

Lipoaspiração associada à miniabdominoplastia com abaixamento do umbigo sem desinserção umbilical

Mini-abdominoplasty associated with liposuction and lowering of the umbilical scar without pedicular detachment

GUSTAVO GONZALEZ
ASSUMPTÃO¹

RESUMO

Introdução: A miniabdominoplastia é considerada uma cirurgia parcial, pois só trabalha a área que está posicionada abaixo do umbigo, não sendo necessária a transposição do umbigo. É menos invasiva que uma abdominoplastia clássica e consegue obter melhor contorno corporal, de forma menos invasiva, com cicatriz menor, tempo de recuperação um pouco mais curto e livre de grandes riscos e complicações. O objetivo deste estudo é apresentar uma técnica em que são realizadas lipoaspiração de todo o abdome, bem como dos flancos, da cintura e do dorso, conforme indicação, e ressecção em fusão de pele suprapúbica, com abaixamento de umbigo sem a desinserção de seu pedículo, para melhor apresentação de cicatriz umbilical, tratando uma pequena flacidez supraumbilical em abdome. **Método:** Entre 2007 e 2010, 24 pacientes do sexo feminino foram submetidas a miniabdominoplastia clássica associada a lipoaspiração, com idades entre 26 anos e 55 anos, com excesso de tecido adiposo no abdome inferior. **Resultados:** Os resultados obtidos foram satisfatórios, sem complicações maiores, e considerados muito bons pelo cirurgião. Não ocorreu nenhuma complicação no transoperatório. **Conclusões:** A cirurgia de miniabdominoplastia mostrou-se segura, não ocorrendo complicações graves, como infecção, embolia pulmonar, perfurações de cavidades ou necrose de pele. A técnica descrita é eficaz no tratamento estético da região abdominal, de fácil execução, rápida e segura.

Descritores: Lipectomia. Abdome/cirurgia. Cirurgia plástica.

ABSTRACT

Background: Mini-abdominoplasty surgery is considered partial because it only targets the area positioned below the navel without requiring transposition of the umbilicus. It is less invasive than classic abdominoplasty and can achieve a more contoured body in a less invasive manner with a smaller scar and shorter recovery time free of major risks and complications. This article presents a technique in which liposuction around the abdomen and flanks, hips, and back is performed as indicated, with resection of the skin above the pubic zone below the navel without detachment of the pedicle. This technique aims for better presentation of the umbilical scar while addressing supraumbilical flaccidity in the abdomen. **Methods:** Between 2007 and 2010, 24 female patients (aged, 26–55 years) with excess fat in the lower abdomen underwent classic mini-abdominoplasty associated with liposuction. **Results:** The results were considered satisfactory by both the patients and surgeon. No major complications occurred during surgery or the transoperative period. **Conclusions:** Mini-abdominoplasty surgery is safe with no severe complications such as infection, pulmonary embolism, and perforation of cavities or skin necrosis. This procedure is effective for the aesthetic treatment of the abdominal region and is easy, fast, and safe to perform.

Keywords: Lipectomy. Abdomen/surgery. Plastic surgery.

Trabalho realizado na
Equilíbrio Clínica de Cirurgia,
Divinópolis, MG, Brasil.

Artigo submetido pelo SGP
(Sistema de Gestão de
Publicações) da RBCP.

Artigo recebido: 23/4/2010
Artigo aceito: 23/7/2010

1. Cirurgião plástico, membro titular da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, Divinópolis, MG, Brasil.

INTRODUÇÃO

A lipoaspiração passou, em mais de 20 anos de existência, de uma cirurgia pouco acreditada para uma das mais aceitas, e durante muitos anos diversos autores publicaram diferentes técnicas colocadas em prática. As modificações foram relacionadas, principalmente, aos tipos de infiltração e ao calibre das cânulas usadas¹.

A abdominoplastia, também conhecida como dermolipsectomia abdominal, consiste na remoção de gordura localizada no abdome inferior, assim como de flacidez da pele ao redor da região umbilical e de estrias situadas entre o umbigo e os pelos pubianos. É uma correção funcional e estética da parede abdominal^{2,3}.

As abdominoplastias vêm sendo realizadas há mais de um século e as primeiras citações são incisões simples, sem descolamento e sem preocupação com a cicatriz umbilical³. A cirurgia, no entanto, só foi divulgada em 1899, por Kelly⁴, quando efetuou ampla ressecção transversa em abdome, para corrigir o excesso de pele e de gordura na parede abdominal. A abdominoplastia é uma das técnicas que mais incentivaram a publicação de trabalhos pelos cirurgiões plásticos.

Em 1905, Grazer et al.⁵ descreveram ressecção de pele e gordura com preservação da cicatriz umbilical para o tratamento de grandes hérnias da parede do abdome e Morstin⁶ publicou, em 1911, alguns procedimentos de dermolipsectomia por excisões elípticas transversas. Sucederam-se diversas propostas cirúrgicas desde Kelly⁴, dentre elas: Fleisch-Thebesius & Weishelmer⁷, em 1931, estabelecendo a ressecção transversa infraumbilical com preservação do umbigo; Thorek⁸, em 1942, propondo abdominoplastia superior; e, em 1960, a lipectomia em cinturão, publicada por Gonzalez-Ulloa⁹.

Alguns autores, como Callia¹⁰, Pontes¹¹ e Pitanguy et al.¹², propuseram realizar a incisão mais baixa, buscando esconder a cicatriz no biquíni. Posteriormente, Psilakis¹³ e Bozola & Bozola¹⁴ expuseram suas técnicas, propondo o tratamento da musculatura da parede do abdome.

A cirurgia de miniabdominoplastia tem sido utilizada desde a década de 1960⁹. Entretanto, a partir de 1980 foi que a miniabdominoplastia passou a ser propagada no Brasil por Uebel¹⁵, utilizando a incisão elíptica suprapúbica, compartilhada com a lipoaspiração de toda a parede e dos flancos, indicando secção total do pedículo umbilical e plicaturas do músculo reto do abdome. Posteriormente, em 1985, Hakme¹⁶ descreveu um procedimento em que realizou lipoaspiração com ressecção de excesso de pele suprapúbica e plicatura muscular supra e infraumbilical.

Vários autores deram sua contribuição às abdominoplastias, visando ao aperfeiçoamento dessa cirurgia, buscando corrigir o excesso de pele, de tecido adiposo subcutâneo, de flacidez ou de diástase dos músculos da parede abdominal.

Em 1998, porém, Avelar¹⁷ propôs uma técnica que consiste em lipoaspiração do abdome, com pequeno descolamento de pele e gordura, que é retirado, deixando uma cicatriz bem menor que a clássica, sem necessidade de intervenção no umbigo. Além da vantagem de menor cicatriz, é possível melhor tratamento da gordura do abdome e adjacências por meio da lipoaspiração, sendo a recuperação do paciente bem mais rápida.

A técnica divulgada por Saldanha et al.¹⁸, utilizada desde 2001, resulta na união de conceitos da abdominoplastia clássica, da técnica de Avelar¹⁷ e da lipoaspiração tradicional. Sua utilização reduz a incidência de complicações habituais, como cicatrizes alargadas e seroma, unindo os benefícios da ampla retirada de pele e da plicatura muscular à significativa diminuição do panículo gorduroso com a lipoaspiração.

Apesar dos consideráveis avanços das lipoabdominoplastias com neoumbigo, notamos que as cicatrizes geradas por sua confecção nessas cirurgias ainda são estigmatizantes. Quando não há grande excesso de pele, a cirurgia não tem boa indicação, pois a cicatriz do local de onde foi retirado o umbigo permanecerá no meio da região hipogástrica.

Nas miniabdominoplastias, em que há desinserção e refixação do umbigo na aponeurose, o orifício resultante da secção do pedículo umbilical sempre necessita de fechamento com pontos e plicatura na linha média, ao menos na região mesoumbilical, fazendo-se necessário descolamento a céu aberto. Com essa manobra o umbigo pode ficar lateralizado em relação à linha média, mesmo tomando-se todos os cuidados na reinserção, pois a própria plicatura pode ter pequeno desvio lateral.

Nem sempre o umbigo original apresenta resultado satisfatório nas miniabdominoplastias em que não há desinserção do pedículo umbilical e tração apenas da pele infraumbilical, pois o umbigo não permite que a pele supraumbilical seja tracionada e tenha boa acomodação.

Além disso, a flacidez justa-supraumbilical e a forma do umbigo, como o “umbigo triste” (em fuso horizontal), permanecem quando não há nenhum procedimento para abaixá-lo nas miniabdominoplastias.

Dentro desse contexto, o objetivo deste trabalho é apresentar uma técnica em que são realizadas lipoaspiração de todo o abdome, bem como dos flancos, da cintura e do dorso, conforme indicação, e ressecção de fuso de pele suprapúbica, com abaixamento de umbigo sem a desinserção de seu pedículo, para melhor apresentação de cicatriz umbilical em abdome.

MÉTODOS

Foi realizado estudo retrospectivo de 24 pacientes do sexo feminino, submetidas a lipoaspiração associada à técnica desenvolvida. Todas as operações foram realizadas

pelo mesmo cirurgião, no período de novembro de 2007 a novembro de 2010.

Todas as pacientes eram saudáveis, com idade variando de 26 anos a 55 anos.

Os critérios adotados para a indicação da técnica proposta foram:

- pacientes com pequena flacidez supraumbilical;
- cicatriz umbilical alta;
- índice de massa corporal < 30;
- ultrassonografia de parede abdominal que descarte a possibilidade de hérnias umbilicais ou outras e diástase muscular significativa, já que não é realizada a plicatura do músculo reto do abdome, pois não há descolamento supraumbilical a céu aberto.

A avaliação psicológica foi imprescindível, desde a consulta inicial, com a finalidade de esclarecer a paciente, da forma mais clara e objetiva possível, quanto às possibilidades e às limitações da cirurgia.

Na primeira consulta foram definidas as áreas a serem aspiradas, a técnica indicada, as cicatrizes e o tipo de anestesia a ser utilizada. Além disso, foram solicitados exames pré-operatórios essenciais, como glicemia de jejum, tempo de tromboplastina parcial ativada, beta-HCG, hemograma completo, urina tipo I e ultrassonografia de parede abdominal.

O procedimento cirúrgico foi contraindicado a pacientes que apresentassem alterações metabólicas, cardiovasculares, pulmonares ou da coagulação, infecção, neoplasias, processos inflamatórios e gravidez.

As pacientes foram encaminhadas para avaliação pré-anestésica, realizada pelo próprio médico anestesista que realizaria o procedimento anestésico da paciente no dia da cirurgia.

Na segunda consulta, foram apresentados os resultados dos exames pré-operatórios, além da realização de avaliação pré-anestésica e da definição da necessidade ou não de tratamento antes da cirurgia para eventual anemia, processos infecciosos ou outras situações ocasionais. Também foram sanadas quaisquer outras dúvidas da paciente.

Durante o processo cirúrgico, rotineiramente foi realizada antibioticoterapia profilática com cefalosporina de primeira geração (cefalotina ou cefazolina), na dose de 2 g, imediatamente após a venoclise, sendo essa mesma dose repetida a cada duas horas de cirurgia. Após a cirurgia, foi mantida antibioticoterapia por via oral (cefadroxil ou cefaclor) por cerca de 4 dias.

A marcação foi realizada com a paciente consciente, de pé, para real delimitação da dermolipectomia e visualização da flacidez supraumbilical. As cristas ilíacas ântero-superiores foram marcadas com asteriscos, com auxílio de uma caneta tipo retroprojeter. Foi delimitada uma linha de 5 cm a 9 cm partindo da cicatriz umbilical e unindo as cristas ilíacas. A linha média foi marcada, partindo-se da rima vulvar até o apêndice xifoide. Foi marcado um fuso de pele entre 9 cm

e 12 cm a partir da cicatriz umbilical, sendo esse seu limite superior e o limite inferior, uma linha localizada aproximadamente 3 cm a 5 cm da rima vulvar, englobando, quando existente, a cicatriz de Pffanestil (Figura 1).

Os limites laterais desse fuso de pele de forma elíptica ou trapezoidal são normalmente traçados a partir da linha médio-abdominal, distantes aproximadamente 7 cm a 10 cm dessa linha, sendo então o comprimento total do fuso de 14 cm a 20 cm látero-lateralmente. Esse fuso mede aproximadamente 10 cm a 14 cm de largura, quando estendido.

Esse fuso possui, quando estendido, área de aproximadamente 12 cm x 20 cm. A incisão suprapúbica foi realizada o mais baixo possível, o que permite maior tração e melhor posicionamento do monte de Vênus, elevando-se lateralmente sob a dobra cutânea inferior do abdome ou na marca do biquíni, para que a cicatriz fique dentro do traje de banho. Essa marcação minimiza muito a ocorrência de "orelhas" nas porções laterais da cicatriz.

Foram delimitadas as áreas de lipoaspiração conforme cada caso e indicação: abdome, flancos, cintura, dorso, meio de coxas, etc. Após a marcação, a paciente foi encaminhada ao bloco cirúrgico e submetida aos procedimentos anestésicos.

Como rotina, o anestesiológista realizou raquianestesia, associada a sedação. A anestesia normalmente consistiu de raquianestesia com neocaína e clonidina, associada a sedação com propofol, dormonid e fentanil.

A técnica utilizada para lipoaspiração foi a tumescente, em que se realiza infiltração de solução vasoconstritora (1.000 ml de soro fisiológico 0,9% + 1 mg de epinefrina, solução 1:1.000.000 UI).

Foram feitos orifícios para introdução das cânulas, um dos quais na área do retalho a ser ressecado, dois em cada

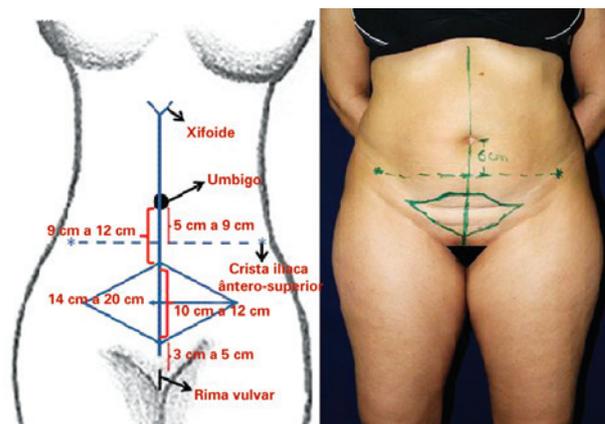


Figura 1 – Marcação da linha média, com início na rima vulvar até o apêndice xifoide. Marcação do fuso de pele (entre 9 cm e 12 cm), sendo esse seu limite superior e o limite inferior; uma linha localizada aproximadamente 3 cm a 5 cm da rima vulvar, englobando, quando existente, a cicatriz de Pffanestil.

lado, próximos das cristas ilíacas, outro na parte superior da cicatriz umbilical, e dois nas regiões posteriores para lipoaspiração do dorso. Foi realizada então a lipoaspiração, iniciando-se pela aspiração de abdome, e, posteriormente, em dorso, flancos e cintura, com a paciente em decúbito lateral esquerdo e direito. Foram utilizadas, para esse procedimento, cânulas que variavam de 2 mm a 4 mm conectadas aos aparelhos de vibrolipoaspiração (Microaire PAL 600).

Após o término desse passo da cirurgia, foi quantificado o total da gordura aspirada, correspondente ao sobrenadante, a quantidade total aspirada e o volume de solução injetada. O volume total de solução injetada variou de 2 litros a 5 litros; o volume total aspirado, de 3 litros a 7 litros; e o volume de sobrenadante, de 1,5 litro a 5 litros.

Depois de concluída a lipoaspiração, teve início a miniabdominoplastia propriamente dita. A paciente foi então posicionada em decúbito dorsal, mantendo-se a mesa com dorso elevado a 30 graus, sendo realizada nova antisepsia e colocados novos campos operatórios. A marcação com azul de metileno foi reforçada. Foi ressecada exclusivamente a área delimitada na marcação prévia, removendo-se a área delimitada de ressecção na aponeurose muscular (Figura 2).

O descolamento do túnel da região média infraumbilical foi realizado com bisturi, lâmina 15, enquanto o cirurgião auxiliar executava eletro-hemostasia criteriosa, até chegar ao pedículo umbilical, procedendo-se, então, à esqueletização desse pedículo, usando uma gaze montada em pinça ou uma compressa, mantendo-o preso à aponeurose, mas livre dos tecidos adjacentes (Figura 3).

Esse pedículo, após a lipoaspiração, mede aproximadamente 7 cm (lembrando que o umbigo é uma estrutura em forma de saco, com profundidade de cerca de 2 cm e continua com um pedículo fibroso até a aponeurose anterior do abdome).

Foi demarcada com azul de metileno a região em que seria reposicionada a porção mais anterior do pedículo umbilical,



Figura 2 – Ressecção da pele. Aspecto do umbigo antes da fixação.

no equivalente ao fundo do saco umbilical, então fixada 4 cm ou mais abaixo em relação a sua localização anterior, na linha média da aponeurose anterior do abdome (linha alba), respeitando-se sempre a altura de 2 cm acima das cristas ilíacas, ponto inferior (Figura 4).

Essa fixação foi feita com 3 a 4 pontos simples na aponeurose, o que possibilitou o aperfeiçoamento estético do umbigo, usando náilon 4.0 (Figuras 5 e 6).

Foi feita hemostasia rigorosa. Procedeu-se ao fechamento do abdome, em três planos: na camada mais profunda, com o emprego de náilon 3.0; da subderme, com náilon incolor 4.0; e da intradérmica, com monocryl 4.0. Dessa forma, não houve necessidade de retirada de pontos na área de ressecção de pele, à exceção dos pontos da lipoaspiração, que foram

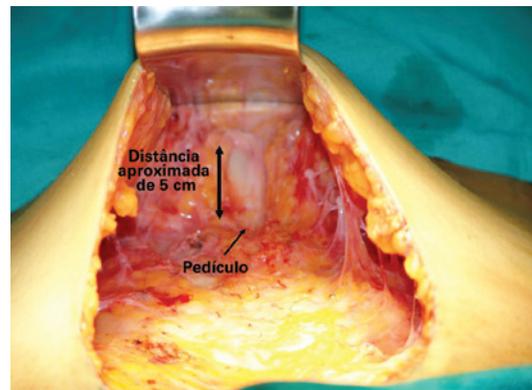


Figura 3 – Descolamento do pedículo. Após a lipoaspiração, o pedículo mede até 7 cm (lembrando que o umbigo é uma estrutura em forma de saco, com profundidade de cerca de 2 cm, e continua com um pedículo fibroso até a aponeurose anterior do abdome).



Figura 4 – Marcação da nova fixação da porção anterior do pedículo. Marcação com azul de metileno onde será reposicionada a porção mais anterior do pedículo umbilical no equivalente ao fundo do saco umbilical, que é então fixada 4 cm ou mais abaixo em relação a sua localização anterior, na linha média da aponeurose anterior do abdome (linha alba), respeitando sempre a altura de 2 cm acima das cristas ilíacas, ponto anterior.

confeccionados com náilon 5.0. Habitualmente não foram usados drenos.

Rotineiramente foi utilizado Clexane® 20 mg, para prevenção de trombose venosa profunda. Com recomendação de deambulação precoce (4 horas após o término da cirurgia), as pacientes tiveram alta no mesmo dia da cirurgia. O procedimento cirúrgico durou, em média, 150 minutos, dependendo da quantidade de gordura e de tecido adiposo a ser retirado.

A cirurgia foi finalizada com curativo oclusivo, munido de collagenase + cloranfenicol, usando uma pequena gaze dentro do umbigo para ajudar na manutenção de sua forma, sendo trocada diariamente durante 45 dias, tempo também de utilização da cinta compressiva/modeladora.

As pacientes foram orientadas quanto à deambulação e à movimentação de membros inferiores. As drenagens pela equipe de fisioterapia tiveram início 5 dias após o procedimento. Os retornos foram realizados em 7 dias, 15 dias e 30

dias de pós-operatório para troca de curativos e orientações à paciente, e, posteriormente, 4 meses e 6 meses após a cirurgia.

Realizamos a compressão moderada do abdome e das demais áreas aspiradas com modelador de malha elástica, que foi usada pela paciente durante 45 dias, para ajudar na acomodação dos tecidos. Fitas adesivas siliconadas ou microporosas foram utilizadas rotineiramente por 2 meses, para prevenir alargamentos e hipertrofias nas cicatrizes.

A cicatriz gerada a partir desse procedimento tende a se apresentar como uma linha arqueada baixa na região pubiana e, lateralmente, em direção às espinhas ilíacas, com o formato para ficar escondida sob um biquíni ou roupas íntimas.

As Figuras 7 a 10 ilustram alguns casos deste estudo.

RESULTADOS

A técnica descrita foi desenvolvida com base em trabalhos apresentados anteriormente, em que se procurou proporcionar melhor resultado estético ao umbigo, evitando-se

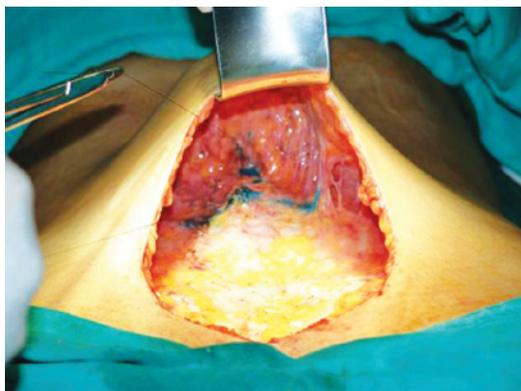


Figura 5 – Fixação com pontos no pedículo umbilical na aponeurose. Fixação normalmente realizada com 3 a 4 pontos simples na aponeurose, os quais possibilitam o aperfeiçoamento estético do umbigo, permitindo “moldar” o umbigo, como torná-lo mais raso, aberto ou menor, de acordo com a indicação.

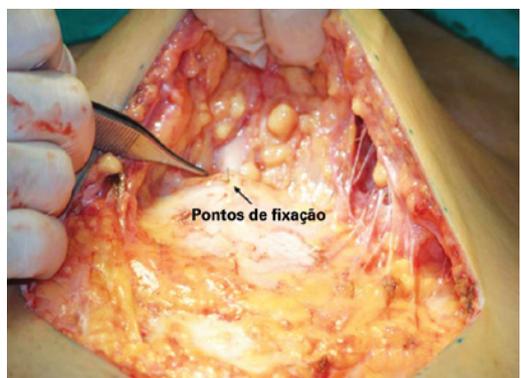


Figura 6 – Umbigo já fixado na porção inferior, 3 cm a 5 cm inferiormente. Fixação do umbigo no local previamente demarcado com azul de metileno (pontos de fixação).

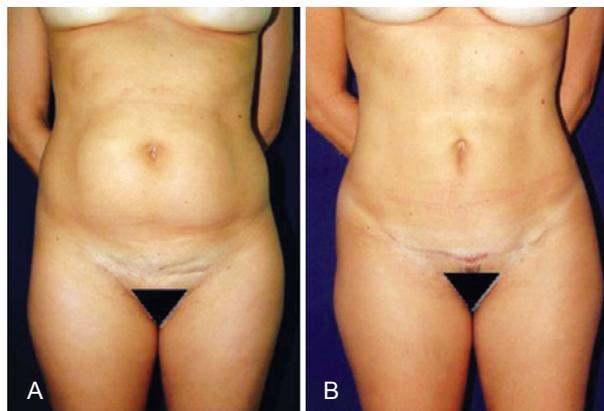


Figura 7 – Em A, aspecto pré-operatório. Em B, aspecto pós-operatório de 2 meses.

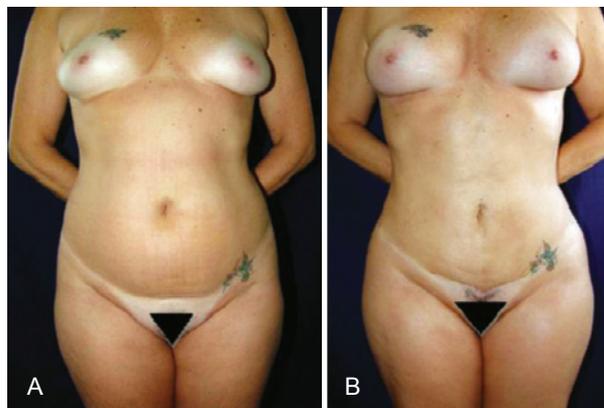


Figura 8 – Em A, aspecto pré-operatório. Em B, aspecto pós-operatório de 40 dias.



Figura 9 – Em A, aspecto pré-operatório. Em B, aspecto pós-operatório de 4 meses.



Figura 10 – Em A, aspecto pré-operatório. Em B, aspecto pós-operatório de 2 meses.

a neo-onfaloplastia, em casos selecionados, realizando-se miniabdominoplastia em pacientes com pequena flacidez supraumbilical e flacidez infraumbilical, sendo determinante a pequena flacidez supraumbilical.

O procedimento visa a remover a pele infraumbilical e a tratar a flacidez supraumbilical sem a necessidade de neoumbigo ou desinserção do pedículo umbilical da aponeurose, tendo em vista que a mesma e a refixação do umbigo na aponeurose, após fechamento do orifício resultante da secção do pedículo umbilical, sempre necessitam de plicatura na linha média, ao menos na região mesoumbilical, fazendo-se necessário descolamento supraumbilical a céu aberto.

A técnica proposta visa a minimizar o tempo cirúrgico e a manipulação cirúrgica, e, principalmente, a evitar deslocamentos supraumbilicais.

A duração média da miniabdominoplastia foi de 150 minutos, justificada pela quantidade de área aspirada e pelo volume aspirado em cada ocasião, já que não foram registradas intercorrências transoperatórias.

No pós-operatório, permanecem cuidados de reposição hídrica, controle de pressão arterial e de pulso, estímulo aos movimentos com os pés no leito e deambulação tão precoce quanto o procedimento e a anestesia permitam, controle de analgesia por via parenteral ou oral e retorno à ingestão de líquidos via oral assim que possível.

Quanto ao grau de satisfação das pacientes, 95% suprimiram suas expectativas, e 100% se submetteriam ao procedimento novamente e indicariam a outra pessoa.

Todas as pacientes apresentaram, após 6 meses, cicatrizes consideradas boas ou ótimas quanto ao aspecto estético, exceto uma, que evoluiu com hipertrofia e que, após tratada com corticoide e fita siliconada, melhorou e foi considerada boa pela paciente.

Intercorrências e Complicações

Não foram observadas áreas de necrose em nenhum dos casos. Em 3 pacientes, houve a formação de seroma, sendo este puncionado em consultório 7 dias após a cirurgia.

Uma paciente desenvolveu cicatriz hipertrófica, que foi tratada com corticoide tópico. Não foi observado nenhum caso de infecção, hematoma ou deiscência da ferida operatória que necessitasse reintervenção cirúrgica. Não houve casos de trombose venosa profunda ou embolia pulmonar detectados clinicamente.

DISCUSSÃO

A lipectomia abdominal foi inicialmente descrita por Demars e Marx, em 1890¹⁹. Esse termo foi posteriormente modificado para abdominoplastia e refere-se às cirurgias em que existe ressecção de pele e tecido subcutâneo em excesso. Pode estar associada ou não a vários outros procedimentos e técnicas em que se atua sobre a musculatura e a aponeurose, e com procedimentos complementares no subcutâneo, como lipoaspiração.

Hoje, com o surgimento de novas técnicas, pode-se associar a lipoaspiração à plástica de abdome, o que é confirmado nas técnicas de Saldanha et al.¹⁸ e Avelar¹⁷, sendo esta associada a desinserção e rebaixamento do umbigo. Isso está em desacordo com o que se pensava antes, quando se acreditava que os procedimentos não podiam ser associados, pelo risco de comprometer a nutrição da pele do abdome.

A associação de abdominoplastia com lipoaspiração é uma alternativa viável tecnicamente, em que o pequeno aumento da morbidade não contraindica esses procedimentos associados. Certamente, houve aumento estatisticamente significativo da duração das cirurgias combinadas; no entanto, o mesmo não resultou em aumento das taxas de infecção.

A associação da abdominoplastia com lipoaspiração pode ser feita com tranquilidade, desde que as condições

clínicas da paciente o permitam e que exista bom entrosamento e entendimento entre a equipe e desta com a paciente, esclarecendo-a quanto a possibilidades, necessidades e riscos.

CONCLUSÕES

Nas pacientes avaliadas, não foram observados sinais clínicos de superdosagem nem efeitos colaterais, caracterizando como muito seguro o volume utilizado da solução de soro fisiológico associado à adrenalina na proporção de 1:1.000.000.

Os resultados terapêuticos avaliados clínica e fotograficamente foram considerados muito bons pelo cirurgião, o mesmo ocorrendo quanto ao grau de satisfação do paciente. A cirurgia realizada com essa técnica foi considerada bastante segura, tendo em vista que não houve nenhuma intercorrência no transoperatório e as complicações pós-operatórias foram tratadas adequadamente.

A abordagem emocional e o esclarecimento das possibilidades e limitações desse procedimento irão proporcionar maior chance de atingir a expectativa dessas pacientes, contribuindo assim para aumento de sua autoestima, maior prazer e bem-estar em suas vidas, e maior equilíbrio e harmonia física e emocional.

O objetivo da lipoaspiração associada à abdominoplastia é melhorar o contorno corporal na área específica do abdome. O procedimento proporciona retirada do excesso de pele infraumbilical, melhora significativa da flacidez supraumbilical e da forma do umbigo, melhora e definição da cintura, retirada do excesso gorduroso de todo o abdome, reposicionamento da cicatriz umbilical com grande melhora estética da cicatriz, e complementação da cirurgia com lipoaspiração, a fim de alcançar resultados estéticos ainda mais satisfatórios.

REFERÊNCIAS

1. Carvalho GB, Ribeiro VMN, Barbosa RCC, Coelho EM, Ferreira AC. Lipoaspiração. Residência do Hospital Geral de Fortaleza. 2003; 12(2):23-4.
2. Graf R, Araujo LR, Rippel R, Neto LG, Pace DT, Cruz GA. Lipoabdominoplasty: liposuction with reduced undermining and traditional abdominal skin flap resection. *Aesthetic Plast Surg.* 2006;30(1):1-8.
3. Grazer FM, Klingbeil JR. Body image: a surgical prospective. St. Louis: Mosby; 1980. p. 146-9.
4. Kelly HA. Report on gynecological cases. *JOMS Hopkins Med J.* 1899;10:197.
5. Grazer FM, Gaudet TS, Morestin A. Abdominoplasty. In: McCarthy JG, ed. *Plastic surgery.* Vol. 6. Philadelphia: Saunders; 1990. p. 3929-63.
6. Morestin A. La restauration de la paroi abdominale par résection étendue des teguments et la graisse sous-cutanée et le plissement desaponévroses superficielles envisagé comme complément de la cure radicale des hernies umbilicales [Thèse]. Paris; 1911.
7. Flesch-Thebesius M, Weishelmer K. Die operation des Hangebauxhes. *Chirurg.* 1931;3:841.
8. Thorek M. Plastic surgery of the breast and abdominal wall. Springfield: Charles C. Thomas; 1942. p. 111.
9. Gonzalez-Ulloa M. Belt lipectomy. *Br J Plast Surg.* 1960;13:179-86.
10. Callia WEP. Contribuição para o estudo da correção cirúrgica do abdome em pêndulo e globoso: técnica original [tese de doutoramento]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 1965.
11. Pontes R. Plástica abdominal: importância de sua associação a hérnias incisionais. *Rev Bras Cir.* 1965;52(2):85-91.
12. Pitanguy I, Yabar AA, Pires CEB, Matta SR. Aspectos atuais em lipectomia abdominal. *Rev Bras Cir.* 1974;64(5/6):147-67.
13. Psillakis J. Abdominoplasty: some ideas to improve results. *Aesth Plast Surg.* 1978;2:205-15.
14. Bozola R, Bozola AC. Abdominoplastias. In: Melega JM, ed. *Cirurgia plástica: fundamentos e arte.* Cirurgia estética. São Paulo: MEDSI; 2003.
15. Uebel CO. Mini abdominoplasty: a new approach for the body contouring. New York: *Annals 9th Congress ISAPS*; 1987.
16. Hakme F. Technical details in the lipoaspiration associated with liposuction. *Rev Bras Cir.* 1985;75(5):331-7.
17. Avelar JM. Uma nova técnica de abdominoplastia: sistema vascular fechado de retalho subdérmico dobrado sobre si mesmo, combinado com lipoaspiração. *Rev Bras Cir.* 1999;88/89:3-20.
18. Saldanha OR, Pinto EBS, Matos Jr WN, Lucon RL, Magalhães F, Bello EML, et al. Lipoabdominoplastia: técnica Saldanha. *Rev Soc Bras Cir Plást.* 2003;18(1):42-6.
19. Storck R. Mini abdominoplastia. *ACM Arq Catarin Med.* 2000;29 Supl 1:250-1.

Correspondência para:

Gustavo Gonzalez Assumpção
Avenida Getulio Vargas, 440 – Centro – Divinópolis, MG, Brasil – CEP 35500-024
E-mail: gustzalez@yahoo.com.br