



INTERCORRÊNCIAS DO USO DA TOXINA BOTULÍNICA EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS FACIAIS

Resumo: A toxina botulínica (TB) é amplamente utilizada em procedimentos estéticos faciais para modelar sobrancelhas e nariz, prevenir ou tratar linhas de expressão na testa, elevar os cantos da boca, suavizar rugas dinâmicas na face, pescoço e colo, além de corrigir assimetrias. Apesar de sua popularidade, o procedimento pode apresentar efeitos colaterais e intercorrências durante ou após a aplicação. Este estudo teve como objetivo avaliar as intercorrências associadas à TB em estética facial. Trata-se de uma revisão sistemática, descritiva, com abordagem qualitativa, realizada na base Periódicos Capes, utilizando a Análise de Conteúdo de Bardin. Os resultados indicam que a maioria das intercorrências é leve a moderada, incluindo cefaleia, reações alérgicas, hipersensibilidade, reações no local da injeção, ptose palpebral ou de sobrancelha, assimetrias, disfagia e infecções. Conclui-se que a segurança e a efetividade do procedimento dependem da capacitação profissional, planejamento individualizado e adequado acompanhamento pós-procedimento. Descritores: Toxina de Clostridium Botulinum Tipo A, Intercorrência Clínica, Procedimentos Estéticos.

Complications related to the use of botulinum toxin in facial aesthetic procedures

Abstract: Botulinum Toxin (BT) is widely used in facial aesthetic procedures to shape eyebrows and nose, prevent or treat expression lines on the forehead, elevate the corners of the mouth, smooth dynamic wrinkles on the face, neck and décolleté, and correct asymmetries. Despite its popularity, the procedure may have side effects and complications during or after application. The objective of this study was to evaluate the complications associated with TB in facial aesthetics. This is a systematic, descriptive review with a qualitative approach, carried out in the Capes Journals database, using Bardin's Content Analysis. The results indicate that most complications are mild to moderate, including headache, allergic reactions, hypersensitivity, injection site reactions, eyelid or eyebrow ptosis, asymmetries, dysphagia, and infections. It is concluded that the safety and effectiveness of the procedure depend on professional training, individualized planning and adequate post-procedure follow-up. Descriptors: Clostridium Botulinum Toxin Type A, Clinical Complications, Aesthetic.

Complicaciones del uso de toxina botulínica en procedimientos estéticos faciales

Resumen: La Toxina Botulínica (TB) se utiliza para dar forma a las cejas y la nariz; prevenir o tratar las líneas de ceño en la frente; levantar las comisuras de la boca; suavizar las arrugas dinámicas en la cara, el cuello y el escote; y reparar asimetrías faciales. Sin embargo, como cualquier procedimiento, conlleva el riesgo de efectos secundarios, eventos adversos y/o complicaciones durante o después de la aplicación. Por ello, el presente estudio tuvo como objetivo evaluar las complicaciones asociadas a la toxina botulínica en procedimientos estéticos faciales. Esta es una revisión sistemática de la literatura, de carácter descriptivo, con un enfoque cualitativo, en la base de datos de las revistas Capes. El Análisis de Contenidos de Bardin se utilizó para el análisis de datos. La mayoría de las complicaciones relacionadas con la aplicación de la toxina botulínica en la cara son leves a moderadas, incluyendo: dolor de cabeza, reacciones alérgicas, hipersensibilidad, reacciones en el lugar de la inyección, ptosis de cejas y/o párpados, asimetría de cejas, disfagia, infecciones, entre otras. Así, se concluye que la seguridad y eficacia de la aplicación de la toxina botulínica dependen directamente de la formación de un profesional individualizado, de la planificación y del seguimiento postprocedimiento, pilares fundamentales para una práctica ética, responsable y de excelencia clínica.

Descriptores: Clostridium Botulinum Tipo A, Complicaciones Clínicas, Procedimientos Estéticos.

Lyvia Mirelle Carneiro de França

Enfermeira. Doutoranda em Difusão do Conhecimento, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA). Pós-graduada em Saúde Estética Avançada pela Universidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF).

E-mail: lyvia_franca@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0844-9833>

Ana Cristina Paz Figuerêdo

Enfermeira. Pós-graduada em Saúde Estética Avançada pela Universidade de Ensino Superior de Feira de Santana (UNEF).

E-mail: paza06897@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-7038-8399>

Shantala Lua

Mestrado em Ecologia e Evolução. Bacharelado em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Licenciatura em Biologia pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Candeias (FAC).

E-mail: shantala_lua@hotmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2545-7813>

Antônio Carlos dos Santos Souza

Doutor em Ciência da Computação pela UFBA/UEFS/Unifacs. Mestre em Modelagem Computacional pela FVC. Bacharel em Informática pela UCSAL.

E-mail: acsantossouza@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6593-3192>

Submissão: 07/03/2026

Aprovação: 30/06/2026

Publicação: 10/07/2026



Como citar este artigo:

França LMC, Figuerêdo ACP, Lua S, Souza ACS. Intercorrências do uso da toxina botulínica em procedimentos estéticos faciais. São Paulo: Rev Remecs. 2026; 11(17):133-146. DOI: <https://doi.org/10.24281/rremecs2026.11.17015>

Introdução

A enzima ou Toxina Botulínica (TB) é uma neurotoxina oriunda da fermentação da bactéria anaeróbica gram-positiva *Clostridium botulinum* - família *Bacillaceae*, um dos venenos mais poderosos da natureza¹. Ao ser injetada em pequenas doses em músculos específicos, a toxina bloqueia a liberação da acetilcolina, o que gera paralisia temporária do músculo alvo².

A enzima botulínica possui sete sorotipos (A, B, C, D, E, F e G), cada tipo origina uma forma da neurotoxina, que bloqueia de forma seletiva a neurotransmissão colinérgica, que resulta na paralisia muscular. Quando se fala em fins estéticos a TB tipo A é a que mais se destaca³. Quanto à durabilidade dessa substância no corpo, ou seja, sua vida útil, é de quatro a seis meses⁴.

A TB tem destaque entre os procedimentos cosméticos visto não ser cirúrgico e após a sua aprovação no Brasil pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) nos anos 2000⁵. O estudo *Aesthetic/Cosmetic procedures* (2020), da *International Society of Aesthetic Plastic Surgery* (ISAPS), aborda que a TB foi utilizada, mundialmente em todos os gêneros, em 6.213.859 procedimentos, com 334.220 aplicações feitas no Brasil⁶.

A TB é utilizada para modelar sobrancelha e nariz; prevenir ou tratar linhas de expressão na testa; levantar os cantos da boca; amenizar rugas dinâmicas em face, pescoço e colo; e reparar assimetrias faciais⁷. Como qualquer procedimento, a aplicação de toxina botulínica pode causar efeitos colaterais e intercorrências. Com o crescimento do mercado estético e o aumento desses procedimentos faciais, ampliam-se também os

desafios para os profissionais diante de possíveis efeitos indesejados.

Neste contexto, pesquisas com esta temática são relevantes nos âmbitos profissional, acadêmico e social. Em relação aos profissionais, podem contribuir com a reflexão no que se refere à busca das intercorrências relacionadas a TB em procedimentos estéticos faciais, melhorando técnicas e direcionando a elaboração de protocolos. Desta maneira, podem auxiliar na reformulação do processo de trabalho dos profissionais estetas.

A nível acadêmico e social, este estudo contribui com a produção científica existente sobre a temática, auxiliando na identificação dos tipos mais comuns e das principais causas das intercorrências no uso da toxina botulínica em procedimentos estéticos faciais, além de poder diminuir as ocorrências gerando resultados eficientes e eficazes para o cliente, bem como estimular a realização de novas investigações empíricas.

Este estudo teve como objetivo geral avaliar as intercorrências associadas à toxina botulínica em procedimentos estéticos faciais. E como objetivos específicos: listar os tipos mais comuns e as causas de intercorrências relatadas na literatura científica associadas a procedimentos estéticos faciais com o uso da toxina botulínica; e verificar as condutas dos profissionais de estética perante as intercorrências.

Material e Método

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de natureza descritiva, com abordagem qualitativa. A base de dados consultada foi o Periódicos Capes. A plataforma Capes foi escolhida por trabalhar temas da saúde e disponibilizar textos de diversas plataformas. A

coleta de dados foi realizada no período de abril a outubro de 2025.

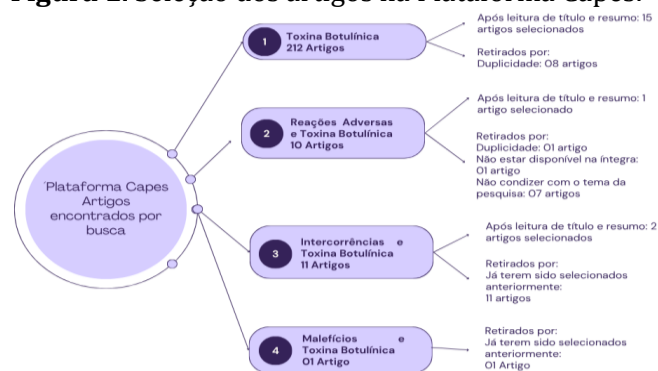
Para o estudo utilizou-se os seguintes descritores na busca de artigos, escolhidos a partir da temática central e do objetivo da pesquisa: toxina botulínica, reações adversas e toxina botulínica, intercorrências e toxina botulínica, malefícios e toxina botulínica, e seus respectivos correspondentes nos idiomas inglês e espanhol.

Na seleção dos artigos utilizou-se a expressão booleana “and”, para avaliar a relação entre os dois conjuntos de palavras, e a pesquisa foi realizada com e sem a utilização de aspas. Foram selecionados artigos em português e espanhol, de 2020 a setembro de 2025, não foram encontrados artigos em inglês sobre a temática.

Os artigos identificados passaram por uma triagem com base na leitura do título e resumo, posteriormente, foram selecionados para elegibilidade a partir da leitura na íntegra de cada artigo, aplicando os critérios de inclusão e exclusão. Foram selecionados 19 artigos e após leitura completa foi identificado 1 artigo em duplicidade totalizando 18 artigos selecionados para este estudo.

Foram excluídos os artigos em duplicidade, incompletos, não disponíveis para leitura completa e os que após leitura não abordavam a temática em questão (Figura 1). Para identificação e análise de resultados foi utilizada a Análise de Conteúdo, proposta por Bardin. Por se tratar de uma revisão de literatura, não foi necessária a análise do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) para este estudo.

Figura 1. Seleção dos artigos na Plataforma Capes.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

Resultados e Discussão

Com base na metodologia descrita foram selecionados 18 artigos que se encontram sintetizados no quadro 1 com base nos autores (em ordem alfabética), títulos, objetivos e resultados encontrados.

Quadro 1. Resultados identificados em cada artigo selecionado.

Número do Artigo Autor/Ano	Título	Objetivo	Resultados
1 - Aguiar MCVQ, Quintanilha MHV, Soares V, Tardit I (2023) ⁸	Principais intercorrências e efeitos adversos na aplicação de toxina botulínica na harmonização facial.	Descrever as principais intercorrências e efeitos adversos nos procedimentos estéticos faciais com toxina botulínica tipo-A.	Tipos de Intercorrências: edema, náuseas, cefaleia, dor na região de aplicação, diplopia, ptose palpebral severa, disfagia, síndrome do olho seco e incompetência do músculo orbicular da boca.
2 - André BSFG, Almeida GS, Mendonça ACF (2024) ⁹	Toxina Botulínica Tipo A e as Complicações Associadas ao uso na Harmonização Facial.	Compreender as complicações associadas ao processo de aplicação da toxina botulínica do tipo A na harmonização facial, por meio da revisão de literatura.	Tipos de intercorrências: dor, equimose/ hematoma, ptose palpebral, edema, complicações oculares, fraqueza muscular temporária, reações alérgicas, infecções, eritema, assimetrias, eczema, botulismo, acentuação das bolsas gordurosas em pálpebras

			inferiores, abaulamento paradoxal da bochecha durante a mastigação, nódulos, necrose, distúrbios sensoriais oculares, ptose da sobrancelha e labial, cefaleia e elevação lateral excessiva da sobrancelha. Causas das intercorrências: ptose palpebral é uma reação tardia decorrente da administração inadvertida de doses elevadas, local ou cuidados pós-procedimento inadequados, falha no local de administração da toxina, especialmente na área da glabella.
3 – Araújo RBF, Gomes GGS, Silva CAF, Zanqueta EB (2024) ¹⁰	Avaliação da eficácia e intercorrências associados ao uso da toxina botulínica: relato de caso.	Explorar a aplicabilidade da TBA e as possíveis intercorrências associadas ao seu uso.	Tipos de intercorrências: assimetria de sobrancelhas. Condutas nas intercorrências: realizar exercícios de diário de mímica facial.
4 - De Assis KYS, Pinheiro ACAA (2024) ¹¹	Limites e possibilidades: uma investigação sobre a atuação dos biomédicos nas principais intercorrências estéticas com toxina botulínica.	Propiciar uma revisão literária das bibliografias recentes acerca da aplicabilidade da toxina botulínica na estética.	Tipos de intercorrências: hematomas/ equimoses, eritema, edema, infecção, reações alérgicas, disfagia, fraqueza muscular, dores, cefaleia, náuseas, desequilíbrio, ptose palpebral, cefaleia, assimetria, perda de expressão, hipersensibilidade, parestesia, diplopia, náuseas, ptose do lábio superior, ectrópio, ceratoconjuntivite, alterações musculares decorrentes de má aplicação, sensação de corpo estranho nos olhos, estrabismo não corrigido com lacrimejamento, fadiga, ptose das sobrancelhas, acentuação das bolsas gordurosas em pálpebras inferiores, lagofalmo, alteração do timbre da voz, síndrome do olho seco, oftalmoplegia, sangramento espontâneo, coceira, perda da visão, nódulos, granuloma inflamatório de caráter crônico, ardor, irritação, visão turva, insuficiência respiratória, tumores serosos, dificuldade na fala, sensação de peso local, desvio de rima bucal, estado gripal, xeroftalmia e boca seca. Causas das intercorrências: erros de aplicação e ausência de qualificação dos profissionais que realizam o procedimento. Condutas nas intercorrências: a ptose palpebral pode ser tratada com radiofrequência, movimentos que incitam a contração do músculo, eletroestimulação e aplicação LED vermelho ou infravermelho. Quadros

			de hipersensibilidade, náuseas e cefaleia podem ser tratados com analgésicos, já as dores e a sensibilidade podem ser contornadas com uso de anestésicos tópicos.
5 - Curi P, Quintino JVS, Golin IZ, Nunes BCM, Paixão MB (2024) ¹²	Fatores de risco para infecções pós-aplicação de toxina botulínica.	Identificar, sintetizar e avaliar criticamente a literatura existente sobre os fatores de risco para infecções pós-aplicação de toxina botulínica, visando fornecer uma compreensão abrangente desses fatores e suas implicações na prática clínica.	Tipos de intercorrências: Infecções. Condutas nas intercorrências: antibióticos e drenagem de abscessos.
6 - Farias AR, Suguilhara RT, Muknicka DP (2023) ¹³	Toxina botulínica: Intercorrências e complicações na aplicação.	Realizar uma revisão narrativa da literatura, que aborde o status quo sobre o que foi publicado até o momento sobre a relação da utilização da TB e suas intercorrências e complicações.	Tipos de intercorrências: dor, equimose/ hematoma, ptose palpebral, complicações oculares, fraqueza muscular temporária, edema, eritema, assimetrias e infecções. Causas das intercorrências: doses elevadas da TB, local ou cuidados pós-procedimento inadequados, lesões em vasos sanguíneos, comorbidades e uso de medicações. Condutas nas intercorrências: a ptose palpebral pode ser tratada com radiofrequência, movimentos que incitam a contração do músculo, eletroestimulação, aplicação LED vermelho ou infravermelho e uso de colírios, como alphagan ou Iopidine. Os colírios também podem ser utilizados em casos de xerofthalmia. O estrabismo e a diplopia são tratados com ativos como dimetilaminoetanol, laser vermelho e infravermelho. O tratamento das infecções se dá a partir do uso de antibióticos; nas reações alérgicas são utilizados anti-histamínicos e corticoides; e a parestesia e disestesias com acupuntura e a laserterapia. As equimoses e hematomas são corrigidas com compressão local, compressas frias e pomadas.
7 - Mady KKS, Santos MLF, Silva PVC, Santos RT (2021) ¹⁴	Uso da toxina botulínica tipo "A" como rejuvenescedor na estética facial: uma revisão de literatura.	Demonstrar, de maneira clara e objetiva, quais as principais aplicações da TB e sua atuação na estética facial, determinar como ocorreu seu surgimento e emprego no ramo da estética e, finalmente, citar quais os limites de aplicações e, se houver, quais os riscos do mau uso da substância.	Tipos de intercorrências: eritema, dor, equimose, ptose palpebral, dificuldade para movimentar as pálpebras, sensação de peso quando os olhos estão abertos e elevação excessiva da cauda do supercílio.

8 – Menezes CG, Rodrigues Júnior OMR (2022)¹⁵	Toxina botulínica tipo A: ação farmacológica e riscos do uso nos procedimentos estéticos faciais.	Analisar a ação farmacológica e os riscos do uso da Toxina Botulínica Tipo A, nos procedimentos estéticos faciais.	Tipos de intercorrências: visão dupla, paralisia do músculo reto lateral do olho, lagofalmo, disfagia, modificações do timbre da voz, ptose palpebral e superciliar, síndrome do olho seco, oftalmoplegia, cefaleia intensa, equimoses, inabilidade do músculo orbicular da boca, reações alérgicas, reação local, infecção, alterações musculares, assimetrias, dor, náuseas, eritema, edema, boca seca, sensação de peso local, prurido e perda visual. Causas das intercorrências: a ptose superciliar está associada a dose excessiva de toxina no músculo frontal, a aplicação lateral na linha mesopupilar gera ptose supercílio lateral ou palpebral, assim como, doses excessivas repercute na dificuldade para rir
9 - Nascimento TA, Braga GA, Pereira GP, Silva JS (2024)¹⁶	A utilização da toxina botulínica na biomedicina estética.	Estudar a Toxina Botulínica e sua utilização na Biomedicina Estética.	Tipos de intercorrências: dor, hematoma, edema no local da aplicação, fraqueza muscular temporária, ptose palpebral, reações alérgicas, complicações oculares e reações sistêmicas, como cefaleia, cansaço, náuseas ou dispneia. Condutas nas intercorrências: A dor pode ser tratada com analgésicos, casos de reações alérgicas e complicações oculares devem ser encaminhados para atendimento em unidade de emergência. Alguns sintomas são transitórios e desaparecem em algumas semanas, a citar: edemas, hematomas, fraqueza muscular temporária e ptose palpebral.
10 - Petry CFF, Angelis, ER, Sato EBA, Tonon GCG, Zanqueta EB (2024)¹⁷	Complicações em procedimentos estéticos: revisão das intercorrências relacionadas à toxina botulínica, preenchimento e endolaser entre 2019 e 2024.	Alertar sobre os problemas decorrentes dessas aplicações de substâncias faciais e o impacto que isso gera na sociedade.	Tipos de intercorrências: diplopia, paralisia do músculo reto lateral do olho, disfagia, alteração do timbre da voz, ptose palpebral severa, síndrome do olho seco, oftalmoplegia, cefaleia severa e incompetência do músculo orbicular da boca. Causas das intercorrências: a equimose é decorrente da lesão vascular causada pela agulha, resultando em hematoma. Enquanto o eritema, vermelhidão da pele, é o resultado da dilatação do capilar, causando vermelhidão na pele. O artigo ainda acrescenta que o excesso de toxina na aplicação pode gerar impossibilidade de realização de determinados movimentos do lábio e alterações na expressão do

			sorriso.
11 - Quirino KS, Shimizu MF, Ventura OR (2023) ¹⁸	Intercorrências na harmonização facial decorrentes do uso de toxina botulínica e ácido hialurônico: revisão de literatura.	Descrever, por meio da revisão de literatura, as intercorrências que podem ocorrer durante o processo da harmonização facial com o uso da toxina botulínica e o preenchimento a base de ácido hialurônico, identificar quais são as causas, e caso tais intercorrências ocorram, quais os tratamentos para reverter ou amenizar os erros.	Tipos de intercorrências: eritema, equimose, dor, cefaleia e náuseas.
12 - Ramos MLS, Teixeira LAC, Bastos BTSS, Gebara MGO, Silva MB, Costa DH (2022) ¹⁹	A importância da conscientização sobre o uso da toxina botulínica tanto na atuação terapêutica, como na harmonização orofacial para cirurgiões dentistas.	Promover a conscientização sobre as múltiplas aplicações da TB na região de face e seus malefícios e riscos à saúde.	Tipos de intercorrências: cefaleia, reações alérgicas, hipersensibilidade, reações quanto ao local da injeção (eritema, hematomas, dor e equimoses), ptose em regiões como a sobrancelha e pálpebra, assimetria nas sobrancelhas pós injeção, disfagia, fraqueza muscular, dificuldade para pronunciar letras, sons diferentes, dificuldade na ingestão de líquidos, espasmos no local da injeção, tontura, rigidez de face, leve contusão e nasofaringite. Condutas nas intercorrências: a radiofrequência reduz os efeitos da toxina. Em caso de ptose palpebral, a praloclonina colírio deve ser usado apenas após 10 semanas da aplicação da toxina, garantindo que ela já foi absorvida pelo organismo.
13 - Rodrigues ECAA, Martins PBS, Alcântara GA (2022) ²⁰	Toxina botulínica tipo A e as suas intercorrências no terço superior da face.	Compreender os tipos de intercorrências que podem ocorrer associadas à aplicação de Toxina Botulínica tipo A no terço superior face.	Tipos de intercorrências: ptose palpebral e do supercílio, estrabismo, assimetrias, equimoses, reações alérgicas, diplopias, formação de anticorpos, reações alérgicas, prurido, sensibilidade no local, dor de cabeça, náuseas, dificuldade de respirar, erupções cutâneas, eritema, dor, equimose, olho vermelho, edema, boca seca, eritema local, sensação de peso local, sangramento local, desvio de rima bucal, alteração facial, prurido local, estado gripal e perda visual. Causas das intercorrências: o eritema ocorre em situações de trauma em detrimento da própria injeção ou volume de líquido incorreto injetado. As intercorrências são decorrentes da má aplicação do produto (injeção) ou ainda, dosagem e diluição incorretas. A equimose é uma lesão que acomete os vasos sanguíneos, no momento da injeção com a toxina.

14 - Santos ELR, Andrade RS (2023) ²¹	Toxina botulínica e suas complicações diante da aplicação.	Realizar uma revisão integrativa sobre a toxina botulínica e as possíveis complicações decorrentes de sua utilização.	Tipos de Intercorrências: dor, hematoma, ptose, edema, complicações oculares, fraqueza muscular, reações alérgicas, cefaleia, náuseas, vermelhidão, eritema, assimetrias e infecção. Condutas nas intercorrências: compressas com gelo para os hematomas e radiofrequência e microcorrente para tratar a ptose.
15 - Silva JP (2021) ²²	Toxina botulínica: vantagens e intercorrências na odontologia.	Descrever através de uma revisão integrativa as vantagens e intercorrências da toxina botulínica devido a importância do seu uso na medicina e odontologia com finalidades terapêuticas e estéticas.	Tipos de intercorrências: dor, equimose/ hematoma, ptose palpebral, complicações oculares, fraqueza muscular temporária, edema, reações alérgicas, diplopia, erupções e ressecamento da pele.
16 - Soos CF (2024) ²³	Toxina botulínica e a ptose palpebral: Uma revisão narrativa.	Revisar de forma abrangente a literatura sobre a associação entre o uso de toxina botulínica e a ptose palpebral, identificando os fatores de risco, os mecanismos de ação envolvidos e as estratégias para mitigar essa complicação.	Tipos de intercorrências: ptose palpebral. Causas das intercorrências: difusão da toxina para músculos adjacentes ao ponto de aplicação, particularmente, o músculo levantador da pálpebra superior. Condutas nas intercorrências: o tratamento da ptose palpebral é conservador, com medidas paliativas, como uso de colírios estimuladores da contração do músculo de Müller.
17 - Souza M, Magalhães TC, Gastaldello V, Silva IO, Oliveira JMS, Marini DC (2024) ²⁴	Toxina botulínica: estudo sobre a percepção da população e influência no organismo humano.	Abordar a utilização da toxina botulínica para redução de rugas e marcas de expressão e suas reações adversas nos usuários.	Tipos de intercorrências: dor, equimose/ hematoma, ptose palpebral, edema, complicações oculares, fraqueza muscular temporária, sensibilidade, formigamento, coceira, irritação no local da aplicação, cefaleia, náuseas e eritema.
18 - Teixeira RT, Antunes SSO, Gomes AO (2023) ²⁵	Principais intercorrências com injetáveis na estética e o impacto na vida do paciente: uma revisão integrativa.	Revisar entre as literaturas as intercorrências que podem ocorrer durante os procedimentos estéticos faciais injetáveis.	Tipos de intercorrências: edema, eritema ou vermelhidão localizados no local da injeção, eritema difuso, urticária generalizada, choque anafilático, disfagias, fraqueza muscular, reações alérgicas, dor, cefaleia, náuseas, elevação da cauda do supercílio, ptose palpebral, hematomas e desequilíbrio.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Com relação aos anos dos artigos selecionados, dois artigos foram publicados em 2021, três em 2022, cinco em 2023 e oito em 2024. Quanto às abordagens metodológicas, dezessete artigos fizeram uso da revisão de literatura e apenas um traz uma pesquisa de campo, quanti-qualitativa e

exploratória. Para facilitar a exposição e análise dos resultados, os artigos foram numerados de 1 a 18.

Todos os artigos selecionados abordam os tipos de intercorrências relacionadas ao uso da toxina botulínica na região da face para fins estéticos. Dos dezessete artigos, sete abordam as

causas das intercorrências na aplicação da toxina e seis às condutas diante das situações não desejadas durante e após o procedimento.

Intercorrências dos procedimentos estéticos faciais com o uso da toxina botulínica: tipos e causa

A maioria das intercorrências relacionadas a aplicação da TB na face são leves a moderadas, além de temporárias, e raramente ocorrem reações graves (Artigo 2). Os artigos 2, 4, 6, 7, 9, 13, 14, 15, 17 e 18 citam as seguintes intercorrências ao uso da TB: dor, equimose/ hematoma, ptose palpebral, edema, complicações oculares e fraqueza muscular temporária^{26,27,28,29}. Os artigos 2, 9, 14 e 18 trazem a possibilidade da ocorrência de reações alérgica e sistêmicas (cefaleia, cansaço, náuseas ou dispneia)²⁹.

O artigo 17 acrescenta que ainda pode acontecer sensibilidade, formigamento, coceira e irritação no local da aplicação³⁰. O artigo 12, cita: eritema, equimose, dor²³, edema, náuseas e cefaleia. O déficit na pronúncia das letras, a emissão de sons diferentes, disfagia são encontrados nos artigos 4, 8, 10 e 18. O artigo 18 complementa que o uso da TB pode gerar complicações como espasmos no local da injeção, tontura, rigidez de face, leve contusão e nasofaringite.

As complicações graves incluem ptose palpebral e do supercílio, estrabismo, assimetrias, reações alérgicas, desvio da rima bucal, alterações faciais, dificuldade respiratória, diplopia, formação de anticorpos, sintomas gripais e perda visual. Também podem ocorrer reações como prurido, náuseas, eritema, olho vermelho, boca seca e sangramento local²³.

O artigo 4 e 8 associa à aplicação da TB com alterações visuais, como visão dupla, oftalmoplegia

e perda visual; disfunções musculares, como paralisia, ptose, lagofalmo e assimetrias; além de disfagia e mudanças no timbre da voz. Também podem ocorrer infecção, prurido, e sensação de peso na área aplicada³¹⁻³³.

O artigo 14 traz a disfagia como intercorrência da TB. Dos textos selecionados, o artigo 2 menciona as seguintes reações indesejadas da TB: eczema, botulismo, acentuação das bolsas gordurosas em pálpebras inferiores, abaulamento paradoxal da bochecha durante a mastigação, nódulos, necrose e distúrbios sensoriais oculares.

Os autores do texto 15 acrescenta que existe a possibilidade de erupções e ressecamento da pele. As causas das intercorrências na aplicação da TB dependem do tipo. As reações leves são causadas principalmente pelo trauma da injeção como o edema e o eritema (Artigo 11), as cefaleias, náuseas e desequilíbrio também podem estar associados ao grau de ansiedade do paciente no momento do procedimento (Artigo 18).

A pesquisa 13 acrescenta que o eritema pode ser por excesso de substância injetada e reforça que as complicações são causadas por técnica inadequada, local de aplicação errado, dosagem e diluição incorretas. A equimose ocorre devido à lesão vascular provocada pela agulha, levando à formação de um hematoma. Já o eritema, caracterizado pela vermelhidão da pele, resulta da dilatação dos capilares, causando alteração na coloração cutânea (Artigo 10 e 13).

O artigo 1 também destaca que o uso excessivo da toxina durante a aplicação pode ocasionar dificuldade na realização de alguns movimentos labiais e modificações na expressão do sorriso. As equimoses e os hematomas podem ocorrer devido a

lesões em vasos sanguíneos durante a aplicação, distúrbios de coagulação ou pelo uso de medicamentos anticoagulantes, suplementos à base de óleo de peixe e anti-inflamatórios não esteroidais por parte do paciente (Artigo 6)³⁴.

Conforme os artigos 2, 6 e 16, a ptose palpebral é uma complicação tardia causada pelo déficit no músculo de sustentação da pálpebra, procedendo em uma pálpebra parcialmente ou totalmente fechada, sem força para abertura, ocorre devido a substância passar pelo septo orbitário, na administração de doses elevadas, inadequação do local de aplicação ou dos cuidados pós-procedimento³⁵. O artigo 2 complementa ao relatar que essa intercorrência é comum na região da glabella por falha no local de injeção da TB³⁶.

A ptose labial acontece quando a TB é aplicada de maneira errada na margem superior do arco zigomático ou ao lado nasal (Artigo 16). A ptose superciliar está relacionada ao uso de doses excessivas no músculo frontal. Quando a aplicação ocorre lateralmente à linha mesopupilar, pode resultar em ptose do supercílio lateral ou palpebral^{8,31}.

Além da ptose, outra intercorrência temida pelos pacientes e profissionais são as assimetrias que podem surgir devido à aplicação irregular da toxina, resultando em sua distribuição desigual, ou por diferenças anatômicas pré-existentes entre os lados da face. Já a fraqueza muscular pode ocorrer em razão do uso excessivo da substância, da aplicação em regiões inadequadas ou da sua dispersão para músculos não intencionados³⁶ (Artigo 6).

O artigo 6 também destaca que o lagoftalmo (dificuldade no fechamento completo da pálpebra

inferior), o ectrópio (inversão da margem palpebral) e as assimetrias são reações tardias que podem ocorrer devido ao não cumprimento das orientações pós-procedimento, ao uso de doses elevadas ou à aplicação da toxina botulínica em locais inadequados^{37,38}. Além disso, as infecções estão associadas as falhas na assepsia do local de aplicação.

Finalizando as causas das intercorrências oculares, o artigo 6 aborda que a xeroftalmia é decorrente da injeção profunda da TB na lateral superior periocular, migrando para a glândula lacrimal ou o músculo adjacente a glândula. Já o estrabismo e a diplopia são resultados da aplicação da TB nos músculos periorbitais.

É possível perceber que os textos trazem diversas reações indesejadas da TB, sendo a maioria de caráter leve transitória e com causas preveníveis, visto que estão associadas, especialmente, com técnicas errôneas de aplicação.

Intervenções nas intercorrências dos procedimentos estéticos faciais com o uso da toxina botulínica: prevenção e manejo

A aplicação segura da toxina botulínica facial exige avaliação detalhada do paciente, incluindo estado de saúde, histórico médico e expectativas estéticas. O profissional deve orientar sobre cuidados pré e pós-procedimento, riscos e possíveis efeitos adversos. Também é importante alertar sobre interações medicamentosas e recomendar evitar álcool, anti-inflamatórios e anticoagulantes antes da aplicação para reduzir o risco de hematomas (Artigo 9).

Com base nas informações obtidas na avaliação e na definição dos objetivos terapêuticos, é elaborado um plano de tratamento personalizado, sendo essencial, conforme os artigos 7 e 9, o

registro fotográfico para comparação dos resultados antes e depois da aplicação^{30,39}. Os artigos 6 e 7 relatam que o exame físico completo, a anamnese, a marcação adequada da área e o uso de pequenos volumes na aplicação reduzem o risco de complicações na administração da TB⁴⁰.

As intercorrências leves são transitórias e temporárias e muitas vezes não necessitam de medicações ou procedimentos para serem revertidas. Os hematomas e equimoses podem ser prevenidos com: realização de avaliação detalhada dos vasos superficiais antes de realizar a aplicação, utilização de agulhas de menores calibres³⁴, além de, evitar medicações como anticoagulantes, suplementos de óleo de peixe e anti-inflamatórios não esteroidais de 10 a 14 dias antes do procedimento para evitar hematomas e equimoses³⁴(Artigos 2 e 6).

Com relação as condutas desses sintomas no momento da aplicação devem-se aplicar compressão imediata no local por alguns minutos, a compressão deve ser feita sem massagem e no momento devem ser colocadas compressas frias e posteriormente pomadas (Artigos 2, 4 e 6). O edema também pode ser tratado com compressas frias e, se houver infecção, pode ser necessário o uso de antibióticos ou anti-inflamatórios. A prevenção inclui evitar atividade física após o procedimento (Artigos 1 e 2).

A dor, segundo os artigos 2, 5 e 9, pode ser prevenida com agulhas finas e anestésicos tópicos. Em casos de hipersensibilidade, náuseas e cefaleia, recomenda-se o uso de analgésicos, enquanto dores e sensibilidade podem ser aliviadas com anestésicos tópicos. (Artigo 4). Os estudos 5 e 9 dizem que alguns sintomas são transitórios e desaparecem em

algumas semanas, como exemplo: edemas, hematomas, fraqueza muscular temporária e ptose palpebral^{30,39}.

As complicações mais graves necessitam de identificação precoce e tratamentos mais específicos. Segundo os artigos 4 e 6, a ptose palpebral pode ser tratada com: radiofrequência (Artigo 14), movimentos que incitam a contração do músculo, eletroestimulação, aplicação LED vermelho ou infravermelho, o estudo 6 complementa incluindo a possibilidade de colírios, como alphagan ou Iopidine para a melhora do quadro⁴⁰. Os artigos 4 e 14 também indicam a microcorrente como conduta para a ptose.

As alterações oculares podem ser tratadas de forma conservadora, com o uso de colírios que estimulam a contração do músculo de Müller. A apraclonidina tem demonstrado eficácia entre 4 e 6 semanas, ainda pode ser usado à dexametasona 0,1%/tobramicina 0,3%. Com relação a praclonina colírio, recomenda-se a utilização após cerca de 10 semanas da aplicação da TB, quando já ocorreu a absorção do fármaco (Artigo 16), colírios também podem ser indicados em casos de xeroftalmia (Artigo 6).

Ainda trazendo as intercorrências oculares, o artigo 6, diz que o estrabismo e a diplopia são prevenidos se técnicas adequadas de aplicação da TB (local, angulação e quantidade da substância) forem utilizadas e traz como tratamento ativos como o dimetilaminoetanol, laser vermelho e infravermelho.

Intercorrências oculares podem ocorrer, sendo a perda da visão a mais grave. Esses casos devem ser avaliados por oftalmologista, e terapias como microcorrentes, radiofrequência e dimetilaminoeta-

no podem auxiliar na reversão de lagoftalmo e ectrópio (Artigo 4). Para prevenir xerofthalmia, recomenda-se aplicar a toxina botulínica a pelo menos 1 cm da borda orbital superior e lateral (Artigo 6).

As assimetrias podem ser prevenidas com avaliação adequada da face antes da realização do procedimento, identificando diferenças anatômicas e realizando uma distribuição uniforme da substância entre os lados, ou com diferenças que compensem as assimetrias já existentes no paciente (Artigo 6). A fraqueza muscular também pode ser prevenida com a avaliação correta dos pontos de aplicação da toxina e dosagem adequada para a área³⁶ (Artigo 6).

O estudo 6 relata que a assimetria de sobrancelhas pode ser evitada ao realizar a aplicação adotando uma margem de segurança de 1,5 a 2 cm acima da região, quando for realizar o procedimento no músculo frontal³⁸. Enquanto, a assimetria de lábio é prevenida com a aplicação em dosagem correta e a utilização da margem de segurança entre halo de ação e os músculos zigomático maior, orbicular e depressor do ângulo da boca.

As infecções são consideradas complicações graves e seu tratamento com uso de antibioticoterapia é abordado no texto dos artigos 5 e 6, o 5 ainda traz a possibilidade da drenagem de abscessos. Porém, se houver a preparação da pele adequada para o procedimento, com uso de antissépticos, materiais esterilizados, manipulações adequadas da toxina técnica correta de administração, as infecções podem ser prevenidas (Artigo 5).

O artigo 6 reforça a importância da assepsia do local da aplicação da TB, utilização de materiais estéreis e acrescenta o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) no processo preventivo das infecções. O documento desse estudo ainda traz o tratamento das reações alérgicas com a utilização de anti-histamínicos e corticoides; assim como, o da parestesia e disestesia com o uso de acupuntura e laserterapia.

É fundamental seguir normas de biossegurança, como antissepsia com hipoclorito 0,5% ou álcool 70%. A toxina deve ser armazenada a -4 °C, diluída com soro fisiológico 0,9% conforme o fabricante, sem agitação, e utilizada em até quatro horas após a diluição. A dose e o local de aplicação devem ser definidos por avaliação individualizada, garantindo técnica adequada e prevenção de reações adversas³⁰ (Artigo 9).

Para finalizar, após o tratamento, o profissional deve manter o acompanhamento do paciente, monitorando o pós-procedimento, agendando consultas de retorno, para que possíveis reações indesejadas sejam corrigidas o mais rápido possível, encaminhando casos de reações alérgicas e complicações oculares para atendimento em unidade de emergência (Artigos 5 e 9).

Conclusão

A análise dos estudos indica que, apesar da ampla utilização e do alto índice de segurança da toxina botulínica em estética facial, intercorrências podem ocorrer, variando de leves e transitórias a mais graves. As mais comuns incluem dor, equimoses, edema, ptose palpebral, assimetrias e reações alérgicas. Complicações como disfagia, diplopia e oftalmoplegia são raras, mas destacam a

necessidade de prática criteriosa e sólido conhecimento anatômico e técnico.

As intercorrências estão geralmente relacionadas à técnica de aplicação, à resposta individual do paciente e ao descumprimento das orientações pré e pós-procedimento. A literatura reforça que avaliação clínica detalhada, conhecimento da anatomia facial e padronização das técnicas são fundamentais para prevenir eventos adversos. Além disso, o cumprimento das normas de biossegurança e a individualização das condutas contribuem para reduzir riscos e assegurar resultados seguros e previsíveis.

Por fim, as condutas terapêuticas frente às intercorrências devem priorizar intervenções baseadas em evidências, com acompanhamento contínuo do paciente e registro rigoroso de cada etapa do processo. Assim, conclui-se que a segurança e a efetividade da aplicação da toxina botulínica dependem diretamente da capacitação do profissional, do planejamento individualizado e do monitoramento pós-procedimento, pilares fundamentais para uma prática ética, responsável e de excelência clínica.

Referências

1. Viggiani DFEB, Pereira DKS. Efeito prolongado da toxina botulínica associada à suplementação com zinco e fitase. *Arquivos Ciências Saúde UNIPAR*. 2023; 27(7):3733-3745.
2. Rossetto O, Pirazzini M, Montecucco C. Botulinum neurotoxins: genetic, structural and mechanistic insights. *Nature Reviews Microbiology*. 2014; 12(8):535-549.
3. Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferreros O, Hernández-Pacheco E, et al. Use of Botulinum Toxin in Orofacial Clinical Practice. *Toxins*. 2020; 12(2):112.
4. Mostafa D. A successful management of sever gummy smile using gengivectomy and botulinum toxin injection: a case report. *Internation Journal of Surgery Case Reports*. 2018; 42:169-174.
5. Martins RR, Silveira AMM, Raulino Neto JS, Martins JCG, Pessoa CV. Toxina botulínica tipo A no tratamento de rugas: uma revisão de literatura. In: *Mostra Científica da Farmácia*; 2016; Quixadá. Quixadá: Centro Universitário Católica de Quixadá; 2016. Disponível em: <<https://reservas.fcrs.edu.br/index.php/mostracientificafarmacia/article/view/1271/1038>>. Acesso em 25 abr 2025.
6. Santos ELR, Andrade RS. Toxina botulínica e suas complicações diante da aplicação. *Rev Científica Multidisciplinar - RECIMA 21*. 2023; 4(8).
7. Choudhury S, Baker MR, Chatterjee S, Kumar H. Botulinum Toxin: An Update on Pharmacology and Newer Products in Development. *Toxins*. 2021; 13(1):58.
8. Aguiar MCVQ, Quintanilha MHV, Soares V, Tardit I. Principais intercorrências e efeitos adversos na aplicação da toxina botulínica na harmonização facial. *Rev Científica de Estética & Cosmetologia*. 2023; 3(1):1-5.
9. André BSFG, Almeida GS, Mendonça ACF. Toxina Botulínica Tipo A e as Complicações Associadas ao uso na Harmonização Facial. *Brazilian Journal of Biological Science*. 2024; 11(25):1-19.
10. Araújo RBF, Gomes GGS, Silva CAF, Zanqueta EB. Avaliação da eficácia e intercorrências associados ao uso da toxina botulínica: relato de caso. *Rev Foco*. 2024; 17(10).
11. Assis KYS, et al. Limites e possibilidades: uma investigação sobre a atuação dos biomédicos nas principais intercorrências estéticas com toxina botulínica. *RECIMA21*. 2024; 5(1).
12. Curi P, Quintino JVS, Golin IZ, et al. Fatores de risco para infecções pós-aplicação de toxina botulínica. *Rev Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE*. 2024; 10(5).
13. Farias AR, et al. Toxina botulínica: Intercorrências e complicações na aplicação. *Research, Society and Development*. 2023; 12(7).
14. Mady KKS, Santos MLF, et al. Uso da toxina botulínica tipo “a” como rejuvenescedor na estética facial: uma revisão de literature. *Brazilian Journal of Development*. 2021; 7(12):112299-112312.
15. Menezes CG, Rodrigues Júnior OMR. Toxina botulínica tipo A: ação farmacológica e riscos do uso nos procedimentos estéticos faciais. *Research, Society and Development*. 2022; 11(14).

16. Nascimento TA, Braga GA, Pereira GP, Silva JS. A utilização da toxina botulínica na biomedicina estética. *Rev Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE*. 2024; 10(11).
17. Petry CFF, Angelis, ER, Sato EBA, Tonon GCG, Zanqueta EB. Complicações em procedimentos estéticos: revisão das intercorrências relacionadas à toxina botulínica, preenchimento e endolaser entre 2019 e 2024. *Rev Foco*. 2024; 17(11):1-11.
18. Quirino KS, Shimizu MF, Ventura OR. Intercorrências na harmonização facial decorrentes do uso da toxina botulínica e ácido hialurônico: revisão de literatura. *RECIMA-21*. 2023; 4(1).
19. Ramos MLS, Teixeira LAC, Bastos BTSS, Gebara MGO, et al. A importância da conscientização sobre o uso da toxina botulínica tanto na atuação terapêutica, como na harmonização orofacial para cirurgões dentistas. *e-Acadêmica*. 2022; 3(3).
20. Rodrigues ECAA, Martins PBS, Alcântara GA. Toxina botulínica tipo A e as suas intercorrências no terço superior da face. *Brazilian Journal of Health Review*. 2022; 5(2).
21. Santos ELR, Andrade RS. Toxina botulínica e suas complicações diante da aplicação. *RECIMA21*. 2023; 4(8).
22. Silva JP. Toxina botulínica: vantagens e intercorrências na odontologia. *J Multidiscipl Dent*. 2020; 10(3):44-9.
23. Soos CF. Toxina botulínica e a ptose palpebral: Uma revisão narrativa. *Research, Society and Development*. 2024; 13(10).
24. Souza M, Magalhães TC, Gastaldello V, Silva IO, Oliveira JMS, Marini DC. Toxina botulínica: estudo sobre a percepção da população e influência no organismo humano. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*. 2024; 16(9):1-17.
25. Teixeira RT, et al. Principais intercorrências com injetáveis na estética e o impacto na vida do paciente: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*. 2023; 12(5).
26. Matarasso SL, Matarasso A. Botulinum toxin for facial rejuvenation: an up-to-date review. *Aesthet Surg J*. 2018; 38(3):302-312.
27. Uebel MR. Uso da toxina botulínica na prevenção de rugas dinâmicas - uma revisão da literatura. *Universidade do vale do Taquari*. 2019; 1:1-11.
28. Santos CS, et al. Toxina Botulínica Tipo A e suas complicações na estética facial. *Revista Episteme Transversalis*. 2017; 6(2):73-84.
29. Santos TJ. Aplicação da toxina botulínica em dermatologia e estética e suas complicações: revisão de literatura. [monografia]. Alfenas: Faculdades Unidas do Norte de Minas. 2013.
30. Silva JFN. A aplicação da toxina botulínica e suas complicações: revisão bibliográfica. Porto: Instituto de Ciências Biomédicas de Abel Salazar, Universidade do Porto. 2009.
31. Martins DS, Rodrigues MLF. Acidentes em clínicas de estética: o que fazer? [trabalho de conclusão de curso]. Curitiba: Universidade Tuiuti do Paraná. 2020.
32. Vieira KKV, Mendes Júnior WV. Eventos adversos e demais incidentes no cuidado estético realizado pelo biomédico. *Acta Biomedica Brasiliensi*. 2018; 9(1):62-82.
33. Bratz P, Mallet EKV. Toxina Botulínica tipo A: abordagens em saúde. *Rev Saúde & Ciência em Ação*. 2020; 3:58-70.
34. Kroumpouzou G, Kassir M, Gupta M, Patil A, Goldust M. Complications of Botulinum toxin A: An update review. *Journal of cosmetic dermatology*. 2021; 20(6):1585-1590.
35. Nestor MS, Han H, Gade A, et al. Botulinum toxin-induced blepharoptosis: Anatomy, etiology, prevention, and therapeutic options. *Journal of Cosmetic Dermatology*. 2021; 20(10):3133-3146.
36. Samizadeh S, De Boulle K. Complications of toxins and fillers in facial aesthetics. *Primary Dental Journal*. 2023; 12(3):65-72.
37. Yi K, Lee J, Hu H, Kim H. Anatomical Proposal for Botulinum Neurotoxin Injection for Glabellar Frown Lines. *Toxins*. 2022; 14(4):268.
38. Andalécio MM, Andrade RS, et al. A utilização da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial periférica. *Research, Society and Development*. 2021; 10(9).
39. Oliveira GS, Cabral IA, Campos JPF. Aplicações avançadas da toxina botulínica na estética facial: tendências e considerações clínicas. *Rev Saúde dos Vales*. 2024; 11(1).
40. Koka K, Patel BC. Ptosis correction. In: *StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing*. 2023.