



PRISCILA ANDRADE SOARES

HARMONIZAÇÃO OROFACIAL E SUAS IMPLICAÇÕES EM ODONTOLOGIA

Porto Velho - RO

2020

PRISCILA ANDRADE SOARES

HARMONIZAÇÃO OROFACIAL E SUAS IMPLICAÇÕES EM ODONTOLOGIA

Artigo apresentado no Curso de graduação,
em Curso de Odontologia do Centro
Universitário São Lucas 2020, com requisito
para obtenção do título de Cirurgião-
Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Dino Lopes de Almeida.

Porto Velho
2020

HARMONIZAÇÃO OROFACIAL E SUAS IMPLICAÇÕES EM ODONTOLOGIA¹

Priscila Andrade Soares²

RESUMO: Com a supervalorização da beleza, a sociedade contemporânea tem buscado por tratamentos alternativos para fins estéticos e terapêuticos, sendo esses não invasivos. Com isso tem se utilizado e havido uma grande busca para estes fins, das substâncias: a Toxina Botulínica (TXB) e o Ácido Hialurônico (AH). Devido a capacidade de ambas substâncias tornar menos visíveis cicatrizes faciais que são desenvolvidas ao longo da vida, como rugas estáticas faciais geradas por movimentos repetitivos dos músculos da face. Na odontologia moderna o especialista em Harmonização Orofacial, faz uso de tais substâncias, para fins de equilíbrio estético e funcional da face, assim como a classe médica, respeitando os limites de atuação. No entanto, entre essas duas classes fora ressaltado a discussão de caráter ético e legal quanto à capacidade do cirurgião-dentista em atuar frente à aplicação das substâncias. Diante disso, o Conselho Federal de Odontologia redigiu novas resoluções que determinaram em lei, para onde e quais fins seriam destinados à atuação do cirurgião dentista.

Palavra Chave: ética, toxina botulínica, ética odontológica, legislação odontológica.

OROFACIL HARMONIZATION AND ITS IMPLICATIONS IN DENTISTRY

RESUME: With the overvaluation of beauty, contemporary society has sought alternative treatments for aesthetic and therapeutic purposes, these being non-invasive. With that has been used and there has been a great search for these purposes, of substances: Botulinum Toxin (TXB) and Hyaluronic Acid (AH). Due to the ability of both substances to make facial scars that are developed throughout life less visible, such as static facial wrinkles generated by repetitive movements of the facial muscles. In modern dentistry, the specialist in Orofacial Harmonization makes use of such substances for the purpose of aesthetic and functional balance of the face, as well as the medical profession, respecting the limits of performance. However, between these two classes, the discussion of an ethical and legal character regarding the ability of the dentist to act in the face of the application of substances was highlighted. In view of this, the Federal Council of Dentistry drafted new resolutions that determined by law, for where and what purposes would be destined for the performance of the dental surgeon.

Keywords ethics, botulim toxin, ethics dental, legislation dental.

¹Artigo apresentado no curso de graduação em Odontologia do Centro Universitário São Lucas como Pré-requisito para conclusão do curso, sob orientação do professor. Dr. Dino Lopes de Almeida. E-mail: dino.almeida@saolucas.edu.br.

²Priscila Andrade Soares, graduando em Odontologia pelo Centro Universitário São Lucas, 2020. E-mail: soaresandradepriscila@gmail.com.

1. INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea tem vivido um momento de supervalorização da beleza, onde os interesses por tratamentos estéticos têm aumentado nos últimos anos (PEREIRA, R. R., 2010). A exemplo disso temos os preenchedores faciais e as toxinas botulínicas usados para fins terapêuticos na área da saúde, inclusive na odontologia. Mas, em janeiro de 2019 ganhou repercussão nacional com as novas resoluções expedidas pelo Conselho Federal de Odontologia, e reacendeu uma briga na área da saúde iniciada na justiça desde o ano de 2016 (KOSACHENCO C. e HARTMANN, M. 2019).

Os principais interesses pelas substâncias de ação preenchedoras faciais e paralisantes musculares, como a toxinas botulínicas (BTX) - conhecidas por botox, é devido a capacidade de tornar menos visíveis marcas de expressões cicatrizes faciais desenvolvidas ao longo da vida, tais como rugas de expressão “pés-de-galinha” geradas por repetitivos movimentos de força dos músculos da expressão facial (MOREIRA, *et al.* 2018).

Desde 2014 no Brasil existe uma discussão entre a classe médicas e as demais áreas da saúde, inclusive da odontologia, levantando dúvidas em torno da competência profissional sobre a atuação da estética orofacial na área da realização de determinados procedimentos, como o uso de BTX e preenchedores faciais (GARBIN *et al.* 2019). Essa discussão ressalta a questão, se os cirurgiões-dentistas devem ou não ter a permissão em Lei para realizar aplicações com tais substâncias. Tendo em vista que estes, já podem anestésiar e realizar prescrição medicamentosa. Onde até o momento dessa grande importância se tornar uma discussão entre as classes, não havia resolução sobre a aplicação destas substâncias. (CFO 145/2014).

Fora criada uma resolução determinando para onde e para quais fins o cirurgião-dentista poderia atuar na aplicação de BTX e preenchedores faciais, onde estes não poderiam ser destinados a fins estéticos. A discussão, gerou uma decisão onde liberara a atuação dos cirurgiões dentistas, isso contra à vontade de alguns integrantes da classe médica, que fora representado pela Associação Médica Brasileira e a Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica (CFO 145/2014).

Diante deste quadro, onde a situação é de desconformidade entre cirurgiões-dentistas e médicos, o artigo tem como objetivo expor e analisar os

panoramas éticos e legais da aplicação da toxina botulínica- BTX e preenchedores na área de Harmonização Orofacial na Odontologia.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 TOXÍNA BOTULÍNICA

A toxina botulínica é uma exotoxina de protease produzida a partir de *Clostridium botulinum*. Ele funciona bloqueando a liberação de acetilcolina das terminações nervosas colinérgicas, causando inatividade dos músculos ou glândulas. Seus efeitos são transitórios e podem ser classificados variando a dose e a frequência da administração (PERSUAD, R. *et al.*, 2013).

Sua origem pode ser categorizada como fitotoxinas, micotoxinas, ou zootoxinas, que incluem venenos e toxinas bacterianas. Sendo assim, qualquer toxina pode ser prejudicial ou benéfica (ARCHANA, M. S., 2016). Existem sete tipos de neurotoxinas botulínicas distintas bem conhecidas (A, B, C1, D, E, F e G) e uma oitava, a H, que ainda está sendo pesquisada. Todas têm características e massas moleculares diferentes (SANTONI, M. T., 2018).

Os sorotipos A e B são os mais empregados na prática médica-odontológica, e são capazes de causar efeitos bem conhecidos e controlados sobre a musculatura e outras estruturas de seres humano que recebem influência colinérgica (BARBOSA, C. M. R., 2017). A BTX exerce um papel essencial no manejo de vários distúrbios orofaciais e suas indicações têm se propagado rapidamente (ARCHANA, M. S., 2016).

Porém, a toxina botulínica-tipo A, inibe a liberação de acetilcolina e outros neurotransmissores que são responsáveis pela sensibilidade da contração muscular (BARBOSA, C. M. R., 2017; ARCHANA, M. S., 2016). Dentre as teorias sobre o mecanismo de ação da BTX sobre a fibra muscular, a mais aceita é a de que ela atua em algum componente deste complexo proteico pré-sináptico, impedindo a liberação da acetilcolina na fenda sináptica (SPOSITO, 2004 e 2009; BARBOSA, C. M. R., 2017). Enquanto este processo de liberação da acetilcolina estiver comprometido, ela não será liberada na fenda sináptica e, consequentemente, não haverá a contração da fibra muscular relacionada com aquele neurotransmissor (BARBOSA, C. M. R., 2017).

No entanto, o sinal nervoso não será retransmitido a partir da fenda sináptica, e a fibra muscular não irá se contrair, permanecendo inativa. A hipoatividade muscular já pode ser observada a partir do segundo dia após a aplicação da BTX, aumentando gradativamente até o décimo quarto dia, quando se mantém constante por aproximadamente 90 dias (SUTCLIFFE *et al.*, 2005). O bloqueio que a BTX exerce sobre as proteínas envolvidas na liberação da acetilcolina é permanente. Entretanto, o efeito clínico da BTX sobre o músculo é temporário, porque o neurônio original, alterado pela ação da BTX, gera novos neurônios por brotamentos axonais que contêm as proteínas funcionais, criando outras pontes de neurotransmissão às fibras musculares, antes inativas (SPOSITO, 2004 e 2009). Em torno de 4 a 6 meses, a atividade colinérgica retorna à sua normalidade e o músculo ou estrutura alvo da aplicação volta a ter atividade normal (SUTCLIFFE, *et al.*, 2005). Sendo assim, a BTX tem efeito transitório invariável.

2.1.1 Indicações da Toxina Botulínica

A BTX exerce um papel essencial no manejo de vários distúrbios orofaciais e suas indicações têm se propagado rapidamente (ARCHANA, M. S., 2016). Para se prescrever qualquer tratamento a um paciente, incluindo o uso terapêutico da toxina botulínica, o cirurgião-dentista deverá estar inscrito junto ao Conselho Regional de Odontologia (CRO) da jurisdição onde exerce a atividade odontológica, capacitar-se e atualizar-se quanto ao diagnóstico adequado, tratamento e prognóstico do mesmo.

O BTX é indicado para a melhora da espasticidade (rigidez muscular) do pescoço, braços, mãos e pernas, do estrabismo (desvio de alinhamento entre um olho e outro) e do espasmo (contração involuntária) dos músculos das pálpebras, do rosto e dos membros, das linhas hiperkinéticas da face (rugosidade), da hiperidrose (suor excessivo) das axilas e das palmas das mãos, entre outros (Allergan, CCDS, 2019).

Tabela 1 - Contraindicações no uso da Toxina Botulínica A. (BOTOX®)

Contraindicações
• Gravidez e Amamentação; • Infecção no local da aplicação; • Hipersensibilidade (alergia) a qualquer dos componentes do produto;

- Não deve ser usado para o tratamento de disfunção da bexiga.

Fonte: (Allergan, CCDS, 2019).

As aplicações da BTX na odontologia que tinha por objetivo de ressaltar as variedades de condições de aplicações da toxina botulínica em particular na região maxilofacial, voltada para a odontologia. Sendo os cirurgiões-dentistas conhecedores da anatomia da região faciomaxilar, apresentando habilidades e potencial para operar e utilizar a toxina botulínica, minimizando condições invasivas (SAJEEV S. *et al.* 2015).

2.2 ÁCIDO HIALURÔNICO

É um polissacarídeo linear de alta massa molar que consiste em unidades dissacarídicas polianiónicas de ácido D-glucurônico (GlcUA) e Nacetilglicosamina unidos. O Ácido Hialurônico (AH), sendo o mais utilizado entre os preenchedores, teve seu descobrimento na década de 30, e a partir deste marco foram realizados estudos e investigações que culminaram na identificação de suas propriedades em 1950. (SANTONI, M. T.; 2018).

No ser humano, este mucopolissacarídeo está presente no líquido sinovial, na pele, nos tendões, no humor vítreo e no cordão umbilical. Também é encontrado na crista de galo. Na pele, bem como nas cartilagens, a função do AH é ligar-se à água, mantendo a tonicidade e a elasticidade desses tecidos. No líquido sinovial, sua função básica é o de manter um suporte protetivo e lubrificante para as células das articulações. (NASCIMENTO; LOMBELLO, 2016;).

O AH possui propriedades biológicas tais como lubrificação, viscoelasticidade, capacidade de retenção de água, biocompatibilidade, além de ser biodegradável, com a mesma estrutura química em todas as espécies animais (PEREIRA; DELAY, 2017).

Ao devolver o AH nas camadas internas da pele se restabelece o equilíbrio hídrico, filtra-se e regula-se a distribuição de proteínas nos tecidos e compõe-se um ambiente físico no qual ocorre o movimento das células, contribuindo para melhora na estrutura e elasticidade da pele, removendo rugas, realçando e restaurando o

volume facial, criando volume labial, suavizando as linhas de expressão e proporcionando o rejuvenescimento facial (FERREIRA; CAPOBIANCO, 2016).

Já no que se tratam os efeitos colaterais, destaca-se o eritema, edema, equimose, hematomas, necroses, infecções, nódulos, hipersensibilidade, cicatrizes hipertróficas. As implicações do AH na odontologia, quanto a sua utilização, teve seu percurso tramitado semelhante ao uso da toxina botulínica, com amparo legal pela lei 5081/6633 e concedida sua habilitação, segundo as Resoluções do CFO nº 112/201114, nº 145/201434 , nº176/201615, sendo essa suspensa por uma liminar em 2017, e revogada no ano seguinte (GARBIN, *et al.* 2019). A aplicação de AH tem crescido, mas os profissionais habilitados como: médicos, biomédicos, farmacêuticos e odontologistas, devem ter o devido cuidado em sua aplicação, bem como ressaltar para seus pacientes os efeitos do ativo para que o mesmo consiga perceber os resultados prometidos na restauração do preenchimento facial. Portanto, o AH é um bom coadjuvante para retardar o envelhecimento facial, combatendo os sinais de envelhecimento, possibilitando uma pele com aspecto mais jovem e hidratada (SANTONI, T. S, 2018).

2.3 Leis e Fundamentos nas Atividades Odontológicas

O cirurgião-dentista, que tem suas atribuições básicas estabelecidas na Lei 5.081 de 24 Agosto de 1966 e específicas na Resolução CFO-63/2005, tem feito uso da proteína botulínica purificada (extraída da exotoxina) para fins terapêuticos odontológicos. (BARBOSA, C. M. R., 2017) acredita-se ser conveniente o profissional deliberar de forma clara, todas as situações, condições e determinações envolvidas no uso da toxina botulínica. Isso proporcionará proteção, transparência, confiabilidade e organização na aplicação do tratamento, bem como definirá as responsabilidades tanto do profissional quanto do paciente (BARBOSA, C. M. R., 2017).

O uso da toxina purificada tipo-A e preenchedores , na legislação atual, encontra-se explicitas nas normas e resoluções do Conselho Federal (CFO). Na Lei 5.081/1966, as atribuições dos cirurgiões dentistas são detalhadas. E no Art. 6º, Inciso I, fica explícito que ao cirurgião-dentista compete “Praticar todos os atos pertinentes a Odontologia, decorrentes de conhecimentos adquiridos em curso

regular ou em curso de pós-graduação.” Ainda no Art. 6º, Inciso II, afirma-se também que o cirurgião-dentista pode “prescrever e aplicar especialidades farmacêuticas, de uso interno e externo, indicados em Odontologia” (BRASIL,1966).

Embora a legislação supracitada permita ao cirurgião-dentista o exercício pleno da Odontologia, deve-se ressaltar que o mesmo deve ser capacitado e certificado para tal exercício e, dessa forma, fica clara a necessidade de o cirurgião-dentista ter feito ao menos um curso de especialização ou atualização, direcionado especificamente ao tema (BARBOSA, C. M. R., 2017);(PEDRON, I. G., 2014), a fim de compreender o diagnóstico correto, a indicação, os riscos, os benefícios e suas responsabilidades no uso deste fármaco (PEDRON, I. G., 2014).

Em 2011, fora publicada a Resolução do CFO 112/2011 no Diário Oficial da União, seção 1, p.233, dia 05/09/2011, que considera o Art. 6º da Lei 5.081, onde se relatou o que compete ao cirurgião-dentista: primeiro, prescrever e aplicar especialidades farmacêuticas de uso interno e externo, indicadas na Odontologia, foi considerado, no Art. 28º do Código de Ética Odontológica, que se constitui infração ética, mesmo em âmbito hospitalar, executar intervenção cirúrgica fora do âmbito da Odontologia e, resolveu, proibir o uso da toxina botulínica com fins exclusivamente estéticos na odontologia, permitindo seu uso para fins somente terapêuticos diante dos procedimentos odontológicos (BARBOSA, C. M. R., 2017);(CFO,2011).

Entretanto, em nova publicação, o CFO alterou esta determinação por meio da Resolução 145/2014 (CFO, 2014a), redigida em 27/03/2014 e publicada no Diário Oficial da União na seção 1, página 174, em 14/04/2014, onde passou a vigorar a seguinte redação em seu artigo 2º: Ficou determinado que o uso da toxina botulínica seria permitido para procedimentos odontológicos e vetado, exclusivamente, para utilização em procedimentos estéticos (Barbosa, 2017); (CFO, 2014a). E, subsequentemente, numa outra publicação, o CFO alterou esta determinação e na Resolução CFO-145/2014 (CFO, 2014b), ficou determinado que, o uso da toxina botulínica seria permitido para procedimentos odontológicos e vetado para fins não odontológicos (BARBOSA, C. M. R., 2017); (CFO, 2014a).

Em 2016, o presidente do CFO considerando a Lei 5.081 em seu Art. 6º, Inciso I e II; considerando o Código de Ética em seu Art. 2º expõe que a Odontologia é uma profissão que se exerce em benefício da saúde do ser humano e da coletividade sem discriminação de qualquer forma ou pretexto; Considerou Art. 5º do Código de Ética Odontológica em seu Art. 5º, Inciso I, que estabelece dentre os

direitos fundamentais do cirurgião-dentista: Diagnosticar, planejar e executar tratamentos, com liberdade de convicção, nos limites de suas atribuições, observados o estado atual da Ciência e sua dignidade profissional ; considera ainda no Art. 9º, Inciso VI do Código de Ética que decreta como dever do cirurgião-dentista: manter atualizados os conhecimentos profissionais técnico-científicos e culturais necessários ao pleno desempenho do exercício profissional;

Dando continuidade as considerações da Resolução 176/2016, é considerado que: não existe legislação que proíba o cirurgião-dentista de realizar procedimentos estéticos na face, salvo os procedimentos contidos na Resolução CFO-100/2010; que tanto as aplicações de toxina botulínica como as de preenchedores faciais não são considerados procedimentos cirúrgicos; considera ainda que, por razões imunológicas, a toxina botulínica deve ser aplicada em toda face em uma única sessão e que, separar a face em aplicações permitidas e proibidas trará enormes dificuldades técnicas, além de transtornos ao paciente; o cirurgião-dentista atua na harmonização da face (artigo 73, da Consolidação das Normas para Procedimentos nos Conselhos de Odontologia, aprovada pela Resolução CFO63/2005); o parecer exarado pela Comissão Especial, designada para elaborar estudo sobre a modificação da atual resolução sobre toxina botulínica e preenchedores faciais na Odontologia, nomeada pela Portaria CFO-SEC-49/2016; (CFO, 2016).

Resolveu a autorização da utilização das substâncias toxina botulínica e dos preenchedores faciais pelo cirurgião-dentista, com seu fins terapêuticos funcionais e/ou estéticos, desde que não ultrapasse sua área anatômica de atuação. Em seu Art. 1º na §(línea) 1º, que afirma-se que a área anatômica de atuação clínico-cirúrgica do cirurgião-dentista é superiormente ao osso hioide, até o limite do ponto násio (ossos próprios de nariz) e anteriormente ao trágus, abrangendo estruturas anexas e afins. Na §(línea) 2º, afirma-se que, para os casos de procedimentos que não sejam cirúrgicos, sendo de finalidade estética de harmonização facial em sua amplitude, fica incluído também o terço superior da face. Assim fica então revogado as Resoluções CFO-112, de 02/09/2011; e é alterada pela Resolução CFO-145, de 27/03/2014 onde estas seguem em vigor (CFO,2016)

Com tudo, no ano de 2019 fica considerada pelo presidente do CFO, a necessidade de regulamentar essa especialidade, em virtude da já existência de cursos de pós-graduação autorizados pelo MEC, em instituições de ensino superior, com o objetivo formar cirurgiões-dentistas especialistas em harmonização orofacial,. Resolve: no Art. 1º. Ficou reconhecida a Harmonização Orofacial como especialidade odontológica; Art. 2º definiu-se que a Harmonização Orofacial como sendo um conjunto de procedimentos realizados pelo cirurgião-dentista em sua área de atuação, responsáveis pelo equilíbrio estético e funcional da face (CFO,2019).

No Art. 3º. Designou-se que as áreas de competência do cirurgião-dentista especialista em Harmonização Orofacial seriam a praticar todos os atos pertinentes à Odontologia, mediante os conhecimentos adquiridos em curso regular ou em cursos de pós-graduação de acordo com a Lei 5.081, art. 6, inciso I; fazer uso da toxina botulínica, preenchedores faciais e agregados leucoplaquetários autólogos na região orofacial e em estruturas anexas e afins; ter domínio em anatomia aplicada e histofisiologia das áreas de atuação do cirurgião-dentista, assim como da farmacologia e farmacocinética dos materiais relacionados aos procedimentos realizados na Harmonização Orofacial; também designou que fazer a intradermoterapia e o uso de biomateriais indutores percutâneos de colágeno com o objetivo de harmonizar os terços superior, médio e inferior da face, na região orofacial e estruturas relacionadas anexas e afins; realizar procedimentos biofotônicos e/ou laserterapia, na sua área de atuação e em estruturas anexas e afins e ainda realizar tratamento de lipoplastia facial por meio de técnicas químicas, físicas ou mecânicas na região orofacial, a técnica cirúrgica de remoção do corpo adiposo de Bichat (técnica de Bichectomia) e técnicas cirúrgicas para a correção dos lábios (liplifting) também foram designadas como sendo da área de atuação da harmonização orofacial, bem como as estruturas relacionadas anexas e afins (CFO 198/2019).

2.4 ÁREAS DE ATUAÇÃO

Na competência do cirurgião-dentista, a área de atuação é cabeça e pescoço supra-hióidea (BARBOSA, C. M. R., 2017). muito embora alguns músculos do sistema estomatognático podem ultrapassar essa limitação, como, por exemplo o

músculo esternocleidomastóideo (BARBOSA, C. M. R., 2017). Abaixo alguns exemplos: sialorreia entre outros.

2.4.1 Sialorréia

A sialorréia, também conhecida como baba ou ptyalis, é um sintoma debilitante que ocorre quando há excesso de saliva na boca além da margem labial. Baba é comum em bebês normalmente desenvolvidos, mas desaparece entre as idades de 15 a 36 meses com o estabelecimento da continência salivar. É considerado anormal após os 4 anos de idade (LAKRAJ, A. A.; *et al.* 2013). Se este excesso de saliva for aspirado, pode causar quadros de pneumonia recorrentes. Se esta drenagem for anterior, então poderá promover irritações na pele ao redor da boca, halitose, infecção da mucosa oral e da perioral, perda de dentes, perda de íons e componentes salivares, problemas de higiene, desidratação, e até mesmo o isolamento social voluntário do paciente. No entanto, a partir de 4 anos de idade, passa a ser considerada patológica (BARBOSA, C. M. R., 2017).

A sialorréia pode ser devido ao aumento da produção de saliva (idiopática ou induzida por drogas) ou relacionada à falha de mecanismos que limpam e removem a saliva da cavidade oral (LAKRAJ, A. A.; *et al.* 2013). Sabe-se que a sialorréia é difícil de tratar. O gerenciamento pode ser conservador ou mais invasivo. Os tratamentos conservadores incluem mudanças na dieta ou hábitos, exercícios motorais, dispositivos intraorais, como dispositivos de treinamento palatinos, e tratamentos médicos, como injeções ou toxinas botulínicas (LAKRAJ, A. A.; *et al.* 2013).

O objetivo do tratamento da sialorreia através da BTX consiste basicamente em inibir a secreção salivar através do bloqueio pré-sináptico da liberação da acetilcolina, neurotransmissor que regula o segmento parassimpático do sistema nervoso autônomo presente nas glândulas secretoras de saliva, e, em função disso, controlar o ptyalismo por denervação autonômica química temporária (BARBOSA, C. M. R., 2017). Os efeitos do fármaco podem variar de paciente para paciente. Seu período de atuação pode ficar entre 1 a 7 meses, embora os efeitos da BTX perdurem por 3 meses (BARBOSA, C. M. R., 2017).

2.4.2 Bruxismo do sono e em vigília disfunção

O diagnóstico do bruxismo do sono normalmente é baseado em relatos de rangido dentário durante o sono e na presença de sinais e sintomas clínicos. Entretanto, apenas dados EMG (eletromiograma ou eletromiografia) dos músculos mastigatórios, de preferência em conjunto com registros de áudio e vídeo, podem confirmar o diagnóstico (BARBOSA, C. M. R., 2017).

Segundo Barbosa em 2017, a proposta de protocolo para o uso de BTX no controle do bruxismo acontece a partir de uma abordagem terapêutica. É feita nos músculos elevadores da mandíbula, mais especificamente nos masseteres, sempre bilateralmente. Alguns autores também preconizam a intervenção nos músculos temporais quando se observam facetas de desgaste nos caninos e/ou incisivos. Aqui sugerimos somente intervenções em masseter (BARBOSA, C. M. R., 2017).

A tendência é de que o bruxismo diminua após 14 dias da aplicação, quando a BTX tem sua maior efetividade. Depois deste período é agendado o retorno do paciente. (BARBOSA, C. M. R., 2017).

2.4.3 - Disfunção Temporomandibular

A dor articular é um sintoma que pode ser comum a diferentes doenças que afetam a ATM, as quais por sua vez, têm diferentes critérios de diagnóstico e cujos tratamentos não são obrigatoriamente os mesmos. Todas elas, certamente, podem causar secundariamente disfunção mandibular (SIQUEIRA *et al.*, 2012).

As DTMs podem ser caracterizadas por distúrbios musculares, articulares ou por ambas as estruturas simultaneamente. As DTMs com envolvimento muscular são chamadas de miogênicas, enquanto as articulares são denominadas artrogênicas. A DTM miogênica é mais prevalente do que a articular, mas frequentemente ocorrem associações entre ambas, em que é muito complexo conhecer qual delas atuou como causa ou como consequência do processo patológico (BARBOSA, C. M. R., 2017).

A abordagem terapêutica das DTMs dependerá do diagnóstico e das estruturas envolvidas, diante disso será atribuído uma importância ao se tratar do uso da toxina botulínica no controle da DTM. O controle da hiperatividade muscular, enquanto causa da disfunção e, conseqüentemente, da dor envolvida, será mais efetivo quando a BTX atuar sobre a atividade muscular inibindo a liberação da acetilcolina na junção neuromuscular (BARBOSA, C. M. R., 2017).

2.4.4 Utilização de Toxina Botulínica em Implantodontia

Recentes estudos apontam que a toxina botulínica A BTX é benéfica durante a fase inicial de osseointegração. Essa indicação ainda é experimental, no entanto parece ser uma medida segura e efetiva na redução profilática da força dos músculos masseter e temporal para implantes reabilitados com carga imediata (BARBOSA, C. M. R., 2017).

O objetivo do emprego de toxina botulínica na fase inicial da osseointegração em implantes carregados imediatamente é criar uma condição de força mastigatória e involuntária mais favorável durante a fase de maior elasticidade na interface osso-implante, permitindo a aposição óssea e estabilidade secundária do implante dentário (LAKHSMAN, R. B., 2010;)BARBOSA, C. M. R., 2017).

A utilização de BTX no masseter bilateralmente, em geral é suficiente para reduzir a força mastigatória de modo profilático e terapêutico. A administração de 30 a 100U por músculo promoverá uma redução adequada das forças mastigatórias por até oito semanas (BARBOSA, C. M. R., 2017).

2.4.5 - Bruxismo do sono e em vigília disfunção

O diagnóstico do bruxismo do sono normalmente é baseado em relatos de rangimento dentário durante o sono e na presença de sinais e sintomas clínicos. Entretanto, apenas dados EMG (eletromiograma ou eletromiografia) dos músculos mastigatórios, de preferência em conjunto com registros de áudio e vídeo, podem confirmar o diagnóstico (BARBOSA, C. M. R., 2017).

Segundo Barbosa, C. M. R., 2017, a proposta de protocolo para o uso de BTX no controle do bruxismo acontece a partir de uma abordagem terapêutica. É feita nos músculos elevadores da mandíbula, mais especificamente nos masseteres, sempre bilateralmente. Alguns autores também preconizam a intervenção nos músculos temporais quando se observam facetas de desgaste nos caninos e/ou incisivos. Aqui sugerimos somente intervenções em masseter (BARBOSA, C. M. R., 2017).

Barbosa, C. M. R., 2017, afirma que a porção do músculo que receberá a injeção será a superficial e estas serão feitas nos dois terços inferiores, onde se encontra a maioria das fibras musculares efetivas na contração muscular. Esta região é fácil de ser identificada por meio de palpação e até mesmo visualmente. Os pontos de punção devem ser espalhados no sentido horizontal e em grupos de fibras distintas, para que a BTX atinja a maior área muscular.

A tendência é de que o bruxismo diminua após 14 dias da aplicação, quando a BTX tem sua maior efetividade. Depois deste período é agendado o retorno do paciente. Se nesta primeira aplicação não for observado o efeito almejado, em uma segunda aplicação pode-se aumentar o número de unidades e/ou de pontos de aplicação, sempre respeitando a dosagem de segurança de no máximo 60 U por músculo, e o período de latência de 90 dias, necessário a não imunização do paciente à toxina botulínica (BARBOSA, C. M. R., 2017).

2.4.6 – Nevralgia do Trigêmeo

O nervo trigêmeo é assim denominado por possuir ramos calibrosos distribuídos por áreas extensas da face, tanto superficiais quanto profundas (MADEIRA, M. C., 1997), com fibras sensitivas e motoras, dividido em três ramos: nervo oftálmico, nervo maxilar e nervo mandibular (BARBOSA, C. M. R., 2017). No interior do gânglio trigeminal encontram-se neurônios responsáveis pela sensibilidade exteroceptiva (dor, temperatura, tato e pressão) da maioria das estruturas da face e sensibilidade proprioceptiva advinda da articulação temporomandibular (BARBOSA, C. M. R., 2017).

A nevralgia relacionada com o nervo trigêmeo também é reconhecida com outras denominações, como síndrome da dor facial paroxística, prosopalgia dolorosa, doença de Fortherghill e “tic” doloroso facial. Trata-se de uma disfunção unilateral alodínea, muito forte, episódica, localizada em áreas restritas da face, de

curta duração e frequência variável, algumas vezes descrita pelos pacientes como um “choque doloroso” e “queimação” excruciante e lancinante. Pode durar segundos ou até alguns minutos, dependendo de sua gravidade. De certa forma, debilita sensivelmente o paciente durante os episódios de dor (BARBOSA, C. M. R., 2017).

O objetivo do tratamento da nevralgia do trigêmeo com a substância BTX, é de controlar a dor e reduzir possíveis episódios de dor com o mínimo possível de prejuízo funcional. O mecanismo da BTX ainda não está claro, no quadro da algesia. Embora, o fato é que a substância da toxina botulínica inibe os episódios e também a intensidade da dor, e tem estado em observação clínica e evidente. Onde a técnica de aplicação sobre os pontos-gatilho ainda é considerado o método mais eficaz no controle da dor, quando relacionada à nevralgia (BARBOSA, C. M. R., 2017).

3. MATERIAL E MÉTODOS

Para a realização deste trabalho foram realizadas pesquisas embasadas em atuais literaturas que envolvem a mais recente área de atuação na Odontologia. Dentro desta área de Harmonização Orofacial, o trabalho foi elaborado diante de pesquisas nas plataformas DeCS, Pubmed, Scielo e Sucupira, com as seguintes palavras-chaves: reabilitação, ética, toxina botulínica, estética, ética odontológica, legislação odontológica; publicadas no período de 2010 a 2019. Também foram efetivadas pesquisas em livro didático no período de 2017; Conselho Federal de Odontologia – Resoluções: CFO-112/2011; CFO-118/2012; CFO-145/2014; CFO-146/2014; CFO-176/2016 e CFO-189/2019. Lei 5.081 de 1966 e Constituição de 1988.

4. DISCUSSÃO

Com a odontologia contemporânea, na era da estética e na medicação da beleza, a busca pelos procedimentos de harmonização orofacial torna-se cada vez mais constantes e recorrentes nos consultórios. Dessa forma o preparo profissional, nos cursos de especialização “em harmonização orofacial torna-se imprescindível para o atendimento da demanda de forma ética e responsável. (GARBIN *et al.*, 2019).

Em 2016, Archana, M. S., que tinha como principal objetivo discutir alguns dos aspectos pouco claros desse agente potencialmente útil, com foco nas pesquisas atuais em odontologia, afirmou que a toxina pode ter sua origem, categorizadas como fitotoxinas, micotoxinas, ou zootoxinas, que incluem venenos e toxinas bacterianas. Sendo assim, qualquer toxina pode ser prejudicial ou benéfica. A BTX exerce um papel essencial no manejo de vários distúrbios orofaciais e suas indicações têm se propagado rapidamente Archana, M. S., ainda afirma que existem estudos de seu uso clínico e o que a BTX especificamente faz em cada condição orofacial, ainda não está claro.

Já em 2014, Ali S.*et al.*, afirma que o efeito colateral das substâncias locais em suas pesquisas fora significativa, e aconselha não fazer uso da BTX rotineiramente. Mas manter a modalidade regular da toxina está em último caso, a menos que o tratamento falhe ou apresente contraindicação

Quanto ao uso do AH, em 2018 Santoni, M.T.S afirmou que a aplicação de AH tem crescido, mas os profissionais habilitados como: médicos, biomédicos, farmacêuticos e odontologistas, devem ter o devido cuidado em sua aplicação, bem como ressaltar para seus pacientes os efeitos do ativo para que o mesmo consiga perceber os resultados prometidos na restauração do preenchimento facial.

Barbosa, C. M. R., 2017, acredita ser conveniente o profissional deliberar de forma clara, todas as situações, condições e determinações envolvidas no uso da toxina botulínica. Isso proporcionará proteção, transparência, confiabilidade e organização na aplicação do tratamento, bem como definirá as responsabilidades tanto do profissional quanto do paciente.

A respeito da ética e da cautela com as leis e resoluções para a atuação dos profissionais odontólogos diante do uso de toxinas e preenchedores faciais, concluíram diante de um levantamento que a odontologia estaria invadindo a área da medicina, entretanto essa afirmação não é verdadeira uma vez que cirurgiões-dentistas há algum tempo já realizavam procedimentos estéticos, respeitando a área de atuação. No entanto é essencial que os odontólogos sejam cautelosos (ROSA, K. S. S. *et. al.*, 2017).

Embora a legislação supracitada permita ao cirurgião-dentista o exercício pleno da Odontologia, deve-se ressaltar que o mesmo deve ser capacitado e certificado para tal exercício e, dessa forma, fica clara a necessidade de o cirurgião-dentista ter feito ao menos um curso de especialização ou atualização, direcionado

especificamente ao tema (BARBOSA, C. M. R., 2017); (PEDRON, I. G., 2015), a fim de compreender o diagnóstico correto, a indicação, os riscos, os benefícios e suas responsabilidades no uso deste fármaco (PEDRON, I. G., 2014 e 2015).

E em 2015, Sanjeev S. *et al.*, afirmou que o cirurgião-dentista pode garantir que o tratamento esteja dentro do seu desígnio de prática, juntamente com seu treinamento apropriado para controle e tratamento com os potenciais efeitos adversos da BTX. Assim como Moreira, *et al.*, em 2018, conclui que o cirurgião-dentista deve ter domínio científico para obter o reconhecimento dos fundamentos de uma análise facial, este reconhecerá uma deformidade que não poderá receber indicação terapêutica com procedimentos de harmonização facial não cirúrgicos. No entanto, este se sentirá mais seguro e apresentará capacidade de encaminhar caso sendo a indicação para fins de correções cirúrgicas, de modo que este tenha um melhor prognóstico e previsibilidade de tratamentos.

Pedron, I. G., no ano 2015, em Revista Odontologia Clínico Cientista a respeito das Considerações ético-legais sobre a aplicação de toxina botulínica pelo cirurgião-dentista. O mesmo apresentou como objetivo principal revisar as diversas legislações existentes para amparar o cirurgião-dentista no emprego da toxina botulínica na área de atuação do Sistema Estomatognático. O mesmo concluiu que o cirurgião-dentista possui poder de proceder a aplicação da toxina botulínica, uma vez que a finalidade terapêutica seja coadjuvante à odontologia, nesta condição a atuação do cirurgião-dentista está regida por legislações vigentes, evitando assim complicações e processos éticos que provém dos pacientes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cirurgião-dentista possui conhecimento anatômico e habilidade para realizar análises faciais e do sistema estomatognático (cabeça e pescoço), além de avaliar deformidades que possam ser corrigidas com terapias estéticas não cirúrgicas. Isso torna o profissional dentista capacitado para aplicar o exercício da harmonização orofacial com fins terapêuticos funcionais e/ou estéticos, uma vez que não se ultrapasse os limites anatômicos de atuação, conforme legislação vigente.

REFERÊNCIA

1. ALEERGAN. Juvéderm® Ultra XC Directions for Use. 2011. Disponível em: <https://docs.google.com/gview?url=https://uploads.consultaremedios.com.br/drug_leaflet/Bula-Botox-Paciente-Consulta-Remedios.pdf?1576244758&embedded=true> . Acesso em 15/ 04/ 2019.
2. ARCHANA, M. S., Toxin yet not toxic: Botulinum toxin in dentistry. **Saudi Dent Journal** 2016 Apr; 28(2): 63–69.
3. BARBOSA, M. R., José Ricardo de Albergaria Barbosa, **Toxina botulínica em odontologia** – ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.
4. BRASIL. Lei n. 5.081, de 24 de agosto de 1966. **Regula o Exercício da Odontologia**. Brasília, DF: Diário Oficial da União; 1966.
5. BRASIL Constituição (1988): **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico; 1988.
6. Conselho Federal de Odontologia. Portaria CFO-SEC-26: Prontuário Odontológico. **Uma orientação para o cumprimento da exigência contida no inciso VIII do art. 5º do Código de Ética Odontológica**. Rio de Janeiro, RJ. 2004. Disponível em: <http://cfo.org.br/wp-content/uploads/2009/10/prontuario_2004.pdf> Acesso em 16/08/2019.
7. Conselho Federal de Odontologia. Portaria CFO-SEC-26: Prontuário Odontológico. **Uma orientação para o cumprimento da exigência contida no inciso VIII do art. 5º do Código de Ética Odontológica**. Rio de Janeiro; 2004.
8. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO-112: Baixa normas sobre a utilização do uso da toxina botulínica e ácido hialurônico**. Rio de Janeiro; 2011.
9. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO-118: Revoga o Código de Ética Odontológica aprovado pela Resolução CFO-42/2003 e aprova outro em substituição**. Rio de Janeiro: Diário Oficial da União; 2012.
10. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO-145: Altera redação de artigos da Resolução CFO-112/2011**. Rio de Janeiro; 2014 a.
11. Conselho Federal de Odontologia. **Resolução CFO-146: Altera o artigo 2º da Resolução CFO-112/2011**. Rio de Janeiro; 2014b.
12. Conselho Federal de Odontologia. Resolução CFO-176/2016: **Revoga 112/2011, 145/2014, 146/2014, referente a toxina botulínica e preenchedores faciais, e aprova em substituição**. Brasília-DF; 2016.
13. Conselho Federal de Odontologia. Resolução CFO 198/2019: **Reconhece a Harmonização Orofacial como especialidade odontológica, e dá providências**. Brasília, DF: Diário Oficial da União; 2019.
14. FERREIRA, N. R.; CAPOBIANCO, M. P. **Uso do ácido hialurônico na prevenção do envelhecimento facial**. 2016.
15. GARBIN, A. J. I. et al. Harmonização orofacial e suas implicações na odontologia. **Surg. Clin. Res.** 2019.

16. KOSACHENCO C., HARTMANN, M. Procedimentos estéticos viram causa na justiça entre médicos e dentistas. **GaúchaZH**, 2019. Disponível em: <<https://gauchazh.clicrbs.com.br/saude/noticia/2019/02/procedimentos-esteticos-viram-caso-de-justica-entre-medicos-e-dentistas-cjsl02cxk024p01p86hgaivi8.html>>
17. LAKHSMAN, R. B. **Role of botulinum toxin type a in dental implantology: a review**. Ann essences Dent. 2010.
18. LAKRAJ, A. A.; *et al.* Sialorrhea: anatomy, pathophysiology and treatment with emphasis on the role of botulinum toxin. **Toxin**, 2013.
19. MOREIRA, D. C., *et al.* Application of botulinum toxin type a in gummy smile - case report. RGO, **Rev Gaúch Odontol**. 2018.
20. PEREIRA, K. P.; DELAY, C. E. **Ácido hialurônico na hidratação facial**. 2017.
21. PEDRON, I. G., Associação terapêutica entre cirurgia gengival ressectiva e aplicação de toxina botulínica no sorriso gengival em paciente ortodôntico. **OrtodontiaSPO** 2014;47(3):245-9.
22. PEDRON, I. G., Considerações ético-legais sobre aplicação de toxina botulínica pelo cirurgião dentista. **Odontol. Clín.-Cient.**, Recife, 14(4) 789 - 796, out./dez., 2015.
23. PERSUAD, R., *et al.* An evidence-based review of botulinum toxin (Botox) applications in non-cosmetic head and neck . **JRSM Short Reports**. 2013.
24. ROSA, K. S. S., *et al.* **Aspéctos éticos legais do uso da toxina botulínica e preenchedores facias na odontologia**. [Trabalho de Conclusão de Curso] Sergipe, Aracaju: Universidade Tiradentes; 2017.
25. SANJEEV, S., *et. al.* Applications of botulinum toxin in dentistry: A comprehensive review **National Journal of Maxillofacial Surgery**. 2015.
26. SANTONI, M. T. S. **Uso de ácido hialurônico injetável na estética facial: uma revisão da literatura**. [Trabalho de Conclusão de Curso] Rio Grande do Sul: Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul; 2018.
27. SIQUEIRA, J. T. T. *et al.* **Dores orofaciais diagnóstico e tratamento**. ed. São Paulo - Artes Médicas, p. 609, 2012.
28. SPOSITO, M. M. M., Toxina botulínica tipo A: propriedades farmacológicas e uso clínico. **Actafisiátrica**. 2004; 11(supl.1): 1-53.

29. SPOSITO, M. M. M., Toxina Botulínica do Tipo A: mecanismo de ação. **Actafisiática**. Instituto de Medicina Física e Reabilitação 69 do Hospital Das Clínicas Fmusp - Unidade Umarizal, São Paulo - SP, 2009.
30. SUTCLIFFE, P. R., *et al.* From frown lines to fissures: Therapeutic uses for botulinum toxin. **Int. J. Surg.** 2005.



Porto Velho, 07 de abril de 2020

À Coordenação de Odontologia do Centro Universitário São Lucas

Assunto: Termo de compromisso de orientação de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Eu, Elino Lopes de Almeida, docente
e/ou pesquisador (a) da UNISL, me
comprometo a orientar o (a/os/as) aluno (a/os/as) Priscila Andrade
Soares

regularmente matriculado (a/os/as) neste curso. Declaro ter conhecimento do Regulamento Interno de Conclusão de Curso do Curso de Odontologia e que os trâmites para substituição de orientador (a) deverão ocorrer no prazo estipulado pela Coordenação do Curso e NUCAP e que o orientador (a) será substituído (a) em caso de ausência no dia da defesa do TCC, por professor determinado pela Coordenação.

O descumprimento do compromisso acima resultará em penalidades junto a esta Coordenação.


Elino Lopes de Almeida
Docente - Clínica
Odontológica

Assinatura do Orientador (a)

www.sao-lucas.edu.br
(69) 3211-8001 | (69) 3211-8002
R. Afonso de Albuquerque, 1499 - Aurore