

FACSETE – FACULDADE SETE LAGOAS
NEEO – NÚCLEO DE ENSINO E ESTÉTICA EM ODONTOLOGIA
ESPECIALIZAÇÃO EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL

HARRISON HENRIQUE NAVARRO SILVA

**REJUVENESCIMENTO FACIAL COM BIOESTIMULADOR DE COLÁGENO,
TOXINA BOTULÍNICA E PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO –
RELATO DE CASO**

**ITABUNA - BAHIA
2022**

FACULDADE SETE LAGOAS

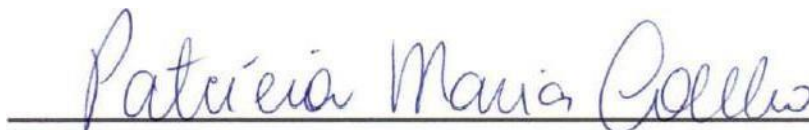
FACSETE

Artigo intitulado **"REJUVENESCIMENTO FACIAL COM BIOESTIMULADOR DE COLÁGENO, TOXINA BOTULÍNICA E PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO: RELATO DE CASO"** de autoria do aluno **Harrison Henrique Navarro Silva** aprovado pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



Prof. Tanandra Sampaio

Coordenadora



Prof. Patrícia Coelho

Orientadora

HARRISON HENRIQUE NAVARRO SILVA

**REJUVENESCIMENTO FACIAL COM BIOESTIMULADOR DE COLÁGENO,
TOXINA BOTULÍNICA E PREENCHIMENTO COM ÁCIDO HIALURÔNICO –
RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Facsete – Faculdade de Sete Lagoas, como requisito para obtenção do Título de Especialista em Harmonização Orofacial.

Orientadoras: Prof.^a Patricia Coelho e Tannandra Sampaio

**ITABUNA - BAHIA
2022**

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo abordar o tema do rejuvenescimento facial a partir da associação das técnicas de aplicação de toxina botulínica, bioestimulador de colágeno e preenchimento com ácido hialurônico. Tais procedimentos possuem caráter minimamente invasivo e tem as funções de paralisar a musculatura de maneira natural, diminuindo assim, as marcas de expressão, estimular a produção intrínseca de colágeno, propiciando redução da flacidez da pele, e proporcionar sustentação dos tecidos da face, promovendo um aspecto mais jovial e harmônico, respectivamente. A aplicação desses produtos pode ser realizada em uma ou mais sessões, de maneira estratégica, visando o maior bem-estar possível do paciente concomitantemente a resultados satisfatórios. As informações contidas neste trabalho foram obtidas por meio de entrevista com o paciente, registro fotográfico, métodos diagnósticos e revisão de literatura.

Palavras-chave: Harmonização Facial. Bioestimulador de Colágeno. Toxina Botulínica. Ácido Hialurônico. Rejuvenescimento Facial.

ABSTRACT

The present work aims to address the theme of facial rejuvenation from the association of botulinum toxin application techniques, collagen biostimulator and filling with hyaluronic acid. Such procedures have a minimally invasive character and have the functions of paralyzing the muscles in a natural way, thus reducing expression marks, stimulating the intrinsic production of collagen, providing reduction of skin flaccidity, and providing support for the tissues of the face, promoting a more jovial and harmonic aspect, respectively. The application of these products can be performed in one or more sessions, strategically, aiming at the best possible well-being of the patient concomitantly with satisfactory results. The information contained in this work was obtained through interviews with the patient, photographic records, diagnostic methods and literature review.

Key-words: Facial Harmonization. Collagen Biostimulator. Botulinum Toxin. Hyaluronic acid. Facial Rejuvenation.

1. INTRODUÇÃO

O aumento exponencial na demanda de tratamentos estéticos de rejuvenescimento tem estimulado estudos na área de procedimentos inovadores e minimamente invasivos, com associação de técnicas e substâncias. A partir da análise da anatomofisiologia da pele, escolha adequada de produtos para cada região e técnica do profissional, é possível obter resultados eficazes e duradouros.

Bioestimuladores de colágeno são polímeros biocompatíveis e bioabsorvíveis injetáveis capazes de estimular fibroblastos a produzirem colágeno, sem causar prejuízos ao metabolismo fisiológico do organismo (BRAVO; CARVALHO, 2021). A toxina botulínica do tipo A é um neuromodulador capaz de suavizar linhas de expressão faciais estáticas e dinâmicas, com efeito não permanente (SCHLOSSER *et al.*, 2016). O ácido hialurônico é uma substância encontrada no organismo, portanto biocompatível, que é reabsorvida gradativamente e sua aplicação injetável é feita com o objetivo de restaurar volumes perdidos com o envelhecimento da face (MAIO, 2015).

Os objetivos deste estudo foram apresentar os principais resultados da associação de bioestimulador de colágeno, toxina botulínica e ácido hialurônico, observando a eficiência no tratamento de rejuvenescimento facial.

2. REVISÃO DE LIERATURA E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Esta revisão de literatura foi desenvolvida com base na análise dos seguintes temas: bioestimuladores de colágeno, toxina botulínica, ácido hialurônico no rejuvenescimento facial.

2.1. Bioestimuladores de Colágeno

Nas últimas décadas houve a procura por produtos que proporcionassem segurança, eficácia e longevidade no processo de rejuvenescimento facial. Assim surgiu uma nova geração de preenchedores faciais, os estimuladores de colágeno, que se caracterizam por sua longa duração e propriedades bioestimulantes, promovendo maior firmeza da pele (GOLDBERG *et al.*, 2013).

Há uma grande variedade de preenchedores e bioestimuladores disponíveis no mercado atualmente. Os últimos avanços na tecnologia de volumização de tecidos moles incluem bioestimuladores de colágeno que atuam promovendo a neocolagênese.

Os preenchedores e bioestimuladores de colágeno são classificados em permanentes, semi permanentes e temporários. As diferenças entre eles estão nos mecanismos de ação e no tempo de permanência do material no tecido. Os mais utilizados atualmente são os temporários, visto que o processo de envelhecimento é dinâmico, o que torna viável corrigir os defeitos estéticos à medida em que eles surgem (SÁNCHEZ-CARPINTERO *et al.*, 2010)

O material preenchedor ideal deve possuir as características de biocompatibilidade, migração mínima, fácil aplicação, biodisponibilidade, ser não carcinogênico e não alergênico, possuir efeito duradouro e degradação lenta, ser estável, reproduzível, aplicação indolor, tempo mínimo de recuperação e seguro (CROCCO *et al.*, 2012).

O bioestimulador selecionado para a realização deste caso clínico foi o Sculptra® da Galderma Pharma. O Sculptra® é um preenchedor injetável e sua composição consiste em Ácido Poli – L – Lático (PLLA), carboximetilose

de sódio e manitol não pirogênico. Esse ácido é sintético e biocompatível e seus polímeros já eram usados em suturas absorvíveis e ancoragens em tecido mole, como vetores auxiliares na sustentação tecidual (VLEGGGAAR; BAUER, 2004).

2.2. Toxina Botulínica

A toxina botulínica tipo A há anos é usada como forma de prevenir e tratar marcas de expressão faciais, devido a sua comprovada eficácia em paralisar de forma não permanente músculos da mímica facial.

A toxina é considerada um neuromodulador que bloqueia a liberação de acetilcolina na junção neuromuscular, impedindo a comunicação do impulso nervoso de um neurônio para o músculo. Esse mecanismo, dentro do procedimento estético, desencadeia um relaxamento no local da aplicação, inibindo a contração muscular e conseguindo amenizar rugas (STEINER; ADDOR, 2014).

A toxina botulínica tipo A tem sido usada para o tratamento de rugas dinâmicas e estáticas procurando melhorar a simetria facial com o objetivo de deixar o rosto com uma expressão menos cansada e envelhecida. A toxina botulínica tipo A é um tratamento cosmético eficiente para prevenir, reestabelecer, corrigir as disfunções estéticas, e suavizar as imperfeições faciais (FERREIRA et al., 2014).

A marca de toxina botulínica tipo A selecionada para o caso em questão foi a Dysport® da Galderma Pharma, que foi lançada no mercado em 2003 e possui comprovada qualidade no meio da harmonização orofacial nacional.

2.3. Ácido Hialurônico

O ácido hialurônico é uma substância que existe em nosso organismo, sendo que grande porcentagem está presente em nossa pele. Ele mantém a pele hidratada e lisa e está presente nas articulações (SANTOS, 2018). Porém

com o avançar dos anos, as pessoas vão perdendo a quantidade dessa substância no organismo (PAPAZIAN et al., 2018). O ácido hialurônico pode ser utilizado na Odontologia como preenchedor facial, pois consegue suavizar expressões faciais e corrigir assimetrias causadas pela falta de elasticidade da pele (PAPAZIAN et al., 2018).

Uma das possíveis funções do ácido hialurônico na harmonização orofacial é a de promover a sustentação das estruturas faciais e dar suporte, melhores resultados e longevidade a outros tratamentos associados, como bioestimuladores de colágeno.

3. CASO CLÍNICO

Inicialmente, a paciente de 73 anos, sexo feminino, leucoderma, procurou a clínica escola de especialização em harmonização orofacial do NEEO, queixando-se de linhas de expressão finas numerosas e flacidez de pele.

Foi realizada anamnese, exame clínico e registro fotográfico (imagens 1, 2 e 4). Após essas etapas foram oferecidos à paciente os tratamentos de bioestimulador de colágeno com um mínimo de três sessões com intervalo de 30 dias, vide recomendação do fabricante, aplicação de toxina botulínica nos terços superior e médio da face e preenchimento facial com ácido hialurônico na região de malar.

O planejamento sofreu modificações atendendo ao pedido da paciente, alterando-se assim para: 1 sessão de bioestimulador, aplicação de toxina botulínica e preenchimento com ácido hialurônico, em dois momentos distintos com intervalo de 90 dias entre os dois primeiros procedimentos e o último citado. Assim, a ordem e quantidade de sessões dos procedimentos realizados seguiu o seguinte cronograma: no dia 09/04/2022 foi realizada uma sessão de Sculptra® e a aplicação de 40u de toxina botulínica tipo A Dysport® nos terços superior e médio da face. Ambos os produtos foram reconstituídos de acordo com as recomendações dos fabricantes.

O Sculptra® foi administrado a partir de retroinjeções com cânula 22G em leque, seguindo vetores preestabelecidos e nas quantidades determinadas de acordo com a quantidade determinada do produto, através de pertuitos feitos com agulha 18G. A aplicação da toxina botulínica foi distribuída da seguinte maneira: no frontal foram utilizadas 16u de toxina botulínica, 3u no prócero, 3u nos corrugadores do supercílio bilateralmente, 6u nos orbiculares do olho bilateralmente e 3u distribuídas no músculo nasal. Todas as instruções de pós procedimentos foram devidamente informadas à paciente, incluindo a importância de não massagear as regiões tratadas logo após a aplicação, evitar realizar exercícios físicos intensos por 2 dias após a aplicação, manter-se em posição vertical durante as primeiras 4 horas após a aplicação, evitar a exposição solar e a temperaturas extremas e fazer uso de filtro solar. Nova

avaliação foi feita antes de 30 dias após a aplicação e constatou-se que não havia necessidade de nova aplicação de toxina botulínica.

No dia 09/07/2022 a paciente retornou à clínica e nela foi realizado o procedimento de preenchimento facial com ácido hialurônico na região de malar. Os produtos escolhidos foram Restylane Lyft® e Restylane Volyme® ambos de produção da Galderma Pharma.

Ao total, foram administradas nas regiões de osso malar da paciente 3ml de ácido hialurônico: 2ml de Restylane Lyft® que foram aplicados com agulha supraperiostealmente, distribuídos bilateralmente, conforme demonstrado na imagem 3 e 1ml de Restylane Volyme® aplicado com cânula 22G por meio de retroinjeção, através de pertuitos realizados com agulha 18G, 0,5ml bilateralmente, da fossa piriforme até a porção posterior do arco zigomático, seguindo as aplicações anteriores. Foram feitos registros fotográficos previamente (imagem 5) e após o procedimento de preenchimento (imagem 6).

Obs: antes de todos os procedimentos realizados, foi solicitado que a paciente lavasse o rosto com sabonete líquido facial e foi feita a assepsia da face com clorexidina 2%, seguindo protocolo de biossegurança.

Imagem 1: Pré toxina e bioestimulador (09/04).



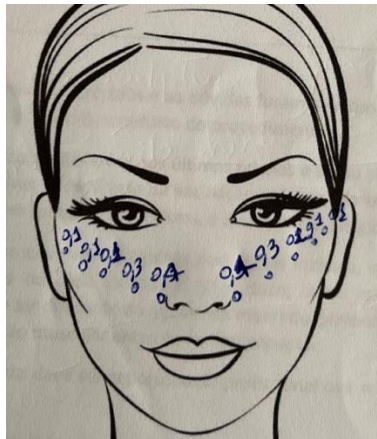
Fonte: o autor.

Imagem 2: Pré toxina e bioestimulador (09/04).



Fonte: o autor.

Imagem 3: Esquema de aplicação do Restylane Lyft® (0,4 – 0,3 – 0,1 – 0,1 – 0,1).



Fonte: o autor.

Imagem 4: pré toxina e bioestimulador (09/04) / 3 meses após toxina e bioestimulador (09/07)



Fonte: o autor.

Imagem 5: Pré preenchimento com AH (09/07).



Fonte: o autor.

Imagem 6: Pós preenchimento com AH (09/07).





Fonte: o autor.

4. DISCUSSÃO

Os tratamentos de rejuvenescimento facial devem ser realizados de forma cautelosa, evitando-se sempre estruturas anatômicas nobres e prevenindo efeitos adversos que podem ser desastrosos tanto para o paciente quanto para o profissional. Deve-se trabalhar também com a quebra de expectativa exagerada do paciente, para que futuros desconfortos não ocorram, visto que na harmonização orofacial não é possível fazer previsões exatas.

Os cuidados com o tratamento começam com uma anamnese detalhada, entendendo o paciente como um organismo complexo e integrado e não apenas como um rosto a ser tratado, além de uma minuciosa análise facial feita através de observação e palpação dos tecidos para que se possa verificar a extensão das alterações presentes na face (HADDAD *et al.*, 2017).

Segundo a literatura, o processo de lipoatrofia e redistribuição da gordura facial influencia na formação de rugas e sulcos na face. Este processo, assim como a reabsorção óssea, é fisiológico. Ambos contribuem com a perda de estruturas importantes para a sustentação da pele, resultando na perda do aspecto jovial (LACOMBE, 2009).

Sendo o ácido poli-L-lático um bioestimulador de colágeno, quando aplicado, ele causa um efeito inflamatório fisiológico, controlado e desejado, que provoca uma lenta degradação do material e levando uma deposição de colágeno nos tecidos. Segundo a literatura, resultados parciais podem ser observados por volta de 30 dias após a aplicação (VLEGGGAAR; FITZGERALD, 2008). Contudo, a recomendação do fabricante do Sculptra® é que sejam feitas, no mínimo, 2 sessões de aplicação do bioestimulador, sendo o ideal 3 aplicações. A paciente, ainda que ciente disto, optou pela realização de apenas uma aplicação do bioestimulador.

Os tratamentos com a toxina botulínica e preenchimento de ácido hialurônico foram associados ao bioestímulo com o intuito de potencializar o efeito de rejuvenescimento causado pelo Sculptra e dar um contorno mais

harmônico ao rosto da paciente, dando sustentação e longevidade aos efeitos provocados pelo bioestimulador.

Em resumo, o resultado estético da associação dos tratamentos foi satisfatório tanto para a paciente, quanto para a equipe profissional, visto que houve melhora no aspecto flácido da pele, melhora no suporte dos tecidos e atenuação das rugas estáticas e dinâmicas.

5. CONCLUSÃO

O presente caso demonstrou, em condições reais e de forma segura, que a associação da toxina botulínica e preenchimento com ácido hialurônico permitem uma ação de auxílio ao protagonismo do bioestímulo de colágeno no processo de rejuvenescimento facial, promovendo um resultado estético satisfatório e longo.

Os procedimentos realizados possuem caráter ambulatorial, prática rápida e não demandam afastamento de atividades diárias a longo prazo pelo paciente, apresentando mínimas reações adversas, quando presentes e complicações raras. A avaliação cautelosa do paciente, planejamento terapêutico criterioso e técnica apurada são fundamentais para alcançar resultados satisfatórios com o tratamento proposto.

REFERÊNCIAS

CROCCO, Elisete Isabel; ALVES, Renata Oliveira; ALESSI, Cristina. Eventos adversos do ácido hialurônico injetável. *Surg Cosmet Dermatol*, São Paulo, v. 3, n. 4, p.259-263, ago.2012.

D. Vleggaar and U. Bauer, "Facial Enhancement and the European Experience with Sculptra (Poly-L-Lactic Acid)," *Journal of Drugs in Dermatology*, Vol. 3, No. 5, 2004, pp. 542-547.

FERREIRA, L. M. et al. Eficácia e tolerabilidade de uma nova toxina botulínica tipo A para tratamento estético de rugas faciais dinâmicas: estudo multicêntrico prospectivo de fase III. *Surgical&Cosmetic Dermatology*. São Paulo, v. 1, n. 2, p. 58 -63, mai.2014.

GOLDBERG, D. GUANA, A.; VOLK, A.; DARO-KAFTAN, E. Estudo de braço único para a caracterização da resposta do tecido humano ao ácido poli-L-láctico injetável. *Dermatol Surg* . 39 (6): 915–922. 2013.

Haddad A, Kadunc BV, Guarnieri C, Noviello JS, da Cunha MG, Parada MB. Conceitos atuais no uso do ácido poli-L-láctico para rejuvenescimento facial: revisão e aspectos práticos. *Surg Cosmet Dematol*. 2017;9(1):60-71.

Lacombe V. Sculptra: a stimulatory filler. *Facial Plast Surg*. 2009;25(2):95-9.

Maio, M. Desvendando os códigos para rejuvenescimento facial: uma abordagem passo a passo para uso de injetáveis. 1. Ed., São Paulo: Allergan; 2015. 97 p.

PAPAZIAN, M.F.; SILVA, L.M.; CREPALDI, A.A.; CREPALDI, M.L.S.; AGUIAR, A.P. Principais aspectos dos preenchedores faciais. *Revista Faipe*, 2018

Sánchez-carpintero I, Candelas D, Ruiz-rodriguez R. Materiales de relleno: tipos, indicaciones Y complicaciones. *Actas Dermo-sifiliográficas*. 2010; 101(5): 381-393.

SANTOS, S.E. Uso do Ácido Hialurônico e da Toxina Botulínica na reabilitação orofacial: Revisão de literatura. Porto Alegre, 2018.

Schlosser DV, Santos MA, da Silva, PG, et al. Uso da toxina botulínica na Odontologia. Rev Gestão & Saúde. 2016;15:26-34.

STEINER, D.; ADDOR, F. Envelhecimento cutâneo.1. Ed. Rio de Janeiro: Editora GEN, 2014.

Vleggaar D, Fitzgerald R. Dermatological implications of skeletal aging: a focus on suprapariosteal volumization for perioral rejuvenation. J Drugs Dermatol. 2008;7(3):209-20.