

FACULDADE SETE LAGOAS

RINALDO SILVA GUIMARÃES

**OTIMIZAÇÃO DOS RESULTADOS ESTÉTICOS-FUNCIONAIS PÓS-
TRATAMENTO DENTAL COM TÉCNICAS DE HARMONIZAÇÃO OROFACIAIS**

São Paulo

2018

RINALDO SILVA GUIMARÃES

**OTIMIZAÇÃO DOS RESULTADOS ESTÉTICOS-FUNCIONAIS PÓS-
TRATAMENTO DENTAL COM TÉCNICAS DE HARMONIZAÇÃO OROFACIAIS**

Monografia apresentada ao curso de Pós-
graduação Lato Sensu da Faculdade Sete
Lagoas como requisito parcial para a
conclusão do Curso de Estética Orofacial.

Área de Concentração: Estética Orofacial

Orientadora: Dra. Lucila Zimmermann

Largura

Co-orientadora: Dra. Alessandra Trindade

São Paulo

2018

Guimarães, Rinaldo Silva

Otimização dos resultados estéticos-funcionais pós-tratamento dental com técnicas de harmonização orofaciais / Rinaldo Silva Guimarães -2018.

27 f.: il.

Orientadora: Lucila Zimmermann Largura

Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-graduação) - Faculdade Sete Lagoas, 2018.

1. Toxina Botulínica 2. Ácido Hialurônico 3. Laserterapia

I. Título.

II. Lucila Zimmermann Largura

FACULDADE SETE LAGOAS

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **Otimização dos resultados estéticos-funcionais pós-tratamento dental com técnicas de harmonização orofaciais** de autoria de Rinaldo Silva Guimarães aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

ORIENTADOR –FACULDADE SETE LAGOAS –ORIENTADORA

CO-ORIENTADOR –FACULDADE SETE LAGOAS –ORIENTADORA

NOME DO EXAMINADOR – FACULDADE SETE LAGOAS

SÃO PAULO, JULHO DE 2018

DEDICATÓRIA E AGRADECIMENTOS

Expresso aqui minha gratidão àqueles que, direta ou indiretamente, participaram na elaboração deste trabalho. Agradeço aos pacientes que depositaram confiança em mim e me permitiram crescer no aprendizado ao longo de todo o curso de pós-graduação. Aos meus colegas, que dividiram seus conhecimentos comigo, compartilharam suas experiências e puderam também crescer, junto comigo. Aos professores e à toda equipe da BIOTOX que doaram muito de si, para que crescêssemos na Harmonização Orofacial, abriram portas e nos mostraram novos horizontes na odontologia atual. Especial gratidão à Prof.^a Dra. Lucila Largura, por fazer brotar o interesse em mim por esta área. Mesmo distante, sempre acreditou em mim e me incentivou. Foi amor à primeira vista. À minha família, pela compreensão, nos momentos em que eu precisava estar ausente. Aos meus colegas de profissão, que através das parcerias criadas, oferecem o seu melhor, nas respectivas especialidades, para que também melhores resultados sejam por nós alcançados aos nossos pacientes. Ao meu grande amigo, companheiro, cúmplice e confidente de todas as horas, Weder Ferreira, por sua paciência, dedicação e esforço para me auxiliar no desenvolvimento deste trabalho. Obrigado pelo incentivo e por sua presença. Enfim, gratidão aos meus mestres, guias espirituais e ao Ser Supremo, Deus, que renovam forças em mim e me fazem seguir em frente, acreditando em algo maior.

RESUMO

Nos dias de hoje, é crescente em todo mundo a busca por padrões mais elevados para a estética da face. Na Odontologia, cada vez mais pacientes e profissionais se preocupam com um sorriso harmônico, onde dentes alinhados, anatomicamente perfeitos e claros se tornam o centro das atenções, quando estamos conversando uns com os outros. São inquestionáveis os resultados estéticos e funcionais já então alcançados através das movimentações ortodônticas, das cirurgias ortognáticas, dos tratamentos reabilitadores protéticos sobre dentes ou implantes, assim como na utilização de restaurações em resinas e porcelanas. Tais tratamentos, aliados às técnicas de harmonização orofaciais, proporcionam equilíbrio no funcionamento de toda a musculatura da face, solucionando problemas como dores e disfunções mastigatórias, o que representa um ganho significativo na qualidade de vida do paciente, junto com beleza, rejuvenescimento, saúde e bem-estar. Este trabalho relata um caso clínico, em que a paciente passou por tratamento integrado que envolveu várias especialidades da Ortodontia, Implantodontia, Periodontia, Prótese e Dentística e complementou os resultados estético-funcionais com Harmonização Orofacial, utilizando laserterapia, fototerapia, materiais preenchedores e toxina botulínica. O resultado dessa integração foi uma verdadeira transformação funcional, estética e comportamental, devolvendo a saúde de forma ampla, considerando que o resultado teve impacto positivo tanto no aspecto físico quanto social e emocional da paciente.

Palavras-chave: rejuvenescimento facial, toxina botulínica, ácido hialurônico, laserterapia, microagulhamento, harmonização estética, reabilitação estética anterior.

ABSTRACT

Nowadays, the search for higher standards for facial aesthetics is increasing worldwide. In dentistry, more and more patients and professionals are concerned with a harmonious smile, where perfect and white teeth become the center of attention when we are talking to each other. The aesthetic and functional results already achieved through orthodontic movements, orthognathic surgeries, prosthetic rehabilitation treatments on teeth or implants, as well as the use of resin and porcelain restorations, are unquestionable. Such treatments, combined with orofacial harmonization techniques, provide a balance in the functioning of the entire musculature of the face, solving problems such as pain and masticatory dysfunctions, which represents a significant gain in the patient's quality of life, together with beauty, rejuvenation, health and welfare. This paper reports a clinical case in which the patient underwent integrated treatment involving several specialties in Orthodontics, Implant Dentistry, Periodontics, Prosthodontics and Dentistry and complemented the aesthetic-functional results with Orofacial Harmonization using laser therapy, phototherapy, fillers and botulinum toxin. The result of this integration was a true functional, aesthetic and behavioral transformation, recovering health in a broad way, considering that the result had a positive impact on both the physical, social and emotional aspect of the patient.

Keywords: facial rejuvenation, botulinum toxin, hyaluronic acid, laser therapy, microneedling, aesthetic harmonization, anterior aesthetic rehabilitation.

SUMÁRIO

1. Introdução	09
2. Relato de Caso.....	10
3. Discussão.....	19
4. Conclusão.....	25
Referências.....	25

1. INTRODUÇÃO

Com a evolução dos materiais restauradores e das técnicas adesivas, restaurações minimamente invasivas utilizando resinas compostas e materiais cerâmicos adesivos podem ser utilizados com segurança para tratamentos odontológicos.

Cada vez mais os pacientes exigem dentes com maior naturalidade e em equilíbrio com a face. Um sorriso harmônico é considerado de grande importância para a beleza e a satisfação pessoal (ARRUDA *et.al.*, 2017).

Restaurações em resina composta permitem maior conservação da estrutura dentária, menor custo do tratamento e tempo de trabalho. Assim como as porcelanas, restaurações em resina devem ser criteriosamente indicadas. O planejamento é fundamental para maior previsibilidade, cuidado na execução correta da técnica e, portanto, para seu sucesso. Sua longevidade depende também da preservação e dos cuidados do paciente (MAIA *et.al.*, 2015).

Cresce o número de pacientes que procuram procedimentos minimamente invasivos, que se tornaram mais eficazes e mais seguros na redução dos sinais de envelhecimento facial. Estes procedimentos resultaram em melhoria da qualidade de vida e da autoestima (DE AQUINO; HADDAD; FERREIRA, 2013).

O objetivo de tratamentos estéticos é ajudar os pacientes a se sentirem mais atraentes e felizes, criando e mantendo uma face harmoniosa, equilibrada e renovada (DE AQUINO; HADDAD; FERREIRA, 2013; FINO *et.al.*, 2016). Não é somente eliminar imperfeições relacionadas ao envelhecimento de face, mas também aumentar a satisfação deste paciente, fundamental para o sucesso de qualquer procedimento estético-funcional. O processo de envelhecimento é complexo e inevitável. A aparência física e a percepção de outras pessoas sobre um indivíduo desempenham um importante papel nas suas funções sociais e psicológicas, no seu bem-estar, autoestima e autoconfiança. Desta forma, pacientes devem ser muito bem esclarecidos e orientados a respeito dos procedimentos a serem executados, para não serem criadas expectativas irreais quanto aos resultados (FINO *et.al.*, 2016).

A evolução das técnicas puramente cirúrgicas para as não cirúrgicas no rejuvenescimento facial, como a utilização de lasers, toxinas e preenchedores, deve-se à crescente busca destes pacientes por intervenções mais seguras e de resultados mais rápidos (MONHEIT, 2014).

O processo de envelhecimento do rosto é uma interação complexa de fatores intrínsecos e extrínsecos (DE ARAÚJO, 2012; CARRUTHERS *et.al.*, 2016). A análise e o conhecimento deste processo de envelhecimento, anatomia facial e proporções harmônicas ideais são fundamentais para uma escolha sensata de tratamento e, desta forma, atingir o resultado buscado (JURADO *et. al.*, 2013).

Combinar intervenções estéticas dirigidas a diferentes manifestações do envelhecimento leva a melhores resultados do que as técnicas isoladas (CARRUTHERS *et.al.*, 2016). O objetivo deste trabalho é mostrar, através de um caso clínico, como técnicas de harmonização orofacial podem contribuir para a finalização e otimização dos resultados estéticos alcançados através de tratamentos odontológicos realizados.

2. RELATO DO CASO

O caso apresentado é fruto de um trabalho interdisciplinar, onde atuaram profissionais das áreas de ortodontia, implantologia, periodontia, prótese, dentística e harmonização orofacial.

Paciente do sexo feminino, 62 anos de idade, submetida a tratamento ortodôntico inicial (Fig. 1), implantes nos dentes 16, 35 e 36, foi encaminhada para planejamento e tratamento reabilitador estético (Fig. 2-A). Havia algumas limitações ortodônticas do caso, que resultaram em término do tratamento com plano oclusal inclinado e desnivelado na região de pré-molares e molares superiores do lado esquerdo.

Foram analisados aspectos da face e do sorriso, como contorno gengival, características dentárias e saúde periodontal. Havia comprometimento estético dos

dentes anteriores, com alteração de formato e cor, além de desgastes acentuados de esmalte. A linha gengival assimétrica exigia correção.



Figura 1: Aspecto dos dentes, inicial ao tratamento ortodôntico (A: lado direito; B: lado esquerdo; C: vista frontal) e logo após remoção do aparelho inferior (D). Fotos iniciais cedidas pelo ortodontista Dr. Leonardo Gontijo Matos. Tratamento ortodôntico desenvolvido de 2014 a 2016.

Foi elaborado plano de tratamento funcional e estético, onde o foco de atenção inicial era a recuperação de dimensão vertical de oclusão alterada por perdas dentárias posteriores e sucessivos desgastes oclusais por traumas. Posteriormente ao tratamento reabilitador dentário, a harmonização estética facial pôde ser feita, como complemento aos ganhos estéticos obtidos na correção do sorriso.

Através de enceramento diagnóstico, puderam ser estudadas previamente as futuras formas dos dentes a serem tratados. Com esta análise de modelo encerado,

definiu-se também o novo contorno gengival, o que foi útil para elaborar um guia cirúrgico periodontal.

O planejamento restaurador foi apresentado e discutido com a paciente. A oclusão seria mantida até 1º molar, já que os demais molares estavam ausentes. Coroas de porcelana seriam instaladas nos dentes 16 (coroa metalo-cerâmica sobre implante), 15, 14, 24, 25 (em cerâmica vítrea de di-silicato de lítio, e-max) e 26 (coroa metalo-cerâmica). No arco inferior, nos dentes 35, 36 (coroas metalo-cerâmicas sobre implantes), coroa de e-max sobre 46 e restaurações em resina composta nos demais dentes posteriores (47, 45, 44, 34). Para os dentes anteriores superiores, a melhor alternativa de tratamento seriam facetas laminadas em porcelana. Porém a paciente optou pela restauração dos dentes anteriores em resina composta, para reduzir o custo final de tratamento e para evitar o desgaste dos dentes durante o preparo para facetas em porcelana. Para a paciente, as resinas seriam uma forma de preservação dos dentes anteriores, sem desgastes, o que implicaria em um efeito psicológico mais positivo naquele momento.

Após a cicatrização da cirurgia periodontal, com gengivectomia, osteotomia vestibular em molares e pré-molares superiores, gengivoplastia anterior, do dente 13 ao dente 23 (Fig. 2-B), a paciente foi submetida a um clareamento dental caseiro com utilização de peróxido de carbamida 16%.

Respeitado o tempo mínimo de 10 dias após o término do clareamento dental, as restaurações em resina puderam ser realizadas (Fig. 2-C e D). Isolamento absoluto, com dique de borracha, foi utilizado para viabilizar a confecção das restaurações de resina nos dentes anteriores superiores, sem interferência de umidade.

Para a obtenção de sucesso a médio e longo prazo do tratamento reabilitador dentário, a paciente foi orientada a passar por controles periódicos a cada 6 meses, já que as restaurações de resina podem sofrer alterações pelo uso, influenciadas pelos hábitos alimentares, cuidados com a higiene e hábitos parafuncionais. Nestas revisões, profilaxia e polimento coronário devem ser realizados para manutenção.

Somente com o tratamento dental concluído, obtivemos, de imediato, uma significativa melhora estética, com recuperação de proporções do terço inferior da face

que se apresentava encurtado, pela alteração de dimensão vertical de oclusão. A partir de então, a harmonização estética orofacial pôde ser realizada como complemento do trabalho, na promoção de um maior rejuvenescimento facial, realçando mais ainda o seu sorriso.



Figura 2: A) Avaliação para planejamento de tratamento restaurador e reabilitador odontológico, já com aparelho ortodôntico removido. B) Foto após gengivoplastia. C) Restaurações já realizadas nos dentes 13, 12, 22, 23 e incisivos centrais (11 e 21) já com resinas antigas removidas para confecção de novas restaurações. D) Dentes anteriores superiores já devidamente restaurados e dentes posteriores reabilitados.

Um preparo inicial da pele foi realizado, para melhorar as respostas da futura aplicação de toxina botulínica e preenchimento com ácido hialurônico (AH). Fototerapia e laserterapia foi o tratamento estabelecido, para síntese de colágeno e melhora da tonicidade muscular, assim como hidratação e clareamento. Em todas as sessões foi realizada a técnica de laserterapia sistêmica, ILIB (Intravascular Laser Irradiation of Blood), de efeito antioxidante, no combate aos radicais livres contra o

envelhecimento. O ILIB foi aplicado por 30 minutos no pulso esquerdo, sobre a artéria radial, simultaneamente ao procedimento.

O aparelho de laser de baixa potência utilizado foi o Elite Duo, produzido pela DMC. O protocolo escolhido para o caso foi adequado para fototipo 4, para pele morena clara, que se queima pouco, mas se bronzeia bastante. O equipamento da DMC, Elite Duo, vem de fábrica programado para aplicações de acordo com o fototipo selecionado, o que facilita o procedimento, porém podem ser feitas alterações em tempo de aplicação e quantidade de energia depositada, de acordo com cada necessidade do profissional.

O rosto era inicialmente higienizado com gel de limpeza facial para remoção de maquiagem, impurezas, oleosidade e microrganismos. Em seguida, aplicação do laser infravermelho, simultaneamente nos dois pontos próximos à origem e à inserção do músculo, nos músculos elevadores da face, frontal, zigomático maior e menor, elevador da asa do nariz e lábio superior, para estímulo de tônus muscular. Seguia-se a aplicação do Led azul para hidratação imediata da pele, clareamento e descontaminação. Logo depois, um peeling químico regularizava o estrato córneo para melhorar a permeação de ativos cosméticos. Para isso, era utilizado em cada sessão, ácido mandélico 30%, aplicado com auxílio de um pincel. O ácido permanecia em contato com a pele por cerca de 4 ou 5 minutos, observando surgimento de eritema, quando então era neutralizado com discos de algodão molhados com solução de bicarbonato de sódio 10% e os resíduos removidos com gaze ou disco embebido com soro fisiológico. Eram espalhados, depois, na pele, ativos cosméticos (WhiteCell, RevitaCell, CicaCell, da linha Microskin, Ellementi Cosméticos), seguidos da incidência do laser vermelho, para aumentar a produção de energia celular e microcirculação periférica. Led âmbar e laser infravermelho eram então usados para estímulo à organela ribossômica na síntese de colágeno. Durante todo o procedimento, os olhos do paciente e do operador eram protegidos com óculos próprios.

As aplicações foram realizadas a cada 10 dias, em um total de 4 sessões. Cuidados de home-care foram estabelecidos para auxiliar o tratamento: higienização da pele com gel de limpeza para pele oleosa (Eucerin Dermo Purifyer), de manhã e à noite, fórmula hidratante, antioxidante, dermocosmético clareador e fotoproteção (Normalize Matte, Ada Tina, FPS 25).

Somente depois desta fase inicial com fototerapia e laserterapia, as aplicações de toxina botulínica A e preenchimentos com ácido hialurônico puderam ser realizados.

Foi feita a documentação fotográfica inicial do rosto da paciente, de frente e perfil, em repouso e em movimento com os músculos mímicos (elevação das sobrancelhas, contraindo músculos frontais, na testa; com expressão de raiva; com sorriso mais forte; com contração dos músculos do nariz em expressão de cheiro ruim). Higienização da face com gel de limpeza facial e antissepsia da pele com solução de clorexidina 2% foram realizadas, seguidas da marcação dos pontos de aplicação de toxina e preenchedor, registradas as marcas em nova fotografia, conforme mostradas na figura 3-A.



Figura 3: A) Marcação de pontos na face para aplicação de toxina botulínica. B) Marcação de regiões de interesse na aplicação do preenchedor (ácido hialurônico): ponto se Ristow (intersecção entre linhas traçadas, uma paralela ao solo, que sai do trágus até a asa do nariz e a outra que vai do canto externo do olho até o ângulo da comissura oral), sulcos nasolabial (ou nasogeniano) e linha de marionete. Note que a testa e regiões periorbitares dos olhos foram cobertas com filme de PVC para melhorar efeito do anestésico tópico usado (Dermomax), após cerca de 20 minutos. Anestesia intrabucal dos nervos infra-orbitários e mentonianos foi utilizada para bloquear a dor durante o preenchimento injetável.

Bloqueio do nervo mentoniano e do nervo infraorbitário foram as técnicas escolhidas para controle da dor. No terço superior da face, um anestésico tópico (Dermomax) foi utilizado (Fig. 3-B).

O preenchimento foi feito primeiramente do lado direito e depois no esquerdo, logo depois de analisados ambos os lados, para verificar o efeito obtido, iniciando no ponto de Ristow, com acesso através de um pertuito feito com a ponta de uma agulha Nokor para inserção de microcânula semiflexível 25G x 50mm (SoftFil, França), que foi então introduzida em 90° em relação à pele, até encostar no periósteo. Sempre antes da injeção do material preenchedor, deve ser feita aspiração para verificar, por segurança, se houve perfuração acidental de algum vaso sanguíneo. Em seguida, foram depositados 0,4 ml de AH *in bolus*. A cânula foi então levada para a porção mais distal do malar, em direção ao canto externo do olho, onde foram colocados 0,3 ml de gel preenchedor, respeitando 0,5 cm de distância da borda orbital. Sem retirar a cânula, sua direção foi desviada para o ponto central da região mediana do malar, na direção da linha médio-pupilar, onde foram depositados mais 0,2ml de AH. A direção foi novamente mudada para o canto interno do olho, a 1 cm de distância do canal lacrimal e 0,5 cm da borda orbital, colocado aí 0,1ml de produto. No sulco nasolabial foi utilizado mais 1 seringa de 1 ml, para cada lado, em técnica de retro injeção. Pertuito ao lado da asa do nariz, injeção de 0,3ml *in bolus* no plano supra periosteal. Pertuito no final do sulco, introdução da cânula em 45° até chegar no plano entre derme e subderme, paralela à pele, direcionada até a asa do nariz. Retro injeção na extensão do sulco, de mais 0,6 ml. Em seguida a cânula foi substituída por agulha do próprio kit do AH e 2 pequenas “traves”, perpendiculares ao trajeto do sulco, distantes entre si em torno de 1,5 cm, foram feitas com o restante do gel (0,1ml), em plano subdérmico. Ao todo foram usadas 4 seringas (4 ml) de AH Princess Volume (Croma, Leobendorf, Áustria). Na tabela 1 temos um quadro explicativo das regiões tratadas, forma de aplicação e quantidade de produto usado. As áreas tratadas foram, então, levemente massageadas para homogeneizar qualquer formação nodular que eventualmente pudesse representar em desconforto à paciente.

Região aplicada e quantidade de ácido hialurônico usado por hemi-face:

Ponto de Ristow	Pertuito com ponta da agulha Nokor Inserção com microcânula semiflexível 25G x 50mm (Softfill), introduzida a 90° em relação à pele até periósteo	0,4 ml <i>in bolus</i>
Porção mais distal do malar	Cânula em direção ao canto externo do olho, a 0,5 cm da borda orbital	0,3 ml <i>in bolus</i>
Ponto central do malar	Direção da linha médio pupilar	0,2 ml <i>in bolus</i>
Canto interno do olho	1 cm do canal lacrimal e 0,5 cm da borda orbital	0,1 ml <i>in bolus</i>
Sulco nasolabial	Pertuito ao lado da asa do nariz Plano supraperiosteal Injeção <i>in bolus</i>	0,3 ml <i>in bolus</i>
	Pertuito no final do sulco Introdução da cânula a 45° direcionada à asa do nariz Plano entre derme e suderme Retro injeção na extensão do sulco	0,6 ml retro injeção
Traves perpendiculares ao sulco nasolabial	Plano subdérmico Injeção com agulha	1ml retro
	2 traves equidistantes entre si em 1,5 cm	injeção

Tabela 1.: Tabela explicativa quanto à área do terço médio de face tratada com preenchedor injetável de ácido hialurônico (Princess Volume; Croma), local do pertuito, inserção da agulha ou cânula, direção e plano trabalhados na face, quantidade de produto injetado, bem como sua forma de injeção. Sempre antes da injeção era realizada aspiração, como meio preventivo e de segurança à qualquer intercorrência por perfuração de vasos e de seus consequentes efeitos indesejados.

Em seguida à aplicação do preenchedor, foi feita a aplicação da toxina botulínica A (Botulift), com utilização de seringa de insulina e agulha lebel, nos pontos previamente marcados na face em um total de 50 UI, Unidades Internacionais (tabela 2). Foram os pontos: prócero (2UI), corrugadores (2UI cada), frontal (9 pontos de 2UI cada), orbicular do olho (3 pontos, com 2UI por ponto), nasal (2UI em sua porção

central e 2UI de cada lado nas porções laterais do músculo nasal), depressor do ângulo da boca (2UI de cada lado) e 1UI mais superficialmente a uns 2 mm abaixo do final da sobrancelha, bilateralmente, e mais 1 UI também superficialmente, em ruga palpebral inferior, dos lados direito e esquerdo, tendo como referência uma linha imaginária traçada no centro da pupila, inserindo a ponta da agulha direcionada para distal. Estes dois pontos últimos foram feitos com delicadeza e precisão para evitar ptose palpebral. Cuidados no pós-operatório foram seguidos.

Aplicação de toxina botulínica:

Músculo/Área aplicada	Quantidade aplicada
Prócero	2UI
Corrugadores	2UI em cada músculo
Frontal (9 pontos)	2UI em cada ponto
Orbicular do olho (3 pontos)	2UI por ponto
Nasal	2UI em sua porção central e 2UI de cada lado nas porções laterais do músculo nasal
Depressor do ângulo da boca	2UI de cada lado
Sobrancelha	1UI superficialmente a uns 2mm abaixo do final da sobrancelha, bilateralmente
Pálpebra inferior	1UI superficialmente em ruga palpebral inferior

Tabela 2: Identificação de músculos e área envolvida na aplicação de toxina botulínica A, no caso clínico descrito, assim como quantidade em UI usadas em cada ponto. Nesta paciente, foram utilizadas um total de 50UI de toxina (Botulift), distribuídos nos pontos citados na tabela acima.

A face deve ser vista como um todo, onde observamos que a perda ou desgastes oclusais de dentes interferem com o tônus muscular, gerando disfunções e comprometimento de toda a estrutura orofacial. Os resultados obtidos de todos os tratamentos integrados, com perfeita união de técnicas restauradoras dentais e harmonização orofacial, foram considerados satisfatórios (Fig. 4 e 5).



Figura 4: Efeito de rejuvenescimento obtido após tratamento reabilitador odontológico, complementado por técnicas de harmonização orofaciais. A) Foto inicial. B) Resultado final.



Figura 5: Vista aproximada do sorriso da paciente, de perfil. A) Antes dos tratamentos restaurador e de harmonização orofaciais. B) Melhora significativa obtida após tratamentos concluídos.

3. DISCUSSÃO

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define *saúde* não apenas como a ausência de doença, mas como a situação de perfeito bem-estar físico, mental e social. Desta forma, todos os procedimentos que melhoram a autoestima e a autoconfiança do indivíduo contribuem na promoção de sua saúde (ARRUDA *et.al.*, 2017).

Técnicas restauradoras adesivas, na Odontologia, proporcionam na atualidade resultados previsíveis, altamente estéticos e que cumprem as exigências e expectativas do paciente, devolvendo beleza aos dentes, ao sorriso e, sobretudo, à toda a face (ARRUDA *et.al.*, 2017; MAIA *et. al.*, 2015).

Procedimentos estéticos faciais minimamente invasivos têm crescido a cada dia e se tornaram mais populares (NGUYEN *et. al.*, 2012; JURADO *et. al.*, 2013). Tais procedimentos têm por objetivo proporcionar uma melhora na aparência do rosto, com efeito rejuvenescedor, eliminando aspectos de cansaço e fadiga, o que contribui para a autoestima do paciente (FINO *et.al.*, 2016) e, conseqüentemente, na promoção de sua *saúde*, tal qual está definido pela OMS. Conhecer e dominar os recursos que contribuem para alcançar tais resultados é o grande desafio, para fazer com que estes pacientes se sintam mais satisfeitos, confiantes, atraentes, criando e mantendo uma face mais harmoniosa, equilibrada, renovada (MONHEIT, 2014; CARRUTHERS *et.al.*, 2008).

Uma minuciosa análise facial com identificação de áreas a serem trabalhadas é o primeiro passo. As queixas do paciente também devem ser ouvidas e o profissional deve estudar qual o melhor meio para conseguir a harmonização. A face deve ser analisada em relaxamento e em movimento, em diferentes posições. É interessante dividi-la em terços. O terço superior inclui, têmporas, testa, glabella, sobrancelhas e pálpebras, onde são observadas perda de volume, simetria, posição das sobrancelhas e rugas da testa. A face intermediária inclui pálpebra inferior, órbita ocular inferior, maçãs do rosto (região malar), bochecha mediana, sulcos nasolabiais. No terço inferior podem ser avaliados a perda de volume na linha de marionete, lábios, queixo e contornos mandibulares. Toxinas são usadas nas rugas dinâmicas e preenchedores nas depressões e perdas de volume (MONHEIT, 2014). É necessário também adaptar os tratamentos às necessidades individuais, inclusive étnicas, culturais, tipo e cor de pele, formato facial, gênero e ideais estéticos (CARRUTHERS *et.al.*, 2008).

Em 2013, Jurado et. al. propuseram, após análise de face, uma opção interessante, não invasiva, de rejuvenescimento facial, com uso de peelings para clareamento e controle de manchas na pele, toxina botulínica para paralisia seletiva de músculos que geram rugas dinâmicas na face e o uso de preenchedores injetáveis, para a devolução de volume e contorno. De acordo com sua vivência clínica, sugerem pontos e quantidades de toxina e preenchedores para seus casos tratados.

O preparo prévio da pele com peelings para a regularização da epiderme é o início do tratamento (NGUYEN *et. al.*, 2012). Seguem as demais opções de técnicas, como a utilização de lasers, uma alternativa eficaz na redução de rugas, de marcas de expressão e manchas, sendo uma técnica não invasiva e segura, com comprovados efeitos terapêuticos (DE ARAÚJO, 2012).

Recomenda-se que, para tratamentos combinados, a utilização de qualquer dispositivo de luz ou de energia, como lasers ou radiofrequência, deverá ser feita previamente à aplicação de toxina botulínica e ao uso de preenchedores (CARRUTHERS *et.al.*, 2016).

LASER é um acrônimo das palavras em inglês *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*, que em português pode ser traduzido como “Amplificação de Luz por Emissão Estimulada de Radiação” (DE ARAÚJO, 2012; DE MENEZES, 2017).

Laser ablativo produz excelentes resultados cosméticos e é considerada a melhor opção para o rejuvenescimento facial, porém causa inúmeros efeitos adversos, como a despigmentação (AUST *et. al.*, 2008).

Em 2007, Trelles, Mordon e Calderhead concluíram que técnicas não ablativas são a melhor escolha, alternativas para os lasers de CO2 e o Er: YAG, que, embora apresentem resultados fantásticos, levam a um pós-operatório complicado, lento e socialmente inaceitável pela maioria dos pacientes.

Tais técnicas não ablativas com utilização de lasers de baixa potência e leds, embora produzam resultados mais sutis, são uma alternativa bastante interessante para rejuvenescimento facial. Os resultados variam de acordo com os lasers e as fontes de luz usadas. Em geral, os lasers infravermelhos melhoram a textura, os lasers de luz visível agem mais na redução do eritema e de telangiectasias.

LEDS modulam a atividade de queratinócitos e fibroblastos, aumentando a atividade metabólica mitocondrial (DE HORATIUS; DOVER, 2007).

Pacientes devem compreender que a textura da pele será melhorada, pequenas rugas suavizadas, porém não eliminadas. Os benefícios estéticos cumulativos ocorrem gradativamente, de forma mais suave que nos procedimentos ablativos (DE HORATIUS; DOVER, 2007).

Laserterapia terapêutica para bioestimulação celular, modulação de processos inflamatórios e regeneração tecidual tem sido utilizada e passou a ser também usada sistemicamente. A técnica é conhecida como ILIB (Intravenous Laser Irradiation of Blood: Irradiação Laser no Sangue Intravascular). É feita aplicação transcutânea de laser vermelho (660 nm), com potência de 100 mW, na região da artéria radial, no pulso esquerdo, de maneira contínua. Uma das principais razões para o uso do ILIB é que há um aumento da disponibilidade circulatória da enzima superóxido dismutase, o maior antioxidante orgânico, contra o envelhecimento celular (PRETEL; CAÇÃO, 2016; MENEZES, 2017).

Toxina botulínica e preenchedores são os procedimentos estéticos mais comumente realizados (FINO *et.al.*, 2016). Porém, o tratamento associado com toxina botulínica A e ácido hialurônico, na correção de rugas e perda de volume, tem se mostrado o mais eficiente, levam a melhores resultados, com maior durabilidade e consequente satisfação dos pacientes, muito mais que tratamentos isolados com um ou outro produto (MOLINA *et. al.*, 2015).

Derivada da bactéria *Clostridium botulinum*, a toxina botulínica bloqueia a liberação de acetilcolina de neurônios motores na junção neuromuscular, produzindo quimiodenervação temporária dos músculos por três meses ou mais. Dos sete sorotipos, o tipo A é o mais usado em todo o mundo e disponível em várias formulações para indicações terapêuticas e cosméticas, na redução de rugas dinâmicas. Quando combinado com preenchimentos, lasers, dispositivos à base de luz ou de energia, a toxina botulínica A geralmente oferece resultados superiores e de maior duração (CARRUTHERS *et.al.*, 2016).

Para as técnicas de preenchimento, deve-se ter um perfeito conhecimento anatômico de face e, desta forma, evitar intercorrências. A face está dividida por compartimentos. O entendimento de sua topografia e morfologia facilita o correto

posicionamento do material preenchedor, que poderá ser colocado em diferentes planos, dependendo da região tratada e da característica do produto (PRETEL; CAÇÃO, 2016; LARGURA *et.al.*, 2018).

Nos preenchimentos onde queremos volumização, o plano é na derme profunda ou no plano supra ósseo. Nas regiões de sulco nasogeniano ou linhas de marionete, em plano supra periosteal, a injeção é feita por retro injeção, ao longo do sulco. A mesma atenção é dada próximo à comissura labial, na porção inferior, nas correções de queilite angular e linhas de marionete (PRETEL; CAÇÃO, 2016).

Ácido hialurônico é o material de escolha para preenchimentos, por serem absorvíveis, apresentarem características semelhantes as que já se encontram no organismo e, principalmente, pela possibilidade de serem degradados pela ação da hialuronidase, se necessário (PRETEL; CAÇÃO, 2016).

Recomenda-se um total de não mais de 4 ml por sessão de tratamento para o preenchimento volumizador profundo, por meio de micro cânulas (SUNDARAM *et. al.*, 2016). O uso de micro cânulas em vez de agulhas é mais seguro, para evitar acidente vascular e por produzir menor trauma aos tecidos (LARGURA *et.al.*, 2018).

Melhoria significativa nos contornos faciais é alcançável com apenas 2 ml, porém a reavaliação de pacientes após o tratamento pode determinar a necessidade de injetar mais produto. Esta reavaliação de 2-4 semanas após o tratamento é importante para otimizar resultados e satisfação do paciente (SUNDARAM *et. al.*, 2016).

Segundo Largura *et.al.* (2018), o terço médio da face, da pálpebra inferior até a comissura oral, representa a área de maior importância para a estética facial. Na face envelhecida, a atrofia volumétrica desta área é muito evidente, o que merece especial atenção no tratamento. A autora utiliza o ponto de Ristow como o ponto inicial para o rejuvenescimento, com efeito de aumento da projeção anterior da face, redução de sulco nasolabial e suavização dos sulcos nasojugal e pálpebro-malar. Este ponto é determinado pela intersecção entre linhas traçadas, uma paralela ao solo, que sai do trágus até a asa do nariz e a outra que vai do canto externo do olho até o ângulo da comissura oral.

Na região infraorbitária são marcados 3 pontos, sobre a calha lacrimal e sulco pálpbro malar, a 0,5 cm da borda da órbita e 1 cm do canal lacrimal (LARGURA *et.al.*, 2018).

No momento da realização do preenchimento, diferentes técnicas podem ser seguidas. Para o sulco nasolabial, Pretel e Cação (2016), sugerem retro injeção como técnica de maior segurança, diminuindo risco de injeção de AH dentro de vasos sanguíneos. Para o sulco nasolabial, por exemplo, é feito preenchimento linear no sulco e posterior travamento com 2 ou mais aplicações lineares, perpendicularmente à linha principal do sulco, tendo por objetivo a estabilização e sustentação do material, evitando migração do produto, devido à presença de dois planos musculares diferentes.

Outras técnicas para harmonização são bastante utilizadas e com resultados expressivos, tais como microagulhamento (HOU *et. al.*, 2017), injeção de plasma rico em plaquetas (PPP) e colocação de fios de polidioxanona (PDO), para produção de colágeno, elastina, hidratação cutânea, renovação celular, entre outros benefícios (LARGURA *et.al.*, 2018). O microagulhamento, também denominada Indução Percutânea de Colágeno, é um procedimento minimamente invasivo que usa agulhas finas para perfurarem a epiderme, estimulam a liberação de fatores de crescimento e induz em produção de colágeno (HOU *et. al.*, 2017). Pode também ser associado à foto e laserterapia (PRETEL; CAÇÃO, 2016). Os fios de polidioxanona (PDO), implantados na pele através de agulhas, são totalmente biodegradáveis e resultam na redução de sinais de envelhecimento de face, além de promoverem efeito *lifting* (LARGURA *et.al.*, 2018). Embora, de comprovada eficácia, tais técnicas não foram aplicadas no presente caso.

Cuidados diários com a pele são também fundamentais. Recomenda-se o uso de um bom fotoprotetor, para prevenir efeitos nocivos dos raios UV. Produtos cosméticos ajudam a prevenir ou retardar os efeitos da idade ou de danos causados pelo meio ambiente. Estão neles incluídos os antioxidantes e vitaminas para redução do estresse oxidativo causado pelos radicais livres, os hidratantes, os agentes clareadores para hiperpigmentações cutâneas, os peptídeos tópicos, fatores de crescimento, nutrientes para estímulo de produção de colágeno e elastina, para melhorar flacidez e rugas mais delicadas da pele (CARRUTHERS *et.al.*, 2016).

4. CONCLUSÃO

O resultado alcançado é fruto de um correto planejamento integrado, assim como de uma perfeita compreensão dos problemas estéticos e funcionais que os pacientes podem apresentar. O cirurgião dentista, um dos profissionais de saúde que mais estudam face, que é treinado durante a graduação e pós-graduações na destreza manual e uso de substâncias injetáveis, está apto para a realização destes procedimentos estéticos orofaciais, desde que tenha conhecimento e domínio de técnicas, bem como de adequado treinamento para empregá-las com segurança e responsabilidade. Tais técnicas de harmonização orofaciais contribuem para a otimização de resultados já então obtidos em tratamentos reabilitadores odontológicos, proporcionando uma significativa melhora na aparência do rosto, rejuvenescimento de face e realce do sorriso, uma das mais marcantes expressões que o ser humano possui. Desta forma, o sucesso é alcançado quando observamos melhora na qualidade de vida e, sobretudo, na saúde física, mental e psicossocial destes pacientes.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, H.S. et. al. Reabilitação Estética Anterior, Do Clareamento à Harmonização do Sorriso. **Odontol Clin Cient**, Recife, v.16, n.2, p.139-143, abr/jun, 2017.

AUST, M.C. et al. Percutaneous Collagen Induction: Minimally Invasive Skin Rejuvenation without Risk of Hyperpigmentation—Fact or Fiction? **Plastic and Reconstructive Surgery**. v.122, n. 5., p. 1421-1429, nov. 2008.

CARRUTHERS, J. et. al. Advances in Facial Rejuvenation: Botulinum Toxin Type A, Hyaluronic Acid Dermal Fillers, and Combination Therapies—Consensus Recommendations. **Plastic and Reconstructive Surgery**, v. 121, n. 5, p. 5 -30, mai. 2008.

CARRUTHERS, J. et. al. Consensus Recommendations for Combined Aesthetic Interventions in the Face Using Botulinum Toxin, Fillers, and Energy-Based Devices. **Dermatol Surg**, v.42, n.5, p. 586–597, mai. 2016.

DE AQUINO, MS; HADDAD, A.; FERREIRA, L.M. Assessment of Quality of Life in Patients Who Underwent Minimally Invasive Cosmetic Procedures. **Aesth Plast Surg.**, v.37, n.3, p. 497-503, jun. 2013.

DE ARAÚJO; Ana Paula Serra. Lasers na promoção do rejuvenescimento facial. **Revista Saúde e Pesquisa**, v. 5, n. 3, p. 533-545, set./dez. 2012.

DE HORATIUS, D.M.; DOVER, J.S. Nonablative tissue remodeling and photorejuvenation. **Clinics in Dermatology**, v.25, n. 5, p.474–479, set./out. 2007.

FINO, P.*et.al.* Patient satisfaction as an excellent track record in nonsurgical rejuvenation procedures. **European Review for Medical and Pharmacological Sciences**, v. 20, p.1911-1917, 2016.

HOU, A. et. al. Microneedling: A Comprehensive Review. **Dermatol. Surg.**, v.43, n.3, p. 321–339, mar. 2017.

JURADO, J. R. P. et. al. Innovations in Minimally Invasive Facial Treatments. **Rev. Facial Plastic Surgery**, v.29, p. 154-160, 2013.

LARGURA, L. et. al. Espaço de Ristow - Ponto-chave no Tratamento da Face Média. In: QUINTESSENCE (Ed.). *Harmonização Orofacial – Cases Book*. São Paulo: Quintessense, 2018. p 90- 117.

MAIA, T. et. al. Harmonização do Sorriso com Facetas Diretas em Resina Composta: Relato de Caso. **Clínica- Int J Braz Dent**, Florianópolis, v.11, n.4, p. 392-401, out./dez. 2015.

MENEZES, P. F. C. **Aplicação da Luz na Dermatologia e Estética**. São Paulo: Compacta Gráfica e Editora, 2017. 283 p.

MOLINA, B. et al. Patient Satisfaction and Efficacy of Full-Facial Rejuvenation Using a Combination of Botulinum Toxin Type A and Hyaluronic Acid Filler. **Dermatol. Surg.**, v.41, p. 325-332, dez. 2015.

MONHEIT, G.D. Nonsurgical Facial Rejuvenation. **Rev. Facial Plastic Surgery**, v.30, p. 462-467, 2014.

NGUYEN, A. et al. Cosmetic Medicine: Facial Resurfacing and Injectables. **Plast. Reconstr. Surg.** v.12, p. 142-153, jan. 2012.

PRETEL, H.; CAÇÃO; I. D. **Harmonização Orofacial: Toxina Botulínica, Preenchedores Orofaciais e Fototerapia**, 1ª Edição. São José dos Pinhais: Editora Plena, 2016. 188 p.

SUNDARAM, H. et. al. Global Aesthetics Consensus: Hyaluronic Acid Fillers and Botulinum Toxin Type A-Recommendations for Combined Treatment and Optimizing Outcomes in Diverse Patient Populations. **Plast. Reconstr. Surg.**, v.137, p. 1410-1423, mai. 2016.

TRELLES, M.A; MORDON, S.;CALDERHEAD, R.G. Facial rejuvenation and light: our personal experience. **Lasers Med Sci**, v. 22, n.2, p.93–99, jun. 2007.