

Artigo de Relato de Caso

Case Report Article

Aplicação de toxina botulínica tipo A em paciente com paralisia facial periférica de Bell: relato de caso

Application of botulinum toxin type A in patient with Bell peripheral facial paralysis: case report

Camila Ferreira dos Santos¹
Karen Cristiane de Almeida Stresser¹
Ane Micheline Machado de Oliveira¹
Cláudia Saete Judachesci¹
Viviane Rozeira Crivellaro¹
Gisele Correr¹
Marcelo de Lima Oliveira²
João César Zielak¹

Autor para correspondência:

Cláudia Saete Judachesci
Rua Prof. Pedro Viriato Parigot de Souza, n. 5300 – Cidade Industrial
CEP 81280-330 – Curitiba – PR – Brasil
E-mail: claudia_judachesci@hotmail.com

¹ Curso de Odontologia, Escola de Ciências da Saúde, Universidade Positivo – Curitiba – PR – Brasil.

² Grupo de Neurossonologia, Hospital Albert Einstein – São Paulo – SP – Brasil.

Data de recebimento: 12 dez. 2019. Data de aceite: 14 mar. 2020.

Palavras-chave:

paralisia de Bell;
paralisia facial; toxina
botulínica.

Resumo

Introdução: A toxina botulínica (TB) é uma neurotoxina que pode ser usada em diversos tratamentos na Odontologia, como, por exemplo, na aplicação em pacientes com paralisia periférica de Bell (PPB). Nesses casos, a musculatura facial do lado contralateral à paralisia pode evoluir com espasticidade, sendo necessário o relaxamento dos músculos envolvidos para a harmonização orofacial do paciente. **Objetivo:** Demonstrar a harmonização orofacial em paciente com PPB por meio da aplicação de TB tipo A. **Relato de caso:** Paciente, 55 anos, homem, apresentando paralisia hemifacial, recebeu aplicação de TB com finalidade de reequilíbrio do tônus muscular.

a fim de reduzir a espasticidade dos músculos orbicular dos olhos, levantador do lábio superior e asa do nariz, risório e orbicular dos lábios, no lado oposto ao da paralisia. **Conclusão:** No paciente do atual relato de caso, o uso de toxina botulínica proporcionou um resultado de harmonização orofacial e, segundo o próprio paciente, houve influência positiva também na autoestima e convívio social.

Keywords:

Bell palsy; facial paralysis; botulinum toxin.

Abstract

Introduction: Botulinum toxin (BT) is a neurotoxin that can be used in various treatments in dentistry, such as in the application in patients with Peripheral Bell Palsy (PBP). In these cases, the facial musculature of the contralateral side can evolve with spasticity, and it is necessary to relax the muscles for the facial harmonization of the patient. **Objective:** To demonstrate the orofacial harmonization in patient with PBP using type A BT. **Case report:** A 55-year-old male patient presenting hemifacial paralysis received the application of botulinum toxin in order to rebalance muscle tone and reduce the spasticity of the orbicularis oculi muscles, levator labii superioris alaeque nasi muscle, risorius and orbiculari oris, on the opposite side of the paralysis. **Conclusion:** In the patient of the current case report, the use of botulinum toxin provided a result of orofacial harmonization, and, according to the patient himself, there was also a positive influence on self-esteem and social interaction.

Introdução

A toxina botulínica (TB) provém de uma proteína produzida de forma natural por uma bactéria anaeróbia, *Clostridium botulinum*. Ela atua nas terminações nervosas inibindo a liberação de acetilcolina, um neurotransmissor responsável pelo mecanismo de contração muscular e secreção glandular. Dessa forma, a toxina causa diminuição ou ausência total da contração muscular de forma temporária [9, 14]. É importante ressaltar que, entre os vários tipos, apenas as toxinas A e B podem ser utilizadas para fins terapêuticos em humanos [6, 10, 14].

A paralisia facial ou paralisia periférica de Bell (PPB) é uma doença que afeta a inervação motora da face (nervo facial), na maioria das vezes unilateralmente e de forma súbita [5, 7, 19, 26], em diferentes intensidades. Como seqüela, usualmente gera incômodo ao paciente, pois ocorre a distorção dos movimentos faciais com limitações à expressão do lado afetado pela paralisia, causando a hipofunção da musculatura. Ademais, pode causar a hiperatividade da musculatura do lado não afetado [1, 4, 8, 22]. Também pode gerar desconfortos como problemas na gustação, salivação, deglutição e mastigação e problemas psicossociais [3, 15, 21]. A hiperatividade exagerada do lado contralateral

ocorre em decorrência da hiperatividade neuronal para compensar a paralisia do lado afetado, o que promove a espasticidade muscular e acentuação da desarmonia facial [13, 20].

O objetivo deste relato de caso foi demonstrar a harmonização facial em paciente com PPB por meio da aplicação de TB tipo A.

Relato de caso

Paciente M.A.N, gênero masculino, 55 anos de idade, leucoderma, chegou à Clínica Odontológica da Universidade Positivo queixando-se de paralisia facial do lado direito, ocorrida aproximadamente havia uma semana. Relatou que a paralisia aconteceu após mudança brusca de temperatura. A face então começou a ficar paralisada depois de dois dias, e ele percebeu esse fato no momento em que escovava os dentes. Em seguida o paciente procurou o pronto-socorro, onde se diagnosticou PPB e foram prescritos antiviral (Aciclovir, 400 mg, a cada 4 horas durante 7 dias), corticoide (Prednisona, 20 mg, 2 comprimidos ao dia por 5 dias), solução oftálmica (Lacrifilm, 4 gotas no olho afetado a cada 6 horas) e curativo umedecido na solução (com micropore) à noite para evitar o ressecamento do globo ocular.

À anamnese observou-se perda dos movimentos faciais do lado direito (figura 1A), com comprometimentos na fala, mastigação e estética. Em virtude das sequelas geradas pela PPB, o paciente relatou implicações psicológicas e sociais.

O tratamento complementar proposto na Clínica Odontológica foi a aplicação de TB do tipo A (100 U, Xeomin, Merz, Alemanha) (figura 1B) para harmonização facial, buscando diminuir a hiperatividade do lado não afetado (lado esquerdo).

Diluiu-se a toxina (1 ml de soro fisiológico a 0,9%), e a aplicação foi realizada no lado contralateral à paralisia, após avaliação dos

movimentos da face. Foram identificados os músculos que estavam em hiperatividade para receber aplicação da TB: orbicular dos olhos (2 U), músculo levantador do lábio superior e asa do nariz (3 U), músculo risório e músculo orbicular dos lábios (1 U cada) (figura 1D). Entre 2 e 3 dias o paciente começou a sentir os efeitos do relaxamento. Após 15 dias, o paciente retornou à clínica para reavaliação. Durante execução da mímica facial, pode-se observar uma face mais harmoniosa e simétrica. O paciente disse que se sentia bem mais confiante, até mesmo socialmente (figura 1C).



Figura 1 - Aspectos do tratamento complementar da paralisia facial periférica de Bell com toxina botulínica. A) Paciente realizando mímica facial, demonstrando lado direito paralisado e lado esquerdo hipercinético; B) demarcação das áreas de aplicação da toxina botulínica; C) avaliação da face após 15 dias da aplicação da toxina botulínica; D) anatomia dos músculos-alvo da aplicação: 1 = músculo orbicular dos olhos; 2 = músculo levantador do lábio superior e asa do nariz; 3 = músculo orbicular dos lábios; 4 = músculo risório

Discussão

Na Odontologia a TB pode ser empregada como tratamento paliativo das seguintes condições: disfunção temporomandibular, disfunção muscular mastigatória, sorriso gengival, espasmos musculares, dor miofascial, neuralgia trigeminal, cefaleia, além de ter ampla utilização na harmonização facial [14, 24, 25]. Assim, no âmbito da harmonização facial, a TB também pode ser usada de forma complementar em pacientes portadores de PPB. Em tais casos, pode melhorar os contornos da face e minimizar rapidamente a assimetria facial [14], uma vez que, após a paralisia do nervo, o lado contralateral pode contrair de forma excessiva em decorrência da hiperestimulação neural [20].

Os efeitos colaterais da aplicação de TB são raros e podem aparecer quando sobredoses são aplicadas (náusea, fadiga, sintoma semelhante ao resfriado, febre, calafrios, aumento da pressão arterial, diarreia, dor abdominal e até anafilaxia). Complicações da injeção também podem ocorrer: dor no local, pequenos hematomas, edema e dor de cabeça são as mais comuns – fatores que podem ser minimizados com auxílio de compressas geladas no local antes da injeção [11].

Assim, se aplicada com as técnicas corretas, a terapia com TB é segura e eficaz. Salles *et al.* [16] demonstram harmonização facial entre 76% e 100% dos pacientes tratados com TB. No atual relato, a TB foi associada à terapia medicamentosa prescrita anteriormente, promovendo a harmonização facial do paciente. Indica-se que nos casos de paralisia facial o enfoque seja o mais integrado possível [18].

A fisioterapia é uma das alternativas que também são usadas no tratamento da PPB. Estudos relatam que as técnicas fisioterapêuticas mais empregadas são massagens como recurso manual, Kabat como método cinesioterapêutico e estimulação elétrica funcional como recurso eletroterapêutico [17, 22, 23]. Também existe o enfoque fonoaudiológico, com aplicação de exercícios específicos para a face [15]. No caso descrito, o paciente não teve acesso aos tratamentos fisioterápico ou fonoterápico.

Existem técnicas cirúrgicas de reabilitação da face paralisada, porém elas são empregadas no tratamento de paralisia facial crônica, em que não há retorno da atividade do nervo facial [2, 12]. No caso relatado, a paralisia foi diagnosticada como transitória, e a aplicação da TB foi realizada para restabelecimento da harmonia facial e redução da espasticidade muscular contralateral à PPB.

Outra complementação para o tratamento da paralisia facial é a utilização de fios de sustentação, que podem promover a estabilização estática da

hemiface atingida. No entanto, apesar de ser uma técnica cirúrgica de baixa complexidade e custo relativamente baixo, ainda requer que o paciente seja submetido a um procedimento minimamente invasivo para instalação dos fios [12]. Como a maioria dos casos de PPB é reversível, não há necessidade do uso de fios como tratamento.

Conclusão

No paciente do atual relato de caso, o uso complementar de toxina botulínica proporcionou um resultado satisfatório em sua harmonização facial, devolvendo a autoestima e o convívio social de maneira segura, uma vez que o paciente não apresentou efeitos colaterais durante o tratamento.

Referências

1. Antonia MD, Netto RMO, Sanches ML, Guimarães AS. Dor miofascial dos músculos da mastigação e toxina botulínica. *Rev Dor.* 2013;14(1):52-7.
2. Batista KT, Cauhi AF. Reabilitação cirúrgica da face paralisada. *Rev Soc Bras Cir Plást.* 2007;22(4):253-60.
3. Cauás M, Valença LPAA, Andrade AFA, Martins C, Valença MM. Paralisia facial periférica recorrente. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial* 2004;4(1):63-8.
4. Celik O, Eskiizmir G, Pabuscu Y, Ulkumen B, Toker GT. The role of facial canal diameter in the pathogenesis and grade of Bell's palsy: a study by high resolution computed tomography. *Braz J Otorhinolaryngol.* 2017;83:261-8.
5. Falavigna A, Teles AR, Giustina AD, Kleber FD. Paralisia de Bell: fisiopatologia e tratamento. *Scientia Medica* 2008;18(4):177-83.
6. Filho AFO, Silva GAM, Almeida DMX. Aplicação da toxina botulínica no tratamento da sialorreia em pacientes com esclerose lateral amiotrófica: revisão da literatura. *Einstein.* 2016;14(3):431-4.
7. Filho PM, Maranhão ET, Aguiar T, Nogueira R. Paralisia facial: quantos tipos clínicos você conhece? Parte I. *Revista Brasileira de Neurologia.* 2013;49(3).
8. Freitas KCS, Gómez MVG. Grau de percepção e incômodo quanto à condição facial em indivíduos com paralisia facial periférica na fase de seqüelas. *Rev Soc Bras Fonoaudiol.* 2008;13(2):113-8.

9. Insausti J, Djibilian R, Pellejero EM, Mendiola A. Técnicas en dolor miofascial. Toxina botulínica. *Rev Soc Esp del Dolor.* 2011;18(6).
10. Palestina MSH, Lesser JCC, Saldana MEA, Nieto SEP. Resección de glándulas submandibulares para manejo de sialorrea en pacientes pediátricos con parálisis cerebral y poca respuesta a la toxina botulínica tipo A. Estudio piloto. *Cirugía y Cirujanos.* 2016;84(6):459-68.
11. Park KS, Lee CH, Lee JW. Use of a botulinum toxin A in dentistry and oral and maxillofacial surgery. *J Dent Anesth Pain Med.* 2016;16(3):151-7.
12. Perroene M. Utilização de fio de polipropileno de autossustentação de tripla convergência para a correção do desvio de hemiface causada por lesão do nervo facial. *Rev Col Bras Cir.* 2012;39(5):368-72.
13. Rahal A, Gomez MVSG. Avaliação eletromiográfica do músculo masseter em pessoas com paralisia facial periférica de longa duração. *Rev CEFAC.* 2007;9(2):207-12.
14. Rao LB, Sangur R, Pradeep S. Aplicação de toxina botulínica tipo A: arsenal em odontologia. *Indian J Dent Res.* 2011;22:440-5.
15. Romão MA, Cabral C, Magni C. Intervenção fonoaudiológica precoce num paciente com paralisia facial após otomastoidite. *Rev. CEFAC.* 2015; 17(3): 996-1003.
16. Salles AG, Teixeira NH, Mattos FTB, Costa MP, Ferreira MC, Gemperli R. Protocolo de aplicação bilateral de toxina botulínica tipo A para evitar assimetria no tratamento de espasmo hemifacial. *Rev Bras Cir Plást.* 2015;30(2):228-34.
17. Santos RMM, Guedes ZCF. Estudo da qualidade de vida em indivíduos com paralisia facial periférica crônica adquirida. *Rev CEFAC.* 2012;14(4):626-34.
18. Santos RMM, Chiari BM, Guedes ZCF. Paralisia facial e qualidade de vida: revisão crítica de literatura no âmbito do trabalho interprofissional. *Rev CEFAC.* 2016;18(5):1230-7.
19. Sassi FC, Mangilli LD, Queiroz DP, Salomone R, Andrade CRF. Avaliação eletromiográfica e ultrassonográfica do músculo masseter em indivíduos com paralisia facial periférica unilateral. *Arq Int Otorrinolaringol.* 2011;15(4):478-85.
20. Silva MFF, Brito AF, Campos MF, Cunha MC. Atendimento multiprofissional da paralisia facial periférica: estudo de caso clínico. *Distúrbios Comun.* 2015;27(2):364-8.
21. Silva MFF, Guedes ZCF, Cunha MC. Aspectos psicossociais associados à paralisia facial periférica na fase sequelar: estudo de caso. *Rev CEFAC.* 2013;15(4):1025-31.
22. Souza IF, Dias ANM, Fontes FP, Melo LP. Métodos fisioterapêuticos utilizados no tratamento da paralisia facial periférica: uma revisão. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde.* 2015;19(4):315-20.
23. Tessitore A, Paschoal JR, Pfeilsticker LN. Avaliação de um protocolo de reabilitação orofacial na paralisia facial periférica. *Rev CEFAC.* 2009;11(3):432-40.
24. Vale J. Resolução CFO-198/2019, Conselho Federal de Odontologia, Brasil. 31 de janeiro de 2019.
25. Wenceslau LGC, Sassi FC, Magnani DM, Andrade CRF. Paralisia facial periférica: atividade muscular em diferentes momentos da doença. *CoDAS* 2016;28(1):3-9.
26. Zandian A, Osiro S, Hudson R, Ali IM, Matusz P, Tubbs SR et al. The neurologist's dilemma: a comprehensive clinical review of Bell's palsy, with emphasis on current management trends. *Med Sci Monit.* 2014;20(20):83-90.