

Artigo Original

Protocolo fisioterapêutico para o pós-operatório de lipoaspiração.

Physiotherapy protocol for post liposuction surgery.

Patrícia Froes Meyer⁽¹⁾, Andreza Juliana Maia Régis⁽²⁾, Hennes Gentil de Araújo⁽²⁾, Raphaella Aby-Zayan⁽²⁾, Yuri Alexander Afonso⁽³⁾.

Universidade Potiguar, Natal, RN.

Resumo

Introdução: A lipoaspiração é um procedimento cirúrgico que vem sendo muito solicitado. Contudo, desde a sua utilização, complicações são observadas como hematomas, seromas, infecções, broses, hiperpigmentação cutânea e embolia gordurosa. Com a fisioterapia dermatofuncional, novas formas de tratamento vêm sendo utilizadas na tentativa de reduzir essas complicações. **Objetivo:** Esta pesquisa, de caráter descritivo do tipo levantamento de dados, teve como propósito apresentar um protocolo fisioterapêutico para o pós-operatório de pacientes submetidos à lipoaspiração. **Método:** A amostra foi composta por prontuários de pacientes submetidos ao tratamento fisioterapêutico de pós-operatório de lipoaspiração na Clínica Biosio nos últimos 05 anos, onde foram coletados dados como: idade, sexo, início da fisioterapia, número de sessões, duração do tratamento e recursos utilizados no pós-operatório. **Resultados:** Os resultados evidenciaram que a maioria da amostra era composta por jovens estudantes que iniciaram o pós-operatório fisioterapêutico na fase precoce, realizando acima de 15 sessões e permanecendo por mais 60 dias em tratamento, sendo os recursos mais utilizados a drenagem linfática manual, ultrassom 3MHz, endermoterapia e radiofrequência. **Conclusão:** Baseado nos dados encontrados nos prontuários e nas possíveis complicações sugere-se um protocolo de tratamento para o pós-operatório de lipoaspiração que obedece às fases de cicatrização.

Palavras-chave: Lipoaspiração. Fisioterapia, Protocolo

Abstract

Introduction: The liposuction is a surgical procedure that comes very being requested. However, since the use of this procedure, complications are observed as bruises, seromas, infections, brosis, cutaneous hyperpigmentation and greasy embolism. Through the fisioterapia dermatofunctionary, new forms of treatment come being used in the attempt to reduce these complications. **Objective:** This research, of descriptive character of the type data-collecting, had as intention to present a postoperative physiotherapy protocol for of patients submitted to the liposuccion. **Method:** The sample was composed for handbooks of patients submitted to the liposuccion treatment in the Biosio Clinic in last the 05 years, where they had been collected given as: age, sex, beginning of the physiotherapy treatment, number of sessions, duration of the treatment and resources used in the postoperative one. **Results:** The results had evidenced that the majority of the sample was composed for young students who had initiated the postoperative treatment in the precocious phase, carrying through above of 15 sessions and remaining per more 60 days in treatment, being the resources more used the manual lymphatic draining, ultrasound 3MHz, endermology and radio frequency. **Conclusion:** Based in the data found in handbooks and the possible complications, a protocol of treatment for the postoperative physiotherapy is suggested that it obeys the cicatrization phases.

Keywords: Liposuction, Physiotherapy, Protocol

Recebido em 27 junho 2011 aceito em 23 agosto 2011.

1. Doutora, docente da Universidade Potiguar
2. Discente, Universidade Potiguar
3. Médico especialista em cirurgia plástica da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica

Endereço para correspondência:

Patrícia Froes Meyer, rua maxaranguape 550, apto 2603, Tirol, Natal, RN, Cep: 59020160 patricia.froesmeyer@gmail.com

INTRODUÇÃO

A lipoaspiração logo se destacou entre os demais procedimentos cirúrgicos, pois extrai uma grande quantidade de gordura, através de uma pequena incisão na pele, tornando-se um procedimento revolucionário. A lipoaspiração não constitui método de emagrecimento, e sim de remodelagem corporal, melhorando a forma e eliminando certas gorduras localizadas que são difíceis de serem corrigidas apenas com exercício físico e dieta, além de restituir a função psicológica favorecendo uma melhor auto-imagem e auto-estima. Quase todas as áreas do corpo podem ser aspiradas, desde que o paciente não apresente intercorrências clínicas, como diabetes, coagulopatias ou qualquer outra que possa limitar um ato cirúrgico⁽¹⁻³⁾.

Entretanto, desde que começou a utilização deste procedimento cirúrgico, tem-se descrito várias complicações, dentre as quais destacam-se: hematomas e seromas (ambos raros e de resolução espontânea), infecções, brose, aderência, hiperpigmentação cutânea (equimose), embolia gordurosa, depressões, perfuração abdominal, necrose e complicações vasculares como trombose venosa profunda (TVP) que pode ocorrer em qualquer tipo de cirurgia, e apesar de infreqüente é uma das principais causas de óbito em lipoaspiração^(3,4).

Tais complicações poderão ser evitadas, na grande maioria dos casos, pela correta indicação da cirurgia e pelo respeito aos princípios técnicos que a norteiam,

associados também com os cuidados específicos, que devem ser tomados tanto no pré, inter e pós-operatório, tanto pelo médico quanto pela equipe multidisciplinar que geralmente esta acompanhando o paciente⁽⁵⁾.

O tratamento sioterapêutico planejado no pós-operatório é amplamente variável e depende das características apresentadas na avaliação, do tipo de cirurgia realizada e do tempo de pós-operatório. Protocolos de tratamento com início mais precoce vêm sendo utilizados na tentativa de reduzir as complicações citadas anteriormente. Dentre os recursos utilizados nestes protocolos, podemos citar os recursos manuais (drenagem linfática manual - DLM e massagem manual), cinesioterapia, ultrassom, endermologia, laser terapêutico, os eletroterápicos como: estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), radiofreqüência, entre outros. Porém, esses recursos ainda necessitam de muitos estudos, já que poucos possuem comprovação dos benefícios e eficácia nos tratamentos em Fisioterapia Dermatofuncional.

Devido a escassez literária e a pouca informação a respeito de protocolos existentes, surgiu a idéia de apresentar um protocolo sioterapêutico para o pós-operatório de pacientes submetidos a lipoaspiração. Através da busca em prontuários de pacientes de uma clínica de Fisioterapia Dermatofuncional submetidos à lipoaspiração e da verificação na literatura científica de outros protocolos sioterapêuticos para o pós-operatório (PO)

| Fase In amatória Atendimento Diário | Fase Proliferativa Atendimento diário | Fase de Remodelação Atendimento em dias alternados |
|--|--|--|
| Repouso com deambulação de pequenas distâncias freqüente | Ultra-som de 3 MHz. | Ultra-som de 3 MHz. |
| Compressão: cinta ou malha modeladora | Compressão: cinta ou malha modeladora | Compressão: cinta ou malha modeladora |
| Exercícios respiratórios | Mobilização suave do tecido conjuntivo | Mobilização do tecido conjuntivo |
| TENS em casos de dor | Orientações de estimulação sensorial na área cirurgiada através de uma massagem suave proprioceptiva executada pelo próprio paciente | Radiofreqüência em caso de fibrose ou flacidez cutânea tardia. |
| RA Godoy ou pressoterapia | Drenagem linfática manual na área cirurgiada e em membros inferiores associada ao RA Godoy | Drenagem linfática manual na área cirurgiada e em membros inferiores associada ao RA Godoy |
| Orientações quanto à postura, maneira correta de levantar e deitar, melhor postura para dormir | | Estimulação elétrica neuromuscular após 40 dias |
| Cinesioterapia em membros inferiores com objetivo de prevenção de tromboembolia | | Atividade física após 40 dias e alongamentos. |
| DLM em membros inferiores (região não tratada) | | Endermoterapia/Radiofreqüência (se necessário em caso de brose) |

de lipoaspiração pretende-se organizar os dados encontrados de maneira que se possa construir um protocolo de atenção fisioterapêutica ao paciente submetido a lipoaspiração levando em consideração as fases de cicatrização, complicações mais frequentes e novas tecnologias disponíveis no mercado, para que o profissional tenha este material como um guia de auxílio a sua atuação neste tipo de afecção.

MÉTODO

Nesta pesquisa, de caráter descritivo do tipo levantamento de dados, foram analisados todos os prontuários de pacientes submetidos ao tratamento fisioterapêutico de pós-operatório de lipoaspiração na Clínica Biosio nos últimos 05 anos e 16 fontes de pesquisa, entre elas 06 livros, 07 artigos de revistas científicas, 02 trabalhos de conclusão de curso e 02 sites na internet que abordavam sugestões de protocolos fisioterapêuticos para o pós-operatório de lipoaspiração, tema difícil de ser encontrado em artigos estrangeiros devido a falta da atuação da fisioterapia neste segmento. Os dados analisados foram: idade, sexo, data do início do tratamento pós-operatório, número de sessões realizadas, duração do tratamento (dias) e recursos terapêuticos utilizados.

RESULTADOS

Após a coleta de dados nos prontuários dos pacientes que realizaram a cirurgia plástica de lipoaspiração na clínica Biosio, foram encontrados 233 pacientes entre os anos de 2005 e 2009, onde 220 eram do sexo feminino, e apenas 13 do sexo masculino, sendo que a maior procura pelo procedimento ocorreu na faixa etária jovem, entre 21 e 30 anos de idade, correspondendo a 52,4% dos casos.

A faixa etária predominante de pacientes submetidos a lipoaspiração apresentada em uma pesquisa feita com 66 cirurgiões em 15.336 pacientes, mostra semelhança com os resultados obtidos neste trabalho: 21 - 30 anos⁽⁶⁾. Observa-se ainda uma maior incidência de intervenções cirúrgicas estéticas no sexo feminino, mostrando um contraste entre homens e mulheres, uma vez que a procura pelo ideal de beleza está centrado em um corpo estruturalmente bem formado, sendo a população feminina em idade produtiva a maior interessada por uma melhor adaptação a este ideal.

Os resultados encontrados revelam que a maior parte dos pacientes (45,9%) iniciaram o tratamento entre o 4º e 6º PO, 29,2% até o 3º PO, 18,8% entre 7º e 15º PO e uma menor parcela (6,0%) acima do 15ºPO. Alguns autores relatam que o atendimento fisioterapêutico deve ser iniciado num período de 72 horas a 15 dias após a cirurgia, pois durante este período é possível minimizar a grande maioria das complicações aqui já citadas⁽⁷⁾. Em outro estudo, uma boa parte dos cirur-

giões plásticos encaminhava seus pacientes entre o 6º e o 15º dia de PO, ou seja, na fase proliferativa do processo cicatricial e não em fases mais imediatas ou recentes e outra pequena parcela dos cirurgiões encaminhava seus pacientes nas fases mais precoces (3º e 5º dia de PO), somente quando estes apresentavam maior exuberância dos sintomas como dor, edema, hiperestesia e hematoma⁽⁸⁾.

Entretanto estes dados contrapõem-se com os achados desta pesquisa, já que o início da fisioterapia deu-se de forma precoce, onde a maioria dos pacientes (45,9 %) iniciou o tratamento num período correspondente ao 4º e 6º dia de PO, e outra considerável parcela (29,5%) iniciou o tratamento de forma imediata, entre o 1º e 3º dia de PO. Isso pode ser justificado pelo fato da Fisioterapia Dermato-Funcional estar cada vez mais reconhecida devido às publicações científicas na área, fazendo com que os cirurgiões plásticos reconheçam a real necessidade do início do tratamento fisioterapêutico precoce, levando a resolução mais rápida das complicações e diminuindo o número de sessões necessárias.

Avaliando o número de sessões realizadas percebe-se que a maior parte (58,4%) dos pacientes submetidos à lipoaspiração teve a necessidade de se submeter a mais de 15 sessões de Fisioterapia, pois antes deste período não apresentaram resultados suficientes para interromper o tratamento. Uma pequena parte da amostra (3,4%) realizaram até 5 sessões durante o pós-operatório e os demais pacientes foram submetidos de 6 a 15 sessões (38,2%).

O número de sessões está ligado ao tipo de método cirúrgico utilizado. Esta afirmação corrobora os dados encontrados, visto que além do método cirúrgico, o número de sessões pode ser influenciado pela experiência do cirurgião, volume aspirado, sendo necessário então iniciar o pós-operatório precocemente para minimizar as complicações, diminuindo assim o número de sessões⁽⁹⁾.

A duração do tratamento tem uma relação direta tanto com o número de sessões, ou seja, quanto menos complicações no PO menor o número de sessões. Foi possível observar que a maioria dos pacientes permaneceu em tratamento por um período superior a 60 dias (52,4%), em contra partida a menor parcela dos pacientes ficaram até 15 dias (10,3%) e os demais permaneceram por um período entre 30 e 60 dias (37,3%).

Após a análise dos prontuários foi detectado que o recurso fisioterapêutico mais utilizado para o tratamento pós-operatório de lipoaspiração dos pacientes da clínica Biosio nos últimos 5 anos foi a drenagem linfática manual (100%), seguida do ultra-som (100%), radiofrequência (30%), endermoterapia (30%) e outros (10%).

Quanto aos recursos utilizados no pós-operatório de lipoaspiração, baseado nos dados desta pesquisa, notou-se que a DLM e o ultrassom de 3MHz foram recur-

so utilizados por todos os pacientes. Outras pesquisas encontraram resultados semelhantes, onde relatam que 98% dos fisioterapeutas utilizam a DLM em seus tratamentos e 84% usam ultrassom em seus protocolos⁽⁷⁾.

DISCUSSÃO

A DLM utilizada no pós-operatório em mulheres submetidas à lipoaspiração de tronco, diminuiu o edema, a dor e a ingestão de medicamentos (analgésicos). Este e outros relatos da literatura sobre a eficácia da DLM no edema pós-cirúrgico justificam o fato pelo qual este recurso esteve presente em todos os prontuários analisados⁽¹⁰⁾.

A utilização do ultrassom de 3MHz no pós-operatório imediato está vinculada diretamente ao processo de cicatrização, visto que sua eficácia já está comprovada por inúmeros trabalhos, sendo os protocolos mais efetivos os iniciados imediatamente após a ocorrência da lesão, isto é, durante a fase inamatória. O objetivo da utilização precoce do ultrassom é promover uma melhora tanto na circulação sanguínea quanto na linfática, possibilitando assim uma melhor nutrição celular. A diminuição da dor também é requerida nesta fase. A reabsorção de hematoma é de vital importância nesta primeira fase, já que a sua evolução pode concorrer para a formação de fibroses. Caso o processo de reparo esteja concluído e existam aderências e fibroses instaladas, o ultrassom pode ser utilizado como coadjuvante na diminuição dessas seqüelas, aumento da elasticidade do tecido conjuntivo⁽¹¹⁾.

A endermoterapia é uma técnica de aspiração que atua a nível hipodérmico realizando uma massagem atraumática à pressão negativa. No pré-operatório, ela pode ajudar a amenizar a capsa fibrosa da hipoderme, antes da cirurgia facilitando a passagem da cânula em técnicas como a lipoescultura e lipossucção. No pós-operatório, tem suas ações questionáveis, pois os estudos mostram que quando ocorre a manipulação do cabeçote seguindo as vias linfáticas, pode-se reabsorver os edemas e hematomas pós lipossucção, tendo em vista que na técnica de drenagem linfática (manual e pressoterapia) se realiza uma pressão positiva no tecido enquanto a endermoterapia utiliza uma pressão negativa através do vácuo⁽⁷⁾.

Verificou-se nesta pesquisa que a endermoterapia foi utilizada na fase de remodelagem para os pacientes que apresentaram fibrose, a possibilidade de diminuição da fibrose por este método é bastante evidente nas cicatrizes recentes, sendo também observados nas lesões mais antigas, possibilitando assim o seu remodelamento. O fato de a endermologia estar presente em apenas 30% dos tratamentos de pós-operatório desta pesquisa deve estar relacionado ao fato da fibrose não ser uma complicação detectada em todos os casos de pós-lipoaspiração e também a discussão ainda não esclare-

cida quanto aos seus reais efeitos no edema. A endermologia, deve ser evitada na fase inicial do tratamento devido ao risco de impedir a aderência da pele, causando acidez, e rompimento de capilares e hematomas se não for bem manuseada⁽¹²⁾.

A radiofrequência, presente em 30% dos tratamentos pesquisados, é um recurso novo que vem sendo usado nos protocolos de pós-operatório das cirurgias plásticas. A base terapêutica desta modalidade é a conversão da energia eletromagnética em efeito térmico. Este tipo de calor alcança tecidos a vários centímetros de profundidade, sendo mais intenso nas camadas internas da pele, causando contração das fibras de colágeno existentes, tornando-as mais eficientes na sustentação da pele, e estimulando a formação de outras, além disso a corrente, ao passar pelos tecidos, gera ligeira fricção ou resistência destes produzindo elevação térmica detectada pelo organismo, que para compensar aumenta a vasodilatação no local buscando refrigeração, melhorando o tônus muscular e a reabsorção de líquidos intercelulares excessivos. No pós-operatório de lipoaspiração este recurso está ligado ao tratamento das fibroses tanto recente como tardia, podendo ser aplicada precocemente desde que a sensibilidade térmica do paciente seja perfeitamente mensurável e que o edema não seja acentuado. A temperatura atingida, medida pelo termômetro, não deve ultrapassar 36°C para qualquer tipo de fibrose^(12,13,14).

Além disso, a fisioterapia dispõe de outros recursos que podem ser utilizados no PO de lipoaspiração, conforme o quadro do paciente e a fase do processo de cicatrização em que este se encontra tais como a cinesioterapia respiratória que é baseada em exercícios respiratórios, a fim de melhorar a função das vias aéreas, e conseqüentemente melhorar as trocas gasosas, as técnicas de prevenção de formação da TVP, a TENS para analgesia, a estimulação elétrica neuromuscular que visa manter ou restaurar a força muscular, a cinesioterapia que pode melhorar a circulação sanguínea e linfática, prevenir deformidades e incrementar o metabolismo aeróbio, porém a execução dos exercícios deve respeitar as fases do processo cicatricial, não submetendo a incisão cirúrgica a tensões elevadas, entre outros^(7,8,11). Um equipamento que reproduz, de forma passiva, o movimento de dorso extensão e extensão plantar (RA Godoy) foi desenvolvido para o tratamento de edemas de diversas origens, inclusive pós-cirúrgico e pode estar sendo aplicado associado a Drenagem Linfática Manual (DLM)⁽¹⁵⁾.

Para a efetividade do tratamento é necessário que o fisioterapeuta tenha o conhecimento das fases do reparo tecidual, e a observação de suas características clínicas, e não de datas específicas, pois os pacientes de cirurgia plástica apresentam grande variação de evolução no pós-operatório, tornando-se necessária a observação constante da evolução do quadro, e por muitas vezes mudar o tratamento de uma sessão para outra⁽²⁾.

Portanto, baseado nos dados encontrados na literatura, nas fases de cicatrização da lipoaspiração, na experiência do grupo de sioterapeutas da clínica Bio - sio registrada nos prontuários da clínica e nas possíveis complicações que acompanham esta cirurgia, o quadro abaixo apresenta os recursos adequados a cada fase, constituindo um protocolo de tratamento específico para o pós-operatório de lipoaspiração.

CONCLUSÃO

Diante dos dados coletados nos prontuários, verificou-se que a DLM foi o recurso mais valorizado, seguido do ultrassom. Entretanto, os pacientes que apresentaram complicações como broses cicatriciais foram submetidos a tratamentos com endermoterapia e radiofrequência. Estes recursos são os mais encontrados nos protocolos presentes na literatura, com exceção da radiofrequência que é um recurso novo.

Depois de realizada uma completa revisão na literatura, observou-se uma variedade de tratamentos citados para o pós-operatório de lipoaspiração, porém pou-

cos estudos mostram a eficácia destes recursos utilizados na sioterapia dermato-funcional.

Baseado nos dados encontrados nos prontuários a partir de uma experiência de um grupo de profissionais durante 05 anos sugere-se um protocolo de tratamento para o pós-operatório de lipoaspiração que obedece às fases de cicatrização e auxilia as possíveis complicações frequentemente encontradas. Portanto esta sugestão de protocolo poderá ser modificada de acordo com a técnica cirúrgica utilizada e com a evolução de cada paciente.

A utilização deste protocolo será de grande valor para a prática diária do sioterapeuta, uma vez que este apresenta uma relativa simplicidade de aplicação e consta de recursos que já fazem parte da rotina do profissional desta especialidade.

A busca pela comprovação dos benefícios e da eficácia dos tratamentos em Fisioterapia Dermato-Funcional relacionados ao pós-operatório de lipoaspiração é uma necessidade para futuros estudos e crescimento científico da área.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Avelar JM. Anatomia cirúrgica do tecido celular no organismo humano. In: Avelar JM, Illouz YG. Lipoaspiração. São Paulo: Ed. Hipócrates; 1996. cap.09, p. 45-57.
2. Borges FS. Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas. São Paulo: Ed. Phorte; 2006.
3. Martins EA et al. Avaliação de uma série de 38 casos de pacientes submetidos à cirurgia de lipoaspiração em Tubarão-SC entre outubro de 2004 e fevereiro de 2005. Arquivos catarinenses de medicina, Florianópolis, 2007;36(1):113-117,.
4. Gomes RS. Critérios de Segurança em Lipoaspiração. Arquivos catarinenses de medicina, Florianópolis, 2003;32(4):35-46,.
5. Souza Pinto EB. Lipoaspiração Superficial. Rio de Janeiro: Revinter; 1999.
6. Hanke CW, Bullock S, Berstem G. Current status of Tumescent Liposuction in the United States. Dermatol Surg, 1996;6(22):595-598,.
7. Lopes DMF et al. Levantamento da eficácia dos protocolos sioterapêuticos utilizados na recuperação estética e funcional no pós-cirúrgico de lipoaspiração. Revista Fisioterapia Ser, 2006;1(3):164-169,.
8. Tacani RE et al. Investigação do encaminhamento médico a tratamentos sioterapêuticos de pacientes submetidos a lipoaspiração. Revista O mundo da saúde. SÃO PAULO. 2005 abr-jun: 29(2):192-198.
9. Meyer PF, Grunewald CC, Afonso YA. Estudo comparativo entre pós-operatório de pacientes submetidos à lipoaspiração tradicional e vibrolipoaspiração. Revista FisioBrasil, 2004 nov-dez:62:11-14.
10. Schwuchow LS, Souza VP, Pellini E, Caloy L, Resende TL. Estudo do uso da drenagem linfática manual no pós-operatório da lipoaspiração de tronco em mulheres. Revista da Graduação [internet] 2008 [Acesso 2009 Nov 12]. Disponível em URL:<http://caioaba.pucrs.br/geacor/ojs/index.php/graduacao/article/viewFile/2777/2120>
11. Guirro EC, Guirro R. Fisioterapia Dermato-Funcional: fundamentos, recursos e patologias. 3.ed. São Paulo: Ed. Manole; 2002.
12. Borges FS. Modalidades Terapêuticas nas Disfunções Estéticas. São Paulo: Ed. Phorte; 2010.
13. Agne JE. Eu sei eletroterapia. Santa Maria, RS: Ed. Pallotti; 2009.
14. Gómez AC. Radiofrequência capacitativa em celulitis. Casuística. Anais do XVI Congresso Mundial de Medicina Estética. Argentina: Buenos Aires; 2007:11-14.
15. JMP Godoy a, MFG Godoy b. Desarrollo y evaluación de un aparato para el drenaje de edemas. Angiologia 2006;58:505-7.