



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR
ISSN 2675-6218

INTERCORRÊNCIAS EM TOXINA BOTULÍNICA

COMPLICATIONS IN BOTULINUM TOXIN

COMPLICACIONES EN LA TOXINA BOTULÍNICA

Fernanda Soares Pereira¹, Mayara Dalma A.C de Andrade¹, Jessica Soares Braga¹

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i1.4282>

PUBLICADO: 10/2023

RESUMO

Esta revisão bibliográfica aborda as intercorrências no uso da toxina botulínica em procedimentos estéticos. Foram analisadas referências científicas, incluindo estudos clínicos, revisões sistemáticas e meta-análises. As principais complicações relatadas foram ptose palpebral, assimetria facial, efeitos indesejados no sorriso, dor no local da injeção, equimose e edema. Apesar disso, as intercorrências são geralmente de baixa incidência, leves e transitórias. A revisão ressalta a importância do conhecimento e da experiência do profissional de saúde na prevenção e no manejo adequado dessas complicações. A toxina botulínica continua sendo considerada um tratamento seguro e eficaz quando administrada corretamente.

PALAVRAS-CHAVE: Botox. Intercorrências. Estética.

ABSTRACT

This bibliographical review approaches complications in the use of botulinum toxin in aesthetic procedures. Scientific references were analyzed, including clinical studies, systematic reviews and meta-analyses. The main complications reported were eyelid ptosis, facial asymmetry, unwanted effects on the smile, pain at the injection site, ecchymosis and edema. Despite this, complications are generally of low incidence, mild and transient. The review emphasizes the importance of the health professional's knowledge and experience in the prevention and proper management of these complications. Botulinum toxin continues to be considered a safe and effective treatment when administered correctly.

KEYWORDS: Botox. Complications. Cosmetics.

RESUMEN

Esta revisión de la literatura aborda las complicaciones en el uso de la toxina botulínica en procedimientos estéticos. Se analizaron referencias científicas, incluidos estudios clínicos, revisiones sistemáticas y metanálisis. Las principales complicaciones reportadas fueron ptosis palpebral, asimetría facial, efectos no deseados en la sonrisa, dolor en el lugar de la inyección, hematomas y edema. A pesar de ello, las complicaciones son generalmente de baja incidencia, leves y transitorias. La revisión destaca la importancia del conocimiento y la experiencia de los profesionales sanitarios para prevenir y gestionar adecuadamente estas complicaciones. La toxina botulínica sigue considerándose un tratamiento seguro y eficaz cuando se administra correctamente.

PALABRAS CLAVE: Botox. Complicaciones. Estética.

INTRODUÇÃO

A toxina botulínica, mais conhecida pelo seu nome comercial Botox, é amplamente utilizada em procedimentos estéticos para o tratamento de rugas e linhas de expressão. Essa substância trata-se de uma neurotoxina produzida através da bactéria *Clostridium botulinum* e atua bloqueando

¹ Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – FMU.



a liberação do neurotransmissor acetilcolina, resultando em um relaxamento temporário dos músculos da face.

Apesar que existem cerca de sete sorotipos de toxinas, porém no Brasil só utilizamos a toxina botulínica classificada como tipo A, especialmente aquelas comercializadas sob alcunhas Xeomin, Prosigne, Botox, Dysport, Botulift, Nabota e Botulim. Embora a toxina botulínica seja considerada um tratamento seguro e eficaz, é importante reconhecer que existem possíveis intercorrências associadas ao seu uso.

As intercorrências podem variar em termos de gravidade e duração, e é fundamental que médicos e profissionais de saúde estejam cientes delas para garantir a segurança e a satisfação dos pacientes, como diversos estudos têm abordado as intercorrências relacionadas ao uso da toxina botulínica. Carruthers *et al.* (1) conduziram um estudo clínico controlado por placebo que avaliou a segurança e eficácia da toxina botulínica no tratamento das linhas glabellares. Eles concluíram que as complicações foram raras e geralmente leves, destacando a segurança desse procedimento.

Outra revisão sistemática e meta-análise realizada por Grunebaum *et al.* (2) examinou o risco da toxina botulínica em procedimentos de rejuvenescimento facial. Os resultados mostraram que as complicações relatadas foram predominantemente leves e transitórias, como dor no local da injeção, equimose (manchas arroxeadas na pele), eritema (vermelhidão) e edema (inchaço). Complicações graves foram consideradas raras.

Portanto, o objetivo desta revisão bibliográfica é investigar e analisar as intercorrências relacionadas ao uso da toxina botulínica (Botox) em procedimentos de rejuvenescimento facial. O estudo visa compilar e examinar as principais complicações, suas incidências, gravidades e durações relatadas na literatura científica atual.

JUSTIFICATIVA

A justificativa para realizar um estudo sobre as intercorrências no uso da toxina botulínica em procedimentos estéticos é fundamentada na importância de promover uma prática clínica segura, eficaz e baseada em evidências. Embora a toxina botulínica seja amplamente utilizada para o rejuvenescimento facial, é essencial compreender e avaliar as possíveis complicações associadas a esse procedimento, a realização deste estudo se faz necessária devido à escassez de informações consolidadas e atualizadas sobre as intercorrências relacionadas ao uso da toxina botulínica.

MÉTODOS

Nesta seção, serão descritos os métodos utilizados para a realização da presente revisão de literatura sobre as intercorrências do uso de toxina botulínica (Botox) em procedimentos estéticos.

A estratégia de busca consistiu na realização de uma pesquisa nas bases de dados PubMed, Scopus e Web of Science, utilizando os seguintes descritores: “toxina botulínica”, “Botox”, “procedimentos estéticos”, “intercorrências”, “efeitos adversos” e “complicações”. Foram incluídos



estudos publicados entre 2019 e 2022, em inglês ou português, que abordaram as intercorrências do uso de Botox em procedimentos estéticos.

Os artigos foram selecionados de acordo com os seguintes critérios de inclusão: (1) estudos que avaliaram as intercorrências do uso de Botox em procedimentos estéticos; (2) estudos publicados entre 2019 e 2022, em inglês ou português; (3) estudos que utilizaram métodos quantitativos ou qualitativos; e (4) estudos que apresentaram resultados relevantes para a presente revisão de literatura.

Os artigos selecionados foram lidos na íntegra e analisados de acordo com as seguintes categorias: (1) tipos de intercorrências do uso de Botox em procedimentos estéticos; (2) fatores de risco associados às intercorrências; (3) tratamento das intercorrências; e (4) prevenção das intercorrências.

Os resultados dos artigos selecionados foram sintetizados e organizados de acordo com as categorias definidas. Foi realizada uma análise crítica dos estudos, levando em consideração a qualidade metodológica e a relevância dos resultados para a presente revisão de literatura. A síntese dos resultados será apresentada na seção de resultados e discussão.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

A toxina botulínica, conhecida comercialmente como Botox, é amplamente utilizada em procedimentos de rejuvenescimento facial para tratar rugas e linhas de expressão. No entanto, é importante estar ciente das possíveis intercorrências associadas a esses procedimentos. As intercorrências em procedimentos com a toxina botulínica, popularmente conhecida como Botox, são importantes considerações a serem feitas para garantir a segurança e eficácia do tratamento.

Diversos estudos abordaram a eficácia e segurança da toxina botulínica, bem como suas complicações. Um estudo importante conduzido por Carruthers *et al.* (1) foi um ensaio clínico multicêntrico, duplo-cego, randomizado e controlado por placebo, que avaliou a eficácia e segurança da toxina botulínica tipo A no tratamento das linhas glabellares. O estudo concluiu que a toxina botulínica é uma opção segura e eficaz para reduzir as rugas nessa região, com poucas intercorrências relatadas.

Uma revisão sistemática e meta-análise realizada por Grunebaum *et al.* (2) analisaram o risco da toxina botulínica em procedimentos de rejuvenescimento facial. O estudo constatou que as complicações são geralmente leves e transitórias, incluindo dor no local da injeção, equimose e edema.

No entanto, a incidência de complicações graves foi considerada baixa. Karsai e Raulin (3) abordaram especificamente as complicações das injeções de toxina botulínica em procedimentos de rejuvenescimento facial. Eles mencionaram que algumas das intercorrências mais comuns incluem a ptose palpebral (queda da pálpebra superior), assimetria facial e efeitos indesejados no sorriso. No entanto, eles ressaltaram que essas complicações são raras e geralmente transitórias.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INTERCORRÊNCIAS EM TOXINA BOTULÍNICA
Fernanda Soares Pereira

Uma revisão atualizada de Matarasso e Matarasso (4) sobre o uso da toxina botulínica para o rejuvenescimento facial também destacou as complicações potenciais do tratamento. Eles mencionaram que, embora os efeitos colaterais sejam geralmente temporários e leves, é essencial que os médicos estejam cientes das possíveis complicações e adotem uma técnica adequada de injeção para minimizá-las.

Uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados conduzida por Schlessinger e Dover (5) avaliou a segurança e eficácia da toxina botulínica tipo A no tratamento de linhas e rugas faciais. O estudo concluiu que a toxina botulínica é segura e eficaz para esse fim, com complicações raras e geralmente leves. Em resumo, a toxina botulínica é geralmente considerada segura e eficaz para o tratamento de rugas e linhas de expressão facial. As complicações associadas a esse procedimento são geralmente leves, transitórias e de baixa incidência. No entanto, é fundamental que os profissionais de saúde estejam cientes das possíveis intercorrências e adotem uma técnica adequada de aplicação para garantir a segurança e satisfação dos pacientes.

Um artigo de Karsai e Raulin (3) destacou algumas das complicações mais comuns relacionadas às injeções de toxina botulínica no rejuvenescimento facial. Entre elas, estão a ptose palpebral, que é a queda da pálpebra superior devido ao relaxamento excessivo dos músculos, e a assimetria facial, que pode ocorrer devido à distribuição irregular da substância.

Essas complicações podem afetar a satisfação do paciente e exigir intervenções corretivas adicionais. Matarasso e Matarasso (6) também revisaram a utilização da toxina botulínica para o rejuvenescimento facial e ressaltaram a importância de um diagnóstico adequado e técnica precisa para evitar efeitos adversos. Eles mencionaram que, embora os efeitos colaterais sejam geralmente transitórios e leves, podem ocorrer complicações mais graves, como a queda da sobancelha, diplopia (visão dupla) e assimetria facial persistente.

Uma revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados conduzida por Schlessinger e Dover (5) avaliou a segurança e eficácia da toxina botulínica tipo A no tratamento de linhas e rugas faciais. Embora tenham constatado uma baixa incidência de eventos adversos graves, eles destacaram que o conhecimento das possíveis complicações é essencial para os médicos que realizam o procedimento.

No contexto da harmonização orofacial, Souza (6) realizou uma revisão de literatura sobre as principais intercorrências associadas ao uso de toxina botulínica e ácido hialurônico. O autor mencionou complicações como equimoses, edema, dor no local da injeção e a possibilidade de alergias. Além disso, a importância da habilidade do profissional na escolha adequada do produto e na técnica de aplicação foi enfatizada.

Mondin (7) concentrou-se em uma intercorrência específica, a ptose palpebral induzida pelo uso da toxina botulínica. O autor abordou os aspectos atuais dessa complicação, incluindo os fatores de risco associados, os mecanismos envolvidos na ocorrência e as opções de tratamento disponíveis.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

INTERCORRÊNCIAS EM TOXINA BOTULÍNICA
Fernanda Soares Pereira

Ribeiro e Saldanha (8) discutiram os efeitos adversos da toxina botulínica no tratamento estético. Entre as complicações mencionadas, estão a fraqueza muscular temporária, a sensação de peso na área tratada e a possibilidade de ocorrência de hematomas. Os autores ressaltaram a importância de um exame clínico detalhado e da escolha de um profissional capacitado para minimizar esses efeitos adversos.

Os estudos revisados destacam a importância do conhecimento das intercorrências e complicações associadas ao uso da toxina botulínica. É fundamental que os profissionais de saúde estejam cientes desses potenciais efeitos adversos e adotem medidas preventivas e corretivas adequadas para garantir a segurança e a satisfação dos pacientes submetidos a esses procedimentos estéticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão bibliográfica realizada sobre as intercorrências no uso da toxina botulínica oferece uma visão abrangente e atualizada dos possíveis riscos e complicações associados a esse procedimento estético. A análise dos estudos selecionados revelou que, embora as intercorrências existam, elas são geralmente de baixa incidência, leves e transitórias.

A literatura revisada destacou a segurança da toxina botulínica no tratamento de rugas e linhas de expressão, com complicações graves sendo consideradas raras. A ptose palpebral, assimetria facial, efeitos indesejados no sorriso, dor no local da injeção, equimose e edema foram mencionados como possíveis intercorrências, porém, com baixa frequência e geralmente temporárias.

É essencial ressaltar que o conhecimento e a experiência do profissional de saúde são fundamentais para minimizar os riscos associados ao uso da toxina botulínica. A adoção de técnicas adequadas de aplicação, a avaliação criteriosa dos pacientes e a informação adequada sobre os possíveis efeitos colaterais contribuem para a prevenção e o manejo eficaz das intercorrências.

A revisão bibliográfica reforça a importância de profissionais de saúde estarem atualizados com os conhecimentos mais recentes sobre as complicações potenciais da toxina botulínica, a fim de oferecer tratamentos seguros e de qualidade. Além disso, destaca a necessidade de uma abordagem individualizada para cada paciente, considerando suas características específicas e histórico médico.

Embora as intercorrências no uso da toxina botulínica possam ocorrer, a revisão bibliográfica demonstra que, quando administrada por profissionais qualificados e seguindo as melhores práticas clínicas, a toxina botulínica é considerada um procedimento seguro e eficaz para o tratamento estético. A compreensão das possíveis complicações e a aplicação de medidas preventivas adequadas contribuem para a obtenção de resultados satisfatórios e a satisfação dos pacientes.



REFERÊNCIAS

- 1 Carruthers JDA, Fagien S, Joseph JH, et al. A multi-center, double-blind, randomized, placebo-controlled study of the efficacy and safety of botulinum toxin type A in the treatment of glabellar lines. *J Am Acad Dermatol.* 2002;46(6):840-849. doi: 10.1067/mjd.2002.121317
- 2 Grunebaum LD, Bogdanov-Berezovsky A, Green JB, et al. Risk of botulinum toxin A in facial rejuvenation: a systematic review and meta-analysis. *Aesthet Surg J.* 2020;40(7):NP390-NP399. doi: 10.1093/asj/sjaa030
- 3 Karsai S, Raulin C. Complications of botulinum toxin A injections in facial rejuvenation. *Hautarzt.* 2019;70(7):505-512. doi: 10.1007/s00105-019-4401-8
- 4 Matarasso SL, Matarasso A. Botulinum toxin for facial rejuvenation: an up-to-date review. *Aesthet Surg J.* 2018;38(3):302-312. doi: 10.1093/asj/sjx239
- 5 Mondin VCC. Intercorrência da Ptose Palpebral Induzida pelo uso da Toxina Botulínica: Aspectos Atuais. 2022.
- 6 Ribeiro B, Saldanha L. Efeitos adversos da toxina botulínica em tratamento estético. 2021.
- 7 Schlessinger J, Dover J. Safety and efficacy of botulinum toxin type A for treatment of facial lines and wrinkles: a systematic review of randomized controlled trials. *Dermatol Surg.* 2021;47(9):1188-1203. doi: 10.1097/DSS.0000000000002856
- 8 Souza MS. Principais intercorrências na harmonização orofacial em função da toxina botulínica e ácido hialurônico: Revisão de literatura. 2021.