

A eficácia da drenagem linfática manual no pós-operatório de câncer de cabeça e pescoço

The effectiveness of the manual lymphatic drainage in the postoperative period of head and neck cancer

Elaine Gonçalves Arieiro¹
Kátia de Souza Machado¹
Vanessa Pereira de Lima²
Rogério Eduardo Tacani³
Andréia Maldonado Diz⁴

RESUMO

Objetivo: verificar a eficácia do uso da drenagem linfática manual (DLM) na redução do linfedema facial, proveniente de cirurgias oncológicas de cabeça e pescoço. **Pacientes e método:** foram estudados três indivíduos internados na enfermaria do Instituto Brasileiro de Controle do Câncer submetidos à cirurgia oncológica de cabeça e pescoço que evoluíram com linfedema. Antes e após cada sessão de DLM foram realizadas mensurações com fita métrica segundo medidas propostas na literatura e registro fotográfico. **Resultados:** em todos os casos, observou-se diminuição das medidas referentes aos quadrantes inferiores da face. **Conclusão:** A DLM utilizada neste protocolo é eficaz para redução do linfedema facial após cirurgia oncológica de cabeça e pescoço.

Descritores: linfedema; neoplasia de cabeça e pescoço – cirurgia; massagem; técnicas de fisioterapia.

ABSTRACT

Objective: to verify the effectiveness of the use of the manual lymphatic drainage (MLD) in the reduction of the facial lymphedema, resulting from head and neck oncologic surgeries. **Materials and Methods:** three patients were studied in Brazilian Institute of Control of Cancer submitted to head and neck oncologic surgery. They presented with lymphedema. Measurement were accomplished before and after each session of MLD, with measuring tape and photographic registration. Decreasing of the measurement was observed in the inferior quadrants of the face. **Conclusion:** MLD used in this protocol is effective for reduction of the facial lymphedema after head and neck oncologic surgery.

Key words: lymphedema; neoplasia of head and neck – surgery; massage; physiotherapy techniques.

INTRODUÇÃO

O tratamento de pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço objetiva a cura com erradicação do tumor visando, sempre que possível, a preservação da função e estética e cuidados paliativos em relação à dor, infecção secundária e sangramento¹. A radioterapia e a cirurgia trazem algumas complicações, sendo uma das principais a formação do linfedema².

O linfedema representa uma falha na drenagem linfática de determinada região da pele, levando ao acúmulo de líquido intersticial^{3,4}. Trata-se de uma condição que causa sofrimento, desconforto permanente, dor e prejuízos funcionais, levando a problemas músculo-esqueléticos secundários e distúrbios psicológicos causados pela desfiguração³.

As alterações funcionais causadas pelo linfedema facial provocam prejuízos na fala e deglutição⁵ e o comprometimento da cicatrização do local operado. Além disso, as deformidades de cabeça e pescoço promovem alterações estéticas que diminuem a auto-estima e a qualidade de vida de seus portadores⁶.

O método mais indicado para redução do linfedema, segundo a Sociedade Internacional de Linfologia, é a Terapia Descongestiva Linfática, a qual apresenta a Drenagem

Linfática Manual (DLM) como um de seus principais componentes, com o objetivo de direcionar o edema para vias que se mantêm íntegras após as incisões cirúrgicas, podendo, então, ser reabsorvido. Apesar de ampla indicação para os linfedemas de membros, observa-se uma escassez de estudos que demonstrem a ação e a eficácia da DLM nos linfedemas faciais, especialmente no pós-operatório de câncer de cabeça e pescoço⁷.

O objetivo deste trabalho é verificar a eficácia da DLM no pós-operatório de câncer de cabeça e pescoço, durante o período de internação na enfermaria hospitalar propor e adaptar um protocolo de avaliação perimétrica para o linfedema facial.

PACIENTES E MÉTODOS

Após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário São Camilo, foram estudados três indivíduos internados na enfermaria do IBCC, em São Paulo, em maio e junho de 2005, submetidos à cirurgia de ressecção de câncer de cabeça e pescoço associados a esvaziamento cervical bilateral ou radioterapia prévia. O tratamento proposto foi realizado a partir da admissão do paciente na enfermaria até sua alta hospitalar, sendo realizado de dois a quatro atendimentos por paciente.

(1) Fisioterapeuta graduada pelo Centro Universitário São Camilo, São Paulo.

(2) Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal de São Paulo; Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Camilo e da UNIFESP (Curso de Especialização em Fisioterapia Respiratória), São Paulo.

(3) Mestrando em Engenharia Biomédica pela Universidade de Mogi das Cruzes; Docente do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário São Camilo, São Paulo.

(4) Cirurgiã geral e cirurgiã de cabeça e pescoço do Instituto Brasileiro de Controle do Câncer (IBCC), São Paulo.

Instituição: Instituto Brasileiro de Controle do Câncer (IBCC), São Paulo.

Correspondência: Kátia de Souza Machado, Rua Eduardo Ferreira França, 102 – 04157-000 São Paulo, SP. E-mail: katiasomach@yahoo.com.br

Recebido em: 15/12/2006; aceito para publicação em: 10/01/2007.

Foram critérios de inclusão: ambos os gêneros; idade entre 40 e 70 anos; e ser submetido à cirurgia de ressecção tumoral de cabeça e pescoço associada a esvaziamento cervical bilateral em qualquer nível ou à radioterapia prévia, evoluindo com linfedema facial. Os critérios de exclusão foram: déficits cognitivos; linfedema crônico (anterior à cirurgia); retalhos miocutâneos com deiscência ou sinais de infecção; pacientes submetidos a esvaziamento axilar prévio (exemplo: mastectomia); e pacientes com alteração neurológica por lesão ou compressão do nervo facial ou trigêmio.

Nos pacientes que evoluíram com quadro hipersecretivo, realizou-se fisioterapia respiratória de acordo com o protocolo utilizado pelo hospital, que consistiu de: inspiração em três tempos, inspiração profunda, higiene da traqueostomia e manobras de higiene brônquica.

O tratamento específico do linfedema consistiu em DLM, baseada no método Camargo e Marx (2000), realizada em uma sessão diária até a alta hospitalar, sempre pelo mesmo terapeuta⁸. A drenagem era realizada bilateralmente, com o paciente em decúbito lateral com uma elevação da cabeça de 30°, sendo que o lado menos acometido era drenado primeiro. Cada paciente era orientado a realizar a auto-drenagem nos intervalos do atendimento fisioterapêutico e após a alta hospitalar. Estes recebiam um folheto explicativo com orientações sobre o linfedema, os cuidados necessários com a pele e desenhos demonstrando a auto-drenagem.

As regiões de evacuação (regiões que receberam o edema) foram divididas em duas: da região axilar até a occipital e, da região occipital até temporal. As manobras de captação foram realizadas na face, com início na região mais próxima à área temporal, afastando-se as mãos em direção à região submandibular e/ou supraccicatricial, retornando ao ponto inicial. Essas manobras eram realizadas lentamente com uma pressão manual de aproximadamente 30 a 40mmHg. A hemiface a ser drenada era dividida em três partes, sendo as manobras de captação realizadas de três a quatro vezes em cada região, iniciando-se na primeira. Esse procedimento era realizado aproximadamente três vezes antes de repetir as manobras de evacuação. O protocolo era reproduzido cerca de 10 vezes levando, em média, 30 minutos em cada hemiface.

Mensuração do linfedema

As mensurações foram realizadas bilateralmente, por meio de perimetria adaptada, com o intuito de abranger um número maior de regiões acometidas^{6,7,9} – figura 1.

(1) ângulo da mandíbula até canto externo do olho; (2) ângulo da mandíbula até canto interno do olho; (3) mento até canto externo do olho; (4) mento até ângulo da mandíbula; (5) implantações inferiores dos pavilhões auriculares por região supralabial; (6) ângulos mandibulares por zona interlabial; (7) ângulo da boca até implantação inferior do pavilhão auricular; (8) mento até implantação inferior do pavilhão auricular; e (9) mento até asa do nariz.

Para realizar as medidas, demarcaram-se, com caneta antialérgica, os seguintes pontos: ângulos da mandíbula, mento, asas do nariz e implantações inferiores do pavilhão auricular. Ângulos da boca e cantos externos e internos dos olhos não foram demarcados, pois estavam bem definidos. Após a demarcação, os pacientes permaneciam em sedestação, mantendo repouso da musculatura da mímica facial, onde se aferia a distância entre estes com fita métrica. Para análise dos resultados, utilizou-se o delta percentual entre as medidas pré e pós terapia.

Os pacientes foram fotografados no início e término de cada sessão, estando sentados em uma cadeira com os pés apoiados no chão. O tripé foi posicionado a uma altura média de 94,76cm e a uma distância média de 42,66cm, permanecendo na mesma distância e altura em todas as sessões. Foi utilizada uma máquina fotográfica digital Olympus

Camedia Digital Camera D-395, com média resolução de imagem e zoom digital de 2,5x.

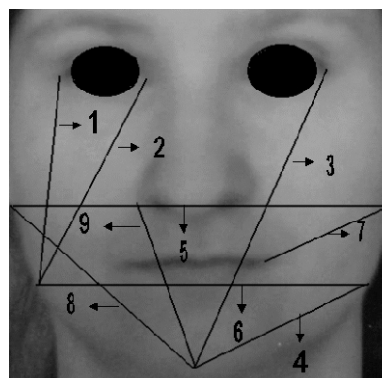


Figura 1 – Medidas utilizadas para mensuração do linfedema, adaptadas^{6,7,9}.

RESULTADOS

Paciente 1. 64 anos, gênero masculino, diabético, tabagista por 54 anos, consumindo em média 20 cigarros por dia. Foi submetido a pelveglossectomia e esvaziamento cervical bilateral por câncer de soalho de boca, com rotação de retalho miocutâneo. Foi colocado dreno de sucção a vácuo cervical bilateral, apresentando linfedema de face bilateral com predominância em quadrante inferior de hemiface esquerda. Seu tratamento iniciou-se no dia no primeiro pós-operatório e terminou no sexto dia, com alta hospitalar, sendo realizadas quatro sessões do nosso protocolo – tabela 1 e figura 2.

Tabela 1 – Relação de medidas obtidas antes e após cada sessão do paciente 1.

	1º dia – 1º P.O.				2º dia – 4º P.O.				3º dia – 5º P.O.				4º dia – 6º P.O.			
	Hemiface E		Hemiface D		Hemiface E		Hemiface D		Hemiface E		Hemiface D		Hemiface E		Hemiface D	
	Ant	Após	Ant	Após	Ant	Após	Ant	Após	Ant	Após	Ant	Após	Ant	Após	Ant	Após
Ângulo da mandíbula até canto externo do olho	11,5	11,2	10,5	10,6	11	11,3	10	9,8	11,2	11,1	9,5	10	10,5	10,5	9,8	9,5
Ângulo da mandíbula até canto interno do olho	14	13,7	13	12,5	13,5	13,4	12,2	12,5	13,5	13	12,5	13	13	13	12,2	12
Mento até canto externo do olho	12,3	12,2	12	12,2	12	11,7	11,5	11,5	12	12,2	11,5	11,5	11,5	11,1	11	11
Mento até ângulo da mandíbula	11,2	11,2	10,6	10,5	11,2	11	11	11	11,2	11,1	11,5	11,5	11	11,1	11,5	11,2
Implantação inferior do pavilhão auricular por região supralabial	26,5		26,5		26		26		26,5		26,5		26		26	
Ângulos mandibulares por zona interlabial	22,5		22		23		23,3		23,5		23,2		23,5		23	
Ângulo da boca até implantação inferior do pavilhão auricular	10	9,5	10	9,7	9,5	9,5	10	10	9,6	9,5	10,3	9,7	9,5	9,5	9,7	9,5
Mento até implantação inferior do pavilhão auricular	13,2	13,5	12,7	13,2	13	13	12,5	12,5	13,4	13,5	13	13	13	13	13	13
Mento até asa do nariz	7,3	7,1	7	7,2	6,6	6,5	6,3	6,3	7	7	7	7	6,6	6,6	6,5	6

Paciente 2. 49 anos, gênero feminino, tabagista por 20 anos, consumindo média de 20 cigarros por dia. Submetida a laringectomia e esvaziamento cervical bilateral por câncer de laringe, apresentava dreno de sucção a vácuo cervical bilateral, apresentando linfedema de face bilateral, com predominância nos quadrantes inferiores. Seu tratamento iniciou-se no quarto pós-operatório e terminou no sexto dia, com alta hospitalar, sendo realizadas duas sessões do protocolo – tabela 2 e figura 3.



Figura 2 - Foto antes da primeira terapia e após a última terapia.

Tabela 2 – Relação de medidas obtidas antes e após cada sessão da paciente 2.

	1º dia – 4º P.O.		Hemiface		2º dia – 6º P.O.		Hemiface	
	esquerda		direita		esquerda		direita	
	Antes	Após	Antes	Após	Antes	Após	Antes	Após
Ângulo da mandíbula até canto externo do olho	11	11,5	10,4	10,4	10,7	10,7	10,5	10,4
Ângulo da mandíbula até canto interno do olho	13,4	13,4	13,1	13,2	13	13,1	13	13
Mento até canto externo do olho	11,5	11,6	11,7	11,9	11,5	11,4	12	11,3
Mento até ângulo da mandíbula	11	11,7	10,7	10,7	10,2	10,4	10,6	10,1
Implantação inferior do pavilhão auricular por região supralabial	28,6		28,5		27,5		27,6	
Ângulos mandibulares por zona interlabial	23,3		23,5		22,5		22,9	
Ângulo da boca até implantação inferior do pavilhão auricular	10,9	11	11,3	10,8	11,1	10,6	10,8	10,6
Mento até implantação inferior do pavilhão auricular	13,5	12,8	14	13,6	13,5	12,8	13,3	13
Mento até asa do nariz	7,3	7	7,4	7,3	7	7,2	7,2	7



Figura 3 – Foto retirada antes da primeira terapia e após a última terapia.

Paciente 3. 54 anos, gênero masculino, hipertenso, tabagista por 30 anos, consumindo em média 20 cigarros por dia. Submetido à laringectomia total e lobectomia direita associadas à radioterapia prévia por câncer de laringe, com dreno de sucção a vácuo cervical bilateral, apresentando linfedema em quadrantes inferiores de face. Seu tratamento iniciou-se no quarto pós-operatório e terminou no sexto dia, com alta hospitalar, sendo realizadas duas sessões do protocolo – tabela 3 e figura 4.

Tabela 3 – Relação de medidas obtidas antes e após cada sessão do paciente 3.

	1º dia – 4º P.O.		Hemiface E		2º dia – 6º P.O.		Hemiface D	
	Hemiface E		Hemiface D		Hemiface E		Hemiface D	
	Antes	Após	Antes	Após	Antes	Após	Antes	Após
Ângulo da mandíbula até canto externo do olho	9,5	10	9,5	9,8	10	10	9,8	9,5
Ângulo da mandíbula até canto interno do olho	13	12,5	12	12	12,5	12,5	12	12,5
Mento até canto externo do olho	12	11,7	11,5	11,5	11,9	11,6	12	11,5
Mento até ângulo da mandíbula	11	10,5	10,5	10,3	11	10,5	10,7	10,5
Implantação inferior do pavilhão auricular por região supralabial	26,5		26,1		26,5		26	
Ângulos mandibulares por zona interlabial	22		21,3		21,5		21	
Ângulo da boca até implantação inferior do pavilhão auricular	10,2	10	10	10	10,5	10,5	10	10,2
Mento até implantação inferior do pavilhão auricular	13,5	13,5	14	13,5	13,5	13,5	12,5	13
Mento até asa do nariz	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,2	7,5	7,5



Figura 4 – Foto retirada antes da primeira terapia e após a última terapia.

Os gráficos 1 e 2 mostram as alterações das medidas nas hemifaces.

Gráfico 1 – Alterações das medidas da hemiface esquerda.

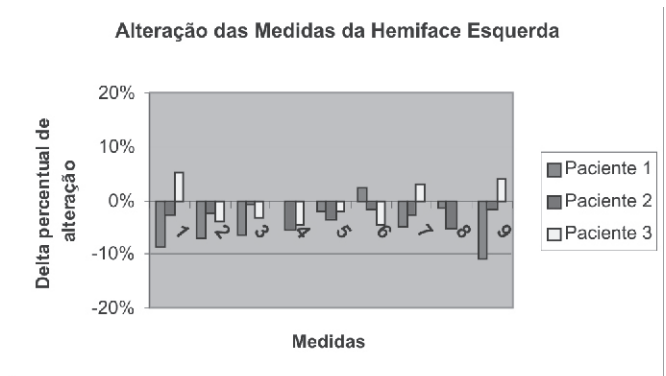
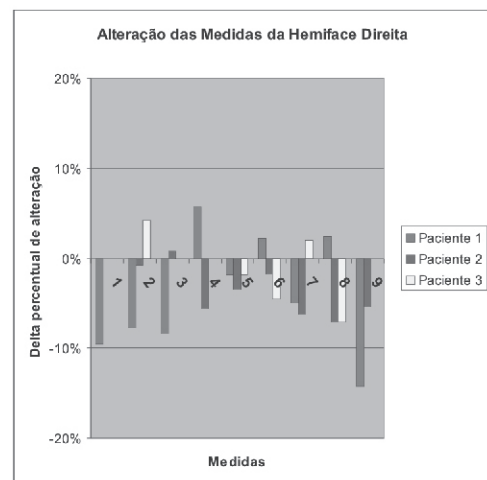


Gráfico 2 – Alterações das medidas da hemiface direita.



DISCUSSÃO

As ressecções cirúrgicas e a radioterapia interrompem as vias fisiológicas de drenagem linfática, por isso, são utilizados caminhos alternativos via interstício. Dada a localização dos comprometimentos encontrados nos sujeitos deste estudo, optou-se em direcionar o linfedema para as vias occipito-axilares, as quais eram as vias íntegras mais próximas das regiões acometidas. Em todos os casos, observou-se diminuição de algumas medidas referentes aos quadrantes inferiores da face e aumento de algumas medidas referentes aos quadrantes superiores, o que indica que houve um deslocamento do linfedema em direção às vias íntegras para sua completa absorção.

Foi verificada redução do linfedema com tratamento medicamentoso. Para isso, utilizaram-se pontos anatômicos para mensuração com ultra-som por meio de *scanner* linear

digital que, apesar de ser uma técnica mais fidedigna, possui custo elevado, impossibilitando seu uso em enfermarias¹⁰.

Com intuito de analisar um maior número de regiões acometidas, adaptou-se por um protocolo de avaliação perimétrica a partir de métodos já propostos^{7,8,10}, demonstrando ser mais abrangente na análise da redução dos linfedemas faciais. Entretanto, baseando-se nos exames de inspeção após os tratamentos, verificou-se a necessidade de incluir mais duas medidas perimétricas localizadas na região supracatricular e submandibular.

Encontrou-se dificuldade para mensuração utilizando apenas os pontos anatômicos como referência. Nos linfedemas mais graves, a palpação de pontos como mento e ângulo da mandíbula é imprecisa e, conforme a redução do linfedema, o local da primeira medida pode não coincidir com o verdadeiro ponto, tornando a técnica imprecisa. Devido a isso, demarcaram-se esses pontos com caneta esferográfica antialérgica, que permaneciam de um dia para outro, sendo reforçados a cada sessão, diminuindo, assim, a margem de erro da mensuração.

As fotografias foram utilizadas apenas como observação subjetiva, uma vez que, apesar de toda a padronização para realizá-las, sempre há uma diferença de posicionamento ou mesmo de expressão facial do paciente. Contudo, a redução do linfedema pôde ser observada, pois houve melhor visibilização dos contornos anatômicos.

Encontramos apenas dois estudos que analisaram a eficácia da DLM no linfedema de face. Piso *et al.* (2001) realizaram um estudo com 11 pacientes submetidos a 10 sessões de DLM associada ao uso de máscara compressiva. Esta foi utilizada em média por 4 semanas e levava cerca de cinco dias para a confecção. Em nosso estudo, não foi utilizada, pois nosso objetivo foi verificar a eficácia da técnica em enfermarias e as máscaras necessitam de tempo para serem confeccionadas, além de terem um alto custo. Já Cobo *et al.* (2003) estudaram um único caso durante 25 sessões, porém, não expuseram gráficos ou tabelas que permitissem analisar a redução diária do linfedema. Em nosso estudo, o número de sessões foi insuficiente para total reabsorção do linfedema, pois os pacientes têm um curto período de internação, não sendo

possível acompanhar a absorção total do linfedema. Ambos os autores obtiveram bons resultados, porém, não descreveram os caminhos alternativos utilizados para realização da drenagem, não sendo possível, assim, a reprodução da técnica.

A partir da análise dos resultados é possível sugerir que a drenagem linfática manual seja eficaz para a redução do linfedema facial após cirurgia oncológica de cabeça e pescoço no período de internação, porém, para sua completa reabsorção, faz-se necessário um número maior de sessões. Os métodos de avaliação perimétrica apresentam dificuldades em seu uso e o protocolo proposto, apesar de mais abrangente, necessita de adequações.

REFERÊNCIAS

1. Baracat FF, Fernandes HJ, Silva MJ. Cancerologia atual: um enfoque multidisciplinar. São Paulo: Roca; 2000.
3. Silva PCF et al. Fisioterapia respiratória como fator potencializador na recuperação de p.o. de cirurgias de cabeça e pescoço. Fisioterapia em Movimento. 1998/1999;12(2):15-22.
4. Mortimer PS. Therapy approaches for lymphedema. Angiology. 1997;48(1):87-91.
5. Robbins SL, Cotran RS, Kumar V. Patologia Estrutural e Funcional. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan; 1986.
6. Harvey DT, Fenske NA, Glass LF. Rosaceous lymphedema: a rare variant of a common disorder. Cutis. 1998;61(6):321-4.
7. Piso DU, Eckardt A, Liebermann A, Gutenbrunner C, Schäfer P, Gehrke A. Early rehabilitation of head-neck edema after curative surgery for orofacial tumors. Am J Phys Med Rehabil. 2001;80(4):261-9.
8. Cobo PC et al. Drenaje linfático manual en el linfedema facial. Rehabilitación. 2003;37(5):79-81
9. Camargo MC, Marx G. Reabilitação Física no Câncer de Mama. São Paulo: Roca, 2000.
10. Schultze-Mosgau S, Schmelzeisen R, Frölich JC, Schmele H. Use of ibuprofen and methylprednisolone for the prevention of pain and swelling after removal of impacted third molars. J Oral Maxillofac Surg. 1995;53(1):2-7; discussion 7-8.