FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

CURSO DE PÓS GRADUAÇÃO EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL

MICHEL LEÔNCIO DE CARVALHO

TRATAMENTO PREVENTIVO DAS RUGAS DE EXPRESSÃO E ARQUEAMENTO DA SOBRANCELHA: RELATO DE CASO

Sete Lagoas -MG

2019

MICHEL LEÔNCIO DE CARVALHO

TRATAMENTO PREVENTIVO DAS RUGAS DE EXPRESSÃO E ARQUEAMENTO DA SOBRANCELHA: RELATO DE CASO

Trabalho apresentado à Facsete. Como pré requisito de tiítulo de especialista em Harmonização Orofacial

Orientador: Prof. Dr. Carlos Henrique Bettoni Cruz de Castro

Sete Lagoas - MG

FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Monografia intitulada ``***Tratamento preventivo das rugas de expressão e arqueamento da sombrancelha: relato de caso***`` de autoria do aluno Michel Leôncio de Carvalho, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

_____

Prof.ª Carlos Henrique Bettoni Cruz de Castro - FACSETE – Coordenador.

_____

Prof. Felipe Paulino do nascimento – FACSETE – Examinador.

_____

Prof. Francesco Lara – FACSETE – Examinador.

Sete Lagoas , 30 de agosto de 2019

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, Helvécio Ribeiro de Carvalho e Neuza Leôncio de Carvalho, pela dedicação em todos os momentos de minha vida e por terem me dado a grande oportunidade de concretizar mais este sonho.

A meus irmãos Juliana, Daniel e Yanka.

A minha querida esposa Sandra, que me ajudou a chegar até aqui, sempre companheira nessa jornada. Obrigado também pelo seu carinho, confiança e dedicação.

Obrigado às avós maternas, que sempre deram duro cuidando das netinhas Julia e Michele, princesas, que sentiram na pele a ausência dos pais e vários finais de semana perdidos.

Aos meus colegas de HOF, agradeço demais pela ótima vivência, companheirismo e os bons momentos de relaxamento pós aula.

Ao meu orientador, professor Dr. Carlos Henrique Bettoni, o meu muito obrigado, especialmente pela sinceridade e profissionalismo, aos ensinamentos e a preocupação com toda a turma.

Aos professores que desempenharam com dedicação, os ensinamentos de clínica, a paciência e a colaboração para a nossa formação.

A todos que, direta ou indiretamente, colaboraram na realização deste estudo e fizeram parte desta longa jornada: o meu muito obrigado!

E finalmente agradeço a Deus, por me dar a oportunidade de conviver com essas pessoas maravilhosas. Pela força, saúde e paciência para enfrentar todas essas dificuldades e desafios.

RESUMO

A toxina botulínica é a responsável pelo botulismo, no entanto, sua descoberta para fins terapêuticos, vem ganhando maior popularidade e eficácia no campo da estética, além de outras áreas. A lista de possíveis novas indicações está se expandindo rapidamente. As aplicações cosmetológicas incluem tratamento de linhas, vincos e rugas em todo o rosto, queixo, pescoço e peito para aplicações dermatológicas, tais como hiperidrose. Um conhecimento preciso e a compreensão da anatomia funcional dos músculos da mímica é absolutamente necessária para que o uso correto das toxinas botulínicas na prática clínica seja possível.

Palavras-chave: Aplicações clínicas. *Clostridium botulinum*. Toxina botulínica.

ABSTRACT

Botulinum toxin is responsible for botulism, however, its discovery for therapeutic purposes has gained greater popularity and effectiveness in the field of aesthetics, in addition to other areas. The list of possible new indications is expanding rapidly. Cosmetic applications include treatment of lines, creases and wrinkles throughout the face, chin, neck and chest for dermatological applications such as hyperhidrosis. Accurate knowledge and understanding of the functional anatomy of mime muscles is absolutely necessary for the proper use of botulinum toxins in clinical practice to be possible.

Keywords: Clinical applications. Clostridium botulinum. Botulinum toxin.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 08

2 JUSTIFICATIVA.....11

3 OBJETIVOS.....12

3.2 Objetivos específicos.....12

4 MATERIAIS E METODOS.....13

5 DESENVOLVIMENTO.....14

5.1 Relato de Caso.....14

6 CONCLUSÃO.....21

REFERÊNCIAS 22

1 INTRODUÇÃO

A neurotoxina botulínica é produzida pela bactéria anaeróbia *Clostridium botulinum*. É a substância biológica mais venenosa já conhecida que em pequenas quantidades podem levar ao botulismo, uma paralisia descendente com sintomas bulbares proeminentes e, muitas vezes, afetando o sistema nervoso autônomo (BEZERRA *et al*., 2016).

O botulismo pode ocorrer de dois modos: pode resultar de infecção com esporos bacterianos que produzem e libertam a toxina no corpo como no botulismo-infeccioso entérico, quando as bactérias crescem no intestino, e em botulismo de feridas, quando a ferida é infectada. Alternativamente, o botulismo ocorre após a ingestão da toxina (de origem alimentar botulismo) (BEZERRA *et al*., 2016).

O botulismo é reconhecido desde o início do século XIX, e houve especulação sobre o que causou a doença, tanto que em 1822, foi sugerido que o ácido graxo de salsichas seria o causador e isso levou ao termo botulismo (*botulus* – palavra latina para salsicha). Em 1897, Van Ermengen relacionou botulismo a uma toxina bacteriana. A descoberta de que os blocos de toxina botulínica transmitidas neuromuscularmente provocam fraqueza lançou as bases para o seu desenvolvimento como uma ferramenta terapêutica. Em 1981, o oftalmologista Alan Scott foi o pioneiro no tratamento com toxina botulínica, quando usou-a para tratar estrabismo. Ele abriu o caminho para a investigação clínica em muitas especialidades (PARRILLI, 2008)

Segundo Cardoso *et al*. (2002), a toxina botulínica é produzida pela bactéria Clostridium botulinum. Entende-se que existem 7 (sete) formas diversas de neurotoxina, são elas: o tipo A a G, com o tipo A (BTX-A), sendo os mais comumente utilizados por razões terapêuticas. "Botox" (Allergan, Inc, USA) é o nome comercial da aprovada para uso cosmético e terapêutico, sendo mais conhecida por seu termo comercial do propriamente pelo seu verdadeiro nome.

Cabe aqui salientar, segundo Couto (2014), que seu mecanismo é seguro e tem poucas contra indicações. Age bloqueando a liberação de um químico chamado

acetilcolina, neurotransmissor que transporta mensagens entre o cérebro e as fibras musculares. Sem ordem para se movimentar, o tecido relaxa, aliviando a tensão dos músculos na região da aplicação, assim, se houver dor muscular, estas vão embora pelo tempo que perdurar o efeito (em torno de 4 a 6 meses), há um restabelecimento gradual da transmissão neuromuscular e um retorno da função muscular normal.

De acordo com Cardoso *et al*. (2002), o cirurgião dentista possui um vasto conhecimento no que diz respeito a estruturas físicas da cabeça e pescoço, dessa forma, o mesmo pode tratar de determinadas afecções da face e da cavidade oral de forma eficiente e segura com a aplicação da toxina botulínica, levando em consideração seu treinamento específico e todo seu conhecimento. Vale salientar que as toxinas botulínicas são o agente causal da doença botulismo, um tipo de envenenamento potencialmente fatal, necessitando sempre ser utilizadas por profissionais capacitados e treinados para tal procedimento.

Ihde *et al.* (2007), afirmam explanam acerca de quais patologias orais e maxilofaciais a toxina botulínica pode ser utilizada por cirurgiões-dentistas, como: disfunção temporomandibular (DTM), implantes dentários e cirurgias, gengivas proeminentes, hipertrofia masseterica, espasmo mandibular, dor de cabeça, enxaqueca e neuralgia do trigêmeo, dor miofascial e dor de garganta. Comentam os trabalhos desenvolvidos por vários pesquisadores que comprovam o efeito benéfico da toxina botulínica, falam também que a limitação do uso de tal medicamento é que a abordagem terapêutica utilizando a toxina botulínica inibe a função mastigatória temporariamente e as forças da mastigação irão voltar aos níveis anteriores, uma vez que o efeito do fármaco tenha diminuído.

Conforme Pérez (2004) assevera que a toxina botulínica é mais conhecida pelo seu papel benéfico na estética facial, mas a literatura recente tem destacado o seu uso em várias condições médicas, cirúrgicas e odontológicas. Para Gonçalves (2013), a toxina botulínica tem uma grande margem de segurança. Os efeitos secundários mais importantes relatados para uso cosmético da toxina botulínica incluem complicações locais, imunogenicidade e alergias. Anticorpos neutralizantes para as toxinas podem levar à perda do efeito do tratamento.

Resistência clínica a BTX-A foi estimada em 7%, e BTX-B está sendo investigado como um agente terapêutico alternativo. Em teoria, como a albumina humana é usada na preparação da toxina botulínica, um paciente pode apresentar uma reação alérgica, mas nenhum caso foi relatado.

2 JUSTIFICATIVA

A toxina botulínica pode ser uma grande aliada para a correção de alterações faciais, comuns na prática clínica da odontologia. O cirurgião dentista tem um amplo conhecimento a respeito da musculatura e inervação orofacial, sendo capaz de realizar a aplicação da toxina. O conhecimento sobre as possíveis aplicações da toxina na pratica clínica odontológica é importante.

3 OBJETIVOS

Mostrar um caso de harmonização facial com aplicação de toxina botulínica.

3.1 Objetivos Específicos

- Revisar o Mecanismo de ação da Toxina Botulínica

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo qualitativo do tipo relato de caso com revisão bibliográfica, envolvendo uma paciente atendida na unidade de pós Graduação da Faculdade de Sete Lagoas, em Sete Lagoas, Minas Gerais.

Os dados clínicos obtidos foram extraídos do prontuário da paciente. As fotos do quadro atual foram feitas com o consentimento da mesma, seguindo as recomendações do Comitê de Ética.

A revisão bibliográfica utilizou como marcos teóricos os principais livros texto de dermatologia e artigos científicos relevantes obtidos na biblioteca eletrônica Med Line e PubMed.

5 DESENVOLVIMENTO

5.1 Relato de Caso

Paciente V.O.A, nascida em 29/01/1987, 32 anos, residente em Sete lagoas, Minas Gerais. Procurou a faculdade Sete Lagoas, para tratamento na área de Harmonização Oro Facial, para tratamento e prevenção das rugas de expressão, queixando que apesar da pouca idade, já apresentava sinais de envelhecimento precoce da pele.

A mesma foi encaminhada para clínica, onde foi feita avaliação, anamnese e fotografias. Durante a consulta, a mesma relatou como queixa principal as rugas de expressão e que também desejava fazer tratamento de pele, pois também apresentava algumas manchas na testa.

A opção principal foi o **BOTULIFT** (Toxina botulínica A), *100U,* para amenizar, aliviar as rugas de expressão e que também queria arquear as sobrancelhas, pois também era um “sonho e achava muito bonito”.

Foram feitas as fotografias extra orais e as marcações na pele com pincel da cor branca, demarcando os principais pontos de aplicação da toxina. Foram selecionadas um total de cinquenta unidades de toxina.

As mesmas foram divididas da seguinte forma pela face: Oito pontos na região frontal com duas unidades cada (16), seis unidades no prócero (6), quatro pontos de 3 unidades no corrugador do supercilio direito e esquerdo (16), três pontos de cada lado, com duas unidades em cada ponto no orbicular do olho (pés de galinha) (12)

Material utilizado:

Duas seringas de 100 unidades de insulina (dividido em duas partes de vinte e cinco unidades de Botulift em cada)

Paciente foi preparada para as fotografias, retirada a maquiagem e realizada a limpeza da pele.

Figura 1 – Antes do procedimento



Fonte: O Autor (2019)

Figura 2 – Marcação dos locais de aplicação



Fonte: O Autor (2019)

Figura 3 – Manchas Hipercromicas na região da Fronte



Fonte: O Autor (2019)

Figura 4 – Rugas na região da Fronte



Fonte: O Autor (2019)

Figura 5 – Marcação na Pele para aplicação da Toxina



Fonte: O Autor (2019)

A paciente foi orientada para, o pós-aplicação, a não massagear a região da aplicação, não fazer uso de anti-inflamatórios e não frequentar academia

Depois de trintas dia após aplicação da toxina botulínica a paciente retorna para avaliação.

Figura 6 – 30 dias após a aplicação



Fonte: O Autor (2019)

Figura 7- 30 dias após o procedimento



Fonte: O Autor (2019)

Figura 8- Arqueamento da sobrancelha 30 dias após a aplicação



Fonte: O Autor (2019)

Figura 9- Amenização das Rugas após a aplicação



Fonte; O autor (2019

6 CONCLUSÃO

A toxina botulínica é muito bem indicada para o uso estético na odontológica, é segura quando aplicada dentro da técnica correta, conhecendo bem as estruturas anatômicas e dosagem correta. Conseguimos minimizar as rugas e as linhas de expressão do rosto, as principais estão localizadas na testa, glabela e ao redor dos olhos, formando os famosos “pés de galinha”.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZERRA MPF, et al., **Uma Reflexão Sobre o Botulismo Alimentar (*Clostridium Botulium*).** Rev. Desafios – v03, n02, 2016.

CARDOSO, M.A.; BERTOZ, F.A.; REIS, S.A.B. **Estudo das características oclusas em portadores de padrão de face longa com indicação de tratamento orto-cirúrgico.** Rev. Dental Press Ortodon Ortop Facial. V.7 p.63-70. 2002.

COUTO, Rosemary. **Uso da toxina botulínica em odontologia**. 2014. Disponível em: http://www.drcouto.com.br/uso-datoxina- botulinica-em-odontologia/. Acesso em: abril de 2019.

GONÇALVES, Bruna Miroski. **Uso da Toxina Botulínica em Odontologia.** Monografia de graduação. 70 p. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2013.

IHDE, Stefan K. A. *et al.*. **The therapeutic use of botulinum toxin in cervical and maxillofacial conditions: an evidence-based review.** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. v.104, p.1-11, 2007.

PARRILLI, C. C. **Clostridium botulinum em alimentos.** Monografia (graduação em medicina veterinária)- Faculdade metropolitana Unidas, São Paulo, 2008. Disponível em : http://arquivo.fmu.br/prodisc/medvet/ccp.pdf

PÉREZ, D. Martínez. Toxina botulínica y suempleo en La patología oral y maxilofacial. **Rev Esp Cirug Oral y Maxilofac** v.26 n.3 Madrid mayo.-jun. 2004.