



Contemporânea

Revista Contemporânea

Vol.4 No.4: 01-21, 2024

ISSN: 2447-0961

Artigo

PARALISIA FACIAL: HARMONIZAÇÃO DAS ASSIMETRIAS COM TOXINA BOTULÍNICA E IMPLANTES FACIAIS

PARALISIA FACIAL: HARMONIZAÇÃO DA ASSIMETRIA COM TOXINA BOTULÍNICA E IMPLANTES FACIAIS

PARÁLISIS FACIAL: ARMONIZAÇÃO DA ASIMETRIA COM TOXINA BOTULÍNICA E IMPLANTES FACIAIS

DOI: 10.56083/RCV4N4-093

Originais recebidos: 15/03/2024

Aceitação para publicação: 07/04/2024

Letícia Cristine Ramos Ribeiro

Pós-Graduação em Odontologia

Instituição: ABCD Magic School

Endereço: Florianópolis, Santa Catarina, Brasil E-mail:

leticribeiro@outlook.com

RESUMO: O objetivo desta revisão bibliográfica foi relatar a eficácia do uso da toxina botulínica e implantes faciais para o reestabelecimento da simetria de pacientes portadores de Paralisia facial. A paralisia facial ocorre devido à interrupção da condução axonal do nervo facial, ocasionando uma paralisia total ou parcial da musculatura cuticular. Mesmo após diversos tratamentos, ainda se observa uma significativa assimetria facial, por isso destaca-se a relevância do uso da toxina botulínica e implantes ósseos (ácido hialurônico, fios de sustentação, PMMA, ácido poli lático e hidroxiapatita de cálcio) para reestabelecimento da simetria. Conclui-se que a toxina botulínica é eficaz ao tratamento, pois quando aplicada, a contração é interrompida, reestabelecendo a harmonia facial do paciente e os implantes reestabelecem a tonicidade, aumentam o volume e atuam na correção da flacidez tecidual.

PALAVRAS-CHAVE: assimetria, paralisia facial, expressão facial, toxina botulínica.

RESUMO: O objetivo desta revisão de literatura foi relatar a eficácia do uso de toxina botulínica e implantes faciais para restabelecer



simetria em pacientes com paralisia facial. A paralisia facial ocorre devido à interrupção da condução axonal do nervo facial, causando paralisia total ou parcial dos músculos cuticulares. Mesmo após vários tratamentos, ainda é observada assimetria facial significativa, razão pela qual se destaca a relevância do uso da toxina botulínica e implantes faciais (ácido hialurônico, fios de sustentação, PMMA, ácido polilático e hidroxiapatita de cálcio) para restabelecer a simetria. Concluiu-se que a toxina botulínica é eficaz no tratamento, pois quando aplicada, a contração é interrompida, restabelecendo a harmonia facial do paciente e os implantes restabelecem a tonicidade, aumentam o volume e agem na correção da flacidez tecidual.

PALAVRAS-CHAVE:assimetria, paralisia facial, expressão facial, toxina botulínica.

RESUMO:O objetivo desta revisão bibliográfica foi relatar a eficácia do uso de toxina botulínica e implantes faciais para restabelecer a simetria em pacientes com análise facial. A parálisis facial ocorre devido à interrupção da condução axonal do nervo facial, causando parálisis total ou parcial dos músculos cuticulares. Incluindo após vários tratamentos, sempre se observa uma assimetria facial significativa, por isso se destaca a relevância do uso de toxina botulínica e implantes faciais (ácido hialurônico, hilos de suporte, PMMA, ácido polilático e hidroxiapatita de cálcio) para restabelecer a simetria . Concluiu-se que a toxina botulínica é eficaz no tratamento, e quando aplicada, a contração é interrompida, restabelecendo a harmonia facial do paciente e os implantes restauram a tonicidade, aumentam o volume e atuam para corrigir a flacidez tisular.

PALAVRAS-CHAVE:asimetria, parálisis facial, expressão facial, toxina botulínica.



Artigo está licenciado sob forma de uma licença
Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional.

1. Introdução

A paralisia facial ocorre devido à descontinuidade da condução axonal do nervo facial, gerando paralisia completa ou incompleta da musculatura da face, provocando a limitação dos movimentos musculares, afetando a



estética e a função (Silva et al., 2011).

Os principais fatores etiológicos da paralisia são: acidentes vasculares cerebrais, traumas, lesões cirúrgicas e de origem idiopática (paralisia de Sino). Também podem ser causados por infecções virais e bacterianas, modificações nos nervos, músculos e danos que ocorrem no período de desenvolvimento (Bento; Brito, 2004).

Dentre as características peculiares que acometem o lado paralisado, inclui-se a presença de poucas rugas, sulco naso labial pouco pronunciado, depressão da comissura labial e região do supercílio (Maio; Soares, 2007). Comprometendo a estética, devido à desarmonia, oriundo da ausência de expressividade facial e que conseqüentemente, afeta o estado psicológico do indivíduo acometido (Tessitore et.al, 2008).

A paralisia facial gera danos nas funções orais, afetando a deglutição, fala, mastigação, sucção, preensão dos lábios (Tessitore et.al, 2009) e fonação, causando também hiperacusia e xeroftalmia (Matos, 2011).

Mesmo após as terapias multidisciplinares e clínico-cirúrgicas para tratamento da paralisia facial, como: medicamentos, neurorrafias, transferência de nervos e músculos (Batista, 2011), ainda se observa uma significativa assimetria da face oriundo da hipercinesia da musculatura contralateral correspondente ao lado inerte. Por isso destaca-se a relevância do uso no lado oposto à lesão, da toxina botulínica e implantes faciais para reestabelecimento da harmonia facial do paciente (Neuenschwander et.al, 2000), pois a toxina botulínica fornece proteção química e reversível da musculatura da face (Maio; Soares, 2007), agitada provisoriamente na redução dos sinais (Neuenschwander et.al, 2000). E os implantes aparentes auxiliam no reestabelecimento do equilíbrio facial do paciente, pois são procedimentos que ajudam a melhorar a harmonia entre rosto e lábios (Papazian et e outros, 2018).

O objetivo desse trabalho foi relatar, por meio de revisão de literatura, a eficácia da utilização de toxina botulínica e implantes faciais no



reestabelecimento da simetria de pacientes com paralisia facial.

2. Revisão da Literatura

2.1 Paralisia Facial

2.1.1 Definição

A paralisia facial é uma condição que limita alguns movimentos faciais, acarretando alterações articulatórias, estéticas, funcionais e ocorrem devido a interrupção ou redução, temporária ou permanente, da condução do sétimo par de nervo craniano, o nervo facial, alterando a mobilidade facial uni ou bilateralmente, de forma aguda em qualquer parte de sua trajetória (Valença et al 2001).

2.1.2 Diagnóstico

O diagnóstico da paralisia facial é realizado essencialmente através dos sinais clínicos (Silva; Magalhães, 2013), porém alguns exames topodiagnósticos, podem auxiliar na definição do local de atendimento no trajetória percorrida pelo nervo facial (Dib et.al, 2003). Tendo como base como funções de aferência e eferência do nervo facial alguns testes são realizados, como: Shirmer, reflexo Estapediano, eletrogustometria e fluxo salivar, que além de auxiliarem no topodiagnóstico. Exames de imagem como tomografia computadorizada e ressonância magnética também importantes para um correto diagnóstico (Atolini Júnior et al., 2009).

2.1.3 Características funcionais e funcionais

A ausência de mobilidade da musculatura da face causa



desconfiguração, prejudicando a expressividade facial (Lazarini et al., 2002), gerando descontos estéticos, onde observar-se no lado paralisado a presença de poucas rugas, sulco naso labial pouco pronunciado, queda da comissura labial e região do supercílio. E o lado contralateral responde com fato hipercinética da musculatura devido à ausência de tonicidade no lado inerte, e conseqüentemente, observe-se desvios quando o paciente está em preservação e principalmente ao sorrir (Maio; Soares, 2007).

Os pacientes portadores de paralisia facial possuem, unilateralmente, desaparecimento do sulco nasogeniano e das rugas na região da frente, piscar de olhos lento e incompleto, rima bucal desviada (Twardowschy et al., 2016) e ao fechar os olhos observa-se o desvio do globo ocular para cima (sinal de Bell).

A fala é dificultada devido ao desvio do filtro naso labial e pela indevida articulação dos fonemas labiais dentais e bilabiais, oriundos do comprometimento do músculo bucinador (Lazarini et al., 2002).

2.1.4 Tratamentos disponíveis

O tratamento da paralisia facial deve ser multidisciplinar, com o auxílio de fonoaudiólogos, psicólogos, neurocirurgiões, otorrinolaringologistas, fisioterapeutas (Tessitore et.al, 2008) e cirurgiões dentistas (Pedron, 2015). O tratamento pode ser através de medicamentos isolados ou associados a reabilitação, ou ainda pode ser medicamentoso e cirúrgico reabilitação orofacial (Silva et al., 2012).

Independente do fator etiológico, são possíveis algumas medidas interventivas, como: Cuidados oculares (Dib et.al, 2003), fisioterapia (Souza et al., 2015), Fonoterapia (Romão; Cabral; Magni, 2015), acupuntura (Rosa et al., 2010) e orientação psicológica (Dib et.al, 2003).

Mesmo após as terapias clínico-cirúrgicas, ainda se observa uma significativa assimetria facial do paciente, nas posições estáticas e dinâmicas,



oriundos da hipercinesia da musculatura contralateral ao lado inerte, por isso destaca-se o uso da toxina botulínica como complemento ao tratamento da paralisia facial (Maio; Soares, 2007) e o uso de implantes faciais como técnicas menos invasivas para reestabelecimento da simetria (Papazian et e outros, 2018).

2.1.5 Harmonização orofacial

A harmonização orofacial consiste em um conjunto de técnicas que objetivam a harmonia entre lábios e rosto (Rovida; Garbin, 2013). O apelo dentista (CD) pode não só tratar as doenças bucais, mas também intervir em fatores estéticos térmicos que refletem o estado psicológico e social do paciente (Papazian et al., 2018). Para que o profissional ofereça tais serviços é necessário que ele esteja devidamente capacitado em relação aos tratamentos estéticos e cosméticos (Cavalcanti et.al, 2017).

De acordo com a resolução do Conselho Federal de Odontologia (CFO-198/2019) a harmonização orofacial foi reconhecida como área de atuação odontológica e que o CD deve estar devidamente habilitado e capacitado para exercer tal função, podendo fazer o uso da toxina botulínica, preenchedores auxiliares e agregados leucoplaquetários autólogos na região orofacial, estruturas anexas e afins e realizar procedimentos como a lipoplastia facial, bichectomia (remoção do tecido adiposo de Bichat) e liplifting (cirurgia para correção dos lábios).

2.1.6 Toxina botulínica

A toxina botulínica é uma proteína produzida pela bactéria *Clostridium botulinum* (Moreira et al., 2019), este microrganismo produz oito tipos sorológicos da toxina, no entanto, a toxina botulínica do tipo A (TBX-A) é um única utilizada clinicamente.



A toxina botulínica possui diversos periódicos, usados nas áreas de neurologia, oftalmologia, urologia, dermatologia, ortopedia e principalmente na estética, para correção de assimetrias ósseas e na reabilitação e fisioterapia, pois é usado em condições espásticas, paralisia cerebral, sequelas de acidentes vasculares cerebrais, traumatismos cranianos, doenças neurológicas que cursam com espasticidade, mialgias e fibromialgias (Sposito, 2004).

É importante destacar que a toxina botulínica pode ser usada juntamente com a fisioterapia para reestabelecimento da simetria facial em pacientes portadores de paralisia facial, com o intuito de enfraquecer a musculatura do lado não paralisado da face.

Antes do início do tratamento com a toxina é necessário que o paciente seja avaliado por um médico, onde será analisada a história da paralisia, bem como os movimentos sonoros. São fotografias tiradas (frontal do rosto em segurança, elevação da testa, completo fechamento dos olhos, rugas do nariz, sorriso, sorriso solicitado, franzir, fazer o bico e depressão dos lábios inferior) para que a eficácia do tratamento seja avaliada posteriormente.

O ideal é que se aguarde em torno de 6 meses após uma paralisia para fornecer uma recuperação, pois qualquer intromissão antes do tempo pode agravar a sincinese (Blois et.al, 2017).

As principais vantagens do TBX-A são: fácil técnica, material bem tolerado pelo paciente, apresenta poucas chances de desenvolver complicações e os resultados são rápidos (Senise et al., 2015).

As principais especificações da aplicação do TBX-A são: duração temporário, pois seu efeito permanece por 3 a 6 meses, após este tempo, observe-se a redução de sua ação (Ribeiro et al., 2014) e custo elevado (Hagemann; Sinigaglia, (2019).

A toxina botulínica é considerada um mecanismo indispensável para o tratamento, sendo extremamente importante para correção das assimetrias em pacientes portadores de paralisia facial temporária ou definitiva (Clark;



(Berris, 2005).

2.2 Implantes Faciais

2.2.1 Ácido hialurônico

O AH é uma substância preenchedora (Salles et al., 2011) utilizada para restaurar o volume e reestabelecer o delineamento facial (Bass, 2015), propiciando suporte e flexibilidade, auxiliando também na correção de ríptides, cicatrizes atróficas, anomalias identificadas (Crocco et.al, 2012), depressões, sulcos e rugas (Salles et al.,2011).

O AH é utilizado para reestabelecer o volume facial em pacientes portadores de paralisia facial, pois a perda de volume nestes pacientes é maior devido à ausência de tonicidade da musculatura na região não utilizada (Goldoni et.al, 2017), e seu efeito volumizador é dado através do mecanismo de atração de moléculas de água para o local de inserção do material, melhora a elasticidade da pele.

O AH possui diversos benefícios, como: fácil armazenamento, biocompatibilidade (Cymbalista et.al, 2012), se aplicado corretamente não causa evento inflamatório e contribui para a reposição tecidual, pois estimula a produção de colágeno (Moraes et al., 2017).

Este material possui algumas especificações, como: efeito temporário, pois sua ação permanece por aproximadamente 9 meses e necessidade de anestésico tópico para sua aplicação (Bosniak et al., 2008).

2.2.2 Fios de sustentação

Estes fios são confeccionados a partir de polidioxanona (DOP), um filamento único, artificial e absorvível formado a partir de poliéster, é um polímero que não produz reações alérgicas e não é piogênico, provocando



apenas uma pequena ocorrência no tecido local ao ser absorvido.

Os fios de PDO reposicionam os tecidos da face, suspendendo-os (Bortolozo, 2017) e são utilizados para aumentar a projeção da região malar, reduzir a profundidade das dobras naso labiais, definição da zona mandibular (Benito et al., 2011), correção da flacidez da face e pescoço, ptose (Bisaccia et al., 2009), Correção de assimetrias em pacientes com paralisia facial (Macellaro et al., 2018) e realização de lifting facial, pois possuem um função de estimular a elasticidade do colágeno (Silva; Silva, 2018).

O uso dos fios auxilia no reestabelecimento da simetria facial do paciente portador de paralisia, pois além de estimular a síntese colágena, causa uma pequena atração no local, propiciando uma melhoria na região contralateral ao lado paralisado, onde a musculatura estava em maior hipercinesia, e conseqüentemente, com os aspectos de envelhecimento mais nítidos (Goldoni et.al, 2017).

2.2.3 Ácido polilático

O ácido polilático injetável conhecido comercialmente como Sculptra (Portela; Dutra, 2019), é um polímero, biocompatível e reabsorvível (FILHO et al., 2013), cujo efeito dura em média 2 anos (Rendon, 2012). Esta substância é formada por partículas de ácido poli láctico, carboximetilcelulose sódica e manitol aprotinico (Santini et.al, 2013).

O ácido poli láctico é indicado para correção de diversas alterações superfícies (Santini et.al, 2013), como flacidez, sulcos, depressões, cicatrizes (Haddad et al., 2017), lipotrofia (Portela; Dutra, 2019) e seu uso na paralisia facial é indicado para redução da flacidez tecidual, propiciando efeito de sustentação e revitalização do local (Goldoni et.al, 2017).

Seu efeito volumizador é dado através da estimulação da síntese de colágeno (Filho et al., 2013; Portela; Dutra, 2019), reestabelecendo o volume da face (Palm et al., 2010; Santini et.al, 2013) e aumentando a



pior da pele (Haddad et al., 2017).

2.2.4 Polimetilmetacrilato (PMMA)

Polimetilmetacrilato, também denominado resina acrílica (Netto et al., 2009) é um polímero permanente e irreversível, composto por microesferas artificiais de 40 a 60 μm suspensos em meio colágeno ou cristalóide (Campos e outros, 2011). Estudos demonstram que este material apresenta pouca toxicidade e boa biocompatibilidade (Christensen et al., 2005).

É uma substância preenchedora (Campos et al., 2011) indicada para amenizar as rugas e aumentar o volume facial (Castro et al., 2007), pois estimula a síntese colágena a longo prazo (Loda et al., 2016), no entanto, é um material pouco utilizado devido aos possíveis riscos que ele oferece, como: necrose, formação de granulomas e reações inflamatórias crônicas (Salles et al., 2008).

2.2.5 Hidroxiapatita de cálcio

A hidroxiapatita de cálcio (CaHa), comercialmente conhecida como Radiesse, é um composto sintético e semipermanente, ou seja, possuiu efeito temporário (Broder; Cohen, 2006), com duração que varia de 8 a 12 meses (Oliveira et al., 2017). É composta por microesferas de CaHa, de 25 a 45 μ distribuído no gel carreador de carboximetil celulose (Shono et al., (2012).

É utilizado para preenchimento dérmico (Hammerschmidt; Sato, 2010), sendo uma opção não invasiva para correção da forma e aumento de volume (Buck et.al, 2009), indicada para amenizar rugas e dobras faciais (Attenello; MAAS, 2015), pois estimula a propriedade colágena (Yutskovskaya et.al, 2014), no entanto, também pode apresentar alguns efeitos colaterais, como: eritema e edema (Shono et.al, 2012).



3. Discussão

A paralisia facial é uma patologia que ocorre devido a uma interrupção da condução axonal do nervo facial, limitando a mobilidade muscular (Valença et al, 2001; Silva et al., 2011).

Pacientes portadores de paralisia possuem características marcantes aparente no lado inerte, como presença de poucas rugas, sulco naso labial pouco evidente, depressão da comissura labial e supercílio, com desvios em tranquilidade e ao sorrir (Maio; Soares, 2007), desarmonia na expressividade facial (Lazarini et al., 2002; Tessitore et.al, 2008), piscar de olhos deficiente, rima bucal desviada e apagamento do sulco nasogeniano (Twardowschy et e outros, 2016).

A paralisia facial também causa alterações funcionais, como xeroftalmia, hiperacusia (Matos, 2011), danos na mastigação (Mory et al., 2013), prensão labial, deglutição, fonação, fala, sucção, causando engasgos (Lazarini et al., 2002; Tessitore et.al, 2008).

O diagnóstico da Paralisia é essencialmente clínico, observando os sinais e avaliando os sintomas (Silva; Magalhães, 2013), no entanto os os autores DIB et.al (2003) afirmam que vários exames podem contribuir para um diagnóstico correto e estabelecimento do prognóstico como: Shirmer, reflexo Estapediano, eletrogustometria, fluxo salivar e exames imaginológicos, como ressonância magnética e tomografia computadorizada (Atolini Júnior et al., 2009).

O tratamento da paralisia deve ser interdisciplinar, envolvendo fonoaudiólogos, psicólogos, neurocirurgiões, otorrinolaringologistas, fisioterapeutas (Tessitore et.al, 2008) e cirurgiões dentistas (Pedron, 2015) pois o tratamento envolve cirurgias e medicamentos seguidos pela reabilitação orofacial (Silva et al., 2012).

No entanto, somente as terapias farmacológicas e cirúrgicas não são suficiente para que haja o reestabelecimento da simetria facial do paciente,



por isso pode-se destacar o uso da toxina botulínica (Maio; Soares, 2007) e implantes faciais como técnicas complementares e eficazes para restabelecimento da harmonia facial (Papazian et al., 2018).

Diversas técnicas são utilizadas para reestabelecimento da harmonia facial de pacientes portadores de paralisia facial, dentre eles destaca-se o uso da toxina botulínica (Blois et.al, 2017) e implantes faciais como: ácido hialurônico (Goldoni et.al, 2017), fios de sustentação (Macellaro et al., 2018), ácido polilático (Santini et.al, 2013), polimetilmetacrilato (Castro et.al, 2013), polimetilmetacrilato (Castro et.al, 2018). al., 2007) e hidroxiapatita de cálcio (Buck et.al, 2009).

A toxina botulínica (TBX-A) é indicada em diversas especialidades, como neurologia, oftalmologia, dermatologia, ortopedia e estética, objetivando a correção das assimetrias visuais (Sposito, 2004), usada também como tratamento de patologias orofaciais, como DTM, hábitos para funcional, sialorreia, sorriso gengival e principalmente, na paralisia facial (Pedron, 2015), pois a TBX-A enfraquece a musculatura do lado não paralisado da face (Blois et.al, 2017), corrigindo as assimetrias em pacientes transportadores de paralisia temporária ou definitiva (Clark; Berris, 2005).

A utilização do AH na paralisia facial é indicada para restauração do volume facial em áreas que apresentam pouca tonicidade muscular (Goldoni et.al, 2017), indicada também para correção de rítmides, cicatrizes, anomalias aparências, depressões, sulcos, rugas (Salles et al., 2011), propiciando o delineamento facial (Crocco et.al, 2012), através do mecanismo de atração de moléculas de água para o local de inserção (Cymbalista et.al, 2012), estimulando a elasticidade do colágeno (Moraes et al., 2017), restaurando o volume (Crocco et.al, 2012), suporte e elasticidade da pele (Cymbalista et al., 2012).

Os fios de sustentação são usados para realização de lifting facial (Silva; Silva, 2018), pois aumenta a projeção da região malar, reduz a profundidade das dobras naso labiais, define a região mandibular (Benito et al., 2011), corrige a flacidez da face e pescoço, reduz a ptose (Bisaccia et



al., 2009) e harmonização das assimetrias aparentes em pacientes de paralisia (Macellaro et al., 2018), pois estimulam a síntese de colágeno e causam uma pequena atração no local não paralisado, onde os aspectos de envelhecimento- se mais nítidos devido à hipercinesia da musculatura (Goldoni et.al, 2017).

O ácido poli lático é aplicado para correção de diversas alterações superfícies (Santini et.al, 2013), como flacidez, sulcos, depressões, cicatrizes (Haddad et al., 2017), lipoatrofia (Portela; Dutra,2019), e principalmente na paralisia facial, conforto na flacidez do tecido, conforto sustentação e revitalização do local (Goldoni et.al, 2017),pois estimula a síntese de colágeno (Filho et al., 2013; Portela; Dutra 2019), reestabelecendo o volume facial (Santini et.al, 2013), porém, é contraindicado em casos de aumento ou infecção no local da aplicação, doenças autoimunes, Colagenoses, período gestacional e reações alérgicas ao produto (Haddad et al., 2017).

O polimetilmetacrilato é uma substância preenchedora, permanente e irreversível (Campos et al., 2011), biocompatível e atóxico (Christensen et al., 2011), biocompatível e atóxico (Christensen et al., 2011). al., 2005), indicada para reduzir rugas e aumentar o volume facial (Castro et al., 2007), pois estimula a síntese colágena (Lodo et al., 2016). No entanto não é uma substância muito utilizada atualmente pois oferece vários riscos, como: necrose, formação de granulomas e reações inflamatórias crônicas (Salles et al., 2008).

A hidroxiapatita de cálcio é indicada para correção da forma e aumento de volume da face (Buck et.al, 2009), rugas suaves e dobras ósseas (Attenello; Maas, 2015), estimulando a propriedade colágena (Yutskovskaya et.al, 2014), conforto suporte a pele (Hammerschmidt; Sato, 2010).

A toxina botulínica e os implantes ósseos são técnicas minimamente invasivas eficazes para restabelecer o equilíbrio e a simetria facial de pacientes portadores de paralisia facial (Goldoni et.al, 2017), auxiliando na resolução de problemas funcionais e estéticos, melhorando a qualidade de vida dos pacientes.



Na área da saúde, a estética está em constante crescimento e atualmente há o desenvolvimento, aprimoramento e comercialização de diversas técnicas e materiais para auxiliar na reabilitação funcional e estética do paciente. Vale ressaltar, no entanto, que o diagnóstico, planejamento e prognóstico são recursos primordiais para o sucesso do tratamento e que o profissional deve estar devidamente capacitado e habilitado para exercer tal função, tendo conhecimento técnico adequado científico dos materiais, da anatomia facial e das limitações, limitação e contraindicações dos materiais utilizados na harmonização orofacial.

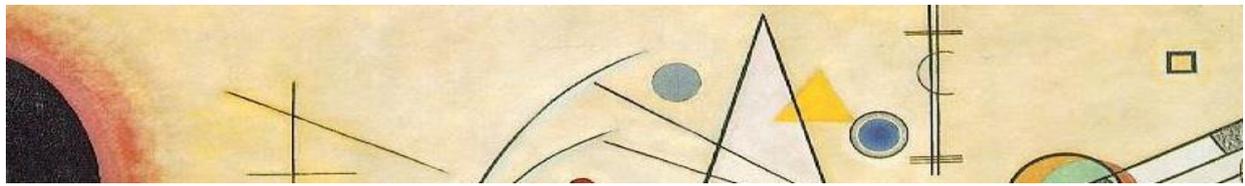
4. Conclusão

A Paralisia facial é uma patologia que afeta a função e estética, os tratamentos clínico-cirúrgicos atuais não são suficientes para correção da assimetria facial oriundo da hiperquinesia da musculatura contralateral ao lado inerte, por terem como objetivo principal o retorno da função.

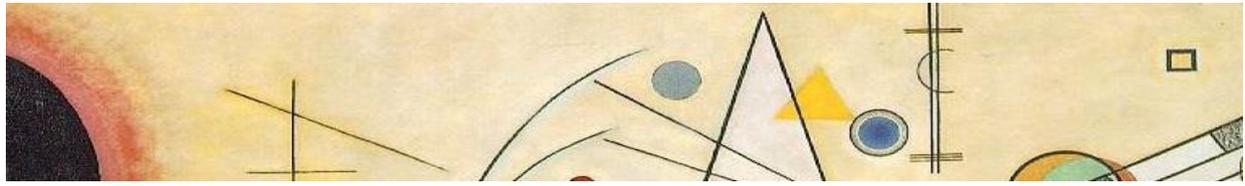
A harmonização orofacial é um recurso extremamente importante para reestabelecimento da harmonia facial do paciente, pois são utilizados trata minimamente invasivos que auxiliam na correção das assimetrias faciais.

A toxina botulínica consiste em um tratamento complementar, extremamente eficaz, pois quando aplicado no lado não paralisado, a contração é interrompida e a musculatura enfraquecida, reestabelecendo a harmonia facial do paciente.

Os implantes ósseos são opções eficazes para reestabelecimento da simetria facial do paciente, pois estimula a síntese colágena, auxilia no aumento do volume, aumenta a tonicidade muscular e reduz a flacidez tecidual, restaurando o equilíbrio facial do portador de paralisia. Entretanto, o polimetilmetacrilato não é recomendado no tratamento, devido a riscos que ele fornece.



Para que o dentista execute tais tratamentos é necessário que ele seja habilitado e capacitado quanto ao conhecimento das restrições, contra-indicações e técnicas de utilização destes materiais.



Referências

ATOLINI JÚNIOR, N.; JORGE JÚNIOR, JJ; GIGNON, VF; KITICE, AT; PRADO, LSA; SANTOS, VGW Paralisia facial Periférica: Incidência de diversas etiologias num Ambulatório de Atendimento Terciário.**Arq. Int. Otorrinolaringol**, São Paulo, v. 167-171, 2009.

ATTENELLO, NH; MAAS, CS Preenchimentos injetáveis: revisão de materiais e propriedades.**Cirurgia Plástica Facial**, Califórnia, v.31, n.1, p.29-34, 2015.

BASS, LS Técnicas de preenchimento injetável para rejuvenescimento facial, volumização e argumentação.**Cirurgia plástica**, Nova Iorque, v. 479-488, 2015.

BATISTA, KT Paralisia facial: análise epidemiológica em hospital de reabilitação.**Rev. Bras.Cir.Plást**, Brasília, v.26, n.4, p.591-595, 2011.

BENITO, J.; PIZZAMIGLIO, R.; THEODOROU, D.; ARVAS, L. Rejuvenescimento facial e melhora da projeção malar com suturas com cones absorvíveis: técnica cirúrgica e série de casos.**Cirurgia Plástica Estética**, Barcelona, v.35, n.2, p.248-253, 2011.

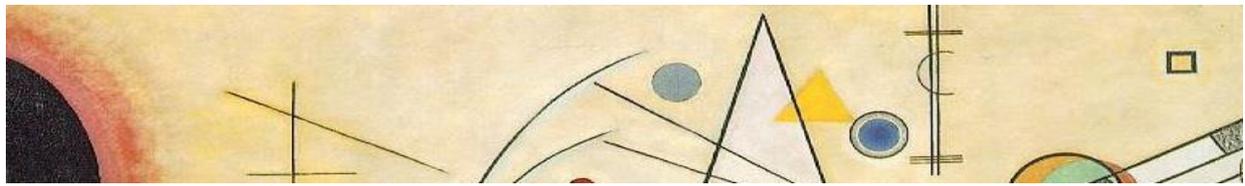
BENTO, RF; BRITO, RV Ferimentos por arma de fogo no nervo facial. **Departamento de Otorrinolaringologia**, São Paulo, v.25, n.6, p.1009-1013,2004.

BISACCIA, E.; KADRY, R.; SAAP, L.; ROGACHEFSKY, A.; SCARBOROUGH, D. Um novo dispositivo especializado de sutura e inserção para a ressuspensão de tecidos faciais ptóticos: resultados iniciais.**Dermatol Cirúrgico**, Nova York, v.35, n.4, p.645-650, 2009.

BLOIS; SANTOS; COMUNELO. Toxina botulínica nas assimetrias ósseas. In: DALL'MAGRO, AK; VALCANÁIA, TD**Toxina botulínica e Preenchedores na reabilitação bucomaxilofacial**.Rio de janeiro: Editora Dilivros, 2017.

BORTOLOZO, F. A-PDO-Técnica de elevação de sobrelhas com fios de polidioxanona ancorados- relato de 10 casos.**Revista Brasileira de Cirurgia e Pesquisa Clínica**, Rio Grande do Sul, v.20, n.1, p.76-87,2017.

BOSNIAK, S.; SADICK, NS; CANTISANO-ZILKHA, M.; GLAVAS, IP; ROY, D. A técnica de injeção de ácido hialurônico para o sulco nasojugal.**Dermatol Cirúrgico**, Nova Iorque, v. 1, p.127-131, 2008.



BRASIL. RESOLUÇÃO CFO-198, de 29 de janeiro de 2019. Reconhece a Harmonização Orofacial como especialidade odontológica, e dá outras instruções. Brasília, DF, 29 jan.2019.

BRODER, KW; COHEN, SR Uma visão geral dos preenchimentos permanentes e semipermanentes. **Cirurgia de reconstrução plastificada**, Califórnia, v.118, n.3, p.7-14, 2006.

BUCK, DW; ALAN, M.; KIM, JY Preenchimentos injetáveis para rejuvenescimento facial: uma revisão. **J. Plast Reconstrução Estética Cirúrgica**, Chicago, v.62, n.1, p.11-8, 2009.

CAMPOS, DLP; PROTO, RS; SANTOS, DC; RUIZ, RO; BRANCACCIO, N.; GONELLA, HA Avaliação histopatológica de polimetilmetacrilato em ratos ao longo de um ano. **Rev. Bras. Cir. Plast**, São Paulo, v.26, n.2, p.189-193, 2011.

CASTRO, ACB; COLARES, MVM; PORTINHO, CP; DIAS, PC; PINTO, RA Necrose facial extensa após infiltração com polimetilmetacrilato. **Rev Bras Otorrinolaringologia**, Porto Alegre, v.73, n.6, p.850,2007.

CAVALCANTI, AN; AZEVEDO, JF; MATHIAS, P. Harmonização orofacial: A odontologia além do sorriso. **Rev baiana de odontologia**, Salvador, v.8, n.2, p.35-36,2017.

CHRISTENSEN, L.; BREITING, V.; JANSSEN, M.; VUUST, J.; HOGDALL, E. Reações adversas a preenchimentos permanentes de tecidos moles injetáveis. **Departamento de Patologia**, Copenhague, v.29, n.1, p.34-48, 2005.

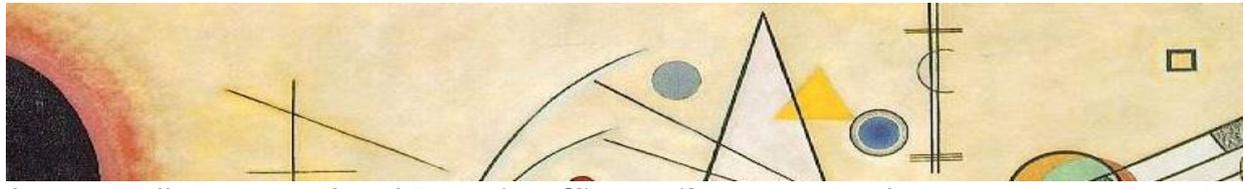
CLARK, RP; BERRIS, CE Toxina botulínica: um tratamento para assimetria facial causada por paralisia do nervo facial. **Cirurgia de reconstrução plastificada**, Califórnia, v.115, n.2, p.573-574, 2005.

CROCCO, EI; ALVES, RO; ALESSI, C. Efeitos adversos do ácido hialurônico injetável. **Dermatologia cirúrgica e cosmética**, São Paulo, v. 4, n.3, p.259-263, 2012.

CYMBALISTA, NC; GARCIA, R.; BECHARA, SI Classificação etiopatogênica de olheiras e preenchimento com ácido hialurônico: descrição de uma nova técnica utilizando cânula. **Surg Cosmet Dermatol**, São Paulo, v.4, n.4, p.315-321, 2012.

DIB, GC; KOSUGI, EM; ANTUNES, ML Paralisia facial periférica. **Rev Bras Med**, São Paulo, v.63, n.3, p.110-117, 2003.

FERREIRA, NR; CAPOBIANCO, MP Uso do ácido hialurônico na prevenção



fazer envelhecimento facial.**Rev. científica Unilago**, São Paulo, v. 1, n.1, p.1-12, 2016.

FILHO, CASM; SANTOS, TC; RODRIGUES, APLJ; CUNHA, MG Ácido polilático: um agente bioestimulador.**Surg Cosmetic Dermatol**, São Paulo, v.5, n.4, p.345-350, 2013.

GOLDONI, BIL; SILVA, CP; ROCHA, RV Harmonização facial em pacientes com paralisia de Bell- relato de caso.**Rev. foco em scientiae**, RS, v.1, n.1, p.1-8, 2017.

HADDAD, A.; KADUNC, BV; GUARNIERI, C.; NOVIELLO, JS; CUNHA, MG; PARADA, MB Conceitos atuais no uso do ácido poli-l-láctico para rejuvenescimento facial: revisão e aspectos práticos.**Surg Cosmetic Dermatol**, São Paulo, v.9, n.1, p.60-71, 2017.

HAGEMANN, D.; SINIGAGLIA, G. Hiperidrose e o uso da toxina botulínica como tratamento: Revisão bibliográfica.**Rev. Destaques acadêmicos**, Vale do Taquari, v.11, n.3, p.93-95, 2019.

HAMMERSCHMIDT, M.; SATO, M. Conector alternativo para diluição de anestésico e hidroxiapatita de cálcio para preenchimento cutâneo.**Surg Cosmet Dermatol**, São Paulo, v.2, n.2, p.137-138, 2010.

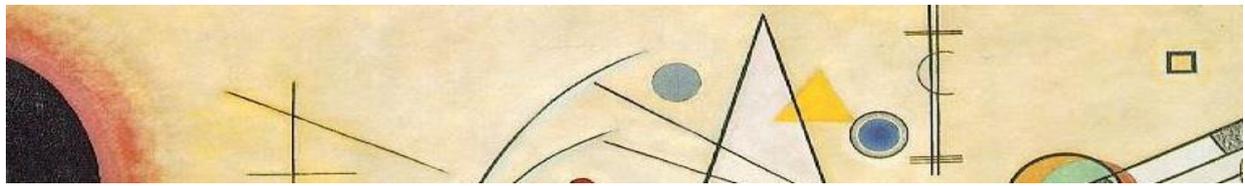
JIANG, D.; LIANG, J.; NOBLE, PW Hialuronano como um regulador imunológico em doenças humanas. **Revisões fisiológicas**, Carolina do Norte, v.91, n.1, p.221-264, 2011.

LAZARINI, PR; FERNANDES, AMF; BRASILEIRO, VSB; CUSTÓDIO, SEV Paralisia Facial Periférica por comprometimento do tronco cerebral- A propósito um caso clínico.**Rev Bras Otorrinolaringologia**, São Paulo, v.68, n.1, p.140-144, 2002.

LODA, G.; PAPAORDANOU, F.; MESQUITA FILHO, JJT; BRAVO, BSF; ABREU, L.; CUZZI, T. Tratamento cirúrgico seriado de múltiplos granulomas por PMMA.**Surg Cosmetic Dermatol**, Rio de Janeiro, v.8, n.4, p.366-9, 2016.

MACELLARO, M.; NORONHA, MG; OUSHIRO, NH; LAGE, R. Sutura com cones absorvíveis para rejuvenescimento facial: descrição da técnica e análise de 21 pacientes.**Surg cosmético dermatol**, Rio de Janeiro, v.10, n.4, p.327-332, 2018.

MAIO, M.; SOARES, MFD Toxina Botulínica em Paralisia Facial: hum



Tratamento Minimamente Invasivo para Redução da Hipercinesia Muscular da Região Contralateral. **FMUSP**, São Paulo, v.11, n.1, p.28-35, 2007.

MATOS, C. Paralisia facial periférica. O papel da medicina física e de reabilitação. **Porto Acta Med**, Lisboa, v.24, n.4, p. 907-914, 2011.

MORAIS, BR; BONAMI, J. ROMUALDO, L.; COMUNE, AC; SANCHES, RA Ácido hialurônico na área de estética e cosmética. **Rev. Saúde em foco**, v.1, n.9, p.552-562, 2017.

MOREIRA, DC; POSSIDÔNIO, FS; SOUZA, FS; KINOSHITA, AMO; SILVEIRA, EMV Aplicação de toxina botulínica tipo A em sorriso gimmy: relato de caso. **RGO**, Campinas, v.67, n.1, p.1-5, 2019.

NETO, OJRL; WANDERLEY, AG; ARAÚJO, SB; EVÊNCIO, LB; SANTANA, DP Estudos pré-clínicos no uso de PMMA (Polimetilmetacrilato de Metila): análise histológica. **Rev. Bras. Fazenda**, Pernambuco, v.90, n.2, p.112-116, 2009.

NEUENSCHWANDER, MC; PRIBITKIN, EA; SATALOFF, RT Toxina botulínica em otorrinolaringologia: uma revisão de suas ações e oportunidades de uso. **Departamento de Otorrinolaringologia Cirurgia de Cabeça e Pescoço**, Filadélfia, v.79, n. 10, pág. 788-789, 2000.

OLIVEIRA, GB; OLIVEIRA, NCRB; MOREIRA, BMT; AWADA, MF; ZERATI, VCA Correção do envelhecimento volumétrico das mãos: estudo comparativo entre preenchimento com hidroxapatita de cálcio e ácido hialurônico. **Surg Cosmet Dermatol**, São Paulo, v. 4, p.28-9, 2017.

PAPAZIAN, MF; SILVA, LM; CREPALDI, AA; CREPALDI, MLS; AGUIAR, AP Principais aspectos dos preenchimentos faciais. **Rev. Faipe**, Mato Grosso, v. 8, n. 1, p.101-116, 2018.

PEDRON, IG Considerações ético-legais sobre a aplicação de toxina botulínica pelo cirurgião dentista. **Odontol. Clin. - Cient**, Recife, v.14, n.4, p.789-796, 2015.

PORTELA, DPB; DUTRA, R. Inovações terapêuticas para rejuvenescimento facial: Uma abordagem biomédica. **Rev. Eletrônica biociências, biotecnologia e saúde**, Curitiba, v.1, n.20, p.27-38, 2019.

RENDON, M. Resultados estéticos a longo prazo com ácido poli-L-láctico injetável: observações e recomendações práticas baseadas na experiência clínica de mais de 5 anos. **Revista de Dermatologia Cosmética**, Boca Raton, v. 11, n. 2,



pág.1, 2012.

RIBEIRO, INS; SANTOS, ACD; GONÇALVES, VM; CRUZ, EF O uso da toxina botulínica tipo "A" nas rugas dinâmicas no terço superior da face. **Rev. Universidade Ibirapuera**, São Paulo, v.7, n.1, p.31-37, 2014.

ROMÃO, AM; CABRAL, C.; MAGNI, C. Intervenção fonoaudiológica precoce num paciente com paralisia facial após otomastoidite. **Rev. CEFAC**, Paraná, v.17, n.3, p.996-1003, 2015.

ROSA, MCP; MOREIRA, AFM; ARAÚJO, LCMJ; MOTTA, AR Comparação dos resultados da fonoterapia e fonoterapia associada à acupuntura na paralisia facial periférica. **Rev. CEFAC**, Minas Gerais, v.12, n.4, p.579-588, 2010.

ROVIDA, TAS; GARBIN, CAS **Noções de odontologia legal e bioética**. São Paulo: Artes médicas, 2013.

SALLES, AG; LOTIERZO, PH; GEMPERLI, R.; BESTEIRO, JM; ISHIDA, LC; GIMENEZ, RP et al. Complicações após injeções de polimetilmetacrilato: relato de 32 casos. **Cirurgia de reconstrução plastificada**, São Paulo, v.121, n.5, p.1811-20, 2008.

SALLES, AG; REMIGIO, AFN; ZACCHI, VBL; SAITO, OC; FERREIRA, MC Avaliação clínica e da espessura só um ano após preenchimento de ácido hialurônico. **Rev. Bras. Cir. Plast**, São Paulo, v.26, n.1, p.66-69, 2011.

SANTINI, RM; SILVA, F.; CARDOSO, GF Uso do ácido poli-L-lático como restaurador de volume facial. **Rev. Bras. Cir. Plast**, Brasília, v.28, n.2, p.223-6, 2013.

SENISE, IR; MARSON, FC; PROGIANTE, PS; SILVA, CO O uso de toxina botulínica como alternativa para o tratamento do sorriso gengival causado pela hiperatividade dos lábios superiores. **Crítica Rev. Uningá**, Paraná, v.23, n.3, p.104-110, 2015.

SHONO, MM; NIWA, ABM; OSÓRIO, NES Tratamento para rejuvenescimento das mãos com hidroxapatita de cálcio. **Surg Cosmet Dermatol**, São Paulo, v.4, n.2, p.186-188, 2012.

SILVA, AI; MAGALHAES, T. Tratamento farmacológico da paralisia facial periférica idiopática: qual a evidência? **Fazenda Rev Port Med Geral**, Lisboa, v.29, n.1, p.308-314, 2013.



SILVA, IHB; LOPES, TS; MOTTA, ENM; DEVERAS, JLA; CORTES, PC; MARQUES, CCS; e outros. Paralisia Facial Periférica de Bell: Atualização do tratamento. **Revista da Saúde**, Vassouras, v.3, n.2, p.40-48, 2012.

SILVA, L.B.; SILVA, LM Dermossustentação no tratamento envelhecimento cutâneo. **Universidade de Goiás**, Goiás, v.5, n.1, p.1-7, 2018.

SILVA, QFP; CUNHA, MC; LAZARINI, PR; FOUQUET, ML Conteúdos psíquicos e efeitos sociais associados à paralisia periférica: Abordagem fonoaudiológica. **PUCSP**, São Paulo, v.15, n.4, p.450-460, 2011.

SOUZA, SE; DIAS, ANM; FONTES, FP; MELO, LP Métodos fisioterapêuticos utilizados no tratamento da paralisia facial periférica: uma revisão. **Rev. Brás. ciências da saúde**, Rio Grande do Norte, v.19, n.4, p.315-320, 2015.

SPOSITO, MMM Toxina botulínica tipo A- Propriedades farmacológicas e uso clínico. **Acta Fisiátr**, São Paulo, v.11, n.1, p.1-44, 2004.

TESSITORE, A. PASCHOAL, JR; PFEILSTICKER, LN Avaliação de um protocolo de reabilitação orofacial na paralisia facial periférica, **Rev CEFAC**, São Paulo, v.11, n.1, p.432-440, 2009.

TESSITORE, UM.; PFEILSTICKER, LN; PASCHOAL, JR Aspectos neurofisiológicos da musculatura facial evoluindo para reabilitação na paralisia facial. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v.10, n.1, p. 68-75, 2008.

TWARDOWSCHY, CA; TENSINI, F.; FILLA, L.; PADOVANI, ED; BOSCHETTI, G.; BARCELLOS, I. Paralisia facial periférica bilateral: um desafio diagnóstico. **Rev. Brás. Neurologia e psiquiatria**, Paraná, v.20, n.2, p.170-174, 2016.

VALENÇA, MN; VALENÇA, LPAA; LIMA, MCM Paralisia facial periférica idiopática de Bell: um propósito de 180 pacientes. **Arq. Neuro- Psiquiatr**, Recife, v.59, n.3B, p.733-739, 2001.

YUTSKOVSKAYA, Y.; KOGAN, E.; LESHUNOV, E. Um estudo histomorfológico randomizado, de face dividida, comparando uma hidroxapatita de cálcio volumétrica e um preenchimento dérmico à base de ácido hialurônico. **Drogas J Dermatol**, Orlando, v.13, n.9, p.1047-52, 2014.