

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE – CCBS
CURSO DE ODONTOLOGIA

DYANNA ROCHA MARTINS LIMA

**DISPOSITIVO INTEROCLUSAL DE TERAPIA ESTÉTICO-FUNCIONAL
(DITEF) E SEU USO EM PACIENTE USUÁRIO DE PRÓTESE TOTAL:**
Relato de caso clínico

SÃO LUÍS

2023

DYANNA ROCHA MARTINS LIMA

**DISPOSITIVO INTEROCLUSAL DE TERAPIA ESTÉTICO-FUNCIONAL
(DITEF) E SEU USO EM PACIENTE USUÁRIO DE PRÓTESE TOTAL:**

Relato de caso clínico

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão, como pré-requisito para a obtenção do grau de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Nuno Filipe D’Almeida

Co-orientadora: Prof^a. Dr^a. Silvia Carneiro de Lucena
Ferreira

SÃO LUÍS

2023

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Lima, Dyanna Rocha Martins.

Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético-Funcional
DITEF e seu uso em paciente usuário de prótese total:
Relato de caso clínico / Dyanna Rocha Martins Lima. -
2023.

42 f.

Coorientador(a): Silvia Carneiro de Lucena Ferreira.

Orientador(a): Nuno Filipe D'Almeida.

Monografia (Graduação) - Curso de Odontologia,
Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2023.

1. Dispositivo Interoclusal. 2. Dor Orofacial. 3.
Prótese Total. I. D'Almeida, Nuno Filipe. II. Ferreira,
Silvia Carneiro de Lucena. III. Título.

LIMA, D.R.M. DISPOSITIVO INTEROCLUSAL DE TERAPIA ESTÉTICO-FUNCIONAL (DITEF) E SEU USO EM PACIENTE USUÁRIO DE PRÓTESE TOTAL: Relato de caso clínico. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Odontologia da Universidade Federal do Maranhão, como pré-requisito para a obtenção do grau de Cirurgiã-Dentista.

Monografia apresentada em: 26 / 04 / 2023

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Nuno Filipe D'Almeida
(Orientador)

Prof^a. Dr^a. Maria Áurea Feitosa
(Avaliadora)

Prof^a. Dr^a. Luana Martins Cantanhede
(Avaliadora)

Prof. Dr. Júlio Pereira Filho
(Avaliador substituto)

AGRADECIMENTOS

“... pois é Deus quem efetua em vocês tanto o querer quanto o realizar, de acordo com a boa vontade dEle.” Filipenses 2:13

Sou grata a Deus, Senhor da minha vida, por colocar no meu coração o desejo em prestar vestibular para o Curso de Odontologia da UFMA e por efetuar o Seu querer em minha vida, também através desta formação, me conduzindo por caminhos que Ele mesmo preparou. Dedico os meus dias, a minha vida e minha profissão para honrá-Lo! Porque Dele, por Ele e para Ele são todas as coisas. Glória a Deus eternamente.

Agradeço também aos **meus pais, Joana Rocha e Diógenes Lima (in memoriam), meu irmão Diego Rocha e toda a minha família**, porque sem eles nada disso seria possível. Obrigada pelo incentivo, apoio e motivação para prosseguir. Durante a graduação, em 2018, meu pai faleceu e foi o momento mais difícil da minha vida. Em meio ao luto, eu tive que optar em seguir em frente na faculdade e continuar a caminhada, pois tenho certeza que se ele estivesse aqui se sentiria feliz e orgulhoso com essa conquista. Meu pai também foi responsável, desde a minha infância, por me instruir a seguir os trilhos da educação, a enxergar no estudo a possibilidade de ter conhecimento e evoluir como profissional e pessoa.

Especialmente, quero agradecer a minha **mãe**, que sempre esteve ao meu lado em todos os momentos, sempre foi minha maior apoiadora e motivadora durante essa jornada de estudo. Ela é meu exemplo de garra, determinação, honestidade e disciplina. Dedico a ela esta formação. Sou grata por todos os conselhos, direcionamento e confiança depositada em mim. Estendo também este parágrafo para agradecer ao meu **irmão**, que sempre acreditou no meu potencial e não mediu esforços para me incentivar durante todo esse tempo de graduação. Sou muito grata e feliz por sermos família, vejo o cuidado de Deus comigo através da vida de vocês e os amo profundamente com todo o meu coração.

Quero agradecer também ao meu **namorado e grande amigo Felipe Correa**, que me acompanhou durante todos esses anos de curso, sendo compreensível e sempre disposto a me ajudar no que eu precisasse. Ele ouvia meus desabafos de estudante integral e sempre vibrou junto comigo a cada nova conquista durante os períodos e as clínicas. Agradeço também a minha igreja querida, a **Primeira Igreja Batista de São Luís (PIB – Slz)**, a todos os meus irmãos em Cristo e meu **PGM do coração**, pelas orações, amizade, torcida e amor. Inclusive, por confiarem em mim para atendê-los na UFMA,

quase eu fazia um convênio PIB Slz – Odonto UFMA. Sou muito grata por fazer parte dessa Comunidade de Amor.

Agradeço também ao meu orientador **Prof. Dr. Nuno Filipe D’Almeida** e a minha coorientadora **Prof^a. Dr^a. Silvia Carneiro de Lucena Ferreira** por toda disponibilidade, paciência e dedicação em conduzir este trabalho e tratamento junto comigo. Foi uma honra aprender com eles. Admiro muito o trabalho desses dois queridos professores e desejo vida longa na docência para que outros possam ter o mesmo privilégio que eu tive em ter sido aluna deles.

A minha gratidão também aos meus amigos da faculdade, aos meus grupinhos **Family Odonto** (Thayná, Leandro, Carol e Alicia) e **Migaris Odonto** (Shirley, Roberta e Jullyana), a minha **amiga de infância Bárbara**, que estuda comigo desde o ensino fundamental, ensino médio e me perseguiu até a graduação. Agradeço também a minha **amiga de infância Giovana** pelo apoio e torcida durante o curso. Sou muito grata ao meu querido amigo Leandro, mais conhecido como **Leris**, que mais do que um colega de turma, se tornou um grande amigo e **minha duplinha** nas clínicas e estágios. Deus coloca pessoas muito especiais em nossas vidas e tenho certeza que Leris é uma delas. Enfim, agradeço a todos vocês, amigos! Através da amizade de vocês, vejo o cuidado e a provisão de Deus na minha vida.

E por fim, agradeço aos **meus pacientes**. Sem eles, eu não teria as experiências fantásticas que tive durante a graduação, assim como a minha querida instituição **Universidade Federal do Maranhão**, por oferecer um curso tão completo e com o melhor corpo docente, me proporcionando grande satisfação em fazer parte como discente. Grata também a **Turma 135** de Odontologia da UFMA por me acolher e ajudar a caminhar essa jornada de graduação.

Estou muito feliz e grata por esses anos de curso e vou fazer valer a pena o esforço de cada um em minha formação. Muito obrigada!

SUMÁRIO

RESUMO.....	8
1 REFERENCIAL TEÓRICO	8
1.1 Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético-Funcional e sua indicação de uso.....	8
1.2 Mecanismo de ação do DITEF	10
1.3 Confecção do dispositivo e aplicação em usuário de prótese total	12
1.4 Importância da DVO e eficácia do DITEF no processo reabilitador.....	13
1.5. Desvantagens	15
2 ARTIGO	17
RESUMO.....	18
ABSTRACT.....	19
INTRODUÇÃO	20
RELATO DE CASO.....	21
DISCUSSÃO	29
CONCLUSÃO	32
REFERÊNCIAS DO ARTIGO.....	32
3 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	35
REFERÊNCIAS FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	36
ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	40
ANEXO B – Normas da revista: Brazilian Journal of Health Review	41

RESUMO

A utilização de próteses totais confeccionadas de maneira incorreta gera desequilíbrio ao sistema estomatognático e prejuízos à saúde do indivíduo. Um dos pontos principais para o planejamento em prótese total é o restabelecimento da Dimensão Vertical de Oclusão (DVO). Quando algum parâmetro oclusal importante, como a DVO, está alterado, pode comprometer a função, a estética e favorecer o aparecimento de sintomas dolorosos no paciente. O objetivo deste estudo foi de apresentar o uso de um dispositivo interoclusal em paciente usuário de prótese total. A paciente procurou a Clínica Escola de Odontologia da UFMA com queixa de dor intensa na região do ouvido. Ela relatou ter feito consultas médicas e, após descarte de outras causas, foi encaminhada para avaliação odontológica. Ao exame clínico, observou-se que a mesma fazia uso de próteses totais insatisfatórias, com DVO muito reduzida e oclusão alterada. Para restabelecimento dos parâmetros oclusais e tratamento da dor, foi confeccionado o Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético e Funcional (DITEF) e instalado sobre a prótese total inferior. Assim que foi instalado, observou-se alívio da dor e total remissão dos sintomas com o decorrer do tratamento. A paciente foi encaminhada para confecção das novas próteses, mantendo a DVO restabelecida durante a fase de uso do dispositivo. O DITEF mostrou-se como um método eficaz de tratamento prévio e auxiliar, que serve para condicionar o paciente à nova realidade de dimensão, além de atenuar a sintomatologia dolorosa, decorrente de fatores que podem desencadear dor orofacial. Conclui-se que o Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético Funcional, utilizado para tratamento de pacientes usuários de prótese total com severa diminuição de DVO, mostrou-se como um valioso recurso terapêutico, restabelecendo o equilíbrio mecânico e a harmonia entre dentes artificiais, músculos e articulações temporomandibulares, favorecendo a estabilidade da prótese total e a função do sistema estomatognático.

Palavras-chave: Prótese Total. Dispositivo Interoclusal. Dor Orofacial.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 DISPOSITIVO INTEROCLUSAL DE TERAPIA ESTÉTICO-FUNCIONAL E SUA INDICAÇÃO DE USO

Próteses totais insatisfatórias frequentemente apresentam desgastes dos dentes artificiais, os quais, associados a reabsorção contínua do rebordo residual, alteram parâmetros oclusais importantes, como a dimensão vertical de oclusão (DVO). Essas alterações originam desequilíbrio muscular e articular ao sistema estomatognático, comprometendo a função e favorecendo o aparecimento de sintomas dolorosos. (RENHE et al., 2016; SOUZA et al., 2020; MESQUITA et al., 2022)

A repercussão deste quadro clínico em pacientes idosos, usuários de prótese total, não deve ser negligenciada. Por isso, o dispositivo interoclusal, amplamente usado em

pacientes dentados, é também um importante recurso diagnóstico e de tratamento que deve ser considerado no manejo de pacientes usuários de próteses totais. (TRENTIN et al., 2016; ALVES et al., 2018; SOUZA et al., 2020).

Com isso, surge então o **Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético e Funcional** (DITEF). Esse dispositivo foi desenvolvido pelo Prof. Dr. Ademir Galati (AZEVEDO et al., 2002) como um tratamento prévio à reabilitação protética, consiste em uma placa oclusal confeccionada em resina acrílica autopolimerizável incolor utilizada em pacientes portadores de prótese total com grandes alterações de Dimensão Vertical de Oclusão (DVO). A diferença básica em relação a outros tipos de dispositivos interoclusais é que a altura desse dispositivo é aumentada de forma gradual, a cada nova sessão, até que se alcance a dimensão necessária ao paciente. (AZEVEDO et al., 2002; RENHE et al., 2016; GALATI, 2017; SOUZA et al., 2020)

O DITEF traz consigo uma terapêutica eficiente que reprograma e reposiciona a mandíbula, devolvendo a tonicidade muscular, de forma a aumentar gradualmente a dimensão vertical e condiciona o paciente a dimensão corrigida enquanto as próteses totais novas são confeccionadas. Tal dispositivo, não causa estranheza pelo aumento imediato da DVO e melhora a autopercepção da futura reabilitação. Traz consigo efeitos funcionais e estéticos positivos para o paciente, e o ajuda no condicionamento para o tratamento reabilitador. (AZEVEDO et al., 2002; MELO, 2010; ROMERO-REYS et al., 2014; GALATI, 2017)

Dessa maneira, O DITEF é encaixado sobre os dentes das próteses antigas (superiores, inferiores ou ainda em ambas quando necessário), e instalado no paciente; a cada sessão acrescenta-se uma nova camada de resina acrílica em sua superfície oclusal até que as funções fisiológicas sejam restabelecidas (Figura 1). É um dispositivo removível, confeccionado de resina acrílica, que se encaixa sobre as superfícies incisais e oclusais de todos os dentes da prótese total. Com relação ao tempo de uso, o paciente deve ser orientado a utilizar o dispositivo enquanto as novas próteses totais são confeccionadas, removendo-o apenas para as refeições e higienização. (AZEVEDO et al., 2002; NISHIMORI et al., 2014; ALMEIDA et al., 2014; GALATI, 2017)

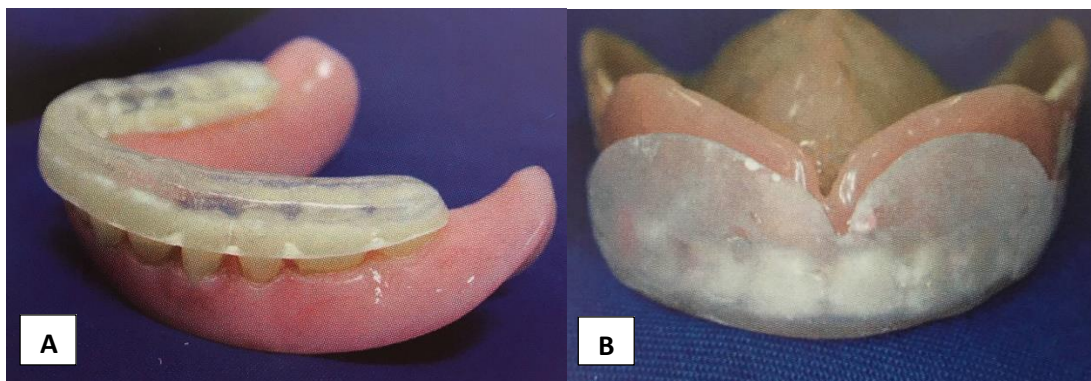


Figura 1. Próteses totais inferior (A) e superior (B) com DITEF instalado. FONTE: GALATI, 2017.

Em prótese total, o restabelecimento da DVO é considerado um dos pontos mais desafiadores e complexos. O passo mais importante na reconstrução de uma prótese total é o registro da correta relação vertical e horizontal da mandíbula com a maxila, para o correto restabelecimento da mastigação, da fonética e da aparência. Dessa forma, o DITEF é indicado e apresenta-se como um importante recurso auxiliar para tratamento dos efeitos nocivos em que a DVO reduzida pode trazer. (DANTAS, 2012; BROCH et al., 2012; SOUZA et al., 2020)

Atualmente, os dispositivos interoclusais são um dos métodos de escolha para tratamento não invasivo e reversível para obter uma melhora dos sinais e sintomas dos pacientes portadores de dor orofacial; são também consideradas conservadoras, de baixo custo, fácil confecção e bem indicadas para tratamento prévio e auxiliar à reabilitação oral. (BROCH et al., 2012; ALMEIDA et al., 2014; NISHIMORI et al., 2014)

1.2 MECANISMO DE AÇÃO DO DITEF

O manejo da dor orofacial é desafiador e o clínico deve estar ciente das diferentes etiologias e características dos distúrbios que a envolvem. Por isso, uma abordagem multidisciplinar é o ideal no tratamento de sintomatologia dolorosa orofacial. Nesses casos, como forma terapêutica auxiliar, surge o dispositivo interoclusal. (MELO, 2010; ROMERO-REYS et al., 2014; SPEZZIA, 2020)

O uso de dispositivo interoclusal plano e rígido consiste em devolver ao Sistema Estomatognático a forma compatível de equilíbrio, reposicionando a mordida em relação cêntrica (RC). Dessa maneira, o dispositivo favorece uma posição articular confortável através da adequação do côndilo, relaxando a musculatura mastigatória, atuando como um desprogramador muscular. Entre os mecanismos propostos para a ação dos

dispositivos interoclusais em literatura estão: o restabelecimento de uma oclusão ideal, alterações na DVO, na posição condilar e descompressão das articulações temporomandibulares (ATMs), uma alteração na propriocepção, relaxamento muscular, alteração cognitiva e placebo. (MELO, 2010; NISHIMORI et al., 2014; ROMERO-REYS et al., 2014)

Por alterar a dimensão vertical do paciente promovendo uma oclusão funcional próxima da ideal, o DITEF possibilita adequações oclusais e reposicionamento da cabeça da mandíbula e do complexo crânio-cérvico-umeral, aliviando desconfortos estruturais, musculares e articulares. (ANDRÉ et al., 2011; ALMEIDA et al., 2014; FERNANDES et al., 2022)



Figura 2. DITEF em posição na boca. FONTE: GALATI, 2017.

O restabelecimento da DVO através do dispositivo interoclusal é fundamentado no conceito de que um dispositivo oclusal restaura a DVO previamente perdida e todas as atividades anormais dos músculos são eliminadas ou reduzidas, reposicionando a mandíbula. Isso é baseado no conceito de que essa elevação poderia causar redução do feedback proprioceptivo dos fusos musculares, favorecendo o relaxamento muscular. O uso de dispositivo interoclusal por 24 horas promove uma otimização postural do complexo crânio-cérvico-umeral propiciando o equilíbrio da atividade muscular e o alívio da dor. Assim, é indicado utilizar o DITEF, instalado na prótese, o máximo de tempo possível durante todo o dia. (ALVES et al., 2008; MELO, 2010; FERNANDES et al., 2022)

Dessa forma, o Dispositivo Interoclusal de Terapia Estética e Funcional age em casos de reabilitação protética e troca de próteses insatisfatórias, por conta da DVO

reduzida. O DITEF traz o aumento gradual da DVO como tratamento condicionante prévio à confecção da nova prótese. Dessa forma, o paciente tem a possibilidade de adaptar-se à nova realidade de DVO enquanto as novas próteses são confeccionadas. (AZEVEDO et al., 2002; DANTAS, 2012; GALATI, 2017; BUGIGA et al., 2017)

O emprego do DITEF mostrou-se como um método eficaz para recuperação da dimensão vertical de forma gradual, com controle da dor e reposicionamento espacial da mandíbula, restabelecendo o equilíbrio mecânico e a harmonia entre dentes artificiais, músculos e articulações temporomandibulares, favorecendo a estabilidade da prótese total e a função do sistema estomatognático (Figura 2). Assim, é um excelente recurso terapêutico auxiliar, pois em virtude da grande dificuldade dos pacientes adaptarem-se às novas próteses com dimensões corrigidas, o dispositivo alivia a dor durante a espera do processo reabilitador e condiciona o paciente à nova realidade de dimensão vertical. (AZEVEDO et al., 2002; ALVES et al., 2008; GALATI, 2017; SOUZA et al., 2020)

1.3 CONFECCÃO DO DISPOSITIVO E APLICAÇÃO EM USUÁRIO DE PRÓTESE TOTAL

O Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético Funcional é feito de resina acrílica autopolimerizável incolor, de forma lisa, polida e regular, devendo ser acomodado sobre as próteses insatisfatórias (superior, inferior ou ambas) e instalado no paciente. O DITEF deve ser utilizado pelo paciente logo após sua instalação na prótese, o maior número de horas possível, até que ele se familiarize com a nova situação. Posteriormente, de acordo com a necessidade, novas camadas sucessivas de resina acrílica são adicionadas para que se alcance a DVO adequada ao paciente. (AZEVEDO et al., 2002; ALVES et al., 2008; GALATI, 2017; SOUZA et al., 2020)

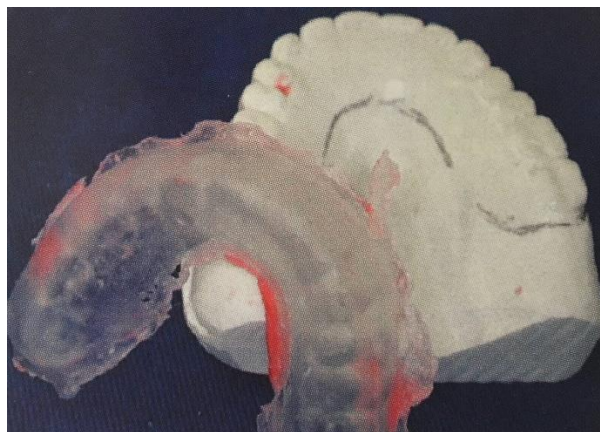


Figura 3. DITEF confeccionado sobre modelo de gesso superior. FONTE: GALATI, 2017.

Para que o DITEF possa ser utilizado de forma confortável pelo paciente, deve contemplar os seguintes requisitos: ter retenção mecânica na prótese em que será aplicado; ser transparente; superfícies vestibulares, linguais e oclusais lisas, polidas e sem arestas; altura oclusal inicial de 2mm; ser dimensionalmente estável. Os acréscimos são realizados a cada consulta semanal de acordo com a necessidade de 2 em 2 mm. (AZEVEDO et al., 2002; ANDRÉ et al., 2011; NISHIMORI et al., 2014; GALATI, 2017)

O processo de confecção do DITEF começa por moldar a prótese em uso do paciente indicada para o caso com alginato e obter modelo com gesso pedra (Figura 3). Após isso, é necessário delimitar com lápis o equador protético dos dentes por vestibular e o limite lingual ou palatino no modelo. Dando seguimento, é importante preencher parte das ameias dentais com cera nº 7 fundida, para suavizar as retenções. Assim, aplica-se sobre essa delimitação uma tira de cera utilidade, cortada na largura de 5 mm, fixando-a no modelo com cera fundida (encaixamento do modelo). (AZEVEDO et al., 2002; ALVES et al., 2008; ALMEIDA et al., 2014; GALATI, 2017)

Após isso, passar isolante no modelo e preparar a resina acrílica. Dessa forma, coloca-se algumas porções da mistura sobre o modelo, espalhando-a com o dedo indicador umedecido no monômero; controlar, assim, a espessura da resina acrílica e ir adicionando mais porções, até que todo o DITEF esteja completo, sempre alisando a superfície com o dedo umedecido. Feita a polimerização da resina acrílica, realizar acabamento e polimento do dispositivo. (AZEVEDO et al., 2002; ALVES et al., 2008; NISHIMORI et al., 2014; GALATI, 2017)

Esse dispositivo é encaixado sobre as superfícies oclusais e incisais dos dentes, assim ocorre contatos oclusais estáveis com dentes do arco oposto da prótese. Assim, é instalado no paciente, favorecendo a estabilidade da prótese total e a função do sistema estomatognático. O DITEF é considerado um tratamento conservador, reversível, de baixo custo, fácil confecção e bem indicada para pacientes que sofrem de dor orofacial. (ALVES, 2008; NISHIMORI et al., 2014; SOUZA et al., 2020)

1.4 IMPORTÂNCIA DA DVO E EFICÁCIA DO DITEF NO PROCESSO REABILITADOR

O processo reabilitador exige atenção especial e organização do planejamento até a sua produção efetivamente. Dessa maneira, para que a prótese total seja confeccionada

com sucesso e que suas funções sejam executadas de forma correta, é necessário considerar vários fatores. As etapas que necessitam de maior atenção do Cirurgião-Dentista na confecção da prótese total são as relações intermaxilares no plano vertical (Dimensão Vertical de Oclusão) e horizontal (Relação Central) ou seja, a determinação da posição mandibular em relação a maxila, pois ela que influenciará no resultado final do tratamento. (TRENTIN et al., 2016; CAETANO et al., 2018; SOUZA et al., 2020)

O conceito de DVO baseia-se na distância vertical entre dois pontos, sendo um na maxila e outro na mandíbula, quando as superfícies oclusais estão em contato. Para medir corretamente a DVO, existem vários métodos: fonético, deglutição, Willis ou métrico, estético, proporções faciais e distância interoclusal. Nenhum método se sobrepõe ao outro, mas devem ser associados a fim de reduzir a possibilidade de erros e obter melhores resultados protéticos definitivos. Assim, na reconstrução de uma prótese total é fundamental o registro da correta relação vertical e horizontal da mandíbula com a maxila, pois essas relações estão correlacionadas e o sucesso ou falha da prótese total depende do registro apropriado de ambas. (DANTAS, 2012; BUGIGA et al., 2017; CAETANO et al., 2018).

O manejo correto da Dimensão Vertical de Oclusão é importante para o sucesso do tratamento, pois influencia na eficiência do sistema estomatognático. A DVO adequada conduzirá o sistema a uma atividade harmoniosa, devolvendo função e equilíbrio aos músculos e articulação, melhorando a aparência facial, proporcionando função de mastigação, fala e deglutição. Dessa forma, possibilita também a estabilidade da prótese e proporciona melhor qualidade de vida, restabelecendo a satisfação, conforto e estética para o paciente. (MUNHOZ et al., 2011; TRENTIN et al., 2016; CAETANO et al., 2018)

Caso a DVO não seja restabelecida corretamente, permanecendo o aumento ou a diminuição desta, haverá a produção de diversos problemas ao paciente. Com relação a diminuição da DVO, podemos observar os seguintes danos: espaço funcional livre excessivo, sobrecarga das ATMs, transtornos na audição, envelhecimento precoce devido à perda do tônus muscular da expressão facial, face com aspecto encurtado, aparecimento de queilite angular, além de patologias agudas ou crônicas nas estruturas orofaciais provocando dor ou desconforto. Já o aumento excessivo pode produzir reabsorção óssea patológica, cansaço muscular, dores faciais e até cefaleias por tensão muscular. (MUNHOZ et al., 2011; DANTAS, 2012; SOUZA et al., 2020).

Com isso, O DITEF no processo reabilitador apresenta-se como um valioso recurso diagnóstico e terapêutico auxiliar para aumentar a DVO das próteses insatisfatórias:

1. No diagnóstico, o DITEF aponta, de forma clara tanto para o profissional quanto para o paciente, a necessidade da troca das próteses por conta da severa diminuição da DVO e auxilia na obtenção da relação maxilomandibular horizontal, onde facilita a manipulação para obter o posicionamento da mandíbula em relação Central (RC);
2. Com ação terapêutica, por gerar a redução da sintomatologia dolorosa e condicionar previamente o paciente à nova reabilitação protética com o aumento gradual da DVO e reposicionamento tridimensional da mandíbula, para que o paciente esteja habituado com a dimensão adequada enquanto aguarda a confecção e instalação das novas próteses.

Portanto, o período de uso do dispositivo é fundamental para alívio da dor, além de confirmar um dos fatores da origem da sintomatologia. De tal forma, O DITEF restabelece parâmetros oclusais e recupera o espaço intra-articular, geralmente reduzido com a diminuição da DVO. (AZEVEDO et al., 2002; GALATI, 2017; SPEZZIA, 2020; FERNANDES et al., 2022)

Dessa forma, o DITEF pode ser utilizado como parâmetro para obter a DVO adequada e o reposicionamento mandibular do paciente em sua futura reabilitação protética. Portanto, para a confecção das próteses novas, pode ser mantida a DVO das próteses antigas juntamente com o DITEF instalado, pois nesse conjunto está a dimensão confortável para o funcionamento equilibrado do sistema estomatognático. Tal dimensão é, então, repassada para a confecção das novas próteses, garantindo saúde, função e estética ao paciente. (AZEVEDO et al., 2002; ALMEIDA et al., 2014; RENHE et al., 2016; GALATI, 2017)

1.5. DESVANTAGENS

O DITEF prejudica a estética do sorriso, pois o dispositivo aparece sobre a prótese, evidenciando seu uso. Outros pontos negativos são em relação a alimentação e higienização. O DITEF apresenta a superfície oclusal plana e do mesmo modo que outros dispositivos orais, pode reter alimentos, por isso, faz-se necessário remover o DITEF da prótese durante as refeições para que seja possível mastigar. Com isso, a limpeza do

DITEF e seu armazenamento também demanda tempo de atenção do paciente e deve ser feita constantemente de maneira efetiva. Caso a higienização ou o armazenamento do DITEF sejam feitos de forma precária, poderá trazer malefícios à prótese, como mau cheiro e desadaptação das superfícies prótese-dispositivo. Com o dispositivo instalado sobre a prótese, o paciente também poderá ter dificuldade em pronunciar algumas palavras. (AZEVEDO et al., 2002; ALVES et al., 2008, GALATI 2017)

Além disso, outro efeito adverso e equivocado em relação a indicação deste tipo de tratamento é que não se deve associar o uso do DITEF como única possibilidade para alívio da dor, nem tampouco adotá-lo como tratamento definitivo. A eficiência do tratamento é conjunta e deve ser aplicada através dos outros fatores que desencadeiam dor orofacial. O sucesso da terapia com dispositivos oclusais está relacionado diretamente à abordagem multifatorial através de outras terapias. (ANDRÉ et al., 2011; ALMEIDA et al., 2014; RENHE et al., 2016)

2 ARTIGO

**DISPOSITIVO INTEROCLUSAL DE TERAPIA ESTÉTICO-FUNCIONAL
(DITEF) E SEU USO EM PACIENTE USUÁRIO DE PRÓTESE TOTAL:**
Relato de caso clínico

*INTEROCLUSAL DEVICE FOR AESTHETIC-FUNCTIONAL THERAPY AND ITS
USE IN COMPLETE DENTURE PATIENT:
Clinical case report*

Dyanna Rocha Martins Lima

Universidade Federal do Maranhão – UFMA

E-mail: dyanna.rocha@discente.ufma.br

Prof. Dr. Nuno Filipe D’Almeida

Universidade Federal do Maranhão – UFMA

E-mail: nuno.fd@ufma.br

Prof^a. Dr^a. Silvia Carneiro de Lucena Ferreira

Universidade Federal do Maranhão – UFMA

E-mail: silvia.lucena@ufma.br

Autor Correspondente

Dyanna Rocha Martins Lima

Universidade Federal do Maranhão, Avenida dos Portugueses, 1966, Vila Bacanga, São Luís - MA, 65080-805. E-mail: dyanna.rocha.m@gmail.com

** Artigo a ser submetido para a Revista Brazilian Journal of Health Review*

RESUMO

Próteses totais insatisfatórias frequentemente apresentam desgastes dos dentes artificiais, os quais, associados a reabsorção contínua do rebordo residual, alteram parâmetros oclusais importantes, como a dimensão vertical de oclusão (DVO). Essas alterações comprometem a função e favorecem o aparecimento de sintomas dolorosos. O objetivo deste trabalho é apresentar um caso clínico de instalação de dispositivo interoclusal em paciente usuário de próteses totais. A paciente procurou a Clínica Escola de Odontologia da UFMA com queixa de dor intensa na região do ouvido. Ela relatou ter feito consultas médicas e, após descarte de outras causas, foi encaminhada para avaliação odontológica. Ao exame clínico, observou-se que a mesma fazia uso de próteses totais insatisfatórias, com DVO muito reduzida e oclusão alterada. Para restabelecimento dos parâmetros oclusais e tratamento da dor, foi confeccionado o Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético e Funcional (DITEF) e instalado sobre a prótese total inferior. Assim que foi instalado, observou-se alívio da dor e total remissão dos sintomas com o decorrer do tratamento. A paciente foi encaminhada para confecção das novas próteses, mantendo a DVO restabelecida durante a fase de uso do dispositivo. Dessa forma, o período de utilização do DITEF foi fundamental para alívio da dor, além de confirmar a origem da sintomatologia. O DITEF restabelece parâmetros oclusais e recupera o espaço intra-articular, geralmente reduzido com a perda da DVO. Conclui-se que o dispositivo interoclusal, amplamente usado em pacientes dentados, é também um importante recurso diagnóstico e de tratamento que deve ser considerado no manejo de pacientes usuários de próteses totais.

Palavras-chave: Prótese Total. Placa Oclusal. Dimensão Vertical de Oclusão. Dor Orofacial.

ABSTRACT

Unsatisfactory complete dentures often present wear of artificial teeth, which, associated with continuous resorption of the residual ridge, alter important occlusal parameters, such as the occlusal vertical dimension (OVD). These alterations compromise function and favor the appearance of painful symptoms. The aim of this study was to present a clinical case where a method using a progressive vertical dimension interocclusal device (DITEF) was used in a patient using complete dentures. The patient sought the Dental Clinic at UFMA University complaining of severe pain in the auricular region. She reported having had medical consultations and, after ruling out other causes, she was referred for dental evaluation. On clinical examination, it was observed that she was using unsatisfactory complete dentures, with very low OVD and altered occlusion. To restore occlusal parameters and treat pain, the Interocclusal Device for Aesthetic and Functional Therapy (DITEF) was made and installed on the lower complete denture. As soon as installed, patient presented pain relief and complete remission of symptoms with the course of treatment. The patient was referred to the fabrication of new prostheses, with maintenance of the OVD achieved during the device use phase. Thus, the period of use of DITEF was essential for pain relief, in addition to confirming the origin of the symptoms. DITEF restores occlusal parameters and recovers the intra-articular space, which is generally reduced with the loss of the OVD. It is concluded that the interocclusal device, widely used in dentate patients, is also an important diagnostic and treatment resource that should be considered in the management of patients using complete dentures.

Key words: Complete Prostheses. Occlusal Plane. Occlusal Vertical Dimension. Orofacial Pain.

INTRODUÇÃO

Próteses totais insatisfatórias frequentemente apresentam desgastes dos dentes artificiais, os quais, associados a reabsorção contínua do rebordo residual, alteram parâmetros oclusais importantes, como a Dimensão Vertical de Oclusão (DVO). Essas alterações originam desequilíbrio muscular e articular ao sistema estomatognático, comprometendo a função e favorecendo o aparecimento de sintomas dolorosos. (ROMERO-REYS et al., 2014; SOUZA et al., 2020; MESQUITA et al., 2022)

A repercussão disso em pacientes idosos, usuários de prótese total, não deve ser negligenciada. Por isso, o dispositivo interoclusal, amplamente usado em pacientes dentados, é também um importante recurso diagnóstico e de tratamento que deve ser considerado no manejo de pacientes usuários de próteses totais. (TRENTIN et al., 2016; STROPARO et al., 2019; SOUZA et al., 2020)

Como forma de tratamento prévio e auxiliar para delimitação e restabelecimento da dimensão correta e possível reabilitação protética, opta-se pelo Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético-Funcional (DITEF). A utilização desse dispositivo consiste no aumento gradual de DVO. Tal dispositivo é indicado para tratamento de pacientes portadores de prótese total com grandes alterações da DVO, que originam atrofia e disfunções musculares, bem como prejuízos para as Articulações Temporomandibulares (ATMs) e falhas estéticas. (AZEVEDO et al., 2002; ALMEIDA et al., 2014; NISHIMORI et al., 2014 GALATI, 2017)

Em virtude da grande dificuldade dos pacientes adaptarem-se às novas próteses com dimensões corrigidas, o DITEF traz o aumento gradativo da DVO como tratamento condicionante prévio à confecção da nova prótese. Dessa forma, o paciente não tem aumento abrupto de dimensão, mas aos poucos ele consegue acostumar-se com a nova e correta posição maxilomandibular, devolvendo a forma compatível de equilíbrio muscular e articular. (AZEVEDO et al., 2002; TRENTIN et al., 2016; GALATI, 2017; BUGIGA et al., 2017)

Tal dispositivo, confeccionado em resina acrílica autopolimerizável, pode recobrir as superfícies oclusais dos dentes artificiais da prótese antiga, previamente a confecção das próteses novas, restabelecendo a DVO perdida. Além disso, esses aparelhos são permissíveis, isto é, sua superfície lisa e plana elimina interferências e permite que a musculatura posicione a mandíbula em uma posição mais funcional para a manipulação e obtenção da relação horizontal intermaxilar (Relação Central) mais adequada para a

confeção da futura prótese. (ALVES et al., 2008; BROCH et al., 2012; ALMEIDA et al., 2014).

Assim, quando algum parâmetro oclusal importante, como a DVO, está alterado, pode comprometer a função, a estética e favorecer o aparecimento de sintomas dolorosos no paciente. O objetivo deste estudo foi de apresentar o uso de um dispositivo interoclusal em paciente usuário de prótese total com severa diminuição de DVO. O emprego do DITEF mostrou-se como um método eficaz para recuperação da dimensão vertical de forma gradual, com controle da dor e reposicionamento espacial da mandíbula, restabelecendo o equilíbrio do sistema estomatognático. (AZEVEDO et al., 2002; ALVES et al., 2008; GALATI, 2017; SOUZA et al., 2020)

RELATO DE CASO

A paciente M. G. A. C. do sexo feminino, 75 anos de idade, foi atendida na clínica escola da Universidade Federal do Maranhão. A mesma utilizava próteses totais superior e inferior insatisfatórias e sua queixa principal era que estas haviam sido confeccionadas há mais de 20 anos e apresentavam-se sem retenção, causando desconfortos orofaciais e dor intensa na região do ouvido. A paciente relatou que estava sentindo dores fortes na região do ouvido há aproximadamente uns 3 meses. Dessa maneira, ela realizou várias consultas médicas, até que o otorrinolaringologista a encaminhou para uma avaliação odontológica, após descarte de outras causas. Com o encaminhamento, ela chegou na Clínica V da UFMA, clínica voltada para reabilitação protética. A paciente se mostrou receptiva a esta opção terapêutica e concordou em participar deste estudo através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE, Anexo 1).

De início, foi feita a anamnese detalhada e solicitada uma radiografia panorâmica, onde se observou a reabsorção avançada dos rebordos. Ao exame intrabucal, notou-se que a paciente fazia uso de próteses totais superior e inferior insatisfatórias, com DVO muito reduzida e oclusão alterada (Figura 1 e Figura 2). Ao exame extrabucal, observou-se aprofundamento dos sulcos nasogenianos, invaginação dos lábios, leve descoloramento das comissuras labiais, ângulo nasolabial reduzido e anteriorização da mandíbula. Além disso, foi realizado exame físico em que foram realizadas as avaliações postural, muscular, das ATMs e funcional do sistema estomatognático. Ao exame de palpação na região das ATMs, constatou-se que o disco era recapturado em abertura e

apresentava deslocamento no fechamento terminal da mandíbula. Durante o exame, a paciente apresentava dor intensa na região das ATMs e estalidos quando abria e fechava a boca. Assim, o diagnóstico sugerido foi de Disfunção Temporomandibular (DTM) articular.



Figura 1. Prótese inferior insatisfatória.
FONTE: Autoria própria



Figura 2. Paciente com próteses totais insatisfatórias.
FONTE: Autoria própria

Ademais, com a Dimensão Vertical de Oclusão extremamente reduzida, observou-se espaço funcional livre excessivo, envelhecimento precoce devido à perda do tônus musculares da expressão facial; face com aspecto encurtado; aparecimento de queilite angular; além de dor e desconfortos orofaciais.

A paciente relatou que usava medicações como dipirona sódica e cloridrato de ciclobenzaprina (relaxante muscular) e fazia terapia psicológica. Com o encaminhamento do caso para o cirurgião-dentista, foi indicado e confeccionado o Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético Funcional (DITEF), para restabelecimento dos parâmetros oclusais e tratamento auxiliar da sintomatologia dolorosa.

O DITEF é feito de resina acrílica autopolimerizável incolor, de forma lisa, polida e regular, devendo ser acomodado sobre as próteses insatisfatórias, neste caso, instalado sobre a prótese inferior (Figura 3 e Figura 4). Além dos motivos já citados, esse dispositivo foi selecionado, também, por ser um tratamento conservador, prévio e auxiliar à reabilitação protética.

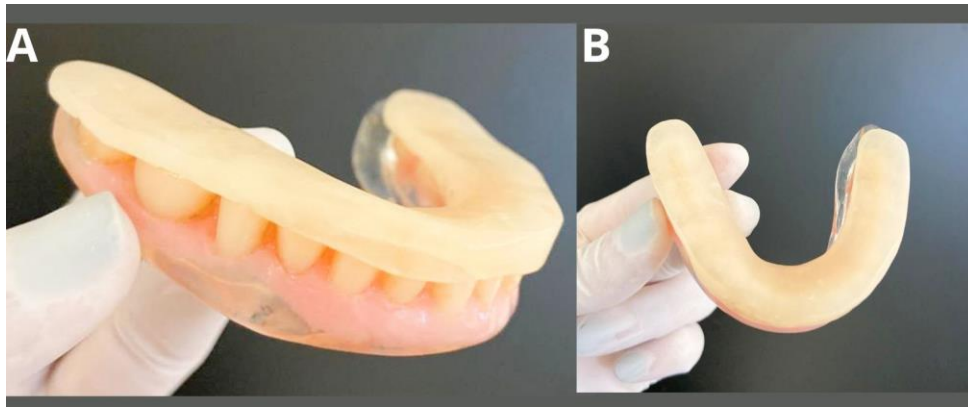


Figura 3. A) Vista lateral: prótese total inferior com DITEF instalado. B) Vista oclusal: prótese total inferior com DITEF instalado. FONTE: Autoria própria.

Nesse tratamento, a DVO é restabelecida de forma gradual, até que se alcance a dimensão adequada; as camadas de resina acrílica no dispositivo são acrescentadas a cada sessão. Dessa maneira, o paciente idoso não tem um aumento abrupto de dimensão, mas o DITEF vai condicionar e reprogramar o paciente a DVO adequada até a confecção das novas próteses, mantendo a DVO restabelecida durante a fase de uso do dispositivo. Assim que o DITEF foi instalado, observou-se alívio da dor e total remissão dos sintomas com o decorrer do tratamento (Figura 4).

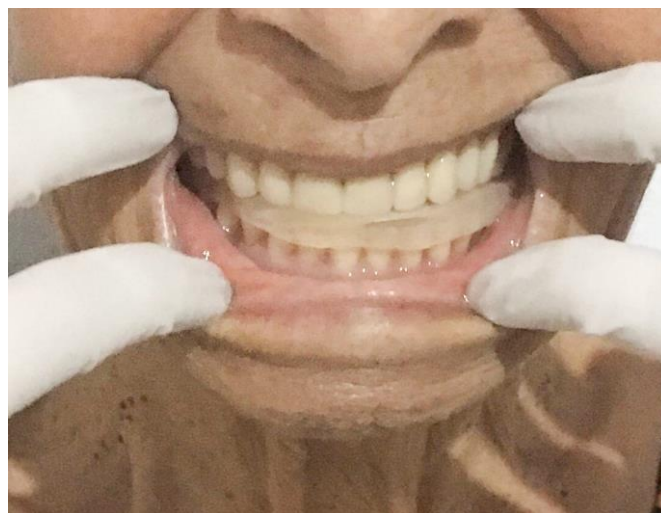


Figura 4. DITEF instalado na boca. FONTE: Autoria própria

Neste caso, a Dimensão Vertical de Oclusão foi obtida por meio da associação dos métodos métrico, fonético e estético, resultando na dimensão adequada a paciente de 59 mm (Figura 5). A DVO com as próteses insatisfatórias era de 53 mm. Assim, a paciente estava com a DVO reduzida em 6mm com as próteses insatisfatórias, produzindo efeitos

deletérios para a sua saúde, função e estética (Figura 6A). O aumento gradual da DVO foi distribuído em 3 sessões. Na primeira sessão foi aumentado 2 mm, nas demais sessões foi aumentado 2 mm em cada, completando os 6 mm de DVO que estava faltando para atingir a medida de 59 mm, dimensão adequada para a paciente (Figura 6B).



Figura 5. Vista frontal. Paciente utilizando próteses novas com DVO = 59 mm restabelecida.



Figura 6. Vista frontal. A) Paciente utilizando próteses totais insatisfatórias com DVO = 53 mm. B) Paciente utilizando próteses totais insatisfatórias e DITEF instalado com DVO = 59 mm. FONTE: Autoria própria

Para a confecção do DITEF, a prótese inferior (escolhida por motivos estéticos) foi moldada (Figura 7A) utilizando Alginato Hydrogum (Zhermack) e obtido o modelo em Gesso Pedra tipo III (Yamay), pois o dispositivo foi confeccionado sobre o modelo

da prótese em questão (Figura 7B). Com isso, foram realizados três pontos de apoio na prótese inferior com cera utilidade (Lysanda) para determinar o acréscimo de altura da DVO, de tal modo que o disco não apresentasse deslocamento em fechamento quando a paciente abrisse e fechasse a boca utilizando as próteses. Esses três pontos em cera foram transferidos para o modelo da prótese inferior e serviram de orientação para a confecção da altura inicial de 2 mm do DITEF. Dessa mesma forma, para adicionar resina acrílica no dispositivo nas seguintes sessões, foram feitos três pontos em cera sobre ele para servir de referência do acréscimo de altura (Figura 8).

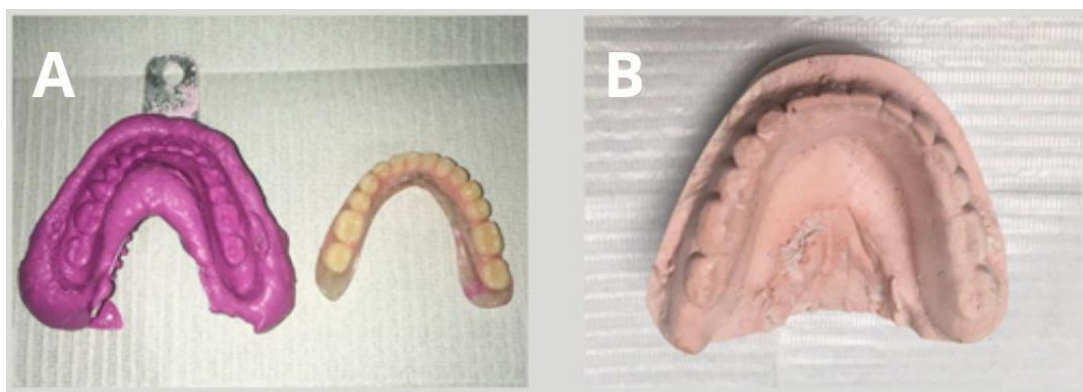


Figura 7. A) Molde da prótese inferior. B) Modelo inferior da prótese. FONTE: Autoria própria.

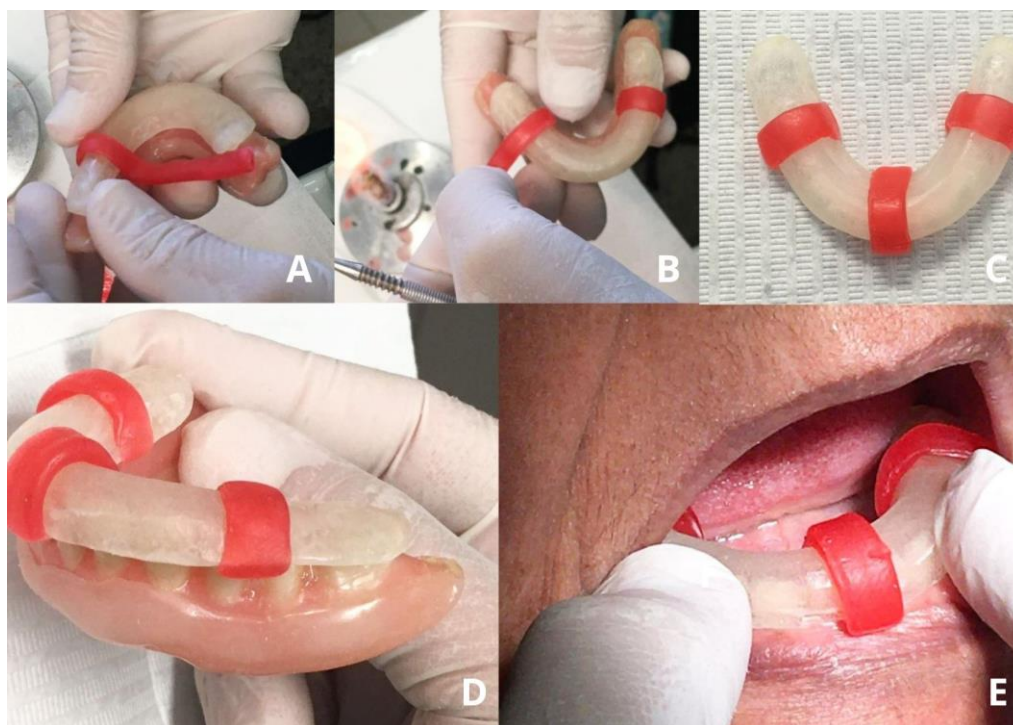


Figura 8. A e B) Confeção do apoio em cera no DITEF. C) Três pontos em cera servindo como referência de aumento da resina no dispositivo. D) Dispositivo com três apoios em cera instalado sobre a prótese total. E) Dispositivo com três apoios em cera instalado sobre a prótese total.

inferior. E) Prova da prótese inferior com dispositivo e apoios para seguinte acréscimo de resina. FONTE: Autoria própria.

Assim, foi confeccionado o dispositivo sobre o modelo da prótese inferior para então iniciar o aumento gradual da DVO. Foi feita a delimitação com lápis do equador protético dos dentes por vestibular e o limite lingual ou palatino no modelo. Dando seguimento, preencheu-se a parte das ameias dentais com cera nº 7 (Lysanda) fundida, para suavizar as retenções. De tal maneira, aplicou-se uma tira de cera utilidade sobre essa delimitação, cortada na largura de 5 mm, fixando-a no modelo com cera fundida, fazendo o encaixamento do modelo (Figura 9).

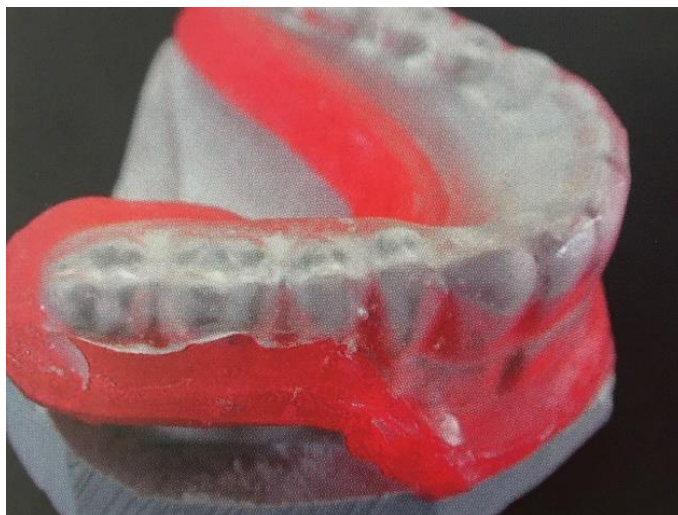


Figura 9. Encaixamento do modelo. FONTE: GALATI, 2017.

Após isso, uma camada de isolante para resina (SS White) foi aplicada no modelo, a resina acrílica autopolimerizável incolor (Clássico JET) foi manipulada de acordo com as recomendações do fabricante e aguardou-se a fase plástica para o uso. Colocou-se algumas porções da mistura sobre o modelo, espalhando com o dedo indicador umedecido no monômero, a espessura mínima da resina acrílica foi controlada manualmente e a altura de cada incremento foi controlada pelas referências criadas pelas três tiras de cera, até que todo o DITEF esteja completo, sempre alisando a superfície com o dedo umedecido (Figura 10). Após a polimerização da resina acrílica, o DITEF foi removido do modelo, realizado o acabamento para remoção de rebarbas e irregularidades de sua superfície.

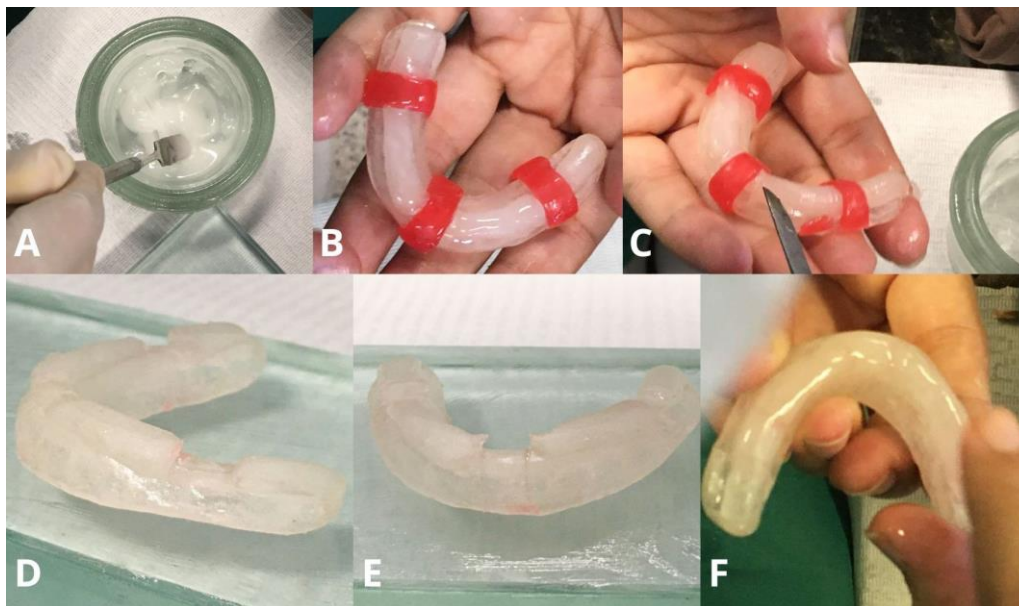


Figura 10. A) Resina acrílica autopolimerizável sendo manipulada. B) Acréscimo de resina acrílica sobre o dispositivo seguindo a referência dos pontos em cera. C) Adequação do acréscimo de resina acrílica para o tamanho adequado de referência. D) Vista Lateral: Acréscimo de resina acrílica sobre o dispositivo sem os pontos em cera. E) Vista Frontal: Acréscimo de resina acrílica sobre o dispositivo sem os pontos em cera. F) Preenchimento com resina dos pontos em que a cera foi retirada. Alisamento das superfícies com dedo umedecido de monômero. FONTE: Autoria própria

Com isso, o DITEF foi encaixado na prótese total inferior e procedeu-se ao ajuste oclusal para obtenção de pontos de contatos estáveis bilaterais entre a superfície plana do DITEF e a prótese superior. Posteriormente, procedeu-se ao acabamento do dispositivo e sua instalação sobre a prótese total inferior (Figura 11).



Figura 11. DITEF instalado sobre prótese inferior. FONTE: Autoria própria

Assim, O DITEF foi instalado e a paciente foi orientada a utilizá-lo durante dois meses, enquanto novas próteses eram confeccionadas, removendo-o apenas para as principais refeições e higienização. Depois das três sessões de aumento gradual da DVO, após atingir a medida adequada, foram feitos retornos semanais, para ajustes nas superfícies oclusais do dispositivo, objetivando que permanecesse sempre plano e liso (Figura 11).

Concomitantemente, foram realizados os procedimentos de moldagem, confecção das bases de prova e planos de cera para a determinação da dimensão vertical e montagem dos dentes das próteses novas. Frente à excelente adaptação da paciente, remissão da dor e melhora na estética facial, a DVO estabelecida através do dispositivo foi mantida e repassada às próteses novas (Figura 12).



Figura 12. Vista frontal: A) Paciente utilizando próteses totais insatisfatórias; B) Paciente utilizando próteses totais insatisfatórias com DITEF instalado; C) Paciente utilizando próteses totais novas, após condicionamento com DITEF. Vista lateral; D) Paciente utilizando próteses totais insatisfatórias; E) Paciente utilizando próteses totais insatisfatórias com DITEF instalado; F) Paciente utilizando próteses totais novas, após condicionamento com DITEF. FONTE: Autoria própria.

Com o DITEF em posição, a DVO foi aferida utilizando o Compasso de Willis, onde mensurou-se a distância entre o ponto da base do nariz (espinha nasal anterior) e a ponto da base do mento. A medida obtida serviu de referência para o ajuste da altura do plano de cera inferior. Em seguida, o modelo inferior foi montado na relação obtida e

seguiu-se a montagem dos dentes artificiais, provas estéticas e acrilização das próteses (Figura 12C e 12F).

Dessa maneira, a paciente recebeu novas próteses totais superior e inferior com a DVO corrigida por meio do uso do DITEF. Foi possível acompanhar a evolução do caso e perceber a saúde, a função e estética devolvidas à paciente (Figura 12).

Nas sessões de preservação das próteses totais, a paciente relatou ótima retenção e estabilidade das próteses e remissão da dor, o que nos sugere extrema harmonia entre a reabilitação, músculos e articulações temporomandibulares.

DISCUSSÃO

O DITEF é indicado para tratamento de pacientes portadores de prótese total com grande alteração da Dimensão Vertical de Oclusão, o que pode desencadear sinais e sintomas relacionados a disfunção temporomandibular ou dor orofacial, quando associado a multifatores. O DITEF é um tratamento prévio e auxiliar à reabilitação protética, consiste em uma placa oclusal plana de cobertura total confeccionada em resina acrílica incolor, de forma lisa, polida e regular, devendo ser acomodado sobre as próteses insatisfatórias (superior, inferior ou ambas) e instalado no paciente. A diferença básica em relação a outros tipos de dispositivos interoclusais é que a altura desse dispositivo e, portanto, a DVO do paciente, é aumentada de forma gradual a cada nova sessão. (AZEVEDO et al., 2002; RENHE et al., 2016; GALATI, 2017; SOUZA et al., 2020)

O DITEF atua de maneira a condicionar o paciente à nova realidade de DVO, enquanto as novas próteses são confeccionadas com as dimensões corrigidas e restabelecidas durante o período de uso do dispositivo. O aumento gradual de DVO a cada nova sessão faz com que o paciente consiga se adaptar, aos poucos, com a nova e correta posição maxilomandibular, devolvendo a forma compatível de equilíbrio muscular e articular, sem aumento abrupto de dimensão, posicionamentos mandibulares equivocados e reduzindo a dificuldade dos pacientes de adaptarem-se às novas próteses totais com dimensões corrigidas. (AZEVEDO et al., 2002; ROMERO-REYS et al., 2014; GALATI, 2017; BUGIGA et al., 2017)

Além de condicionar o paciente à nova reabilitação protética, por ser um dispositivo de superfície plana, rígida e lisa, o DITEF elimina interferências oclusais, reprograma e reposiciona a mandíbula, devolvendo a tonicidade muscular, aliviando ou eliminando a sintomatologia dolorosa do paciente. O DITEF também melhora a auto-

percepção da futura reabilitação, trazendo consigo efeitos funcionais e estéticos positivos para o tratamento. (AZEVEDO et al., 2002; ALVES et al., 2008; GALATI, 2017; CAXIAS et al., 2019)

Dessa maneira, O DITEF no processo reabilitador apresenta-se como um valioso recurso de diagnóstico e terapêutico auxiliar para aumentar a DVO das próteses insatisfatórias. Atua como diagnóstico, pois o DITEF aponta de forma clara para a necessidade da troca das próteses por conta da severa diminuição da DVO; e terapêutico auxiliar, pois gera redução ou remissão da sintomatologia dolorosa e condiciona previamente o paciente à nova reabilitação protética com o aumento gradual da DVO, para que o paciente esteja habituado com a dimensão adequada enquanto aguarda a confecção e instalação das novas próteses. Portanto, o período de uso do dispositivo foi fundamental para alívio da dor, além de confirmar um dos fatores da sintomatologia. (AZEVEDO et al., 2002; ROMERO-REYS et al., 2014; GALATI, 2017; FERNANDES et al., 2022)

No caso relatado, para restabelecimento dos parâmetros oclusais e tratamento auxiliar da dor, foi instalado o DITEF sobre a prótese total inferior. A paciente estava com a DVO reduzida em 6 mm utilizando as próteses insatisfatórias, devendo alcançar a DVO adequada de 59 mm. O aumento gradual da DVO através do DITEF foi distribuído em 3 sessões, passando da DVO insatisfatória de 53 mm para a DVO adequada a paciente de 59 mm. Durante o período de dois meses utilizando o dispositivo sobre a prótese inferior, observou-se alívio da dor e total remissão dos sintomas com o decorrer do tratamento. A paciente foi encaminhada, concomitantemente aos dois meses de uso do dispositivo, para confecção das novas próteses, mantendo a DVO restabelecida durante a fase de uso do DITEF. De tal forma, o DITEF restabeleceu parâmetros oclusais e recuperou o espaço intra-articular, geralmente reduzido com a diminuição da DVO. (TRENTIN et al., 2016; STROPARO et al., 2019; SOUZA et al., 2020).

As placas de resina acrílica rígidas e planas, de forma geral, melhoram as desarmonias e possíveis desvios dos movimentos mandibulares, reposiciona a mordida em relação cêntrica, favorece uma posição articular confortável, reposiciona o côndilo, relaxando a musculatura mastigatória e diminuindo a dor, atuando como um desprogramador muscular, ainda evita o desgaste dentário e redimensiona a dimensão vertical do paciente. No caso relatado, foi observado todos esses aspectos, além do fator estético que melhorou significativamente, devolvendo a paciente tonicidade muscular e

sustentação facial com o decorrer do tratamento até a chegada das novas próteses totais. (AZEVEDO et al., 2002; ALVES et al., 2008; NISHIMORI et al., 2014; GALATI, 2017)

Além disso, o DITEF é considerado um tratamento reversível, estável, não invasivo, de baixo custo e simples de confeccionar. Porém, existem algumas desvantagens como: o fator estético das próteses, em que é evidente o uso de um dispositivo sobre elas; também é necessária adaptação e ajustes periodicamente, demandando um tempo maior de acompanhamento desse tratamento; por vezes, atrapalha ao conversar quando está em uso; demanda atenção especial em relação à higienização e armazenamento e sua eficiência depende da forma que o paciente usa e coopera com o tratamento. (AZEVEDO et al., 2002; MELO, 2010; GALATI, 2017; STROPARO et al., 2019)

Neste caso, através dos exames solicitados e exames físicos, ficha clínica e relatos da paciente, foi considerado o diagnóstico de DTM articular. Dessa maneira, de início foi feita a indicação do Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético e Funcional que, além de atenuar a dor, serviu de parâmetro para restabelecer de forma gradual a DVO correta das novas próteses. É válido ressaltar que o DITEF não deve ser utilizado como único tratamento, pois a DTM é uma doença multifatorial e o sucesso da terapia com placas oclusais está relacionado diretamente à associação com outras abordagens. O sucesso do tratamento da DTM ocorre quando todos os aspectos encontrados no indivíduo (e isso é absolutamente individual) são igualmente controlados, sejam eles de origem psicológica (ansiedade, estresse, depressão), neurológica (distúrbios motores), postural (sono ou trabalho) e parafuncional. (MELO, 2010; ANDRÉ et al., 2011; SPEZZIA, 2020)

Assim, é necessário o correto diagnóstico, determinação dos fatores etiológicos, correto ajuste oclusal da placa, orientações comportamentais, farmacoterapia, fisioterapia, entre outras opções para o correto e eficiente tratamento da DTM e dor orofacial. Com isso, também é importante a parte técnica para obter o dispositivo, em que deve seguir um protocolo de confecção adequado, para proteger as estruturas orofaciais, devendo restabelecer uma oclusão ideal ao paciente, redistribuindo as forças dos músculos, diminuindo a faixa de atividade eletromiográfica por sua confecção com altura adequada e proporcionando assim uma reparação dos tecidos lesados. (ANDRÉ et al., 2011; NISHIMORI et al., 2014; RENHE et al., 2016)

No presente relato de caso, a paciente fazia uso de medicações para dor e relaxamento muscular, receitadas pelo seu médico, e também acompanhamento psicológico para ansiedade. Depois de ser encaminhada para avaliação odontológica, foi

adicionado ao tratamento o Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético-Funcional e a confecção das novas próteses totais superior e inferior. Dessa forma, constatou-se que foi adotada uma terapia multidisciplinar para o caso. Com o acompanhamento da paciente, foi possível observar a evolução do tratamento e a remissão da dor. Após a entrega e uso das novas próteses totais com dimensões corrigidas, a paciente relatou boa adaptação e ausência de dores na região do ouvido. Nas etapas de preservação, foram feitos novamente exames físicos e observou-se que não havia mais estalidos nem dor ou desvio do disco ao abrir e fechar a boca. Também foi possível constatar melhora na fala, mastigação e estética. Assim, ao logo deste tratamento, foi possível restabelecer a saúde da paciente, de maneira integrada e multidisciplinar. (AZEVEDO et al., 2002; BROCH et al., 2012; GALATI, 2017; SOUZA et al., 2020)

CONCLUSÃO

Pode-se concluir que o uso do Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético-Funcional (DITEF) mostrou-se como um método eficaz para recuperação da dimensão vertical de forma gradual, com controle da dor e reposicionamento espacial da mandíbula, restabelecendo a harmonia do sistema estomatognático. De tal forma, o período de utilização do dispositivo favoreceu a adaptação da paciente com as novas próteses totais com DVO corrigida. Assim, dispositivos interoclusais, amplamente usados em pacientes dentados, são também um importante recurso diagnóstico e de tratamento que deve ser considerado no manejo de pacientes usuários de próteses totais.

REFERÊNCIAS DO ARTIGO

ALMEIDA, C. M.; ALMEIDA, M. B.; TORRES, S. A. S.; ALMEIDA, M. M. C. **Dispositivos interoclusais e suas indicações no tratamento das disfunções temporomandibulares.** Efdesportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Ano 18, nº 188, 2014.

ALMEIDA, L. H. M. DE; FARIAS, A. B. L.; SOARES, M. S. M.; CRUZ, J. S. DE A.; CRUZ, R. E. S. DA; DE LIMA, M. Disfunção temporomandibular em idosos. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 13, n. 1, 9 ago. 2008.

ALVES, R.M; BUARQUE, L.L; SILVA, A.F.S.; AURÉLIO, W. **Recuperação da dimensão vertical por meio de terapia com aparelho oclusal plano duplo.** Rev. bras. Odontol. Rio de Janeiro, v. 65, n. 2, p.220-223, jul. /dez, 2008.

ANDRÉ, C. B; BIGLIAZZI, R; BOZELLI, J. V. Desmistificando as placas oclusais. **Prothesis Laboratory in Science.** 1(1): 127-34. 2011.

AZEVEDO, R. M.; GALATI, A.; CAVALLARO, C. R.; GALATI, C.B. Dispositivo Interoclusal de Terapia Estética e Funcional em pacientes portadores de Prótese Total. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas - Santo Amaro**, dez. 2002.

BROCH, J.; ZANETTI, F.; FILTER, V. P; SILVA, T. B. **Avaliação com escalas de dor antes e após três e seis meses de uso de placa oclusal.** RFO. 17(3):309-313. 2012.

BUGIGA, F. B.; COLPO, F. L.; ANZOLIN, D.; KREVE, S. **Restabelecimento da dimensão vertical em paciente com desgastes dentais severos: Relato de caso clínico.** Journal of Oral Investigations, Passo Fundo, v. 5, n. 2, p. 45-52, 2017.

DANTAS, M.E. A importância do restabelecimento da dimensão vertical de oclusão na reabilitação protética. **Odonto.**;20(40):41-8, 2012.

FERNANDES, A. L. A; SILVA, B. C.; PIRES, I. O.; BERNARDINO JÚNIOR, R. **Avaliação eletromiográfica de músculos do complexo crânio-cervico-umeral com o uso de dispositivo interoclusal.** Revista Pet Odonto UFU. 2022.

GALATI, A. **Prótese Total: Manual de fases clínicas e laboratoriais.** 4 ed. São Paulo: Senac. São Paulo, 2017.

MELO, G. M. Mecanismo de ação dos dispositivos interoclusais. **Rev Sul-Bras Odontol.** 2010 Jun;7(2):216-25

MESQUITA, J. J.; FERNANDES, A. U. R.; KOGAWA, E. M.; TABATA, L. F.; MEDEIROS, R. A.; REZENDE, L. V. M. L. **Prevalence of temporomandibular disorder symptoms in patients with rehabilitation needs at HUB/Ebserh, from 2016 to 2021.** Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 11, p. e108111130856, 2022.

MUNHOZ, E.G.A.; DE ABREU, C. W. **Os fatores que influenciam na satisfação do paciente submetido a tratamento de prótese total convencional.** HU Revista. 2011.

NISHIMORI, L. E.; MARTINS, J. R.; MARSON, F. C.; SÁBIO, S.; E SILVA, C. D. O.; CORRÊA, G. D. O. **Utilização de placas oclusais em resina acrílica no auxílio do tratamento de dtms.** Uningá Review, [S. l.], v. 17, n. 1, 2014.

RENHE, L.S; MIRANDA, J.S; MALTA, N.V; LEITE, I.C.G; LEITE, F.P.P. Importance of stability and retention of double total prostheses: factors related to its use in the etiology of temporomandibular disorders. **Brazilian Dental Science;** 19(1):55-9, 2016.

ROMERO-REYES, M.; UYANIK, M .J. Orofacial pain management: current perspectives. **J Pain Res.;** 7:99-115. 2014.

SOUZA, V.G.C.; LIMA, C.M.; SOUZA, N.O.; MARTINS, J.D.; MELO, L.A.; LEITE, F.P.P. Correlação entre disfunção temporomandibular e redução de dimensão vertical de oclusão em usuários de prótese total. **HU Revista,** v.46, n.1, p.1-7, 2020.

SPEZZIA, S. Dor orofacial, disfunção temporomandibular e osteoporose senil: abordagem odontológica em idosos. **Revista Fluminense de Odontologia.** 2020.

STROPARO, J. L. O; RODRIGUES, F. F.; LEÃO, M. P.; DZIEDZIC, D. S. M.; ZIELAK, J. C. Reposicionamento horizontal mandibular com próteses provisórias removíveis tipo overlay: Relato de caso. **RSBO.** Jan-Jun;16(1):62-7, 2019.

TRENTIN, L. M.; REGINATO, V. F.; MAROLI, A.; BORGES, M. T. R.; SPAZZIN, A. O.; BACCHI, A. **Determinação da dimensão vertical de oclusão em prótese total: Revisão de literatura e relato de caso clínico.** Journal of Oral Investigations, Passo Fundo, v. 5, n. 1, p. 50-60, out., 2016.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o Dispositivo Interoclusal de Terapia Estético Funcional, utilizado para tratamento de pacientes usuários de prótese total com severa diminuição de DVO, mostrou-se como um valioso recurso terapêutico, cumprindo o que foi proposto ao caso. Entendendo-se a necessidade prévia de conhecimento sobre a indicação e utilização desse dispositivo, para evitar possíveis efeitos indesejáveis, também é necessário dominar a técnica aplicada para o correto tratamento. A orientação ao paciente sobre o DITEF ser um tratamento conservador, reversível e prévio à nova reabilitação protética e auxiliar para remissão da dor, precisa ser feita de forma bem esclarecida, pois para tratamento de dor orofacial é necessário considerar sua etiologia multifatorial e, portanto, um conjunto de terapias.

Ainda, constatou-se que a DVO restabelecida de forma gradual possibilita ao paciente acostumar-se com a nova e correta posição maxilomandibular, reduzindo a sua dificuldade de adaptar-se às novas próteses com dimensões corrigidas. Assim, para a confecção das próteses novas, pode ser mantida a DVO das próteses antigas juntamente com o DITEF instalado, pois nesse conjunto está a dimensão adequada ao paciente, para o funcionamento equilibrado do sistema estomatognático.

REFERÊNCIAS FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

- ALMEIDA, C. M.; ALMEIDA, M. B.; TORRES, S. A. S.; ALMEIDA, M. M. C. **Dispositivos interoclusais e suas indicações no tratamento das disfunções temporomandibulares.** Efdesportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Ano 18, nº 188, 2014.
- ALMEIDA, L. H. M. DE; FARIAS, A. B. L.; SOARES, M. S. M.; CRUZ, J. S. DE A.; CRUZ, R. E. S. DA; DE LIMA, M. Disfunção temporomandibular em idosos. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 13, n. 1, 9 ago. 2008.
- AL-OMIRI, SGHAIREEN MG, AI-QUDAH A, HAMMAD O, LYNCH C, LYNCH E. Relationship between impacts of removable prosthodontic rehabilitation on daily living, satisfaction and personality profiles. **J Dentistry**. 2014.
- ALVES, A.C.; CAVALCANTI, R.V.A.; CALDERON, P.S.; PERNAMBUCO, L.; ALCHIERI, J.C. **Quality of life related to complete denture.** Acta Odontol. Latinoam. 2018.
- ALVES, R.M; BUARQUE, L.L; SILVA, A.F.S.; AURÉLIO,W. **Recuperação da dimensão vertical por meio de terapia com aparelho oclusal plano duplo.** Rev. bras. Odontol., Rio de Janeiro, v. 65, n. 2, p.220-223, jul./dez, 2008.
- AMOROSO, P.A; GENNARI, F. H; ZUIM, P.R.J; MAZARO, J.V.Q; ZAVANELLI, A.C. Recuperação da dimensão vertical em paciente com parafunção severa. **Revista Odontológica de Araçatuba.** Jul/Dec;34(2):9-13, 2013.
- ANDRÉ, C. B; BIGLIAZZI, R; BOZELLI, J. V. Desmistificando as placas oclusais. **ProthesisLaboratory in Science.** 1(1): 127-34. 2011.
- AZEVEDO, R. M.; GALATI, A.; CAVALLARO, C. R.; GALATI, C.B. Dispositivo Interoclusal de Terapia Estética e Funcional em pacientes portadores de Prótese Total. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas - Santo Amaro**, dez. 2002.
- BACHHAV, V. C; ARAS, M.A. Altering occlusal vertical dimension in functional and esthetic rehabilitation of severely worn dentition. **J Oral Health Res.** 2010.

BATAGLION, C; HOTTA, T. H; MATSUMOTO, W; RUELLAS, C.V.O. Reestablishment of occlusion through overlay removable partial dentures: a case report. **Braz Dent J.**; 23(2):172-4, 2012.

BROCH, J.; ZANETTI, F.; FILTER, V. P; SILVA, T. B. **Avaliação com escalas de dor antes e após três e seis meses de uso de placa oclusal.** RFO. 17(3):309-313. 2012.

BUGIGA, F. B.; COLPO, F. L.; ANZOLIN, D.; KREVE, S. **Restabelecimento da dimensão vertical em paciente com desgastes dentais severos: Relato de caso clínico.** Journal of Oral Investigations, Passo Fundo, v. 5, n. 2, p. 45-52, 2017.

CAETANO G.G.; BARATA, T. J. E; VENÂNCIO, P. E. M; PEREIRA, L. Oral rehabilitation of a patient with reduced vertical occlusal dimension. **J Orof Invest.**, v.5, n.3, p.16-25. 2018.

CARVALHO, A. C. **Concepções atribuídas pelo idoso acerca da dor orofacial.** Rev Médica de MG. 2017.

CAXIAS, F.P.; CARVALHO, K. H. T.; GOIATO, M. C.; SANTOS, D. M.; B. L. B. S. P. L. P. M. **Restabelecimento da dimensão vertical de oclusão e sua importância: relato de caso clínico.** Archives of Health Investigation, [S. l.], v. 7, 2019.

CONTI, P. C.; PINTO-FLAMENGUL, L. M. S.; CUNHA, C. O.; CONTI, A. C. C. F. Orofacial pain and temporomandibular disorders: the impact on oral health and quality of life. **Brazilian Oral Research**, São Paulo, v. 26, supl. 1, p. 120-123, 2012.

DALLANORA, A. F.; GRASEL, C.E.; HEINE, C.P.; DEMARCO, F. F.; PEREIRA-CENCI, T.; PRESTA, A. A.; BOSCATO, N. **Prevalence of temporomandibular disorders in a population of complete denture wearers.** Gerodontology, 29: e865-e869. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2011.00574.x>, 2012

DANTAS, M.E. A importância do restabelecimento da dimensão vertical de oclusão na reabilitação protética. **Odonto.**;20(40):41-8, 2012.

DE KANTER, R.; BATTISTUZZI, P.; TRUIN, G. J. **Temporomandibular Disorders: "Occlusion" Matters!** Pain Res Manag, 8746858. <https://doi.org/10.1155/2018/8746858>, 2018.

DIVARIS, K; NTOUNIS, A; MARINIS, A; POLYZOIS, G, POLYCHRONOPOULOU, A. Loss of natural dentition: multi-level effects among a geriatric population. **Gerodontology**. 29(2):e192-9. Epub, 2010.

FERNANDES, A. L. A; SILVA, B. C.; PIRES, I. O.; BERNARDINO JÚNIOR, R. **Avaliação eletromiográfica de músculos do complexo crânio-cervico-umeral com o uso de dispositivo interoclusal**. Revista Pet Odonto UFU. 2022.

GALATI, A. **Prótese Total: Manual de fases clínicas e laboratoriais**. 4ed. São Paulo: Senac. São Paulo, 2017.

MELO, G. M. Mecanismo de ação dos dispositivos interoclusais. **Rev Sul-Bras Odontol**. 2010 Jun;7(2):216-25

MESQUITA, J. J.; FERNANDES, A. U. R.; KOGAWA, E. M.; TABATA, L. F.; MEDEIROS, R. A.; REZENDE, L. V. M. L. **Prevalence of temporomandibular disorder symptoms in patients with rehabilitation needs at HUB/Ebserh, from 2016 to 2021**. Research, Society and Development, [S. l.], v. 11, n. 11, p. e108111130856, 2022.

MUNHOZ, E.G.A.; DE ABREU, C. W. **Os fatores que influenciam na satisfação do paciente submetido a tratamento de prótese total convencional**. HU Revista. 2011.

NISHIMORI, L. E.; MARTINS, J. R.; MARSON, F. C.; SÁBIO, S.; E SILVA, C. D. O.; CORRÊA, G. D. O. **Utilização de placas oclusais em resina acrílica no auxílio do tratamento de DTMs**. Uningá Review, [S. l.], v. 17, n. 1, 2014.

RENHE, L.S; MIRANDA, J.S; MALTA, N.V; LEITE, I.C.G; LEITE, F.P.P. Importance of stability and retention of double total prostheses: factors related to its use in the etiology of temporomandibular disorders. **Brazilian Dental Science**; 19(1):55-9, 2016.

ROCHA, F. R.; PERLIN, J.; GUERINO, P.; GUIMARÃES, M. B. Impacto do uso de próteses totais na qualidade de vida de idosos. **Revista Contexto & Saúde**, [S. l.], v. 11, n. 20, p. 1015–1020, 2011.

ROMERO-REYES, M.; UYANIK, M .J. Orofacial pain management: current perspectives. **J Pain Res.**; 7:99-115. 2014.

RUSANEN, J.; SILVOLA, A. S.; TOLVANEN, M.; PIRTTINIEMI, P.; LAHTI, S.; SIIPIA, K. Pathways between temporomandibular disorders, occlusal characteristics, facial pain, and oral health-related quality of life among patients with severe

malocclusion. **European Journal of Orthodontics**, Oxford, v. 34, n. 4, p. 512-517, Aug. 2012.

SOUZA, V.G.C.; LIMA, C.M.; SOUZA, N.O.; MARTINS, J.D.; MELO, L.A.; LEITE, F.P.P. Correlação entre disfunção temporomandibular e redução de dimensão vertical de oclusão em usuários de prótese total. **HU Revista**, v.46, n.1, p.1-7, 2020.

SPEZZIA, S. Dor orofacial, disfunção temporomandibular e osteoporose senil: abordagem odontológica em idosos. **Revista Fluminense de Odontologia**. 2020.

STROPARO, J. L. O; RODRIGUES, F. F.; LEÃO, M. P.; DZIEDZIC, D. S. M.; ZIELAK, J. C. Reposicionamento horizontal mandibular com próteses provisórias removíveis tipo overlay: Relato de caso. **RSBO**. Jan-Jun;16(1):62-7, 2019.

TRENTIN, L. M.; REGINATO, V. F.; MAROLI, A.; BORGES, M. T. R.; SPAZZIN, A. O.; BACCHI, A. **Determinação da dimensão vertical de oclusão em prótese total: Revisão de literatura e relato de caso clínico**. Journal of Oral Investigations, Passo Fundo, v. 5, n. 1, p. 50-60, out., 2016.

ANEXO A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

CURSO DE ODONTOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OBTENÇÃO E UTILIZAÇÃO DE IMAGENS DE PACIENTES

Eu, *Maria da graça araujo coelho*, RG 046166432912-4, residente à Av/Rua __Rua General Luso Torres, nº _42_, Bairro: Ivar Saldanha, na cidade de __São Luís_ - Estado do _Maranhão_, por meio deste termo de consentimento

Livre e Esclarecido, consinto que o Dr(a) *Silvia Carneiro de Lucena Fenerio* CRO-MA 2364 faça fotografias e outros tipos de imagens e registros meus e sobre meu caso clínico. Consinto que estas imagens, bem como, as informações relacionadas ao meu caso clínico sejam utilizadas para finalidade Didática (aulas, painéis científicos, trabalho de conclusão de curso -TCC, palestras, conferências, cursos e congressos), resguardando a minha identidade e qualquer imagem que possa fazer com que eu seja reconhecido.

Consinto, também, que as imagens de meus exames, como radiografias, tomografias computadorizadas, ressonâncias magnéticas, ultrassonografias, eletromiografias, histopatológicos (exames no microscópio da peça cirúrgica retirada – biópsia) e outros sejam utilizados e divulgados.

Fui esclarecido que este consentimento pode ser revogado, sem qualquer ônus ou prejuízo à minha pessoa, a meu pedido ou solicitação, desde que a revogação ocorra antes da publicação. Este consentimento é instituído por prazo indeterminado.

Fui esclarecido de que não receberei nenhum ressarcimento ou pagamento pelo uso das minhas imagens e também compreendi que o profissional/equipe que me atende e atenderá durante todo o tratamento proposto, não terá qualquer tipo de ganhos financeiros/comerciais com a exposição da minha imagem nas referidas publicações. Também fui esclarecido de que a minha participação ou não nestas publicações não implicará em alterações do direito a mim conferido em continuar o tratamento odontológico adequado proposto e aceito inicialmente.

São Luís, _28_ de _abril_ de _2022_.

Maria da graça araujo coelho

Assinatura do Paciente

CPF: 104.312.923-53

RG: 046166432912-4

Silvia Carneiro de Lucena Fenerio

Assinatura do Profissional

CPF: 964.159.593-87

RG: 100314398-6

C.F. art. 5º, X – são invioláveis, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurando o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação. ” (Constituição da República Federativa do Brasil, 1988)

C.C., art. 20. Salvo se autorizas, ou se necessárias à administração da justiça ou à manutenção da ordem pública, a divulgação de escritos, a transmissão da palavra, ou a publicação, a exposição ou a utilização da imagem de uma pessoa poderão ser proibidas, a seu requerimento e sem prejuízo da indenização que couber, se lhe atingirem a honra, a boa fama ou a responsabilidade, ou se destinarem a fins comerciais. Parágrafo único. Em se tratando de morte ou de ausente, são partes legítimas para requerer essa proteção o cônjuge, os ascendentes ou os descendentes. ” (Código Civil. Lei nº 10.406, de janeiro de 2002)

ANEXO B – Normas da revista: Brazilian Journal of Health Review

Diretrizes do autor

A BJHR aceita apenas artigos originais, não publicados em outros periódicos. Aceitamos artigos apresentados em eventos, desde que essas informações sejam disponibilizadas pelos autores.

As normas para formatação e preparação de originais são:

- Máximo de 20 páginas;
- Máximo de 8 autores;
- Fonte Times New Roman tamanho 12, espaçamento entre linhas 1,5;
- Figuras e Tabelas devem aparecer junto ao texto, editáveis, em fonte 10, tanto para o conteúdo quanto para o título (que deve vir logo acima dos elementos gráficos) e fonte (que deve vir logo abaixo do elemento gráfico).
- Título em português e inglês, no início do arquivo, com fonte 14;
- Resumo, acompanhado de palavras-chave, com espaçamento simples, logo abaixo do título;
- O arquivo submetido não deve conter a identificação dos autores.

Ao receber os originais, o editor faz uma avaliação prévia da adequação do conteúdo e verificação de plágio e envia, no prazo de uma semana após o recebimento, para análise de pelo menos dois revisores externos, que podem: aceitar o artigo, aceitar com modificações, requerer modificações e solicita uma nova versão para correção ou recusa do artigo.

Esta revista adota como política editorial as diretrizes de boas práticas de publicação científica da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Administração (ANPAD), disponíveis em: http://www.anpad.org.br/diversos/boas_praticas.pdf.

Taxa de publicação:

- Esta revista não cobra taxa de submissão;
- Este trabalho cobra a publicação de artigos, no valor de R\$ 590,00 por artigo a ser publicado.

Lista de verificação de preparação de envio

Como parte do processo de submissão, os autores devem verificar a conformidade de sua submissão com todos os itens a seguir, e as submissões podem ser devolvidas aos autores que não aderirem a essas diretrizes.

Declaração de privacidade

- O conteúdo dos artigos é de responsabilidade exclusiva dos autores.
- É permitida a reprodução total ou parcial do conteúdo dos trabalhos, desde que citada a fonte.

- Artigos com plágio serão rejeitados, e o autor do plágio perderá o direito de publicar nesta revista.
- Os nomes e endereços informados nesta revista serão utilizados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação e não estão disponíveis para outros fins ou para terceiros.
- Assim que você enviar os artigos, os autores cedem os direitos autorais de seus artigos à BJHR.
- Caso se arrependa da submissão, o autor tem o direito de solicitar à BJHR que não publique seu artigo.
- No entanto, essa solicitação deve ocorrer em até dois meses antes da divulgação do número em que o trabalho será publicado.
- A BJHR usa a licença Creative Commons CC BY. Informações sobre esta licença podem ser encontradas em: <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/br/>

ISSN: 2595-6825