

Aesthetic Orofacial Science



TRATAMENTO DE ASSIMETRIA FACIAL DURANTE O SORRISO

COM O USO DA TOXINA BOTULÍNICA

Treatment of facial asymmetry during smile with the use of botulinum toxin

Tratamiento de la asimetría facial durante la sonrisa con el uso de toxina botulínica

Eloá Rodrigues Luvizuto¹; Thallita Pereira Queiroz²; Laís Bruno Gonçalves Da Silva³; Letícia Rocha Melges³ Pâmela Leticia Santos⁴

RESUMO

Objetivo: A assimetria durante o sorriso pode afetar a autoestima do indivíduo, sendo de extrema importância o planejamento para o tratamento dessa condição. Assim, o objetivo desse artigo foi analisar o uso da toxina botulínica para o tratamento de assimetria facial durante o sorriso. Casos Clínicos: Para isso, foram descritos dois casos clínicos, no primeiro o paciente relatou como queixa principal "sorriso torto na mandíbula". Foi realizada a avaliação clínica, na qual notou-se superexposição dos dentes inferiores, corredor bucal amplo durante o sorriso e irregularidade no contorno do lábio inferior. O tratamento realizado consistiu na aplicação de 2 unidades de toxina botulínica no músculo abaixador do ângulo da boca e depressor do lábio inferior, bilateralmente. O segundo caso clínico a queixa da paciente era sorriso assimétrico do lábio superior. Na avaliação clínica, foi constatado a exposição gengival acentuada do lado esquerdo, ao sorrir. O tratamento realizado foi a aplicação 2 unidades de toxina botulínica no músculo elevador do lábio superior e da asa do nariz e no músculo elevador do lábio superior, ambos do lado esquerdo. Conclusão: a toxina botulínica é uma alternativa segura, eficaz e menos invasiva para tratamento de sorriso gengival e correção de assimetrias causadas pela hipertonicidade dos músculos responsáveis pelo sorriso.

Palavras-chave: assimetria facial, sorriso, toxinas botulínicas.

ABSTRACT

Objective: The asymmetry during the smile can affect the individual's self-esteem, and planning for the treatment of these conditions is extremely important. Thus, the objective of this article was to analyze the use of botulinum toxin for the treatment of facial asymmetry during smiling. Clinical Cases: For this, two clinical cases were described, in the first the patient reported "crooked smile in the jaw" as the main complaint. Clinical evaluation was performed, in which it was noted overexposure of the lower teeth, a wide buccal corridor during the smile and irregularity in the contour of the lower lip. The treatment consisted of the application of 2 units of botulinum toxin bilaterally in the depressor anguli oris muscle and lower lip depressor muscle. In the second clinical case, the patient's complaint was an asymmetrical smile on the upper lip. In the clinical evaluation, the gingival exposure was more accentuated on the left side, when smiling. The treatment performed was the application of 2 units of botulinum toxin in the levator labii superioris muscle and the wing of the nose and in the levator labii superioris muscle, both on the left side. Conclusion: The botulinum toxin is a safe, effective and less invasive alternative for the treatment of gummy smile and correction of asymmetries caused by the hypertonicity of the muscles responsible for the smile.

Keywords: facial asymmetry, smiling, botulinum toxins.

SUBMETIDO EM: 7/2023 ı **ACEITO EM: 10/2023** I PUBLICADO EM: 11/2023

Professora de harmonização orofacial, Curso Arquitetura Facial, Aracatuba, SP, Brasil,

Professora do Programa de Pós-graduação em Ciências Odontológicas - Implantodontia, Universidade de Arararaquara, UNIARA, Araraquara, SP, Brasil.
Cirurgião-Dentista formado pela Universidade de Araraquara – UNIARA, Araraquara-SP, Brasil.

sora Pós-graduação em Ciências Odontológicas, Implantodontia, Universidade de Arararaquara, UNIARA, Araraquara, SP, Brasil. Email:pamelalsantos@hotmail.com

RESUMEN

Objetivo: La asimetría durante la sonrisa puede afectar la autoestima del individuo, siendo de suma importancia la planificación para el tratamiento de esta condición. Así, el objetivo de este artículo fue analizar el uso de la toxina botulínica para el tratamiento de la asimetría facial durante la sonrisa. Casos Clínicos: Para ello se describieron dos casos clínicos, en el primero el paciente refirió como queja principal "sonrisa torcida en la mandíbula". Se realizó evaluación clínica, en la que se observó sobreexposición de los dientes inferiores, corredor bucal ancho durante la sonrisa e irregularidad en el contorno del labio inferior. El tratamiento realizado consistió en la aplicación de 2 unidades de toxina botulínica en el músculo depresor del angulo del labio inferior y en el músculo depresor del labio inferior, de forma bilateral. En el segundo caso clínico, la queja del paciente era una sonrisa asimétrica en el labio superior. En la evaluación clínica se observó exposición gingival acentuada del lado izquierdo al sonreír. El tratamiento realizado fue la aplicación de 2 unidades de toxina botulínica en el músculo elevador del labio superior y el ala de la nariz y en el músculo elevador del labio superior, ambos del lado izquierdo. Conclusión: la toxina botulínica es una alternativa segura, eficaz y menos invasiva para el tratamiento de la sonrisa gingival y la corrección de las asimetrías provocadas por la hipertonicidad de los músculos encargados de la sonrisa.

Palabrasclave: sonrisa; toxina botulínica; asimetría

INTRODUÇÃO

Na busca pelo sorriso ideal são analisados diversos fatores, incluindo a simetria, a proporçã largura e altura dos dentes, posicionamento do longo eixo dos dentes (ângulos e inclinações), e as associações entre a estética branca (dentes), rosa (gengiva) e preta (contornos)¹.

A contração muscular dos lábios durante o sorriso é um ponto chave a ser avaliado, pois pode não ser uniforme, causando uma assimetria. Esses casos devem ser analisados com cautela, uma vez que as necessidades e possibilidades do tratamento estético mudam de perspectiva, pois costuma-se avaliar a relação dos lábios com os dentes e não com a arcada completa².

A toxina botulínica é uma opção de tratamento para as assimetrias durante o sorriso, sendo um procedimento minimamente invasivo, com uma taxa de eficácia e satisfação elevada. A toxina deve ser injetada em pontos específicos da musculatura facial, reduzindo a ação muscular por um período de 3 a 6 meses, havendo necessidade de aplicações periódicas, para o prolongamento do seu efeito³⁻⁶.

Tendo em vista, escassos estudos na literatura sobre a aplicação de toxina botulínica para harmonia e equilíbrio do sorriso, esse artigo visa relatar caso clínico do uso da toxina botulínica para o tratamento de assimetria facial durante o sorriso.

Casos Clínicos

Caso Clínico 1

Paciente sexo masculino, 52 anos de idade, apresentou-se na clínica odontológica da Universidade de Araraquara relatando como queixa principal "sorriso torto na mandíbula". O mesmo estava satisfeito com a parte dentária e não desejava nenhum procedimento para os dentes, apenas queria regularizar o sorriso.

Foi realizada uma anamnese detalhada e não houve relato de alterações sistêmicas. Na avaliação clínica, notou-se superexposição dos dentes inferiores, corredor bucal amplo durante o sorriso e irregularidade no contorno do lábio inferior, devido a hipertonicidade da musculatura depressora do terço inferior, incluindo os músculos depressores do ângulo da boca e do lábio inferior.

Assim, o tratamento proposto foi a aplicação de toxina botulínica, visando a melhora dos sinais relatados pelo paciente. Previamente ao tratamento, o paciente foi submetido a uma sessão fotográfica padronizada (**Figura 1 e 2**).

O planejamento proposto incluiu a aplicação de 2 unidades de toxina botulínica no músculo abaixador do ângulo da boca e depressor do lábio inferior, bilateralmente, totalizando 8 unidades. (**Figura 3**).

Em seguida, foi realizada aplicação de anestésico tópico a base de lidocaína e tetracaína, e aguardouse 30 minutos para atingir atividade máxima. Então, foi realizada a antissepsia em toda face do paciente. A toxina botulínica tipo A foi diluída seguindo a recomendação do fabricante. Em condições estéreis, com uma seringa de insulina e agulha lebel inserida perpendicular aos músculos.

O paciente foi reavaliado 15 dias após a aplicação de toxina. Os resultados observados foram satisfatórios com ausência de exposição dos dentes inferiores no sorriso. Resultando em um sorriso harmônico expondo apenas dentes superiores, corrigindo a queixa do mesmo, que era a irregularidade do lábio inferior no sorriso (Figura 4 e 5).

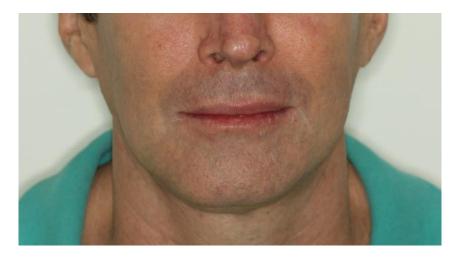


Figura 1: Avaliação clínica inicial do paciente, em posição de repouso.



Figura 2. Avaliação clínica inicial do paciente, durante o sorriso. Nota-se a exposição assimétrica dos dentes inferiores e corredor bucal amplo.

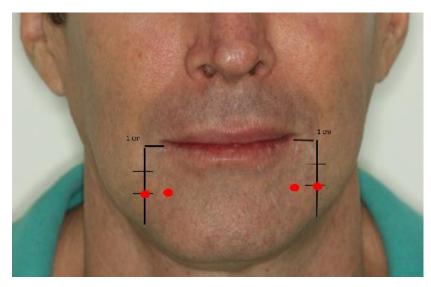


Figura 3. Planejamento para a aplicação de 2 unidades de toxina botulínica no músculo abaixador do ângulo da boca e depressor do lábio inferior, bilateralmente, totalizando 8 unidades.



Figura 4. Avaliação clínica 15 dias após a aplicação de toxina botulínica. Nota-se um sorriso simétrico e a exposição somente dos dentes superiores.



Figura 5. Antes e depois do tratamento para assimétria dos dentes inferiores com toxina botulínica.

Caso Clínico 2

Paciente sexo feminino, 24 anos de idade, apresentou-se na clínica odontológica da Universidade de Araraquara relatando como queixa principal sorriso assimétrico. Foi realizada uma anamnese detalhada e não houve relato de alterações sistêmicas. Na avaliação clínica, foi constatado que ao sorrir a paciente possuía uma exposição gengival mais acentuada do lado esquerdo (**Figura 6**).

O planejamento proposto incluiu aplicação de 2 unidades de toxina botulínica no músculo elevador do lábio superior e da asa do nariz e no músculo elevador do lábio superior, ambos do lado esquerdo, totalizando 4 unidades. Após o planejamento, a toxina botulínica tipo A foi diluída seguindo a recomendação do fabricante. Em condições estéreis, com uma seringa de insulina e agulha lebel inserida perpendicular ao músculo. A paciente foi reavaliada 15 dias após a aplicação de toxina. Os resultados observados foram satisfatórios com um sorriso mais harmônico (**Figura 7**).



Figura 6: Avaliação clínica inicial do paciente, durante o sorriso. Nota-se uma exposição gengival mais acentuada do lado esquerdo.



Figura 7: Avaliação clínica 15 dias após a aplicação de toxina botulínica. Nota-se um sorriso simétrico e a exposição somente dos dentes superiores.

DISCUSSÃO

A hiperatividade dos músculos da face associados com o sorriso pode ocasionar uma exposição gengival acentuada ou uma assimetria, provocando uma condição esteticamente desagradável. Assim, para estabelecer o tratamento adequado é necessário analisar a história médica, análise facial, lábios e músculos periorais, análise do design do sorriso gengival, análise periodontal e dental⁷.

A aplicação da toxina botulínica tem se tornado uma ferramenta útil, demonstrando resultados satisfatórios nesses casos^{4,8-9}. O resultado final do tratamento ocorre após 10 a 15 dias, e possui duração de 3 a 6 meses, dependendo da força muscular do paciente, sendo necessário reaplicar a toxina botulínica após esse período¹⁰⁻¹².

Benedetto (2007) analisou 5 pacientes com sorriso assimétrico e exposição excessiva dos dentes inferiores ao sorrirem, tratados com toxina botulínica. O autor relatou que após 1 semana os lábios estavam simétricos e os resultados permaneceram por 6 meses. Corroborando com esse estudo, Quian et al., (2016) realizaram um estudo com 36 pacientes com o objetivo de avaliar a aplicação de toxina botulínica no músculo depressor do ângulo da boca para pacientes com a comissura labial mais baixa que a do lado oposto e concluíram que o tratamento foi eficaz para essa condição.

Neste artigo, no primeiro caso clínico foi aplicado toxina botulínica no músculo depressor do ângulo da boca e no depressor do lábio inferior do lado hipercinético, com o intuito de melhorar tanto a assimetria, como a exposição dos dentes inferiores durante o sorriso. No segundo caso clínico a assimetria era do lábio superior, nessa paciente, notou-se que havia hipertonicidade do músculo elevador do lábio superior e da asa do nariz e no músculo elevador do lábio superior, ambos do lado esquerdo, sendo a toxina aplicada nessa região. Em ambos casos, o resultado foi satisfatório com permanência do efeito da toxina botulínica por 6 meses.

A dose de toxina botulínica aplicada está diretamente relacionada com o grau de hipertonicidade do músculo, geralmente, é realizado nos músculos do sorriso descritos nesse relato de caso clínico (elevador do lábio superior e da asa do nariz, elevador do lábio superior, depressor do ângulo de boca e depressor do lábio inferior) 1 a 3U de toxina botulínica, em um único local ⁶.

Os eventos adversos dessas aplicações são raros, sendo os dois principais: * <u>sorriso baixo</u> - aplicação de uma dose maior de toxina botulínica do que a necessária nos músculos elevadores; e * assimetria - aplicação insuficiente de toxina botulínica.

Siqueira et al., (2017) enfatizaram a importância da não banalização da sua utilização da toxina botulínica, sendo de extrema importância a práticas de forma segura, pautada em conhecimentos e aperfeiçoamento do profissional pode trazer resultados eficientes e gratificantes e satisfação para o paciente. Adicionalmente, Polo (2008) citam como principal desvantagem do tratamento, o curto efeito dos resultados associado a necessidade de repetição continua do tratamento. Assim, é de extrema importância que o profissional realize o diagnóstico de forma adequada e identifique a expectativa do paciente para melhor definição do plano de tratamento.

CONCLUSÃO

A toxina botulínica é uma alternativa segura, eficaz e menos invasiva para tratamento da correção de assimetrias causadas pela hipertonicidade dos músculos responsáveis pelo sorriso.

REFERÊNCIAS

- Câmara CALP. Estética em Ortodontia: Parte I. Diagrama de Referências Estéticas Dentais (DRED). Rev Dental Press Estét. 2004; 1(1):40-57.
- Câmara AC. Estética em Ortodontia: seis linhas horizontais do sorriso. Dental Press J Orthod.2010;15(1):118-31.

- Benedetto AV. Asymmetrical smiles corrected by botulinum toxin serotype A. Dermatol Surg. 2007 Jan;33(1 Spec No.):S32-6.
- Qian W, Zhang YK, Lv W, Hou Y, Cao Q, Fan JF. Application of Local Injection of Botulinum Toxin A in Cosmetic Patients with Congenital Drooping Mouth Corner. Aesthetic Plast Surg. 2016 Dec;40(6):926-30
- 5. Bratz PDE, Mallet EKV. Toxina Botulínica tipo A: abordagens em saúde. Rev Saúde & Ciência em Ação 2016;3(2447–7079):58-70.
- 6. Luvizuto RL, Queiroz TP. Arquitetura Facial. 1 ed. Nova Odessa. Editora napoleão-Quintessence, 2019.
- 7. Coachman C, Calamita M. Digital Smile Design: A tool for treatment planning and communication in esthetic dentistry. QDT. 2012;35:1-9.
- 8. Dall'Magro AK, dos Santos R, Dall'Magro E, Fior B, Matiello CN, De Carli JP. Aplicações da toxina botulínica em odontologia. Salusvita 2015;34(2):371-82.
- Cengiz AF, Goymen M, Akcali C. Efficacy of botulinum toxin for treating a gummy smile. Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2020 Jul;158(1):50-8
- 10. Paik C, Park H, Ahn H. Treatment of Vertical maxillary excess without open bite in a skeletal Class II hyperdivergent patient. Angle Orthod. 2017; 87(4):625-33.
- 11. Mostafa D. A successful management of sever gummy smile using gingivectomy and botulinum toxin injection. Int J Surg Case Reports. 2018; 42:169-74.
- 12. Queiroz TP, Fatorelli A, Piovezan RBM, Marque DO, Margonar R, Santos PL. Harmonia do terço inferior: gengivectomia e toxina botulínica para a correção do sorriso gengival. Revista SBTI 2021; 2(2): 15-27.
- 13. Siqueira AM, Lemes DS, Sene JS, Cardoso BF. Beneficios e implicações da toxina botulinica em tratamento estético. Discentes do curso de biomedicina. UNIGAV. 2017.
- 14. Polo M. Botulinum toxin type A (Botox) for the neuromuscular correction of excessive gingival display on smiling (gummy smile). Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2008 Feb;133(2):195-203