



# Remodelamento do terço médio da face com preenchedores

## *Remodeling of the middle third of the face with fillers*

IVY OFENBÖCK MAGRI<sup>1\*</sup>  
MAURICIO DE MAIO<sup>2</sup>

### ■ RESUMO

O envelhecimento facial é consequência de múltiplos fatores intrínsecos e extrínsecos que interagem entre si, levando à perda de volume e reposicionamento da gordura facial, assim como o remodelamento ósseo. Nas últimas décadas, houve um grande avanço na Medicina em reduzir os sinais do envelhecimento. As técnicas de preenchimento e os inúmeros produtos disponíveis no mercado trouxeram novo interesse no estudo da anatomia da face. Os preenchedores têm como função restaurar o volume de áreas restritas, portanto, são adequados para tratar rugas faciais e perda de volume subcutâneo. O padrão ouro atualmente é o ácido hialurônico, por ser mais biocompatível e ter uma permanência maior na pele, sem ser definitivo. O objetivo desse artigo é revisar a anatomia do terço médio da face, assim como as principais indicações de preenchimento e técnicas utilizadas para o rejuvenescimento.

**Descritores:** Ácido hialurônico; Rejuvenescimento; Face; Envelhecimento da pele.

### ■ ABSTRACT

Facial aging is a consequence of multiple intrinsic and extrinsic interactive factors, leading to loss of volume and repositioning of facial fat and bone remodeling. Breakthroughs have been seen in recent decades in the ability to reduce the signs of aging. Filling techniques and numerous products available on the market have generated new interest in the study of facial anatomy. Fillers are able to restore volume in limited areas and are suitable for treating facial wrinkles and loss of subcutaneous volume. The gold standard remains hyaluronic acid because it is more biocompatible and has greater permanence in the skin, without being definitive. The objective of this report is to review the anatomy of the middle third of the face and the main indications for filling and the techniques used for rejuvenation.

**Keywords:** Hyaluronic acid; Rejuvenation; Face; Skin aging.

Instituição: Faculdade de Medicina do ABC,  
Santo André, SP, Brasil.

Artigo submetido: 16/8/2015.  
Artigo aceito: 10/4/2016.

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.5935/2177-1235.2016RBCP0094

<sup>1</sup> Faculdade de Medicina do ABC, Santo André, SP, Brasil.

<sup>2</sup> Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, SP, Brasil.

## INTRODUÇÃO

A identidade humana é determinada primeiramente pelo rosto (sua estrutura, aparência e expressões). As alterações ocorridas ao longo do tempo fazem com que o contorno e o volume facial sejam perdidos. Essas mudanças podem ocorrer nas regiões alta, média e baixa da face, porém, visualmente, percebemos mais no terço médio, pois esta área possui mais gordura e, portanto, com a flacidez da pele e a ação da gravidade ela acaba cedendo, já que não há mais a sustentação.

As técnicas de preenchimento do terço médio trabalham nessa perda de volume, e, quando utilizadas de maneira natural, reverterem sinais característicos de envelhecimento e trazem equilíbrio e harmonia aos traços faciais.

## ANATOMIA DO TERÇO MÉDIO

O terço médio da face está compreendido entre as margens supraorbitais até a base do nariz<sup>1</sup>. Contém duas das três principais áreas de concentração de volume e massa da face: o nariz e a projeção zigomático-malar, restando a linha mandibular no terço inferior<sup>1,2</sup>. Os olhos e grande parte da região periorbital, de grande relevância quando olhamos outro indivíduo, também pertencem ao terço médio<sup>3</sup>.

Estas concentrações de volume de tecido acomodam-se sobre o esqueleto ósseo, determinando as projeções lateral e anterior do terço médio<sup>3,4</sup>. As projeções laterais, essencialmente constitucionais, determinam a maior largura da face. Esta largura deve harmonizar com os terços superior e inferior quando analisamos a face de frente. A projeção anterior pode apresentar déficits constitucionais ou adquiridos, com os respiradores orais e o envelhecimento sendo bons exemplos das duas condições. Esta é melhor avaliada na visão oblíqua da face.

A área dos olhos até o limite inferior do terço médio varia em volume de gordura, mas geralmente se apresenta como uma projeção malar arredondada sobre a região zigomático-maxilar. De frente, o coxim gorduroso malar é triangular, com o ápice voltado à eminência zigomática e base ao longo do sulco nasolabial, porção de aderência da derme à fáscia subcutânea superficial<sup>4</sup>.

Na continuação da pálpebra inferior com a região malar, sobre a margem infraorbital, existe uma transição abrupta entre a pele fina palpebral sem subcutâneo e o limite cefálico do coxim malar. Medialmente, a partir do canto interno do olho, esta transição coincide com a transição da porção palpebral para a orbital do músculo orbicular do olho. Nesta localização, a qual se estende inferolateralmente por cerca de 2 a 3 cm e termina cerca de 4 mm abaixo da margem orbital; praticamente não

há tecido subcutâneo e nem plano abaixo do músculo devido à firme adesão muscular ao perióstio. Desta condição anatômica temos a formação do sulco lacrimal (*tear trough*)<sup>4</sup>.

A partir deste ponto, a transição entre as duas porções do músculo orbicular do olho se dará 4 a 6 mm abaixo da margem da órbita, conectando o músculo ao perióstio por ligamentos, chamados de septo órbito-malar. Existe, assim, a partir deste ponto, uma adesão mais frouxa e um plano de dissecação abaixo do músculo. Esta conexão seguirá acompanhando a margem orbital em direção ao canto externo, ultrapassando-o, e determinando o sulco denominado junção pálpebro-malar<sup>5</sup>.

O septo órbito-malar é importante na sustentação das estruturas infraorbitais, além de dividir a drenagem linfática da pálpebra daquela da região malar. Sua projeção lateral, além do canto externo, delimita uma porção elíptica de gordura, a qual pode tornar-se mais evidente em alguns indivíduos, presumidamente por estase linfática. Esta “bolsa malar” pode atrofiar com o tempo, resultando na flacidez localizada denominada *festoon*.

Na face jovem, a margem cefálica do coxim gorduroso malar é coberta pela porção caudal do orbicular do olho, atingindo o septo órbito-malar, o qual o separa da gordura ocular suborbicular (SOOF). O coxim malar e o SOOF combinam-se e moldam a transição da pálpebra inferior para o malar.

Caudalmente, o coxim gorduroso malar é sustentado em sua posição por múltiplos septos fibroelásticos faciais, que conectam a fáscia imediatamente acima dos músculos faciais à derme. O SMAS, sistema musculoponeurótico superficial, sustentará a pele malar preferencialmente sobre os músculos levantadores.

Segundo ponto de concentração volumétrica da face, o nariz consiste em uma estrutura de pele, cartilagem e osso, apoiada por tecido conjuntivo e ligamentos que os mantêm unidos. Sua pele é mais grossa e aderente no terço inferior, e mais fina e móvel nos dois terços superiores<sup>5</sup>.

O plano do dorso nasal determina um ângulo com o da região frontal. Este estabelece a origem do nariz, é denominado ângulo nasofrontal, e confere a impressão de um nariz mais longo ou mais curto, dependendo do quão definido está. O dorso nasal se inicia sobre os ossos nasais, continuando com os processos laterais da cartilagem septal, os quais se articulam medialmente com o septo nasal e, caudalmente, com as cartilagens alares<sup>5</sup>. O delineamento do dorso nasal pode ser determinado por duas linhas ligeiramente curvadas e divergentes, que conectam, de cada lado, o local de máxima projeção da ponta nasal às porções mediais dos supercílios.

A ponta nasal pode iniciar com uma suave curvatura anterior (“*supratip break*”) e terá seu contorno, posição e projeção determinados pelo posicionamento das cartilagens alares, do septo nasal e pelo tipo de pele que a reveste. Quando bem definida, possui um ponto de máxima projeção de cada lado, os quais não são observados nas pontas bulbosas. A largura da base nasal, determinada pela distância entre as bases alares, deve ser coincidente com a distância entre os cantos internos dos olhos.

No perfil, poderemos perceber imperfeições no dorso nasal e analisaremos o ângulo entre a ponta nasal e o lábio superior, mais precisamente entre a columela nasal e o lábio. O ângulo nasolabial, em mulheres, deve variar entre 95° e 105°, nos homens, entre 90° e 95°.

## INDICAÇÕES

As indicações para o preenchimento do terço médio aumentaram consideravelmente na última década. Estas foram estimuladas pelo desenvolvimento de substâncias reabsorvíveis de longa duração e pela percepção de que não eram necessárias deformidades estabelecidas para sua indicação. Intervenções anteriores ao aparecimento dos temidos estigmas proporcionam, reconhecidamente, um envelhecer de melhor qualidade<sup>6,7</sup>.

Toda intervenção no terço médio, independentemente da deformidade, deve iniciar com a avaliação da região malar. Se o sulco órbito-palpebral está pronunciado ou o sulco nasolabial está profundo, este paciente necessariamente deve ser considerado para um preenchimento malar. Após o tratamento malar, a reavaliação das deformidades inicialmente observadas mostrará uma diminuição de sua gravidade ou, muitas vezes, a sua resolução completa<sup>8</sup>.

Na transição da região periorbital com a região malar, o objetivo é criar um contorno da pálpebra inferior contínuo com a região malar. A separação destas regiões por uma concavidade e a exposição da margem inferior da órbita são os pontos a serem reparados. Pacientes com um aprofundamento da região pálpebro-malar são candidatos ao preenchimento malar, com eventual complemento diretamente sob o sulco. Já os com o sulco lacrimal são candidatos à intervenção direta sob a deformidade.

A região malar é o pilar de todas as reposições volumétricas do terço médio da face<sup>8,9</sup>. Pacientes emagrecidos, de face alongada e pouca flacidez são os candidatos de mais fácil identificação para este tratamento. Quanto maior a flacidez, mais complexo é o tratamento e maior quantidade de produto será necessária. Faces muito emagrecidas devem ser avaliadas para volume na região submalar.

Faces ovais ou arredondadas podem ser candidatas a volume nas porções mediais da região malar, e nunca sobre as projeções zigomáticas, o que alargaria ainda mais seu terço médio. Ausências graves de volume ósseo no terço médio podem impossibilitar o tratamento isolado com preenchedores, devendo a avaliação para avanço cirúrgico ser considerada. Faces quadradas podem permitir algum volume sobre as projeções zigomáticas para destacar esta região do restante da face, opção mais empregada em mulheres.

A abordagem direta ao sulco nasolabial vem perdendo espaço entre as indicações, uma vez que, após o tratamento malar, este muitas vezes se resolve<sup>9,10</sup>. O sulco restante ou a impressão cutânea remanescente devem, sim, ser tratados diretamente com preenchedores dérmicos.

O uso de preenchedores na região nasal é bastante amplo. Nos narizes sem abordagem cirúrgica prévia, podem ser utilizados no dorso para a definição de nova origem nasal mais alta, suavizar uma giba óssea discreta ou um *supratip break* muito marcado. Atenção deve ser dada aos desvios nasais, e os mais suaves podem se beneficiar de preenchimentos.

Podem ser utilizados para definir a ponta nasal ou projetá-la, aumentando o ângulo nasolabial. Pacientes com pontas bulbosas e pele grossa não são candidatos ao procedimento, assim como pontas com queda acentuada. Em bases nasais alargadas, a aplicação nas fossas caninas pode estreitá-las.

## TÉCNICA

O preenchimento do terço médio da face deve sempre iniciar pela região malar<sup>11</sup>. A margem inferior da órbita deve ser marcada como limite superior, a transição do malar para o nariz como limite medial e a projeção zigomática, o limite lateral. Para os menos familiarizados com o procedimento, um triângulo onde a base é a margem inferior da órbita e seu vértice se forma pelo encontro das outras duas linhas mencionadas, pode ser a marcação inicial. Aos mais habituados, respeitar estes limites e marcar diretamente a área a ser preenchida também é opção, assim como avaliar a necessidade de volume nas regiões zigomáticas e nas submalares.

A anestesia é opcional, podendo ser realizado o bloqueio do nervo infraorbital ou apenas anestesia tópica. O preenchedor pode ser aplicado com agulha ou cânula; caso esta última seja opção, recomenda-se um botão cutâneo de lidocaína com vasoconstritor no local do orifício de entrada. O ponto de entrada deve permitir o maior acesso possível à área demarcada sem a retirada da agulha, diminuindo o número de novas punções; no caso da cânula, deve permitir a

realização de toda a aplicação sem a necessidade de outro orifício de entrada. No caso dos preenchedores de ácido hialurônico, estes podem ser colocados em plano subcutâneo superficial ou profundo.

O preenchimento deve iniciar pela região malar central, com colocação de 0,3 a 0,5 ml distribuídos em leque. A injeção retrógrada é boa opção. No caso do ácido hialurônico, este deve ter alta capacidade de *lifting* e deve ser imediatamente moldado com massagem, permitindo a avaliação da necessidade de maior volume. Atingido o volume adequado para a região malar, a reavaliação das regiões zigomática, submalar, periorbital e sulcos nasolabiais é realizada. Deve-se evitar a proximidade com o forame infraorbital.

O sulco órbito-malar pode ser abordado diretamente, com injeção subcutânea. O plano aqui é restrito e a pele fina, sendo indicação para preenchedores de ácido hialurônico pouco reticulados e com volumes pequenos, variando de 0,1 a 0,4 ml.

Já o sulco lacrimal é de maior dificuldade técnica para correção: não há plano de dissecação abaixo da pele ou do músculo, além da completa ausência de subcutâneo<sup>11</sup>. Assim, o preenchedor desta região é colocado supraperiosteal, e deve ter volumes injetados ainda mais restritos para evitar sua visualização (0,1 a 0,4 ml).

Tanto a correção do sulco órbito-malar como do sulco lacrimal devem sempre ser subcorrigidos. Considerar a realização de um tratamento em dois tempos minimizará a possibilidade de complicações locais. A anestesia tópica, associada ao preenchedor com lidocaína incorporada, pode dispensar o bloqueio em ambos os casos.

O sulco nasolabial pode ser tratado apenas com o preenchedor de ácido hialurônico com lidocaína incorporada, sendo a escolha do produto dependente da deformidade residual encontrada<sup>12</sup>. Impressões cutâneas devem ser tratadas com produtos mais maleáveis, através de preenchimentos dérmicos superficiais. Sulcos mais profundos necessitam de produtos com maior capacidade de *lifting* e devem ser aplicados mais profundamente na derme. A aplicação é realizada no sentido do sulco, com a agulha paralela à pele e com injeções retrógradas.

Para o tratamento do nariz, não se recomenda qualquer substância diferente do ácido hialurônico devido às possibilidades de complicações locais<sup>12</sup>. Para os menos experientes, preenchedores menos reticulados devem ser utilizados, conferindo maior acomodação tecidual. Devido à sua sensibilidade elevada em relação às outras regiões da face, recomenda-se o bloqueio anestésico com lidocaína.

A abertura do ângulo nasolabial pode ser conseguida com o preenchimento junto à espinha

nasal, o que expandirá a porção distal do septo. Em alguns casos, o preenchimento junto à porção distal dos ramos mediais das alares pode auxiliar na projeção da ponta<sup>12,13</sup>.

Para a definição da ponta nasal, com aumento de projeção, deve-se estabelecer se o paciente necessita de aumento no dômus ou se sua deficiência se localiza mais inferiormente, junto às porções craniais dos ramos mediais das alares. O primeiro deve ser realizado com injeção direta no dômus, com a agulha entrando discretamente posterior e entre as cartilagens alares.

O segundo é realizado com a entrada da agulha entre as porções craniais dos ramos mediais das alares. A ponta nasal deve sempre estar segura pela mão livre do injetor, a fim de direcionar o produto. A aplicação é realizada no plano subdérmico e os volumes injetados devem sempre ser baixos - de 0,1 a 0,3 ml. Volumes excessivos podem deformar a ponta nasal.

Preenchimentos nas porções superior da ponta ou distal do dorso nasal devem preservar o *supratip break*. A colocação de volume nesta região pode promover a queda da ponta nasal.

Quando a ponta nasal é bem definida, porém o dorso é baixo e o ângulo nasofrontal muito aberto, inicia-se o preenchimento pela origem nasal, a fim de reduzir este ângulo. Após, realiza-se o preenchimento do dorso até que este promova uma linha ligeiramente posterior à estabelecida pela ligação da ponta ao ângulo nasofrontal. As injeções devem ser realizadas por meio de técnica retrógrada e qualquer irregularidade, tratada com massagem. Quando a ponta nasal não é definida, deve-se proceder ao seu tratamento, para posteriormente observar o dorso e a origem nasal.

A presença de giba óssea ou ósteo-cartilaginosa, de tratamento cirúrgico indiscutível, pode ser disfarçada com preenchedores colocados proximal e distalmente a ela. Deve-se avaliar criteriosamente a maior projeção da giba, pois sua altura determinará a nova altura do dorso nasal, o que pode resultar em um nariz inadequado.

## INTERCORRÊNCIAS

Na região periorbital, as complicações mais frequentes são a equimose e o hematoma. As mais temidas são o acúmulo de produto e o edema persistente. Os nódulos podem ser evitados com a escolha de produtos de baixa viscosidade, aplicação em plano adequado e volumes pequenos, sempre seguidos de massagem. Caso a alteração persista, a injeção de hialuronidase no nódulo é alternativa.

No caso do edema palpebral persistente pós-preenchimento, muito se especula sobre sua etiologia. Possivelmente, seja uma associação do comprometimento

da drenagem linfática desta região pelo efeito “barreira” provocado pelo preenchimento com a característica hidrofílica do ácido hialurônico. Este pode ser evitado com o uso de pequenos volumes, tratamentos em mais de um tempo e produtos menos hidrofílicos. Quando instalado, a drenagem linfática pode ser alternativa, porém a hialuronidase parece ser o único método capaz de resolver os casos persistentes<sup>11,12</sup>.

Complicações com o preenchimento da região malar são menos frequentes, possivelmente pela localização mais profunda dos produtos. Hematomas são possíveis, mas pouco frequentes. Nódulos ou reações de corpo estranho são mais frequentes com produtos inabsorvíveis, podendo apresentar amplo espectro de complicações<sup>13</sup>.

No sulco nasolabial, os “cordões” pós-aplicação podem ser evitados com técnica adequada (plano de aplicação, escolha do produto e quantidade), seguida de massagem. Pacientes tratados com ácido hialurônico devem receber a quantidade exata para a resolução da deformidade, sem sobrecorreções. Deve-se ter certeza de que o paciente deixou o consultório sem nenhum tipo de irregularidade. Necrose cutânea por compressão dos vasos dérmicos pode ocorrer, porém é muito rara.

Na região nasal, a complicação mais grave é a necrose. Como o nariz permite uma acomodação limitada de volume em seu escasso subcutâneo, atenção ao produto escolhido e ao volume injetado é mandatória. A necrose pode ocorrer por compressão ou lesão vascular. Pela cobertura cutânea delgada, pequenos nódulos de produto são facilmente perceptíveis e palpáveis, sendo também são mais frequentes com preenchedores inabsorvíveis. Edema, dor leve, equimose e rubor podem ocorrer.

## CONCLUSÃO

O domínio das proporções faciais e das estruturas anatômicas envolvidas nas alterações desta região permitirão um diagnóstico preciso e individualizado. O terço médio da face corresponde a um segmento importantíssimo em relação à beleza e percepção de uma face atraente. Sendo assim, definir quais áreas poderiam se beneficiar de adição de volume é tão importante quanto definir quais áreas não devem ser preenchidas e quais os produtos adequados para cada

situação devem ser utilizados. Este tipo de critério pode evitar as deformidades e exageros tão comuns em nossos dias.

Possivelmente, as complicações mais observadas em nossos dias sejam os resultados inestéticos, principalmente às custas de alargamento inadequado do terço médio e excesso de volume malar e submalar.

## COLABORAÇÕES

**IOM** Concepção e desenho do estudo; realização das operações e/ou experimentos; redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.

**MM** Aprovação final do manuscrito; concepção e desenho do estudo; redação do manuscrito ou revisão crítica de seu conteúdo.

## REFERÊNCIAS

1. Gamboa GM, de La Torre JI, Vasconez LO. Surgical anatomy of the midface as applied to facial rejuvenation. *Ann Plast Surg.* 2004;52(3):240-5.
2. Owsley JQ, Roberts CL. Some anatomical observations on midface aging and long-term results of surgical treatment. *Plast Reconstr Surg.* 2008;121(1):258-68.
3. Terrino EO, Flowers RS. *The Art of Alloplastic Facial Contouring.* 1st ed. St. Louis: Mosby; 2000. 333 p.
4. Haddock NT, Saadeh PB, Boutros S, Thorne CH. The tear trough and lid/cheek junction: anatomy and implications for surgical correction. *Plast Reconstr Surg.* 2009;123(4):1332-40.
5. Humphrey CD, Arkins JP, Dayan SH. Soft tissue fillers in the nose. *Aesthet Surg J.* 2009;29(6):477-84.
6. Raspaldo H, Gassia V, Niforos FR, Michaud T. Global, 3-dimensional approach to natural rejuvenation: part 1 - recommendations for volume restoration and the periocular area. *J Cosmet Dermatol.* 2012;11(4):279-89.
7. Swift A, Remington K. *BeautiPHication™: a global approach to facial beauty.* *Clin Plast Surg.* 2011;38(3):347-77.
8. Rohrich RJ, Pessa JE. The fat compartments of the face: anatomy and clinical implications for cosmetic surgery. *Plast Reconstr Surg.* 2007;119(7):2219-27.
9. Gierloff M, Stöhring C, Buder T, Gassling V, Açil Y, Wiltfang J. Aging changes of the midfacial fat compartments: a computed tomographic study. *Plast Reconstr Surg.* 2012;129(1):263-73.
10. Mathes SJ, ed. *Plastic Surgery.* Volume 2. 2nd ed. Philadelphia: Elsevier; 2006.
11. Goldstein SA, Goldstein SM. Anatomic and aesthetic considerations in midfacial rejuvenation. *Facial Plast Surg.* 2006;22(2):105-11.
12. Raspaldo H. Volumizing effect of a new hyaluronic acid sub-dermal facial filler: a retrospective analysis based on 102 cases. *J Cosmet Laser Ther.* 2008;10(3):134-42.
13. De Maio M, Rzany B. *Substâncias de Preenchimento em Medicina Estética.* 1a ed. São Paulo: Santos; 2007.

\*Autor correspondente:

Ivy Ofenböck Magri

Rua Adolfo Laves, 275, Apto 131 bloco 2 - Valparaíso - Santo André, SP, Brasil

CEP 09060-390

E-mail: vy\_magri@hotmail.com