

APLICAÇÃO DE TOXINA BOTULÍNICA DO TIPO A EM RUGAS NA FACE

RIBEIRO, R. P.¹; GROSSI, C. L.²

Palavras-chave: Toxina Botulínica. Fisioterapia Dermatofuncional. Rejuvenescimento.

INTRODUÇÃO

Segundo Zhang e Duan (2018), o envelhecimento ocorre naturalmente ao longo dos anos devido a influência de fatores intrínsecos como genética, redução da produção de colágeno e elastina, perda de teor de água, envelhecimento celular e fatores extrínsecos como exposição solar, tabagismo, poluição ambiental, má alimentação, estresse, causando o envelhecimento da pele.

A toxina botulínica (TB) foi inicialmente descoberta por Justinus Kerner em 1817, em decorrência de um surto de intoxicação alimentar ligado ao consumo de salsichas. Essa descoberta possibilitou entender sua capacidade de provocar o botulismo, uma condição grave que causa paralisia muscular. Contudo, foi somente em 1895 que Emile Van Ermengem validou a presença da neurotoxina gerada pela bactéria *Clostridium botulinum*, uma bactéria Gram-positiva do grupo *Bacillaceae* e anaeróbica (Souza; Rocha, 2022).

Devido aos seus efeitos nos músculos faciais, diversas pesquisas foram realizadas, levando à sua aplicação em tratamentos estéticos. A toxina botulínica apresenta oito tipos distintos: A, B, Cb, C2, D, E, F e G. A utilização da variante A, especificamente para estética facial, foi aprovada pelo *Food and Drug Administration* (FDA) em 2002 (Vasconcellos; Sotero; Lage, 2019, p. 98).

O fisioterapeuta especialista em dermatofuncional tem seu foco voltado para cuidados com a pele e suas partes internas, empregando diversas técnicas para estimular o rejuvenescimento facial, dentre elas as microcorrentes, microagulhamento, radiofrequência, *peelings*, entre outras. Com o aumento da

¹ Rafaela Pereira Ribeiro. Graduanda do Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr, 2024. E-mail: rafa.pereiraribeiro@gmail.com

² Cassio Lucio Del Grossi. Orientador da Pesquisa. Docente do Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr, 2024. E-mail: cassiolucio@hotmail.com

demanda pela toxina botulínica, os profissionais nessa área tem sido cada vez mais requisitados devido a segurança e aos resultados duradouros que seus tratamentos proporcionam (Bessa, 2021; Gouveia; Ferreira; Rocha Sobrinho, 2020).

OBJETIVO

Este estudo teve como objetivo analisar a aplicação da toxina botulínica do tipo A nas rugas na face, destacando a atuação do fisioterapeuta dermatofuncional, apontando seus mecanismos de ação e benefícios associados à técnica e como o impacto do rejuvenescimento facial reflete na sociedade.

METODOLOGIA

O presente estudo consiste em uma revisão bibliográfica de característica qualitativa, a busca por publicações científicas foi conduzida em bases de dados eletrônicas, incluindo *Google Acadêmico*, *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Semantic Scholar*. As palavras-chave utilizadas na pesquisa foram: "Fisioterapia Dermatofuncional", "Toxina Botulínica", "Rejuvenescimento Facial" e seus correspondentes em inglês: "*Botox*", "*Botulinum toxins, type A*", e "*Aesthetic*".

Os critérios de inclusão foram artigos disponibilizados nos idiomas Português e Inglês, publicados nos últimos 10 anos (2015-2024). Como critérios de exclusão artigos que foram restritos a íntegra e que ultrapassaram os últimos 10 anos.

RESULTADOS

Para esta revisão foram utilizados 5 artigos por abordarem especificamente sobre o tema. Como descrito, em ordem alfabética, na tabela 1 a seguir.

Tabela 1 - Resumo dos dados obtidos nos artigos analisados

Autores/ Ano		Objetivos	Resultados
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL BRAFIDEF (2017).	-	Promover arbitragem, mediação e outros meios especiais de solução de dúvidas, bem como fornecer instrumentos para	Pode-se concluir que a participação do fisioterapeuta como executor de técnicas de aplicação de toxina botulínica em fisioterapia dermatofuncional tem como ponto

	que envolvam a temática da fisioterapia dermatofuncional.	habilidade em compreender e correlacionar a anatomia muscular funcional e a biomecânica dos movimentos relacionados à mímica facial.
GOUVEIA, Beatriz Nunes; FERREIRA, Luciana de Lara Pontes; ROCHA SOBRINHO, Hermínio Maurício da (2020).	Descrever as principais aplicações da TBA em procedimentos estéticos ressaltando os seus benefícios.	Estudos demonstraram que as diferentes indicações estéticas da aplicação da TBA estão associadas a níveis consistentes e significativamente elevados de satisfação dos pacientes, o que se correlaciona com a eficácia do tratamento e a incidência de efeitos adversos que é, relativamente, baixa.
BRITO JUNIOR, Jairo Pereira de (2022)	Visa destacar a importância de conhecer as estruturas anatômicas e aspectos individuais dos pacientes, além de respeitar as técnicas específicas de cada região. A capacitação dos profissionais é crucial para evitar efeitos adversos e danos aos pacientes. Buscando enriquecer o conhecimento sobre um tema recente e pouco explorado na fisioterapia, incentivando debates e novos estudos na área.	A toxina botulínica tipo A é eficaz tanto em tratamentos clínicos quanto estéticos, mas sua administração deve ser cuidadosa para evitar complicações. Ela melhora a autoimagem e a expressão, gerando um impacto social positivo e aumentando a qualidade de vida dos pacientes.
SOUZA, Ashilla Suelenny Pinheiro; SILVA, Bianca Thais Ribeiro; ARAÚJO, Lorrara Santos; VIANA, Sheyla Campos (2023).	Este estudo é uma revisão sobre a técnica de aplicação da TB e seus benefícios, principalmente por se enquadrar em uma técnica rápida, segura, com baixos riscos de complicações e indolor em relação às cirurgias plásticas.	Conclui-se que a toxina botulínica proporciona um aspecto jovial e a melhora da autoimagem, comprovando ser um procedimento eficaz para evitar o surgimento de novas rugas e preenchendo espaços de rugas antigas a um certo prazo.
SOUZA, Alinne Nunes; ROCHA, Geusa Alves (2022)	Apresentar os aspectos gerais e fisiopatologia da toxina botulínica, substância potencialmente explorada tanto para fins terapêuticos quanto estéticos, designar seu mecanismo de ação, efeitos adversos e aplicabilidade.	Considerando a praticidade e segurança de aplicação desta toxina, deve ser realizada por profissionais capacitados na área da saúde e estética, com conhecimento amplo em farmacologia, anatomia e fisiologia proporcionando menores riscos de complicações na execução e na recuperação, alcançando satisfatoriamente as expectativas e entregando uma melhor qualidade de vida aos pacientes.

CONCLUSÃO

Conclui-se que buscar o rejuvenescimento facial é uma preocupação significativa tanto para homens quanto para mulheres. Dentre as diversas opções disponíveis, a aplicação de Botox é uma alternativa segura, eficaz, que oferece resultados duradouros, minimamente invasiva. Embora o método seja simples, é fundamental avaliar a anatomia e as características particular de cada paciente, além de garantir que os profissionais sejam especializados para evitar possíveis efeitos adversos. A formação de fisioterapeutas dermatofuncional é fundamental para proporcionar conhecimento e visibilidade nesta área da estética, garantindo uma prática segura.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FISIOTERAPIA DERMATOFUNCIONAL - BRAFIDEF. **Parecer Abrafidef nº 01/2017**: Consulta formulada à Associação Brasileira de Fisioterapia Dermatofuncional relativa à aplicação de toxina botulínica com fins estéticos pelo fisioterapeuta. Palhoça (SC): BRAFIDEF, 2017.

BESSA, Vicente Alberto Lima. Procedimentos de fisioterapia dermatofuncional no rejuvenescimento facial. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**, v. 6, p. 5-26, 2021.

BRITO JUNIOR, Jairo Pereira de. **A utilização da toxina botulínica tipo a no rejuvenescimento facial em adultos jovens entre 25 a 45 anos**. 2022. Trabalho de conclusão de curso Graduação em Fisioterapia. Centro Universitário Regional da Bahia, Alagoinhas, BA, 2022. Disponível em: <http://dspace.unirb.edu.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/419/TCC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso: em 28 maio 2024.

GOUVEIA, Beatriz Nunes; FERREIRA, Luciana de Lara Pontes; ROCHA SOBRINHO, Hermínio Maurício da. O uso da toxina botulínica em procedimentos estéticos. **Revista Brasileira Militar de Ciências**, v. 6, n. 16, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36414/rbmc.v6i16.72>. Acesso em: 28 maio 2024.

SOUZA, Alinne Nunes de; ROCHA, Geusa Alves. Uso da toxina botulínica tipo a na estética e terapêutica: aplicabilidade, fisiopatologia e efeitos adversos decorrentes desta substância. **Medicus**, v. 4, n. 1, p. 22-34, 2022.

SOUZA, Ashilla Suelenny Pinheiro; SILVA, Bianca Thais Ribeiro; ARAÚJO, Lorrara Santos; VIANA, Sheyla Campos. O uso da toxina botulínica pela fisioterapia dermatofuncional no rejuvenescimento facial. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, ano 6, v. VI, n. 13, 2023. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg>. Acesso em: 28 maio 2024.

VASCONCELLOS, Renata Cristina; SOTERO, Patrícia; LAGE, Renan. Atualizações do uso cosmiátrico e terapêutico da toxina botulínica. **Int SurgCosmet Dermatology**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, p. 97-104, 2019. Disponível em: <http://www.dx.doi.org/10.5935/scd1984-8773.20191121334>. Acesso: em 28 maio 2024.

ZHANG, Shoubing; DUAN, Enkui. Fighting Against Skin Aging. **Cell Transplantation**, v. 27, n. 5, p. 729-738, 25 abr. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0963689717725755>. Acesso em: 28 maio 2024.