

ESTUDO COMPARATIVO DA EFICÁCIA DA DRENAGEM LINFÁTICA MANUAL E MECÂNICA NO PÓS-OPERATÓRIO DE DERMOLIPECTOMIA

Comparative study of the manual and mechanical lymphatic drainage effectiveness in the dermolipectomy postoperative period

Artigo original

RESUMO

A abdominoplastia ou dermolipectomia é uma cirurgia que retira o excesso de pele e tecido adiposo do abdome de pacientes com ptose de pele ou flacidez em mulheres após múltiplas gestações. A drenagem linfática é uma técnica de massagem realizada com pressões suaves seguindo o trajeto do sistema linfático e atualmente é um dos recursos mais indicados no pós-operatório de cirurgias plásticas. O objetivo desse estudo foi comparar os efeitos da drenagem linfática manual (DLM) e da mecânica (DLME) no pós-operatório da dermolipectomia. Foi realizado um ensaio clínico randomizado com 14 mulheres de 35 a 45 anos, entre o oitavo e vigésimo dia de pós-operatório, avaliadas após um período de dez atendimentos por meio de medidas de perimetria, e melhoria dos sintomas. Também houve uma abordagem qualitativa, realizada mediante de um questionário, para analisar o grau de satisfação do paciente e do pesquisador em relação aos tratamentos empregados. Observou-se melhora quanto aos sintomas do pós-operatório e sua intensidade, nos dois grupos de tratamento. A DLM mostrou-se mais eficaz que a DLME na redução do edema especialmente na perimetria abdominal ($p=0,01$). A análise subjetiva do investigador e dos pacientes também revelou um maior índice de aceitação para a DLM, 57,1% e 85,7%, respectivamente. Conclui-se, portanto, que as duas técnicas foram eficazes e que a DLM mostrou-se mais eficiente do que a DLME no pós-operatório das pacientes submetidas a abdominoplastia-dermolipectomia.

Descritores: Cirurgia plástica; Abdome; Fisioterapia; Drenagem linfática.

ABSTRACT

The abdominoplasty or dermolipectomy is a surgery that removes the abdomen's skin excess and the fatty tissue of patients with skin ptose or flabbiness in women after multiple gestations. The lymphatic drainage is a massage technique accomplished with soft pressures following the itinerary of the lymphatic system and nowadays is one of the most suitable resources in the plastic surgeries postoperative period. The objective of this study was to compare the effectiveness of the manual lymphatic drainage (MLD) and of the mechanical one (MELD) in the dermolipectomy postoperative period. A randomized clinical research was accomplished with 14 women from 35 to 45 years old, between the eighth to twenty-sixth postoperative days, appraised after a period of ten attendances by means of perimeter measures and symptoms relief. There was also a qualitative approach accomplished with a questionnaire in order to analyze both the patient's and the researcher's satisfaction level in relation to the applied treatments. Improvement was observed regarding the postoperative symptoms and their intensity in the two treatment groups. DLM showed to be more effective than DLME in the reduction of the edema, especially in the abdominal measures ($p=0.01$). The researcher's and the patients' subjective analysis also revealed a greater acceptance index for MLD, 57.1% and 85.7%, respectively. Therefore, it is concluded that the two techniques were effective and that MLD showed to be more efficient than MELD in the postoperative period of the patients submitted to abdominoplasty-dermolipectomy.

Descriptors: Plastic surgery; Abdomen; Physiotherapy; Lymphatic drainage.

Lúcia Maria Alves Soares⁽¹⁾
Sandra Mara Brasil Soares⁽²⁾
Aline Kercia Alves Soares⁽³⁾

1) Fisioterapeuta, Lúcia Alves Clínica de Fisioterapia Estética.

2) Fisioterapeuta, Professora da Universidade de Fortaleza -UNIFOR

3) Farmacêutica, Professora-mestra em farmacologia, UNIFOR.

Recebido em: 20/07/2005

Revisado em: 19/09/2005

Aceite em: 03/10/2005

INTRODUÇÃO

A abdominoplastia consiste na correção funcional e estética da parede abdominal que pode estar alterada por gestações sucessivas, extenso emagrecimento, excesso de depósito de tecido gorduroso na parede abdominal, flacidez da musculatura e acúmulo gorduroso na porção abdominal inferior⁽¹⁾.

Um dos tipos de abdominoplastia é a dermolipectomia abdominal na qual realiza-se retirada de retalho cutâneo e gordura da região inferior do abdômen, de maneira que o retalho do abdômen superior recobre toda extensão abdominal⁽²⁾. Também é realizada plicatura do músculo reto abdominal o que proporciona aproximação dos músculos oblíquos e promove acinturamento⁽³⁾.

O resultado estético desse procedimento dependerá das proporções que o abdome manterá com o resto do tronco e membros. Também poderá haver redução de peso pela retirada de excesso de pele e tecido adiposo, muito embora os abdomens que apresentam os melhores resultados são aqueles em que se fazem as menores retiradas⁽⁴⁾.

No quadro pós-operatório observam-se várias alterações como a diminuição da expansibilidade torácica com respiração apical, em decorrência da sensação de aperto produzida pela plicatura muscular⁽⁵⁾. A sensação de ardência na incisão e de repuxamento abdominal também está presente e é diminuída com a flexão do quadril e membros inferiores, bem como do tronco. Também estão presentes dorsolombalgia com contratura muscular, edema acentuado de extremidade do retalho (hipogástrico) e médio no 1/3 médio, na região peri umbilical, equimose na região pubiana e/ou flancos e hipoestesia.

Os sintomas do pós-operatório podem ser reduzidos pelo atendimento da fisioterapia através da drenagem linfática manual⁽⁵⁾ ou mecânica. Observa-se rapidamente diminuição do edema e hematomas, com favorecimento da neoformação vascular e nervosa, além de prevenir ou minimizar a formação de cicatrizes hipertróficas ou hipotróficas, retrações e quelóides⁽⁶⁾.

Tendo em vista a exigência cada vez maior de clientes a frequentar clínicas extremamente equipadas, associada ao emprego cada vez maior de recursos eletrônicos como forma de agilizar os atendimentos, queremos comprovar se realmente existe vantagem ao se empregar tais metodologias. Por isso, objetivo desse trabalho foi avaliar os efeitos da técnica de drenagem linfática manual em comparação com a drenagem linfática mecânica utilizada em pacientes submetidos a abdominoplastia-dermolipectomia.

MÉTODOS

Delineamento

Foi desenvolvido um ensaio clínico do tipo aberto e randomizado onde as voluntárias foram distribuídas aleatoriamente em números iguais para os grupos da drenagem linfática manual (grupo controle) ou da drenagem linfática mecânica. A distribuição aleatória dos grupos tem finalidade evitar possíveis vieses nos resultados obtidos⁽⁷⁾. Os atendimentos foram realizados pela fisioterapeuta na clínica Lúcia Alves - Clínica de Estética Aplicada (Fortaleza-CE) por no mínimo 40 min sem incluir tempo gasto para exame físico e anamnese.

Foi aplicado um questionário para a paciente e para o profissional fisioterapeuta com a finalidade de avaliar o nível de satisfação dos resultados obtidos após as duas modalidades de tratamento.

Seleção da Amostra

Foram incluídas no estudo 14 mulheres com idade entre 35 e 50 anos, submetidas a abdominoplastia-dermolipectomia no 8º ao 26º dia de pós-cirúrgico. Todas as pacientes foram encaminhadas pelo médico para realização do procedimento. A escolha dessas pacientes foi aleatória (desde que preenchesse os critérios de inclusão), bem como sua distribuição nos grupos de tratamento.

Voluntárias com quadro infeccioso ou que não haviam sido liberadas pelo médico foram excluídas do estudo. Mesmo após o início das intervenções, as voluntárias poderiam abandonar o estudo por razões pessoais, ou ser retirada no caso de não comparecimento nas datas previstas para intervenções e avaliações, ou por apresentar doenças intercorrentes requerendo outras intervenções cirúrgicas ou qualquer condição que impedisse continuação no estudo pelo julgamento do médico ou dos pesquisadores.

Todas as pacientes incluídas no estudo permaneceram em suas dietas normais e uso de suas medicações conforme orientação médica e foram atendidas três vezes por semana.

Coleta dos Dados

A obtenção dos dados foi realizada por meio de anamnese, exame físico⁽⁸⁾, medidas de perímetria no momento da admissão do paciente no estudo e ao final de 10 dias de intervenção. A análise da perímetria foi feita no epigastro (10cm acima da cicatriz umbilical), na cintura (5cm acima da cicatriz umbilical), circunferência abdominal (na altura da cicatriz umbilical e 5cm abaixo da mesma).

Para avaliar o nível de satisfação do procedimento realizado após a intervenção foi aplicado um questionário ao fisioterapeuta responsável pela execução do tratamento fisioterápico e às pacientes. Nessa análise, pacientes e investigadores atribuíam um conceito aos resultados obtidos após a intervenção. Esse conceito representaria uma análise pessoal do aspecto global dos pacientes após o tratamento e poderiam ser classificados como insuficiente, regular, bom ou excelente seguindo critérios subjetivos de avaliação.

Análise dos resultados

As análises dos dados foram obtidas por meio da observação de parâmetros como: edema, algia, hematoma, parestesia e aderência cicatricial⁽⁸⁾, avaliações de perimetria para demonstração da redução do edema e análises da satisfação das pacientes de investigadores.

Os resultados foram demonstrados mediante gráficos utilizando o software Graph Pad Prism Version 2.01 e a análise estatística foi realizada utilizando o software SPSS. A análise dessas medidas foi feita pelo teste T (Student) quando se necessita da comparação de duas amostras independentes, no caso, os dois grupos de tratamento⁽⁹⁾.

Aspectos Éticos

O projeto de pesquisa com o protocolo experimental e o termo de consentimento, foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza, credenciado pelo CONEP - Conselho Nacional de Ética em Pesquisa/MS⁽¹⁶⁾.

RESULTADOS

Foram incluídas no estudo 14 mulheres, dessas 7 foram submetidas à drenagem linfática manual (DLM) e 7 à drenagem linfática mecânica (DLME). A média de idade das mulheres incluídas foi de 43,57 anos com variação de peso entre 54 e 70kg.

Todas as pacientes avaliadas apresentaram no pós-operatório, alterações clínicas como: edema, equimoses, dor e parestesia como mostra a tabela 1 em graus variáveis de intensidade. Foi observada a presença de equimose, aderência cicatricial e seroma em 89,71%, 39,71% e 28,57% das pacientes respectivamente (tabela I).

Tabela I: Distribuição da frequência dos sintomas observados no pós-operatório das pacientes submetidas a abdominoplastia-dermolipectomia avaliadas em Fortaleza, Ceará no período de Janeiro a Abril de 2004 .

Sintomas apresentados	Nº de observações	Frequência (%)
Edema	14	100
Algia	14	100
Parestesia	14	100
Equimoses	12	89,71
Aderência cicatriciais	5	35,71
Seroma	4	28,57

Os sintomas do pós-operatório regrediram após os dois tipos de intervenção (DLM e DLME) com intensidade variada, mostrando uma melhora após os dez atendimentos para a maioria dos sintomas (tabela II). Edema e parestesia foram os sintomas mais persistentes que se faziam presentes mesmo que de forma mais discreta, em todas as pacientes mesmo após os 10 atendimentos.

Tabela II: Análise descritiva da resolução de sintomas do pós-operatório de abdominoplastia-dermolipectomia após os 10 atendimentos com a drenagem linfática manual (DLM) e mecânica (DLME), Fortaleza-CE, 2004.

Sintoma	DLM			DLME		
	Antes	Depois	% da Redução do Sintoma	Antes	Depois	% da Redução do Sintoma
Edema	7	7	0	7	7	0
Algia	7	3	57,4	7	4	42,3
Equimose	7	5	28,9	5	5	0
Parestesia	7	7	0	7	7	0
Aderência cicatricial	3	0	100	2	0	100
Seroma	1	0	100	3	0	100

O seroma foi observado em 28,75% (n=4) das pacientes. Essas pacientes foram submetidas a punção do seroma pelos seus respectivos médicos que as encaminharam novamente para continuar o tratamento fisioterápico.

A análise da perimetria demonstrou redução do edema para os dois grupos de tratamento como observado na figura

1. Em todos os casos houve uma maior redução para o grupo tratado com a DLM, entretanto a significância estatística foi observada somente na perimetria do abdome (teste T de Student, $p=0,01$).

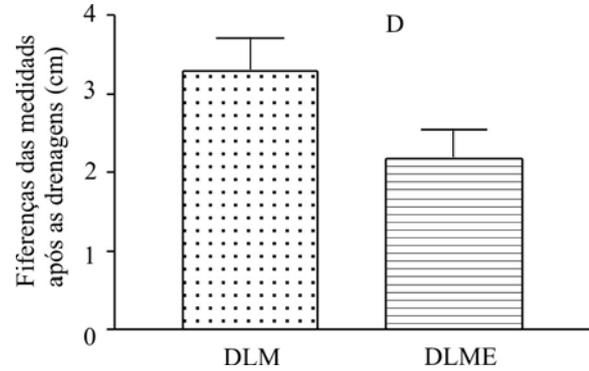
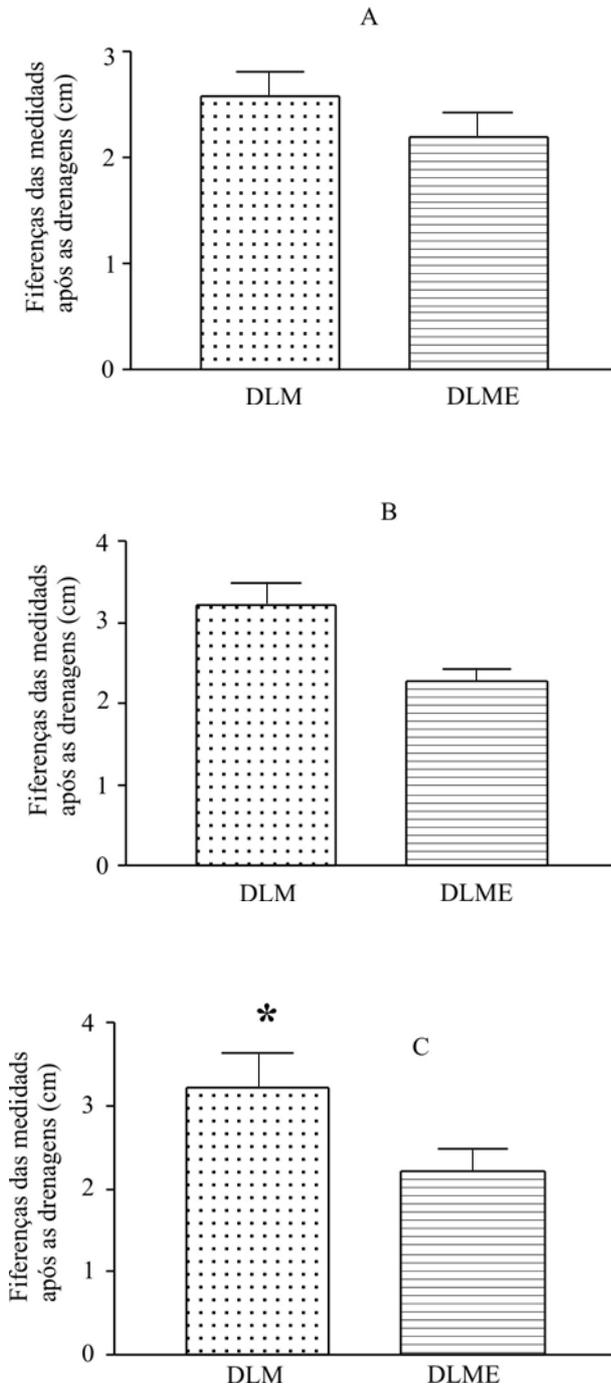


Figura 1: Redução (cm) das medidas de perimetria para o grupo tratado com drenagem linfática manual (DLM) e drenagem linfática mecânica (DLME), obtidas em pacientes submetidas a abdominoplastia-dermolipectomia. A – perimetria da cintura, B – perimetria do estômago, C – perimetria do abdome ($*p=0,01$) e D – perimetria da cicatriz umbilical.

O questionário aplicado mostrou um índice melhor de aceitação para a DLM do que pela DLME com 71,42 e 57,14% de conceitos bons respectivamente (figura 2). A avaliação do tratamento pelos pacientes mostrou que ao final dos dez atendimentos, esses se mostravam mais satisfeitos no grupo da DLM (87,71%) do que para DLME (57,14%) (figura 3).

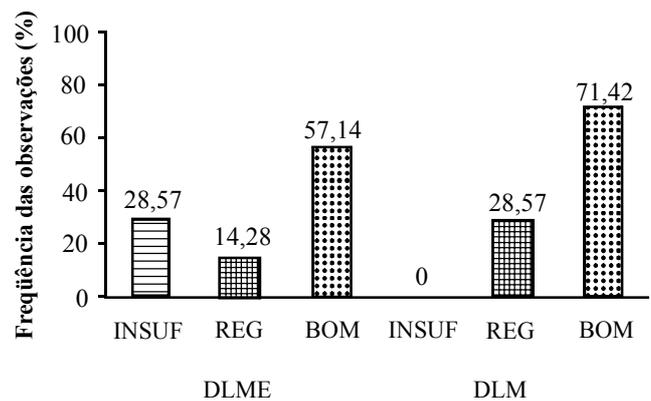


Figura 2: Avaliação do nível de satisfação do investigador após o término do tratamento com drenagem linfática manual (DLM) ou drenagem linfática mecânica (DLME), Fortaleza-CE, 2004.

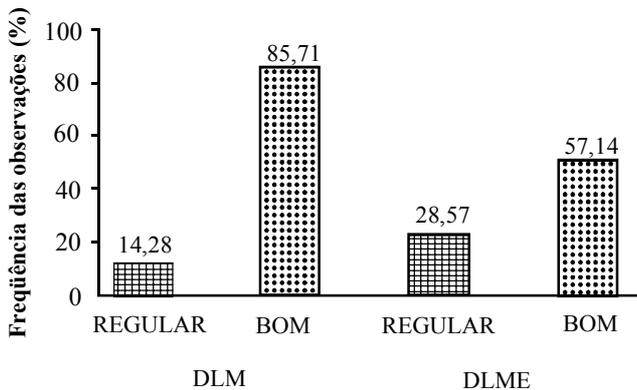


Figura 3: Nível de satisfação do paciente após o término do tratamento com drenagem linfática manual (DLM) ou drenagem linfática mecânica (DLME), Fortaleza-CE, 2004.

DISCUSSÃO

Na Dermolipectomia abdominal realiza-se retirada do retalho cutâneo e gordura da região inferior do abdome, além da plicatura do músculo reto abdominal para produzir aproximação dos músculos oblíquos e acinturamento⁽³⁾. Esses procedimentos geram os sinais e sintomas característicos do pós-operatório observados nas pacientes avaliadas.

Esses sintomas podem sofrer variações dependendo do paciente e da conduta pré e pós-operatória adotada⁽⁶⁾ e nessas etapas a Fisioterapia Dermato-funcional, com as técnicas de drenagem, pode colaborar para reduzir as complicações pós-cirurgia^(10,11). Para evitar fatores de confusão dos resultados, as drenagens manuais e avaliação foram realizadas pelo mesmo profissional seguindo sempre o tempo de 40 minutos determinado pelo protocolo.

Os sintomas do pós-operatório regrediram após os dois tipos de intervenção (DLM e DLME) mostrando uma melhora após os dez atendimentos para a maioria dos sintomas, exceto para edema e parestesia que foram os sintomas mais persistentes. Esses achados confirmam relatos da literatura⁽¹²⁾ que descrevem essas alterações por um período prolongado de tempo após a cirurgia plástica e sugerem que apenas dez atendimentos, que é o comumente prescrito para o pós-operatório, não são suficientes para resolver as manifestações geradas por esse tipo de cirurgia⁽¹³⁾.

O seroma é uma das complicações comuns no pós-operatório de abdominoplastia (6) e foi observado particularmente naquelas pacientes que iniciaram a drenagem com mais de duas semanas de pós-operatório. Um início mais precoce das drenagens após a cirurgia poderia prevenir essas complicações e proporcionar uma recuperação mais rápida dessas pacientes.

O edema foi reduzido em todas as pacientes nos dois grupos de intervenção como demonstrado pela análise da perimetria. Em todos os casos houve uma maior redução para o grupo tratado com a DLM, o que indica uma tendência desta a se mostrar mais eficiente na redução do edema, pela maior eliminação de líquidos induzida pela drenagem manual⁽¹⁴⁾.

Apesar dessa melhora observada não foi possível detectar significância estatística para todas as medidas, sendo essa observada somente na perimetria do abdome. Essa ausência de significância na maioria das medidas não invalida o tratamento uma vez que a redução do edema é discreta ao final de dez atendimentos e esse sintoma pode persistir por vários meses após a cirurgia^(6,15).

A análise subjetiva do investigador e dos pacientes mostrou uma maior satisfação no grupo submetido a DLM. Essa preferência foi promovida principalmente pelo toque que trouxe melhoras em outros aspectos clínicos não relacionados com a cirurgia, como é o caso da diminuição de ansiedade e melhora na qualidade do sono, conforme relato espontâneo das voluntárias. Esses achados confirmam dados da literatura que mostram outras indicações além da contenção do edema, na redução da dor, fibrose e para realçar o relaxamento e os sentimentos de bem estar, tudo isso devido ao toque proporcionado pela DLM^(17,18).

CONCLUSÃO

Conclui-se a partir desses resultados obtidos que tanto a DLM quanto a DLME foram eficientes no pós-operatório da abdominoplastia-dermolipectomia. Entretanto, a drenagem linfática manual teve um resultado mais satisfatório que pode ser observado na melhora dos sintomas, nas medidas de perimetria e na análise final do paciente e do investigador após os dez atendimentos. Pode-se entender mediante dados obtidos que 10 atendimentos não são suficientes para resolver o edema no pós-operatório da abdominoplastia, que persiste por quatro a seis meses, independente da técnica de drenagem utilizada.

REFERÊNCIAS

1. Cardoso E. Drenagem linfática: recurso indispensável na estética. *Personalité* 2003; 6(27): 48-9.
2. Tournieux AA. Atualização em cirurgia plástica. São Paulo: Robe Editorial; 1994.
3. Perez-Alvalos JL, Gonzalez GZ. Experiencia clínica em abdominoplastia. *Cirurgia Plástica* 1999; 9(3): 112-9.

4. Mauad R, Naressi MSCH, Banzato SGA. *Estética e cirurgia plástica: tratamento no pré e pós-operatório*. São Paulo: Editora Senac; 2001.
5. Leduc A, Leduc O. *Drenagem linfática: teoria e prática*. São Paulo: Manole; 2001.
6. Guirro E, Guirro R. *Fisioterapia dermatofuncional: fundamentos, recursos e patologias*. 3ª ed. São Paulo: Manole; 2002.
7. Rouquayrol MZ. *Epidemiologia e saúde*. São Paulo: Medsi; 1994.
8. Lisboa FLF, Meyer PF, Alves DK, Wanderley SC. Um protocolo para avaliação fisioterapêutica dos níveis de fibrose cicatricial em pós-operatório de lipoaspiração associada ou não a abdominoplastia. *Reabilitar* 2003; 5(19): 11-8.
9. Doria Filho U. *Introdução à bioestatística: para simples mortais*. São Paulo: Elsevier, 1999.
10. Mata E. Drenagem linfática: pré e pós-cirúrgico. *Cirurgia Estética*. Up to date: estética aplicada 2002 abr; 7(44): 20-1.
11. Silva DB da. A fisioterapia dermatofuncional como potencializadora no pré e pós-operatório de cirurgia plástica. *Fisio & Terapia* 2001 ago-set; 28(5): 12-5.
12. Barros MH. *Fisioterapia: drenagem linfática manual*. São Paulo: Robe Editorial; 2001.
13. Marx AG, Camargo MC. *Fisioterapia no edema linfático*. São Paulo: Panamed Editorial; 1986.
14. Guelfi MAC, Simões NDP. Estudo comparativo dos resultados da drenagem linfática eletrônica, na diurese de mulheres na faixa etária entre 35 e 40 anos. Monografia de conclusão de curso de pós-graduação em fisioterapia dermatofuncional do IBRATE. [on-line]. [captura em 2005 Out 02] Disponível em: URL: <http://www.ibratescola.com.br/artigos/artigosdrenagem.php>.
15. Sanches O. Pré e pós de cirurgia plástica. *Personalité* 2002; 5(24): 11-7.
16. Conselho Nacional de Saúde (BR). Resolução n.196/96. Dispõe sobre as diretrizes e normas regulamentares de pesquisa envolvendo seres humanos. [on-line]. Diário Oficial da União. [Capturado em 2003 Set 21] Disponível em: URL: http://www.sbppc.org.br/legis_br_196.php.
17. Amaral GMG, Sato GA, Simões NDP. Drenagem linfática: uma revisão bibliográfica. [on-line]. [Capturado em 2005 Out. 04]. Disponível em: URL: <http://www.ibratescola.com.br/artigos/artigosdrenagemlinfatica2.php>.
18. Tanaka AS. Um estudo sobre os benefícios da drenagem linfática manual. IBRATE. Curso de especialização profissional em fisioterapia dermatofuncional. Curitiba, 2004.

Endereço para correspondência:

Aline Kercia Alves Soares
Rua Doutor Gilberto Studart, 920, Ap. 901, Cocó
60190-750 Fortaleza-CE
E-mail: alinekercia@unifor.br