

DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL TERAPÊUTICA OU ESTÉTICA: EXISTE DIFERENÇA?

MANUAL LYMPHATIC DRAINAGE THERAPEUTIC OR AESTHETIC: IS THERE A DIFFERENCE?

Rogério Tacani¹ e Pascale Tacani²

¹ Fisioterapeuta; mestre em Ciências do Movimento, pela Universidade Guarulhos – UnG; mestrando em Engenharia Biomédica, pela Universidade de Mogi das Cruzes – UMC; coordenador do Curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Fisioterapia Dermato-Funcional da Universidade Cidade de São Paulo – Unicid; docente dos cursos de Fisioterapia do Centro Universitário São Camilo, da Universidade Guarulhos e da Universidade Cidade de São Paulo; formação no Método Leduc – *Drainage Lymphatique Manuel et Traitment Physique de L'Oedeme* – Universidade Livre de Bruxelas – BE; membro da Associação de Fisioterapia Dermato-Funcional do Estado de São Paulo – Afidesp.

² Fisioterapeuta; especialista em Fisioterapia Motora Ambulatorial e Hospitalar, pela Universidade Federal de São Paulo – Unifesp; mestranda em Ciências, pelo Programa de Pós-Graduação em Cirurgia Plástica da Unifesp; docente dos Cursos de Graduação em Fisioterapia da Universidade Municipal de São Caetano do Sul – USCS e do Centro Universitário São Camilo, da Pós-Graduação *Lato Sensu* em Fisioterapia Dermato-Funcional da Universidade Cidade de São Paulo – Unicid e do Centro de Estudos e Formação Integrada – Ceafi, em Goiânia; formação no Método Leduc – *Drainage Lymphatique Manuel et Traitment Physique de L'Oedeme*; membro da Associação de Fisioterapia Dermato-Funcional do Estado de São Paulo – Afidesp.

RESUMO

Atualmente, a drenagem linfática manual é um dos recursos de grande destaque no tratamento de edemas, linfedemas e de algumas condições inestéticas; porém, na prática clínica, têm-se observado que muitos profissionais aplicam técnicas de massagem de forma iatrogênica, utilizando-se erroneamente do nome drenagem linfática manual, devido à sua grande popularidade. O objetivo deste artigo é apresentar fundamentações gerais sobre a drenagem linfática manual e verificar se existe diferença nos parâmetros de aplicação da técnica para finalidades terapêuticas e estéticas. Independentemente de sua finalidade, a drenagem linfática manual deve respeitar a anatomia e a fisiologia do sistema linfático, além da integridade dos tecidos superficiais, devendo ser executada de forma suave, lenta e rítmica, sem provocar dor, danos ou lesões aos tecidos do paciente. Apesar da existência de versões adaptadas e evoluídas da drenagem linfática manual, aprimoradas por diferentes escolas científicas ao longo da história, conforme achados e pesquisas experimentais de anatomia, fisiologia e fisiopatologia do sistema linfático, todas estas versões seguem os mesmos parâmetros técnicos, não havendo diferença técnica de drenagem linfática manual terapêutica e estética. O que ocorre nas diversas situações de seu uso em indivíduos saudáveis ou com doenças e lesões mais graves são adaptações de alguns componentes da técnica, de acordo com o quadro clínico individual vigente, sem descaracterizá-la. Outras técnicas de massagem e terapias manuais são indicadas como coadjuvantes e complementares para o tratamento de algumas disfunções estéticas, porém devem respeitar a integridade dos tecidos manipulados e não podem ser denominadas como drenagem linfática manual.

Palavras-chave: drenagem linfática manual, linfedema, massagem, fisioterapia dermato-funcional, estética, celulite.

ABSTRACT

Nowadays, Manual Lymphatic Drainage is one of the most used therapeutic resources to treat oedema, lymphoedema and some non-aesthetic conditions. However, clinical practice shows that many professionals apply this technique wrongly, attributing the name of manual lymphatic drainage because of its popularity. The aim of this article is to present manual lymphatic drainage basis and discuss if there are differences in applications' parameters for therapeutic or aesthetic purposes. Whatever may be its objective, manual lymphatic drainage must respect lymphatic system's anatomy and physiology, and grant superficial tissues' integrity; it must be applied using soft, slow and rhythmic movements, without causing pain, tissue lesions or damage to patients. Despite different versions of manual lymphatic drainage, developed by different scientific schools throughout history, according to findings and experimental studies of anatomy, physiology and pathophysiology of the lymphatic system, all these versions use the same technical parameters, without technical differences between therapeutic and aesthetic objectives. What occurs in various instances of its use in healthy or sick people, are adaptations of some components of the technique, according to individual clinical conditions, without changing its characteristics. Other massage techniques and manual therapies are indicated as complementary treatment of non-aesthetic conditions, however must respect tissues' integrity and cannot be called manual lymphatic drainage.

Keywords: manual lymphatic drainage, lymphoedema, massage, dermato-functional physiotherapy, aesthetic, cellulitis.

I. INTRODUÇÃO

Diversas técnicas de massagem e terapias manuais têm sido usadas ao longo dos tempos para tratar condições inestéticas. Atualmente, devido ao maior interesse da população por tratamentos que melhorem a aparência e o bem-estar, tem havido uma grande procura por práticas de massagem ditas como “reduutoras” ou “modeladoras”.

Por conta disto, observa-se uma crescente oferta destas técnicas em serviços e clínicas de estética, muitos

destes gerenciados ou aplicados por profissionais não-qualificados, os quais, aproveitando-se da popularidade das técnicas de drenagem linfática, têm seduzido um público cada vez maior com falsas promessas de emagrecimento, redução de medidas e eliminação do fibro edema gelóide (celulite) (PERES, 2008).

Também têm surgido de forma crescente relatos de pacientes que freqüentam consultórios e clínicas de fisioterapia sobre características obscuras destas práticas, em especial das técnicas de drenagem linfática, executadas de forma iatrogênica com manobras extremamente vigorosas, provocando dores intensas, hematomas e equimoses, o que gera um intenso sofrimento e complicações, como microvarizes, piora do fibro edema gelóide (celulite) e deslocamento de trombos (PERES, 2008; ALTHEMAN, 2007).

Reforçando este fato, há um número cada vez maior de queixas extra-oficiais de fisioterapeutas egressos de algumas clínicas de estética diante da exigência de executarem estas práticas do modo acima descrito, sob a alegação infundada de que a drenagem linfática manual para finalidades estéticas deve ser assim, inclusive com o risco de terem seus serviços dispensados caso contrariem tal orientação.

Este panorama, que beira a margem do conhecimento científico, não apenas põe em risco a saúde da população como também pode contribuir para o



Figura 1: Lesões cutâneas provocadas por drenagem linfática iatrogênica

Fonte: arquivos pessoais Dr. Rogério Tacani.

descrédito e a desvalorização da fisioterapia dermatofuncional perante a sociedade leiga e científica.

Em função disto, o objetivo deste artigo é apresentar fundamentações gerais sobre a drenagem linfática manual e verificar se existe diferença nos parâmetros de aplicação da técnica para finalidades terapêuticas e estéticas.

2. DEFINIÇÕES E FILOGENIA

A drenagem linfática manual é uma técnica de massagem composta por manobras suaves, lentas, monótonas e rítmicas, feita com as mãos, que obedecem ao trajeto do sistema linfático superficial e que tem por objetivos a redução de edemas e linfedemas (de causas pós-traumáticas, pós-operatórias, de distúrbios circulatórios venosos e linfáticos de diversas naturezas, dentre outras) e a prevenção ou melhoria de algumas de suas conseqüências (TACANI, 2003; GODOY, BELCZACK & GODOY, 2005).

Esta técnica diferencia-se de outros métodos de massagem, especialmente da massagem clássica, por não produzir vasodilatação arteriolar superficial (hiperemia) e por utilizar pressões manuais extremamente suaves (de até 30 a 40mmHg) e lentas (em média de 12 vezes por minuto) (TACANI, 2003; TACANI & CERVERA, 2004).

É importante salientar que o termo massagem vem do grego *massien*, que traduz a ação de esfregar, friccionar, roçar (TACANI & CERVERA, 2004), amassar diferentes partes do corpo (GODOY, BELCZACK & GODOY, 2005), tendo o significado de manipular os tecidos moles do corpo, mais eficazmente aplicada com as mãos e administrada com o propósito de produzir efeitos sobre diversos sistemas orgânicos (nervoso, muscular, respiratório, circulatório) (TACANI & CERVERA, 2004). Drenagem é uma palavra originada do germânico pré-histórico *draug*, que gerou os termos do inglês antigo (anglo-saxão) *drough* e *dry* (NIETO, 1994), e pertence ao léxico da hidrologia, consistindo em evacuar um pântano do excesso de água por meio de canaletas que desembocam em um coletor maior, desembocando este, por sua vez, em um poço ou curso de água (GODOY, BELCZACK & GODOY, 2005).

Pode-se fazer uma analogia com a drenagem linfática manual, onde as manobras são suaves e superficiais, sem necessidade de comprimir os músculos, mobilizando apenas uma corrente de líquido que está nos tecidos mais superficiais e nos vasos linfáticos localizados entre

a pele e a aponeurose (camada que recobre os músculos) (GODOY, BELCZACK & GODOY, 2005). Portanto, massagem e drenagem são duas coisas distintas.

3. BREVE HISTÓRICO DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL

Uma das primeiras descrições acerca da drenagem linfática manual data dos anos 1930, por intermédio do dinamarquês Emil Vodder e de sua esposa, Estrid Vodder, que trabalhavam em Cannes, cidade litorânea francesa, os quais recebiam muitos ingleses atraídos pelo clima do Mediterrâneo e, destes, bastantes possuíam enfermidades crônicas das vias respiratórias superiores (sinusites, faringites, rinites, amigdalites etc.) devido ao clima úmido e frio da Inglaterra. Vodder percebia que a maioria destes pacientes tinha os gânglios do pescoço intumescidos e rígidos, quando lhe ocorreu intuitiva e empiricamente a idéia de massagear estes gânglios de maneira suave (TACANI & CERVERA, 2004).

O terapeuta repetiu suas experiências em vários destes casos e obteve com regularidade os efeitos favoráveis de sua primeira experiência e, da mesma forma, também em tantos outros diferentes casos. O casal Vodder se dedicou de corpo e alma a aprofundar as possibilidades de uso do novo tipo de massagem desenvolvido por eles, e assim nasceu a drenagem linfática manual, apresentada pela primeira vez em 1936, num congresso em Paris (NIETO, 1994).

Vodder não teve boa aceitação de grande parte da classe médica por muitos anos, até 1958, quando foi convidado a expor seus trabalhos em um congresso médico na Alemanha, despertando grande interesse de alguns investigadores que formaram uma associação com o objetivo de dar provas científicas ao método, e não apenas relatos clínicos (TACANI & CERVERA, 2004; HERPERTZ, 2006).

A partir de então, este grupo de pesquisadores especialistas em linfologia trouxe algumas provas da eficácia da drenagem linfática manual (DLM), dentre eles Mislin, Collard, Asdonk, Földi, Leduc, Kunke e Casley-Smith (TRAISSAC, SAGARDOY & LUCAS, 1998; FERRANDEZ, THEYS & BOUCHET, 2001), que começaram a se interessar mais pelo sistema linfático e a estudar os efeitos da técnica em um nível muito mais científico que o desenvolvido por Vodder (VIÑAS, 1998).

Na década de 1960, começou a ser utilizada com a finalidade de melhorar os resultados cosméticos da

cirurgia palpebral. Desde esta época, já eram observados os seus benefícios para a prevenção e o tratamento de algumas das complicações destas cirurgias (BODIAN, 1969 *apud* GUIRRO & GUIRRO, 2002).

A descrição detalhada da anatomia do sistema linfático, em especial dos linfotomas e de suas vertentes linfáticas por Kubik, em 1985, possibilitou uma grande aplicação fisiológica da técnica de drenagem linfática manual (BORIS, WEINDORF & LASINSKI, 1994).

A DLM foi e continua a ser aperfeiçoada, adquirindo hoje um lugar de destaque no tratamento de edemas e linfedemas, de modo a tornar-se parte integrante da terapia descongestiva linfática – TDL (CASLEY-SMITH *et al.*, 1998), método reconhecido pela Sociedade Internacional de Linfologia como o mais eficaz para o tratamento do linfedema (CAMARGO & MARX, 2000).

No Brasil, uma grande contribuição para o tratamento e a prevenção dos linfedemas foi dada pelas fisioterapeutas e pesquisadoras Ângela G. Marx e Márcia C. Camargo, merecendo destaque histórico por terem desenvolvido um método conhecido como linfoterapia[®], que utiliza vários recursos fisioterapêuticos: linfodrenagem manual, enfaixamento compressivo funcional, cinesioterapia específica, cuidados com a pele, automassagem linfática e uso de contenção elástica (TACANI & CERVERA, 2004; CAMARGO & MARX, 2000).

Outra contribuição de extremo valor foi dada por Carlucci, nos anos 1980, ao criar a denominada **drenagem linfática reversa**. Este pesquisador observou a presença de edema pericatricial após o uso da drenagem linfática manual em sentido fisiológico nas cirurgias plásticas estéticas de retalhos longos. O referido edema ocorre devido ao bloqueio dos vasos linfáticos superficiais nos locais das incisões, aumentando a tensão nas bordas das cicatrizes, sendo, portanto, indesejável. Apesar de o termo “reversa” dar uma falsa impressão de inversão do fluxo da linfa, este método procura direcionar tal edema para as vias que se mantêm íntegras após as incisões cirúrgicas, até a reconstituição dos vasos (GUIRRO & GUIRRO, 2002).

4. FUNDAMENTAÇÕES GERAIS

A prática correta da drenagem linfática manual (DLM) requer o seguimento obrigatório dos seguintes aspectos:

- a DLM deve ser realizada sempre de proximal para distal (CASLEY-SMITH *et al.*, 1998) e ser iniciada

pela evacuação do *terminus* na fossa supraclavicular e linfonodos (VIÑAS, 1998);

- um maior tempo deve ser dedicado às áreas mais edemaciadas (VIÑAS, 1998);
- o paciente, durante a aplicação de DLM, deve estar em uma posição confortável, preferencialmente deitado com a região a ser tratada totalmente desnuda e posicionada, de modo que a pele não fique tensa (VIÑAS, 1998). A elevação do segmento corpóreo também é indicada, uma vez que a gravidade influencia o fluxo linfático (CAMARGO & MARX, 2000);
- para uma prática correta, é imprescindível conhecer as diversas divisórias linfáticas que delimitam os quadrantes linfáticos e os locais dos principais grupos de linfonodos superficiais (VIÑAS, 1998), pois as manobras da DLM devem ser feitas na direção e no sentido destes grupos do quadrante linfático a ser drenado (KASSEROLLER, 1998). Quando houver impedimentos à drenagem linfática natural, estas deverão estimular a mudança de direção e sentido da linfa para quadrantes sadios (VIÑAS, 1998; CASLEY-SMITH *et al.*, 1998), utilizando-se as anastomoses linfo-linfáticas e os linfotomas de Kubik (BORIS, WEINDORF & LASINSKI, 1994);
- as manobras empurram tangencialmente a pele até o seu limite elástico, sem que haja deslizamento ou fricção sobre a mesma (KASSEROLLER, 1998);
- todas as manobras, basicamente, constam de três fases: a primeira é a do apoio da mão e dos dedos sobre a pele da paciente, seguido pela fase ativa, que é a de empurrar o fluido; a terceira é a fase de repouso, na qual a pele volta sozinha à sua posição inicial. Dessa forma, os vasos linfáticos terão tempo para relaxar, encher-se e possibilitar uma melhor mobilização ao fluido que normalmente apresenta um fluxo lento (VIÑAS, 1998; HERPERTZ, 2006; LEDUC & LEDUC, 1995 e 1992; CASLEY-SMITH *et al.*, 1998; FERRANDEZ, THEYS & BOUCHET, 2001; CAMARGO & MARX, 2000);
- as manobras devem ser sempre leves, superficiais, lentas, pausadas e repetitivas, drenando apenas o líquido intersticial dos tecidos mais superficiais do corpo e a rede de plexos linfovenosos subpapilar, intradérmico e hipodérmico, localizados entre as camadas da pele e hipoderme, sendo a circulação profunda ativada pelas intercomunicações existentes e pelo efeito da drenagem da superfície.

Devido a isto, a pressão exercida sobre a pele do paciente deve ser de 30 a 40mmHg (VIÑAS, 1998; CASLEY-SMITH *et al.*, 1998; CAMARGO & MARX, 2000; BADGER *et al.*, 2002);

- elas jamais devem produzir dor e eritema (TACANI, 2003; FÖLDI, 1998), pois o eritema é decorrente do aumento do aporte sangüíneo local, que tem como consequência o aumento da filtração capilar, isto é, mais passagem de plasma para o interstício (CASLEY-SMITH *et al.*, 1998);
- pressões excessivas são capazes de lesar os capilares linfáticos por estes serem muito frágeis (TACANI, 2003; HERPERTZ, 2006; FÖLDI & STRÖBENREUTHER, 2005; GUIRRO & GUIRRO, 2002; CAMARGO & MARX, 2000; KASSEROLLER, 1998).

5. DISCUSSÃO

Apesar da existência de versões adaptadas e evoluídas da drenagem linfática manual, aprimoradas por diferentes escolas científicas ao longo da história, conforme achados e pesquisas experimentais de anatomia, fisiologia e fisiopatologia do sistema linfático, **todas estas versões seguem os mesmos parâmetros técnicos, ou seja, não há diferença técnica de drenagem linfática manual terapêutica e estética.**

O que ocorre nas diversas situações de seu uso em indivíduos saudáveis ou com doenças e lesões mais graves, ou ainda submetidos a cirurgias oncológicas, vasculares e plásticas, dentre outras, são adaptações de alguns componentes da técnica, conforme o quadro clínico individual vigente, sem descaracterizá-la (BADGER *et al.*, 2002; ARIEIRO *et al.*, 2007).

Os edemas, linfedemas e outros distúrbios correlacionados (discretos ou graves) podem apresentar um caráter inestético, e a melhora clínica destas condições patológicas normaliza a função de órgãos e sistemas orgânicos, melhorando, conseqüentemente, a aparência corporal dos indivíduos, fato que desperta grande interesse da população.

Aproveitando-se disto, muitos serviços de estética e embelezamento, nos últimos anos, passaram a oferecer estes tratamentos ao público, sendo notificados no Estado de São Paulo (até outubro de 2007), pelo Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional da 3ª Região (Crefito-3), cerca de 1,3 mil estabelecimentos que faziam o uso indevido do termo dre-

nagem linfática e ofereciam a técnica sem profissionais habilitados (PERES, 2008).

Godoy, Belczack & Godoy (2005) alertaram que várias técnicas de massagem são utilizadas de maneira inadequada e denominadas falsamente como drenagem linfática manual, causando prejuízos aos pacientes. Para Casley-Smith (NIETO, 1994), uma drenagem linfática mal aplicada é um dos piores impedimentos para a função do sistema linfático. Além disso, ela apresenta contra-indicações de seu uso para diversas situações clínicas, oferecendo alto risco para a saúde, no caso da não-observância destas e/ou do despreparo técnico-científico por parte dos profissionais que a utilizam (GODOY, BELCZACK & GODOY, 2005; VIÑAS, 1998; NIETO, 1994; HERPERTZ, 2006; FÖLDI & STRÖBENREUTHER, 2005; FERRANDEZ, THEYS & BOUCHET, 2001; GUIRRO & GUIRRO, 2002; CAMARGO & MARX, 2000).

Outras técnicas de massagem e terapias manuais hiperemiantes e de descolamento subcutâneo são indicadas como coadjuvantes e complementares para o tratamento de algumas disfunções estéticas (TACANI & CERVERA, 2004), porém não são indicadas para os distúrbios linfáticos, e devem, mesmo assim, respeitar a integridade dos tecidos manipulados (GUIRRO & GUIRRO, 2002).

A propósito, segundo Heckel (1939) *apud* Boigey (1986) "(...) A idéia muito difundida, há uns 20 anos, de amassar os nódulos e as placas de celulite através de beliscão energético indo até a equimose é a prova de um incurável obscurantismo", mostrando que, há quase 90 anos, já se descrevia que as técnicas de massagem dos tecidos superficiais com fibro edema gelóide (celulite) e adiposidades localizadas devem ser realizadas de forma leve, superficial, branda e agradável, respeitando-se sua integridade para não produzir hematomas, equimoses e, tampouco, dor excessiva (TACANI & CERVERA, 2004; BOIGEY, 1986), uma vez que a ruptura de fibras elásticas e a formação de processos inflamatórios pioram ainda mais o estado dos tecidos comprometidos (TACANI & CERVERA, 2004).

Somando-se a este panorama, são descritas na literatura complicações clínicas graves do uso inadequado e inadvertido das técnicas de massagem, tais como hematomas hepáticos (TROTTER, 1999), necrose de gordura subcutânea (HANIF & AHMAD, 2006), deslocamento ureteral, embolização arterial renal, síndrome interóssea anterior, pseudo-aneurisma arterial poplíteo (ERNST, 2003), os quais merecem destaque e atenção da população e das autoridades.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A drenagem linfática manual, independentemente da escola de origem ou do estilo da técnica, respeita a anatomia e a fisiologia do sistema linfático, além da integridade dos tecidos superficiais, e, para tanto, deve ser executada de forma suave, lenta e rítmica, sem causar, em hipótese nenhuma, danos ou lesões aos tecidos e, tampouco, dor ao paciente.

Devido a esse consenso na literatura, conclui-se que não existe diferença nos parâmetros de aplicação da técnica de drenagem linfática manual para finalidades terapêuticas e estéticas.

Outras técnicas de massagem e terapias manuais são indicadas como coadjuvantes e complementares para o tratamento de algumas disfunções estéticas, porém devem respeitar a integridade dos tecidos manipulados e não podem ser denominadas como drenagem linfática manual.

Cabe salientar a importância do esclarecimento ao público que tenha interesse em se submeter a estes procedimentos terapêuticos: que o façam com fisioterapeutas devidamente habilitados e que, nas situações adversas, denunciem-nos para as autoridades responsáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTHEMAN, Francine. **Qual é o preço da vaidade? Revista Crefito-3, 4(1): 21-23, 2007.**

ARIEIRO, Elaine G.; MACHADO, Kátia S.; LIMA, Vanessa P. de; TACANI, Rogério E. & DIZ, Andréia M. A eficácia da drenagem linfática manual no pós-operatório de câncer de cabeça e pescoço. *Revista Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço*, 2007; 36(1): 43-46.

BADGER, Caroline; SEERS, Kate; PRESTON, Nancy & MORTIMER, Peter. Physical therapies for reducing and controlling lymphoedema of the limbs (Protocol for a Cochrane Review). *Cochrane Library*, 2002; Issue 1. Oxford: Update Software.

BOIGEY, Maurice. *Manual de massagem*. São Paulo: Organização Andrei, 1986. 204p.

BORIS, Marvin; WEINDORF, Stanley & LASINSKI, Bonnie. Lymphedema: reduction by noninvasive complex lymphedema therapy. *Oncology*, 1994; 8(9): 95-106.

CAMARGO, Márcia C. & MARX, Ângela G. *Reabilitação no câncer de mama*. São Paulo: Roca, 2000.

CASLEY-SMITH, Judith R.; BORIS, Marvin; WEINDORF, Stanley & LASINSKI, Bonnie. Treatment for Lymphedema of the Arm – The Casley-Smith Method. *Cancer*, 1998; 83 (12 Supp/American): 2.843-58.

ERNST, Edzard. The safety of massage therapy. *Rheumatology*, 42: 1.101-1.106, 2003.

FERRANDEZ, Jean-Claude; THEYS, Serge & BOUCHET, Jean-Yves. *Reeducação vascular nos edemas dos membros inferiores*. São Paulo: Manole, 2001.

FÖLDI, Ethel. The treatment of lymphedema. *Cancer*, 1998; 83 (12 Supp/American): 2.833-34.

FÖLDI, Michael & STRÖBENREUTHER, Roman. *Foundations of manual lymph drainage*. 3. ed. St Louis: Elsevier Mosby, 2005.

GODOY, José Maria P.; BELCZACK, Cleusa E. Q. & GODOY, Maria de Fátima G. *Reabilitação linfovenosa*. Rio de Janeiro: Dilivros, 2005.

GUIRRO, Elaine C. O. & GUIRRO, Rinaldo R. J. *Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos e patologias*. 3. ed. São Paulo: Manole, 2002.

HANIF, Zulfiqar & AHMAD, Muhammad. Subcutaneous fat necrosis presenting as large mass. *European Journal of Emergency Medicine*, 13: 106-107, 2006.

HERPERTZ, Ulrich. Das lipodem. *Zeitschrift für Lymphologie*, 19: 1-11, 1995.

_____. *Edema e drenagem linfática: diagnóstico e terapia do edema*. São Paulo: Roca, 2006.

HOWELL, D.; EZZO, Jeanette; TUPPO, K.; BILY, Linda & JOHANNSON, K. Complete decongestive therapy for lymphedema following breast cancer treatment (Protocol for a Cochrane Review). *Cochrane Library*, 2002; Issue 1. Oxford: Update Software.

KASSEROLLER, Renato G. The Vodder School: the Vodder Method. *Cancer*, 1998; 83 (12 Supp/American): 2.840-42.

KLEIN, Jeffrey A. Post-tumescent liposuction care: open drainage and bimodal compression. *Dermatologic Clinics*, 1999; 17(4): 881-9.

LEDUC, Albert & LEDUC, Olivier. *Drainage de la grosse jambe*. Bruxelles: Wilmart & Gilles, 1992.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- _____. *Le drainage lymphatique: théorie et pratique*. 2. ed. Paris: Masson, 1995.
- MOSELEY, Amanda L.; CARATI, Colin J. & PILLER, Neil B. A systematic review of common conservative therapies for arm lymphoedema secondary to breast cancer treatment. *Annals of Oncology*, 18: 639-646, 2007.
- NIETO, Salvador. *Linfedema: tratamiento médico*. Buenos Aires: s/ed, 1994.
- PERES, Lucia P. Drenagem linfática. *Revista Crefito-3*, 5(1): 32-33, 2008.
- RUBIN, Alex; HOFFLIN, Steven M. & RUBIN, Merlin. Treatment of postoperative bruising and edema with external ultrasound and manual lymphatic drainage. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 2002; 109(4): 1.469-71.
- SOARES, Lúcia Maria A.; SOARES, Sandra Mara B. & SOARES, Aline K. A. Estudo comparativo da eficácia da drenagem linfática manual e mecânica no pós-operatório de dermolipectomia. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde – RBPS*, 2005; 18(4): 199-204.
- TACANI, Rogério E. Tratamentos fisioterapêuticos propostos por cirurgiões plásticos a pacientes submetidos à lipoaspiração. 2003. 80 p. Dissertação (Mestrado em Ciências do Movimento) – Centro de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão da Universidade Guarulhos. Guarulhos: Cepe/UnG.
- TACANI, Rogério E. & CERVERA, Leonardo. Técnicas manuais. In: DE MAIO, Maurício (Editor). *Tratado de Medicina Estética*. São Paulo: Roca, 2004. p. 1.881-1.918.
- TACANI, Rogério E.; GIMENES, Rafaela O.; ALEGRANCE, Fábica C. & ASSUMPCÃO, Jurandy D. Investigação do encaminhamento médico a tratamentos fisioterapêuticos de pacientes submetidos à lipoaspiração. *O Mundo da Saúde*, 29 (2): 2005.
- TRAISSAC, Bernard; SAGARDOY, Guy & LUCAS, J. F. Le drainage lymphatique manuel en angiologie. *Phlebologie*, 41: 471-476, 1988.
- TROTTER, James F. Hepatic hematoma after deep tissue massage. *New England Journal of Medicine*, 341 (26): 2.019-20, 1999.
- VIÑAS, Frederic. *La linfa y su drenaje manual*. 4. ed. Barcelona: Integral, 1998.

Endereço para correspondência:

Pascale Tacani. Rua Santo Antônio, 50. CEP 09521-160 – São Paulo. Tel.: 11 4239-3334. Clínica de Fisioterapia da USCS.
E-mail: pascale.tacani@hotmail.com.