




FATORES QUE INFLUENCIAM A DURAÇÃO DA TOXINA BOTULÍNICA TIPO A EM PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS FACIAIS

FACTORS THAT INFLUENCE THE DURATION OF BOTULINUM TOXIN TYPE A IN FACIAL AESTHETIC PROCEDURES

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DURACIÓN DE LA TOXINA BOTULÍNICA TIPO A EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTÉTICOS FACIALES

 <https://doi.org/10.56238/levv17n61-029>

Data de submissão: 10/05/2026

Data de publicação: 10/06/2026

Larissa Xavier Freitas

Graduanda em Biomedicina

Instituição: Instituto de Educação Superior de Brasília (IESB)

E-mail: larii.xavierr@gmail.com

Rachel Catharina de Paula e Silva Caetano

Mestre em Microbiologia Agrícola

Instituição: Instituto de Educação Superior de Brasília (IESB)

E-mail: rachel.silva@iesb.edu.br

RESUMO

O presente pré-projeto tem como objetivo analisar os fatores que influenciam a eficácia e a duração da toxina botulínica tipo A na estética facial. A toxina botulínica é amplamente utilizada em procedimentos estéticos minimamente invasivos, sendo reconhecida por sua capacidade de promover o relaxamento muscular e a suavização de rugas de expressão. No entanto, a duração dos seus efeitos pode variar de acordo com fatores como técnica de aplicação, dose utilizada, características individuais do paciente e hábitos de vida. Trata-se de uma pesquisa de natureza qualitativa, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica, com base em artigos científicos disponíveis em bases de dados como SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Espera-se, com este estudo, contribuir para o aprofundamento do conhecimento na área da biomedicina estética, destacando a importância da qualificação profissional para a obtenção de resultados seguros e eficazes.

Palavras-chave: Toxina Botulínica Tipo A. Estética Facial. Eficácia. Duração. Biomedicina Estética.

ABSTRACT

This pre-project aims to analyze the factors that influence the effectiveness and duration of botulinum toxin type A in facial aesthetics. Botulinum toxin is widely used in minimally invasive aesthetic procedures and is recognized for its ability to promote muscle relaxation and reduce expression lines. However, the duration of its effects may vary according to factors such as application technique, dosage, individual patient characteristics, and lifestyle habits. This is a qualitative research developed through a bibliographic review, based on scientific articles available in databases such as SciELO, PubMed, and Google Scholar. It is expected that this study will contribute to the advancement of knowledge in the field of aesthetic biomedicine, highlighting the importance of professional qualification to achieve safe and effective results.



Keywords: Botulinum Toxin Type A. Facial Aesthetics. Effectiveness. Duration. Aesthetic Biomedicine.

RESUMEN

Este proyecto preliminar tiene como objetivo analizar los factores que influyen en la eficacia y la duración de la toxina botulínica tipo A en estética facial. La toxina botulínica se utiliza ampliamente en procedimientos estéticos mínimamente invasivos, reconocida por su capacidad para promover la relajación muscular y suavizar las arrugas de expresión. Sin embargo, la duración de sus efectos puede variar según factores como la técnica de aplicación, la dosis utilizada, las características individuales del paciente y sus hábitos de vida. Este es un estudio de investigación cualitativa, desarrollado a través de una revisión bibliográfica, basado en artículos científicos disponibles en bases de datos como SciELO, PubMed y Google Scholar. Se espera que este estudio contribuya a una comprensión más profunda del campo de la biomedicina estética, destacando la importancia de la cualificación profesional para obtener resultados seguros y eficaces.

Palabras clave: Toxina Botulínica Tipo A. Estética Facial. Eficacia. Duración. Biomedicina Estética.



1 INTRODUÇÃO

A toxina botulínica tipo A tem se destacado como um dos principais recursos utilizados na estética facial, sendo amplamente aplicada na redução de rugas dinâmicas e na prevenção do envelhecimento cutâneo (Carruthers; Carruthers, 2004). Trata-se de uma substância produzida pela bactéria *Clostridium botulinum*, cuja ação ocorre por meio do bloqueio da liberação de acetilcolina na junção neuromuscular, promovendo relaxamento muscular temporário (Dressler; Hallett, 2006).

Nos últimos anos, observa-se um crescimento significativo na busca por procedimentos estéticos minimamente invasivos, impulsionado tanto por avanços tecnológicos quanto pela valorização da aparência. Nesse contexto, "a toxina botulínica é considerada um dos procedimentos estéticos mais realizados no mundo" (Carruthers; Carruthers, 2004). Dessa forma, tornou-se uma das técnicas mais utilizadas na harmonização facial, devido à sua eficácia, segurança e resultados satisfatórios.

Além das aplicações estéticas, a toxina botulínica também possui indicações terapêuticas, sendo utilizada no tratamento de condições como hiperidrose e distúrbios neuromusculares (Naumann *et al.*, 2004). No entanto, apesar de sua ampla utilização, observa-se que a duração e a eficácia dos seus efeitos podem variar entre os indivíduos. Diversos fatores podem influenciar diretamente nos resultados obtidos, como a técnica de aplicação, a dose administrada, a experiência do profissional e as características individuais do paciente, incluindo metabolismo, força muscular e hábitos de vida (Hexsel; Almeida, 2011; Santos; Almeida, 2020).

Diante disso, torna-se relevante compreender quais são os principais fatores que impactam a eficácia e a duração da toxina botulínica tipo A na estética facial, a fim de contribuir para a otimização dos resultados e maior segurança nos procedimentos realizados. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho foi analisar os fatores que influenciam a eficácia e a duração da toxina botulínica tipo A na estética facial.

Os objetivos desse trabalho foram analisar os fatores que influenciam a eficácia e a duração da toxina botulínica tipo A na estética facial. Compreender o mecanismo de ação da toxina botulínica tipo A no contexto dos procedimentos estéticos; Identificar os principais fatores que influenciam a duração dos seus efeitos; Avaliar a eficácia da toxina botulínica tipo A em procedimentos estéticos faciais; Analisar a importância da técnica profissional para a obtenção de resultados satisfatórios e seguros.



2 JUSTIFICATIVA

A crescente valorização da estética facial, aliada ao avanço dos procedimentos minimamente invasivos, tem impulsionado significativamente o uso da toxina botulínica tipo A na prática clínica, especialmente na área da biomedicina estética. De acordo com a Sociedade Internacional de Cirurgia Plástica Estética (ISAPS), os procedimentos minimamente invasivos vêm apresentando crescimento contínuo nos últimos anos, destacando-se a aplicação da toxina botulínica como um dos mais realizados mundialmente. Nesse contexto, compreender os fatores que influenciam a eficácia e a duração dos seus efeitos torna-se fundamental para garantir resultados satisfatórios e seguros aos pacientes.

Do ponto de vista científico e acadêmico, este estudo contribui para o aprofundamento do conhecimento sobre o mecanismo de ação da toxina botulínica tipo A e as variáveis que interferem em sua performance clínica, tais como diluição, dose, região anatômica, técnica de aplicação e características fisiológicas do paciente (Hexsel; Almeida, 2011). Além disso, trabalho possibilita a integração de diferentes achados da literatura, contribuindo para a construção de uma visão mais ampla, integrada e fundamentada sobre o tema, com possibilidade de orientar futuras pesquisas e a prática assistencial.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica, com o objetivo de analisar os fatores que influenciam a eficácia e a duração da toxina botulínica tipo A na estética facial. A pesquisa será orientada pela seguinte questão norteadora: quais fatores influenciam a eficácia e a duração da toxina botulínica tipo A na estética facial?

O estudo será realizado por meio do levantamento de dados em bases científicas reconhecidas, como a plataforma SciELO e BVS (utilizando os Descritores em Ciências da Saúde - DeCS), a base de dados PubMed (utilizando os termos *Medical Subject Headings* - MeSH) e o Google Acadêmico. Serão utilizados descritores relacionados ao tema, como "toxina botulínica tipo A", "estética facial", "eficácia" e "duração", cruzados com operadores booleanos (AND e OR).

Critérios de inclusão serão incluídos artigos científicos publicados nos últimos 10 anos, disponíveis na íntegra, nos idiomas português e inglês, que abordem diretamente o uso da toxina botulínica tipo A na estética facial.

Critérios de exclusão: serão excluídos trabalhos duplicados, estudos que não apresentem relação com o tema proposto e publicações sem embasamento científico adequado.

A coleta de dados será realizada por meio da leitura exploratória e seletiva dos materiais encontrados, seguida da análise crítica das informações. Os dados obtidos serão organizados e

interpretados de forma descritiva, permitindo a identificação dos principais fatores que influenciam os resultados do procedimento.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por se tratar de uma pesquisa de revisão bibliográfica, não serão apresentados resultados experimentais. No entanto, espera-se que, a partir da análise dos estudos selecionados, seja possível identificar os principais fatores que influenciam a eficácia e a duração da toxina botulínica tipo A na estética facial.

Espera-se observar que aspectos como técnica de aplicação, dose administrada, características individuais dos pacientes e experiência do profissional exercem influência direta nos resultados obtidos. Além disso, a análise da literatura permitirá compreender a importância da qualificação profissional para garantir maior segurança e eficácia nos procedimentos.

A discussão será realizada com base na comparação entre os diferentes estudos analisados, buscando identificar semelhanças e divergências entre os autores, bem como interpretar os dados à luz do referencial teórico adotado. Pretende-se construir uma análise crítica e fundamentada sobre o tema proposto.

Tabela 1

Título	Autores	Ano	Objetivos	Resultados
Botulinum toxin in aesthetic medicine: a review	Mozafari et al.	2021	Revisar o uso da toxina botulínica na medicina estética.	Evidenciou que a toxina botulínica é eficaz e segura em procedimentos estéticos faciais.
Complicações do uso da toxina botulínica	Hexsel; Almeida	2011	Analisar as possíveis complicações do uso da toxina botulínica.	Demonstrou que as complicações estão relacionadas à técnica e à experiência profissional.
Safety of botulinum toxin type A: a systematic review	Naumann et al.	2004	Descrever indicações clínicas e técnicas de aplicação da toxina botulínica.	Mostrou que a técnica correta influencia diretamente na eficácia e duração dos resultados.

Fonte: Autores.

5 CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo analisar os fatores que influenciam a eficácia e a duração da toxina botulínica tipo A na estética facial, sendo possível verificar que tal objetivo foi alcançado por meio da revisão da literatura científica disponível.

A partir dos estudos analisados, foi possível identificar que diversos fatores exercem influência direta nos resultados do procedimento, destacando-se a técnica de aplicação, a dose administrada, a experiência do profissional e as características individuais dos pacientes, como metabolismo, força muscular e hábitos de vida. Esses elementos são determinantes para a obtenção de resultados mais eficazes, duradouros e seguros.



Entretanto, como limitação deste estudo, destaca-se o fato de se tratar de uma revisão bibliográfica, o que restringe a análise à interpretação de dados já publicados, não permitindo a realização de avaliações experimentais ou clínicas diretas.

Diante disso, sugere-se que futuras pesquisas sejam desenvolvidas por meio de estudos clínicos e experimentais, a fim de aprofundar a compreensão sobre os fatores que interferem na eficácia da toxina botulínica tipo A e validar, na prática, os achados descritos na literatura.

Por fim, este estudo contribui para a área da Biomedicina Estética ao reunir e analisar informações relevantes sobre o tema, auxiliando profissionais na tomada de decisão e na realização de procedimentos mais seguros, eficazes e embasados cientificamente.



REFERÊNCIAS

CARRUTHERS, A.; CARRUTHERS, J. Clinical indications and injection technique for botulinum toxin type A. *Dermatologic Clinics*, v. 22, n. 2, p. 151–160, 2004.

DRESSLER, D.; HALLETT, M. Immunological aspects of botulinum toxin therapy. *Movement Disorders*, v. 21, n. 6, p. 877–880, 2006.

HEXSEL, D.; ALMEIDA, A. Complicações do uso da toxina botulínica. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, v. 3, n. 3, p. 199–204, 2011.

KLEIN, A. W. Complications with the use of botulinum toxin. *Dermatologic Clinics*, v. 22, n. 2, p. 197–205, 2004.

MOZAFARI, B. et al. Botulinum toxin in aesthetic medicine: a review. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, v. 14, n. 4, p. 33–40, 2021.

NAUMANN, M. et al. Safety of botulinum toxin type A: a systematic review and meta-analysis. *Current Medical Research and Opinion*, v. 20, n. 7, p. 981–990, 2004.

SANTOS, J. P.; ALMEIDA, C. C. Aplicações estéticas da toxina botulínica. *Revista Científica da Área da Saúde*, 2020.

SILVA, R. A. Uso da toxina botulínica na estética. *Revista Brasileira de Estética*, 2019.