



Lipoaspiração abdominal de alta definição e tubos de silicone

High-definition abdominal liposuction with silicone tubing

ROGERIO SCHÜTZLER GOMES^{1,2,3*}

CARLO MOGNON MATTIELLO^{2,3}

NATALIA BIANCHA RENDON^{2,3}

ELVIO BUENO GARCIA¹

HEITOR FRANCISCO CARVALHO GOMES¹

LYDIA MASAKO FERREIRA¹

■ RESUMO

Introdução: Recentemente, alguns autores têm descrito a lipoaspiração de alta definição, na qual, na região abdominal, é alcançada pela marcação vigorosa dos sulcos das linhas alba, semilunar e interseções tendíneas transversais do músculo reto abdominal. O objetivo é apresentar estudo piloto de técnica de lipoaspiração de alta definição abdominal utilizando material convencional e tubos de silicone nos curativos. **Métodos:** Foram descritos 20 casos, submetidos à lipoaspiração convencional e em seguida lipoaspiração superficial sob as linhas alba, semilunar e interseções tendíneas, até que se obtivesse a formação de um sulco nestes locais. Utilizamos tubos de silicone maleáveis nas linhas alba, semilunar bilateral e interseções tendíneas, fixados externamente com micropore, os quais foram removidos após 5 dias. **Resultados:** Houve um acréscimo médio de 20 minutos para realização destas etapas. As marcas dos tubos de silicone apresentaram-se muito evidentes no primeiro retorno, estando mais discretas no segundo retorno. Não foram observadas alterações de coloração, isquemia ou dor maior pela técnica empregada. Após 3 meses, não houve nenhum caso de dermatite, cútis marmorata, seroma, infecção, irregularidade de contorno ou necessidade de procedimentos adicionais. **Conclusão:** Foi realizada lipoaspiração de alta definição abdominal, com material convencional e uso de tubos de silicone temporários fixados externamente.

Descritores: Lipectomia; Lipectomia/tendências; Lipectomia/utilização; Bandagens; Bandagens compressivas.

Instituição: Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

Artigo submetido: 23/10/2018.

Artigo aceito: 11/11/2018.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2018RBCP0179

¹ Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.

² Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, Brasil.

³ Hospital Universitário, Florianópolis, SC, Brasil.

■ ABSTRACT

Introduction: Recently, some authors have described high definition liposuction in the abdominal region, achieved by the vigorous marking of the grooves of the linea alba, linea semilunaris, and transverse tendinous intersections within the rectus abdominis muscle. The aim is to present a pilot study of high-definition abdominal liposuction technique using conventional material and silicone tubing in the dressings. **Methods:** Twenty cases were submitted to conventional liposuction, followed by superficial liposuction under the linea alba, linea semilunaris, and tendinous intersections, until a groove was formed at these sites. Flexible silicone tubing was externally fixed with Micropore tape in the linea alba, bilateral linea semilunaris, and tendinous intersections, and removed after 5 days. **Results:** A mean increase of 20 minutes was required to perform these steps. The marks of the silicone tubing were evident at the first follow-up, and less prominent at the second follow-up. No color change, ischemia, or significant pain was observed using this technique. After 3 months, there were no cases of dermatitis, cutis marmorata, seroma, infection, contour irregularity or need for additional procedures. **Conclusion:** High-definition abdominal liposuction was performed using conventional materials and externally fixed temporary silicone tubing.

Keywords: Lipectomy; Lipectomy/trends; Lipectomy/use; Dressings; Compression dressings.

INTRODUÇÃO

Em 1993, Mentz et al.¹ foram os primeiros a realizar lipoaspiração superficial para definição da musculatura abdominal, e preconizaram o uso da lipoaspiração superficial nas linhas alba, linha semilunar e interseções tendíneas transversais, sem o uso de espumas ou outro material para definir melhor as linhas abdominais.

Em 2003, Hoyos & Millard² apresentaram o conceito de lipoescultura de alta definição, refinando o conceito original¹ para uma abordagem tridimensional, na qual são tratados não só o abdômen, como também o dorso, braços e pernas, utilizando aparelho de lipoaspiração ultrassônica de terceira geração (Vaser).

A espuma de Reston® têm sido utilizada em lipoaspiração³⁻⁵. Apesar dos benefícios, a aplicação dura aproximadamente 30 minutos, além de outros problemas descritos^{4,6,7} como a possibilidade de ocorrer dermatite alérgica, formação de bolhas e hiperpigmentação pós-operatória.

A proposta deste estudo piloto é apresentar uma técnica de lipoaspiração superficial, utilizando material convencional de lipoaspiração, associada a curativos com tubos de silicone maleáveis, que seja de fácil aprendizado para os cirurgiões plásticos, acessível do ponto de vista econômico, com resultados estéticos satisfatórios e baixa incidência de complicações.

OBJETIVO

Descrever técnica de lipoaspiração abdominal superficial, nas linhas alba e semilunar, bem como das interseções tendíneas do músculo reto abdominal, utilizando material convencional de lipoaspiração, associado a curativos realizados com tubos de silicone.

MÉTODOS

Estudo piloto, prospectivo, no qual foram avaliados 20 casos, 19 mulheres e 1 homem, submetidos à lipoaspiração abdominal sob anestesia geral, operados pelo mesmo cirurgião.

Todos os pacientes foram marcados com canetas hidrográficas no dia da cirurgia, na região abdominal e demais regiões planejadas para lipoaspiração. As linhas alba, semilunar e interseções tendíneas do músculo reto abdominal foram identificadas por contração abdominal dos pacientes, e marcadas em cor verde (Figura 1).

Foram realizadas duas incisões de 7mm cada na região pubiana, dentro das marcas de trajes de banho ou em cicatrizes prévias desta região (Figura 1).

Foi realizada infiltração super-úmida da região abdominal com soro fisiológico associado à epinefrina na concentração de 1:500.000 e lidocaína na concentração de 0,05%.

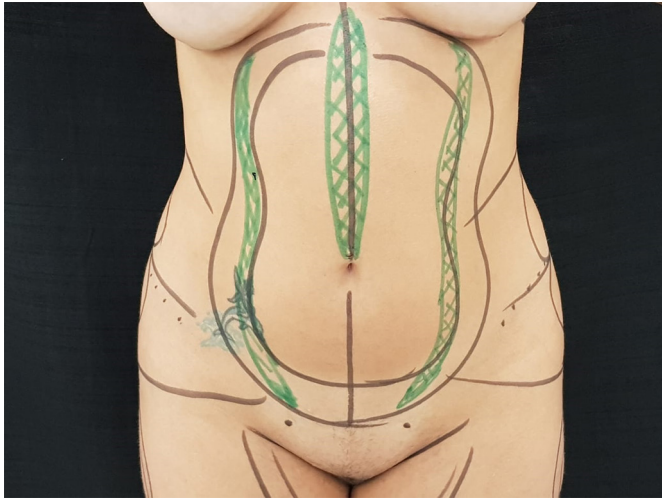


Figura 1. Marcações feitas no dia da cirurgia. Em preto as marcações habituais de lipoaspiração. Em verde as marcações das linhas semilunares e alba, para maior definição, com retirada maior de gordura por lipoaspiração superficial subdérmica.

Foi realizada a lipoaspiração com seringas de 60ml, abaixo da fásia de Scarpa (lipoaspiração profunda) e acima (lipoaspiração superficial), de forma habitual, com cânulas de 4mm de diâmetro, 30 e 35cm de comprimento.

Após esta etapa, foi realizada lipoaspiração sob as linhas alba e semilunar, acima da fásia de Scarpa, bem junto à derme profunda (Figura 2), com as mesmas cânulas de 4mm, porém com os orifícios virados para a derme, e utilizando a mão contralateral para prensão e retirada adicional vigorosa de gordura, até que se obtivesse a formação de um sulco nestes locais, conferida pelo cirurgião com manobra de pinçamento bidigital (*pinch test*).

No caso do paciente masculino, foram realizadas também 3 incisões na linha alba supraumbilical, de 3mm cada, para lipoaspiração superficial subdérmica, sob as interseções tendíneas do músculo reto abdominal, com cânulas de 3mm de diâmetro, até formação de sulco nestes locais.

Em seguida, foi utilizada tintura de benjoim 20%, e tubos ocos de silicone, maleáveis, de 7mm de diâmetro, posicionados sobre o contorno sinuoso das linhas semilunares (Figura 3) e retilíneo da linha alba supraumbilical, fixados verticalmente com micropore sobre toda a extensão (Figura 4).

Estes tubos ocos de silicone foram mantidos fechados por 5 a 6 dias, quando foram removidos e mantida a cinta modeladora por 30 dias.

Todos os pacientes fizeram drenagem linfática manual por um período de 30 dias, iniciada em período variável de 3 a 6 dias.



Figura 2. Lipoaspiração sob a linha semilunar, bem próximo à derme profunda, utilizando cânulas de 4mm com os orifícios virados para a derme. Utiliza-se a mão contralateral para prensão e retirada adicional de gordura, formando um sulco nestes locais.



Figura 3. Tubo oco de silicone, maleáveis, de 7mm de diâmetro, posicionados sobre o contorno sinuoso da linha semilunar, para dar maior aderência da pele à aponeurose.



Figura 4. Imagem do final dos curativos, com os tubos de silicone posicionados sobre as linhas semilunares e alba, fixados com micropore verticais.

O acompanhamento foi feito, com exame clínico e fotográfico, em 3 etapas, que aconteceram com 4-6 dias, 3-4 semanas e 3 meses após a cirurgia.

RESULTADOS

A lipoaspiração superficial adicional das linhas alba e semilunar acrescentou um tempo médio de 15 minutos para sua realização. Os curativos com tubos de silicone descritos acrescentaram um tempo de 5 minutos para sua realização.

As marcas dos tubos de silicone apresentaram-se muito evidentes no primeiro retorno, estando mais discretas no segundo retorno. Não foram observadas alterações de coloração, isquemia ou dor maior pela técnica empregada. Não houve queixa de dor maior pela técnica empregada.

Após 3 meses, os resultados foram considerados bons (Figuras 5 a 8) e não houve nenhum caso de *cúrtis marmorata*, dermatite, seroma, infecção, irregularidade de contorno ou necessidade de procedimentos adicionais.

DISCUSSÃO

Em 2012, um estudo clínico controlado, cego, randomizado⁷, comparando a lipoaspiração convencional com Vaser, concluiu que há mais retração e menos perda



Figura 5. Pré-operatório de paciente feminina, 31 anos.



Figura 6. Pós-operatório de 3 meses de paciente feminina, 31 anos.

sanguínea com o Vaser, mas sem alteração de resultados em relação à dor, edema e resultados finais. Este trabalho é contestado⁸ pela amostragem, metodologia, conflito financeiro e viés comercial. Também é descrita a ocorrência de seromas, queimaduras e edema prolongado, além da curva de aprendizado mais longa e investimento maior para aquisição^{9,10}.

A técnica preconizada neste estudo difere das anteriormente descritas por utilizar tubos de silicone, material não descrito previamente para uso em curativo de lipoaspiração. São cilindros ocos e finos (7mm de diâmetro), utilizados nos locais programados, especialmente úteis na linha semilunar, pelo seu formato mais ondulado, ajudando a pele a aderir diretamente no plano muscular, conferindo um aspecto que realce a musculatura abdominal, com resultado final mais natural, além de evitar as complicações possíveis com espumas, descritas previamente³⁻⁶.

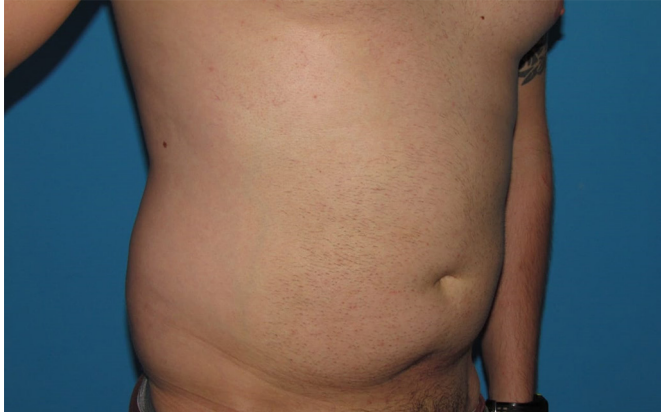


Figura 7. Pré-operatório de paciente masculino. 34 anos.



Figura 8. Pós-operatório de 3 meses de paciente masculino. 34 anos.

Esta técnica descrita dispendeu um tempo cirúrgico adicional, um acréscimo pequeno de tempo, especialmente se comparado com o uso do Reston[®], a lipoaspiração ultrassônica ou a laser, para obter um maior refinamento abdominal.

Tem o diferencial de poder ser realizada por qualquer técnica convencional de lipoaspiração, seja com seringa, aspirador ou vibrolipoaspiração, podendo ser utilizada por qualquer cirurgião plástico habituado a fazer lipoaspiração na sua prática, e que queira obter maior definição anatômica abdominal.

Observamos, ainda que de forma empírica, uma satisfação maior que com a técnica sem alta definição realizada previamente, tanto pela equipe médica quanto pelos pacientes.

Os casos deste estudo piloto continuam em acompanhamento, para posterior avaliação de longo prazo, com análise estatística.

CONCLUSÃO

Foi descrita técnica de lipoaspiração abdominal superficial, nas linhas alba e semilunar, bem como das interseções tendíneas do músculo reto abdominal, utilizando material convencional de lipoaspiração, associado a curativos com tubos de silicone e cinta modeladora.

COLABORAÇÕES

- RSG** Coleta de dados; conceitualização; concepção e desenho do estudo; realização das operações e/ou experimentos; redação - preparação do original.
- CMM** Concepção e desenho do estudo; investigação.
- NBR** Conceitualização.
- EBG** Gerenciamento do projeto; supervisão.
- HFCG** Gerenciamento do projeto; supervisão.
- LMF** Gerenciamento do projeto; supervisão.

REFERÊNCIAS

1. Mentz HA 3rd, Gilliland MD, Patronella CK. Abdominal etching: differential liposuction to detail abdominal musculature. *Aesthetic Plast Surg.* 1993;17(4):287-90.
2. Hoyos AE, Millard JA. VASER-assisted high-definition liposculpture. *Aesth Surg J.* 2007;27(6):594-604.
3. Brandy DA. Reston Foam for the Reduction of Ecchymoses Post-Liposuction. *Am J Cosm Surg.* 1990;7(2):87-91.
4. Fischer G. Liposculpture 4. Fundamentals of good liposculpture technique. *J Dermatol Surg Oncol.* 1992;18(3):216-9.
5. Schlesinger SL, Kaczynski AJ. Use of Reston foam in liposuction. *Aesthetic Plast Surg.* 1993;17(1):49-51.
6. Klein J. Miscellaneous complications. In: Klein J, ed. *Tumescent technique.* St. Louis: Mosby; 2000. p. 46-7.
7. Nagy MW, Vanek PF Jr. A multicenter, prospective, randomized, single-blind, controlled clinical trial comparing VASER-assisted Lipoplasty and suction-assisted Lipoplasty. *Plast Reconstr Surg.* 2012;129(4):681e-9e.
8. Swanson E. Improved skin contraction after VASER-assisted lipoplasty: is it a change we can believe in? *Plast Reconstr Surg.* 2012;130(5):754e-6e.
9. Jewell ML, Fodor PB, de Souza Pinto EB, Al Shammari MA. Clinical application of VASER-assisted lipoplasty: a pilot clinical study. *Aesthet Surg J.* 2002;22(2):131-46.
10. de Souza Pinto EB, Abdala PC, Maciel CM, dos Santos Fde P, de Souza RP. Liposuction and VASER. *Clin Plast Surg.* 2006;33(1):107-15.

*Autor correspondente:

Rogério Schützler Gomes

Av. Trompowsky, n° 291 sala 303, Torre 1 - Centro - Florianópolis, SC, Brasil

CEP 88015-300

E-mail: plasticarogério@gmail.com