão que aplica pressão na área que cobre

a drenagem linfática simples (DLS), que também pode ser descrita como uma automassagem, é uma versão simplificada do DLM que os pacientes podem aprender e aplicar-se.

Este tipo de massagem inclui o lançamento da área adjacente e na raiz do membro seguido diferentes tipos de movimentos no próprio membro. Deve ser feito em uma base diária durante 10 a 20 minutos (ELWING; SANCHES, 2010).

O denominador comum de todos os traços é a fase de repouso e de trabalho. Na fase de trabalho do curso as estruturas linfáticas localizadas nos tecidos subcutâneos são alongadas, resultando em um aumento de sua atividade (lymphangiomotoricity). Além do aumento da atividade linfática, a pressão direcional leve na fase de trabalho dos traços faz com que o fluido linfático se mova na direção desejada, contribuindo assim para a redução do inchaço (SANTOS, 2013).

Em comparação com a massagem tradicional, a pressão aplicada com a drenagem linfática manual é muito menor na intensidade.

O objetivo dessas técnicas é a manipulação das estruturas linfáticas que se encontram nos tecidos subcutâneos. A fim de atingir o efeito desejado, a pressão na fase de trabalho deve ser suficiente para esticar os tecidos subcutâneos contra a fáscia (uma estrutura que separa a pele da camada muscular) localizada por baixo, mas não para manipular o tecido muscular subjacente (LEDUC, 2007).

No caso da extremidade superior linfedema causada pela cirurgia de câncer de mama, é necessário redirecionar o fluxo de linfa estagnada nos tecidos subcutâneos do braço em torno da área axilar bloqueada para e para os linfonodos axilares no lado oposto e os linfonodos inguinais do mesmo lado a cirurgia foi realizada. Estes grupos de linfonodos representam as áreas de drenagem para o fluido linfático estagnado localizado na extremidade superior afetada e precisam ser manipulados antes de iniciar o tratamento do próprio braço (LEDUC, 2007).

A manipulação destas áreas de

drenagem com traços DLM cria um "efeito de sucção" nos vasos linfáticos saudáveis localizados nas áreas de drenagem, que permite que o fluido linfático acumulado se mova de uma região com drenagem linfática insuficiente em uma área com normal drenagem linfática e, eventualmente, de volta ao sistema venoso (SATO; RAMOS, 2013).

Na sequência desta preparação, a própria extremidade é tratada em segmentos; o aspecto proximal (superior) da extremidade afetada é descongestionado antes de expandir o tratamento para o aspecto mais distal (inferior) do braço ou da perna. Esta abordagem segmentada assegura que os vasos linfáticos localizados em áreas mais proximais da extremidade estejam adequadamente preparados para lidar com o fluido linfático de entrada de áreas localizadas mais distais (SATO; RAMOS, 2013, p.13).

A fim de evitar a re-acumulação do fluido evacuado da extremidade, é necessário que o tratamento DLM seja seguido com compressão, que, dependendo do estágio de tratamento, é aplicado com ataduras acolchoadas especializadas ou compressão vestuário (NAVEGANTES; CORRÊA; SANTOS, 2016).

Na fase de repouso do curso a pressão é liberada, que suporta a absorção do líquido linfático em vasos linfáticos. Para alcançar o efeito máximo com cada técnica, a fase de trabalho com cada curso deve durar cerca de um segundo e deve ser repetido de cinco a sete vezes (BATISTA et al., 2017).

O objetivo geral da DLM no tratamento das cirurgias é redirecionar o fluxo de fluido linfático estagnado em torno de áreas bloqueadas em vasos linfáticos saudáveis mais centralmente localizados, que eventualmente drenam para o sistema venoso. Certos traços dessa técnica devem ser projetados para manipular os vasos linfáticos encontrados nos tecidos subcutâneos de superfícies maiores do corpo, ou em superfícies contornos, como as extremidades (LANGE, 2012).

Borges (2006b) cita algumas técnicas como Círculo estacionário que consiste em

um esticção oval-dado forma da pele com as superfícies palmar dos dedos ou da mão inteira. Círculos estacionários podem ser aplicados com uma mão, ou bimanualmente e são usados em toda a superfície do corpo, mas principalmente em grupos de linfonodos (axila e virilha), o pescoço e o rosto.

Existe ainda a técnica da bomba, onde a palma inteira e as falanges proximais (superiores) são usadas para aplicar uma pressão *Circle-shaped* na pele, operando-se dentro quase da escala cheia do movimento no pulso. As bombas são usadas principalmente para manipular os vasos linfáticos localizados nas extremidades e podem ser aplicados com uma mão ou bimanualmente (ROCHA, 2017).

Esse autor cita a técnica giratória, usada em grandes áreas de superfície do corpo, tais como o tronco. Toda a superfície da mão e dos dedos são usados em um movimento elíptico durante a fase de trabalho. Como a técnica *Scoop, Rotaries* são aplicados dinamicamente, o que significa que a mão de trabalho se move sobre a superfície da parte do corpo tratado de forma contínua. Se aplicado bimanualmente, as técnicas são alternadas (ROCHA, 2017).

A Técnica *Scoop*, é aplicada principalmente nas partes inferiores das extremidades e consistem em um movimento em forma de espiral. Durante a fase de trabalho, que pode ser aplicado com uma ou ambas as mãos, a superfície palmar da mão move-se dinamicamente sobre a pele. O movimento da mão é facilitado pelo movimento transitório no pulso, combinado com a pronação do antebraço e supinação (ROCHA, 2017).

CONCLUSÃO

Como estudado a Drenagem linfática manual apresenta uma oportunidade única para os profissionais de saúde para se especializar e abre a porta para tratar e manipular uma variedade de condições associadas com disfunções do sistema linfático. No entanto, as técnicas únicas de

drenagem linfática manual desviam consideravelmente das técnicas manuais tradicionais e, portanto, requerem treinamento especializado.

Assim, as técnicas manuais de drenagem linfática são intervenções de terapia manuais únicas que podem ser incorporadas por médicos, bem como clínicos de saúde aliados em paradigmas de reabilitação para o tratamento de disfunções somáticas e patologias.

Os principais benefícios encontrados na literatura sobre a utilização desses modos de terapia manual baseiam-se resumidamente, em estimular o sistema linfático através de um aumento da circulação da linfa, agilizar a remoção de resíduos bioquímicos dos tecidos do corpo, realçar o fluído corporal dinâmico, facilitando assim a redução de edema, citado em grande parte dos artigos discutidos.

Nesse universo, a fisioterapia poderá atuar com destaque na recuperação no pós-operatório, principalmente na redução da dor, edemas e eliminação de fibrose. A drenagem linfática é de extrema importância também, justamente para prevenir as principais complicações dos pacientes que se submetem a cirurgias plásticas.

Com isto, conclui-se que é importante, sempre recorrer a um profissional preparado e com indicação médica para que a atuação ocorra com eficácia nos protocolos fisioterápicos e que os benefícios e a recuperação do paciente sejam alcançados.

CONTRIBUTIONS OF LYMPHATIC DRAINAGE IN POST-OPERATIVE OF COSMETIC SURGERIES

ABSTRACT: Aesthetic surgeries have been highlighted as one of the most accomplished surgical procedures in the world, with emphasis on liposuction and breast. However, like all surgical intervention, there are possible complications and discomfort such as edemas, bruises, fibrosis, and the great concern with the resulting scar. In this scenario, to minimize clinical signs, lymphatic drainage has an important role in postoperative treatment, through effective and simple techniques. The objective of the study is to produce a bibliographical review on the efficacy of manual lymphatic drainage in the postoperative of plastic surgeries. As material and method, a literature review was carried out on the contributions of lymphatic drainage in the postoperative of plastic surgeries. The database consulted was Scientific Eletronic Library (SciELO) and periodicals on the Internet. The search was performed through the access of the electronic site from the descriptors: plastic surgeries. Postoperative, Lymphatic drainage and Benefits. The main benefits found in the literature on the use of these modes of manual therapy are based briefly, in stimulating the lymphatic system through an increase in the circulation of lymph, to expedite the removal of biochemical waste from tissues of the body, enhance the dynamic body fluid, thus facilitating the reduction of edema, cited in most of the articles discussed. This concludes that it is important, always to use a professional prepared and with medical indication for the performance to occur effectively in the Fisioterápicos protocols and that the benefits and recovery of the patient are achieved.

KEYWORDS: Cosmetic surgeries. Post-operative period. Lymphatic drainage. Benefits.

REFERÊNCIAS

AMARAL, G. M. G.; SATO, G. A.; SIMÕES, N. P. **Drenagem linfática:** uma revisão bibliográfica. 2016. Disponível em: <http://www.kleberpersonal.com.br/artigos/artigo_068.pdf>. Acesso em: 18 de agosto de 2018.

BARROS, M. H. de. **Fisioterapia:** drenagem linfática manual. São Paulo: Robe, 2001.

BATISTA, A. T. D. et al. Drenagem linfática manual: histórico, métodos e eficácia. **Revista Maiêutica, Indaial**, v. 1, n. 01, p. 35-40, 2017.

BORGES, F. dos S. **Dermato-funcional:modalidade terapêutica nas disfunções estéticas.** 1. ed. São Paulo: Phorte; 2006.

BORGES, F.S. **Modalidades terapêuticas nas disfunções estéticas.** São Paulo: Phorte, 2006.

BRANDÃO, D. S. M. et al. Avaliação da técnica de drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema geleioide em mulheres. **Sistema de Información Científica**, [S.L], out./dez. 2010.

CARDOZO, A. D.; OLIVEIRA, E.A. de; SERPA, L. de A. **Benefícios da drenagem linfática.** 2016. Disponível em: <<http://www.faculdadealfredonasser.edu.br/fles/pesquisa/Benefcios%20da%20Drenagem%20Linf%C3%A1tica.pdf>>. Acesso em: 18 de agosto de 2018.

CEOLIN, M. M. **Efeitos da drenagem linfática manual no pós-operatório imediato de lipoaspiração no abdome.** 2006. Artigo - Universidade do Sul de Santa Catarina. Disponível em:<<http://www.crescabrasil.com.br/pessoas/347/material/ArtigoMariana.pdf>> Acesso em: 18 de agosto de 2018.

ELWING, A.; SANCHES, O. **Drenagem linfática manual: teoria e prática.** São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.

FELICIANO, T. D. BRAZ, M. M. Drenagem linfática na paciente mastectomizada com linfedema. 2012. Disponível em: <<http://www.ussc.com.br>> Acesso em: 18 de agosto de 2018.

GARCIA, N. M. **Passo a Passo da Drenagem Linfática Manual em Cirurgia Plástica,** Brasília/DF, SENAC, 2010.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GUIRRO, E.; GUIRRO, R. **Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos e patologias.** 3. ed. rev. e amp. São Paulo: Manole, 2004.

GUIMARÃES, T. D. et al. Drenagem linfática manual associada ao pós-operatório de abdominoplastia: um estudo de caso. UNILASALLE, Canoas, RS, para fora. 2015.

HERPETZ, U. **Edema e Drenagem linfática: Diagnóstico e Terapia do edema.** São Paulo: Editora Roca, 2013.

LANGE, A. **Drenagem linfática manual no pós-operatório das cirurgias plásticas.** Curitiba: Vitória gráfica, 2012.

LEDUC, A.; **Drenagem linfática: teoria e prática.** Manole, 2007.

MÉLEGA, J. M. **Cirurgia Plástica: Fundamentos e Arte –Cirurgia Estética.** Rio de Janeiro: MEDSI, 2003.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014

NAVEGANTES, D.de S. dos; CORRÊA, K. R.L.; SANTOS, M.do C.S. dos. **A importância da drenagem linfática manual no pós-operatório de lipoaspiração.** 2016. Disponível em: <http://www.ipirangaeducacional.com.br/banco_arquivo/tcc%20biblioteca/ipiranga_educacional96756350360.pdf>. Acesso em: 18 de agosto de 2018.

PEREIRA, J.S.V. **Introdução a cirurgia plástica e reparadora.** Brasília: WEducacional Editora, 2011.

ROCHA, L. M. **Drenagem Linfática terapêutica.** São Paulo, Consultor Editorial, 2017

RONCATTI, C.; BATISTA, K. T.; RONCATTI FILHO, C. Escolha da técnica de mastoplastia de aumento: uma ferramenta na prevenção de litígio médico. **Rev. Brás Cir., Plást.** 2013;28(2):253-9.

SANTOS, J. C. de M. **Drenagem linfática manual no pós-operatório de lipoaspiração: revisão de literatura.** 2013.

SATO, H.; RAMOS, I. M. L. **Drenagem Linfática Manual: Método Dr. Vodder.** Artmed Editora, 2013.

SILVA, R. de S.; TOKARS E. **Os efeitos da drenagem linfática no pós-operatório de blefaroplastia.** 2017. Artigo do Curso de Tecnologia em Estética e Imagem Pessoal da Universidade Tuiuti do Paraná (Curitiba, PR). Disponível em:<<http://tconline.utp.br/media/tcc/2017/06/os-efeitos-da-drenagem-linfatica-no-pos-operatorio-de-blefaroplastia.pdf>> Acesso em: 18 de agosto de 2018.

_____, SOCIEDADE BRASILEIRA DE CIRURGIA PLÁSTICA. De acordo com a ISAPS, Brasil lidera ranking de cirurgias plásticas no mundo. 2014. Disponível em:<<http://www2.cirurgiaplastica.org.br/2014/07/29/de-acordo-com-a-isaps-brasil-lidera-ranking-de-cirurgias-plasticas-no-mundo/>> Acesso em: 18 de agosto de 2018.

SOARES, Lúcia Pinho. **Eficácia Terapêutica da Fisioterapia no Linfedema Pós Cirurgia de Cancro da Mama: Revisão Bibliográfica.** 2016. Artigo de Licenciatura em Fisioterapia, Universidade Fernando Pessoa FCS/ESS. Disponível em:<https://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/5693/1/PG_20924.pdf> Acesso em: 18 de agosto de 2018.

TACANI, R. E.; TACANI, P. M.; LIEBANO, R. E. Intervenção fisioterapêutica nas sequelas de drenagem linfática manual iatrogênica: relato de caso. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 188-194, jun. 2011.

TRAMONTIN, C.M. **Os efeitos das técnicas de endermoterapia e drenagem linfática**

manual na região abdominal: uma visão fisioterapêutica. 2016. Disponível em:<<http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000042/0000420E.pdf>>. Acesso em: 18 de agosto de 2018.

WOJCIECHOWSKI, I. A eficácia da drenagem linfática manual no pós-operatório de mamoplastia de aumento. 2016. Artigo curso de Tecnologia em Estética e Imagem Pessoal da Universidade Tuiuti do Paraná (Curitiba, PR). Disponível em:<tcconline.utp.br/media/tcc/2017/05/A-EFICACIA-DA-DRENAGEM-LINFATICA.pdf>

ZANELLA, B.I.; RUCKL, S. A importância da drenagem linfática manual no pós-operatório da abdominoplastia. 2010. Artigo (Curso de Cosmetologia e Estética da Universidade do Vale do Itajaí). Disponível em:<<http://siaibib01.univali.br/pdf/Betina%20Zanella,%20Suelen%20Ruckl.pdf>> Acesso em: 18 de agosto de 2018.