

## **AS COMPLICAÇÕES DE TOXINA BOTULÍNICA**

### **(COMPLICATIONS OF BOTULINUM TOXIN)**

Luiza Mayara Pereira Da Costa

Graduada em Universidade Paulista-UNIP

**RESUMO:** A valorização da beleza na sociedade na última década causou o crescimento do tratamento estético e o uso da toxina botulínica é uma delas. O tratamento estético é menos invasivo, mas gera algumas intercorrências como ptose palpebral, olho seco, edema local, boca seca e cefaléia. O objetivo deste estudo é pesquisar sobre complicações da toxina botulínica pelo mal uso dele. Este trabalho é uma revisão de literatura feita pelos artigos do google acadêmico, Scielo e Medline. É importante que o procedimento estético seja feito pelo profissional capacitado e quando ocorrer problema o atendimento médico pode ser feito para diminuir a complicação.

**Palavras-chaves:** Toxina Botulínica, Botox, Tratamento Estético, Complicações

The appreciation of beauty in society in the last decade has caused the growth of aesthetic treatment and the use of botulinum toxin is one of them. The aesthetic treatment is less invasive, but generates some intercurrents such as eyelid ptosis, dry eye, local edema, dry mouth and headache. The aim of this study is to investigate the complications of botulinum toxin due to its misuse. This work is a literature review made by academic google articles, Scielo and Medline. It is important that the aesthetic procedure is performed by a trained professional and when a problem occurs, the medical attention can be done to reduce the complication.

**Keywords:** Botulinum toxin, Botox, Aesthetic Treatment, Complications

O emprego de toxina botulínica em tratamentos de beleza possui vantagens e desvantagens, sendo as vantagens são superiores às intercorrências, pois são seguros, reversíveis e menos invasivos. Os efeitos adversos acontecem mais em locais de aplicação e alguns casos relacionados em técnicas empregadas. A capacitação profissional para uso de toxina botulínica torna o sucesso do tratamento estético mais garantido(SILVA,2020).

A toxina botulínica permite que o paciente de rejuvenescimento facial seja tratado sem cirurgia, com resultado visualizado em poucos dias. Apesar da simplicidade de aplicação, a avaliação e o conhecimento da estrutura, do aspecto da pele e o domínio da profissional para executar o tratamento com precisão são necessárias. Para melhor resultado do tratamento, é importante que a diluição seja respeitada assim como a quantidade de aplicação na região(NASCIMENTO, 2016).

O objetivo deste estudo é apresentar, através da revisão de literatura, as intercorrências e os efeitos adversos indesejáveis de toxina botulínica para tratamento estético. Para concretização do trabalho foram pesquisados os artigos, revisões de literatura e relatos de língua portuguesa publicados no Google, Pubmed, e Scielo. As palavras-chave utilizadas foram: Toxina Botulínica, Botox, Tratamento Estético, Complicações

A toxina botulínica permite um tratamento eficaz e menos invasivo, substitui a cirurgia e elimina o risco relacionado. Para que complicações sejam evitadas, o conhecimento de anatomia, fisiologia e farmacologia são necessárias antes da aplicação dela pela profissional, aumentando assim a satisfação do paciente sobre o tratamento de beleza. A população precisa ser orientada sobre o risco de toxina botulínica, auxiliando a compreensão da importância de solicitar o serviço com profissional capacitado, mesmo assim é de suma importância que o atendimento médico seja procurado no caso de aparecimento de complicações(RIBEIRO, SALDANHA, 2021).

O tratamento com toxina botulínica tipo A às vezes apresenta falhas porque pode levar a formação de anticorpo, que é responsável por um terço das falhas da terapia. Quando o problema acontece, uma boa opção é fazer o uso de toxina botulínica do tipo B ou F, pois eles são menos potentes e não causam reação cruzada. Apesar de ser considerado um método seguro a aplicação de toxina botulínica, mesmo assim existe ocorrência de complicações leves e severas. Pacientes com problemas leves apresentam assimetria, edema, dor de cabeça leve,

náuseas, ptose palpebral, ptose das sobrancelhas, dor, a bolsa gordurosa em pálpebras inferiores se torna acentuada e leve queda da pálpebra inferior(NETO, 2016).

Paciente que é submetido a toxina botulínica pode ter problema severo, tais como diplopia(visão dupla), paralisia do músculo reto lateral do olho, pálpebra caída severa, lagofalmo(paralisia do nervo facial), incompetência do músculo orbicular da boca, disfagia(dificuldade para engolir alimentos), mudança do timbre de voz, síndrome de olho seco,oftalmoplegia(enfraquecimento dos músculos do olho) e dor de cabeça severa. A toxina botulínica tipo A tem grande utilidade para tratamento de marca de expressão causado pelo envelhecimento, mas seu uso repetitivo pode reduzir o seu efeito por causa da imunização em alguns casos. Os efeitos adversos existentes são poucos severos e são ocasionados por reação inflamatória da aplicação e inativação de toxina(NETO, 2016).

A toxina botulínica pode resultar em algum caso de insucesso, não pela falta de eficácia da droga mas sim pela sua indicação incorreta. Os fatores que influenciam os resultados são alterações da estrutura do nível muscular e do tecido adjacente, sendo imperativo o tratamento mais rápido possível(SANTOS, 1997).

A toxina botulínica sempre oferece risco quando é utilizado, mas é evitável quando é tratado com profissional especializada, com seguimento de norma do produto respeitando as indicações e doses recomendadas, com aplicação cuidadosa(SILVA, 2012).

Mesmo que toda aplicação de toxina botulínica seja arriscada, na maioria das vezes essas complicações são leves e passageiras. Se seguir protocolos, respeitar normas de harmonização facial e recomendações pós tratamento, as reações adversas podem ser evitadas. O uso de toxina botulínica merece mais atenção na região que envolve o músculo orbicular dos olhos porque é uma área delicada e a chance de ocorrer efeitos colaterais indesejáveis é maior. Para garantir o sucesso do tratamento nessa região do rosto, os protocolos devem ser seguidos e as dosagens rigorosamente cumpridos(CARDOSO, 2020).

É de suma importância que a toxina botulínica seja administrada pela pessoa com qualificação profissional, seguindo protocolos, respeitando a dosagem certa e o espaço de tempo de uma sessão a outra(ARAÚJO, 2017).

O uso de toxina botulínica apresenta risco de ocorrer problema leve e temporário, para que isso não aconteça o profissional deve respeitar normas e

procedimentos a serem seguidos, conhecer indicações e doses exatas, ter a experiência e familiaridade à anatomia facial( SANTOS, 2015).

Várias medidas podem ser adotadas para evitar efeitos adversos, tais como boa avaliação e conhecimento da estrutura anatômica e aspectos individuais do paciente; boa capacitação profissional e correta diluição e quantidade na região aplicada. Os problemas identificados da toxina botulínica são queda palpebral, movimentos involuntários, deformidade facial, necrose, entre outros (CAVALCANTE, 2020).

Para tratamento estético com toxina botulínica o terço inferior do músculo orbicular dos olhos é uma área delicada, vários efeitos adversos podem acontecer como edema palpebral (acúmulo do fluido na pálpebra), ectrópio (pálpebra se vira para fora), xeroftalmia(olho seco), aparecimento da linha de demarcação entre músculo orbicular e região malar que fere estética(OLIVEIRA, 2016).

A falta de estudo e pesquisa sobre o uso de toxina botulínica para paciente grávida e lactante é um problema grave, uma vez que os possíveis efeitos colaterais se tornam desconhecidas. O estudo sobre paciente lactante é mais escasso ainda porque as mães preferem suspender a amamentação para não abandonar o tratamento terapêutico com toxina botulínica. É recomendado que o uso das toxinas botulínicas sejam evitadas para gestante e para lactante até que a comprovação de pesquisa elimine o risco de dano para o feto ou para o bebê(CRUZ, 2020).

A toxina botulínica possui suas vantagens, mas traz a inconveniência da imunogenicidade e precisa de profissional bem treinado e qualificado para executar a aplicação com excelência. Por isso, é necessário muita atenção no tempo de aplicação e individualizar paciente, para fazer aplicação de forma segura e eficaz eliminando efeitos indesejáveis, tornando o sucesso de tratamento com toxina botulínica mais garantido(REIS, 2020)

O tratamento estético de toxina botulínica pode resultar em ocorrência da complicação de ptose palpebral e a pálpebra caída é o efeito adverso que acontece com mais frequência quando a aplicação fica na área do rosto(ZAGUI, 2008).

A aplicação de toxina botulínica com segurança e eficácia é necessário de ter entendimento abrangente da anatomia do corpo, experiência profissional na prática, bem como conhecimento sobre a técnica de injeção, local de aplicação e dosagens adequadas para as áreas submetidas ao tratamento estético. A toxina botulínica tem

várias aplicações e este fenômeno se deve a muita satisfação dos pacientes e índice de efeitos adversos que é relativamente baixo(GOUVEIA, 2021).

Apesar de ser capaz de ocasionar muitos efeitos adversos, a toxina botulínica ainda pode ser considerada segura porque muitas vezes as complicações são leves e temporárias. Os efeitos mais graves ocorrem mais quando a aplicação é destinada a finalidade terapêutica, mesmo assim o incidente raramente acontece. A realização da técnica é fácil mas requer a preparação de conhecer a anatomia e aspecto individual do paciente, ter um treinamento profissional apropriada e prestar atenção a diluição adequada e quantidade exata de aplicação na região, tudo isso é importante para aumento o índice de sucesso e evitar efeitos adversos indesejáveis(OLIVEIRA, 2019).

## Conclusão

A toxina botulínica possui efeito indesejável leve de assimetria, edema, náuseas, dor de cabeça leve, ptose palpebral, dor, etc. Pode apresentar também problema severas como visão dupla, pálpebra caída severa, paralisia do nervo facial, dificuldade para engolir alimentos, olho seco, mudança do timbre de voz, paralisia do músculo ocular e dor de cabeça severa.

É importante que o procedimento estético seja feito pelo profissional capacitado e quando ocorrer problema o atendimento médico pode ser feito para diminuir a complicação.

## REFERÊNCIAS

SILVA, J.P. Toxina botulínica: vantagens e intercorrências na odontologia. **J Multidiscipl Dent.** Dec;10 (3):44-9. Sept.2020.

NASCIMENTO, C.B.L.; **PRINCIPAIS COMPLICAÇÕES DECORRENTES DO USO DA TOXINA BOTULÍNICA TIPO A.** 2016. 23f. Monografia( Pós Graduação Lato Sensu em Biomedicina Estética). Instituto De Ensino Superior E Pesquisa Centro De Capacitação Educacional.RECIFE. 2016.

RIBEIRO, B.C.M.; SALDANHA, L.J.S. **EFEITOS ADVERSOS DA TOXINA BOTULÍNICA EM TRATAMENTO ESTÉTICO.** 11f. Monografia(curso de Biomedicina).Centro Superior UNA de Catalão – UNACAT. 2021.

NETO, P.G.S.G.;**TOXINA BOTULÍNICA TIPO A: AÇÕES FARMACOLÓGICAS E RISCOS DO USO NOS PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS FACIAIS.** 2016. 47f. Monografia(Biomedicina Estética). Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa e Centro de Capacitação Educacional. RECIFE. 2016.

SANTOS, B. A.; Toxina botulínica. **ARQ. BRAS. OFTAL.** 60(5),p. 547-548, OUTUBRO/1997.

SILVA, J.F.N.; **A aplicação da Toxina Botulínica e suas complicações.**revisão bibliográfica. Dissertação (Mestre em Medicina Legal). Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto.2012.

CARDOSO, N. L.**O USO DE TOXINA BOTULÍNICA TIPO A NO TRATAMENTO DE RUGAS DINÂMICAS PERIORBITAIS.** 2020. 36 f. Artigo (Biomedicina), FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE – FACES. Centro Universitário de Brasília. Brasília, 2020.

ARAÚJO, L.R.P. **O USO DA TOXINA BOTULÍNICA NO TRATAMENTO DA ENXAQUECA.** 2017. 24 f. Artigo(Curso de Bacharelado em Biomedicina). FACULDADE DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO E SAÚDE. CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA. Brasília. 2017.

SANTOS,C.S.; MATTOS, R .M.; FULCO, T.O. TOXINA BOTULÍNICA TIPO A E SUAS COMPLICAÇÕES NA ESTÉTICA FACIAL. **REVISTA EPISTEME TRANSVERSALIS.** V.9, N.2, P. 95-106. 2015.

CAVALCANTE, J. S.; MELO, J. C.D. **O IMPACTO DA TOXINA BOTULÍNICA NA ESTÉTICA FACIAL.** 2020. f 36. Monografia( Curso de Enfermagem). Escola de Ciências Sociais e da Saúde. Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia 2020.

OLIVEIRA, G. B. ROSSI, N. C. P. MOREIRA, B.M.T. Tratamento da porção inferior do músculo orbicular dos olhos com microdoses de toxina botulínica: série de 300 casos. **Surgical & Cosmetic Dermatology**, Rio de Janeiro, Brasil. vol. 8, núm. 3, pp. 206-209. 2016.

CRUZ, A.I.; LIMA, J.M.C.S.R.; ARAÚJO, L.F.; SILVA, M.S. LIMA, P.C.C.S.R.; FERREIRA, R.V.V.L. O Uso De Toxina Botulínica Em Gestantes E Lactantes: Revisão De Literatura. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. 1-15. Dezembro, 2020.

REIS, L. C.; LUZ, D.U.; SILVA, A.B.A.; FRNANDES, F.R.; ASSIS, I.B. DESVENDANDO O USO DA TOXINA BOTULÍNICA NA ESTÉTICA E EM ENFERMIDADES. **Revista Saúde em Foco**. Edição no 12 . p. 413-437. 2020.

ZAGUI, R.M.B.; MATAYOSHI, S.; MOURA, F.C. Efeitos Adversos Associados À Aplicação De Toxina Botulínica Na Face: Revisão Sistemática Com Meta-Análise. **Arq Bras Oftalmol.**;71(6):p. 894-901.Outubro. 2008.

GOUVEIA, B.N.; **O USO DA TOXINA BOTULÍNICA EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA**. 2021. 17f. Monografia( graduação em Biomedicina). Escola De Ciências Médicas, Farmacêuticas E Biomédicas. Pontifícia Universidade Católica De Goiás. GOIÂNIA. 2021.

OLIVEIRA, G. **Toxina Botulínica E As Suas Complicações**: Uma Revisão De Literatura. 2019. 41 f. Monografia(Graduação em Odontologia). Centro De Ciências Da Saúde. Universidade Federal De Santa Catarina. Florianópolis. 2019.