

ESTUDO BIBLIOGRÁFICO SOBRE A DRENAGEM LINFÁTICA REVERSA NO PÓS-OPERATÓRIO DE DERMOLIPECTOMIA ABDOMINAL

ARIOLI, HÉLIDA WESLEY BALMANT; SANTOS, GESLAINE JANAINA BUENO DOS
Instituto Federal do Paraná, Curitiba – Paraná - Brasil
geslaine.santos@ifpr.edu.br

INTRODUÇÃO

A sociedade atual está centrada em um padrão de beleza voltado para um corpo estruturalmente bem formado, levando o indivíduo a procurar recursos para melhor adaptação a esse padrão. Houve então uma corrida aos consultórios de especialistas voltados à estética: dermatologistas, angiologistas, endocrinologistas, geriatras e principalmente os cirurgiões plásticos.

O tratamento é fundamentado em conceitos científicos sólidos muito tem contribuído tanto no pré quanto no pós-operatório, prevenindo e/ou tratando as respostas advindas das intervenções cirúrgicas, possibilitando ainda a diminuição da ansiedade pós-operatória.

Este trabalho tem a finalidade de realizar um estudo bibliográfico sobre a técnica de drenagem linfática manual, bem como suas vantagens e eficácia na aplicação em pacientes submetidos à cirurgia de dermolipectomia abdominal.

Sabe-se que após qualquer trauma o organismo reage e inicia um processo inflamatório levando ao edema, afinal a dermolipectomia abdominal, discutida neste estudo, produz um rompimento importante de vasos, promovendo a obstrução de circulação linfática superficial e profunda. É nesta fase que o terapeuta lança mão de diversos recursos para obtenção da melhor recuperação possível para o paciente, tanto no controle de hematomas, como da dor e edema.

REVISÃO DA LITERATURA

O Sistema Linfático assemelha-se ao sistema sanguíneo, que está intimamente ligado anatômica e funcionalmente ao Sistema Linfático (GUIRRO, 2004).

Além dos vasos sanguíneos, o corpo humano é munido de um sistema paralelo de vasos muito finos chamados 'vasos linfáticos'. Originam-se em quase todos os espaços teciduais como vasos muito pequenos denominados 'capilares linfáticos'. Os capilares fundem-se, progressivamente, em maiores vasos linfáticos que drenam para a circulação sanguínea, nas junções entre as veias jugulares e veias subclávias. Os vasos passam através de nódulos linfáticos, chamados de gânglios linfáticos – pequenos órgãos que filtram a linfa (JUNQUEIRA-CARNEIRO, 2008).

O sistema linfático divide-se em três sistemas vasculares. O profundo relaciona-se com a drenagem das células musculares, coleta a linfa dos músculos, estruturas ósseas, articulares e ligamentares. São em menor número, e seguem as artérias e veias profundas. Esses vasos possuem uma grande capacidade de reparação e de formação de novos vasos após danos.

O superficial está compreendido entre a pele e a aponeurose superficial, passando através das fáscias superficiais e os linfonodos relacionados e são encontrados onde as grandes veias superficiais se anastomosam com as profundas e evolui em um meio célula-adiposo, e o anastomótico é inúmero, e além das anastomoses linfovenosas diretas e das supraclávias, as dos gânglios, tem-se ainda as paralinfáticas de Wallace, situadas nos espaços perivenosos. A semelhança do sistema venoso, o sistema linfático é religado por comunicantes e por perfurantes, sendo mais autônomo (FERRANDEZ-BOUCHET, 2001).

Quando o líquido intersticial passa para dentro dos capilares linfáticos recebe a denominação de linfa. A linfa apresenta uma composição semelhante à do plasma sanguíneo, e consiste principalmente de água, eletrólitos e de quantidades variáveis de proteínas plasmáticas que escaparam do sangue através dos capilares sanguíneos (GUIRRO, 2004).

Neste sistema há ausência de um órgão bombeador, além de ser microvasculotissular, porém este sistema possui várias outras importantes funções. Uma delas é defesa imunológica específica (adquirida) através de linfócitos T e linfócitos B. Enquanto os linfócitos T recebem uma especialização no timo, que os habilita a reconhecer e destruir os antígenos de uma determinada espécie, os linfócitos B recebem sua especialização no baço. Eles produzem, quando necessário, anticorpos que envolvem o antígeno e o mantêm isolado até a chegada dos linfócitos T (WINTER, 2002). Este transporta e processa produtos excretados pelas células, mantendo as composições estáveis do fluido intercelular, absorve gorduras e substâncias lipossolúveis nos intestinos, vitais para a função celular (VOGELFANG, 1995).

Outra responsabilidade do sistema é a filtração, a filtragem da linfa que retorna dos tecidos antes de esvaziá-lo na circulação. A Hipótese de Starling explica o equilíbrio existente entre os fenômenos de filtragem e de reabsorção no nível das terminações capilares. O estado fisiológico de equilíbrio é atingido quando as vias de drenagem são suficientes para evacuar o líquido trazido por ela, aqui ocorre uma constante renovação do líquido intersticial nos quais as células do corpo podem retirar aos elementos necessários ao seu metabolismo (LEDUC, 2007).

Caso isto não ocorra pode-se gerar edema e uma das principais condições que geram edema, englobam-se na pressão capilar diminuída, retenção hídrica, permeabilidade capilar aumentada, pressão osmótica diminuída e obstrução linfática (BARROS, 2001).

Os capilares venosos absorvem água e substâncias minerais, no entanto, as proteínas não são reabsorvidas por esses capilares e a sua concentração começa a aumentar o fluido intersticial. O gradiente de pressão oncótica existente no plasma e no fluido intersticial estará praticamente zero, pois o extravasamento de plasma para o interstício é muito grande aumentando conseqüentemente o número de proteínas. A quantidade de proteínas do plasma e do líquido intersticial chega quase a igualar-se, alterando o equilíbrio normal das pressões ao nível das membranas capilares, e diminuindo dessa forma, a absorção de água e minerais pelos capilares venosos. Como resultado, o acúmulo de fluido no interstício, conhecido como edema (GUYTON, 2011).

A cirurgia plástica de abdômen, também conhecida com o dermolipectomia abdominal ou abdominoplastia, visa o restabelecimento do contorno corporal, eliminando o excesso cutâneo e do tecido celular subcutâneo, corrigindo a flacidez muculo-aponeurótica, ou seja, remodela o abdome ao retirar o excesso de tecido acumulado em região infra-umbilical ajustando a cinta muscular frouxa (HERIBE, 2000).

Segundo Castro (1997) as alterações de ordem funcional e estética no abdome são principalmente advindas de gestações e conseqüente flacidez, distensão globóide com diástase de musculatura e estrias.

O planejamento cirúrgico é determinado por etapas. A anestesia mais indicada é a peridural, a raquidiana e a geral também podem ser usadas, a local raramente é utilizada.

Guirro (2004) cita que a incisão mais comum é a horizontal infra-umbilical baixa ou suprapúbica com transposição do umbigo, por respeitar a direção dos vasos, nervos e fibras elásticas e/ou linhas de tensão mínima da pele.

Segundo Ferrandez et al (1995) A incisão abrange toda a espessura do tegumento ate atingir o plano aponeurótico. O descolamento do retalho abdominal é feito no plano justaponeurotico ate o nível do umbigo, quando o mesmo é incisado na linha mediana para facilitar o prosseguimento. A cicatriz umbilical é liberada através de uma incisão elíptica na pele que a circunda (sulco umbilical) sendo tracionada por uma pinça para facilitar sua liberação do retalho conservando a tela subcutânea. A hemostasia dos vasos perfurantes é feita sempre previamente com eletrocauterio para evitar sangramento maior e formação de hematomas dentro da bainha dos músculos retoabdominais. A pele com cicatriz umbilical e tecido subcutâneo (pedículo) que é encurtado e fixado a aponeurose na linha mediana e no seu nível natural de implantação, tomando-se o cuidado para que o mesmo não evidencie sofrimento circulatório. A posição do umbigo nesse retalho é feita a um cm caudalmente a sua projeção, faz-se à marcação da pele em forma de gota invertida.

Segundo MELEGA (1992) o resultado definitivo da dermolipectomia é atingido após seis meses de cirurgia, período necessário para a acomodação dos tecidos e amadurecimento da cicatriz. Há três segmentos passíveis de correção na dermolipectomia abdominal: a pele, o tecido gorduroso e os músculos.

O bom estado nutricional, sem patologias intercorrentes é a maneira de afastar ao máximo, há recomendações importantes a serem respeitados são fatores determinantes que podem levar a complicações durante a cirurgia como bebidas alcoólicas, medicamentos para emagrecer a base de ácido acetilsalicílico (AAS), efeitos anticoagulantes e ainda o tabagismo.

Além das alterações como as cicatrizes hipertróficas e quelóides originários principalmente pelo excesso de tensão na região inferior do abdome, o seroma é uma das complicações mais comum, juntamente com hematoma, infecções, sofrimento da pele, deiscências (abertura da sutura) (GREGOR, 1996).

Após o término da cirurgia aplica-se um curativo compressivo, que consiste, de dentro para fora. Coloca-se a cinta abdominal elástica tomando o cuidado para não haver compressão excessiva e para não haver prejuízo circulatório (BARBOSA, 2007). O curativo de compressão tem a finalidade de manter as partes descoladas em contato íntimo com sua nova posição e evitar um extravasamento exagerado de plasma. De qualquer forma, este curativo não conseguirá de todo evitar a formação de um edema mais ou menos pronunciado, visto que este faz parte do processo biológico de reparação.

No pós-operatório de dermolipectomia abdominal (Abdominoplastia), em uma primeira fase são liberados químicos que provocam uma reação vascular como a vasodilatação resultando em maior extravasamento de plasma no local da lesão, a segunda fase é chamada reparadora, inicia-se com a proliferação das células epiteliais, nas primeiras 24 horas após a lesão. Observa-se também um aumento da taxa das células epiteliais, queratinização. Todas as cicatrizes que atingirem a camada basal serão reparadas pela formação de tecido conjuntivo fibroso que é constituído por fibras colágenas. O colágeno é uma proteína fibrosa produzida pelos fibroblastos (MORAES, 1974).

Torna-se assim, de vital importância para o sucesso pleno da cirurgia, que a extensão do edema seja mantida nas proporções mais discretas possíveis, porque um edema volumoso dificulta a regeneração do tecido pelo aumento da distância a ser percorrida por nutrientes e resíduos em sentido inverso. Por meio da drenagem linfática manual, pode-se contribuir efetivamente para uma normalização rápida.

A drenagem linfática manual é uma técnica de massagem que foi descrita, inicialmente, como um método para tratamento de edemas, em especial o linfedema. Vários autores já a descreveram, entre eles Albert Leduc e Emile e Astrid Vodder (BARROS, 2001). A ação da drenagem linfática manual, a partir de experimentos realizados com animais, foi verificada por numerosos estudos na clínica humana (LEDUC, 2007). As técnicas manuais de drenagem possuem uma ação evidente sobre as proteínas, assim como sobre as massas líquidas.

Ao se restabelecer o equilíbrio da membrana e ser eliminado o excesso de líquidos e substâncias, ocorre uma melhora de oxigenação e nutrição celular através da circulação arterial.

É de vital importância que o terapeuta tenha conhecimento da disposição do sistema linfático no corpo humano, ou seja, dos seus vasos principais, dos linfonodos e dos troncos de drenagem. Como descrito anteriormente, sabe-se que as vias linfáticas não possuem um órgão central bombeador e que o movimento da linfa depende da capilaridade e de forças externas ao sistema.

O objetivo básico da drenagem linfática manual no edema linfático é drenar o excesso de fluido acumulado nos espaços intersticiais, de forma a manter o equilíbrio das pressões tissulares e hidrostáticas.

Os melhores resultados são obtidos através da associação da massagem com elevação dos membros e o enfaixamento do segmento corpóreo em questão, visto que seu curso também é determinado por fatores como gravidade e pressão.

Atualmente, a drenagem linfática manual está representada principalmente por duas técnicas: a de Leduc e a de Vodder. Ambas são baseadas nos trajetos dos coletores linfáticos e linfonodos, associando basicamente três categorias de manobras: 1) manobras de captação, 2) manobras de reabsorção e 3) manobras de evacuação. A diferença entre elas reside somente no local de aplicação. Alguns autores preconizam iniciar a drenagem linfática manual pelo segmento proximal, processo de evacuação, obtendo assim um esvaziamento prévio das vias pelas quais a linfa terá que fluir.

Leduc (2007) preconiza a utilização de cinco movimentos que, combinados entre si, formam seu sistema de massagem: drenagem de linfonodos, círculos com os dedos, círculos com o polegar, movimentos combinados (polegar e dedos), pressão em bracelete.

Dentre as manobras de drenagem de Vodder (1993), distinguem-se quatro tipos de movimentos, círculos fixos, movimentos de bombeamento, movimento do “doador”, movimento giratório ou de rotação.

A direção e o sentido da pressão devem acompanhar o fluxo da circulação linfática e venosa. Os movimentos devem ser suaves, rítmicos e de pressão intermitente respeitando a área a ser tratada e as condições fisiológicas em que se encontrar o indivíduo a ser tratado.

A drenagem deve ser iniciada sempre sobre o ângulo venoso linfático com respirações diafragmáticas, independentemente da localização das incisões, para garantir o livre escoamento da linfa.

De maneira cautelosa, avançar a drenagem linfática manual sobre as áreas descoladas, sem movimentos deslizantes que são inadequados na fase aguda do reparo, podendo desenvolver tensões na lesão, aumentando sobre maneira a probabilidade de desenvolvimento de uma cicatriz hipertrófica ou queloidiana, além de que a região operada fica extremamente sensível (GUIRRO, 2004).

Ao constar que nas cirurgias com incisões amplas existe uma interrupção dos vasos linfáticos superficiais prejudicando a drenagem convencional, Carlucci (1996), propõe uma alteração no sentido clássico da drenagem linfática manual que denominou de drenagem linfática reversa.

A “nova” técnica é bem fundamentada, já que na dermolipectomia abdominal, por exemplo, a drenagem dos quadrantes inferiores (que confluem para região inguinal) fica interrompida pela retirada de tecido, restando apenas às vias dos quadrantes superiores que confluem para os linfonodos axilares (CARLUCCI, 2000).

Os movimentos da drenagem linfática manual, direcionando a linfa dos quadrantes inferiores à região inguinal, podem ocasionar um edema pericicatricial, promovendo uma tensão indesejável na lesão.

A proposta da drenagem linfática reversa é de se executar as manobras de drenagem direcionadas apenas para as vias íntegras. Neste caso, as manobras serão direcionadas para região axilar, até a reconstituição dos vasos, fato este que ocorre dentro de 30 dias.

Entretanto, o termo “reversa” pode dar a falsa impressão que o fluxo da linfa pode ser invertido, o que não ocorre, pois o sistema linfático é um sistema de “mão única” (GUIRRO, 2004).

A execução da massagem de drenagem no pós-operatório deve obedecer aos princípios de evitar lesões teciduais, movimentos de deslizamento, seguindo o trajeto das vias que não foram comprometidas pelo ato cirúrgico, devem ser realizados de modo que não promova um maior tensionamento na incisão cirúrgica, fixando-a com uma das mãos. (GUIRRO, 2004).

Além do papel de atuar sobre o edema e hematoma pós-lesão, a drenagem linfática manual desempenha papel auxiliar na reparação de ferimentos, pois o fibrinogênio da linfa é o elemento responsável pela formação de coágulos, que vão dar origem à barreira protetora das lesões. O trauma agudo ou a inflamação crônica no processo de cicatrização dependem inteiramente da eficiência da circulação sanguínea e linfática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A drenagem linfática manual é uma técnica comprovada cientificamente pela sua capacidade de favorecer a circulação dita como de retorno, aumentando a capacidade dos capilares linfáticos, velocidade da linfa transportada e conseqüentemente o aumento da filtração e reabsorção dos capilares sanguíneos.

Através da observação dos efeitos da drenagem linfática manual em cirurgias de retalhos longos, dentre outros a dermolipectomia abdominal, por exemplo, surgiu à chamada drenagem linfática reversa. As manobras de drenagem são direcionadas apenas às vias íntegras, até a reconstituição dos vasos.

O fato da importância da atualização profissional é visto em todas as áreas da saúde, engenharias, ciências humanas, afinal o mundo se encontra em estado de globalização, a população tem mais acesso à informação, e a ciência esta avançando cada vez mais com tecnologias e conhecimentos.

É de fundamental importância que as classes profissionais se unam e desenvolvam mais estudos e pesquisas científica que demonstrem o que pode fazer a diferença na assistência ao ser humano, levando-o a ter uma vida de qualidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARBOSA, H. **Controle clínico do paciente Cirúrgico**. 7 ed. São Paulo: Atheneu, 2007
- BARROS, M. H. **Fisioterapia: Drenagem Linfática Manual**. São Paulo: Role, 2001.
- CARLUCCI, A. MD. **Drenagem Linfática Reversa**. I Congresso Brasileiro de Fisioterapia Dermato - Funcional. São Paulo, 2000.
- CARLUCCI, Adolfo. **Drenagem Linfática Reversa, Um Tema Novo e Polêmico**. Up To Date, março/ abril, pg 28-30, 1996.
- JUNQUEIRA, L.C; CARNEIRO, JOSÉ. **Histologia Básica**. 11ªed. Rio De Janeiro: Guanabara koogan, 2008.
- CASTRO, O. **Princípios e Prioridades em Cirurgia Plástica**. São Paulo: Ed. Fundo Editorial BYK, 1997.
- FERRANDEZ, F; THEYS, S; BOUCHET, J. **Reeducação Vascular Nos Edemas Dos MMII**. São Paulo: Manole, 2001.
- GREGOR, Mc Ian. **Técnicas Fundamentais Da Cirurgia Plástica**. 9ªed. São Paulo: Artes Médicas, 1996.
- GUIRRO, E. GUIRRO, R. **Fisioterapia Dermato Funcional**. 3 ed. São Paulo: Manole, 2004.
- GUYTON, A. C; HALL, J. E. **Tratado De Fisiologia Médica**. 12ªed. Rio De Janeiro: Elsevier, 2011.
- HORIBE, E.K. **Estética clínica e cirúrgica**. Rio de Janeiro: Revinter, 2000.
- LEDUC, A. **Drenagem Linfática: Teoria E Prática**. Editora Manole, 3ªed. São Paulo: Ed, 2007.
- MELEGA, J.M. **Cirurgia Plástica Reparadora e Estética**. Rio de Janeiro: Metsi, 1992.
- MORAES, I. N. **Propedêutica Vascular**. 2 ed. São Paulo: Sarvie, 1998.
- VOGELFANG, D. **Linfologia Básica**. São Paulo: Lone, 1995.
- WINTER, W.R. **Porque Usar Drenagem Linfática Em Tratamentos Estéticos?** Revista Brasileira De Fisioterapia Dermato Funcional. No. 1, 2002.

GESLAINE JANAINA BUENO DOS SANTOS

R: Capitão Guilherme Bianchi, Nº 240 Sobrado 13

CEP: 82930-090 Curitiba, PR (41) 3308-0831/9909-4092

geslaine.santos@ifpr.edu.br