



MILENA RANGEL VALLIM DE OLIVEIRA

LIPOPLASTIA MECÂNICA DE PAPADA: RELATO DE CASO CLÍNICO

Poços de Caldas - MG

2022



LIPOPLASTIA MECÂNICA DE PAPADA: RELATO DE CASO CLÍNICO

Monografia apresentada à Faculdade Sete Lagoas, como parte dos requisitos para a obtenção do Título de Especialista em Harmonização Orofacial.

Orientadora: Profa. Cristiane C. Borgas Alves

Poços de Caldas - MG

2022

AUTORIZO A REPRODUÇÃO E DIVULGAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO, POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA À FONTE.

Vallim de Oliveira, Milena Rangel

Lipoplastia Mecânica de Papada – Relato de Caso Clínico

Poços de Caldas, 2022.

Monografia apresentada à FACSETE - Faculdade Sete Lagoas.

Orientadora: Profa. Cristiane C. Borgas Alves

FOLHA DE APROVAÇÃO

Milena Rangel Vallim de Oliveira. Lipoplastia Mecânica de Papada – Relato de Caso Clínico

Monografia apresentada à FACSETE - Faculdade Sete Lagoas, como parte dos requisitos para obtenção do título de especialista em Harmonização Orofacial.

Orientadora: Profa. Cristiane C. Borgas Alves

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Coordenadora do Curso: Prof. Dra Cristiane Caram Borgas Alves

Faculdade Sete Lagoas – MG

Assinatura _____

Prof. _____

Assinatura _____

Prof. _____

Assinatura _____

DEDICATÓRIA

Ao meu esposo e filhos com quem amo partilhar a vida. Obrigada pelo amor, paciência, cumplicidade e apoio em todos os momentos da minha vida. Sem vocês, eu não conseguiria. Amo vocês!!!

AGRADECIMENTOS

Á Deus, sem Ele nada seria possível.

Aos meus pais, Abner e Sueli, por sempre me apoiarem e torcerem por mim.

Amo vocês para sempre.

A meu marido e filhos, por entenderem meus momentos de ausência, palavras não podem expressar o quão sou grata a vocês. Amo muito.

A Professora e Coordenadora Cristiane Caram Borgas Alves, por compartilhar sua experiência, sabedoria, e por sua dedicação.

A Professora Keila Paes, por seus ensinamentos, paciência, incansável dedicação, tempo e sua amizade.

Aos colegas de curso, pela amizade, vou sentir saudades.

“Nenhum homem é sábio por
mero acaso.”

Seneca

RESUMO

Cada vez mais as pessoas buscam procedimentos estéticos, visando alcançar os padrões de beleza considerados ideais. A melhora da face não é só uma questão estética, mas também melhora a autoestima do paciente.

O envelhecimento cutâneo é um processo lento, progressivo e constante, resultante de danos ambientais, hábitos alimentares, tabagismo, estresse, hormônios e genético. A pele começa a envelhecer a partir dos 25 anos, com a diminuição da produção de colágeno e elastina.

O processo de envelhecimento causa uma série de modificações em toda estrutura da face. Um rosto considerado harmônico, apresenta um formato de triângulo invertido, com o ápice voltado para baixo e um terço médio definido.

No processo de envelhecimento, os contornos faciais e volume se perdem.

Um dos aspectos do envelhecimento facial, que tem desagradado boa parte das pessoas são os deslocamentos dos coxins gordurosos e seu aumento de volume, fatores que levam a mudança da face, muitas vezes devido ao ganho de peso.

Apesar do desenvolvimento de terapias menos invasivas para a eliminação de gordura localizada, a lipoplastia mecânica de papada é a considerada ideal para o tratamento das lipodistrofias (distribuição anormal de gordura). Essa cirurgia, tem sido bastante realizada, por eliminar as gorduras indesejáveis associado a simplificação da técnica.

Palavras-chave: Lipoplastia mecânica, Gordura submental, Harmonização.

ABSTRACTE

More and more people are looking for aesthetic procedures, aiming to reach the standards of beauty considered ideal. The improvement of the face is not only an aesthetic issue, but also improves the patient's self-esteem

Skin aging is a slow, progressive and constant process, resulting from environmental damage, eating habits, smoking, stress, hormones and genetics. The skin begins to age from the age of 25, with a decrease in collagen and elastin production.

The process causes a series on the entire face structure. A face considered harmonic, presents a triangle shape, with a defined apex set low and a middle third.

Without the aging process, facial contours and volume are lost.

One of the aspects of facial aging that most people dislike is the displacement of the fat pads and their increase in volume, factors that lead to a change in the face, often due to weight gain

Despite the development of less invasive therapies for the elimination of localized fat, mechanical jaw lipoplasty is considered ideal for the treatment of lipodystrophies (abnormal distribution of fat). This surgery has been widely performed because it eliminates unwanted fat associated with the simplification of the technique.

Keywords: Mechanical lipoplasty, Submental fat, Harmonization.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1: Músculo Platisma. Fonte: Livro Esculpindo Faces.....	16
FIGURA 2: Temporal. Fonte: www.ericasitta.wordpress.com	18
FIGURA 3: Masseter. Fonte: www.ericasitta.wordpress.com	18
FIGURA 4: Pterigoideo Medial. Fonte: www.ericasitta.wordpress.com	18
FIGURA 5: Pterigoideo Lateral. Fonte: www.ericasitta.wordpress.com	18
FIGURA 6: Artérias e Veias. Fonte: Guia Prático de Procedimentos com Preenchedores Cutâneos.....	19
FIGURA 7: Nervos e Ramos. Fonte Guia Prático de Procedimentos com Preenchedores Cutâneos.....	20
FIGURA 8: Papada. Fonte: www.revistatempodigital.com.br	21
FIGURA 9: Medição dos compartimentos de Gordura. Fonte: Esculpindo Faces....	24
FIGURA 10: FIGURA 10: Perfil submental, com borda mandíbular visível, cartilagem tireóidea e músculos esternocleidomastóideos.....	25
FIGURA 11: Classificação da severidade da papada. Fonte: Curvas da Face.....	26
FIGURA 12: Compostos da Solução de Klein. Fonte: Esculpindo Faces.....	27
FIGURA 13: Marcação da área a ser aspirada. Fonte: Perfect Details Cirúrgico.....	28
FIGURA 14: Bomba a Vácuo. Fonte: Perfect Details Cirúrgico.....	29
FIGURA 15: Kit Lipo de Papada. Fonte: Perfect Details Cirúrgico.....	29
FIGURA 16: Anestesia e Incisão. Fonte: Esculpindo Faces.....	29
FIGURA 17: Pertuito e introdução da cânula. Fonte: Esculpindo faces.....	30
FIGURA 18: Trava colocada dentro da seringa e preparação para a formação de vácuo da lipoaspiração. Fonte: Esculpindo Faces.....	30
FIGURA 19: Cânula bico de pato. Fonte: Perfect Details Cirúrgico.....	31
FIGURA 20: Sutura. Fonte: Esculpindo Faces.....	31
FIGURA 21: Fibrose e Hemorragia Pós- Operatório.....	33
FIGURA 22: Vista perfil lado direito, frontal e vista perfil lado esquerdo.....	34
FIGURA 23: Mesa Cirúrgica.....	35
FIGURA 24: Registro fotográfico com adipômetro, marcações e campo cirúrgico ...	36
FIGURA 25: Pós-operatório imediato - vista frontal e perfil lado esquerdo.....	36

FIGURA 26: Caso Finalizado com utilização de Kinésio Tape.....	37
FIGURA 27: Vista Frontal e Perfil Lado Esquerdo.....	37
FIGURA 28: Comparação Antes, Pós Imediato e 60 dias.....	37

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. PROPOSIÇÃO.....	14
3. REVISÃO DE LITERATURA.....	15
3.1 HISTÓRICO.....	15
3.2 ANATOMIA.....	17
3.3 LIPOASPIRAÇÃO.....	21
3.4 TIPOS DE LIPOASPIRAÇÃO.....	22
3.5 INDICAÇÕES.....	23
3.6 CONTRA-INDICAÇÕES.....	23
3.7 DIAGNÓSTICO.....	24
3.8 TÉCNICA ANESTÉSICA.....	27
3.9 TÉCNICA CIRÚRGICA.....	28
3.10 CUIDADOS PÓS-OPERATÓRIO.....	32
3.11 INTERCORRÊNCIAS E EFEITOS ADVERSOS.....	33
3.12 RELATO DE CASO CLÍNICO.....	34
3.12.1 TRATAMENTO SUGERIDO.....	34
3.12.2 MATERIAL UTILIZADO.....	34
3.12.3 TÉCNICA REALIZADA.....	35
3.12.4 TÉCNICA TUMESCENTE.....	36
3.12.5 PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO.....	36
3.12.6 PÓS OPERATÓRIO COM KINÉSIO TAPE.....	37
3.12.7 RESULTADO APÓS 60 DIAS.....	37
3.12.8 COMPARAÇÃO ANTES, PÓS IMEDIATO E 60 DIAS.....	37
4. DISCUSSÃO.....	38
5. CONCLUSÃO.....	40
6. REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS.....	41

1. INTRODUÇÃO

O aumento da deposição de tecido adiposo na região submentoniana, a flacidez e a redundância da pele do pescoço são efeitos do envelhecimento e ocorrem, em grande parte, como resultado inevitável da tensão mecânica da força da gravidade. O acúmulo de gordura começa a aparecer abaixo da borda inferior da mandíbula. Estas mudanças são evidentes em pacientes obesos e também naqueles com índice de massa corporal adequado. Várias alternativas são descritas na literatura para tratar ou mesmo minimizar estas alterações da anatomia da região submandibular e pescoço. (LAUREANO FILHO, 2018)

Os compartimentos de gordura aumentam de tamanho com o passar dos anos e se distanciam de suas posições originais, são alvo e nosso objetivo terapêutico nos procedimentos de harmonização facial. Dentre eles, uns são mais aberrantes no processo de envelhecimento facial. Os que geram um peso facial e modificam o padrão do chamado triângulo da juventude, invertem seu vértice de forma significativa. Esses compartimentos são causas significativas de baixa autoestima e vontade acentuada de reparo estético por meio da harmonização orofacial. Dentre muitas técnicas relatadas no rol dos harmonizadores de face, podemos citar a lipoaspiração como técnica de eleição para remoção mecânica destes volumes. (VALENTE, 2020)

Um dos maiores incômodos para quem busca uma harmonização facial é a papada ou queixo duplo.

A Lipoaspiração mecânica de papada, também chamada cervicoplastia é um procedimento que consiste na retirada de excesso de gordura submental (abaixo do queixo), com o objetivo de melhor definir o contorno facial. O procedimento é baseado na remoção de gordura, utilizando-se cânulas finas que são introduzidas através de microincisão na região da papada e por onde é aspirada a gordura.

2. PROPOSIÇÃO

Este trabalho tem por objetivo descrever a lipoplastia mecânica de papada, técnica cirúrgica, indicações, contra-indicações e limitações, evidenciando a possibilidade de se alcançar bons resultados quando bem indicada.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 HISTÓRICO

CHARLES DUJARRIER (1921), médico, fez a primeira tentativa de remodelação corporal, ele queria melhorar a forma dos tornozelos e joelhos de uma dançarina. Para isso, removeu parte da pele e tecidos moles com ampla dissecação subcutânea, mas o resultado foi trágico, com rompimento de sua artéria femoral, necrose e amputação de sua perna.

MALINIAK (1932), foi um dos primeiros a realizar excisão do excesso de pele do queixo e do pescoço.

Para DAVIS (1955), a técnica na qual realizava lipectomia submentoniana, deveria ser feita através de uma incisão em até 1 cm do submento, com a ajuda de uma cureta.

MILLARD et al (1968), sistematizaram o acesso ao pescoço através do sulco submentoniano e a importância do desengorduramento de toda a região submentoniana e submandibular.

ARPAD e GIORGIO FISCHER (1976), cirurgiões plásticos, desenvolveram a técnica moderna de lipoaspiração. Esses autores também inventaram a técnica de túneis cruzados associado com pequenas incisões na pele. Foram os primeiros a descrever um procedimento cirúrgico de remoção de gordura corporal por meio de técnica de curetagem e aspiração, usando cânulas (oca romba) de curetagem uterina ligada a uma fonte de sucção. Este método, permitiu obter resultados estéticos melhores, mais previsíveis e com menos complicações.

Segundo ILLOUZ (1977), depois de ter desenvolvido a técnica de lipoaspiração, muitas vezes pensou em usar a gordura retirada do paciente para corrigir defeitos, ou para realizar preenchimentos naturais ou acidentalmente adquiridos. Ele realizou algumas modificações na técnica de lipoaspiração, como o aperfeiçoamento dos equipamentos (cânulas e aparelhos de sucção). Introduziu também a técnica úmida de lipoaspiração, que é a injeção de solução salina e ácido hialurônico e um aparelho conectado a uma cânula, com pressão negativa, com alto poder de sucção no tecido adiposo antes da lipoaspiração,

visando facilitar a remoção da gordura e diminuir a perda sanguínea. Essa técnica atinge a camada profunda do tecido subcutâneo e é conhecida como lipoaspiração clássica.

KESSELRING et al (1978), relataram que de tempos em tempos, os cirurgiões defendiam a remoção de depósitos de gorduras localizadas em excesso por curetagem através de pequena incisão.

FOURNIER (1983), desenvolveu a técnica seca, que consiste em não infiltrar fluidos no paciente antes da lipoaspiração, Mas, nessa técnica a quantidade de gordura a ser extraída e a perda sanguínea durante a cirurgia limitavam o procedimento. Ele refinou a técnica de Fisher, baseada na lipoaspiração cruzada de vários locais de incisão para dar um contorno mais uniforme. Acreditava também na compressão com fita adesiva para ajudar a apoiar e moldar o tecido aspirado no pós-operatório e também a drenagem linfática com massagem manual. FOURNIER, viajava o mundo ensinando a outros, a técnica de lipoaspiração.

Em 1985, KLEIN, um médico dermatologista, desenvolveu a técnica de lipoaspiração sob anestesia tumescente, revolucionando-a completamente. Essa técnica é uma combinação da técnica úmida com anestésico local, é infiltrado no subcutâneo soro e anestésico, para distender os tecidos e facilitar a lipoaspiração. Esta técnica, melhora a segurança da lipoaspiração, elimina a perda cirúrgica de sangue, permite a realização sob anestesia local e elimina os riscos da anestesia geral.

Segundo DEFATTA (2007), Klein revolucionou a lipoaspiração que foi transformada em um procedimento ambulatorial através da minimização dos riscos operacionais e anestésicos.

3.2 ANATOMIA

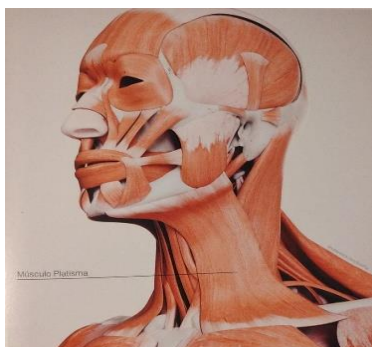
A anatomia da face, cabeça e pescoço deve ser plenamente conhecida pelo cirurgião (SECAF e TAGLIANI, 2019).

Os procedimentos de rejuvenescimento facial, invasivos ou não invasivos, vem sendo realizados com uma frequência cada vez maior, sendo necessário o conhecimento da anatomia da face. Ossos, músculos, ligamentos, gordura e pele são os principais constituintes da face, eles sofrem envelhecimento e podem ser alterados ou afetados por qualquer procedimento realizado. O conhecimento anatômico do terço inferior é importante para realizar as técnicas cirúrgicas como a lipoaspiração mecânica de papada e o lifting de pescoço (NETO CUSTÓDIO, 2022).

Músculo platisma é innervado pelo nervo facial (VII par) e, forma um dos grupos de músculos da expressão; é embutido na camada adiposa subcutânea. A quantidade de gordura abaixo do platisma varia de uma pessoa para outra (RADLANSKI E WESKER, 2016).

No pescoço, há dois compartimentos de gordura: superficial ao platisma, chamado de pré platismal, entre a pele e o músculo platisma; e profundo ao platisma, o subplatismal. A gordura pré platismal é o tecido adiposo mais abundante no pescoço, torna-se menos compacta conforme os movimentos lateral e é passível de ser lipoaspirada. Os músculos da mastigação são os que agem sobre a mandíbula, são eles: temporal, masseter, pterigóideo medial e pterigoideo lateral (NETO CUSTÓDIO, 2022).

FIGURA 1: Músculo Platisma



Esculpindo faces

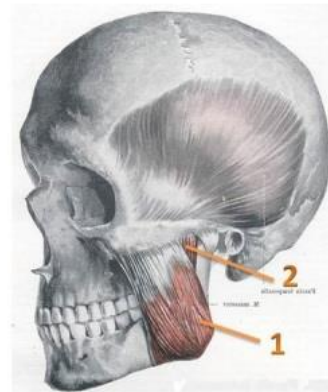
O temporal é um músculo elevador da mandíbula e suas fibras posteriores colaboram na retrusão da mandíbula (SOUZA e VALENTIM, 2020).

O masseter, é um músculo elevador da mandíbula, se estende do corpo e do arco zigomático até o ramo da mandíbula. Possui dois feixes, um superficial (1) e outro profundo (2) (SOUZA e VALENTIM, 2020).

FIGURA 2: Temporal



FIGURA 3: Masseter



<https://www.ericasitta.wordpress.com>

Pterigoideo medial é um músculo retangular com fibras curtas e trançadas e sua ação é a elevação da mandíbula. O músculo pterigoideo lateral apresenta duas cabeças, a superior (1) e a inferior (2), e sua ação é abertura da boca e protrusão da mandíbula, movendo a mandíbula de um lado para o outro (SOUZA e VALENTIM, 2020).

FIGURA 4: Pterigóideo medial

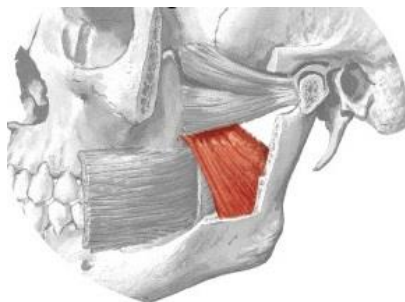
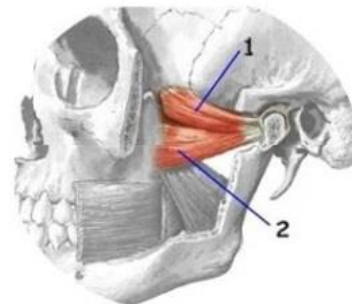


FIGURA 5: Pterigóideo lateral

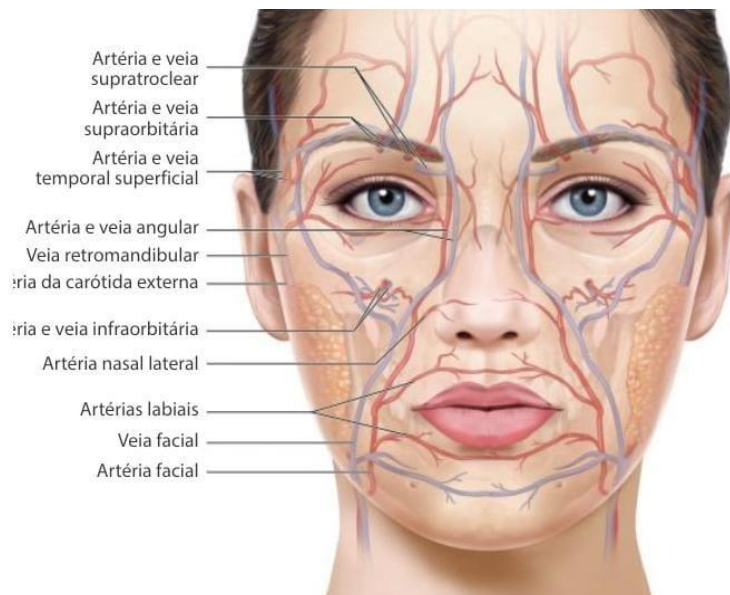


<https://www.ericasitta.wordpress.com>

A face é vascularizada tanto pela artéria carótida externa (ACE), como pela carótida interna (ACI). A artéria carótida externa é responsável pela vascularização da maior parte dos planos moles da cabeça e do pescoço, sendo de grande importância para quem atua em procedimentos cirúrgicos. A artéria facial é um importante suprimento arterial da face, sua origem é no contorno anterior da ACE, tem um trajeto ascendente e anterior no pescoço, contorna a mandíbula e dirige-se para a face. São ramos da artéria facial: artéria submental, artéria palatina ascendente, artéria labial inferior, artéria labial superior, artéria nasal lateral, artéria angular, artéria occipital, artéria auricular (NETO CUSTÓDIO, 2022).

A maioria das veias do rosto percorre uma trajetória acompanhando as artérias. As veias superficiais da face são de grande importância clínica e a área ao redor do nariz, canto medial da órbita e lábios, que são drenadas através da veia facial, são chamadas de “triângulo de perigo” da face, porque tem ligações direta ou indireta com o seio cavernoso, podendo causar uma trombose desse seio (NETO CUSTÓDIO, 2022).

FIGURA 6: Artérias e veias

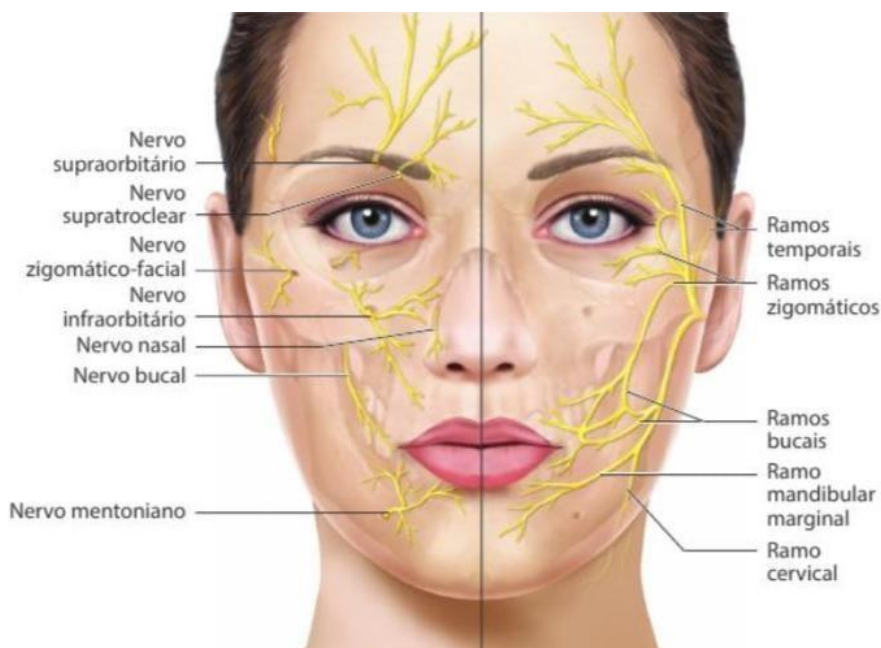


O que mais gera preocupação entre os cirurgiões são os ramos motores do nervo facial. A paralisia periférica está entre as principais preocupações entre os profissionais após a intervenção na face. O fato de ser sua causa mais frequente a lesão direita, é fundamental sabermos a anatomia do sétimo par craniano, que apresenta uma raiz motora e outra sensorial gustatória que inerva os músculos da expressão da face (VALENTE, 2020).

Os nervos trigêmeos e os ramos do plexo cervical são os responsáveis pela inervação sensorial da face e pescoço; os músculos da expressão facial são inervados pelos ramos do nervo facial, e os músculos da mastigação são inervados pelo nervo mandibular (HONG, 2020).

O nervo facial, no interior da glândula parótida se divide em dois troncos, o superior chamado temporofacial e um inferior chamado cervicofacial, estes dois se dividem em mais cinco ramos: temporal, zigomático, bucal, marginal da mandíbula e cervical (NETO CUSTÓDIO, 2022).

FIGURA 7: Nervos e ramos



3.3 LIPOASPIRAÇÃO

Há muitas pessoas insatisfeitas com a aparência do pescoço, e outras, tanto jovens, quanto idosas se queixam de desconforto estético com a região cervical, queixando-se de que seu pescoço parece gordo ou com falta de definição, referindo-se ao problema como queixo duplo ou um “papinho”. A lipoaspiração, é um processo de remoção de gorduras superficiais, por punção e aspiração a vácuo, pela introdução subcutânea de cânulas para esse tipo de procedimento através de anestesia local (DAROS e SENEDIN,2022).

Lipectomia assistida por sucção, lipoaspiração ou lipoplastia, em pacientes saudáveis, tem como objetivo a redução de gordura localizada, também conhecida como lipodistrofia. Quando realizada em região de papada, proporciona melhor estética e contorno das regiões do queixo e mandíbula além de ressaltar a beleza do rosto (SECAF e TAGLIANI, 2019).

Trata-se de uma técnica cirúrgica utilizada para remoção de depósitos de gordura em locais considerados não estéticos. Foi iniciada, com o intuito de tratar regiões específicas, mas com os avanços da técnica, áreas maiores começaram a ser lipoaspirada, sendo notado algumas alterações hematológicas e metabólicas, fazendo-se necessário algumas adaptações. Essas mudanças transformaram a lipoaspiração em um procedimento de extensão variável, indo de intervenções cirúrgicas menores, realizadas em consultórios (ambulatório), até procedimento maiores, em ambiente hospitalar com todo suporte requerido (VALENTE, 2020).

FIGURA 8: Papada



3.4 TIPOS DE LIPOASPIRAÇÃO

Existem várias modalidades de lipoaspiração. As mais utilizadas são a lipoaspiração tradicional ou assistida por sucção (LAS); a lipoaspiração assistida por pressão (LAP); a lipoaspiração assistida por ultrassom (LAU); a lipoaspiração assistida por VASER; e a lipoaspiração assistida por laser (VALENTE, 2020).

A lipoaspiração assistida por pressão utiliza uma cânula com alimentação externa que varia de tamanho e é indicada para aspiração de grandes volumes; lipoaspiração assistida por ultrassom, utiliza a energia ultrassônica para quebrar a gordura, emulsificando e facilitando sua remoção assistida por sucção, com utilização de cânulas de lipoaspiração tradicional; a lipoaspiração assistida por VASER, utiliza dispositivos que utilizam ultrassom e trabalha com menor energia e maior eficiência; a lipoaspiração assistida por laser envolve a inserção de uma fibra de laser através de uma pequena incisão cutânea (VALENTE, 2020).

A lipoaspiração pode ser realizada através de dispositivos de preparo e sucção do tecido adiposo. São eles, seringa a vácuo, lipoaspirador, vibrolipoaspiração, aparelho ultrassônico e laserterapia. Para a lipoaspiração de papada, utiliza-se o método com seringa a vácuo, por permitir controle da quantidade aspirada, melhor visualização da quantidade do material aspirado, por permitir uma cirurgia mais rápida, diminuindo a morbidade, e por não necessitar de equipamentos maiores que prejudique o andamento da cirurgia (FREIRE, 2019).

A lipoaspiração assistida por sucção utiliza em duas etapas, em que o local é infiltrado por solução anestésica e vasoconstritora, procedendo-se à aspiração da gordura, nessa técnica, há um trabalho mais físico, envolvido na quebra e remoção de gordura. Nessa técnica as cânulas são mais maleáveis e variadas, e é de fácil execução, sendo uma desvantagem a dificuldade de execução em áreas fibrosas. A técnica de lipoaspiração por sucção é mais utilizada para a face, pois utiliza-se uma seringa de 20 ou 60 ml acoplada a uma cânula e uma trava, a qual proporciona um vácuo interno na seringa e, ao atrito, com a região a ser aspirada, promove um efeito negativo e uma aspiração do tecido gorduroso para dentro da seringa, com baixo trauma às células adipocitárias, gerando mais sobrevida das mesmas e aumentando a eficácia da lipoenxertia (VALENTE, 2020).

3.5 INDICAÇÕES

A lipoplastia, pode ser indicada quando não há excessiva flacidez de tecido cutâneo ou muscular. Esta condição é mais comum em pacientes mais jovens, porém, a idade não deve ser considerada um fator determinante, de sua indicação, uma vez que, pode haver correspondência direta entre idade cronológica e a biologia da pele, assim o exame físico e a análise de cada caso serão essenciais para decidir a melhor conduta (MARTIRE JUNIOR, 2011).

É apropriada para pessoas saudáveis, que não tenha problema de coagulação, dano hepático ou outras doenças significativas (LAUREANO FILHO, 2018).

3.6 CONTRA-INDICAÇÕES

Faces extremamente magras e/ou com grande flacidez; lipomas eventualmente presentes, pois pode haver recidiva (MARTIRE JUNIOR, 2011).

Patologias prévias como insuficiência cardíaca severa, isquemia coronariana, processos infecciosos, distúrbios severos de coagulação, diabetes descompensado (ROHRICH e BERAN, 1999).

É contra indicada para pacientes com excesso ou pele flácida, nesses casos, o paciente pode necessitar de uma alternativa ou um procedimento de ressecção da pele. Deve –se explicar ao paciente, que embora ele tenha tendência de melhora local permanente, o ganho subsequente de peso pode causar acúmulo de gordura novamente (LAUREANO FILHO, 2018).

3.7 DIAGNÓSTICO

A seleção correta do paciente é provavelmente o único fator importante para garantir o sucesso do procedimento (O' RYAN, 1989).

Deve-se avaliar, sempre que um paciente se queixa da região submentoniana, o grau de elasticidade dos tecidos envolvidos, pois ela vai direcionar o procedimento ideal e o prognóstico do procedimento escolhido (LAUREANO FILHO, 2018).

Recomenda-se utilizar o sistema de classificação a seguir: Grau I, sem inelasticidade; excelente tonicidade da pele, sem redundância e gordura subcutâneas; Grau II, leve inelasticidade com uma leve papada e gordura subcutânea; Grau III, inelasticidade moderada, papada moderada e leves bandas platismais; Grau IV, inelasticidade grave, papada severa e bandas platismais de moderadas a severas. Os pacientes classificados em Graus I e II, são ideais para a lipoplastia. Os pacientes com Graus III e IV são mais adequados para um lifting facial (MONASEBIAN, 2012).

A avaliação clínica da região submentoniana e cervical é realizada por meio de inspeção, palpação e radiografia. Deve-se fazer o teste de pressão (pitch test), para verificar a quantidade de gordura subcutânea presente (ZICCARDI, 2000).

FIGURA 9: Medição dos compartimentos de gordura



Esculpindo Faces

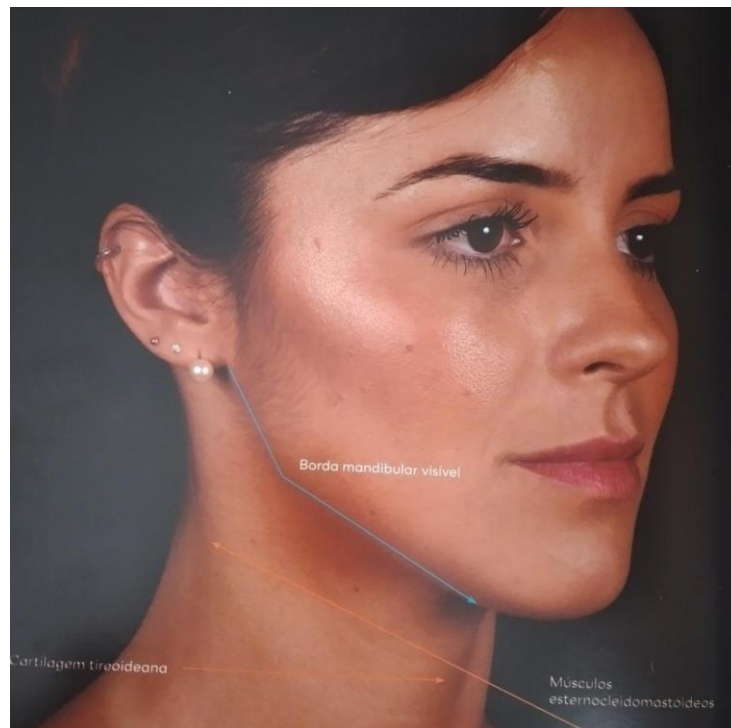
O paciente deve apertar os dentes para tensionar o platisma, os tecidos submentoniano e cervical devem ser comprimidos digitalmente. Se tiver espessura de 1,5 a 2 cm, é geralmente adequado a lipoaspiração ser justificada (LAUREANO FILHO, 2018).

A visualização do perfil facial permite a avaliação da região submentoniana e do pescoço do paciente. A cabeça deve estar bem posicionada, a posição da

cabeça, obtida na frente de um espelho quando o paciente olha nos olhos é a forma recomendada (ARNETT e GUNSON, 2010).

Os critérios para realizar o procedimento são: 1- uma distinta borda inferior mandibular; 2- uma cartilagem tireóide visível; 3- ângulo mentocervico, entre 90° a 120 °, este ângulo em um pescoço juvenil é praticamente um ângulo reto; 4- uma borda visível do músculo esternocleidomastóideo (critério menos importante); 5- uma depressão sub-hióide, que ajuda o pescoço a aparecer longo e fino (GRYSKIEWICZ, 2003).

FIGURA 10: Perfil submental, com borda mandibular visível, cartilagem tireóidea e músculos esternocleidomastóideos



Curvas da Face

Foi desenvolvido um sistema para classificar a severidade da papada de acordo com a convexidade submental: 0 – ausência de gordura submental evidente; 1 – leve: mínima gordura submental localizada; 2 – moderada: gordura submental localizada proeminente; 3 – severa: gordura submental localizada marcada; 4 – extrema: convexidade submental extrema. Segundo essa classificação, no grau 0 e 1 o tratamento não é indicado (AMADO et al, 2019).

FIGURA 11: Classificação da severidade da papada



Curvas da Face

Outra avaliação importante para o sucesso da técnica é a posição dos maxilares. Os pacientes com deficiência anteroposterior da mandíbula tendem a apresentar excesso de tecido na região submentoniana. Estes pacientes devem ser tratados através de cirurgia ortognática com o reposicionamento correto dos maxilares associada ou não à lipoplastia. A melhor forma de obter resultados satisfatórios e de se contornar as complicações é realizando um bom diagnóstico, selecionando os pacientes corretos e tendo um conhecimento técnico- científico adequado (LAUREANO FILHO, 2018).

3.8 TÉCNICA ANESTÉSICA

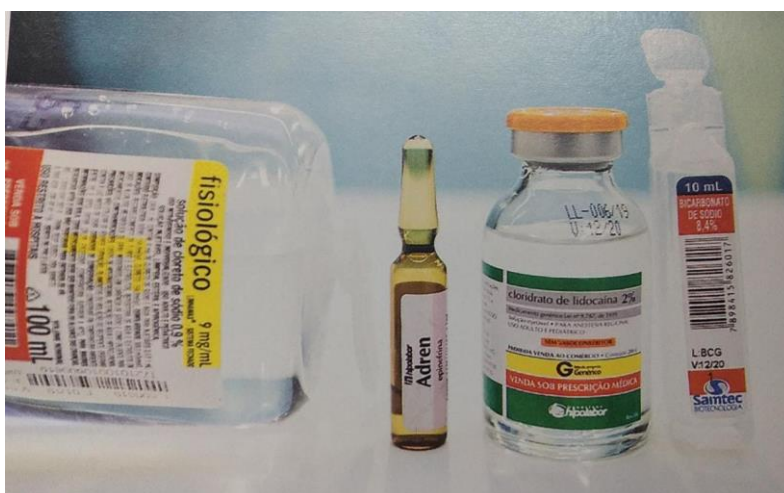
Em relação à infiltração anestésica, pode ser dividido em método seco, onde nenhuma infiltração é utilizada e o sangramento varia de 20% até 50% do líquido aspirado (PEER, 1956). A infiltração úmida, é quando a área cirúrgica é infiltrada com solução de soro fisiológico e adrenalina, obedecendo à relação volume infiltrado/ volume aspirado menor que 1:1, sendo o sangramento de 4% a 30% do volume aspirado (CLAYTON, 1989).

A infiltração superúmida, se infiltra solução de ringer com lactato e epinefrina, em que a relação volume infiltrado/ volume aspirado é de 1:1, com sangramento entre 1% a 2% do volume aspirado (FODOR, 1995).

Infiltração tumescente, utiliza soro fisiológico, epinefrina, bicabornato de sódio e lidocaína, em uma relação volume infiltrado/ volume aspirado igual ou maior que 2-3:1, com sangramentos próximos de 1%(KLEIN, 1990).

Na lipoaspiração da papada, utiliza-se a solução tumescente modificada de Klein contendo 200 ml de soro fisiológico, 20 ml de lidocaína 1% sem vaso, 1 ml de epinefrina 1:100.000 e 1 ml de bicarbonato de sódio a 8,4% (KLEIN, 1990).

FIGURA 12: Compostos da Solução de Klein



Esculpindo Faces

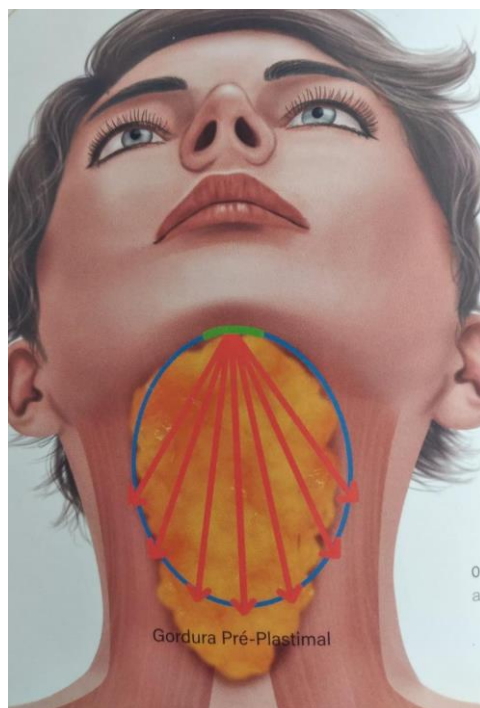
Grandes quantidades de anestésico, podem ser injetadas seguramente sem risco de intoxicação por lidocaína na técnica de lipoaspiração, de 35 a 55 mg/kg (OSTAD et al, 1996).

3.9 TÉCNICA CIRÚRGICA

É indicado para realizar o procedimento, a utilização de antibioticoterapia prévia com cefalexina 500 mg, sendo 1 drágea, 3 vezes ao dia por 7 dias; dexametasona 4mg, 2 comprimidos, 1 hora antes da cirurgia, 1 comprimido na noite da cirurgia, e mais 1 comprimido no início do dia seguinte, e toragesic 10 mg sublingual a cada 6 horas, em caso de dor. Caso o paciente, faça uso de medicamentos que alteram a coagulação, estes devem ser suspensos pelo menos uma semana antes da cirurgia. Após documentação fotográfica inicial, marca-se com caneta cirúrgica a extensão da área, realiza-se a antissepsia da pele com clorexidina a 2% (FREIRE, 2019).

A região a ser aspirada no sentido frontal deve se situar, obrigatoriamente, acima do osso hióide, indo em direção à base anterior a mandíbula, onde será marcado o ponto de entrada para o procedimento. O paciente é posicionado em decúbito dorsal, com flexão posterior da cabeça, após antissepsia, coloca-se campos estéreis (DAROS e SENEDIM,2022).

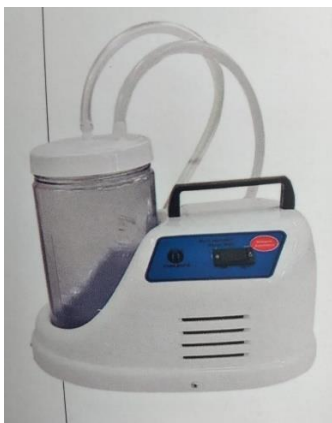
FIGURA 13: Marcação da área a ser aspirada



Perfect Details Cirúrgico

A mesa cirúrgica tem que conter kit de campo cirúrgico, Solução de Klein, seringa de 20 ml ou 60 ml, agulha 21G, carpule, agulha gengival, tubete anestésico, bisturi 11ou 15, cabo de bisturi, fio de sutura de seda ou nylon 4.0 ou 5.0, porta-agulha, tesoura, caneta de marcação, gaze, kit de cânulas contendo 1 cânula 2,0x 150 mm ralador (Coleman), 1 cânula 2,5x 120 mm bico de pato, 1 cânula 3,0 x 150 mm Mercedes, 1 cânula 1,2 x 150 mm Klein, 1 adaptador para sugador cirúrgico, 1 trava de seringa (utilizada para fazer vácuo e travar a seringa, caso a bomba pare de funcionar), 1 bomba de vácuo portátil (DAROS e SENEDIN, 2022).

FIGURA 14: Bomba a vácuo



Perfect Details Cirúrgico

FIGURA 15: Kit lipo de papada



Perfects Details Cirúrgico

Realiza-se anestesia infiltrativa no local, para realizar a incisão, com 5 mm abaixo da linha do mento; faz-se a incisão com lâmina 11, 2 a 3 mm de extensão, abertura de pertuito, e rompe o conjuntivo com tesoura de ponta romba (VALÊNCIA e ESPINOSA, 2013).

FIGURA 16: Anestesia e Incisão



Esculpindo Faces

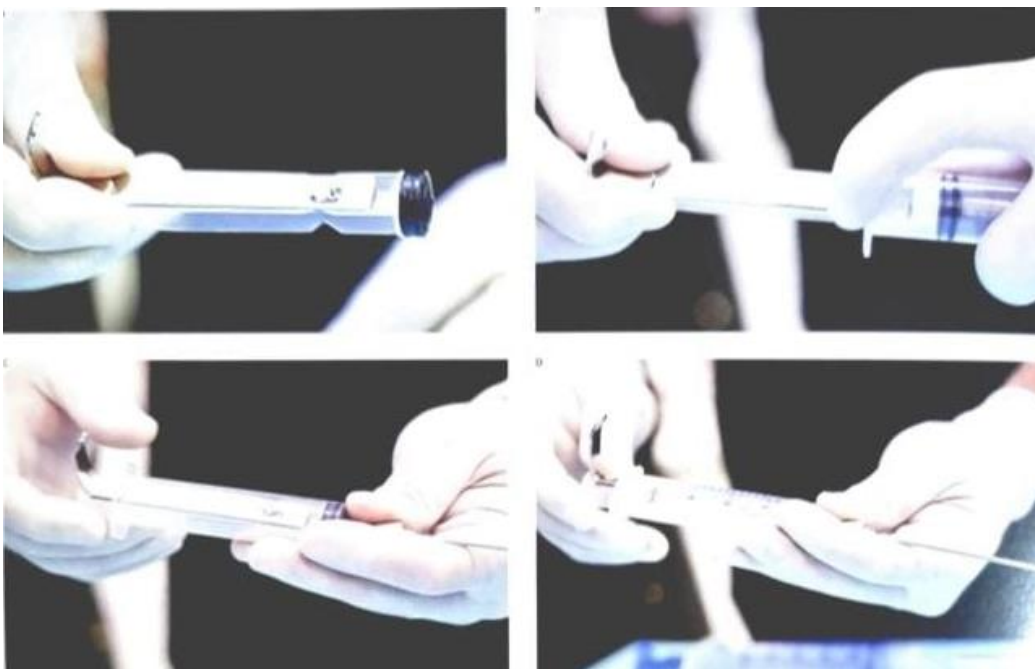
Anestesia com solução de Klein ou anestesia tumescente; introdução da solução de Klein e seringa acoplada; infiltração de solução de Klein (aumenta o volume, diminui calor gerado pelo atrito e é mais seguro para o trabalho); introdução da cânula de lipoaspiração, acoplada a seringa de 20 ml e com trava de seringa. Segurar a pele e a gordura com vigor e passar a cânula no SMAS superficial, região onde se localizam as células de gordura. Travar a seringa com vácuo, realizar movimento de vai e vem dentro dos compartimentos de gordura sem sair do pertuito (VALENTE, 2020).

FIGURA 17: Pertuito e introdução da cânula



Esculpindo Faces

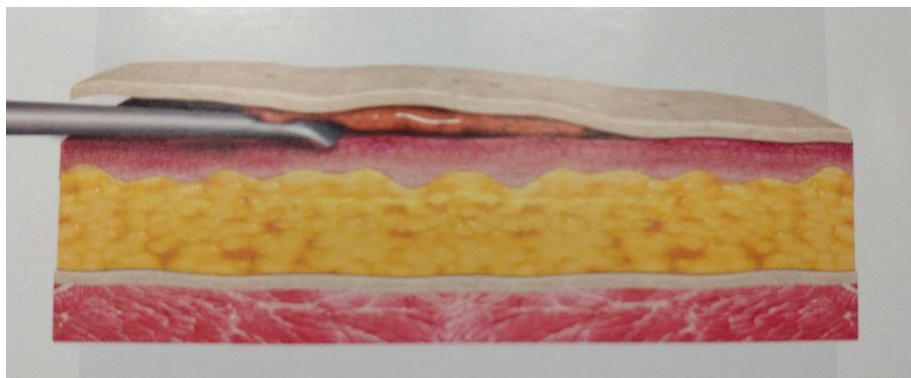
FIGURA 18: Trava colocada dentro da seringa e preparada para a formação de vácuo de lipoaspiração



Esculpindo Faces

Ao iniciar o procedimento, com a cânula “bico de pato” de 2,5 x 120 mm; faz-se o deslocamento da área, com o intuito de fazer a queda das cadeias de gordura para posterior sucção, ralar a gordura em toda a extensão demarcada com a cânula raladora 2,0 x 150 mm; acoplar uma cânula para sucção 3,00 x 15 cm em um engate luer lock e o engate em uma bomba cirúrgica com recipiente fazendo movimentos de vai e vem, fazendo a sucção e aspiração da gordura (DAROS e SENEDIN, 2022).

FIGURA 19: Cânula Bico de Pato

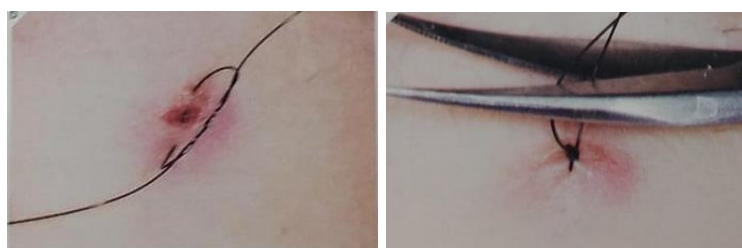


Perfect Details Cirúrgico

Durante o procedimento, o cirurgião deve estar atento a cor do conteúdo aspirado, que deve ser amarelo-pálido, tornando-se mais sanguinolento ao final da aspiração. Ser conservador, melhor deixar gordura do que remover em excesso (LAUREANO FILHO, 2018).

Realizar drenagem no sentido do pertuito; observar se há sangramento ou acúmulos de hematomas; avaliar toda a área lipoaspirada; aproximar os bordos da ferida e sutura simples (VALENTE, 2020).

FIGURA 20: Sutura



Esculpindo Faces

3.10 Cuidados Pós Operatórios

A orientação pós operatória ao paciente é de extrema importância, não só para que ele consiga distinguir consequências inerentes ao procedimento das complicações, mas para que saiba lidar com o pós operatório, obtendo assim a chance de sucesso com tranquilidade. Idealmente, os pacientes devem receber e assinar todas as autorizações dadas pelo cirurgião (LAUREANO FILHO, 2018).

O paciente deve fazer uso de uma faixa de compressão envolvendo a região temporoparietal, bochechas e submental. Esta faixa deverá ser mantida por 7 dias, para estabilizar a pele. Recomendar ao paciente no pós operatório, dormir com a cabeça um pouco mais alta na primeira noite; alimentação pastosa ou líquida, fria ou gelada nas primeiras 24 horas; aplicar compressa gelada por 48 horas; evitar esforço físico (FREIRE, 2019).

Após 7 dias de uso da faixa, deverá permanecer com o uso noturno, por mais pelo menos 15 dias. É necessário também, orientar o paciente há realizar sessões de drenagem linfática facial, após 3 a 4 dias do procedimento, por duas a três vezes na semana; o paciente deve evitar exposição solar (SECAF e TAGLIANI, 2019).

São indicadas sessões de drenagem por um período de até 4 semanas, totalizando 10 sessões. Geralmente o edema após a lipoaspiração do submento é pequeno, mas com a drenagem, o edema desaparecerá mais rapidamente; não se expor ao sol por pelo menos um mês; dentro de 7 a 10 dias faz-se a remoção dos pontos (DAROS e SENEDIN, 2022).

3.11 INTERCORRÊNCIAS E EFEITOS ADVERSOS

As intercorrências cirúrgicas de lipoplastia de papada são consideradas complicações de pequeno porte, como, irregularidades teciduais, seromas, hiperpigmentações e fibroses, sendo todas passíveis de correções (HUGHES, 2001).

FIGURA 21: Fibrose e Hemorragia Pós Operatória



www.sbti.com.br

O aumento de efeitos adversos em lipoplastia, está associado a grandes volumes infundidos e aspirados, e que uma parte da infiltração subcutânea será aspirada, e outra porção será absorvida por hipodermólise. (VALENTE, 2020).

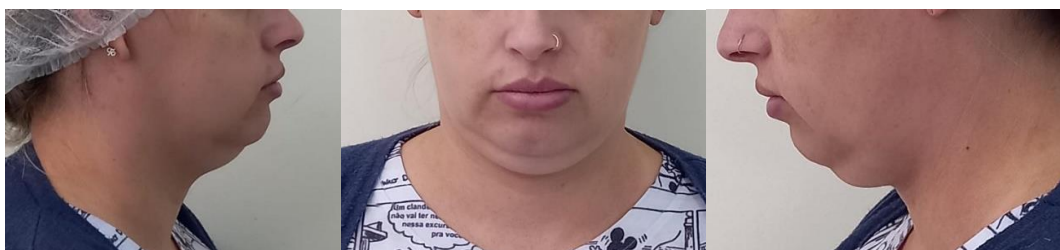
As intercorrências na lipoaspiração de gordura submentoniana envolvem não só fatores transoperatórios (procedimentos múltiplos, falta de padrões de antissepsia, infiltração excessiva e intoxicação por lidocaína ou adrenalina, remoção excessiva de tecido adiposo), mas também fatores pré e pós cirúrgicos (falta de critério para a seleção dos pacientes e pós operatório mal conduzido e orientado). A fibrose na pele, pode ser evitada utilizando pequenas cânulas de lipossucção de 1,5 ou 2mm, que diminuem a probabilidade de se obter resultados desiguais ou irregulares; é importante que a abertura da cânula esteja apontada para o platisma, pois caso contrário, pode resultar em danos aos tecidos dérmicos causando aumento de fibrose, endurecimento e irregularidades palpáveis da pele (LAUREANO FILHO, 2018).

O resultado final será visto de 4 a 6 meses após a cirurgia, no entanto com 2 a 3 meses já percebe a diferença (DAROS e SENEDIN, 2022).

3.12 RELATO CASO CLÍNICO

Paciente S. I. P., sexo feminino, 35 anos, queixando-se do papada (queixo duplo). Na avaliação clínica foi constatado flacidez na pele, gordura submentoniana localizada marcada

FIGURA 22: Vista perfil lado direito, Vista frontal, Vista perfil lado esquerdo



Fonte: Milena Vallim

3.12.1 TRATAMENTO SUGERIDO

Lipoaspiração (lipoplastia) mecânica de papada, pois a paciente apresenta maior acúmulo de gordura na região de papada.

3.12.2 MATERIAL UTILIZADO

- Clorexidina 2%(para limpeza da pele)
- 5 Tubetes Anestésico de lidocaína sem vaso
- 5 Tubetes Anestésico de lidocaína com vaso
- Soro estéril (250 ml)
- 2 seringas de 20 ml LUER LOCK
- Carpule
- Lâmina de bisturi nº 15 e porta bisturi
- Fio de sutura nº 4 ou 5
- Tesoura e Porta Agulha
- 2 cubas de inox de cirurgia
- Gaze estéril
- Kit cirúrgico descartável

Luva cirúrgica estéril
Kit Lipo de Papada
Bomba a vácuo portátil
Micropore
Bandagem Kinesio Tape
Faixa compressiva

FIGURA 23: Mesa Cirúrgica



Fonte: Milena Vallim

3.12.3 TÉCNICA REALIZADA

Registro fotográfico
Marcação dos pontos
Antissepsia da face com clorexidina a 2%
Colocação do campo cirúrgico
Anestesia infiltrativa no local da incisão
Incisão a 5 mm da borda da mandíbula com lâmina de bisturi nº 15
Divulsão com tesoura ponta romba

FIGURA 24: Registro Fotográfico com Adipômetro, Marcações e Campo Cirúrgico



Fonte: Milena Vallim

3.13.4 TÉCNICA TUMESCENTE

Anestesia com Solução de Klein

Aguardar de 15 a 20 minutos

Montar a trava na seringa e rosquear a cânula no bico

Introduzir a cânula pelo pertuito e puxar o embolo até travar

Segurar a pele e fazer movimento de vai e vem, sem sair do pertuito

Fazer drenagem no sentido da incisão

Realizar sutura

3.13.5 PÓS OPERATÓRIO IMEDIATO

FIGURA 25: Pós –Operatório Imediato Vista Frontal e Perfil Lado Esquerdo



Fonte: Milena Vallim

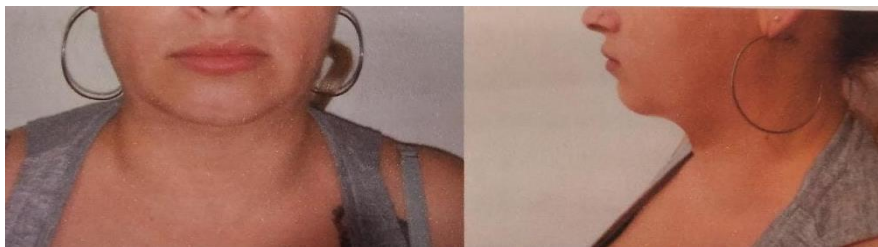
3.13.6 PÓS OPERATÓRIO COM KINÉSIO TAPE

FIGURA 26: Caso Finalizado com utilização de Kinesio Tape



Fonte: Milena Vallim

3.13.7 RESULTADO APÓS 60 DIAS



Fonte: Milena Vallim

3.13.8 COMPARAÇÃO ANTES, PÓS IMEDIATO E 60 DIAS

FIGURA 27: Inicial e Pós Operatório Imediato



Fonte: Milena Vallim

4. DISCUSSÃO

O aumento da idade, perda da elasticidade da pele, o alongamento repetitivo, e estiramento do pescoço, causa excesso de pele. Este vinco acabava cedendo na papada e ficava na vertical das dobras de gordura, da linha do queixo, para baixo do colo. Em algumas pessoas, há também um depósito de gordura gradual, de um fino depósito de tecido adiposo na região submentoniana, que se estende abaixo da borda da mandíbula (MILLARD et al, 1968).

Devido as cicatrizes extensas deixadas, após os procedimentos, para remoção de depósitos de gordura, uma nova técnica foi concebida, nesta técnica foi criada uma cânula motorizada acoplada a uma máquina de sucção, e as incisões realizadas eram de 5 mm (Fischer et al, 1976).

Depois de praticar por muitos anos, a remoção de gordura por curetagem, os cirurgiões passaram a realizar as cirurgias, com cureta de sucção, o instrumento era de 40 cm, com um modelo mais fino e curto (KESSELRING et al, 1978).

No pós operatório, era aplicada uma fita de várias larguras, com pressão moderada. Esse “curativo” funcionava como um molde, para a futura forma desejada, e permanecia no local por uma semana (FOURNIER, 1983).

A técnica tumescente, foi desenvolvida, uma inovadora infiltração de uma solução diluída de lidocaína com epinefrina, que permitia uma lipoaspiração apenas com anestesia local, reduzindo o sangramento (KLEIN, 1985).

A indicação para se realizar a lipoaspiração é ter uma boa elasticidade dos tecidos moles que permite o reenquadramento da pele e aderência, resultando em um melhor contorno estético (O'RYAN et al, 1989).

Algumas contra-indicações devem ser observadas como as patologias prévias: insuficiência cardíaca severa, isquemia coronariana, processos infecciosos em curso, distúrbios severos de coagulação, diabetes descompensada (FREIRE, 2019).

A seleção apropriada de candidatos indicados para realizar o procedimento, é essencial para a obtenção de bons resultados pós operatórios (LAUREANO FILHO, 2018).

O perfil submental ideal é caracterizado por uma borda mandibular visível, curva da cartilagem tireóidea visível, borda anterior do esternocleidomastóide submental de 90° e ângulo cervicomentual entre 105° e 120° (AMADO et al, 2019).

Lipoaspiração, é conceituada, como sendo a remoção cirúrgica de gordura subcutânea por meios de cânulas submetidas à pressão negativa e introduzidas através de pequenas incisões na pele (FREIRE, 2019).

Antes de iniciar o procedimento, é importante marcar o pescoço para definir as áreas com maior acúmulo de gordura e saber até onde a cânula atingirá durante a lipoaspiração. Realiza-se anestesia local, faz-se a incisão na pele, infiltra a solução tumescente, em leque cobrindo toda a área a ser tratada, faz a remoção da gordura, direcionando a ponta da cânula profundamente no tecido, não apontando para a pele, fecha-se a incisão com fio de sutura e uma bandagem (VALÊNCIA e ESPINOSA, 2013).

O caso clínico relatado nessa revisão de literatura, foi realizado com eficiência e resultado positivo, a paciente apresentava flacidez na pele, rosto marcado pelo excesso de volume, queixo duplo e estava insatisfeita com sua aparência, Foi realizada a Lipoplastia Mecânica de Papada, pela quantidade de gordura localizada, com espessura maior que 2 cm. Foi registrado as etapas do procedimento, o antes e depois, o pós-cirúrgico imediato, e o resultado após 60 dias.

A paciente ficou feliz com o resultado e os profissionais satisfeitos com a técnica cirúrgica utilizada.

5. CONCLUSÃO

A lipoaspiração mecânica de papada é ideal para eliminar gordura submental de uma forma completa e obter um contorno facial mais harmonioso. Pode ser realizada com segurança e sem maiores complicações desde que haja os cuidados citados como tamanho de cânula, plano correto, anestesia tumescente.

Sendo assim, esse procedimento se torna eficaz dentro da Harmonização Orofacial, quando bem indicada e bem realizada.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. LAUREANO FILHO, J. R. Lipoaspiração Submentoniana. Atualidades em Harmonização Orofacial, Brasil, 1º edição, p.131-149, 2018.
2. VALENTE, S. Lipoaspiração. Esculpindo Faces, Brasil, 1º edição, p. 446-463, 2020.
3. MARTIRE, JUNIOR L.; Lipoaspiração na Face. Revista Ciências em Saúde, v.1, n.1, p. 1-9, 2011.
4. FLYNN, T.C.; COLEMAN W.P.; FIELD L.; KLEIN J.A.; HANKE W.; History of Liposuction. Dermatologic Surg, vol 26, p. 515-519, 2000.
5. MALINIAK, J. W.; Is the Surgical Restoration of the Aged Face justified? Indications, method of repair, end result. M.J. & Rec., 135, p. 321, 1932.
6. DAVIS, A. D.; Obligations in the consideration of Meloplasties. J.Internat. Coll. Surg., 24, p.568, 1955.
7. MILLARD, D. R.; PIGOTT R. W.; HEDO A.; Submandibular Lipectomy. Plast Reconstr Surg., 41, 6, p. 513-522, 1968.
8. FISCHER, A.; FISCHER, G.; First Surgical Treatment for molding body's cellulite with three 5 mm incisions. Bull Int Acad Cosmet Surg, v.3, p. 35, 1976.
9. ILLOUZ, Y. G. Body contouring by Lipolysis: a 5 year experience with over 3000 cases. Plastic and Reconstructive Surgery, v.72, n.5, p.591-597, 1983.
10. KESSELRING, U. K.; MEYER, A.; A Suction Curette for Removal of excessive local deposits of subcutaneous fat. Plastic and Reconstructive Surgery, 62, 2, p. 305-306, 1978.
11. FORNIER, P.; OTTEN F.; Lipodissection in Body Sculpturing: the dry procedure. Plastic and Reconstructive Surgery, França, 72, n.5, p. 598-609, 1983.

12. KLEIN, J. A.; Tumescent Technique for local anesthesia improves safety in large volume liposuction. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 92, n. 6, p.1085-1098, 1993.
13. DEFFATA, R., DUCIC Y.; Liposuction of the Face and Neck. *Operative Techniques in Otolaryngology*, 18, p.261-266, 2007.
14. SECAF, J., TAGLIANI, M.; Lipoaspiração Cirúrgica de Papada. Vitória HOF Meeting, Brasil, 1º edição, Editora Plena, p. 39-42, 2019.
15. NETO CUSTÓDIO, A. L.; Anatomia aplicada à Cirurgia Estética da Face. *Perfect Details Cirúrgico*, Brasil, 1º Edição, p. 44-63, 2022.
16. RADLANSKI, R. J., WESKER, K.H.; A Face Atlas Ilustrado de Anatomia Clínica, 2º edição, p. 123, 2016.
17. SOUZA, D., VALENTIM, H.; Anatomia direcionada à HOF. *Esculpiendo Faces*, 1º edição, p. 57-70, 2020.
18. HONG, G. W.; D.; Anatomia. Diretrizes Práticas para Aplicações de Preenchimento Eficazes e Seguras, 1º edição em português, p. 20, 2020.
19. DAROS, A., SENEDIN M.; Lipoaspiração Submandibular. *Perfect Details Cirúrgico*, 1º edição, p. 316-326, 2022.
20. FREIRE, N.; Tratamento da Papada/Gordura Submental (Lipoaspiração). *Curvas da Face*, 1º edição, p.455-464, 2019
21. ROHRICH R. J.; BERAN S.J.; Is liposuction safe? *Plast Reconstr.Surg.* n. 104, p. 819-822, 1999.
22. O' RYAN, F., SCHENDEL, S., POOR, D.; Submental submandibular suction lipectomy: indications and surgical techniques. *Oral Surg Oral Med Pathol*, 67, p. 117-125. 1989.

23. MONASEBIAN D. M.; Liposuction. In: *Cosmesis of the Mouth, Face and Jaws*. Edited by Steven A. Guttenberg. A John Wiley & Sons, Inc., Publication, 2012.
24. ZICCARDI, V. B.; Adjunctive cervicofacial liposuction. *Atlas of the Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*, 8, 2, p. 81-97, 2000.
25. ARNETT G. W.; GUNSON M. J.; Esthetic Treatment Planning for Orthognathic Surgery. *J Clin Orthod*, 44, 3, p. 196-200, 2010.
26. GRYSKIEWICZ J. M.; Submental suction-assisted lipectomy without platysmaplasty: pushing the (skin) envelope to avoid a face lift for unsuitable candidates. *Plast Reconstr Surg*, 112, p. 1406-1407, 2003.
27. AMADO, F. M., NATALÍCIO, G. L., FREIRE, N.; Tratamento da Papada /Gordura Submental (Enzimático). *Curvas da Face*, 1^o edição, p.425-439, 2019.
28. PEER, L. A.; The neglected free fat graft. *Plast Reconstr Surg*, 18 (4), p. 233-250, 1956.
29. CLAYTON, D. N., CLAYTON, J. N., LINDLEY T. S., CLAYTON J.L.; Large volume lipoplasty. In *Plast Surg*, 16(2), p. 305-312, 1989.
30. FODOR, P. B.; Wetting solutions in aspirative lipoplasty: a plea for safety in liposuction. *Aesthetic Plast Surg*, 19(4), p. 379-380, 1995.
31. OSTAD, A., KAGEYAMA, N, MAY, R. L.; Tumescent anesthesia with a lidocaine dose of 55 mg/kg is safe for liposuction. *Dermatol Surg*, 22(11), p. 921-927, 1996.
32. VALÊNCIA, D.P., ESPINOSA, J.; Management of the neck in thick-skinned patients. *Facial Plastic Surgery*, 29, n. 3 p. 214-224, 2013.
33. HUGHES C.; Reduction of lipoplasty risks and mortality: an ASAPS survey. *Aesthetic Surgery Journal*, n. 21, p. 120-125, 2001.

34. SMALL, R., HOANG, D.; Guia Prático de Procedimentos com Preenchedores Cutâneos, 1º edição, p. 13, 2012.

35. SOUZA, D., VALENTIM, H.; Lipoaspiração. Esculpindo Faces – Ciência & Arte na Harmonização Orofacial, 1º edição, p. 457-461, 2020.

36. www.ericasitta.wordpress.com

37. www.revistatempodigital.com.br

38. www.sbti.com.br