FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

FRANCISCA MIRYELY DA SILVA AZEVEDO

IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DE MÁ OCLUSÃO ASSOCIADO A CLASSE III: UMA REVISÃO DE LITERATURA

NATAL/RN
2021

FRANCISCA MIRYELY DA SILVA AZEVEDO

IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DE MÁ OCLUSÃO ASSOCIADO A CLASSE III: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de Conclusão de Curso para título de especialista em Ortodontia, apresentado à Coordenação do Centro de Pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas.

Orientador: Prof. Mauro Antônio Macedo de Oliveira

NATAL/RN
2024

FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Recredenciamento Portaria MEC 278/2016 - D.O.U 19/04/2016

Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “**IMPORTÂNCIA DO TRATAMENTO COMPENSATÓRIO DE MÁ OCLUSÃO ASSOCIADO A CLASSE III: UMA REVISÃO DE LITERATURA**” de autoria da aluna **Maria Miryely da Silva Azevedo**

Aprovada em ___/___/_____pela banca constituída dos seguintes professores:



Orientador: Prof. Me. Mauro Antônio Macedo de Oliveira - CPGO



Coorientador: Prof. Me. Mauro Antônio Macedo de Oliveira - CPGO



Coordenador: Prof. Dr. Ney Tavares Lima Neto - CPGO

Natal, 27 de agosto 2024.

RESUMO

O artigo em questão se propõe a abordar sobre a má oclusão de classe III, a qual é caracterizada como uma alteração dento esquelética com incidência de cerca de 6% da população brasileira, e sua abordagem não cirúrgica coloca-se entre os grandes desafios da ortodontia. Sabe-se que nos indivíduos em fase de crescimento, uma abordagem ortopédica interventiva precisa ser feita com intuito de auxiliar o crescimento das bases ósseas. Sendo assim, o objetivo geral deste ativo é conhecer através da literatura nacional a importância de tratamentos ortodônticos compensatórios de pacientes portadores de má oclusão de Classe III. Como objetivo específico podemos descrever, por meio da revisão, se a mecânica que inclui a utilização de elásticos intermaxilares para correção ortodôntica compensatória de pacientes Classe III é eficaz. Trata-se de um estudo de natureza bibliográfica, realizado entre junho a agosto de 2021 usando base de dados eletrônicas e fontes com publicações confiáveis. É notório que não somente o sucesso da correção da má oclusão da classe III e estética são viáveis por meios compensatórios, mas também são importantes, pois estes têm uma satisfatória estabilidade a longo prazo, especificamente nos pacientes portadores de má oclusão de classe III. Em conclusão, acrescenta-se que os resultados podem ser alcançados com elásticos intermaxilares de classe III, especialmente quanto a aceitação do cliente em usa-los em combinação ao planejamento do profissional.

Palavras-chave: Oclusão Dentária. Má Oclusão de Classe III. Tratamento Compensatóri

ABSTRACT

The article in question intends to address class III malocclusion, which is characterized as a dental skeletal alteration with an incidence of about 6% of the Brazilian population, and its non-surgical approach is one of the great challenges of orthodontics . It is known that in growing individuals, an interventional orthopedic approach needs to be taken in order to aid the growth of the bone bases. Therefore, the general objective of this asset is to know, through the national literature, the importance of compensatory orthodontic treatments for patients with Class III malocclusion. As a specific objective, we can to describe through the review, if the mechanics that include the use of intermaxillary elastics for compensatory orthodontic correction of Class III patients is effective. This is a bibliographical study, carried out between June and August 2021 using electronic databases and sources with reliable publications. It is notorious that not only are the successful correction of class III malocclusions and esthetics feasible by compensatory means, but they are also important, as they have a satisfactory long-term stability, specifically in patients with class III malocclusions. In conclusion, it is added that the results can be achieved with class III intermaxillary elastics, especially regarding the client's acceptance of using them in combination with the professional's planning.

Keywords: Dental Occlusion. Class III malocclusion. Compensatory Treatment

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO **06**

2 MATERIAL E MÉTODOS. **09**

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO. **10**

5 CONCLUSÃO. **13**

REFERENCIAS. **16**

1 INTRODUÇÃO

O artigo em questão buscará abordar a temática da má oclusão de Classe III, a qual é tida como uma relação oclusal menos comum, porém muito significativa na população brasileira.

A má oclusão de Classe III desencadeia um essencial interesse para os ortodontistas por causa do comprometimento estético e funcional, bem como do prognóstico desfavorável à mecânica ortopédica e ortodôntica. Conforme Fonseca (2015), pode-se dizer que a má oclusão de Classe III é caracterizada pela relação modificada entre os maxilares, compreendo a cúspide mesiovestibular do 1º molar permanente superior minimizando distalmente ao sulco mesiovestibular do 1º molar permanente inferior. Geralmente, os incisivos e caninos inferiores estão inclinados para a lingual, diferentemente de seus homólogos superiores que estão inclinados para a vestibular.

Dentro deste contexto, vale dizer que muitos destes casos acontecem a associação de mordida cruzada anterior, sendo que este acomentimento de trespasse horizontal dos incisivos está relacionado a uma condição lábio dente alterada do normal. Diante disto, com frequência, aceitam-se que a Classe III seja tida como uma prognatismo mandibular. Entretanto, conforme estabelece Gomes (2019), variadas publicações têm apresentado a participação de vários fatores dento esqueléticos.

Ainda de acordo com o autor supracitado acima, acrescenta-se que do ponto de vista dos componentes esqueléticos, a Classe III pode se desenvolver por uma protrusão mandibular, retrusão maxilar ou até mesmo a combinação de ambos. Por outro lado, a retrusão maxilar têm sido vista como fator que mais contribui, em cerca de 63% para o surgimento da má oclusão de Classe III em combinação com diversos tamanhos de mandíbula. Com isso, esta má oclusão quase sempre se relaciona a um ângulo goníaco obtuso e altura facial ântero-inferior elevada.

Dentro deste contexto, sabe-se que o tratamento compensatório da má oclusão de Classe III é sim, um grande desafio para o ortodontista clínico em sua prática cotidiana. Pois, tal profissional precisa fazer o diagnóstico e prognóstico sem se deixar levar pelo desejo do cliente em realizar tal terapia orto-cirúrgico ou compensatório. Diante disto, Fonseca (2015) ressalta que a junção/harmonia facial é fator que determina para guiar os rumos do planejamento de um prognóstico seguro

e eficaz.

> Apesar do tratamento ortodôntico cirúrgico ser a melhor escolha em casos de pacientes Classe III esquelética, na grande maioria das vezes os pacientes não aceitam ser submetidos a cirurgias devido ao custo, pós operatório, entre outros motivos. Sendo assim, esses pacientes acabam optando por um tratamento compensatório de camuflagem ortodôntica, em alguns casos, podendo ser realizado a extração de dentes inferiores para permitir uma inclinação dos incisivos inferiores na direção contrária ao erro esquelético sagital e transversso. Pacientes que possuem a má oclusão de Classe III apresentam a mandíbula avançada em relação a maxila ou maxila recuada em relação a mandíbula, e os incisivos superiores vestibularizados e os incisivos inferiores lingualizados a fim de compensarem a discrepância dentária ou esquelética (OLIVIER, 2020, p. 20).

Nessas circunstâncias, Padilha (2018) acrescenta que o padrão de crescimento pode-se demonstrar favorável ou desfavorável, sendo os indivíduos com vetor de crescimento horizontal apresenta bom prognóstico quando relacionado àqueles com vetor de crescimento vertical. A nível nacional, por exemplo, estudos realizados estima que em torno de 3% da população seja portadora desse tipo de má oclusão.

Segundo Olivier (2020) os estudos apresentam que o uso de elástico intermaxilares por exemplo para correção da Classe III associados com elásticos intermaxilares diagonais anteriores para correção da linha média dentária é eficaz. Porém, neste tipo de tratamento, o cliente deve ser muito colaborativo quanto a utilização de elásticos e dependendo do grau de seriedade do caso, tal terapia pode prolongar ou impossibilitar a correção.

Dentro desta realidade, sabe-se que a extração assimétrica seria uma boa opção para corrigir de modo correto o desvio da linha média dentária, bem como a correção da Classe III, ou seja, em casos de Classe III de subdivisão. Tal alternativa, ainda de acordo com Olivier (2020) obteria uma relação oclusal qualificada e minimizaria a necessidade de colaboração do uso de elásticos intermaxilares.

Frente a este cenário apresentado, quando se fala em termos populacionais, considerando raça, a prevalência de casos de classe III seria de 3% a 5% em pessoas brancas e negros, enquanto que amarelos seria de 14%1. Tal diagnóstico diferencial precisa ser feito por meio de uma avaliação funcional, cefalométrica e da análise facial subjetiva. Sendo assim, a escolha entre as análises cefalométricas e/ ou análise facial subjetiva vai depender da formação e da experiência de cada

profissional. Portanto, o tratamento compensatório de pessoas de Padrão III, Classe III, depende de alguns fatores, dentre eles: a idade, envolvimento da base esquelética (maxila, mandíbula ou ambas), grau de compensação prévia e agradabilidade facial (PIZZOL, *et al*., 2011; PADILHA, 2018).

Padilha (2018) acrescenta que o tratamento compensatório interceptativo das más oclusões de Classe III já consagrado na literatura é Expansão Rápida da Maxila (ERM) relacionado à Tração de Reserva da Maxila (TM) com a qualidade dos resultados dependendo do método usado e do período de tratamento. Sabe-se que existe um protocolo com placas relacionado a elásticos de Classe III no início da dentadura determinante jovem tem sido uma perspectiva promissora e com excelentes resultados, inclusive mostrando superioridade em relação ao protocolo considerado padrão ouro até o momento.

Contudo, segundo Gomes (2019) é necessário que se diga, com ausência de crescimento, várias abordagens terapêuticas têm sido exploradas na literatura, como: elásticos intermaxilares, extrações dentárias no arco inferior, mini implantes, miniplacas e outros, sendo assim há que se questione: estes são mesmo benéficos para a população?

Diante de todo este contexto, o objetivo geral do presente estudo é conhecer através da literatura nacional a importância de tratamentos ortodônticos compensatórios de pacientes portadores de má oclusão de Classe III. Como objetivo específico, descrever por meio da revisão, se a mecânica que inclui a utilização de elásticos intermaxilares para correção ortodôntica compensatória de pacientes Classe III é eficaz.

A motivação em desenvolver este estudo, é porque é um dos meios de correção ortodôntica desse tipo de má-oclusão é fazendo a utilização de elásticos intermaxilares. Estes, por sua vez, são usados na Ortodontia desde seus primórdios e ainda hoje são um fundamental acessório no arsenal ortodôntico, pois possibilitam trabalhar as relações sagitais, transversais e verticais dos dentes dos indivíduos. Com isso, justifica-se a temática em questão, pela possibilidade de aumentar a busca por casos em que envolvam mais adentro o assunto aqui abordado, aos acadêmicos da odontologia e por este oferecer grandes dificuldades que desafiam os ortodontistas a exercitar e aprimorar conhecimentos para realizá-la com eficácia.

Sendo assim, é notório que é somente buscando maiores conhecimentos, se aprofundando nos modelos técnicos científicos que os profissionais poderão ser

capazes de possibilitar tratamentos melhores e mais eficazes para os seus pacientes.

2 MATERIAL E METÓDOS

Trata-se de um estudo de natureza bibliográfica e exploratória. Onde tem-se conhecimento que este tipo de metodologia está associado a uma fundamentação teórica que busca dar suporte a realização da pesquisa. É, portanto, um processo de abordagem e análise do que já foi publicado referente ao tema do estudo em questão, proporcionando efetuar um mapeamento do que já foi escrito e de quem já escreveu algo sobre alguma temática.

O estudo em questão, é uma proposta de materiais e métodos rigorosos que busca identificar os estudos sobre um tema em questão, onde conforme Gil (2010) é aplicando métodos explícitos e sistematizados de busca, avaliando a qualidade e validade desses estudos, assim como sua aplicabilidade no contexto onde as mudanças serão implementadas, para selecionar os estudos que fornecerão as Evidências Cientificas e, disponibilizar a sua síntese, com vistas a facilitar sua implementação na Pratica Baseada em Evidências.

Para a elaboração da presente revisão bibliográfica foram seguidos os procedimentos metodológicos:

1. Formulação da questão e dos objetivos da revisão;
2. Estabelecimento de critérios para seleção dos artigos;
3. Categorização dos estudos;
4. Avaliação dos estudos incluídos na revisão bibliográfica;
5. Análise dos estudos e apresentação dos resultados.

Foi utilizado como bases de dados para busca de publicações a Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), Scientific Eletronic Library Online (SCIELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME); Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE), fontes do Ministério da Saúde, google acadêmico, teses, além de literaturas que se fizeram indispensáveis para o estudo: Oclusão Dentária; Má Oclusão de Classe III; Tratamento Compensatório

Os critérios de inclusão de artigos será a credibilidade de fonte informativa,

artigos em português, texto completo e tema relacionado diretamente aos tópicos de interesse do estudo. Em contradição, os critérios de exclusão de artigos foram os artigos que não estão relacionados com a temática, disponíveis em resumo, como também artigos com o ano de publicação inferior a 2010 por ser considerado desatualizado academicamente.

Dentro destas circunstâncias, o estudo foi realizado no período de junho a agosto de 2021, sendo levantados 39 artigos, porém só foram utilizados 13 artigos por atenderem aos objetivos propostos e aos critérios de inclusão.

Além disso, foi feito uma dialética entre os autores, buscando uma sequência respeitando a construção dos objetivos propostos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em meio ao que o estudo em si se propôs, é possível dizer que o tratamento compensatório da má oclusão de Classe III esquelética através de recursos compensatórios mostra-se um grande desafio ao ortodontista, pois tal profissional depara-se com a incumbência de consertar a queixa do cliente por meio da reparação da má oclusão, sem provocar danos funcionais e estéticos ao seu paciente. Frente a isto, Barbosa et al (2020) relata que o uso de técnica biofuncional para a reparação da má oclusão de Classe III caracteriza uma alternativa de tratamento mais viável para as pessoas que não aceitam o tratamento ortodôntico-cirúrgico, uma vez que estes proporcionam resultados oclusais e estéticos satisfatórios.

Segundo Gomes (2019) o uso da técnica biofuncional para classe III caracteriza uma alternativa de terapia aceitável para clientes que não aceitam o tratamento ortodôntico-cirúrgico, já que possibilita resultados oclusais e estéticos bem otimistas. Portanto, sabe-se que os Bráquetes com sistema da técnica biofuncional possibilitam um tratamento alternativo/diferente para má oclusão de classe III. Diante disto, o sistema permite a mesialização mandibular e distalização maxilar, intensificando o descruzamento da mordida, ou seja, a técnica ademonstra um bom índice de sucesso e pode ser uma chance no que desrespeito as cirurgias ortognáticas.

Para Cordeiro e Ravazzi (2019) é valido que se diga que a cirurgia ortognática

em si objetiva alcançar com o tratamento das deformidades faciais, um resultado harmônico no que desrespeito ao padrão facial, dentário, funcional e estético dos indivíduos possibilitando estabilidade a longo prazo. Portanto, é de grande relevância o entrosamento entre os profissionais envolvidos com o tratamento, não somente o cirurgião dentista, com intuito de se obter sucesso, mas também é fundamental acrescentar que ortodontista e o cirurgião bucomaxilofacial precisam ter uma interação estreita no planejamento do caso, considerando se o tipo de procedimento ortognática irá interferir diretamente no preparo ortodôntico pré-cirúrgico.

Diante disto, sabe-se que as Classes III não decorrem apenas da protrusão mandibular, pois geralmente estas são resultantes da atresia maxilar, assim sendo, o planejamento cirúrgico e ortodôntico precisa ser extremamente criterioso, para se evitar resultados estéticos desagradáveis aos pacientes. Com isso, logo depois do procedimento cirúrgico, os pacientes notam grandes alterações nas suas características faciais e também na autoestima, sabendo que muitos dos problemas estéticos e funcionais que estes tinham ou relataram anterior as cirurgias são sanados após a realização desta. Porém, é visto que tal sucesso só é possível, dentre o acordo por parte do paciente e de seus familiares sobre o planejamento do tratamento e suas possíveis intercorrências (OLIVIER, 2020).

Barbosa et al (2020) relata que a compensação ortodôntica de uma má oclusão esquelética atualmente é uma das alternativas possíveis para pessoas adultas que optam por não querer se submeter a um procedimento cirúrgico. No entanto, de modo geral, os instrumentos/acessórios usados para essa modalidade de tratamento fazem a terapia compensatória por retroinclinação dos incisivos inferiores e vestibularização dos incisivos superiores. Logo, o resultado estético final pode ficar comprometido, especialmente em indivíduos portadores de grandes discrepâncias esqueléticas.

Dentro deste contexto, sabe-se que a utilização de elásticos de Classe III e a aplicação da cadeia elástica aos mini-implantes superiores, possibilitam o avanço desejado dos dentes posteriores da maxila, faltando, entretanto, promover uma melhor intercuspidação. Portanto, de acordo com Olivier (2020) o uso de elástico intermaxilares visa a extrusão e lingualização dos incisivos, que a princípio parte do “drawbrigde” e a correção da inclinação do plano oclusal, bem como o alinhamento dos incisivos superiores com associação ao lábio e a verticalização dos dentes

posteriores que se encontram angulados para a mesial no início.

Sendo assim, de acordo com Prieto et al (2015) acrescenta que a utilização da grade palatina fixa tem intenção de proporcionar uma maior eficiência no fechamento da mordida aberta anterior.

Segundo Rodrigues e Machado (2015) para suprir tal demanda, resolveu-se incorporar elásticos verticais anteriores, com vetor da má oclusão da classe III, que se relacionavam dos ganchos caninos superiores aos botões de resina adaptados aos incisivos laterais inferiores. Desta forma, dois elásticos eram unidos, saindo assim do gancho do canino superior esquerdo, transcorrendo por baixo dos botões inferiores e juntando-se, por fim, ao gancho do canino superior direito.

Segundo Barbosa et al (2020) é necessário que se acrescente, que a prognatismo mandibular por ter uma base hereditária, pode ser incentivado por meios endócrinos e ambientais, podendo ocasionar aos seus portadores aparência desagradável, enfermidades periodontais, comprometimentos funcionais e estéticos e a própria má-oclusão do tipo Classe III.

Para Janson et al (2018) a estética demonstra inúmeras interpretações e o profissional precisa levar em consideração a sua própria opinião e de seus familiares. Ou seja, o profissional ortodontista e o cirurgião precisam estar de acordo com o plano terapêutico escolhido e com a certeza de que é o melhor para todos, com o mínimo de risco possível.

Ainda segundo o autor anterior, os estudos mostram que existe uma restrição transitória do aumento mandibular com a utilização da mentoneira, que possivelmente é vencida pela elevação subsequente, que com a interceptação do crescimento na infância pode provocar bons resultados, quando os casos são bem auxiliados, já que na má oclusão de classe III, as compensações sagitais se apresentam com os incisivos superiores protruídos e vestibularizados enquanto os inferiores estão retruídos e lingualizados (JANSON, *et al.,* 2018).

Conforme Gomes (2019) os métodos que não muda diretamente a qualidade de vida do paciente, porém possibilita que este tenha uma segurança emocional maior com intuito de proporcionar ao paciente que ele possa fazer importantes mudanças na sua vida, são sempre procedimentos que fazem com que os indivíduos possam ter uma melhoria aos seus estados emocionais associados à sua imagem corporal que acaba por ter implicações no aumento da autoestima, autoconfiança, entre outros aspectos.

Corroborando com este contexto, Vieira (2017) ressalta que foram introduzidos dois importantes tipos de protocolos de tratamento compensatório para a má oclusão da classe III: sendo o primeiro caso tratado com bráquetes autoligáveis de prescrição individualizada e elásticos intermaxilares de classe III; enquanto que o segundo caso usou-se como opção, a movimentação sagital dos dentes inferiores para distal através de ancoragem esquelética com miniplacas de titânio.

Para Olivier (2020, p. 22) "*o uso de elástico intermaxilares tem como objetivo a extrusão e lingualização dos incisivos, partindo do princípio de "drawbrigde" e a correção da inclinação do plano oclusal, o alinhamento dos incisivos superiores em relação ao lábio e a verticalização dos dentes posteriores que se encontram angulados para a mesial no início. Já o uso da grade palatina fixa visa promover uma maior eficiência no fechamento da mordida aberta anterior*".

De acordo com o estudo, viu-se que a movimentação sagital ser mais confiável, por não exigir a cooperação do paciente e por estar relacionado a diminuídas ou nenhum efeito colateral, uma vez que a movimentação acontece em massa de modo simultâneo e por meio de uma unidade de ancoragem mais estável. Para Vieira (2017) é valido dizer que, a estética facial harmônica deve ter dentre suas principais ações a promoção de tratamento ortodôntico. Entretanto, é sabido que os tratamentos por compensação dentária da má oclusão da classe III tem os benefícios estéticos limitados, pois a movimentação dentária não é suficiente para alterar a estrutura esquelética a ponto de favorecer uma harmonia facial desejada.

Para Janson et al (2018) a forma terapêutica compensatória da má oclusão de classe III com o uso de recursos compensatórios apresenta riscos e benefícios que precisam ser levados em consideração durante o planejamento/escolha da melhor opção de tratamento.

Contudo, frente ao que expõe Barbosa et al (2020) é notório que não somente o sucesso da correção oclusal da classe III e estética são viáveis por meios compensatórios, mas também são importantes, pois estes têm uma satisfatória estabilidade em longo prazo, especialmente nos pacientes portadores de má oclusão de classe III como já citado. Ainda, ressalta-se que tais resultados podem ser alcançados com elásticos intermaxilares de classe III quanto a aceitação do cliente em usar elásticos.

Variados são os autores aqui abordados que utilizaram elásticos

intermaxilares em alguma etapa do tratamento para a correção da má-oclusão de classe III, torna-o essenciais para os seus respectivos pacientes. Sendo assim, os resultados obtidos através dos seus estudos foram satisfatórios, já que alguns citam melhora significativa do perfil facial, além da correção oclusal. Mas, para tanto, é fundamental a colaboração do paciente no uso de tais opções terapêuticas.

4 CONCLUSÃO

Em meio ao que se propôs o estudo em questão e frente a análise dos artigos aqui abordados pode-se dizer que é fundamental ter a princípio não somente um bom planejamento ortodôntico, mas acima de tudo a colaboração do paciente e o seu desejo de ser tratado, para também assegurar bons resultados ao final do tratamento ortodôntico.

É notório que uma mecânica ortodôntica correta usada no decorrer da terapia em si escolhida possibilita benefícios tanto estéticas quanto funcionais ao paciente.

Dentro deste cenário a utilização dos elásticos intermaxilares no tratamento de pacientes com má oclusão de classe III dentária é muito eficaz quando acontece uma excelente colaboração com o uso dos acessórios necessários.

Sabe-se que a combinação de ortodontia e cirurgia ortognática é também o tratamento mais indicado para adultos que portam a má oclusão de classe III com discrepâncias esqueléticas importante, entretanto, a camuflagem ortodôntica de uma má oclusão esquelética caracteriza uma opção terapêutica para indivíduos que não querem passar por procedimentos cirúrgicos ortognáticos. Assim, os recursos compensatórios apresentam riscos e benefícios que precisam ser levados em consideração antes dessa escolha.

Contramão deste contexto, é interessante que se diga, que mesmo com perspectivas favoráveis, alguns casos de tentativas de reverter os indicadores de uma má oclusão de classe III rumo ao ideal costumam provocar grande frustração, considerando que a junção de uma perfeita associação esquelética e uma face harmoniosa são objetivos/metas dificilmente alcançadas sem intervenção cirúrgica, desde que realizada com extrema eficiência. Entretanto, sabe-se que a nível nacional, a correção cirúrgica das más oclusões de classe III costuma ser feitas nos casos de discrepâncias mais graves, pois também é preciso levar em conta que a

condição financeira de grande parte da sociedade brasileira dificulta a decisão de muitos pela abordagem cirúrgica.

Em conclusão, acrescenta-se ainda, que a correção não cirúrgica da má oclusão da classe III nos indivíduos, através de técnicas que usam bráquetes individualizados, promove mínimas inclinações dos dentes anteriores gerados por meio de uso dos elásticos intermaxilares de Classe III, favorecendo que os incisivos apresentem movimentação de corpo e como consequência disto diminuindo as sequelas periodontais típicas de tratamentos por compensações dentárias.

Diante disto, é sabido que existem na atualidade protocolos mais confiáveis com relação à estabilidade e cooperação dos pacientes, por isso, é sugestivo que novos estudos possam ser apresentados vislumbrando a temática em questão, por esta ser considerada importante, não somente pelo seu benefício, mas por atender as necessidades dos indivíduos que não tem condições favoráveis para outra forma de tratamento.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, José Felipe Claudino; *et al.* **Camuflagem ortodôntica da má oclusão de classe III com envolvimento esquelético associado à mordida aberta anterior com prescrição biofuncional**. v.14, n.3-4, 2020. Disponível em: < http://revistas.ung.br/index.php/saude/article/view/4368/3196> acesso em julho de 2021.

CORDEIRO, Márcio; RAVAZZI, Nayara. **Tratamento ortodôntico compensatório com uso de elásticos intermaxilares em paciente com má oclusão de classe III e padrão facial do tipo i: um relato de caso**. 2019. Disponível em: <https://www.herrero.com.br/files/revista/filee841e0f1c2d13d473e41de4e61756637.pdf> acesso em julho de 2021.

DAHÁS, D. L; *et al*. Tratamento compensatório da má oclusão de classe III associado a extrações de caninos inferiores: relato de caso. **Anais..** Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, 2018.

DILIO, Rogério Cássio; *et al.* Tratamento compensatório da má oclusão de classe III. Revisão de literatura. **Arch Health Invest**. v. 3 n. 3 (2014): Mai/Jun.

FONSECA, C. T. A. **Aspectos clínicos do ajuste oclusal na dentição natural.** 2015. Monografia (Especialização) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, Felipe de Morais. **Compensação de classe III esquelética com extrações de prémolares: relato de caso**. 2019. Disponível em < https://faculdadefacsete.edu.br/monografia/files/original/5832264413679b7a7247e3b1003e292e.pdf> acesso em agosto de 2021.

OLIVIER, Giovana Emy Hashimoto. Tratamento compensatório da Classe III assimétrica com a técnica Biofuncional. 2020. Disponível em:

<http://faculdadefacsete.edu.br/monografia/files/original/de3b4e0a751332519ed69dc778d83f2b.pdf> acesso em julho de 2021.

PIZZOL, Karina Eiras Dela Coleta; *et al*. Análise de Bolton: uma proposta alternativa para a simplificação de seu uso. **Dental Press J. Orthod**., Maringá, v. 16, n. 6, p. 69-77, Dec. 2011.

PRIETO, Marcos Gabriel do Lago; *et al*. Tratamento compensatório da Classe III no paciente adulto, uma abordagem em Ortodontia Lingual – relato de caso. **Orthod. Sci. Pract.** 2015; 8(31): 324-332.

PADILHA, Alysson Cavalcanti. **Tratamento compensatório da classe III esquelética com o emprego da técnica biofuncional: revisão de literatura**. 2018. Disponível em: < http://www.ciodonto.edu.br/monografia/files/original/aa803d8d4331872669a0074fa0c72282.pdf> acesso em julho de 2021.

RODRIGUES, Felipe Paines; MACHADO, Marcos Paulo de Souza. **Tratamento ortocirúrgico de maloclusão classe III esquelética: relato de caso**. 2015. Disponível em: <http://coral.ufsm.br/odontologia/images/Documentos/TCC_2015/TCCFelipePRodrigues-MarcosPSMachado.pdf> acesso em 2021.

VIEIRA, C.A.M. Utilização de microparafusos ortodôntico de aço implantado na linha oblíqua externa mandibular para retração total alveolar na correção das deformidades dentofaciais da Classe III – uma alternativa à cirurgia ortognática. **Orthod. Sci. Pract.**, v. 10, n. 37, p. 60-66, Jan./Fev./Mar. 2017.