

Lipoaspiração abdominal: Recomendações técnicas para maior segurança



ANDRE GUSTAVO MASCHIO^{1*}

RUTH GRAF¹
 RENATA FERNANDA RAMOS MASCANTE¹
 BRUNA FERREIRA BERNERT¹
 DAYANE RAQUEL DE PAULA¹
 FABÍOLA GRIGOLETTO LUPION¹

DOI: 10.5935/2177-1235.2018RBCP0118

INTRODUÇÃO

A lipoaspiração, descrita em 1979, foi a maior descoberta recente da cirurgia plástica e é o procedimento cirúrgico mais realizado nesta especialidade nas grandes estatísticas¹⁻⁴.

Nos primeiros anos ocorreram muitas complicações: irregularidades, depressões, hematomas, seromas, fadiga por anemia, perfuração de cavidade abdominal e óbito^{1,5,6}. Com o refinamento da técnica cirúrgica, melhora dos equipamentos utilizados e melhor seleção de pacientes, a morbimortalidade relacionada à lipoaspiração diminuiu. Isso atraiu também profissionais não treinados, o que acabou levando a um grande número de complicações, ocorrendo também aumento do número de processos¹.

Casos de lesões viscerais abdominais, lesões de ureter, cegueira, necroses e infecções graves, dentre outras intercorrências graves, estão descritos na literatura. A Comissão de Lipoaspiração foi criada em março de 2012, com o objetivo de descobrir fatores envolvidos nas intercorrências graves e nos óbitos em lipoaspiração no Brasil².

Os critérios atuais de segurança em lipoaspiração, em sua grande maioria, têm sido obtidos de forma empírica, e os relatos não são conclusivos em vários aspectos^{1,6}. Os principais critérios de segurança e medidas preventivas se embasam no documento elaborado pela Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP) e recentemente aprovado pelo Conselho Federal de Medicina (CFM)¹.

Os cuidados pré-operatórios de segurança cirúrgica na lipoaspiração em geral incluem definir as áreas a serem

RESUMO

A Lipoaspiração, descrita em 1979, foi a maior descoberta recente da cirurgia plástica, sendo o procedimento cirúrgico mais realizado nesta especialidade. Os critérios de segurança deste procedimento em geral já foram anteriormente descritos, contudo realizamos uma revisão da literatura e descrição de técnica específica para aumento da segurança da lipoaspiração da região abdominal, com o objetivo de informar os especialistas e a classe médica sobre as principais manobras técnicas de segurança durante o procedimento nesta área.

Descritores: Cirurgia plástica; Lipoaspiração; Segurança; Lipoaspiração; Lipoaspiração abdominal.

ABSTRACT

Liposuction, described in 1979, was the largest recent plastic surgery finding, and the most common surgical procedure in this specialty. Safety criteria of this procedure have been previously described, however, we conducted a literature review and a specific technique description to increase the safety of liposuction in abdominal region, in order to inform specialists and medical class about the main technical safety maneuvers during the procedure in this area.

Keywords: Plastic surgery; Liposuction; Security; Liposuction safety; Abdominal liposuction.

operadas, volume provável a ser aspirado, tipo de anestesia a ser utilizada e se há necessidade de tratamento antes da cirurgia para eventual anemia, processos infecciosos ou outras situações^{1,2,5,6}.

No transoperatório devem ser realizados monitorização, uso de soluções pré-aquecidas na infiltração e reposição parenteral, controle de temperatura do paciente com colchões térmicos e temperatura da sala de cirurgia e uso de compressão intermitente de membros inferiores^{1,2,6}.

Já no pós-operatório permanecem os cuidados de reposição hídrica, controle de pressão arterial, pulso, débito urinário (em casos de lipoaspiração maior), estimular os movimentos com os pés no leito e deambulação tão precoce quanto o procedimento e a anestesia permitam, controle de analgesia por via endovenosa ou oral e retorno à ingestão de líquidos via oral assim que possível^{1,2,6}.

Fenômenos tromboembólicos, associação de cirurgias e o local de realização da cirurgia demonstraram ser os fatores de risco mais envolvidos na mortalidade de lipoaspiração^{2,4,6-8}, sendo também causas de óbito perfuração visceral, intoxicação por drogas anestésicas, falência cardíaca, infecção extensa, choque hemorrágico e embolia gordurosa pulmonar².

OBJETIVO

Neste trabalho, descrevemos aspectos técnicos da lipoaspiração abdominal que previnem complicações como perfuração de parede abdominal e torácica, que, apesar de incomuns, quando ocorrem implicam em alta morbimortalidade¹.

¹ Hospital de Clínicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

MÉTODO

Realizada busca nas bases de dados PubMed, LILACS e Biblioteca Virtual em Saúde pelos termos “lipoaspiração” e “segurança”. Seleção dos artigos de maior relevância e revisão de literatura. Realizada descrição detalhada de aspecto técnico específico utilizado em lipoaspiração abdominal no serviço de Cirurgia Plástica do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR.

RESULTADOS

Técnica cirúrgica

Durante a lipoaspiração da região abdominal, após aplicação das demais medidas preventivas e de segurança pré e em transoperatórias iniciais já citadas neste e em demais artigos, dá-se início ao procedimento propriamente dito. O paciente deve ficar em posição de “canivete” ou região abdominal em hiperextensão (Figuras 1 e 2), para que a região abdominal fique elevada em relação ao resto do corpo. Em seguida, são demarcados os pontos de incisão onde são localadas as cânulas para realização da infiltração e, após, lipoaspiração.

Durante esse tempo cirúrgico, são realizadas duas pequenas incisões de cada lado do abdome, sendo um deles lateral à espinha ilíaca anterossuperior, cerca de 4-5cm abaixo dela, na região lateral do quadril e outro em transição toracoabdominal, obrigatoriamente acima do rebordo costal, cerca de 4cm acima do limite deste. A locação de tais incisões é de extrema importância em termos de segurança cirúrgica, uma vez que o posicionamento descrito reduz o risco de perfuração torácica ou abdominal acidental.

A incisão inferior, lateral à espinha ilíaca anterossuperior, é utilizada para realizar a lipoaspiração da região inferior e média do abdome, enquanto a incisão superior é usada no tratamento do abdome superior, exclusivamente em direção caudal e superficialmente ao gradil costal, impossibilitando, deste modo, a lesão iatrogênica do tórax, já que nenhum material perfurante é direcionado a ele (Figuras 3 e 4).

DISCUSSÃO

A segurança de qualquer procedimento abrange vários aspectos.

As regras de regulamentação consistem em uma forma de assegurar maior segurança na realização dos procedimentos cirúrgicos. No Brasil, é necessário que o local escolhido esteja de acordo com normatização da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o profissional responsável pelo paciente deve ter formação em Cirurgia Plástica com título de Especialista pela SBCP e pelo CFM¹.

A lipoaspiração pode ser realizada com seringa a vácuo, com lipoaspirador, vibrolipoaspiração e aparelho ultrassônico^{1,5,6,9}. O calibre das cânulas não deve ser maior que 6mm. As cânulas mais finas causam menos traumatismo aos tecidos, com menor sangramento^{1,10}. Deve-se lipoaspirar as camadas mais profundas da gordura, evitando a gordura mais superficial a fim de prevenir irregularidades^{5,10}.

O método de lipoaspiração em relação ao volume infiltrado é de escolha do cirurgião, exceto pelo método seco, que deve ser evitado por apresentar maior dificuldade de penetração da cânula e maior sangramento. A combinação de infiltração pela técnica úmida ou superúmida (1:1) associada à reposição endovenosa de manutenção controlada pelos



Figura 1. Posição em “canivete”- maior segurança para lipoaspiração na direção de caudal-cranial.



Figura 2. Posição “canivete” - segurança para lipoaspiração de terço inferior do abdome.



Figura 3. Portal superior para lipoaspiração de abdome superior e médio.



Figura 4. Portal inferior para lipoaspiração de abdome médio e inferior.

parâmetros clínicos é a forma mais adequada para grandes volumes. O aumento de efeitos adversos está associado a grandes volumes infundidos e aspirados, ressaltando-se que uma parte da infiltração subcutânea será absorvida por hipodermólise^{1,7,10}.

Segundo a SBCP, alguns parâmetros indicam limites de segurança:

- 1) O volume aspirado – não deve ser maior que 7% do peso corporal;
- 2) A composição do aspirado – determinada pelo tamanho das cânulas – quanto maior, maior dano tecidual associado a maior perda sanguínea;
- 3) A superfície corporal aspirada – não é recomendável que se aspire mais que 40% da superfície corporal.

A temperatura do paciente deve ser mantida maior ou igual a 36°C - abaixo destes níveis é significativa a ocorrência de coagulopatia¹. Trombose venosa profunda e tromboembolismo pulmonar, infrequentes, são a principal causa de óbito em lipoaspiração, passíveis de prevenção com medidas conservadoras ou profilaxia medicamentosa^{1,5,8}.

A perfuração abdominal é uma complicação relativamente incomum em lipoaspiração, porém de mortalidade alta (acima de 50%). Tem maior probabilidade de ocorrer em pacientes com cirurgias abdominais prévias (hérnias incisionais, especialmente quando se utilizou dreno no pós-operatório ou houve infecção do sítio cirúrgico), videocirurgias abdominais (algumas vezes a aponeurose não é suturada) e hérnias abdominais não diagnosticadas ao exame físico^{1,7}.

A realização das incisões externamente a um arcabouço ósseo, tanto no gradil costal como espinha ilíaca anterossuperior, dificulta a perfuração torácica ou abdominal. Seria prudente evitar incisões umbilicais para lipoaspiração da região abdominal alta, visto que movimentos intempestivos podem vir a perfurar a cavidade abdominal e torácica.

CONCLUSÃO

Existe ainda muita variação em relação aos parâmetros de segurança em lipoaspiração, e muitos profissionais se baseiam mais em suas experiências pessoais do que em artigos científicos, provavelmente pela falta de uniformidade destes relatos^{1,6}.

Acreditamos que os aspectos técnicos descritos em lipoaspiração abdominal, além dos critérios gerais já existentes e recomendados pela SBCP, podem promover um impacto positivo em protocolos de segurança em lipoaspiração, reduzindo ainda mais o risco de complicações graves.

REFERÊNCIAS

1. Gomes RS. Critérios de Segurança em Lipoaspiração. *ACM Arq Catarin Med.* 2003;32(4):35-46.
2. Cupello AMB, Dornelas M, Aboudib Junior JH, Castro CC, Ribeiro LC, Serra F. Intercorrências e óbitos em lipoaspiração: pesquisa realizada pela comissão de lipoaspiração da SBCP. *Rev Bras Cir Plást.* 2015;30(1):58-63.
3. Fernandes JW, Miró A, Rocha AAS, Mendonça CT, Franck CL, Itikawa WM. Critérios práticos para uma lipoaspiração mais segura: uma visão multidisciplinar. *Rev Bras Cir Plást.* 2017;32(3):454-66.
4. Chow I, Alghoul MS, Khavanin N, Hanwright PJ, Mayer KE, Hume KM, *et al.* Is There a Safe Lipoaspirate Volume? A Risk Assessment Model of Liposuction Volume as a Function of Body Mass Index. *Plast Reconstr Surg.* 2015;136(3):474-83. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0000000000001498>
5. Tabbal GN, Ahmad J, Lista F, Rohrich RJ. Advances in liposuction: five key principles with emphasis on patient safety and outcomes. *Plast Reconstr Surg Glob Open.* 2013;1(8):e75. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/GOX.000000000000007>
6. Haeck PC, Swanson JA, Gutowski KA, Basu CB, Wandel AG, Damitz LA, *et al.*; ASPS Patient Safety Committee. Evidence-based patient safety advisory: liposuction. *Plast Reconstr Surg.* 2009;124(4 Suppl):28S-44S. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e3181b52fcd>
7. Iverson RE, Pao VS. MOC-PS(SM) CME article: liposuction. *Plast Reconstr Surg.* 2008;121(4 Suppl):1-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/01.prs.0000308480.33644.56>
8. Trussler AP, Tabbal GN. Patient safety in plastic surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2012;130(3):470e-8e. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e31825dc349>
9. Wells JH, Hurvitz KA. An evidence-based approach to liposuction. *Plast Reconstr Surg.* 2011;127(2):949-54. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0b013e318204afaf>
10. Chia CT, Neinstein RM, Theodorou SJ. Evidence-Based Medicine: Liposuction. *Plast Reconstr Surg.* 2017;139(1):267e-274e. DOI: <http://dx.doi.org/10.1097/PRS.0000000000002859>

*Endereço Autor:

Andre Gustavo Maschio

Rua General Carneiro, 181 - Alto da Glória - Curitiba, PR, Brasil

CEP 80060-900

E-mail: drandremaschio@hotmail.com