

Uso do AUTOLOG para prevenção de complicações por perda sanguínea em lipoaspirações

Luiz Felipe Duarte Fernandes Vieira

Mestre em cirurgia pela UFPE

Coordenador da residência de cirurgia plástica do Hospital Agamenon Magalhães

Palavras-chave: sangramento; Lipectomia; Tecido adiposo; Complicações pós-operatórias; Complicações intraoperatórias

Keywords: blood loss; Lipectomy; Adipose tissue; Postoperative complications; Intraoperative complications

INTRODUÇÃO

A lipoaspiração está entre os procedimentos estéticos mais realizados na cirurgia plástica e está sendo cada vez mais combinada a outros procedimentos vem se tornando cirurgias mais longas e por conseguinte com maior possibilidade de complicações ^{1,2}. Apresentada por Illouz, no início dos anos 1980, a técnica de lipoaspiração vem passando por uma grande transformação com a associação de equipamentos vibratórios (Power assisted Lipoaspiration - PAL), de liberação da gordura (laser OneStep) e de retração cutânea (Laser OneStep, plasma de Argônio, de hélio (RENUVION) e radiofrequência (Bodytite) para chegar ao seu atual momento ³. No Brasil, segundo dados da International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS) ⁴, este é o procedimento cirúrgico estético mais realizado, totalizando 231.604 (15,5%) dentre os procedimentos em 2019, no período pré pandêmico.

A lipoaspiração como procedimento único ou coadjuvante a outros procedimentos cosméticos estimulou sua evolução técnica da simples aspiração de gordura para uma modelagem corporal mais elaborada ⁵. De acordo com a demanda crescente nos padrões de segurança para tratamentos cosméticos, há a necessidade de se implementar novas medidas de segurança visando compensar o alongamento do tempo cirúrgico bem como a intensidade da intervenção cirúrgica (áreas e volume lipoaspirado). Diretrizes e consensos para orientar as decisões e definir critérios e equipamentos de segurança nos procedimentos. Logo, a discussão sobre a lipoaspiração, como um dos procedimentos mais realizados, está na vanguarda ^{6,7}.

Em relação aos fatores de risco que podem desencadear as complicações relacionadas à lipoaspiração, observou-se que erros na seleção do paciente são fatores primordiais no desfecho, apontando a avaliação prévia como um dos pilares do sucesso do procedimento, contraindicando a lipoaspiração em pacientes com doença cardiovascular e pulmonar grave, distúrbios de coagulação graves, incluindo trombofilias, e durante a

gravidez, além de pacientes com diabetes e tabagismo^{8,9}. Pacientes portadores de anemia crônica quase sempre são desestimulados a submeterem-se a lipoaspiração devido a depleção sanguínea

No que concerne às complicações, a incidência após a lipoaspiração varia de 0% a 10%¹⁰. Em relação à mortalidade, um estudo de 25 anos de experiência com 26.259 pacientes¹¹ observou uma taxa de 0,01%. Em consonância, a ISAPS publicou uma pesquisa na qual foi relatada uma mortalidade de 19,1 para cada 100.000 lipoaspirações⁴.

As principais complicações de uma lipoaspiração são relacionadas a perda sanguínea direta (no ato) e indiretamente (perda para o terceiro espaço) . Estudo prospectivo de 30 pacientes pós cirúrgicos de lipoaspiração, dirigido por Campos em 2018¹⁹, observou-se queda de hemoglobina (Hb) entre 2 e 6g/dl, sendo a média de 3,01g/dl, correspondendo a 22,16% do hematócrito pré-operatório, em que 15 pacientes queixaram-se de sintomas como tontura, dispneia, taquicardia e hipotensão ortostática. Além deste estudo, Vendramin et al.²⁰ observaram em 16 pacientes a Hb ao final da cirurgia e na alta hospitalar, com valores de 10,4g/ dl e 8,92g/dl, respectivamente. A redução percentual da Hb entre o início e o final da cirurgia foi em média de 19,7%.

Este trabalho aborda os riscos e benefícios da terapia de recuperação de hemácias em lipoaspirado, equipamento este de uso já bem definido em outras áreas como cirurgia torácica e ortopedia , buscando traçar uma linha segura para sua utilização bem como melhorar da segurança dos pacientes submetidos a cirurgia plástica .

OBJETIVO PRIMÁRIO

Este trabalho objetiva avaliar a utilização de sistema de recuperação de hemácias (AUTOLOG- MEDTRONIC) em pacientes submetidos a lipoaspirações .

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS

Validar protocolo para sua utilização em cirurgia plástica

Avaliar a hemoglobina de pacientes submetidos a cirurgia com e sem o método no pré operatório e no momento da alta

Definir seus riscos x benefícios .

MÉTODO

Local do estudo

O estudo será realizado em Recife-PE , no serviço de cirurgia plástica do Hospital Agamenon Magalhães , credenciado pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (SBCP) . A pesquisa seguirá todos os trâmites legais determinados pela Resolução 466/2012 e suas complementares do Conselho Nacional de Saúde, com aprovação em comitê de ética em pesquisa bem como registro de acompanhamento no ensaiosclinicos.gov.br.

Desenho do estudo

Trata-se de um ensaio clínico duplo cego randomizado.

Procedimentos técnicos

60 pacientes consecutivos serão submetidos a lipoaspiração com e sem recuperação de hemácias , de forma randomizada pelo random.org com a equipe cirúrgica tomando conhecimento do grupo intervenção apenas ao término do procedimento.

O banco de dados para o desenvolvimento dessa pesquisa será baseado na coleta de informações pré operatórias (altura, peso, índice de massa corporal, Hemograma), trans operatórias (volume total aspirado,volume processado pelo equipamento recuperador, volume , hemoglobina e contagem celular . No pós operatório de 24 horas, novo hemograma será realizado para controle em todos os pacientes.

A técnica cirúrgica será lipoaspiração tumescente com paciente submetido a anestesia por bloqueio espinhal (peridural ou raquidiano) com infiltração das áreas a serem aspiradas com solução de soro fisiológico a 0,9% com adrenalina 1:500.000UI. Uso de cânulas de 3,5mm e 4mm com equipamento de sucção a vácuo de 60mmHg e fluxo de 120L/min.

O volume total aspirado sera decantado por 5 minutos em coletor específico quando então sera drenado a fase inferior contendo os elementos figurados e processado pelo equipamento AUTOLOG - Medtronic. O volume recuperado será então reinfundido no paciente segundo técnica de hemotransfusão.

Critérios de inclusão e exclusão

Todos os pacientes serão adultos sem doenças crônicas com queixas de lipodistrofia em regiões diversas do corpo. Critérios de exclusão são: diabetes mellitus, problemas cardíacos, doenças vasculares, história de cirurgia prévia na mesma área, terapia com anticoagulante ou droga antiplaquetário. Termo de consentimento livre e esclarecido com os potenciais benefícios e riscos serão apresentados a todos os pacientes e colhidos os seus consentimentos.

Benefícios para os indivíduos e para a sociedade

O estudo permitirá aumentar a segurança nas lipoaspirações bem como a recuperação pós operatória abreviada dada a redução da perda sanguínea.

Riscos do procedimento

Os riscos identificados são os mesmos de uma cirurgia e anestesia semelhantes não incluídas neste estudo. O método de recuperação de hemácias já é largamente utilizado em cirurgias complexas torácicas e ortopédicas com protocolos estabelecidos.

REFERÊNCIAS

1. Xia Y, Zhao J, Cao DS. Safety of Lipoabdominoplasty Versus Abdominoplasty: A Systematic Review and Meta-analysis. *Aesthet Plast Surg*. 2019;43(1):167-74.
2. Chia CT, Neinstein RM, Theodorou SJ. Evidence-Based Medicine: Liposuction. *Plast Reconstr Surg*. 2017;139(1):267e-74e.
3. Illouz YG. Liposuction – the evolution of the classical technique. *PMFA J*. 2014;1(4):6.
4. International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS). The International Survey On Aesthetic/Cosmetic Procedures Performed In 2019 [Internet]. [acesso 2021 Maio 15]. Disponível em: <https://www.isaps.org/medical-professionals/isaps-global-statistics/>
5. Matarasso A, Levine SM. Evidence-based medicine: liposuction. *Plast Reconstr Surg*. 2013;132(6):1697-705.
6. Halk AB, Habbema L, Genders RE, Hanke CW. Safety Studies in the Field of Liposuction: A Systematic Review. *Dermatol Surg*. 2019;45(2):171-82.
7. Ahmad J, Eaves FF 3rd, Rohrich RJ, Kenkel JM. The American Society for Aesthetic Plastic Surgery (ASAPS) survey: current trends in liposuction. *Aesthet Surg J*. 2011;31(2):214-24.
8. Lehnhardt M, Homann HH, Druecke D, Steinstraesser L, Steinau HU. No problem with liposuction? *Chirurg*. 2003;74(9):808-14.
9. Hughes CE 3rd. Reduction of lipoplasty risks and mortality: an ASAPS survey. *Aesthet Surg J*. 2001;21(2):120-7.
10. Kim YH, Cha SM, Naidu S, Hwang WJ. Analysis of postoperative complications for superficial liposuction: a review of 2398 cases. *Plast Reconstr Surg*. 2011;127(2):863-71.
11. Triana L, Triana C, Barbato C, Zambrano M. Liposuction: 25 years of experience in 26,259 patients using different devices. *Aesthet Surg J*. 2009;29(6):509-12.
12. Campos R, Soley N, Campos B. Patient safety: changes in hemoglobin and serum iron after liposuction and/or abdominoplasty. *Rev Bras Cir Plást*. 2018;33(4):511-7.
13. Vendramin S F, Ferreira DR, Carrera MG. Clinical and laboratory recovery of patients undergoing body liposuction associated with lipoabdominoplasty. *Rev Bras Cir Plást*. 2019;34(4):468-76.

