Vol.11, No. 3, 65-70 (2022)
ISSN 2316-7262

USO DE TOXINA BOTULÍNICA DO TIPO A EM SEQUELA HIPERCINÉTICA MUSCULAR DE PARALISIA DE BELL

Marcela Fernandez, Eduardo de Freitas Coutinho, Júnior Gouveia, Adriano Schalins
Cirurgião-dentistia. FACOP - Faculdade do Centro Oeste Paulista, São Paulo, Brasil.

Autor Correspondente:
Eduardo de Freitas Coutinho
Rodovia Bauru, Ipaussu Km 244,5
17490-000, Piratininga, SP, Brasil
dr.eduardofcoutinho@gmail.com

Recebido em 25 de junho (2022) | Aceito em 19 de setembro (2022)

RESUMO

A paralisia de Bell (PB) é caracterizada majoritariamente por uma paralisia unilateral dos músculos inervados pelo nervo facial (VII nervo craniano) cuja causa geralmente é idiopática, ou pode ser causada por infecção pelo herpes-vírus, inflamação do nervo facial, neuropatia isquêmica, insuficiência na microcirculação, diabetes, hipertensão e choque térmico. Essa paralisia também desencadeia diminuição da sensibilidade gustativa e paresia do reflexo de piscar. A toxina botulínica foi considerada como tratamento complementar das sequelas de assimetrias. A aplicação da TB na hemiface ¬não acometida objetiva reduzir a hiperatividade muscular e seu impacto social negativo, com melhora da qualidade de vida. O uso da toxina é cada vez mais crescente dentro da odontologia contemporânea. Nesse sentido, através de um relato de caso, o objetivo deste trabalho é evidenciar a eficácia do tratamento utilizando toxina botulínica para pacientes com paralisia facial de Bell.

Palavras chave: Paralisia facial; Paralisia de Bell; Toxinas botulínicas tipo A; Terapêutica.

ABSTRACT

Bell's palsy (BP) is mostly characterized by a unilateral paralysis of the muscles innervated by the facial nerve (cranial nerve VII) whose cause is idiopathic, or can be caused by herpes virus infection, facial nerve inflammation, ischemic neuropathy, microcirculation, diabetes and hypertension. This paralysis also triggers decreased taste sensitivity and blink reflex paresis. Botulinum toxin was considered as a treatment for sequelae of asymmetries. The application of TB in the unaffected hemiface aims to reduce facial asymmetry and its negative social impact, with an improvement in quality of life. The use of the toxin is increasingly growing within contemporary dentistry. In this sense, through a case report, the objective of this work is to evidence the effectiveness of the treatment using botulinum toxin for patients with Bell's facial palsy.

Keywords: Facial Paralysis; Bell Paralysis; Therapy.

1. INTRODUÇÃO

O conceito de beleza é pessoal e subjetivo, variando de acordo com a cultura e faixa etária dos indivíduos. Porém entende-se como padrão, uma ligeira simetria nos terços faciais, assim como a manutenção do tônus muscular em repouso e em contração.

As paralisias faciais são neurites de origem central ou periférica. A literatura registra cerca de 85 causas de paralisia facial (Braziz et al., 2011), sendo as mais frequentes de origem não determinada ou idiopáticas, denominadas de paralisia de Bell (PB).A paralisia de Bell é uma doença benigna que atinge a porção infratemporal do nervo facial (VII nervo craniano), consiste na perda temporária da função contrátil dos músculos mímicos de uma hemiface, cuja causa geralmente é desconhecida, mas pode ser secundária a trauma, infecção, tumor ou choque térmico. Os portadores de paralisia facial sofrem com problemas estéticos e funcionais, e isso reflete também nos aspectos físicos e psicológicos (WENCESLAU,2016).

Devido a paralisação muscular de uma hemiface, acarretando uma série de desordens gustativas, auditivas e até oculares. O lado contralateral desenvolve uma hipercinesia muscular compensatória, acentuando ainda mais as assimetrias faciais, gerando para o paciente desconforto social, tendência ao isolamento e desenvolvimento de patologias psicológicas secundárias como depressão e ansiedade.

Copyright © 2016 Openly accessible at http://www.rvacbo.com.br/

A toxina botulínica (TB) provém de uma proteína produzida de forma natural por uma bactéria anaeróbia, Clostridium botulinum. Ela atua nas terminações nervosas inibindo a liberação de acetilcolina,um neurotransmissor responsável pelo mecanismo de contração muscular. Dessa forma, a toxina causa diminuição ou ausência total da contração muscular de forma temporária . Através da harmonização orofacial ,e o uso difundindo da toxina, é de total capacidade do cirurgião dentista, a utilização da TB para o controle e amenização de espamos e hiperatividade muscular do lado contralateral ao afetado pela paralisia.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Paciente do sexo feminino, referiu que, durante o verão de 1999, quando saiu de um ambiente refrigerado para outro com temperatura ambiente, apresentou paresia e parestesia na hemiface esquerda. Foi realizado o diagnóstico de paralisia de Bell e iniciado tratamento com corticoterapia sistêmica e fisioterapia.

Após receber alta do neurologista e fisioterapeuta, a paciente procurou o cirurgião-dentista especialista em harmonização orofacial para tratar as assimetrias faciais oriundas das sequelas da paralisia.

Figura 1. Fotografias iniciais: (A) estado de repouso, (B) expressão de susto, (C) expressão de sorriso forçado, (D) expressão de cheiro ruim.

Após conversa com a paciente, entendimento de seus anseios e expectativas foi feita uma anamnese completa, fotografias e vídeos iniciais. Devido a alta complexidade e envolvimento de inúmeras estruturas, foi feito um mapeamento muscular no qual foi realizado o planejamento de unidades aplicadas em cada músculo.

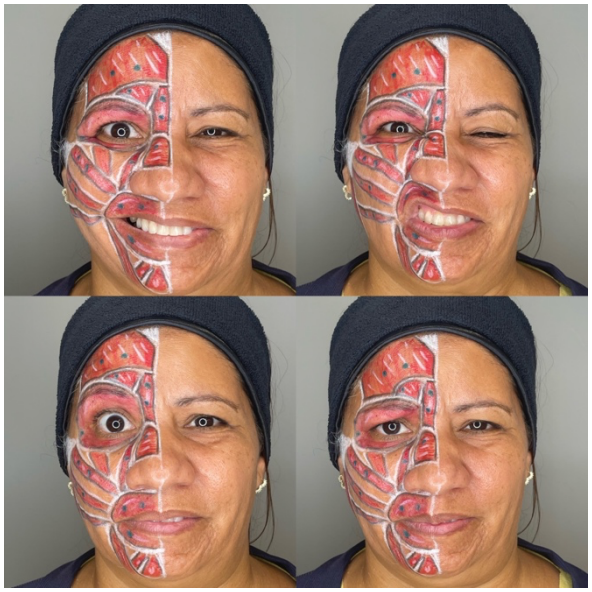

Figura 2. Fotografias pós mapeamento facial com visualização mais lúdicas de todos os músculos acometidos

Foram realizadas aplicações seletiva na hemiface direita (não acometida), total de 24 unidades.Na fronte 2ui, glabela 8ui (4 corrugador 4 prócero), orbicular do olho 3ui, nasal 1 ui, orbicular da boca 3ui, levantador do lábio e nasal 1 ui, risório 2ui, zigomático maior 2ui, zigomático menor 2ui.

Após 20 dias a paciente retornou para reavaliação, foram feitas novas fotografias e comparação com as iniciais. Durante conversa com a paciente, a mesma relatou satisfação e percepção de melhora na assimetria, tanto por ela quanto por seus parentes próximos.

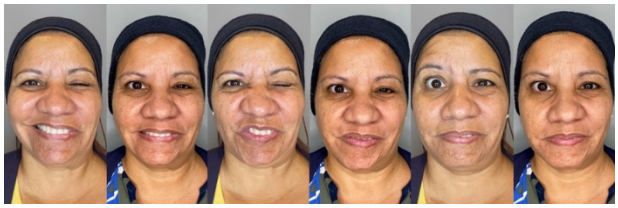

Figura 3. Fotos comparativas do antes e durante a revisão: (A) expressão de sorriso forçado, (B) expressão de cheiro ruim, (C) expressão de susto

Figura 5. Comparação da paciente durante as expressões faciais: (A) expressão de susto na primeira consulta (B) expressão de susto na revisão (C) expressão de susto na última consulta (D) expressão de sorriso forçado na primeira consulta (E) expressão de sorriso forçado na revisão (F) expressão de sorriso forçado na consulta final.

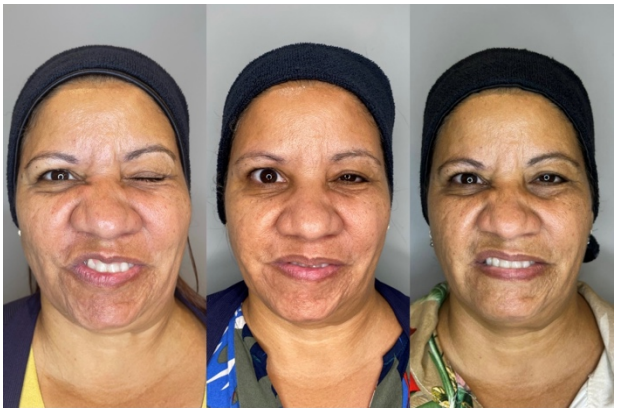

Figura 6. Comparação fotografias durante o tratamento: (A) expressão de cheiro ruim na consulta inicial (B) expressão de cheiro ruim na revisão (C) expressão de cheiro ruim na última consulta.

Analisando todas as fotografias durante o tratamento, houve melhora significativa no estado de repouso e durante as expressões faciais. Foi perceptível também a estimulação dos músculos da hemiface acometida pela paralisia. A aplicação de TB em casos de sequela de paralisia de Bell, deve ser feita de forma cautelosa, necessitando de retoques durante a revisão, prevenindo uma dose exacerbada, piorando o quadro e a sensação de paralisação da paciente. Como cada músculos possui sua força de ação individual em cada paciente, se faz necessário construção de 2 ou mais consultas para finalização do tratamento. É necessário ratificar para a paciente que o uso de TB irá apenas amenizar as discrepâncias entre as hemifaces, e não tratar completamente as sequelas no lado acometido.

3. DISCUSSÃO

3.1 Definição

A primeira descrição da paralisia facial periférica (PFP), foi feita pela primeira vez em 1821, por Charles Bell. Em homenagem ao autor, todos os episódios de paralisia facial periférica passaram a ser chamados de Paralisia de Bell (PB), todavia, com a descoberta de diversas causas para esta manifestação clínica, apenas a PFP sem etiologia clínica definida manteve esta denominação (ORSINI, 2017).

A paralisia de Bell é a forma mais comum de paralisia facial, correspondendo 60 a 80 % dos casos, sendo diagnosticada após a exclusão das demais causas. A incidência maior alcança uma faixa etária entre 30 e 50 anos de idade, mas pode ocorre em qualquer idade, em qualquer lado do rosto. Não há diferença significativa entre os sexos. Os dois lados da face são acometidos em apenas 1% dos casos. Tem casos de recorrência em apenas 7% dos casos (Zimmermann et al., 2019)

3.2 Causas

Além das causas idiopáticas, são comuns otites e infecções virais, os principais agentes Herpes Zoster (VZC) e Herpes Simples (HSV-1) apresentam maior incidência e recorrência. Enfermidade secundária secundária bacteriana, relacionada a doença de Lyme, síndrome de Guillain-Barré, bem como a amiloidose e a sarcoidose.

Dentre os fatores de risco para a PRP, a literatura destaca alterações metabólicas como a diabetes, gravidez e hipertensão, tem sido apontadas como fatores predisponentes.

Fatores extrínsecos como mudanças bruscas de temperatura (denominado paralisia "a frigore") e traumas, são comuns nos relatos de casos. Boa porcentagem se destina a questões de stress pós traumático, tumores e neoplasias.

3.3 Diagnóstico

O diagnóstico que deve orientar o tratamento, se dá por exclusão e deve ser feita inicialmente por um neurologista, para excluir como opção acidente vascular cerebral (AVC) ou tumores.

É feito inicialmente um exame físico, otocospia, exame de parótida e demais nervos cranianos devem ser avaliados.A realização de ressonância magnética é imprescindível para o descarte de hipótese de possíveis tumores e infecções virais ou bacterianas.

Durante o exame, os pacientes costumam relatar sensação de fraqueza muscular, escape de líquidos e alimentos, dificuldade de oclusão palpebral (Sinal de Legendre) e dor auricular (geralmente em casos por infecção de VZV)

Independente da causa, a paralisia resulta em incapacidade temporária ou definitiva, total ou parcial, da contração muscular, e em possível alteração sensitiva e das glândulas salivares e lacrimais (Bleicher et al., 1996; Calais et al., 2012; Domingos, 2016; Kraul et al., 2019)

Devido ao desequilíbrio entre as musculaturas dos lados paralisados e não paralisado, o paciente pode apresentar assimetria no repouso facial, na abertura bucal e no filtro labial. Pode ocorrer queda no supercilio, apagamento ou intensificação do sulco nasogeniano, ausência de linhas de expressão frontais no lado paralisado e dificuldade em expressar emoções.

Na paralisia facial, os músculos não afetados tornam-se hipercinéticos, gerando desequilíbrio, por falta de ação de seus oponentes. As discinesias são definidas como movimentos involuntários da musculatura da face e do pescoço, incluindo o blefaroespasmo, caracterizado por fechamento bilateral espasmódico e involuntário das pálpebras.

Com objetivo de classificar o grau de disfunção do movimento, principalmente na testa, olho e boca, utilizam-se classificações que analisam os movimentos dos músculos da mímica. A classificação mais citada na literatura é a Escala Universal do Sistema de House-Brackman.

Grau I: Normal Função facial normal em todas as áreas

Grau II: Disfunção Leve Geral: leve fraqueza notável apenas à inspeção próxima; pode haver sincinesia muito discreta No repouso: simetria e tônus normais Ao movimento: Testa: função boa a moderada Olho: fechamento completo com mínimo esforço Boca: leve assimetria

Grau III: Disfunção Moderada Geral: diferença óbvia mas não desfigurante entre os dois lados; sincinesia e/ou espasmo hemifacial notáveis mas não severos No repouso: simetria e tônus normais Ao movimento: Testa: movimento moderado a leve Olho: fechamento completo com esforço Boca: levemente fraca com o máximo esforço

Grau IV: Disfunção Moderadamente Severa Geral: fraqueza óbvia e/ou assimetria desfigurante No repouso: simetria e tônus normais Ao movimento: Testa: nenhum movimento Olho: fechamento incompleto Boca: assimetria com o máximo esforço

Grau V: Disfunção Severa Geral: apenas uma movimentação discretamente perceptível No repouso: assimetria Ao movimento: Testa: nenhum movimento Olho: fechamento incompleto Boca: movimento discreto

Grau VI: Paralisia Total Nenhum movimento.

De forma geral, 85% dos casos começam a apresentar retorno do movimento facial em até 3 semanas. Os outros 15% começam a melhorar em 3 a 6 meses após o início da paralisia. Algum movimento deve retornar em praticamente todos os pacientes com Bell em até 6 meses. O retorno do movimento é completo na maioria dos pacientes. (WEBER 2003)

Evolução

A paralisia é periférica, flácida e súbita (instalação em 24 a 48 horas), podendo ser acompanhada de dor retroauricular, alterações gustativas e olho seco. Sintomas auditivos podem estar associados em 30% dos pacientes. A paralisia pode piorar até o 10% dos casos.

Tratamentos

Os tratamentos da assimetria facial visam restabelecer o equilíbrio muscular e a simetria nos estados de repouso e movimento. Técnicas cirúrgicas são, na maioria das vezes, ineficazes, além de apresentar risco de complicações.

Por ser uma condição temporária,a paralisia facial geralmente se resolve por conta própria por volta de 6 meses. As primeiras medidas tomadas após investigação da possível causa e gravidade da paralisia, é o encaminhamento para o fisioterapeuta com finalidade de restaurar a força e a função muscular através de exercícios. Os principais medicamentos prescritos são corticoide terapia e antivirais, que ainda possuem ação contraversa pela literatura. Muitos casos se fazem necessários usos de lágrimas artificiais ou até dispositivos como tapa-olho nas primeiras semanas.

Alguns estudos mostram que a associação de laserterapia e vácuo apresentam aumento da amplitude dos potenciais de acção (função nervosa estimulada) e a capacidade de aceleração de regeneração de estruturas nervosas. (Viegas VN 2006)

A toxina botulínica é uma neurotoxina eficaz e segura no tratamento das sequelas da PB, produzida pela bactéria anaeróbica Clostridium botulinum. Funciona bloqueando a liberação de acetilcolina na junção neuromuscular, impedindo a contração do músculo. Após a aplicação, há o enfraquecimento dos músculos hipertônicos e tendência à hipertonia dos músculos paralisados na hemiface acometida. Possui durabilidade similar quando utilizada para outras finalidades.

Em nosso estudo, a quantidade de unidades variou entre 8 e 51, com reaplicações periódicas após intervalo de 90 a 120 dias da sessão anterior. Eventos adversos são raros com injeções da toxina na face e estão associados ao uso de doses elevadas e erro no local de aplicação, falta de técnica. Neste estudo não houve complicações precoces, como hematomas, infecção ou alergias à toxina, e nem complicações irreversíveis. Houve melhora da mobilidade do lado acometido pela paralisia, como efeito secundário à aplicação da toxina botulínica no lado não acometido. As diversas etiologias das assimetrias faciais, as variedades na anatomia e a força da musculatura tornam difícil a padronização dos pontos a injetar, bem como a quantidade de unidades a usar em cada um deles, sendo a experiência do profissional executante um importante fator.

4. CONCLUSÃO

Devido a complexidade é um tratamento multidisciplinar, englobando a atuação do neurologista, cirurgião dentista, fisioterapeuta e em alguns casos fonoaudiólogo. Na paciente do atual relato de caso, o uso complementar de toxina botulínica proporcionou um resultado satisfatório em sua harmina da face, devolvendo a autoestima. O tratamento das assimetrias é extremamente gratificante, pois proporciona ao paciente reintegração social e autoaceitação. O índice de satisfação dos pacientes é alto em contraste com as baixas taxas de efeitos adversos.

REFERÊNCIAS

[1] Antonia MD, Netto RMO, Sanches ML, Guimarães AS. Dor miofascial dos músculos da mastigação e toxina bo-

tulínica. Rev Dor. 2013;14(1):52-7.

[2] Batista KT, Cauhi AF. Reabilitação cirúrgica da face paralisada. Rev Soc Bras Cir Plást. 2007;22(4):253-60.

[3] Cauás M, Valença LPAA, Andrade AFA, Martins C, Valença MM. Paralisia facial periférica recorrente. Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial 2004;4(1):63-8.

[4] Celik O, Eskiizmir G, Pabuscu Y, Ulkumen B, Toker GT. The role of facial canal diameter in the pathogenesis and grade of Bell's palsy: a study by high resolution computed tomography. Braz J Otorhinolaryngol. 2017;83:261-8.

[5] Falavigna A, Teles AR, Giustina AD, Kleber FD. Paralisia de Bell: fisiopatologia e tratamento. Scientia Medica 2008;18(4):177-83.

[6] Filho AFO, Silva GAM, Almeida DMX. Aplicação da toxina botulínica no tratamento da sialorreia em pacientes com esclerose lateral amiotrófica: revisão da literatura. Einstein. 2016;14(3):431-4.

[7] Filho PM, Maranhão ET, Aguiar T, Nogueira R. Paralisia facial: quantos tipos clínicos você conhece? Parte I. Revista Brasileira de Neurologia. 2013;49(3).

[8] Freitas KCS, Gómez MVG. Grau de percepção e incômodo quanto à condição facial em indivíduos com paralisia facial periférica na fase de seqüelas. Rev Soc Bras Fonoaudiol. 2008;13(2):113-8.

[9] Insausti J, Djibilian R, Pellejero EM, Mendiola A. Técnicas en dolor miofascial. Toxina botulínica. Rev Soc Esp del Dolor. 2011;18(6).

[10] Palestina MSH, Lesser JCC, Saldana MEA, Nieto SEP. Resección de glándulas submandibulares para manejo de sialorrea en pacientes pediátricos con parálisis cerebral y poca respuesta a la toxina botulínica tipo A. Estudio piloto. Cirugía y Cirujanos. 2016;84(6):459-68.

[11] Park KS, Lee CH, Lee JW. Use of a botulinum toxin A in dentistry and oral and maxillofacial surgery. J Dent Anesth Pain Med. 2016;16(3): 151-7.

[12] Perroene M. Utilização de fio de polipropileno de autossustentação de tripla convergência para a correção do desvio de hemiface causada por lesão do nervo facial. Rev Col Bras Cir. 2012;39(5): 368-72.

[13] Rahal A, Gomez MVSG. Avaliação eletromiográfica do músculo masseter em pessoas com paralisia facial periférica de longa duração. Rev CEFAC. 2007;9(2):207-12.

[14] Rao LB, Sangur R, Pradeep S. Aplicação de toxina botulínica tipo A: arsenal em odontologia. Indian J Dent Res. 2011;22:440-5.

[15] Romão MA, Cabral C, Magni C. Intervenção fonoaudiológica precoce num paciente com paralisia facial após otomastoidite. Rev. CEFAC. 2015; 17(3): 996-1003.

[16] Salles AG, Teixeira NH, Mattos FTB, Costa MP, Ferreira MC, Gemperli R. Protocolo de aplicação bilateral de toxina botulínica tipo A para evitar assimetria no tratamento de espasmo hemifacial. Rev Bras Cir Plást. 2015;30(2):228-34.

[17] Santos RMM, Guedes ZCF. Estudo da qualidade de vida em indivíduos com paralisia facial periférica crônica adquirida. Rev CEFAC. 2012;14(4):626-34.

[18] Santos RMM, Chiari BM, Guedes ZCF. Paralisia facial e qualidade de vida: revisão crítica de literatura no âmbito do trabalho interprofissional. Rev CEFAC. 2016;18(5):1230-7.

[19] Sassi FC, Mangilli LD, Queiroz DP, Salomone R, Andrade CRF. Avaliação eletromiográfica e ultrassonográfica do músculo masseter em indivíduos com paralisia facial periférica unilateral. Arq Int Otorrinolaringol. 2011;15(4):478-85.

[20] Silva MFF, Brito AF, Campos MF, Cunha MC. Atendimento multiprofissional da paralisia facial periférica: estudo de caso clínico. Distúrbios Comun. 2015;27(2):364-8.

[21] Silva MFF, Guedes ZCF, Cunha MC. Aspectos psicossociais associados à paralisia facial periférica na fase sequelar: estudo de caso. Rev CEFAC. 2013;15(4):1025-31.

[22] Souza IF, Dias ANM, Fontes FP, Melo LP. Métodos fisioterapêuticos utilizados no tratamento da paralisia facial periférica: uma revisão. Revista Brasileira de Ciências da Saúde. 2015;19(4): 315-20.

[23] Tessitore A, Paschoal JR, Pfeilsticker LN. Avaliação de um protocolo de reabilitação orofacial na paralisia facial periférica. Rev CEFAC. 2009;11(3):432-40.

[24] Vale J. Resolução CFO-198/2019, Conselho Federal de Odontologia, Brasil. 31 de janeiro de 2019.

[25] Wenceslau LGC, Sassi FC, Magnani DM, Andrade CRF. Paralisia facial periférica: atividade muscular em diferentes momentos da doença. CoDAS 2016;28(1):3-9.

[26] Zandian A, Osiro S, Hudson R, Ali IM, Matusz P, Tubbs SR et al. The neurologist's dilemma: a comprehensive clinical review of Bell's palsy, with emphasis on current management trends. Med Sci Monit. 2014;20(20):83-90.