



TORSOPLASTIA

PAULO EDUARDO C. ZANTUT
ALBERTO M. LOTT CALDEIRA
TATIANA TOURINHO TOURNIEUX
FERNANDO HENRIQUE LONGO

Introdução

Na sociedade contemporânea o contorno corporal recebe um papel de destaque.

O perfil magro passou a ser o ideal. Os pacientes procuram o cirurgião plástico, na expectativa de recuperar o que tinham ou alcançar algo que nunca tiveram e que desejam intensamente.

O acúmulo de tecido adiposo é uma das principais queixas dos pacientes. A distribuição de gordura varia com a idade, sexo, genética, grupos étnicos, fatores mentais, nutricionais, varia com a própria fisiologia do envelhecimento e principalmente com a ingestão alimentar aumentada e baixa atividade física. Outros fatores influem nas deformidades, como grande perda ponderal ou flutuação de peso, gravidezes consecutivas ou até seqüelas seja de trauma ou cirúrgica.

Por definição torsoplastia significa toda intervenção cirúrgica plástica realizada no tronco, com objetivo cosmético ou restaurador. Atualmente na Cirurgia Plástica este termo é muito amplo. Segundo alguns autores, o termo torsoplastia pode abranger todo o tronco até porção proximal dos membros superiores e porção proximal dos membros inferiores.

Com advento da lipoaspiração, a cirurgia de contorno corporal tomou um novo rumo. Muitos casos podem ser satisfatoriamente tratados com a lipoaspiração, isoladamente, ou associada a outros procedimentos cirúrgicos para refinamento da técnica.

Nos últimos anos a cirurgia do contorno corporal tem tido ainda maior importância pela alta frequência de cirurgia bariátrica, conseqüentemente, as cirurgias pós-obesidade ganharam grande importância com aumento sensível de frequência, inclusive retomando técnicas, que estavam em desuso, trazendo nova conotação aos especialistas. Tornou-se ainda mais relevante avaliar o paciente como um todo já que as cirurgias usualmente realizadas, isoladamente, não alcançariam a total satisfação do paciente.

As cirurgias do contorno do corpo podem ser realizadas de maneira isolada ou combinada, em um único tempo ou em tempos cirúrgicos diferidos. Respeitando o desejo do paciente e principalmente o bom senso do cirurgião. Procurando sempre minimizar os riscos. Alertando o paciente da possibilidade de não completar o plano cirúrgico caso implique em qualquer aumento de risco per si. Retoques e refinamentos

integrados ou não nesse programa cirúrgico, com repetição de mais alguma cirurgia, anos depois, devem ser considerados normais e até esperado em alguns casos, portanto, uma intercorrência e não uma complicação.

A correta avaliação das deformidades, de abdome, dorso, tórax, áreas do quadril, membros inferiores e superiores, permitem melhor abordagem das mesmas, possibilitando resultados mais aceitáveis. As avaliações forneceram uma tentativa de classificação das deformidades, estabelecendo uma correlação destas com a uma variedade de procedimentos que podem ser empregados para sua correção. Algumas ficaram consagradas como a classificação de Bozolla ou de Caldeira, para deformidades abdominais. Outras para classificar isoladamente a cirurgia dos flancos, as cruroplastias ou a região proximal dos membros inferiores como a descrita por Grazer. Com o contexto atual de gastroplastias redutoras e perdas ponderais acentuadas, faz-se necessário uma classificação tentando uniformizar os termos utilizados para determinar os diversos procedimentos possíveis, facilitar a avaliação, compreensão, planejamento cirúrgico e consequentemente minimização de riscos.

O objetivo da cirurgia plástica neste contexto é fazer com que a paciente sinta-se bem dentro de suas individualidades. O sucesso depende da adequada seleção do paciente, avaliando-o como um todo, entendendo suas expectativas, respeitando os limites do paciente e do procedimento.

Gordura corporal e sua distribuição

Existem três categorias maiores de distribuição de gordura que influem no contorno corporal:

A) EFEITOS DA PREDISPOSIÇÃO GENÉTICA

Dois tipos básicos caracterizam o contorno do tronco: ginecóide e andróide. Entre estes dois aspectos encontramos inúmeros intermediários. No tipo ginecóide o quadril é volumoso, cintura fina, ombros estreitos, mamas pequenas, mem-

bro inferiores volumosos e a presença de depósito de gordura variável em flancos. Mulheres de tronco andróide aproximam-se ao aspecto masculino: quadril estreito, cintura e ombros largos, mamas e braços volumosos e membros inferiores finos, com pouco depósito de gordura em flancos. Indivíduos que apresentam excesso de gordura em flancos e fêmoro-lateral podem apresentar um afundamento entre eles ou uma continuidade, resultando em aspecto de quadril quadrado.

Algumas deformidades localizadas como o acúmulo de gordura sobre área dos flancos e trocaterianas, sofrem grande influência genética, na maioria das vezes, resistente a qualquer tipo de dieta ou atividade física.

B) EFEITOS DO AMBIENTE

Determinado principalmente pela dieta e exercícios físicos, representa um aspecto controlável nas proporções individuais. A obesidade tem se tornado uma entidade patológica em muitos países.

C) O PROCESSO NATURAL DO ENVELHECIMENTO

O envelhecimento natural associado à predisposição genética ditam as mudanças no volume de gordura localizada e excesso de pele em diversas maneiras: 1-redistribuição da gordura; 2-perda de massa muscular, que muitas vezes acaba sendo substituído por gordura; 3-perda da elasticidade dos tecidos. Cada uma dessas categorias tem uma distinta relação com a quantidade de tecido adiposo e área de acúmulo.

Obesidade

Obesidade é definida como excesso de gordura corporal. Com bases histológicas, a células adiposas se desenvolvem baseado em dois princípios: 1) Hipertrofia, mantém-se o número de células, porém com aumento progressivo do tamanho; 2) Hiperplasia, aumento progressivo de cada célula, associado ao aumento do número de células adiposas.

Mantém-se a teoria de que a partir da infância, o tecido adiposo desenvolve-se principalmente com o aumento em número de células até aproxi-

madamente a puberdade quando então, o número final mantém-se constante, porém com progressivo aumento do tamanho, caracterizando a hipertrofia, alguns autores acreditam que a hiperplasia apresenta-se somente em graus avançados de obesidade.

Esgotadas as mais diversas tentativas de emagrecimento, um número expressivo de paciente está recorrendo à cirurgia bariátrica, intervenção de grande eficiência que possibilita a redução de peso duradoura em curto espaço de tempo. A perda de grande volume de gordura ocasiona perda de peso acentuada nas mais diversas áreas do corpo. Notadamente: tronco, coxas e braços. Os pacientes inconformados com o aspecto físico após emagrecimento, não se importam com cicatrizes resultantes do amplo tratamento cirúrgico que necessitam. Confiantes em conseguir o retorno a uma razoável estética corporal.

Os procedimentos cirúrgico-plásticos nos pós-obesos merecem uma atenção especial. Deve-se aguardar no mínimo seis meses para estabilização do peso, e em casos de cirurgias bariátricas, 19 meses a dois anos. Má absorção e desnutrição podem se apresentar nos diversos graus, por muitas vezes acompanhar o pós-operatório de cirurgias de by-pass para redução de peso. Perda sanguínea abundante no per operatório, por apresentarem ainda uma rede vascular extensa; nestes casos, a transfusão sanguínea autóloga deve ser considerada. Estes pacientes, na maioria das vezes, se apresentam com comorbidades, algumas melhoram e até curam com a perda ponderal acentuada. Ainda assim devem ser investigadas e controladas, ainda no pré-operatório. Comprovadamente, alguns pacientes com intolerância a glicose, ou mesmo Diabetes Mellitus, retomam níveis normais de glicose após redução de grandes quantidades de gordura por dieta, por procedimentos cirúrgicos e até aspiração.

Avaliação Diagnóstica

São quatro os elementos mais importantes na determinação direta ou indireta na forma abdominal e no contorno corporal:

A) ESTRUTURA ÓSSEA

A coluna vertebral e a conformação da bacia delinham a silhueta e determinam a postura. A hiperlordose lombar pode originar o abaulamento abdominal, que é de difícil correção mesmo com a plicatura músculo aponeurótica.

B) CONJUNTO MÚSCULO APONEURÓTICA

No abdome, o músculo reto abdominal, oblíquo externo, oblíquo interno, transversos e suas aponeuroses determinam a competência abdominal anterior, dependendo do equilíbrio entre a pressão intra-abdominal (vísceras e movimentos diafragmáticos) e as tensões: muscular e aponeurótica. Diversas condições clínicas, notadamente a obesidade e a gravidez rompem este equilíbrio com conseqüente flacidez músculo aponeurótica, diástase dos retos e ainda hérnias como as inguinais, umbilicais, epigástricas e outras.

C) PANÍCULO ADIPOSO SUBCUTÂNEO

O tecido conjuntivo é composto de células adiposas com função de revestimento corpóreo e com função de depósito de gordura, importante fonte energética. Como qualquer área de depósito este panículo não é regular. Varia amplamente de espessura em ambos os sexos, distribuição pelo corpo, idade e atividade física. Nas mulheres geralmente o acúmulo maior é no abdome infra-umbilical, flanco, dorso lombar e regiões trocaterianas. No homem o acúmulo é principalmente no abdome supra-umbilical, flancos e dorso-lombar.

O tecido celular subcutâneo apresenta uma camada denominada lamelar (Scarpa), profunda, com células adiposas estáveis, permanentes que são responsáveis pela hipertrofia e acúmulo gorduroso localizado. Preferencialmente a lipoaspiração deve atingir esta camada, poupando a superficial (areolar ou Camper), onde se localiza uma rica rede vascular que nutre o tecido subcutâneo e a derme.

D) PELE

A pele possui espessura e características diferentes, nas diversas regiões corporais. A elasti-

cidade e turgor dependem de fatores genéticos, idade, fatores ambientais, como exposição solar e umidade. Sabe-se que uma importante distensão, mesmo gradual como na gravidez, leva ao adelgaçamento da epiderme e atrofia das fibras elásticas da derme. Há ruptura das camadas subjacentes ao estrato epitelial, com separação dos feixes conjuntivos e elásticos, determinando a flacidez cutânea e as estrias ou víbices.

Classificação e Condutas

DEFORMIDADES DO SEGMENTO SUPERIOR DO CORPO:

Grupo 1- *Lipodistrofia* braquial, axilar e/ou região tóraco-lateral com nenhuma, leve ou moderada flacidez de pele. Conduta: Lipoaspiração de cada área isoladamente ou combinadas.

Grupo 2- *Flacidez de pele acentuada em região braquial* com ou sem lipodistrofia braquial, axilar ou tóraco-lateral. Conduta: Braquioplastia com ou sem lipoaspiração.

Grupo 3- Flacidez de pele acentuada em região braquial e *flacidez de pele acentuada em região tóraco-lateral*. Conduta: Tóracobraquioplastia com ou sem lipoaspiração

Grupo 4- Flacidez de pele acentuada em região braquial e flacidez de pele acentuada em região tóraco-lateral *associado a qualquer alteração benigna da glândula mamária*. Conduta: toracobraquiomamaplastia com ou sem lipoaspiração

DEFORMIDADES DO SEGMENTO INFERIOR DO CORPO:

Grupo1: *Lipodistrofia leve a moderada*, sem ou com leve flacidez cutânea, das seguintes áreas isoladas ou combinadas: abdome, flancos, região sacral, região trocanteriana e face interna da coxa. Sem flacidez músculo aponeurótica de abdome. **Conduta:** Lipoaspiração. Este grupo pode encontrar-se associado aos demais que se seguem.

Grupo2: Lipodistrofia leve a moderada, *flacidez cutânea leve a moderada delimitada em região infra-umbilical, com cicatriz umbilical mais alta ou em altura normal*. Com ou sem flacidez músculo apo-

neurótica. **Conduta:** mini-abdiminoplastia ou lipo-mini-abdominoplastia com ou sem desinserção umbilical com ou sem plicatura infra e até supra-umbilical.

Grupo3: Lipodistrofia moderada, *flacidez cutânea leve a moderada, principalmente em região supra-umbilical*, com ou sem flacidez músculo aponeurótica. **Conduta:** mid-abdominoplastia ou lipo-mid-abdominoplastia, com plicatura infra e até supra-umbilical e onfaloplastia.

Grupo4: Lipodistrofia moderada, *flacidez cutânea acentuada da região abdominal*, com ou sem flacidez músculo aponeurótica. Com diástase dos músculos retos abdominais. **Conduta:** Abdominoplastia completa, ou seja, com plicatura do músculo reto abdominal na sua totalidade e onfaloplastia.

4A. Flacidez moderada a acentuada de *flancos*. **Conduta:** Abdominoplastia completa + flancoplastia unindo ou não posteriormente.

4B. Flacidez moderada a acentuada de *face interna da coxa*. **Conduta:** Abdominoplastia completa + Cruroplastia.

4C. Flacidez moderada a acentuada de *flancos e face interna da coxa*. **Conduta:** Abdominoplastia completa + Cruroplastia+ flancoplastia.

4D. Flacidez moderada a acentuada de flancos e face interna da coxa, *sem associação com deformidade abdominal*. **Conduta:** Cruroplastia+ flancoplastia

Grupo5: Lipodistrofia moderada a acentuada e flacidez cutânea acentuada *circunferencial com predominância de abdome inferior*, com flacidez músculo aponeurótica acentuada. **Conduta:** Torsoplastia circunferencial ou “Belt lipectomy”

5A. Flacidez moderada a acentuada de *face interna da coxa*. **Conduta:** Torsoplastia circunferencial + Cruroplastia.

Grupo6: Lipodistrofia moderada a acentuada, flacidez cutânea *acentuada com cicatrizes medianas ou paramediana*, com flacidez músculo aponeurótica acentuada. **Conduta:** Abdominoplastia vertical.

6A. Flacidez moderada a acentuada de *flancos*. **Conduta:** Abdominoplastia vertical + flancoplastia unindo ou não posteriormente.

6B. Flacidez moderada a acentuada de *face*

interna da coxa. **Conduta:** Abdominoplastia vertical + Cruroplastia.

Grupo7: Lipodistrofia moderada a acentuada, flacidez cutânea acentuada *circunferencial de toda extensão do abdome*, com cicatrizes medianas ou paramediana, com flacidez músculo aponeurótica acentuada. **Conduta:** Abdominoplastia em flor de liz.

7A. Flacidez moderada a acentuada de *face interna da coxa.* **Conduta:** Abdome em flor de liz + Cruroplastia.

Grupo8: Lipodistrofia variável e flacidez cutânea acentuada *supra-umbilical*, com cicatrizes transversas de mamoplastia em T. **Conduta:** Abdominoplastia reversa.

8A. Flacidez moderada a acentuada de *abdome inferior.* **Conduta:** Abdominoplastia reversa + miniabdominoplastia.

8B. Flacidez moderada a acentuada de *flancos.* **Conduta:** Abdominoplastia reversa + flancoplastia unindo ou não posteriormente.

8C. Flacidez moderada a acentuada de *face interna da coxa.* **Conduta:** Abdominoplastia reversa + Cruroplastia.

Técnicas Cirúrgicas

LIPOASPIRAÇÃO

Cada cirurgião possui sua rotina. Utilizamos o método tradicional, na lipoaspiração do tronco: cânulas de 3 ou 4mm com 2, 3 ou 4 orifícios na quase totalidade dos casos. Já é consenso o método de “criss-crossing” formando túneis que entrecruzam em profundidades diferentes, possibilitando maior retração cutânea e menor irregularidade. É preferível deixar uma margem de segurança (para uma segunda abordagem) a retirar em excesso e provocar depressões. Aguardamos geralmente 6 meses para um novo procedimento de lipoaspiração (fig.1 e 2). O turgor da pele auxilia nesta indicação, quando a flacidez está no limite aceitável, efetivamente haverá uma flacidez secundária acentuada, tornando imperativa a ressecção de pele. Em lipoaspiração de membros superiores (braquial) utiliza-se cânulas mais finas: 2- 3 mm. Atuando

sobre a camada superficial e em plano subdérmico, por 2 orifícios um axilar e outro em cotovelo (fig.3). Nas lipoaspirações do quadril e membros inferiores (face interna da coxa e trocanteriana) Utilizam-se cânulas de 3 e 4 mm em camadas profundas, de 2

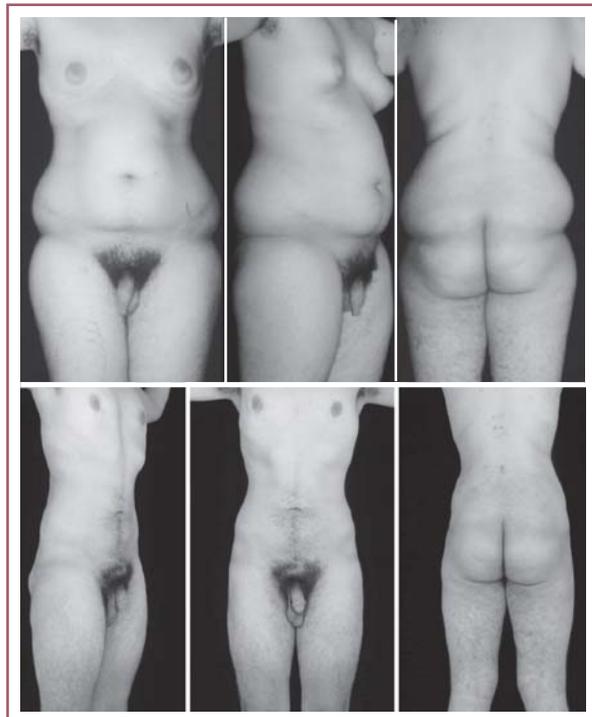


Figura 1. Paciente com 19 anos apresentando lipodistrofia corporal generalizada e ginecomastia bilateral sem flacidez cutânea. Submetido a Lipoaspiração corporal em dois tempos operatórios. (a), (b), (c) pré operatório; (d), (e), (f) pós operatório (3 anos).



Figura 2. Paciente com 24 anos apresentando lipodistrofia corporal moderada, sem flacidez cutânea. Submetida à lipoaspiração de abdome, flancos e face interna da coxa. (a) pré operatório; (b) pós operatório 5 anos; (c) pós operatório 10 anos após duas gravidezes. Observe a manutenção da integridade tônica e elástica do tecido cutâneo, mesmo após o intercurso de gravidez.

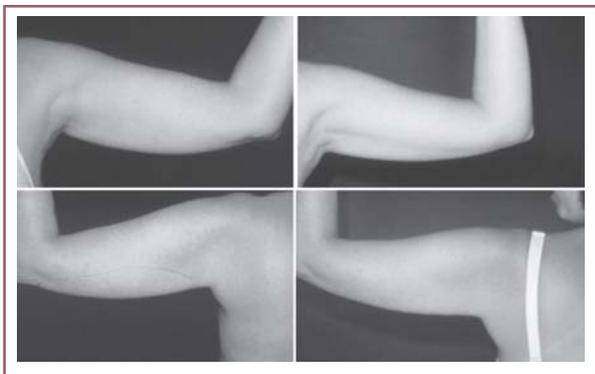


Figura 3. Paciente com 38 anos apresentando lipodistrofia braquial e discreta flacidez cutânea. Submetida à lipoaspiração braquial. (a), (b) pré operatório; (c), (d) pós operatório (1 ano).

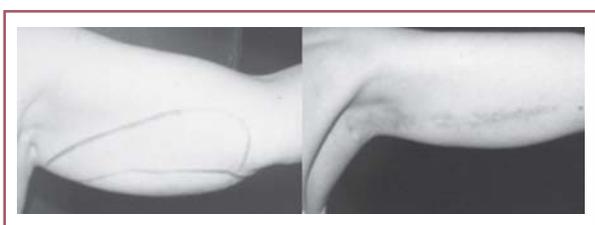


Figura 4. Paciente com 58 anos apresentando lipodistrofia braquial e flacidez cutânea significativas. Submetida à lipoaspiração braquial + Braquioplastia. (a) pré operatório; (b) pós operatório (2 anos).

mm em camadas superficiais, quando necessário, e com cuidado para prevenir irregularidades. Com incisões em prega inguinal, face medial da prega poplíteia ou face interna da coxa, podendo ainda associar outra incisão na prega infraglútea para complementar a aspiração da região crural e definir o contorno glúteo. A lipoaspiração dos flancos posteriores auxilia esta modelagem, principalmente quando ainda associada à lipoaspiração em região sacral, simulando a depressão de “biquíni fio dental”. Pode-se ainda complementar com lipoenxertia para aumentar a projeção glútea e melhorar o aspecto final desta região.

BRAQUIOPLASTIA

O planejamento pré-operatório é essencial, desenha-se uma linha de incisão que pode ser sinuosa ao longo da face medial do braço, incisão linear ou em W plastia. (fig.4, 5 e 6)

Quando a paciente apresenta flacidez de pele e lipodistrofia na parede lateral do tórax,

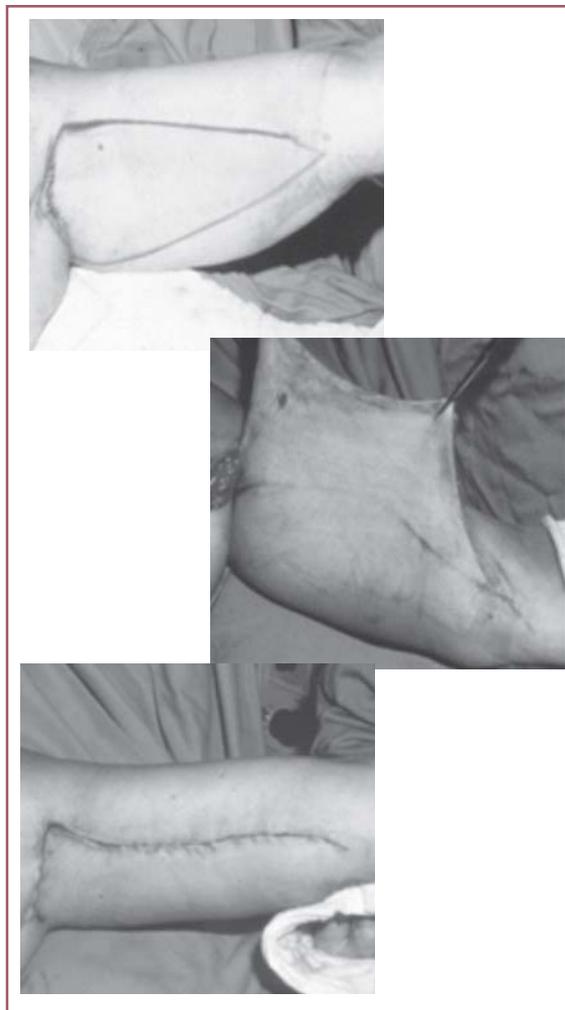


Figura 5. Paciente com 62 anos, apresentando lipodistrofia braquial e flacidez cutânea significativas. Submetida à braquioplastia com incisão linear. (a) pré operatório; (b) per operatório; (c) pós operatório.

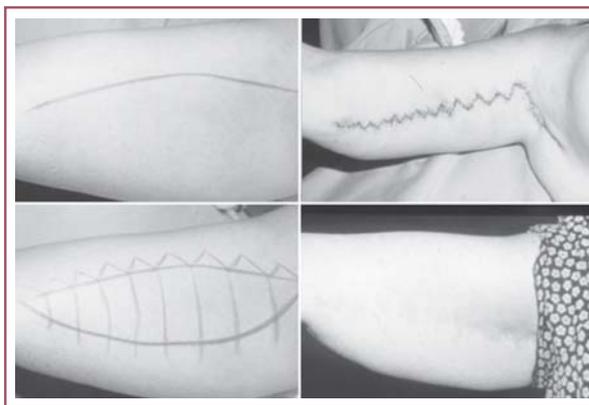


Figura 6. Paciente com 65 anos, apresentando lipodistrofia braquial e flacidez cutânea significativas. Submetida à Braquioplastia com incisão em W. (a), (b) demonstração da marcação; (c) pós operatório imediato; (d) pós operatório tardio.

pode-se estender proximalmente pela axila onde é interrompida (“quebrada”) para evitar retração cicatricial e continua pela linha axilar posterior, terminando no sulco sub-mamário. A sutura final é feita sem qualquer tensão para evitar aspecto final cosmeticamente indesejado. Pode-se ainda associar mamoplastia, emendando a incisão submamária à toracobraquioplastia.

ABDOMINOPLASTIA COM INCISÃO REDUZIDA OU MINI-ABDOMINOPLASTIA

Cirurgia que deve ser indicada com extrema cautela, uma vez que a tentação de uma cicatriz menor leva com frequência a queixa das pacientes de permanecerem com flacidez na região epigástrica. A Paciente ideal se apresenta com flacidez delimitada na região supra-pubiana, umbigo alto e região supra-umbilical com pouca

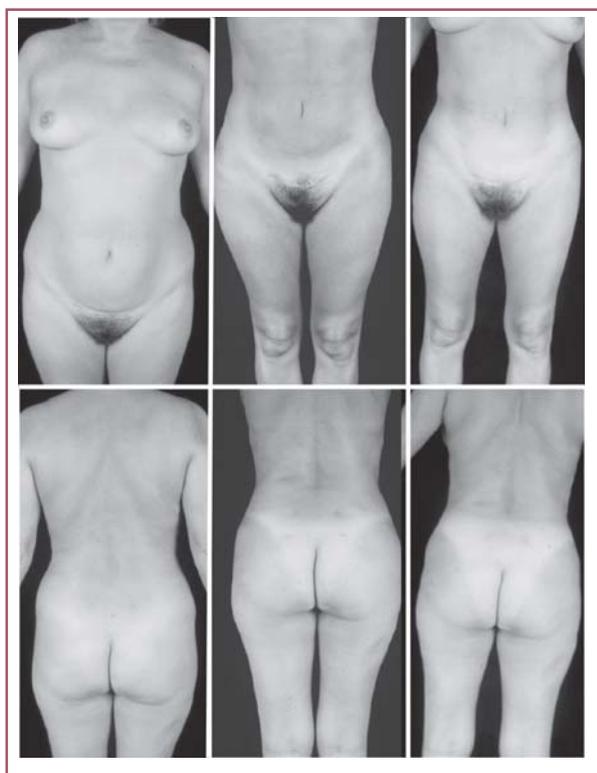


Figura 7. Paciente com 54 anos apresentando lipodistrofia e flacidez cutânea moderada infra-umbilical. Submetida à lipoaspiração corporal e mini-abdominoplastia, com reaproveitamento da gordura em região glútea (640ml). Observe a persistência do resultado no pós-operatório tardio. (a) (b) pré operatório; (c) (d) pós operatório 3 anos; (e) (f) pós operatório 14 anos.

ou nenhuma flacidez de pele e lipodistrofia variável na qual podemos associar a lipoaspiração.

Complementando a mini-abdominoplastia, as seguintes combinações são possíveis: 1- Lipoaspiração (abdomen superior, inferior e/ou flancos); 2 -plicatura do reto infra e até supra umbilical; 3 - desinserção umbilical com reinserção no mesmo local ou deslocado inferiormente. (fig.7)

Pode-se associar a este e demais procedimentos de abdominoplastia, a lipoaspiração do retalho previamente a ressecção cirúrgica do mesmo. Como descrito por Juarez Avelar em 1999 Nestes casos o procedimento passa então a ser denominado mini- abdominolipoplastia, mid-abdominolipoplastia ou abdominolipoplastia completa. (fig. 8)

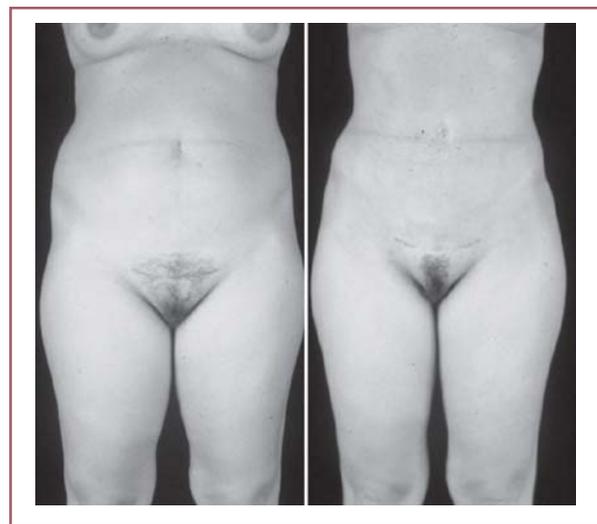


Figura 8. Paciente com 45 anos apresentando predominância de lipodistrofia com flacidez cutânea leve infra-umbilical, com umbigo alto. Submetida à lipoaspiração para contorno corporal e mini-abdominoplastia. (a) pré operatório; (b) pós operatório (2 anos).

O desenho é semelhante à abdominoplastia clássica, porém em menor proporção, ocupa aproximadamente o terço inferior da área entre o umbigo e púbis. Inicia-se sempre pela lipoaspiração procurando local os orifícios para inserção da cânula dentro da provável área a ser ressecada. Segue-se a incisão e o descolamento do retalho dermogorduroso sobre a aponeurose. Esten-

dendo-o superiormente somente em casos de plicatura supra-umbilical, conduta um pouco laboriosa pela dificuldade de acesso. Quando indicada, a mobilização do umbigo deve ser feita internamente, sem alteração estética deste.

MID-ABDOMINOPLASTIA

Este termo foi primeiramente utilizado por John Lewis em 1979, descrevendo uma incisão transversal na linha umbilical, ressecando uma elipse supra ou infra-umbilical conforme a necessidade. Por apresentar uma cicatriz em área evidente este procedimento foi abandonado. Posteriormente considerou-se a mid-abdominoplastia como o intermediário entre abdominoplastia completa e a mini-abdominoplastia. Indicada principalmente para pacientes com flacidez acentuada supra-umbilical. Na mid-abdominoplastia o comprimento da incisão horizontal varia entre a incisão reduzida à incisão de uma crista íliaca a outra, típica da abdominoplastia completa. O desenho também é semelhante à abdominoplastia clássica em menor proporção, ocupando aproximadamente a metade inferior da área entre o umbigo e púbis. (fig.9 e 10)

ABDOMINOPLASTIA COMPLETA

Indicado quando paciente apresenta pele flácida, com ou sem adiposidade e diástase dos retos abdominais. Dissecção do retalho cutâneo, seguindo um túnel ate o vértice do apêndice xifóide. Plicatura do reto abdominal. Fixamos sempre do umbigo para encurtar o pedículo umbilical. Geralmente a ressecção final do retalho dermo-adiposo é guiado pelo orifício umbilical prévio. Flexão leve do tronco e membros auxilia este processo. Este orifício pode ultrapassar, encostar ou não comunicar com a borda inferior. A incisão final no abdome é uma incisão horizontal. Pode comunicar-se com uma incisão vertical curta, denominando incisão em T, ou sem comunicação, em casos onde a pele peri-umbilical não alcança a margem inferior da incisão. Na confecção da onfoloplastia, as inúmeras incisões do retalho e desenho do umbigo permitem que a experiência e preferência do cirurgião juntamente com o paciente determinem à técnica

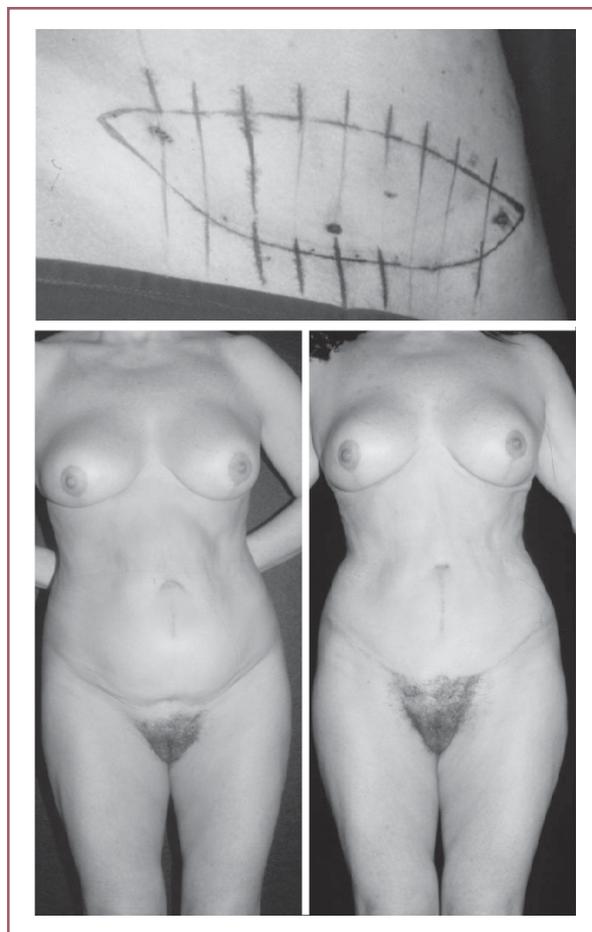


Figura 9. Paciente com 49 anos apresentando predominância de flacidez cutânea em região supra-umbilical e lipodistrofia infra-umbilical, com umbigo alto. Submetida à lipoaspiração para contorno corporal e mid-abdominolipoplastia e reposicionamento do segmento cutâneo supra-umbilical. . (a) per operatório; (b) (c) (d) pré operatório; (e) (f) (g) pós operatório.

ca ideal. O dreno é opcional, geralmente utilizado. Algumas vezes opta-se por pontos de Baroudi, fixando o retalho a aponeurose internamente, com intenção de diminuir o espaço morto, e suas complicações como seroma, hematoma, dispensando assim a drenagem. Medidas profiláticas mecânicas anti-trombóticas, são instituídas para todos os pacientes. A profilaxia medicamentosa conforme fatores de risco. (fig.11 e 12)

ABDOMINOPLASTIA COM COLOCAÇÃO DE TELA DE MARLEX

A operação é realizada segundo a técnica de Rives (1973) que preconiza o uso da tela a

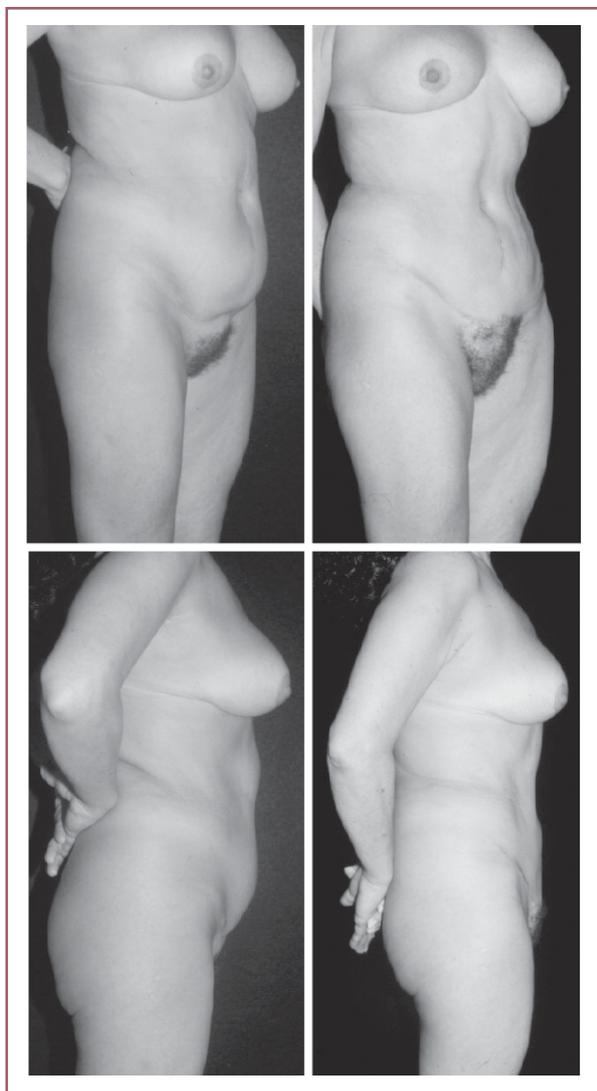


Figura 9. Paciente com 49 anos apresentando predominância de flacidez cutânea em região supra-umbilical e lipodistrofia infra-umbilical, com umbigo alto. Submetida à lipoaspiração para contorno corporal e mid-abdominoplastia e reposicionamento do segmento cutâneo supra-umbilical. . (a) per operatório; (b) (c) (d) pré operatório; (e) (f) (g) pós operatório.

nível submúsculo-aponeurótico para correção de grandes eventrações. A tração músculo-aponeurótica até a linha média seguida de sua fixação na tela de material aloplástico resulta numa diminuição mais acentuada da circunferência abdominal, tanto do diâmetro antero-posterior como do transversal.

Incisão curva de concavidade superior. Dissecção do retalho dermo-adiposo pouco acima da inserção umbilical. Após divulsão do múscu-

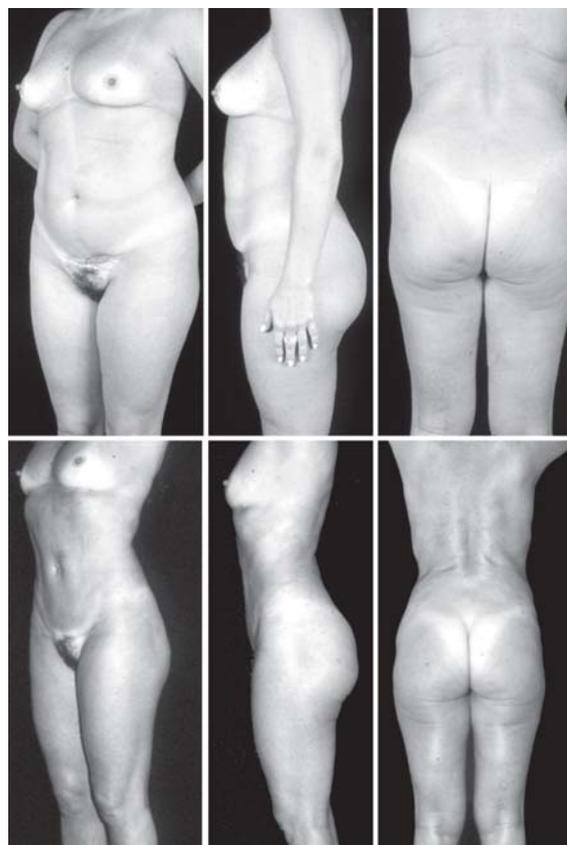
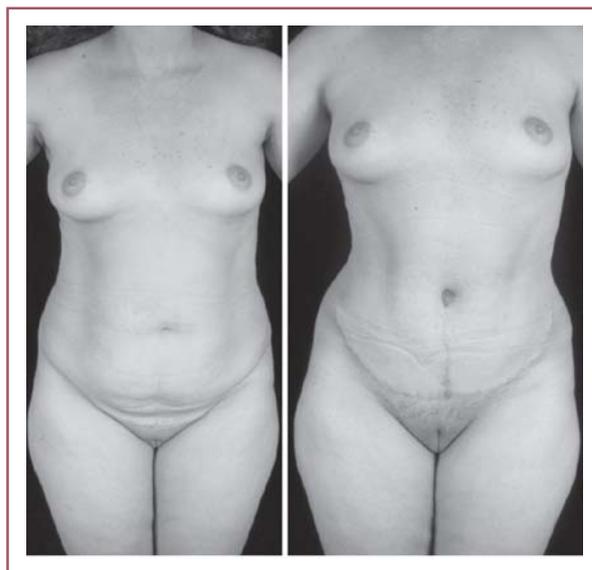


Figura 10. Paciente com 38 anos apresentando lipodistrofia acentuada e flacidez cutânea moderada abdominal. Submetida à lipoaspiração em 4 tempos diferidos e mid-abdominoplastia no 5º tempo, para corrigir flacidez resultante supra-umbilical. (a), (b), (c) pré operatório; (d), (e), (f) pós operatório (13 anos). Paciente já com 51 anos.



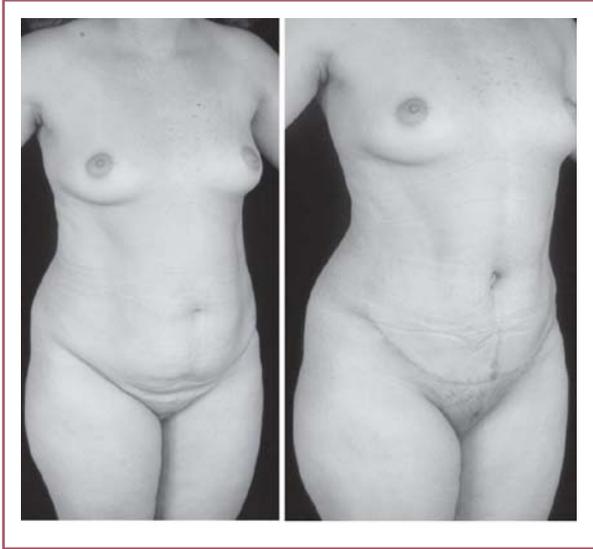


Figura 11. Paciente com 47 anos apresentando lipodistrofia e flacidez cutânea abdominal, infra-umbilical moderadas. Submetida à abdominoplastia completa. Incisão proposta por Caldeira, mantendo a distância entre a implantação dos pêlos ao umbigo, entre 14-16 cm em indivíduos normolíneos. (a), (b) pré operatório; (c), (d) pós operatório.

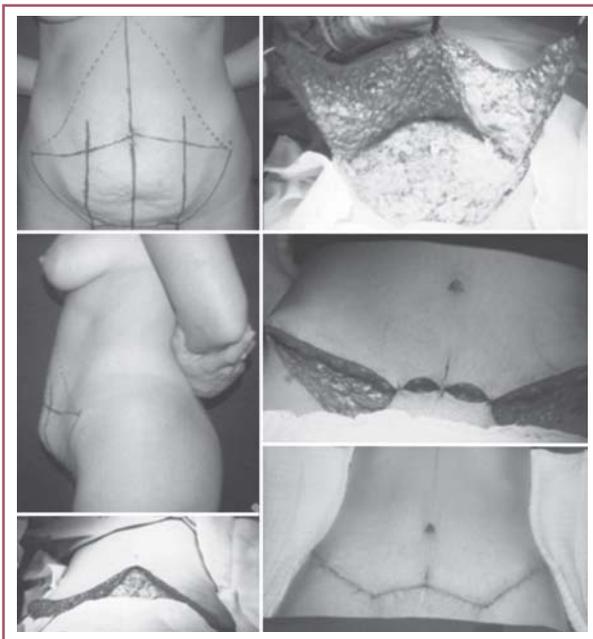


Figura 12. Paciente com 45 anos apresentando lipodistrofia e flacidez cutânea abdominal infra-umbilical moderadas a acentuada. Submetida à abdominoplastia completa. Incisão preferida por Zantut. Importante que extremidades sejam mais alta que o centro. (a), (b) pré operatório; (c), (d) (e) per operatório; (f) pós operatório.

lo, a tela é colocada em contato direto com a lâmina aponeurótica profunda e com a fascia transversalis. Seguindo, sutura do músculo reto na linha média e fechamento de sua bainha. Se necessário, a cicatriz umbilical é fixada à aponeurose e o eventual excesso de pele é ressecado. (fig.13)

ABDOMINOPLASTIA VERTICAL

Indicada na existência de cicatriz vertical supra-umbilical e em casos que o custo-benefício favoreça a existência pouco disfarçável de uma cicatriz vertical. Esta técnica permite uma melhora considerável na silhueta atingindo até a região dorsal do tronco. O diâmetro horizontal é demarcado por sensibilidade. Pode ser necessário uma pequena compensação suprapubiana e na junção dos retalhos com cicatriz de mamoplastia se por ventura existirem. Nenhum descolamento lateral é necessário. Com a plicatura do músculo reto-abdominal, diminui-se a área cruenta.

ABDOMINOPLASTIA REVERSA

Técnica primeiramente descrita por Rebello e Franco em 1972. Indicada na flacidez isolada da região epigástrica. Adequada quando a paciente já apresenta uma cicatriz baixa de abdominoplastia e cicatriz submamária pós mastoplastia em T com queixa de flacidez em abdome superior. A paciente pode ainda apresentar sinmastia, e/ou ser desejosa de mamoplastia no mesmo tempo cirúrgico. Pacientes ex-obesos, com certa frequência, apresentam flacidez com lipodistrofia variável, em região supra-umbilical, mesmo após procedimento de abdominoplastia. Nestes casos a abdominoplastia reversa torna-se uma indicação considerável. Em qualquer situação o paciente deve ser alertado para a incisão resultante.

Descola-se o retalho em plano supra-aponeurótico. O retalho é tracionado cranialmente fixando-o a fáscia peitoral para evitar o descolamento das mamas.

Quando associa-se uma incisão supra-púbica como a da mini-abdominoplastia, com des-

colamento limitado, deve-se garantir que não haverá descolamento de uma larga faixa na região umbilical, já que implica em risco de déficit de vascularização.

ABDOMINOPLASTIA EM “FLOR DE LIS”

Procedimento também denominado em “âncora”, que tem aumentado consideravelmente de frequência com as situações pós obesidade, já que em muitos casos a abdominoplastia clássica completa ou a abdominoplastia vertical isoladamente, não alcançam o resultado estético final desejado. Este procedimento respeita os tempos cirúrgicos de ambas as técnicas. A marcação inicial é realizada com pinçamento digital para avaliar a quantidade de tecido a ser ressecada. Tenta-se aproximar o vértice da incisão vertical com a incisão horizontal, ao ponto médio da incisão inferior. Evitando qualquer descolamento posterior, para diminuir risco de sofrimento vascular. Cuidados como a profilaxia anti-trombóticas, nestes pacientes devem ser muito bem instituídas, conforme o grupo de risco. (fig.14 e 15)

FLANCOPLASTIA: RESSECÇÃO DE PELE BILATERAL OU RESSECÇÃO DE PELE EM AMBOS OS FLANCOS UNIDOS POSTERIORMENTE

Geralmente são pacientes magros ou que passaram por grande perda ponderal, a pele do flanco é flácida e redundante ao pinçamento manual. Marca-se a pele delimitando um fusão. A ressecção estende-se geralmente da espinha ilíaca ântero-superior a pósterio-superior, podendo ainda estender-se além destes limites conforme a necessidade. As incisões podem unir-se posteriormente sem dissecação extra de pele. Não descolar além do limite da ressecção. Em casos de ptose das nádegas e flacidez da coxa associado, amplia-se a incisão posteriormente, unindo-as em V englobando ressecção de pele desta porção sacrococcígea. Nestes casos a dissecação pode atingir o sulco da nádega ao longo do plano aponeurótico do músculo glúteo maior, estendendo-se lateralmente por sobre a raiz da

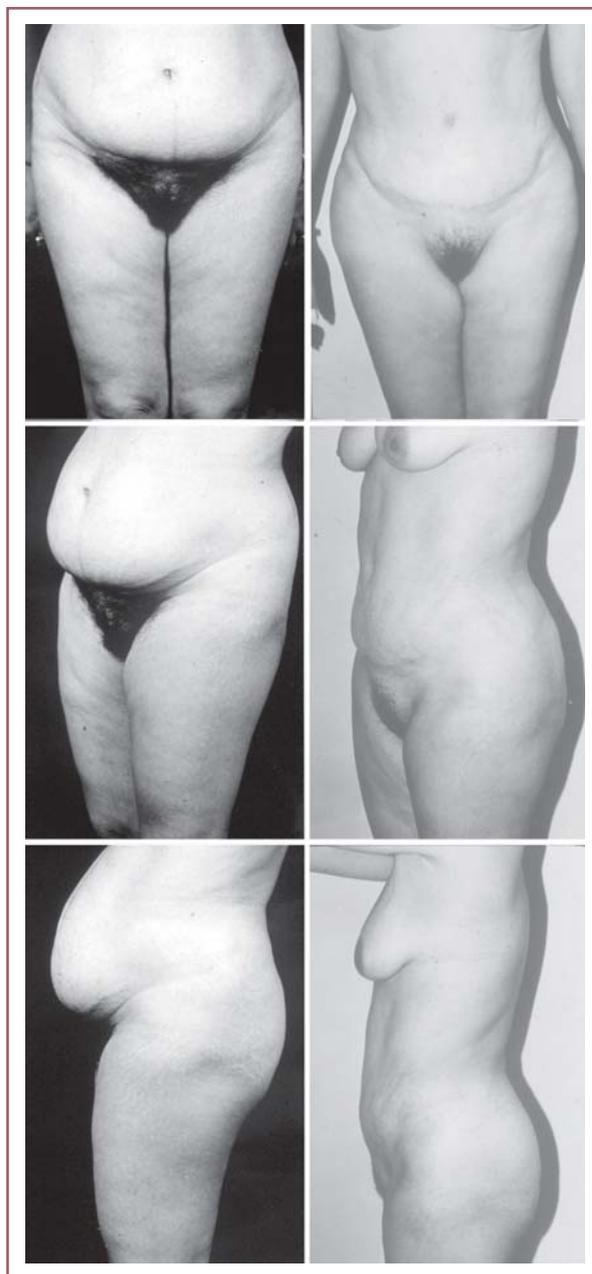


Figura 13. Paciente com 49 anos apresentando lipodistrofia e flacidez cutânea abdominal acentuada, com abaulamento importante antero-posterior evidenciando flacidez músculo aponeurótico de grande porte. Submetida à abdominoplastia com inserção de tela de marlex. (a), (b), (c) pré operatório; (d), (e), (f) pós operatório (3 anos).

coxa bilateralmente. Os retalhos são tracionados cranialmente, sobrepondo a incisão superior para ressecar o excesso de pele. Sutura profunda transfixando as fascias superficiais de ambos os retalhos e a aponeurose do glúteo maior e fasciálata. É fundamental não permitir espaço morto.

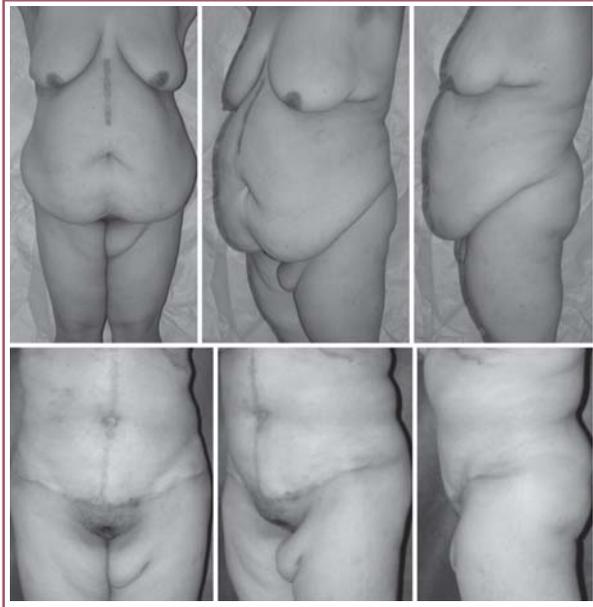


Figura 14. Paciente de 36 anos no pós operatório tardio de cirurgia bariátrica (8 meses) com perda ponderal de 50 kgs. Apresentando flacidez cutânea abdominal acentuada e persistência de lipodistrofia. Submetida à abdominoplastia em flor de liz. Retalho de 7,3 kgs. Complementando com lipoaspiração de flancos, toraco-lateral e dorso lombar.

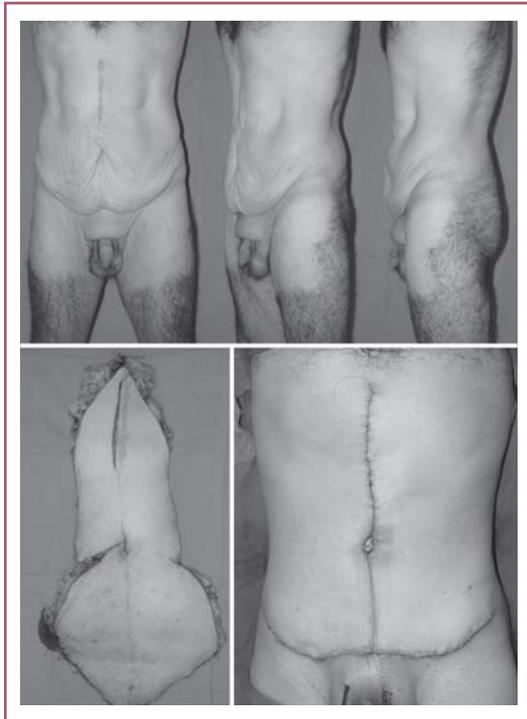


Figura 15. Paciente de 37 anos no pós operatório tardio de cirurgia bariátrica (1 ano) com perda ponderal de 100 kgs. Apresentando flacidez cutânea abdominal acentuada. Submetida à abdominoplastia em flor de liz. Retalho de 1,7 kgs.

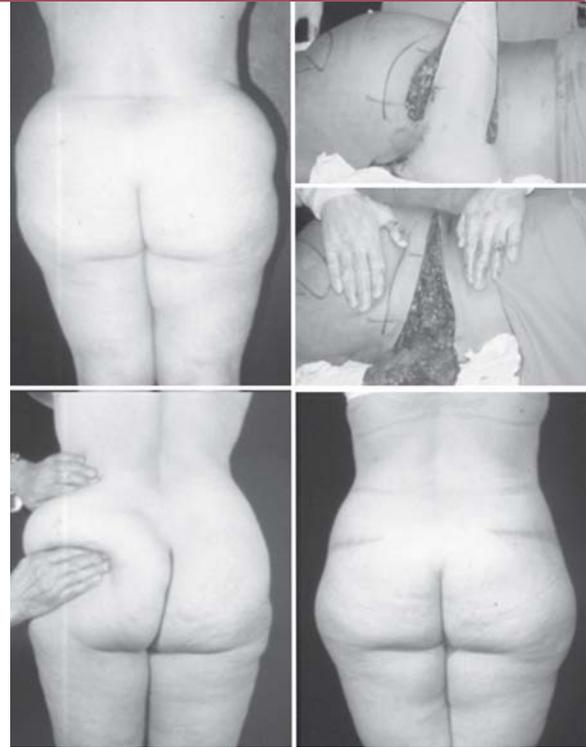


Figura 16. Paciente com 42 anos apresentando lipodistrofia de flancos acentuada com discreta flacidez cutânea. Submetida à Flancoplastia (ressecção de pele bilateral) com resultado satisfatório, porém com o advento da lipoaspiração nos dias atuais, poderíamos tê-la realizado, com provável resultado semelhante e incisões mínimas. (a), (b) pré operatório; (c), (d) per operatório (e) pós operatório.

Existem casos descritos em que se aproveita o coxim dermo-adiposo disepitelizado para aumentar o volume de nádegas atroficas. (fig.16) A flancoplastia pode emendar na abdominoplastia quando houver indicação. (fig.17)

BELT SURGERY – TORSOPLASTIA CIRCUNFERENCIAL

Cirurgia descrita em 1979 por Gonzáles-Ulloa. Durante muitos anos em desuso, volta agora com aumento importante na indicação. Incisão é feita sobre a margem superior da ressecção planejada e aprofunda diretamente até a fascia muscular. Sem dissecação superior. Inferiormente diseca-se ultrapassando 5 a 10 cm da área marcada com intensão de elevar a face lateral do quadril e região glútea. A quantidade de pele a ser ressecada será confirmada tracionando o retalho inferior, superiormente. Incisão vertical no retalho auxiliam a avaliação. A marcação poderá ser alterada con-



Figura 17. Paciente com 45 anos apresentando lipodistrofia de abdome e flancos acentuada com discreta flacidez cutânea. Submetida à abdominoplastia com flancoplastia (prolongamento da cicatriz até crista ilíaca posterior). (a), (b) pré operatório; (c), (d) pós operatório (1ano e 6meses).

forme a necessidade. O fechamento é meticuloso, o plano mais profundo inclui a fáscia superficial, para aliviar a tensão da pele. Altera o decúbito da paciente para posição supina, e a porção anterior é realizada como uma abdominoplastia clássica com incisão estendida até flancos. Com o cuidado de não fletir demasiadamente a mesa operatório, para não tracionar a cicatriz da região dorsal. Como a maioria destes pacientes estão no pós-operatórios de gastroplastias redutora, é comum apresentarem ainda uma cicatriz mediana supra umbilical. Nestes casos uma ressecção cicatricial pode complementar o procedimento para melhorar a estética corporal final.

Estes pacientes são manejados no pós operatório com profilaxia mecânica e medicamentosa para trombose, independente dos demais fatores de risco.

CRUROPLASTIA SUPERO INTERNA

Nestas áreas as alterações cutâneas são precoces, na maioria das vezes a flacidez é a maior queixa, associada ou não a depósitos de gordura. Dadas as características anatômicas e teciduais da pele e dos tecidos profundos da raiz das coxas, períneo e sulco glúteo, dificilmente a cicatriz mantém-se no local desejado. Na maioria das vezes a cicatriz acaba alargada e abaixo da posição deixada ao final da cirurgia (3 cm ou mais), tornando a indicação cirúrgica limitada. A cicatriz acaba posicionando-se fora dos trajes de banho ou roupa íntima, além de ocorrer distorções da genitália externa com o apagamento dos grandes lábios. Aplica-se, portanto, estas técnicas em casos específicos de expressiva problemática estética, as quais justificam a qualidade do resultado.

A cirurgia segue os princípios de Lockwood. A incisão inicia-se sob o sulco glúteo entre terço externo e o terço médio, acompanha o linha infra-glútea sobe paralelamente a região perineal terminando na prega inguinal, de comprimento variável. Disseca-se até a fáscia muscular (fáscia de Colles) no limite estimado de ressecção. Após a ressecção desepiteliza-se aproximadamente 1cm ao longo de toda borda para ancorar o retalho, na tentativa de evitar a descida da incisão. Alguns autores relatam resultados mais favoráveis quando o retalho dérmico é fixado ao periósteo do osso ísquio.

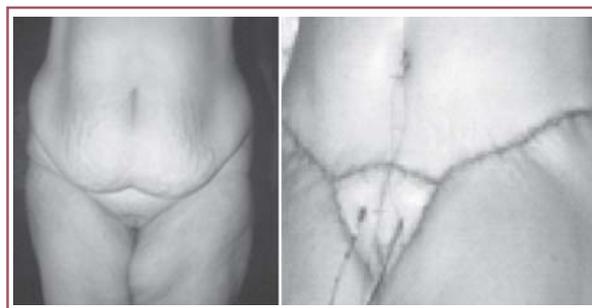


Figura 18. Paciente de 54 anos com flacidez cutânea e lipodistrofia acentuada em abdome, flancos e face interna da coxa. Submetida à abdominoplastia com prolongamento da cicatriz à crista ilíaca e cruroplastia. (a), pré operatório; (b) pós operatório imediato.

Nos casos em que há maior flacidez de maneira a formar dobras cutâneas, associa-se além da lipoaspiração, uma ressecção de um triângulo de pele e subcutâneo na face interna da coxa. A base e a altura do triângulo variam de acordo com os excessos a serem ressecados. A cicatriz resultante, portanto, é vertical ao longo da face interna da coxa, emendando na região inguinal em forma de T.

Nos casos de deformidade de flancos associada a flacidez de face interna da coxa, as incisões podem ser emendadas, como uma incisão única, obedecendo aos mandamentos de cada uma delas. A incisão segue desde a crista ilíaca posterior passa pela crista ilíaca anterior, acompanha toda prega inguinal e sulco glúteo, podendo ainda, ser unidas posteriormente no flanco. (fig.18)

Pode-se ainda associar todo o procedimento descrito a abdominoplastia: cruroplastia superior interna + abdominoplastia + com ou sem flancoplastia incisão que acaba por delimitar um triângulo invertido na região puberal. Superiormente (base do triângulo) cruza a incisão da abdominoplastia que se prolonga lateralmente na flancoplastia. As incisões da cruroplastia que terminam sob o sulco glúteo formam as paredes laterais do triângulo. (fig.19)

DERMOLIPECTOMIA TROCANTERIANA OU CIRURGIA EM “CALÇA E CULOTE”

A cirurgia de dermolipectomia da região trocanteriana descrita primeiramente por Pintangy, abrange principalmente a região de li-

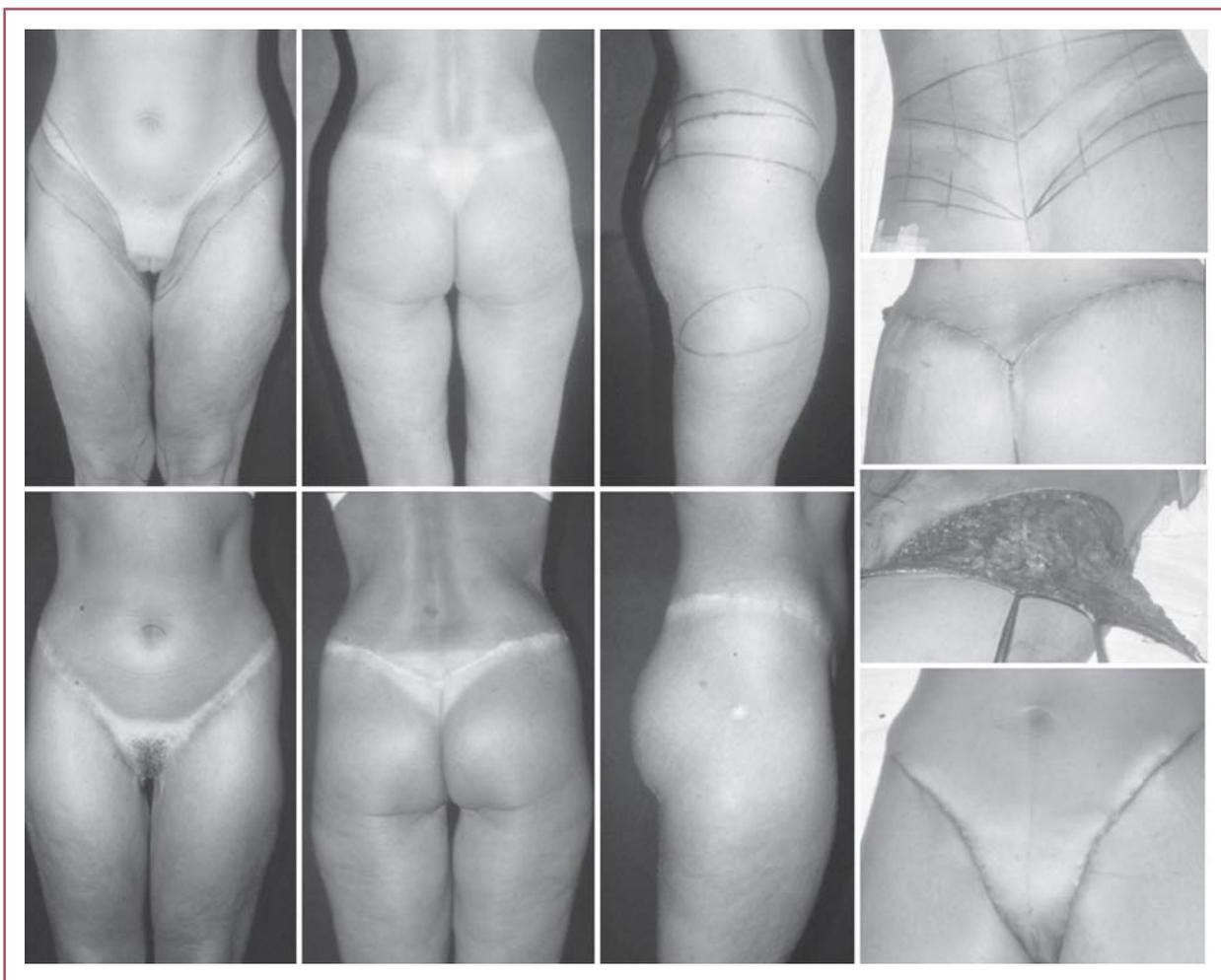


Figura 19. Paciente de 49 anos Queixando-se de flacidez cutânea e lipodistrofia discreta em região proximal da coxa e flanco posterior e região sacral. Submetida à cruroplastia com flancoplastia. (a), (b), (c), (d) pré operatório; (e) per operatório; (f), (g), (h) pós operatório tardio; (i), (j) pós operatório imediato.

podistrofia da face látero-superior das coxas (“culotes”), muitas vezes associada à depressão na porção póstero-lateral das nádegas. Com advento da lipoaspiração melhorando o contorno destas áreas, a cirurgia ficou reservada para casos muito especiais. A incisão é fusiforme, lateralmente estende-se até a proeminência da espinha ilíaca súpero-anterior. A margem

superior deve incluir a depressão póstero-lateral. Posteriormente segue no sulco sub-glúteo podendo ainda seguir até prega inguinal quando a lipodistrofia e flacidez da face interna da coxa se encontram associadas. Ancora-se o retalho em porção profunda (fáscia muscular) na tentativa de fixá-lo nesta posição e evitar deslocamento.

Referência Bibliográfica

1. Avelar MJ; Abdominoplasty without panniculus undermining and resection, editora Hipocrates, 2002 137~150.
2. Baroudi R; Keppke EM Abdominoplasty. *Plast. Reconstr. Surg.* 1974; 54:161.
3. Baroudi R; Torsoplastia in Mélega: Cirurgia Plástica Fundamento e Arte. *Medsí*, 2003, vol1 pag 651~686.
4. Bozola, AR; Psillakis JM; Abdominoplasty: A new concept and classification for treatment. 982~993, Dec 1988.
5. Caldeira AML; Cirurgia do contorno corporal. Reflexões sobre um novo enfoque da cirurgia plástica do abdome. *Revista Brasileira de Cirurgia* 1990; 80(2): 95~104
6. Caldeira AML; Cirurgia do contorno corporal. Reflexões sobre um novo enfoque da cirurgia plástica do abdome. 2ª parte *Revista Brasileira de Cirurgia* 1990; 80(3):169~186.
7. Caldeira AML; Lucas A: Flacidez músculo-aponeurótica abdominal intensa. Su Tratamiento – Management of intense abdominal musculoaponeurotic flaccidity). *Cir Plástica Ibero-Latinoamericana*, 1998; 24(1): 9~15.
8. Caldeira AML: Flacidez Músculo- Aponeurótica Abdominal de Grande Porte e seu Tratamento. *Revista Brasileira de Cirurgia*, 2003; 92(1/3): 16~20.
9. Carreirão S, Pitanguy I, Correa WE, Caldeira AML: Abdominoplastia Vertical uma Técnica a ser lembrada. *Ver Bras Cir*, 1993; 73(3): 184~194.
10. Carwell GR, Horton CE. Circumferencial torsoplasty. *Ann Plast Surg.* 1997 Mar;38(v3):213~6.
11. Drever JM. Suction lipectomy: an excellent adjutant to improve the results of breast reconstruction with RAM flaps *Aesthetic Plast Surg.* 1990 Fall; 14(4):275~9.
12. Elbaz JS; Flageul G; Liposuccion et chirurgie plastique de l'abomen 1989
13. Fischl, RA Vertical abdominoplasty. *Plas. Reconstr. Surg.*, 51: 139, 1973
14. Flesch-Thebesius, Wheisheimer: Die Operation dês Hangebauches. *Chirurg*, 3;841,1931
15. Fournier, PF; Body sculpturing 1987 1ª edition pgs 2-9, 35~42.
16. Geertruyden JP; et al; Circunferencial Torsoplasty, *Br J Plast Surg* 1999 dec 52(8) 623~8.
17. Gonzalez-Ulloa: Belt lipectomy. *Br.J.Plas.Surg.*13:179,1960
18. Gonzalez-Ulloa, M; Torsoplastia. *Aesthetic Plastic Surgery*, 1979; 3:357~368.
19. Gonzalez-Ulloa M; Gluteoplasty: a ten-year report. *Aesthetic Plast Surg.* 1991 Winter;15(1):85~91.
20. Kelly, HA; Report of gynecological cases. *Johns Hopkins Med J*, 10:197, 1899
21. Grazer FM; Body Contouring in McCarthy vol. 6, *Plastic Surgery*, 1990 pages 3964~4028
22. Mélega: Cirurgia Plástica fundamento e arte. *Medsí*, 2003.
23. Morestin, A.: La restauration de la paroi abdominale. These, Paris, 1911.
24. Pitanguy I, Dermolipectomy of the abdominal wall, thighs, buttocks, and upper extremity, in Converse, J.M.; *Reconstructive plastic surgery* 2nd edition 1977, pages 3800~3823
25. Pontes, R.; ressecção em bloco e sua aplicação em lifting de coxa e torsoplastia. *Revinter*, 97~109, 2004.
26. Rebello C, Franco T.; Abdominoplastia por incisão submamária. *Rev Bras Cir* 62:249, 1972.
27. Song, A.Y.; Jean, Raymond D; Hurwitz, Dennis J.; Fernstrom, Madelyn H.; Scott, John A; Rubin, J Peter. A Classification of Contour Deformities after Bariatric Weight Loss: The Pittsburgh Rating Scale. *Plastic & Reconstructive Surgery*. 116(5):1535-1544, October 2005.
28. Tournieux AAB; Callia WEP; Zantut PEC; Comportamento do tegumento dermo adiposo pós lipoaspiração. XXI Congr. Bras. Cir. Plast. 1984

