

USO DA TOXINA BOTULÍNICA PARA TRATAMENTOS ODONTOLÓGICOS – REVISÃO DE LITERATURA

Pabla Lédia Clemente Fonseca¹
Rodolfo Alves de Pinho¹
Thulliu Torres Gardingo¹
Caroline Ferrarezi Carvalho¹
Natália de Oliveira Silva¹
Elvislane Ribeiro Fonseca Mucida²
elvislanef@yahoo.com.br

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

PALAVRAS-CHAVE: Odontologia; Toxinas Botulínicas; Estética; Articulação Temporomandibular.

INTRODUÇÃO

Desde anos de 1970 o emprego da toxina botulínica é estudado com finalidades terapêuticas, sendo descrito na literatura o estudo em humanos iniciado em 1980 por Scott, conforme Silva (1997). Em 2004, Carruthers e Carruthers relataram que o uso da toxina botulínica é bastante afamado pela sua utilização voltada para área estética, como por exemplo, na redução de sinais de envelhecimento, contudo é expresso literariamente sua aplicabilidade em diferentes campos, como na finalidade terapêutica citando o exemplo do tratamento de pacientes com Disfunções Temporomandibulares (AMANTÉA *et al.*, 2003). Assim sendo, a toxina botulínica é gerada através de uma bactéria denominada *Clostridium botulinum*, a mais empregada em razões terapêuticas é definida como tipo A (BTX-A) (DE CARVALHO, SHIMAOKA e DE ANDRADE, 2015). Na área odontológica o seu uso inicialmente com essa finalidade foi voltado para o tratamento de sorrisos gengivais e em preenchimento do sulco nasolabial (KANE, 2003). Logo, foi regularizado o uso da toxina botulínica por cirurgiões dentistas através da resolução baixada pelo Conselho Federal de Odontologia (CFO). Desde a publicação da mesma, a Resolução 176 de 2016, modificações foram averiguada por conta de questionamentos levantados por médicos, cirurgiões plásticos, que através da Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica, onde indagaram o conselho de jurisdição da classe odontológica sobre o conhecimento e aplicação do medicamento com finalidades tanto estética como terapêuticas, ressaltando que o uso da mesma se deve exclusivamente a classe médica. Em contrapartida o CFO esclareceu que a sua utilização seria realizada por apenas profissionais capacitados e treinados legalmente. Diante do exposto, este trabalho tem como objetivo, abordar a aplicabilidade da toxina botulínica na odontologia, assunto que tem sido amplamente discutido midiaticamente.

METODOLOGIA

Para elaboração do presente trabalho, foi realizada uma pesquisa básica qualitativa, com objetivo exploratório na busca de referencial bibliográfico em torno do tema do uso da toxina botulínica na odontologia, sendo selecionados artigos nas bases de dados *Scielo*, Google Acadêmico, Pubmed, portal Capes com seguinte descritor:

toxina botulínica, estética e articulação temporomandibular para elaboração da revisão de literatura.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A toxina botulínica é uma proteína que age na liberação de acetilcolina, um neurotransmissor que atua na contração muscular. Ela é produzida pela bactéria *Clostridium botulinum*, que causa o botulismo (PEDRON, 2014). Encontra-se sete formas distintas de neurotoxinas botulínicas, representados sorotipos de A a G, emprega-se o tipo A (BTX-A) mais comumente para razões terapêuticas (DE CARVALHO, SHIMAOKA E DE ANDRADE, 2015). Comercialmente é disponibilizada em ampolas contendo 100U de toxina em pó, que para utilização, deve ser diluída em solução salina 0,9% estéril sem conservante (SENISE *et al.*, 2015). "Botox" (Allergan, Inc, USA) é a denominação comercial da toxina botulínica previamente aprovada para uso cosmético e terapêutico (DE CARVALHO, SHIMAOKA E DE ANDRADE, 2015). Sua atuação dá-se em duas fases, 1 e 2, na primeira ocorre o bloqueio da ação do neurotransmissor acetilcolina impedindo sua chegada na junção neuromuscular ocasionando paralização da contração muscular temporariamente. Como o efeito é transitório, na fase 2 a comunicação é restaurada com a formação de novas terminações nervosas reestabelecendo sua ação de contração muscular (SENISE, *et al.*, 2015). A atuação dessa toxina inicia-se num período de 1 a 7 dias, tendo seu máximo efeito em até 2 semanas após a aplicação. Após isso, começa a ocorrer a recuperação do nervo, que ocorre entre 3 a 6 meses, período de duração dos efeitos causados pelo Botox. Na área odontológica, a sua utilidade adequa-se para o tratamento de bruxismo, hipertrofia do masseter, disfunções temporomandibulares, assimetria de sorriso, exposição gengival acentuada, e recentemente, há estudos que relatam o uso em procedimentos de implantodontia, para diminuir a tensão muscular nas regiões de implantes de carga imediata (DE CARVALHO; SHIMAOKA; DE ANDRADE, 2015). Além do uso estético no alívio de linhas de expressão ainda mais eficaz em combinações com preenchedores dérmicos, lasers ou cirurgias estéticas (MARCIANO *et al.*, 2014). Em decorrência da aplicação da toxina algumas complicações foram relatadas como reação alérgica, hipoestesia transitória, náusea, dor de cabeça, xerostomia, disfagia, prurido, ausência de controle na salivação, entre outros (DE CARVALHO, SHIMAOKA E DE ANDRADE, 2015). A contra-indicação da toxina se dá em casos como distúrbios de transmissão neuromuscular e doença autoimune adquirida, em decorrência da ação de diminuição da liberação da acetilcolina gerada por essas doenças, e em casos de reações de hipersensibilidade a toxina, grávidas em período de lactação e pacientes que fazem uso de aminoglicosídeos (CAZUMBÁ *et al.*, 2017). Portanto, é válido salientar a necessidade de domínio da técnica e treinamento específico para um manejo seguro e eficaz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A toxina botulínica fez-se uma substância de escolha para tratamento de certos distúrbios na odontologia, por apresentar múltiplas indicações e bons resultados comparados a outras formas de tratamento. Entretanto é fundamental a capacitação específica e conhecimento sobre sua utilização para que seu uso não seja indiscriminado e inapropriado. Desse modo, melhorias na qualidade de vida dos pacientes podem ser oportunizadas pela aplicabilidade do Botox.

REFERÊNCIAS

- AMANTÉA, D. V. A utilização da toxina botulínica tipo A na dor e disfunção temporomandibular. **Jornal Brasileiro de Oclusão, ATM e Dor Orofacial**, v. 3, n. 10, p. 170-3, 2003.
- CARRUTHERS, J., CARRUTHERS A. Botox: beyond wrinkles. **Clínica Dermatológica**. v.22, n.1, p.89-93, Jan-Feb. 2004.
- CAZUMBÁ, Fernanda de Brito *et al.* Uso de toxina Botulínica em Odontologia. **Revista Fluminense de Odontologia**, v. 18, n. 47, 2017.
- CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA. Baixa normas sobre a utilização da toxina botulínica e ácido hialurônico. Resolução n.112, de 2 de setembro de 2011. Disponível em: <http://transparencia.cfo.org.br/atosnormativos>. Acesso em: 03 set. 2020.
- DE CARVALHO, R.C.R.; SHIMAOKA, A.M.; DE ANDRADE, A.P. **O uso da Toxina Botulínica na Odontologia**. 2015.
- KANE, M. A. The effect of botulinum toxin injections on the nasolabial fold. **Plast Reconstr Surg**, v. 112, p. 66-72, 2003.
- MARCIANO, Aline MARCIANO *et al.* Toxina Botulínica e sua aplicação na Odontologia. **Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 4, n. 1, 2014.
- PEDRON, I.G. A utilização da toxina botulínica em Odontologia. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, v. 68, n. 3, p. 244-245, 2014.
- SENISE, I. R. *et al.* O uso de toxina botulínica como alternativa para o tratamento do sorriso gengival causado pela hiperatividade do lábio superior. **Revista UNINGÁ Review**, v. 23, n. 3, 2015.
- SILVA, D.J.. Toxina botulínica: aplicações clínicas. **Revista Goiana Medica**. v.42, n.1, p.35-43, jan-dez 1997.