

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

LÍDIA AKEMI KANESIMA AÇANO

**CONTORNO LABIAL TÉCNICAS DE TRATAMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO
OU FIO DE POLIDIOXANONA**

SÃO PAULO

2018

LÍDIA AKEMI KANESIMA AÇANO

**CONTORNO LABIAL TÉCNICAS DE TRATAMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO
OU FIO DE POLIDIOXANONA**

Artigo Científico apresentado ao curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Estética Orofacial. Área de concentração: Odontologia. Orientadora Dra. Nicea B. Prado.

SÃO PAULO

2018

RESUMO

O sorriso, desde que agradável, pode produzir uma aura que amplia a beleza da face. A harmonização facial na odontologia abre um leque de opções para resolver casos de pacientes que teriam resultados muito limitados se somente fosse tratado a região intraoral. Os lábios sofrem os efeitos do envelhecimento, perdendo volume e contorno. O avanço da tecnologia aumenta as alternativas de tratamento que se mostram menos invasivas e menos traumáticas para o paciente. Este trabalho apresenta duas técnicas para restauração do contorno labial perdido com o processo fisiológico de envelhecimento. O preenchimento com ácido hialurônico e o contorno labial com fios de PDO (polidioxanona).

Palavras-chave: contorno labial, preenchimento labial, fio de PDO

ABSTRACT

The smile, when is pleasant, can produce a chance that enlarges the face beauty. Facial harmonization in dentistry opens a variety of options to resolving cases of patients that would have very limited results if only the intra oral region was treated. The lips undergo the effects of aging, losing volume and contour. The advancement of technology increases alternatives treatment that are less invasive and less traumatic for patients, this work presents two techniques for restoring the lip contour lost with the physiological aging process. Lip filling technique with hyaluronic acid and lip contour with polydioxanone thread.

Keywords: lip contour, lip filling, polydioxanone thread

INTRODUÇÃO

Hoje, cada vez mais as pessoas buscam o bem-estar. E bem-estar não é só ausência de doença e sim também juventude, antienvelhecimento, estar em forma, ter uma vida mais saudável, ter equilíbrio mental e espiritual.

Os profissionais que trabalham com harmonização facial, com conhecimentos na área de fisiologia do envelhecimento, anatomia da face, nutrição estética, cosmetologia, entre outros assuntos, podem ajudar os pacientes que buscam soluções para prevenir o envelhecimento, restabelecer condições perdidas, eliminar ou diminuir efeitos visuais antiestéticos .

O processo de envelhecimento vem a afetar ossos, músculos, tecido adiposo e pele. É causado por diversos fatores como efeitos da gravidade, flacidez e ptose dos tecidos subcutâneos, redução de colágeno e de ácido hialurônico, atrofia e hipertrofia do tecido adiposo e reabsorção óssea. Perda de elasticidade, alterações na textura da pele e relaxamento da musculatura.

Desde muito tempo a forma e a posição dos lábios tem sido muito estudado, haja visto que são componentes extremamente importantes na expressão facial e do sorriso. Apesar dos padrões que determinam uma boca e sorrisos normais variar entre culturas e mudanças da moda, podemos perceber que existe uma forma básica de curvas e relevos e uma proporção entre o lábio superior e inferior que gera harmonia com o centro do rosto.

Segundo Dr. Aroldo Alves Jr, “Desde o início da história em praticamente todas as mulheres, os lábios carnudos têm sido associados com juventude, beleza e voluptuosidade. Robustos, os lábios carnudos são considerados sexualmente atraentes por homens e mulheres. As vendas de batons nos Estados Unidos chegaram a 290 milhões de dólares em 2014. Cabelos e lábios brilhantes são considerados positivos porque promovem o magnetismo da mulher, as tornando mais confiantes de seus propósitos”.

Com o processo de envelhecimento, os lábios perdem o contorno e o volume, que davam conotação de juventude, sensualidade e beleza.

O tratamento do contorno labial vem sendo cada vez mais procurado, visto que melhora a definição labial particularmente em lábios envelhecidos, através do aumento de volume uniforme, preciso e harmonioso do contorno do vermelhão do lábio.

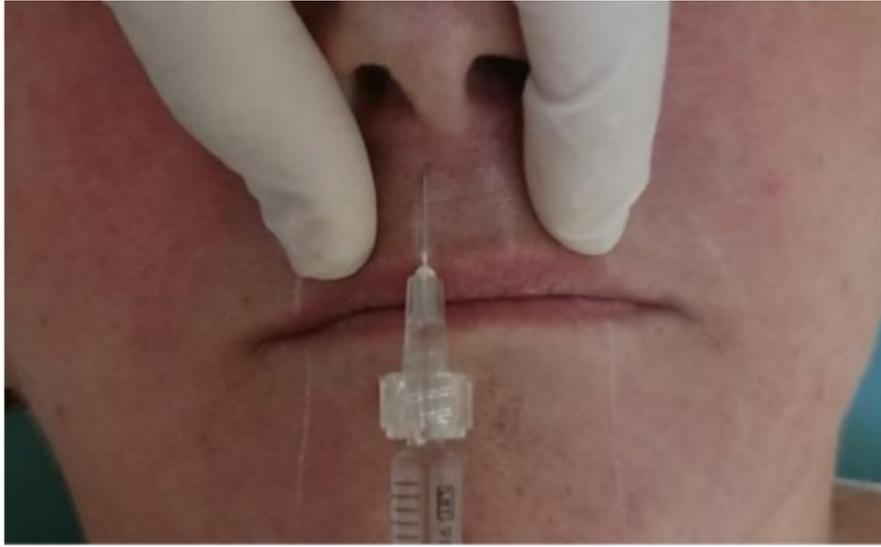
Este presente trabalho tem como objetivo demonstrar duas técnicas para melhorar o contorno labial, que são: preenchimento com ácido hialurônico e inserção de fios de PDO.

TÉCNICAS

Técnica 1. Contorno labial com aplicação de ácido hialurônico. O material utilizado no paciente foi o ácido hialurônico Renova Fill.

Passos a serem seguidos após anestesia e profilaxia da região.

Passo 1. Preenchimento do filtro



-Inserir a agulha em 45 graus na porção superior do Arco do cupido na transição entre pele e mucosa.





- Colocar a agulha paralela à pele
- Leve a agulha até o final da linha do filtro próximo à columela
- Retroinjeção em média 0,1ml de ácido hialurônico



- Repetir o procedimento na linha do filtro contralateral
- Massagear modelando com cuidado.

Passo 2. Contorno Labial superior e inferior



- Inserir a agulha em 45 graus próximo da metade do lábio superior (na transição pele/ mucosa e ir até a porção mais alta do Arco de Cupido
- Colocar a agulha paralela à pele
- Retroinjeção em média 0,1ml



Repita o procedimento na outra metade do contorno superior do mesmo lado entrando próximo à comissura labial. Retroinjeção em média de 0,1 ml.

-Repita o procedimento na linha do contorno contralateral

-Massagear modelando com cuidado.



No lábio inferior a técnica se repete , porém iniciamos no meio do lábio , também na transição pele e mucosa.



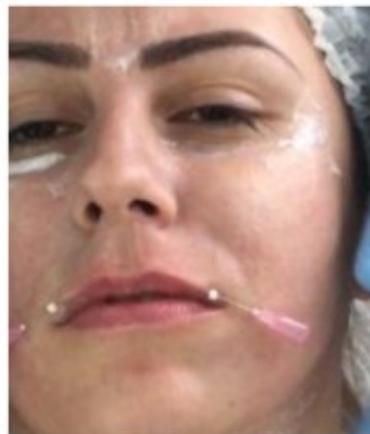
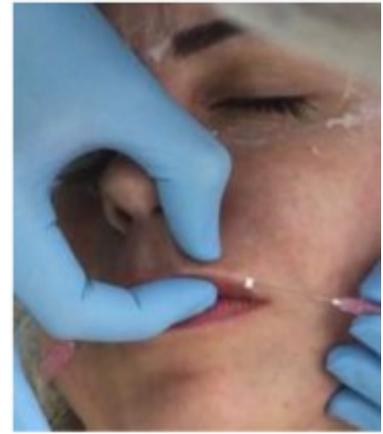


Técnica 2. Contorno labial com uso de fios lisos de PDO

Passos a serem seguidos após anestesia e profilaxia da região.

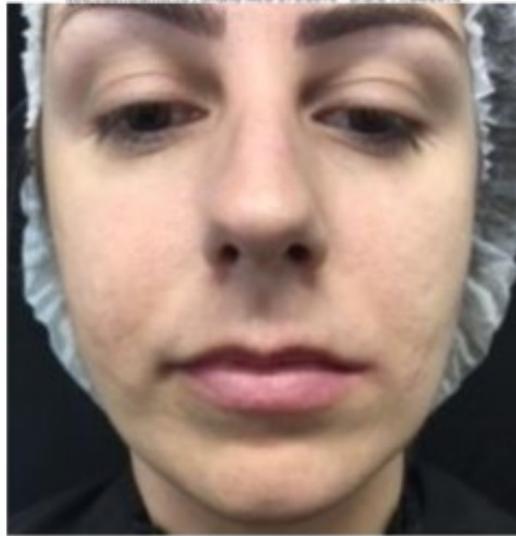
Material utilizado fios lisos de 3 cm da marca Filbloc

Passo 1. Direção de injeção seguindo as bordas do vermelhão, em direção superior para o ápice do arco do cupido.





Passo 2. Após introduzir a agulha até o final do trajeto, retira-se a agulha. O fio ficará instalado na pele em nível subcutâneo.

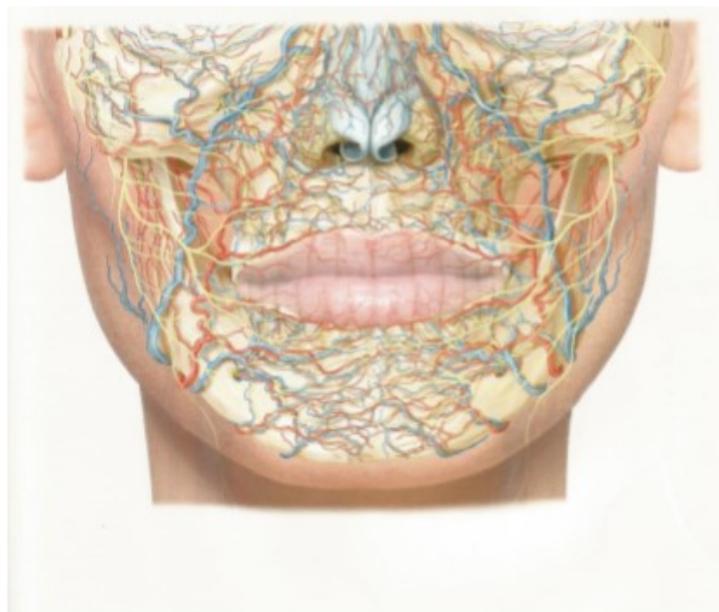


DISCUSSÃO

Todas as disciplinas que tratam da face devem contar com o conhecimento de sua anatomia topográfica altamente complexa.

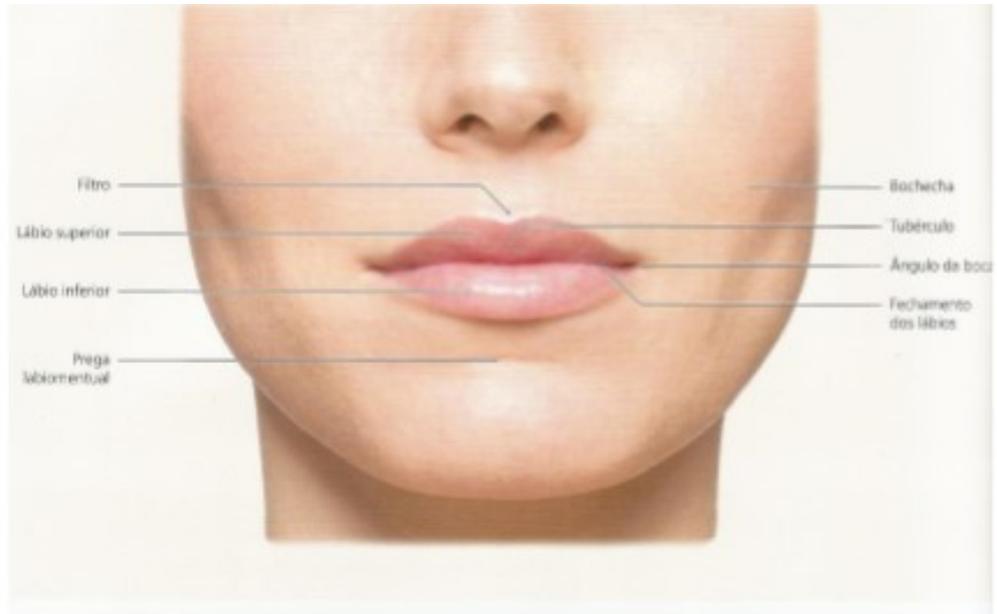


1. Face em vista anterior (A Face 2016)

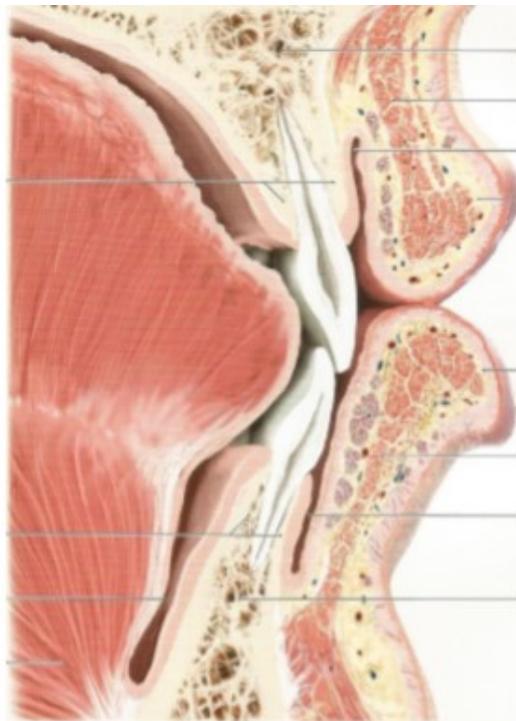


2. Vascularização e inervação da região oral

(A Face 2016)

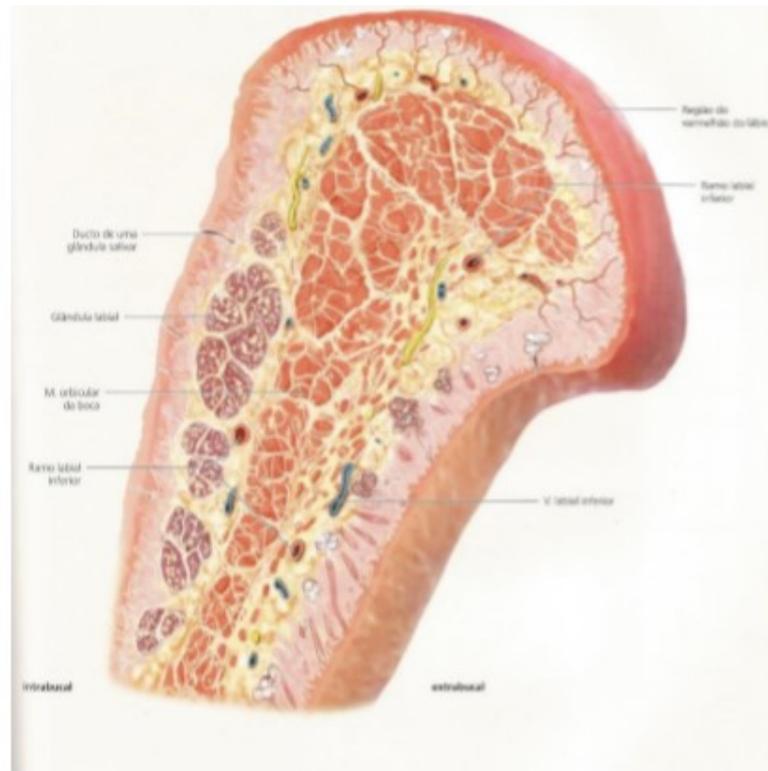


3. Topografia extrabucal da região oral(A Face 2016)



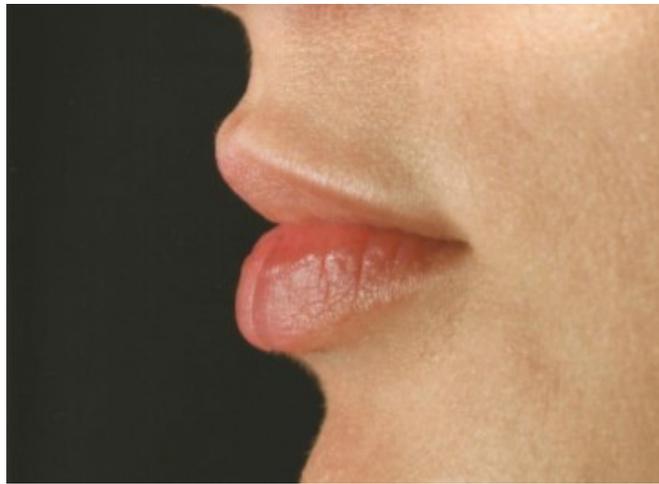
4. Anatomia dos lábios, dentes, periodonto e osso alveolar em cortes

(A Face 2016)



5. Corte sagital do lábio (A Face 2016)

A parte externa do lábio é caracterizada por epiderme pilosa. Abaixo dela, há um tecido conjuntivo da derme, no qual estão acopladas as glândulas sudoríparas, os folículos pilosos e as glândulas sebáceas. A área do vermelhão do lábio, também denominada zona vermelhona, cobre os lábios na região entre a pele e a mucosa oral. A pele da região do vermelhão não tem pelos, mas algumas glândulas sebáceas podem ser encontradas no canto da boca. As glândulas salivares também não são encontradas nessa área; como resultado, os lábios precisam sempre ser molhados com a saliva. O epitélio da região do vermelhão é queratinizado, mas é fino e transparente. É isso que cria a cor vermelha dos lábios, porque os vasos capilares, que chegam até a derme papilar logo abaixo da epiderme, brilham através dele (5.Radlanski,2016)



6.(Capelozza, 2004)

A zona vermelha labial vista de perfil geralmente se estende para formar uma elevação curvada que encontra a pele em um ângulo obtuso, o qual é chamado de junção mucocutânea ou contorno labial



7. Avaliação do perfil facial que apresenta padrão facial I e harmonia na projeção do lábio em relação à linha pogônio-mole.

O perfil facial e os pilares do filtro. Numa análise de perfil facial, deve-se avaliar a projeção labial. Quando o perfil facial é harmonioso, a projeção do lábio superior através da linha pogônio-mole é de 3,5 mm e do lábio inferior 2,2 mm, proporcionalmente também numa proporção de 1,6:1.(8.Burstone 1967)

A forma e espessura dos lábios, bem como a íntima relação deles em relação à posição dos incisivos, podem influenciar diretamente o contorno dos lábios. Considerando ainda que os lábios são componentes de extrema importância na estética facial e do sorriso, não só para profissionais da área odontológica mas também para leigos (9.SACZUK,2012)

10.STEINER¹⁷ (1962) propôs uma análise cefalométrica com o objetivo de auxiliar na avaliação esquelética, dentária e do tecido mole em telerradiografias cefalométricas em norma lateral. Segundo o autor, a análise dos tecidos moles da face é vital para a avaliação dos problemas ortodônticos. Para a avaliação do tecido da face ele propôs a linha S , a qual tangencia o tecido mole do mento e passa pelo ponto médio da borda inferior do nariz, proporcionando uma avaliação visual do tecido mole da face. Para que um perfil seja considerado equilibrado e estético, os lábios superior e inferior devem tocar essa linha.

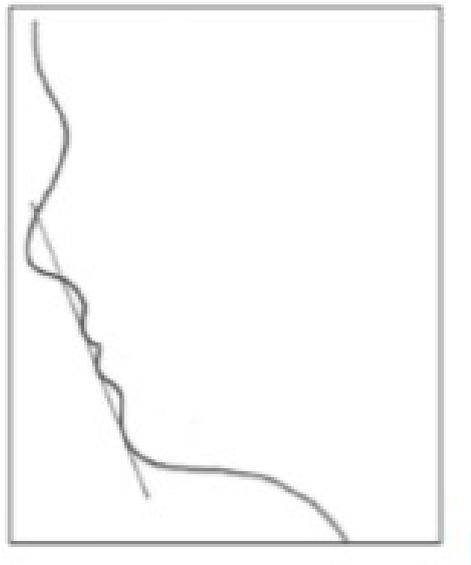


FIGURA 1: Linha S de Steiner,

11.CZARNECKI, (1993) realizaram um estudo cujo objetivo era desenvolver uma série de perfis faciais baseados em um perfil ideal original construído por cirurgiões dentistas para avaliações. As silhuetas dos perfis construídos apresentavam variações na relação entre nariz, lábios e mento, e mudanças nos ângulos facial e de convexidade. Os perfis foram classificados como mais preferidos ou menos preferidos. Verificou-se que há maior preferência dos perfis masculinos mais retos, enquanto que os perfis femininos preferidos são os mais convexos.

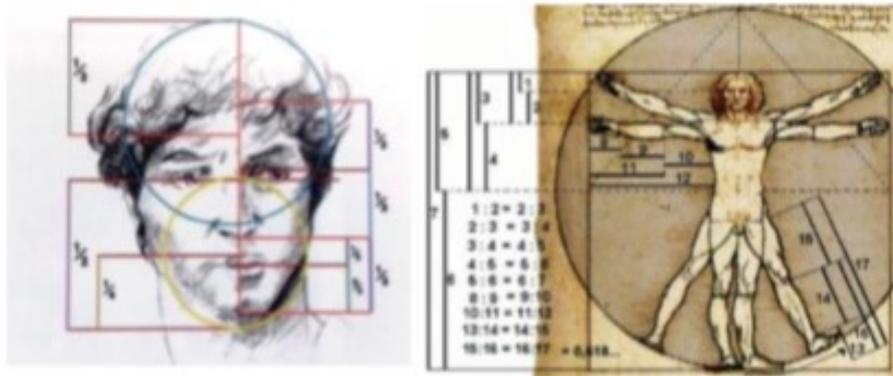
Concluíram que os padrões de beleza variam muito de acordo com o gosto pessoal, grupo racial e grupo socioeconômico, ou seja, a beleza de fato está no olhar de quem observa. Em qualquer tipo de tratamento deve-se dar muita importância para a harmonia e estética facial, sendo um erro de filosofia basear o plano de tratamento somente em dados esqueléticos.

12.AUGER e TURLEY (1998) realizaram um estudo cujo objetivo foi determinar se os perfis faciais de mulheres brancas que apareceram em fotografias de revistas de moda ao longo deste século apresentavam diferenças relacionadas ao tempo. Foram encontradas diferenças em relação ao ângulo interlabial, o qual se tornou mais agudo com o passar dos anos, em relação a projeção labial, a qual sofreu um aumento ao longo do século e, em relação a proporção da área dos lábios com o terço inferior da face, que também aumentou ao longo dos anos. Concluiu-se que o padrão de estética para perfis faciais de mulheres brancas não é estático e, durante o século XX, houve uma tendência dos lábios se tornarem mais cheios e posicionados mais anteriormente.

Através do conceito que harmonia é adquirida com a simetria e o paralelismo entre as estruturas faciais e a necessidade de transformar relações comparativas em números, instalou-se a proporção áurea. Assim, na Proporção Dourada foi descrito uma constante entre partes maiores e menores equivalentes a 1,0 para 1,618 quando traçadas retas paralelas nos pontos. Utilizando esse conceito na odontologia, foi obtido um padrão na forma e contorno dos dentes, no posicionamento da linha do sorriso e linha média usado durante o redesenhamento do sorriso (13.PAGANI; BOTTINO, 2003).

14.Davis (2007) aponta que as proporções faciais atuam diretamente na harmonia do sorriso juntamente com as proporções labiais, periodontais e dentais.

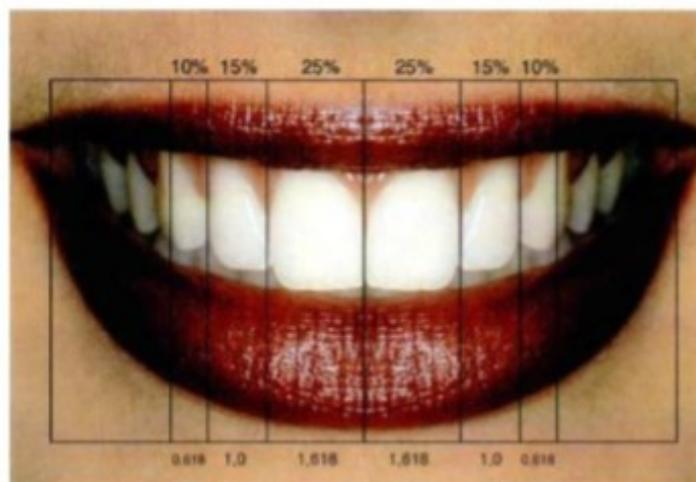
Fig. 03 - Proporção áurea



Fonte: Mondelli (2003)

Com a Proporção Áurea são analisadas as proporções do lábio superior com o inferior, a altura total dos lábios com a altura do filtro, da base do nariz até o estômio, do estômio até o mento, do mento até a asa do nariz, da asa do nariz até o canto do olho. Essas medidas possuem a proporção de 1 para 1,618 mostrando um perfeito equilíbrio facial. A harmonia das proporções proveniente da proporção áurea pode ser classificada como princípio estético básico constituinte da beleza essencial, já que as proporções afetam as composições pelas unidades, tendendo a gerar conforto visual, influenciando as emoções humanas através da percepção visual e aparenta ser o segredo da morfologia normal, podendo assim ser considerada uma diretriz segura para atingir a plenitude de beleza. (15.GIMENEZ, 2016,MONDELLI, 2003).

Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.B 19/04/2016
Fig. 07 – Proporção Áurea aplicada ao sorriso – Grade de Levin

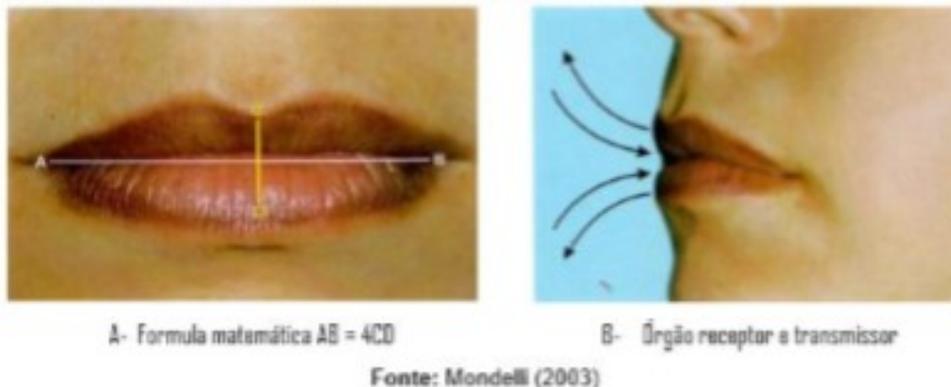


Fonte: Mondelli (2003)

Os principais motivos pelo qual o paciente procura tratamento odontológico incluem aceitação social e intelectual, medo, orgulho pessoal e benefícios biológicos (16.GOLDSTEIN, 2000) O sucesso do tratamento estético depende da simbiose estabelecida entre paciente e dentista, onde um colabora com a atitude do outro através de uma relação de compreensão, confiança. O profissional deve transmitir otimismo nos limites da realidade e franqueza, considerando que é frequente a insatisfação com os resultados, devido a falhas na comunicação entre as partes(GOLDSTEIN, 2000).

17.Rufenacht (1990) cita que o ideal estético dos lábios é obtido pela relação harmoniosa entre altura e largura, representado através da fórmula matemática ($AB=4CD$) (Fig. 21A), onde assume um padrão morfopsicológico equilibrado, facilitando sua interação na composição facial como órgão receptor e transmissor (Fig. 21B).

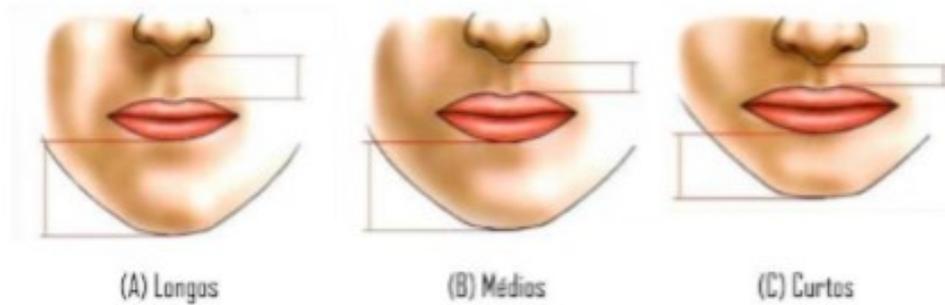
Fig. 21 – Relação Harmoniosa dos Lábios segundo Rufenacht (1990)



A estética labial proposta por Matthews, avalia os elementos: configuração dos lábios e anatomia do sorriso, classificando os diferentes tipos de lábio de acordo com sua configuração vertical (comprimento) e horizontal(largura).(18. Matthews,1978).

Classificação a partir do comprimento dos lábios, segundo Matthews (1978).

Fig. 23 – Classificação a partir do comprimento dos lábios, segundo Matthews (1978)

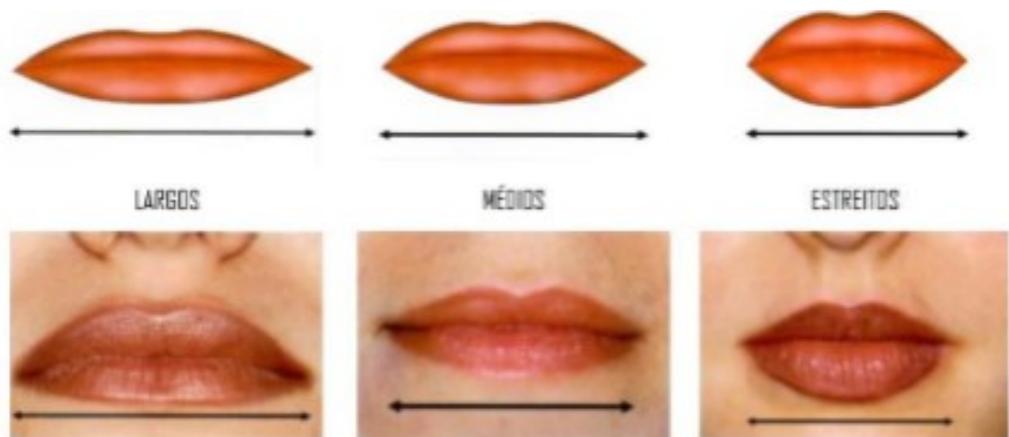


Fonte: Adaptado de Mondelli (2003)

19.Mondelli,2003

Classificação a partir da largura dos lábios, segundo Matthews (1978)

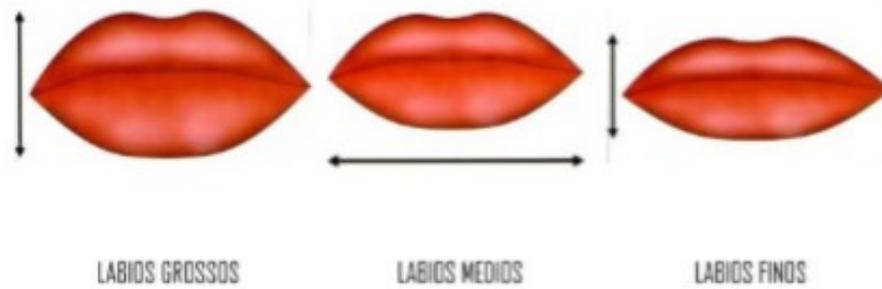
A configuração horizontal permite classificar os lábios em largos, médios e estreitos (MATTHEWS, 1978).



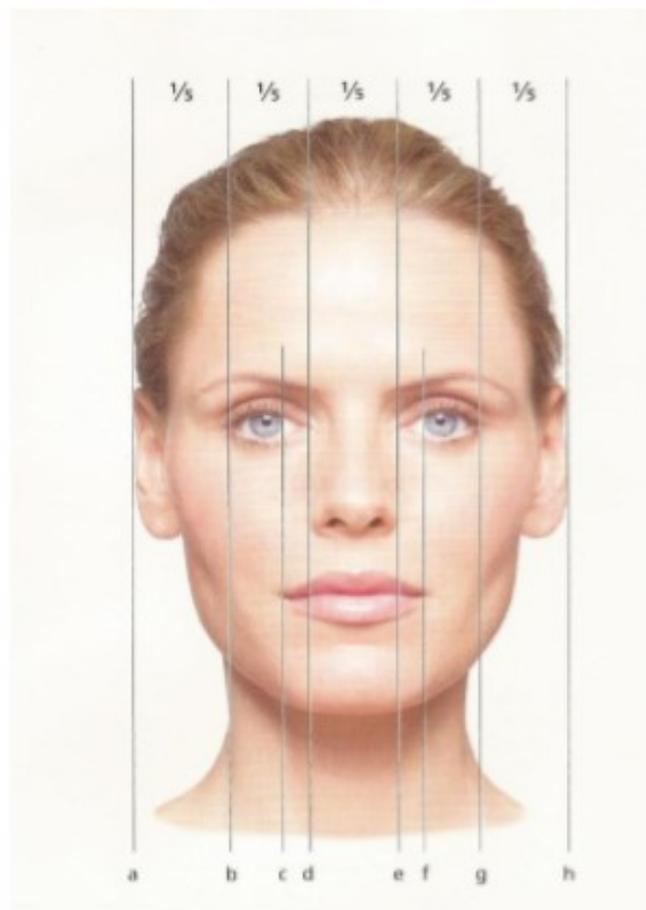
Fonte: Adaptado de Mondelli (2003)

A largura dos lábios pode ser avaliada mais precisamente por linhas verticais traçadas paralelamente à linha média facial nos limites da comissura labial, onde a largura da boca equivale idealmente à distância inter-iris com o paciente em repouso.

Classificação dos lábios de acordo com a espessura (Matthews, 1978).



Fonte: Mondelli (2003)



20. Morfometria e proporções da face (A Face, 2016)

Quando se desenham linhas verticais nos limites externos das orelhas(a, h) e os cantos laterais(b,g) e medial(d,e) dos olhos, a face pode ser dividida em cinco porções idealmente iguais. Além disso, as linhas verticais que correm a partir da margem medial da íris(c,f) tocam de modo ideal o canto da boca.

O envelhecimento facial é um processo tridimensional que afeta igualmente ossos, músculos, tecido adiposo e pele. Esse processo tridimensional de envelhecimento é causado por diversos fatores, incluindo efeitos da gravidade, flacidez e ptose dos tecidos subcutâneo, redução de colágeno e do AH, atrofia e hipertrofia do tecido adiposo e reabsorção óssea. Além disso, é possível testemunhar certo grau de perda na elasticidade, alterações na textura da pele e relaxamento da musculatura. (21.Russo,2016).

O envelhecimento facial é consequência de múltiplos fatores intrínsecos e extrínsecos que interagem entre si e que contribuem de forma importante para as alterações na pele associadas ao envelhecimento. A perda de volume que resulta da perda e do reposicionamento da gordura facial, assim como o remodelamento ósseo, agora é considerada componente fundamental no envelhecimento facial. Com essas alterações, as convexidades típicas de uma aparência jovem, tendem a se tornarem achatadas e côncavas. O rejuvenescimento facial mudou do simples apagamento de rugas e estiramento cirúrgico para um enfoque no qual se faz o relaxamento muscular e volumização com restauração do contorno facial. (22.Monteiro,2013).

O ácido hialurônico é um componente natural presente no tecido humano, e com a idade o seu teor diminui, contribuindo para a formação de rugas e a diminuição da elasticidade da 23) UNINGÁ Review. 2010 Out. No 04(2). p. 25-36.

O fenômeno do envelhecimento afeta principalmente a face humana, provocando uma série de microscópicas e macroscópicas complexas mudanças volumétricas. Estas alterações são agravadas pela reabsorção do suporte tridimensional de estruturas profundas, como a gravidade, redistribuição de gordura subcutânea, maus hábitos e fatores ambientais. Sendo esses notavelmente consistentes, e independentemente de raça, nacionalidade ou idade (24.BRANDT & CAZZANIGA, 2008).

Os tecidos, como a pele, gradualmente passam por mudanças de acordo com a idade, sendo estas alterações que são mais facilmente reconhecidas, se caracterizando por atrofia, enrugamento, redução da elasticidade, ptose e lassidão, resultantes de uma pele senil (25.ORIÁ et al., 2003).

O colágeno e a elastina, tornam-se progressivamente mais rígido, perdendo sua elasticidade natural devido à redução do número de fibras colágenas e de outros componentes do tecido conjuntivo. A diminuição das funções do tecido conjuntivo provocam desidratação da pele e aparecimento de linhas de expressão, como consequência da degeneração das fibras elásticas, aliada à menor troca de oxigenação dos tecidos (26.GUIRRO & GUIRRO, 2004).

Segundo Perricone, existem dois tipos de envelhecimento, o intrínseco (envelhecimento esperado, previsível, inevitável e progressivo) e o extrínseco ou fotoenvelhecimento (quando a pele apresenta precocemente alterações). O envelhecimento intrínseco - interno - é o envelhecimento que ocorre com a passagem do tempo (27.Perricone ,2001). A pele envelhecida intrinsecamente, destaca-se a diminuição das fibras elásticas e alterações em componentes celulares, moleculares e genéticos (28.Moi 2004). Nesta, nota-se a perda da elasticidade, da turgescência, atrofia cutânea, surgimento de rugas e flacidez. Ferolla relata que o envelhecimento extrínseco ou fotoenvelhecimento, o mais intenso e evidente, está associado a causas externas, como: luz solar, poluição do ar e inflamação causados por sabonetes agressivos, tratamentos inadequados, cosméticos e processos de doenças. O fotoenvelhecimento pode ser clinicamente observado por rugas profundas, pele áspera, irregularidade da superfície cutânea e despigmentação mosqueada (29.Ferolla 2007)

Assim como o envelhecimento intrínseco e o fotoenvelhecimento, o envelhecimento climatérico (fase da vida da mulher com início aos 35 anos e término aos 65 anos) tem-se caracterizado por distensão da pele, aumento da viscosidade e diminuição da elasticidade. Causada por mudanças hormonais na pós-menopausa, o envelhecimento climatérico causa muitos danos na pele facial, e assim como os demais tipos de envelhecimento, pode ser altamente variável entre os indivíduos dependendo da idade, estilo de vida, estado hormonal e predisposição genética (30.GROSSMAN, 2005).

De acordo com Cefali (31.Cefali et al. 2009), aproximadamente 80% dos sinais visíveis no envelhecimento são provocados pelos raios ultravioletas, e os principais causadores são os radicais livres.

O principal inimigo do envelhecimento são os radicais livres. As células utilizam oxigênio para produzir energia e, nesse processo, geram radicais livres, moléculas de oxigênio instáveis criadas durante funções metabólicas básicas, como circulação e digestão(27.Perricone (2001), o. A luz do sol, as toxinas como pesticidas, fumaça de cigarro e poluição também geram radicais livres. Os radicais livres atacam as células na parte superficial da epiderme degradando os fibroblastos da derme, podendo lesar a cadeia de DNA, proteínas, carboidratos, lipídios e as membranas celulares na parte mais profunda da epiderme, causando até mesmo câncer nos casos mais graves (32.CHORILLI & LEONARDI; SALGADO, 2007).

A destruição de lipídeos da pele por peroxidação, contribui para uma pele seca e áspera, proporcionando a aceleração do envelhecimento cutâneo, aumento de rugas, espessamento da epiderme, perda da firmeza e diminuição da elasticidade da pele, modificando sua permeabilidade e funcionamento normal Além das reações provocadas pelos radicais livres, o envelhecimento também é causado pela incapacidade crescente das defesas naturais antioxidantes do organismo (31.CEFALI et al., 2009).

Os antioxidantes previnem os danos provocados pelos radicais livres oferecendo a essas moléculas os elétrons necessários para tornarem-se estáveis. O organismo tem capacidade de produzir antioxidante, no entanto, essa produção é limitada. Com isso, os radicais livres danificam componentes essenciais da membrana plasmática da célula provocando desidratação e envelhecimento (27.PERRICONE, 2001).

O ácido hialurônico é uma molécula carregada negativamente e, por isso, possui alta capacidade de ligar-se a molécula de água formando um bloco coeso com grande força para preencher as rugas (Liu, et al., 2011)

A maior parte do ácido hialurônico no organismo está situada na pele, conferindo volume, sustentação, hidratação e elasticidade a mesma (Bansal, et al., 2010; Noble et al., 2011)

Apresenta a capacidade de reter até 100 vezes o seu peso molecular , em água, o que induz uma expansão da matriz extracelular facilitando a difusão de moléculas hidrossolúveis, porém a quantidade de ácido hialurônico é inversamente proporcional ao tempo de vida do organismo, com o envelhecimento ocorre a

diminuição de ácido hialurônico, alterando a quantidade de água, daí o surgimento de rugas na pele de idosos, desidratação, alteração da elasticidade, perda do turgor e formação de manchas.(34.Prestiwick, 2011; Laurent, et al., 2000; Lee, 2008))

Como preenchedor dérmico , o ácido hialurônico foi desenvolvido em 1989, quando endre Balazs observou sua biocompatibilidade com a pele e ausência de imunogenicidade (PIACQUADIO, et al., 1997). Entretanto a degradação do produto era extremamente rápida e a meia vida do ácido hialurônico não estabilizado era por volta de 24 horas no tecido cutâneo (MONTEIRO, 2011). Portanto, o produto teve que ser estabilizado por meio de uma tecnologia molecular denominada crosslinking, através de substancias geradoras de ligações intermoleculares que aumentam a estabilidade e durabilidade clínica do implante , com o objetivo de produzir formas adequadas para utilizá-lo como preenchedor cutâneo(35.GONÇALVES et al.,2006)

Por outro lado, o excesso de modificações na estrutura molecular para aumentar o tempo de permanência tecidual, pode afetar negativamente suas propriedades e diminuir sua biocompatibilidade cutânea(34.PRESTWICK, 2011)

O ácido hialurônico é definido como um polissacarídeo uniforme e linear, formado por inúmeras unidades interligadas de dissacarídeos contendo ácido glicuônico e N- acetil glicosaminoglicana, sendo um componente essencial da matriz extracelular encontrada nos tecidos, possuindo grande capacidade de reter água, hidratando e proporcionando turgor à pele. O ácido hialurônico é extremamente biocompatível.

Sua origem pode ser animal, extraído da crista de galo, ou obtido por bactérias através da fermentação ou biossintetizado(36 ALVES, R., BRANDÃO 2004)

O ácido hialurônico , usado desde 1996, na atualidade é o produto de maior uso como preenchedor por sua confiabilidade e resultados. Forma uma matriz viscosa onde o colágeno e as fibras elásticas estão imersas. Suas apresentações são de diferentes viscosidades , a mesma deve adequar-se ao plano dérmico de aplicação(superficial , médio e profundo) e as características da ruga a ser tratada; para as rugas mais finas, se utilizam produtos menos viscosos, e os mais densos e reticulados para tratar sulcos e rugas profundas. O ácido hialurônico é um

polissacarídeo pertencente ao grupo das glicosaminoglicanas, está presente em diferentes tecidos de todas as espécies animais(na matriz extracelular), tem a capacidade de reter ao seu redor uma grande quantidade de água, aumentando o volume dos tecidos , se obtém por técnica de bioengenharia por fermentação de determinadas bactérias...a durabilidade desta substância depende da porcentagem de viscosidade e do nível de reticulação da mesma. Não requer teste de alergia. Possui a particularidade de proporcionar a zona tratada uma adequada hidratação que se soma ao efeito de preenchimento , e que desaparece por fagocitose entre os 9 à 18 meses(37.ROLANDELLI, 2017)

A aplicação pode ser feita com agulha ou cânula (38. GLADSTONE, et al., 2005) Complicações decorrentes do uso de ácido hialurônico são infrequentes e autolimitadas, incluindo reações inflamatórias , pequenos hematomas, abscessos nos sítios de aplicação , necrose tecidual(por injeção intravascular ou compressão de rede vascular adjacente), edema persistente e granulomas(39.ALSTER, 2000)

Ressalta-se que o edema persistente e granulomas podem ser tratados com a injeção local de hialuronidase(40.BRODY, 2005 ; CROCCO , et al., 2012)

A hialuronidase é uma enzima produzida a partir da fermentação bacteriana não patogênica de Streptococcus e stafilococcus que hidrolisam o ácido hialurônico no tecido conjuntivo e reduzem sua viscosidade, aumentando assim, a permeabilidade hídrica dos tecidos(41.OGRODOWSKI,2005).

(42.Russo,2016)Contraindicações do ácido hialurônico:

- Doenças agudas ou crônicas na pele na ou próximas da área de inserção
- Doenças somáticas crônicas em estágio agudo ou descompensado
- Doenças autoimunes
- Hipersensibilidade aos componentes
- Gravidez ou amamentação
- Pacientes com menos de 18 anos
- Presença de preenchedores permanentes.

A técnica do fio de polidioxanona foi descoberta na Korea, em meados de ano de 2006, pelo dr. Kwon Han, coreano, cirurgião estético, presidente e diretor de

importantes associações de medicina estética em diversos países asiáticos. A descoberta da utilização deste fio foi apenas por observação. O dr Han, percebeu que a cicatriz ficava menos evidente com a utilização do fio de polidioxanona, e também, a pele em volta ficava com o aspecto mais jovem. Ele desenvolveu uma agulha , tão fina como a de acupuntura, capaz de deixar o fio na pele de uma forma menos traumática possível.



Combinando finas agulhas com o fio de PDO ou PDS(fio sintético totalmente biodegradável que tem sido utilizado a anos , principalmente como sutura em cirurgias internas). PDO é uma fibra sintética potente, que consiste em um filamento (monofilamentado) ou 2 filamentos torcidos sólidos (polifilamentos) que se dissolvem após um certo tempo no tecido. Com base em observações clinicas , verificou-se que estimula a produção de novo colágeno- proteína responsável pela tensão e firmeza da pele. Além disso, a estimulação de fibroblastos resulta na estimulação da síntese de elastina- proteína responsável pela firmeza e elasticidade da pele. In vivo, verificou-se igualmente que o efeito de polidioxanona faz com haja síntese de acido hialurônico natural. Através deste mecanismo, a pele,aonde é aplicado o PDO, se torna mais firme , elástica e hidratada.

A polidioxanona ou PDO é um material empregado com frequência nas suturas de cirurgias cardíaca, já que potencializa la cohesion das células , assim

como são utilizados com frequência em suturas de órgãos transplantados, dado o alto índice de biocompatibilidade dos mesmos, aos quais se somam os efeitos benéficos desencadeados ao ativar a colagenogênese, neo agiogenese e oxigenação dos tecidos, lo cual llevo a que se comiencen a utilizar em tratamentos estético reparadores.

É um material muito nobre totalmente compatível, reabsorvível e estéril.((43.Rolandelli,2017) Em um nível subcutâneo, gera uma fibrose ou processo reparatório ao seu redor, o que desencadeia a produção de novas fibras de colágeno e elastina.Desencadeia a nível estético e reparador:

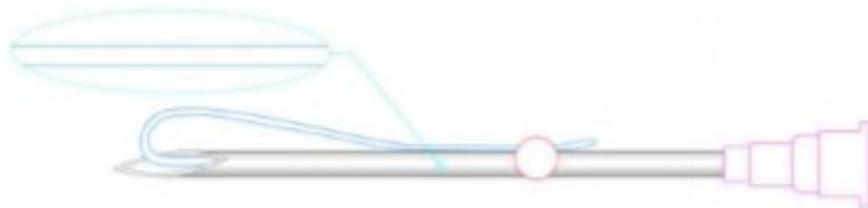
Redensificação cutânea: estimula os fibrócitos, que produzem colágeno e elastina. Estas fibras aumentam a elasticidade e a densidade dos tecidos.

Firmeza(efeito lifting) o colágeno e a elastina novos atuam como uma rede de suporte para a pele, por lo que a flacidez diminue e a pele recupera firmeza.

Tensão e luminosidade: estimula também a microcirculação da região , por consequência , a pele fica mais oxigenada, tensa e luminosa.

Prevenção: a revitalização dos tecidos atenua o avanço do envelhecimento e a flacidez.(43.Rolandelli,2017)

A Pdo é uma substância sintética biodegradável utilizada a algumas décadas em fios para sutura gástrica, urológica e oftalmológica(44.Kuzstra,2017 EJ. Rejuvenescimento facial não-cirúrgico básico . Curitiba: Multieditora , 2017)



Nos EUA, em 2014 foram gastos mais de 14 bilhões de dólares em procedimentos estéticos cirúrgicos e não cirúrgicos. Desde então, estes números têm aumentado até 2016, e os procedimentos que sofreram maior aumento foram os preenchimentos e os tratamentos com toxina botulínica. É expectável que num futuro próximo os fios de sustentação possam também sofrer crescimento semelhante atendendo à fácil técnica de aplicação e elevado grau de satisfação dos pacientes. Desde os anos 80, que os PDO são usados como suturas absorvíveis em cirurgias oftalmológicas de cataratas. E nos últimos anos, estes fios são usados para lifting facial e corporal. O plano correto para a inserção dos fios PDO é o tecido celular subcutâneo (SMAS). Caso seja introduzido superficialmente poderá ser visível e doloroso ao toque e não irá estimular a produção de colágeno. Caso seja introduzido profundamente poderá lesar artérias, veias, o nervo facial ou qualquer estrutura profunda da face. Os efeitos secundários mais frequentes são hematoma, pequenas retrações, infecção e exteriorização dos fios. A maioria dos efeitos secundários são transitórios e desaparecem ao fim de 5-7 dias. As piores complicações são paralisia facial por lesão do nervo facial e hematomas extensos por roturas de grandes vasos. (45 Matos, J. PDO – FIOS BIOESTIMULADORES DE SUSTENTAÇÃO

Possíveis efeitos secundários : pequenos hematomas, dor durante os primeiros dias, infecção local muito raramente, inflamação local muito raramente. Contraindicações: infecções na zona a ser tratada, enfermidades autoimunes, gravidez, diabetes severas, enfermidades cardiovasculares agudas(43. Rolandelli, 2017) Contraindicações absolutas: distúrbios de personalidade, expectativas irreais do paciente, uso de substâncias ilegais, doença sistêmica grave, infecção local ou sistêmica, terapia com anticoagulante em curso, distúrbios da coagulação, intolerância ou alergia a lidocaína, epinefrina ou a qualquer componente do fio, patologias autoimunes, gravidez e amamentação(46. Russo, 2016)

Contraindicações relativas : Tabagismo, eczema ou psoríase, predisposição ao quelóide ou a cicatrização hipertrófica(46. RUSSO, 2016).

CONCLUSÃO

Foi realizado casos clínicos onde se utilizou ácido hialurônico para contorno do lábio e outros casos foi utilizado fio de PDO.

Concluimos que ambos os materiais tem resultado no restabelecimento do volume do contorno facial.

Concluimos também que devemos levar em consideração o gosto pessoal do individuo tratado, pois cada paciente é único e algo que incomoda um paciente, pode não incomodar outro.

Por isso cabe ao profissional o dever de informar ao paciente as opções de tratamento e respeitando as características particulares indicar o melhor tratamento para que o resultado seja satisfatório e as expectativas do paciente sejam realistas e correspondidas de forma clara e ética.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Radlanski, R.J. A Face: atlas ilustrado de anatomia/2016 pag 19
2. Radlanski, R.J. A Face: atlas ilustrado de anatomia/2016 pag 271
3. Radlanski, R.J. A Face: atlas ilustrado de anatomia/2016 pag 264
4. Radlanski, R.J. A Face: atlas ilustrado de anatomia/2016 pag 283
5. Radlanski, R.J. A Face: atlas ilustrado de anatomia/2016 pag 284
6. Capellozza Filho, L. Diagnóstico em Ortodontia. Maringá: Dental Press, 2004).
LIVRO : HARMONIZAÇÃO FACIAL/ [Editora Vania Santos] São Paulo : Quintessence Editora 2018, .pag.55
7. Ballarin, A. Harmonização Orofacial cases book 2018. Escultura labial B3D: A harmonização da face, sorriso e lábios, pag. 54 cap 4. Capellozza Filho, L. Diagnóstico em Ortodontia. Maringá: Dental Press, 2004.
8. Burstone CJ. Lip posture and its significance in treatment planning. Am J Orthod Dentofacial Orthop, 1967.

- 9.SACZUK,B.; LIMA, Carlos Eduardo de Oliveira; MATHIAS, Fernanda de Andrade; CARREIRO, Luiz Sérgio; TAKAHASHI, Ricardo. EVALUATION OF THE FEMALE TEGUMENTARY FACIAL PROFILE AESTHETICS BASED ON THE POSITIONING OF LOWER LIP. 33 f.Londrina, 2012.
- 10.STEINER, C.C. The use of Cephalometrics as a clinical tool. In: KRAUS, B. S. & RIEDEL, R. A. Vistas in Orthodontics. Philadelphia, Lea & Febiger, 1962. p. 13161.
- 11.CZARNECKLI, S.T.; NANDA, R.S.; CURRIER, G.F. Perceptions of a balanced facial profile. Am. J. Dentof. Orthop., St. Louis, n.2, p.180-7, Aug. 1993.
- 12.AUGER, T.A; TURLEY, P.K. The female soft tissue profile as presented in fashion magazines Turing the 1900s: A fotografic análisis. Int. J. Orthognath Surg., Illinois, v.14, n.1, p.-7-18, 1999.
13. PAGANI, C.; BOTTINO, M.C. Proporção áurea e a odontologia estética. J. Bras. Dent. Estética, v. 2, n. 5, p. 80-85, 2003.
14. DAVIS, N. C. Smile Design. Dent. Clin. North America, v. 51, n. 2, p. 299-318, 2007.
15. GIMENEZ, F.N. A estética do sorriso. 2016. 63 f, Londrina, 2016. (MONDELLI, 2003).
- 16.GOLDSTEIN, R.E. Estética em Odontologia. 2a ed. São Paulo: Santos, 2000. GIMENEZ, F.N. A estética do sorriso. 2016. 63 f., Londrina, 2016. P. 19
17. RUFENACHT. C.R. Fundamentals of Esthetics. Chicago: Quintessence, 1990. 372 p. 18. MATTHEWS, T.G. The anatomy of a smile. J. Prosthet. Dent. v.39, n.2, p.34-128. Feb/ 1978 19.MONDELLI, J. Estética e cosmética em clínica integrada restauradora. 1ª ed. São Paulo: Santos, 2003. 546p.
20. Radlanski, R.J. A Face: atlas ilustrado de anatomia/2016, p. 6
21. Russo, P.R.Tratamento Facial com uso de Fios de Sustentação, Preenchimento e Toxina Botulínica Tipo A. 2016 by Di Livros Editora Ltda. Edited by Paola Rosalba Russo and Salvatore Piero Fundarò Cap.1 pag. 3 .

22. Monteiro, Erica . Abordagens antigas e atuais: sulco nasolabial, linhas de maronete e rugas periorais. RBM out 2013 v.70 Especial Dermatologia e cosmiatria 4, pag. 3-15
23. UNINGÁ Review.2010 Out.No 04(2). p. 25-36 24. BRANDT, F.S.; CAZZANIGA, A. Hyaluronic acid gel fillers in the management of facial aging. Clinical Interventions in Aging, v.3, n.1, p.153-9, 2008.
25. ORIÁ, R.B. et al. Estudo das alterações relacionadas com a idade na pele humana, utilizando métodos de histo-morfometria e autofluorescência. An. Bras. Dermatol., Rio de Janeiro, v. 78, n. 4, p. 425-434, jul./ago. 2003. Garbugio, A.F. Os benefícios do ácido hialurônico no envelhecimento facial
26. GUIRRO, E.; GUIRRO, R. Fisioterapia dermato-funcional. 3. ed. São Paulo: Manole, 2004
27. PERRICONE, N. O fim das rugas: um método natural e definitivo para evitar o envelhecimento da pele. Tradução de Ana Beatriz Rodrigues. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.
28. MOI, R.C. Envelhecimento do sistema tegumentar: Revisão sistemática da literatura. Ribeirão Preto, 2004. 85f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. 21.
29. FEROLLA, A.C.J. Estudo da pele humana fotoenvelhecida após tratamento com terapia fotodinâmica associada ao ácido 5-delta-aminolevulínico tópico: avaliação imunistoquímica, do colágeno e do tecido elástico. São Paulo, 2007. 294f. CEFALI, L.C. et al. Tomate Salada: Uma Alternativa como Fonte de Antioxidante para Uso Tópico. Latin American Journal of Pharmacy, v.28, n.4, p.589-593, 2009
30. GROSSMAN, Rachel. The Role of Dimethylaminoethanol in cosmetic dermatology. Am. J. Clin. Dermatol., Philadelphia, V. 6, no. 1, p. 39-47, 2005
31. CEFALI, L.C. et al. Tomate Salada: Uma Alternativa como Fonte de Antioxidante para Uso Tópico. Latin American Journal of Pharmacy, v.28, n.4, p.589-593, 2009.
32. CHORILLI, M.; LEONARDI, G. R.; SALGADO, H. R. N. Radicais livres e antioxidantes: conceitos fundamentais para aplicação em formulações farmacêuticas e cosméticas. Rev. Bras. Farm., Rio de Janeiro, V. 88, n. 3 p. 113-118, 2007

- 34.PRESTWICK, G. D. J.Controlled Release, p. 155-193, 2011) LAURENT, T.C. Hyaluronan before 2000. In: Hyaluronan. Proceedings of the Hyaluronan 2000 conference. LEE, G.R.M. Mesoplastia facial: escultura facial mini-invasiva progressiva. Reestruturación Cutánea como técnica antienvhecimento. Cirurgia plástica iberolatina, v 34, n.1, p. 41-50, 2008
- 35.GONÇALVES, G. M. S; CAMPOS, P. M. B. G. Ácido hialurônico na prevenção do envelhecimento cutâneo. Infarma, n 18, p.7-8, 2006
- 36.ALVES, R., BRANDÃO P. M. Ácido Hialurônico.In: KEDE M. P. V.; SABATOVICHO. Dermatologia Estética. São Paulo: Editora Atheneu, 2004.
37. ROLANDELLI, Verónica . Tratado de clínica estética e reparadora. Córdoba: Cafure, 2017 p. 197-198).
- 38.GLADSTONE,H. B.; PEGGY, W ; CARRUTHERS, J. Informações básicas no uso de preenchedores estéticos. In Carruthers, J.Carruthers, A. Técnicas de preenchimento . 2nd ed. Rio de Janeiro: Elsevier, cap. 1, p. 1-10 , 2005.
- 39.ALSTER, T. S.; WEST, T. B. Human-derived and new synthetic injectable materials for soft-tissue . Plast Reconst Surg, v 25, pag 105 , 2000.
- 40.BRODY,H. J. Use of hyaluronidase in the treatment of granulomatous hyaluronic acid reactions orunwanted hyaluronic acid misplacement. Dermatol Surg, v 8 , n 1, p. 31, 2005. CROCCO, E. I.: Efeitos adversos do ácido hialurônico injetável. Surg Cosmet dermatol, v.4. n.3, p. 259-263, 2012.
- 41.OGRODOWSKI, C. S.; HOKKA, C.O.; SANTANA, M. H. A. Production of hyaluronic acid by streptococcus: the effects of the addition of lysozyme and aeration on the formation and the rheological properties of the product. Applied Biochemistry and Biotechnology, v. 5, p. 121-124, 2005
- 42.Russo,P.R. Livro Tratamento Facial com uso de Fios de Sustentação, Preenchimento e Toxina Botulínica Tipo A. copyright 2016 by Di Livros Editora Ltda. Edited by Paola Rosalba Russo and Salvatore Piero Fundarò, cap 7 pag 187
- 43.Rolandelli, Verónica . Tratado de clínica estética y reparadora/ Verónica Rollandelli. Córdoba: Cafure, 2017, pag.226, 227, 229)

44.Kuzstra, EJ. Rejuvenescimento facial não-cirúrgico básico . Curitiba: Multieditora , 2017)

45.Matos, J.PDO – FIOS BIOESTIMULADORES DE SUSTENTAÇÃO

46.Russo,P.R.; P. R.;FUNDARÒ, S.P. Tratamento facial com uso de fios de sustentação, preenchimento e toxina botulínica tipo A, Dilivros Editora , 2016. Cap.8 p.210)