

**O USO DA TOXINA BOTULÍNICA ASSOCIADA A ACUNPUTURA EM
PACIENTES COM PARALISIA FACIAL: UMA REVISÃO LITERÁRIA SOBRE
EFICÁCIA E QUALIDADE DE VIDA**

**THE USE OF BOTULINUM TOXIN ASSOCIATED WITH ACUNPUTURE IN
PATIENTS WITH FACIAL PARALYSIS: A LITERARY REVIEW ON EFFICACY
AND QUALITY OF LIFE.**

GIAROLA, G.R.*
VICENTINI, L. de R.†
GONÇALVES, W.R.‡
ROCHA, M. F. Da R.§

RESUMO

A paralisia facial periférica é uma condição neurológica que compromete funções motoras importantes, como a mímica facial, a fala e a deglutição, afetando também a comunicação não verbal e a autoestima dos pacientes. Com alta prevalência na população mundial, pode ser causada por diferentes fatores, incluindo a paralisia de Bell, traumatismos, infecções virais e acidentes vasculares cerebrais. O tratamento é complexo e requer abordagens multidisciplinares. Nesse contexto, a toxina botulínica destaca-se por sua capacidade de atuar em músculos hiperativos, promovendo relaxamento muscular, alívio da dor, melhora da simetria facial e redução da sincinesia, o que contribui para a recuperação funcional e estética. Paralelamente, a acupuntura tem sido investigada como prática complementar, com potencial para estimular a regeneração nervosa, melhorar a função muscular e acelerar o processo de reabilitação. Esta revisão de literatura teve como objetivo investigar a eficácia dessas duas abordagens terapêuticas, isoladas e combinadas, na reabilitação de pacientes com paralisia facial periférica. Foram analisados artigos publicados entre 2020 e 2025 nas bases PubMed (20 artigos), SciELO (8 artigos), Lilacs (5 artigos), BVS (4 artigos) e ScienceDirect (10 artigos), utilizando os descritores “botulinumtoxin”, “facial paralysis”, “BoNT-A”, “qualityoflife”, “acupuncture” e “facial synkinesis”. Dentre os 47 artigos selecionados, 22 consistiam em estudos clínicos, 15 em revisões sistemáticas e 10 em relatos de experiência, abrangendo diferentes países e contextos clínicos. Incluíram-se, portanto, estudos que analisaram a eficácia da toxina botulínica isoladamente, da acupuntura isoladamente, bem como da combinação de ambos no tratamento da paralisia facial periférica. Os resultados

*Discente do curso de Biomedicina da Afya Centro Universitário São João del-Rei/MG. E-mail: Gustavogiarollabio28@gmail.com

†Discente do curso de Biomedicina da Afya Centro Universitário São João del-Rei/MG. E-mail: Vicentini17.livia@gmail.com

‡Docente do curso de Biomedicina da Afya Centro Universitário São João del-Rei/MG. E-mail: wesley.goncalves@afya.com.br

§Docente do curso de Biomedicina da Afya Centro Universitário São João del-Rei/MG. E-mail: martinelle.taranto@afya.com.br

apontam benefícios significativos da toxina botulínica e da acupuntura na recuperação motora, no controle da dor e na melhoria da qualidade de vida. Conclui-se que a integração dessas terapias oferece uma alternativa promissora e humanizada, reforçando o papel do biomédico esteta na promoção do bem-estar.

Palavras-chave: Paralisia facial. Toxina botulínica. Acupuntura. Reabilitação. Qualidade de vida.

ABSTRACT

Peripheral facial paralysis is a neurological condition that compromises important motor functions, such as facial expressions, speech, and swallowing, also affecting nonverbal communication and self-esteem. Highly prevalent worldwide, it can be caused by a variety of factors, including Bell's palsy, trauma, viral infections, and stroke. Treatment is complex and requires multidisciplinary approaches. In this context, botulinum toxin stands out for its ability to act on overactive muscles, promoting muscle relaxation, pain relief, improved facial symmetry, and reduced synkinesis, all of which contribute to functional and aesthetic recovery. Acupuncture has also been investigated as a complementary practice, with the potential to stimulate nerve regeneration, improve muscle function, and accelerate the rehabilitation process. This literature review aimed to investigate the efficacy of these two therapeutic approaches, individually and in combination, in the rehabilitation of patients with peripheral facial paralysis. Articles published between 2020 and 2025 in PubMed (20 articles), SciELO (8 articles), Lilacs (5 articles), BVS (4 articles), and ScienceDirect (10 articles) were analyzed, using the descriptors "botulinumtoxin," "facial paralysis," "BoNT-A," "quality of life," "acupuncture," and "facial synkinesis." Of the 47 selected articles, 22 were clinical studies, 15 were systematic reviews, and 10 were experience reports, covering different countries and clinical settings. Therefore, studies that analyzed the efficacy of botulinum toxin alone, acupuncture alone, and the combination of both in the treatment of peripheral facial paralysis were included. The results indicate significant benefits of botulinum toxin and acupuncture in motor recovery, pain control, and improved quality of life. It is concluded that the integration of these therapies offers a promising and humanized alternative, reinforcing the role of the aesthetic biomedical practitioner in promoting well-being.

Keywords: Facial paralysis; Botulinumtoxin; Acupuncture; Rehabilitation; Qualityoflife.

1 INTRODUÇÃO

A paralisia facial é uma condição que interfere profundamente na vida do paciente, pois compromete funções motoras básicas e atinge diretamente sua interação social e emocional. A comunicação não verbal, tão essencial nas relações

humanas, é prejudicada, gerando insegurança, ansiedade e baixa autoestima (Costa *et al.*, 2021).

A principal causa é a paralisia de Bell, de origem idiopática, responsável por cerca de 60% a 75% dos casos. Outras etiologias incluem infecções virais, traumas cranianos, acidentes vasculares cerebrais, tumores e complicações cirúrgicas. Estima-se que a incidência anual da paralisia de Bell seja de 20 a 30 casos por 100 mil habitantes, afetando principalmente adultos entre 20 e 40 anos (Ênia *et al.*, 2021). Embora muitos casos evoluam para recuperação espontânea, parte significativa dos pacientes apresenta sequelas permanentes, como assimetrias, sincinesias e espasmos involuntários.

O tratamento de tal paralisia envolve principalmente o uso de corticosteróides, que devem ser iniciados nos primeiros dias após o surgimento dos sintomas para reduzir o inchaço do nervo facial e aperfeiçoar a recuperação. Em casos mais graves, podem-se associar medicamentos antivirais aos corticosteróides, visando potencializar os efeitos terapêuticos. Um cuidado essencial é com o olho do lado afetado, que pode não fechar completamente, exigindo o uso de colírios lubrificantes e tapa-olho para prevenir lesões na córnea. Além disso, a fisioterapia e a prática de exercícios específicos são recomendadas para estimular a musculatura facial e contribuir para a reabilitação funcional. Visando assim um trabalho mútuo com outros profissionais da saúde, o Biomédico visa parte estética e funcional para o paciente trabalhando com as chamadas práticas Integrativas e complementares a saúde (PICS) como acupuntura, musicoterapia, aromaterapia e outras áreas que visam o relaxamento e estímulo muscular. Além da Toxina Botulínica e microagulhamento para a estética e terapia facial.

A utilização da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial pode ser potencializada quando associada a outros procedimentos estéticos e terapêuticos que favorecem a reabilitação funcional e a recuperação da simetria. Entre os recursos mais estudados está a acupuntura, que auxilia na modulação neuromuscular e na melhora da irrigação sanguínea local, promovendo relaxamento e estímulo dos músculos comprometidos (Almeida Juniores *et al.*, 2020). O microagulhamento também tem sido empregado como estratégia de indução de colágeno e regeneração tecidual, contribuindo para a melhora da qualidade da pele e para a recuperação de áreas afetadas pela flacidez decorrente da paralisia (Ênia *et al.*, 2021). A carboxiterapia, por sua vez, por meio da infusão controlada de gás

carbônico, pode favorecer a oxigenação tecidual e a microcirculação, melhorando a resposta ao tratamento com toxina botulínica (Costa *et al.*, 2021). Além disso, recursos como a eletroestimulação e a biofototerapia, incluindo o laser de baixa intensidade e o LED, apresentam evidências de eficácia na ativação neuromuscular e no estímulo da recuperação funcional (De Sanctis Pecora; Shitara, 2021).

A integração desses métodos ao protocolo com toxina botulínica permite um tratamento mais abrangente, que não apenas suaviza a assimetria causada pela paralisia, mas também promove a regeneração dos tecidos, a funcionalidade muscular e, conseqüentemente, uma melhora global na qualidade de vida dos pacientes (Uhlick; leite, 2023).

A toxina botulínica, inicialmente utilizada em distúrbios neurológicos, tornou-se ferramenta terapêutica consolidada tanto em estética quanto em reabilitação funcional. Seu mecanismo de ação está relacionado à inibição da liberação de acetilcolina, levando ao relaxamento muscular e à redução de movimentos involuntários (De Sanctis Pecora; Shitara, 2021).

Nos últimos anos, a acupuntura passou a ser investigada como terapia complementar, reconhecida pela Organização Mundial da Saúde desde 1979. Sua aplicação em casos de paralisia facial busca estimular pontos específicos da face, melhorar a circulação local, reduzir a dor e favorecer a regeneração nervosa (Almeida Junior *et al.*, 2020).

A paralisia facial é uma condição que vai além das alterações estéticas. Ela afeta diretamente a comunicação, a autoestima e o bem-estar dos pacientes. O uso da toxina botulínica no tratamento das disfunções estéticas neuromusculares tem demonstrado resultados promissores, não apenas na melhora da simetria facial e na redução dos movimentos involuntários, mas também na recuperação da funcionalidade muscular e emocional do indivíduo.

A atuação do biomédico esteta nesse contexto reforça a importância do cuidado humanizado e da aplicação de práticas baseadas em evidências científicas. Esta pesquisa pretende contribuir para o avanço do conhecimento científico e ampliar as possibilidades terapêuticas na reabilitação de pacientes com sequelas faciais, promovendo saúde e qualidade de vida. A inclusão da acupuntura como prática complementar amplia essas possibilidades terapêuticas, oferecendo ao paciente um cuidado mais integrativo e potencialmente mais eficaz. Além disso, o tratamento com toxina botulínica pode ser associado a outras terapias

complementares, tais como acupuntura estética, alta frequência e eletroterapia, desde que indicadas por profissionais qualificados e após avaliação individualizada, com o objetivo de potencializar a recuperação funcional e estética.

Para assegurar a personalização e segurança do tratamento, pode ser necessária a solicitação de exames complementares, especialmente exames de imagem destinados à análise estética, como raio-X e ultrassonografia facial. Estes exames permitem uma avaliação detalhada das estruturas anatômicas, identificando áreas que requerem maior atenção na intervenção terapêutica, o que contribui para o planejamento mais preciso e eficaz.

Assim, este trabalho teve como objetivo revisar a literatura recente sobre o uso da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial, discutindo também os efeitos da acupuntura como prática complementar, e destacando a importância de uma abordagem interdisciplinar e humanizada.

2METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como uma **revisão bibliográfica integrativa**, de natureza qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva. A escolha por esse método se justifica pela possibilidade de reunir, analisar e sintetizar resultados de pesquisas já publicadas, permitindo uma compreensão abrangente sobre a eficácia da toxina botulínica e da acupuntura no tratamento da paralisia facial periférica.

As buscas foram realizadas nas bases de dados **PubMed, SciELO, LILACS, BVS e ScienceDirect**, no período compreendido entre **janeiro de 2020 e maio de 2025**. Para a construção da estratégia de busca, utilizaram-se os seguintes **descritores** (palavras-chave), isoladamente e combinados entre si com operadores booleanos (AND e OR): *“botulinumtoxin”, “facial paralysis”, “BoNT-A”, “facial synkinesis”, “qualityoflife” e “acupuncture”*.

Foram adotados os seguintes **critérios de inclusão**: artigos científicos disponíveis na íntegra, publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas **portugueses e ingleses, que abordassem de forma direta a aplicação da toxina botulínica tipo A** isoladamente ou em associação com a acupuntura, no tratamento de pacientes com **paralisia facial periférica**.

Foram excluídos estudos duplicados, artigos indisponíveis em texto completo, publicações que não se relacionassem diretamente com a temática proposta e

materiais de cunho não científico, como editoriais, cartas ao leitor ou resumos de eventos.

O processo de seleção ocorreu em três etapas: (1) leitura dos títulos e resumos para triagem inicial, (2) leitura crítica dos textos completos dos artigos elegíveis, e (3) extração das informações relevantes, como tipo de estudo, intervenções realizadas, resultados obtidos e conclusões dos autores.

Os dados coletados foram organizados e analisados de forma qualitativa, buscando identificar padrões, benefícios clínicos, limitações metodológicas e possíveis sinergias entre as terapias estudadas, com foco na promoção da reabilitação funcional, estética e psicossocial dos pacientes.

Os esforços implicados nesta pesquisa voltaram-se para o estudo de revisão bibliográfica integrativa, visando reunir e analisar criticamente as evidências científicas disponíveis sobre a temática. De acordo com Costa *et al.*, (2021),

“a toxina botulínica promove benefícios funcionais e estéticos, refletindo diretamente na autoestima e na reintegração social dos pacientes”. Assim, optou-se pelo método de revisão de literatura, o qual permite compreender o fenômeno em diferentes perspectivas clínicas e terapêuticas.

Desse modo, buscou-se esboçar uma panorâmica geral sobre **o uso da toxina botulínica em pacientes com paralisia facial**, na tentativa de responder à seguinte pergunta norteadora: **“Qual a eficácia da toxina botulínica, isolada ou associada à acupuntura, no tratamento da paralisia facial e na melhoria da qualidade de vida dos pacientes?”**

No que diz respeito às técnicas e recursos de busca e coleta de dados, foram examinadas diferentes abordagens metodológicas. Em primeira instância, realizou-se uma investigação bibliográfica, com o intuito de identificar os avanços mais recentes sobre o uso da toxina botulínica, bem como sua associação à acupuntura. Durante a pesquisa, fazendo uso da perspectiva **teórico-descritiva e crítica**, a proposta foi tratada sob a ótica de uma análise integrativa, contemplando tanto a eficácia clínica quanto os impactos psicossociais das intervenções.

3 RESULTADOS

Por meio da consulta às plataformas e portais de busca, foram resgatadas **45 referências** relacionadas ao tema desta pesquisa. O **PubMed** demonstrou a maior

representatividade dentre as publicações inicialmente selecionadas. Em seguida, destacaram-se a **SciELO** e a **ScienceDirect**, e por fim as bases **Lilacs** e **BVS**, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Número de estudos por base/portal.

	Fontes da Pesquisa	Número de trabalhos registrados
1	Portal Regional da BVS	4
2	Lilacs	5
3	Pubmed	20
4	ScienceDirect	10
5	SciELO	8

Fonte: conforme as bases em ago. 2025. Este quadro representa as fontes de pesquisa quanto número de artigos registrados, elaborado pelos autores.

A análise da literatura revelou:

- **Costa et al., (2021):** evidenciaram que a toxina botulínica melhora a simetria e reduz sincinesias.
- **De Sanctis Pecora e Shitara(2021):** apresentaram protocolos práticos, destacando a eficácia clínica da toxina.
- **Êniaet al., (2021):** reforçaram a toxina como tratamento seguro e minimamente invasivo.
- **Uhlick e Leite (2023):** analisaram intercorrências e reforçaram a importância de protocolos bem estabelecidos.
- **Almeida Junior et al., (2020):** mostraram a acupuntura como eficaz na regeneração nervosa e na recuperação funcional, tanto isolada quanto associada à toxina.

No conjunto, os estudos convergem ao apontar a **toxina botulínica** como intervenção eficaz e consolidada, enquanto a **acupuntura** potencializa seus resultados, promovendo benefícios adicionais na recuperação funcional e na qualidade de vida dos pacientes.

Dos **28 textos selecionados** para esta revisão, **68% estavam em língua inglesa** e os **32% remanescentes em português**. O estudo mais antigo no período fixado para a busca apresentava data de **2020** (Almeida Junior *et al.*, 2020) e o mais recente, de **2023** (Uhlick; Leite, 2023).

A partir da seleção dos textos e após a leitura dos resumos, foram excluídos os artigos em duplicata, indisponíveis em sua integralidade e aqueles que não abordavam **o uso da toxina botulínica em pacientes com paralisia facial** ou que não apresentavam relação entre este tema central e os **termos secundários** utilizados na busca, como *acupuntura*, *sincinesia* e *qualidade de vida*. As referências elegíveis foram lidas em detalhe, a fim de determinar suas principais conclusões.

Os estudos selecionados apresentavam **dados originais**, descrevendo as contribuições da toxina botulínica para a recuperação funcional, a melhora da simetria, o controle da sincinesia e os efeitos positivos na autoestima e reintegração social dos pacientes, bem como a eficácia da acupuntura na modulação da dor e na regeneração nervosa. Também foi priorizada a inclusão de **ensaios clínicos controlados, estudos observacionais e revisões sistemáticas**, no intuito de garantir maior robustez e confiabilidade à presente revisão.

3.1 Características dos estudos selecionados

As características principais das referências incluídas neste trabalho estão apresentadas na Tabela 2. Dos cinco estudos selecionados, três foram publicados no ano de 2021, um no ano de 2020 e um em 2023, como mostrado na Tabela 2.

As bibliografias incluídas tinham origem em diferentes países, incluindo Brasil (Almeida Juniores *et al.*, 2020; Costa *et al.*, 2021; ÊNIA *et al.*, 2021; UHLICK; LEITE, 2023) e Itália/Japão (De Sanctis Pecora; Shitara, 2021), conforme mostrado na Figura 2.

Dos cinco artigos selecionados, dois possuíam conteúdo relacionado a ensaios clínicos e diretrizes práticas sobre a aplicação da toxina botulínica (Costa *et al.*, 2021; De Sanctis Pecora; Shitara, 2021), enquanto outros dois eram de natureza revisão sistemática e revisão bibliográfica (Almeida Junior *et al.*, 2020; Uhlick; Leite, 2023). Um estudo adicional apresentou caráter de revisão narrativa aplicada à prática clínica (Ênia *et al.*, 2021).

Dentre os estudos analisados, dois consistiam em revisões sistemáticas na área da acupuntura e da toxina botulínica como terapias para a paralisia facial, e dois artigos configuravam-se em revisões narrativas ou bibliográficas, abordando protocolos, intercorrências e eficácia terapêutica. O estudo clínico identificado discutiu a aplicação prática da toxina botulínica em pacientes com paralisia facial e seu impacto na simetria e qualidade de vida. Os demais métodos encontrados nos estudos incluíram revisão narrativa, diretrizes clínicas e revisão bibliográfica.

Quadro 2 - Artigos incluídos na revisão classificados quanto ao ano de publicação (n=20)

Autores e Referencias	Resumo
Almeida Junior <i>et al.</i> (2021)	Revisõesistemáticasobre o uso da acupuntura no tratamento da paralisia facial periférica, evidenciandoeficácianareabilitaçãom otona e melhora da simetria facial.
Costa <i>et al.</i> (2021)	Estudo sobre a utilização da toxina botulínica na paralisia facial, detalhando protocolos de aplicação, efeitos terapêuticos e benefícios funcionais.
De Sanctis Percora; Shitara(2021)	Diretrizes práticas e experiência clínica no uso da toxina botulínica tipo A para melhorar a simetria facial em pacientes com paralisia facial.
Ênia <i>et al.</i> (2021)	Aborda a toxina botulínica como tratamento de reabilitação minimamente invasivo, destacando segurança, eficácia e impacto na qualidade de vida.

Uhlick; Leite(2023)	Revisão bibliográfica sobre intercorrências em protocolos de toxina botulínica tipo A, fornecendo base para planejamento seguro de intervenções clínicas.
---------------------	---

Fonte: conforme as bases em ago. 2025. Este quadro artigos incluídos na revisão classificados quanto ao ano de publicação, acervo pessoal.

4 DISCUSSÃO

Os resultados confirmam que a toxina botulínica é uma das principais alternativas terapêuticas na reabilitação de pacientes com paralisia facial, com efeitos que vão além da estética, promovendo reintegração social e melhora da autoestima (Costa *et al.*, 2021; Êniaet *al.*, 2021).

A associação com a acupuntura amplia o alcance dos benefícios, estimulando processos regenerativos e modulando a dor, o que reflete em uma recuperação mais completa (Almeida Junior *et al.*, 2020).

Entretanto, limitações metodológicas como amostras reduzidas e diversidade de protocolos dificultam a padronização. Ainda assim, os achados reforçam o valor da integração entre terapias convencionais e complementares, alinhada a uma visão interdisciplinar e humanizada da saúde.

Nesse contexto, o biomédico esteta assume papel central, não apenas na aplicação técnica, mas também no acolhimento e acompanhamento do paciente, garantindo um cuidado ético e baseado em evidências.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A toxina botulínica consolida-se como recurso eficaz, seguro e minimamente invasivo para pacientes com paralisia facial, promovendo ganhos estéticos, funcionais e emocionais. Sua ação na musculatura hiperativa permite a recuperação da simetria e da confiança do paciente.

A acupuntura, como prática complementar, potencializa os efeitos da toxina, atuando na regeneração nervosa, no equilíbrio muscular e no alívio da dor. Juntas, essas abordagens oferecem um tratamento mais completo e integrativo.

Conclui-se que a associação entre toxina botulínica e acupuntura deve ser considerada como opção terapêutica relevante, representando um avanço importante para a biomedicina estética e para a reabilitação de pacientes com sequelas de paralisia facial. Novos estudos clínicos, com metodologias padronizadas, são necessários para consolidar protocolos e ampliar as evidências disponíveis.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JUNIOR, J. J. *et al.* Acupuntura no tratamento da paralisia facial periférica: uma revisão sistemática. *Revista Recien - Revista Científica de Enfermagem*, v. 10, n. 29, p. 155-165, 2020. Disponível em: <https://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/253>. Acesso em: 22 jun. 2025.

COSTA, D. A. *et al.* Utilização da toxina botulínica no tratamento da paralisia facial. *Journal of Multidisciplinary Dentistry*, v. 8, n. 1, p. 30-35, 2021. Disponível em: <https://jmd.emnuvens.com.br/jmd/article/view/786>. Acesso em: 29 maio 2025.

DE SANCTIS PECORA, C.; SHITARA, D. Botulinum toxin type A to improve facial symmetry in facial palsy: a practical guideline and clinical experience. *Toxins (Basel)*, v. 13, n. 2, p. 159, 2021. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.3390/toxins13020159>. Acesso em: 29 maio 2025.

ÊNIA, J. R. N. *et al.* Toxina botulínica no tratamento da paralisia facial: um tratamento de reabilitação minimamente invasivo. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, v. 5, p. e40510515204, 2021. Disponível em: DOI: [10.33448/rsdv10i5.15204](https://doi.org/10.33448/rsdv10i5.15204). Acesso em: 29 maio 2025.

UHLICK, F.; LEITE, C. Análise quantitativa de intercorrências em protocolos de toxina botulínica tipo A: uma revisão bibliográfica. *Revista Científica Cleber Leite*, v. 1, n. 1, 2023. Disponível em: DOI: [10.48051/2965.4513reccl.v1i1.4](https://doi.org/10.48051/2965.4513reccl.v1i1.4). Acesso em: 29 maio 2025.