

## Reabilitação alternativa a paralisia de Bell com a toxina botulínica

### Alternative rehabilitation to Bell's palsy with botulinum toxin

### Rehabilitación alternativa a la parálisis de Bell con toxina botulínica

Leandra Coelho Silva 

Hellen Kacia Matias da Silva 

#### Endereço para correspondência:

Leandra Coelho Silva  
Rua 20 entre Ceará e Bahia, 197  
Setor Ilson Vaz  
76450-000 - Minaçu - Goiás - Brasil  
E-mail: leandracrep@gmail.com

**RECEBIDO:** 15.12.2022

**MODIFICADO:** 04.09.2023

**ACEITO:** 05.10.2023

#### RESUMO

A paralisia de Bell ou paralisia facial periférica é uma das patologias mais comum que afeta a face, trazendo assimetria e desarmonia da mesma. Isso devido a uma alteração causada no nervo facial (sétimo par do nervo craniano) que controla a parte sensitiva e principalmente mecânica. Essa paralisia traz consigo sequelas não só estética, mas também funcional, psicológica e baixa qualidade de vida. Para melhoria do quadro, o tratamento terapêutico alternativo consiste no uso da toxina botulínica tipo A, uma intervenção menos invasiva, temporária e eficaz. Obtêm-se a melhoria da qualidade de vida em geral, se tratando de vários aspectos como: melhor aceitação do indivíduo consigo mesmo, refletindo nos relacionamentos sociais; melhora da fonação e deglutição; além de deixar o rosto mais simétrico.

**PALAVRAS-CHAVE:** Paralisia de Bell. Assimetria facial. Estética.

### **ABSTRACT**

Bell's palsy or peripheral facial paralysis is one of the most common pathologies that affect the face, bringing asymmetry and disharmony to it. This is due to an alteration caused in the facial nerve (seventh pair of the cranial nerve) that controls the sensitive and mainly mechanical part. This paralysis brings not only aesthetic consequences, but also functional, psychological and low quality of life. To improve the condition, alternative therapeutic treatment consists of the use of botulinum toxin type A, a less invasive, temporary and effective intervention. There is an improvement in the quality of life in general, dealing with various aspects such as: better acceptance of the individual with himself, reflected in social relationships; improvement of phonation and swallowing; besides making the face more symmetrical.

**KEYWORDS:** Bell palsy. Facial asymmetry. Esthetics.

### **RESUMEN**

La parálisis de Bell o parálisis facial periférica es una de las patologías más comunes que afectan el rostro, trayendo asimetría y desarmonía al mismo. Esto se debe a una alteración provocada en el nervio facial (séptimo par del nervio craneal) que controla la parte sensitiva y principalmente mecánica. Esta parálisis trae consecuencias no solo estéticas, sino también funcionales, psicológicas y de baja calidad de vida. Para mejorar la condición, el tratamiento terapéutico alternativo consiste en el uso de toxina botulínica tipo A, una intervención menos invasiva, temporal y efectiva. Hay una mejora en la calidad de vida en general, atendiendo a varios aspectos como: mejor aceptación del individuo consigo mismo, reflejada en las relaciones sociales; mejora de la fonación y la deglución; además de hacer el rostro más simétrico.

**PALABRAS CLAVE:** Parálisis de Bell. Asimetría facial. Estética.

## INTRODUÇÃO

O nervo facial é responsável principalmente pela parte motora da face, trazendo uma harmonia dos músculos durante sua movimentação e expressão<sup>1</sup>. Porém, quando este VII par de nervo craniano sofre alguma alteração podendo ser por variados motivos, o mesmo gera alguns distúrbios que interferem diretamente na harmonia e função da face<sup>2</sup>. A paralisia facial periférica (PFP) ou paralisia de Bell pode ser citada como exemplo dessa alteração, onde os músculos acabam perdendo sua força ou cessam sua função e na maioria dos casos são unilaterais<sup>3-4</sup>.

Nota-se em um hemi-lado da face a hipercinesia, uma vez que em um lado não possui ação motora, o outro intensifica sua ação tornando mais hipertônico além de rugas mais proeminentes durante o repouso e sorriso<sup>2,5</sup>. São observadas sequelas como: inexistência das linhas horizontais em região de músculo frontal, pálpebra caída, elevação do ângulo labial e asa do nariz (lado não paralisado), sulco nasogeniano mais profundo do lado não paralisado<sup>2</sup>. Além de ação limitada de músculos, espasmos e excesso lacrimal durante dinâmica ao alimentar-se<sup>6</sup>.

Tratamentos mais invasivos na busca da melhoria do quadro de paralisia podem ser realizados. Uma série de procedimentos que podem ser feitos em conjunto a depender de cada caso e mesmo assim não obter resolução total do quadro: enxertia de nervo, transferência musculares, retalho micro cirúrgico, neurectomias, miotomias; podendo ainda associar com ritidoplastia, blefaroplastia, correção de lagofthalmia para aprimorar o caso<sup>2</sup>.

Como tentativa de suavizar esses sinais temporariamente e de forma mais conservadora também se pode lançar mão da toxina botulínica tipo A terapêutica. Droga potente, que realiza o controle e equilíbrio da força muscular exercida pelo indivíduo, bem como consequentemente restabelece aspectos estéticos, funcionais, psicológicos além de devolver a qualidade de vida dos indivíduos<sup>7</sup>.

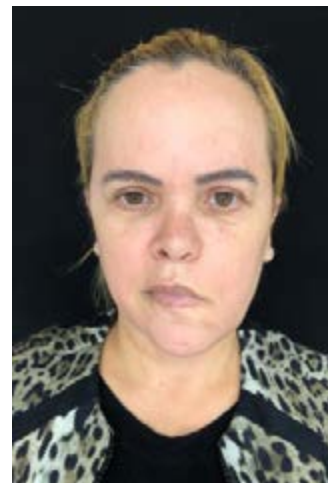
Este relato tem como objetivo demonstrar à eficácia do tratamento terapêutico com a toxina botulínica tipo A na paciente com paralisia facial periférica.

## RELATO DE CASO

Paciente do gênero feminino, com 53 anos de idade, leucoderma compareceu ao Instituto Hellen Mathias, insatisfeita com a assimetria de sua face. Durante a anamnese, a paciente relatou ter paralisia periférica.

Diante da queixa principal da paciente, foi sugerido tratamento terapêutico com a aplicação da toxina botulínica para correção temporária da assimetria facial. Não apresenta nenhum problema sistêmico de saúde e não faz uso contínuo de nenhuma medicação.

Foi feito há primeiro instante o registro fotográfico facial em vista frontal (Figura 1), lateral direita (Figura 2) e lateral esquerda (Figura 3). Iniciamos então o tratamento propriamente dito, realizando a assepsia da face com álcool 70 e gaze. Logo após foram feitas as marcações com e planejamento dos pontos de aplicação (Figura 4). Onde os pontos de eleição foram principalmente do lado direito, sendo o lado oposto ao paralisado.



**Figura 1** - Vista frontal.



**Figura 2** - Vista lateral direita. **Figura 3** - Vista lateral esquerda.

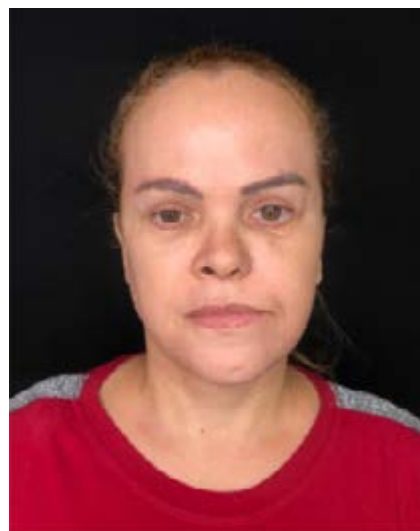


**Figura 4** - Marcações dos pontos de aplicação.

Para conforto da paciente durante a entrada da agulha, lançou-se mão do anestésico tópico Dermomax a base de lidocaína, deixando agir por 10 minutos. A seringa de insulina foi eleita para administração da toxina botulínica tipo A, Dysport (Galderma), suportando até 30 ui (0.3 ml) por seringa. O Dysport de 500 ui foi diluído em 3 ml de soro fisiológico injetável 0.9%. Aplicação da droga foi realizada na angulação de 45°, intramuscular com paciente em decúbito dorsal.

Os músculos que receberam a aplicação foram: buscinador 2 Un, zigomático maior 2 Un, zigomático menor 2 Un, risório 2 Un, levantador da asa do nariz e lábio superior 2 Un, orbicular dos olhos 6 Un (distribuído 2 Un em cada ponto), depressor do ângulo da boca 2 Un (lado paralisado), nasal 2 Un (lado não paralisado) e frontal 20 Un. Paciente compareceu ao retorno, 14 dias após a aplicação, conforme orientado

como tempo de potencialização do efeito da toxina botulínica. Foram 40 unidades de toxina botulínica no total, 4 meses de duração na paciente. Paciente após 14 dias, em seu retorno demonstrou satisfeita quanto à melhoria estética e funcional do procedimento realizado (Figuras 5, 6 e 7).



**Figura 5** - Paciente após 14 dias da aplicação de toxina botulínica tipo A.



**Figura 6** - Vista lateral direita após aplicação de toxina botulínica tipo A. **Figura 7** - Vista lateral esquerda após aplicação de toxina botulínica tipo A.

## DISCUSSÃO

A paralisia de Bell foi descoberta em 1821 por Sir Charles Bell. Essa patologia é bastante comum, em cada 100.000 indivíduos, há incidência de 30 a 40 casos<sup>8</sup>. Em 2020, após algumas pesquisas notou-se que a paralisia facial periférica se deu em maior escala no gênero feminino, na faixa etária de aproximadamente 50.5 anos, oriundo principalmente de infecções<sup>9</sup>. Na grande maioria dos casos o paciente relata perceber as distorções na face ao acordar. A paralisia de Bell pode está relacionada ao paciente que possui herpes simples. Tendo sido exposto por mudanças intensas de temperatura (frio e calor) a mesma desencadeia a ativação do vírus que outrora estava adormecido causando comprometimento das fibras nervosas da face resultando na paralisia<sup>10</sup>.

Em um estudo feito na Escócia, foram administrados somente prednisolona (corticóide) em alguns pacientes com a paralisia e em outros o aciclovir (antiviral). Notou-se evolução no quadro de paralisia de Bell somente nos pacientes que utilizaram a prednisolona<sup>11</sup>.

O uso da toxina botulínica contribui positivamente ao paciente devolvendo por um tempo a parte funcional e estética do mesmo. Aspectos como alimentação, sorrir, falar e redução de assimetrias durante a dinâmica e o repouso são aprimoradas<sup>12</sup>. Em um estudo, 100% dos 18 pacientes que participaram da pesquisa ficaram satisfeitos após o tratamento terapêutico com a toxina botulínica<sup>2</sup>. Características como tratamento minimamente invasivo, não ter cicatrizes, não ter internação e melhoria da qualidade de vida são os principais aspectos atingidos com esse protocolo<sup>13</sup>.

Outro tratamento que pode ser eleito é o cirúrgico, porém alguns pontos negativos podem ocorrer no pós-cirúrgico e que também devem ser levados em consideração como: sequelas estéticas, cicatrizes, correções incompletas podendo resultar até mesmo em parestesias<sup>2</sup>. Várias técnicas podem ser utilizadas na tentativa de minimizar essas sequelas da paralisia. Inclusive associando vários procedimentos podemos chegar a melhores respostas do caso<sup>14</sup>.

Essa patologia traz consigo não só prejuízo na parte estética e funcional, mas também interfere no campo psicológico, dificuldade de aceitação e envolvimento social. Por isso faz-se necessário um atendimento integral com a soma de várias especialidades

para acompanhamento, desde psicólogos, fonoaudiólogos, neurologista, fisioterapeutas<sup>15</sup>.

## CONCLUSÃO

O uso da toxina botulínica suaviza temporariamente os sinais e sintomas, da paralisia facial de Bell, promovendo a melhoria dos aspectos estéticos, funcionais, psicológicos e da qualidade de vida do paciente.

## REFERÊNCIAS

1. Aviv JE, Urken ML. Management of the paralyzed face with microvascular free muscle transfer. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1992;118(9):909-12.
2. Maio M, Soares MFD. Botulinum toxin in facial paralysis: a minimally invasive procedure to reduce the contralateral perioral hyperkinesis. *Arq Int Otorrinolaringol.* 2007;11(1):28-35.
3. Batista KT. Facial paralysis: epidemiological analysis in a rehabilitation hospital. *Rev Bras Cir Plast.* 2011;26(4):591-5.
4. Santos CE, Stresser KCA, Oliveira AMM, Judachesci CS, Crivellaro VR, Correr G, et al. Aplicação de toxina botulínica tipo A em paciente com paralisia facial periférica de Bell: relato de caso. *RSBO.* 2020;17(2):221-5.
5. Bento RE, Brito RV. Gunshot wounds to the facial nerve. *Otol Neurotol.* 2004;25(6):1009-13.
6. Gomez MVSG, Vasconcelos LGE, Moraes MFBB. Trabalho miofuncional na paralisia facial. *Arq Fund Otorrinol.* 1999;3(1):30-4.
7. Serrera-Figallo MA, Ruiz-de-León-Hernández G, Torres-Lagares D, Castro-Araya A, Torres-Ferrerrosa O, Hernández-Pacheco E, et al. Use of botulinum toxin in orofacial clinical practice. *Toxins.* 2020;12(2):112.
8. Bulstrode NW, Harrison DH. The phenomenon of the late recovered Bell's palsy: treatment options to improve facial symmetry. *Plastic Reconstr Surg.* 2005;115(6):1466-71.

9. Medeiros SFD, Silva RCS, Cirne GNM, Carvalho ABC, Lima NMFV, Cacho EWA, et al. Bem-estar e comprometimento motor facial em pacientes com paralisia facial periférica: um estudo transversal. *Rev Pesq Fisio.* 2020;10(3):470-7.
10. Mitchell BM, Bloom DC, Cohrs RJ, Gildeen DH, Kennedy PG. Herpes simplex virus-1 and varicella-zoster virus latency in ganglia. *J Neurovirol.* 2003;9(2):194-204.
11. Pedone S. A Prednisolona, e não o aciclovir, é eficaz na paralisia de Bell. *Rev Port Med Geral Fam.* 2008;24(1):108.
12. Heyndenrych I. The treatment of facial asymmetry with botulinum toxin: current concepts, guidelines, and future trends. *Indian J Plast Surg.* 2020;53(2):219-29.
13. Andalécio MM, Andrade RS, Lima LCS, Carvalho TA, Silva IAPS. The use of botulinum toxin in the treatment of peripheral facial palsy. *Res Soc Develop.* 2021;10(9):e8510917935.
14. Shumrick KA, Pensak ML. Early perioperative use of polytef suspension for the management of facial paralysis after extirpative skull base surgery. *Arch Facial Plast Surg.* 2000;2(4):243-8.
15. Testa, JRG. Paralisia facial: diagnóstico e tratamento. *Rev Bras Atualiz Otorrinolaringol.* 1997;4(5):143-50.