



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DE LONDRINA

MYLENA LOPES

**USO DE PRÓTESE PROVISÓRIA DO TIPO OVERLAY PARA
RESTABELECIMENTO DE DVO:
REVISÃO DA LITERATURA**

Londrina
2022

MYLENA LOPES

**USO DE PRÓTESE PROVISÓRIA DO TIPO OVERLAY PARA
RESTABELECIMENTO DE DVO:
REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho apresentado como requisito parcial para a Conclusão do Curso de Odontologia do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Londrina como requisito à obtenção do título de Cirurgiã-dentista.

Orientador: Professor Dr. Ricardo Danil Guiraldo

Londrina
2022

MYLENA LOPES

**USO DE PRÓTESE PROVISÓRIA DO TIPO OVERLAY PARA
RESTABELECIMENTO DE DVO:
REVISÃO DA LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Odontologia da Universidade Estadual de Londrina - UEL, como requisito parcial para a obtenção do título de graduação em Odontologia.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Ricardo Danil Guiraldo (Orientador)
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Prof. Dr. Edwin Fernando Ruiz Contreras
Universidade Estadual de Londrina - UEL

Londrina, 14 de Junho de 2022.

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UEL

Lopes, Mylena.

Uso de prótese provisória do tipo overlay para restabelecimento de DVO :
Revisão da literatura / Mylena Lopes. - Londrina, 2022.
28 f.

Orientador: Ricardo Danil Guiraldo.

Coorientador: Edwin Fernando Ruiz Contreras.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Biológicas, Graduação em Odontologia, 2022.

Inclui bibliografia.

1. Apresentação da prótese provisória do tipo overlay; - TCC. 2. Indicação da PPR overlay; - TCC. 3. Técnicas, métodos e casos clínicos que demonstram o resultado do tratamento. - TCC. I. Danil Guiraldo, Ricardo. II. Ruiz Contreras, Edwin Fernando. III. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Biológicas. Graduação em Odontologia. IV. Título.

CDU 616.31

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pela dádiva da vida. Graças a Ele, nasci em uma família especial e vivo para honrá-lo e demonstrar a minha fé.

Aos meus pais, que são tudo que tenho de mais importante. Meu pai foi meu maior incentivador e admirador, hoje não está mais aqui para ver essa conquista, faltou muito pouco, mas estive por 24 anos sendo o melhor pai do mundo. Sei que de todas as dádivas que possuo, a maior é ser filha dele, me sinto realizada por ter feito tudo como deveria ser feito, como ele me ensinou. A minha mãe, que é meu porto seguro, por quem prezo e para sempre cuidarei. Agradeço pela minha educação, por ter ensinado a ser dedicada, comprometida, ter acreditado no meu potencial, por me apoiar e dar forças. O acolhimento que recebo dela é combustível para seguir a vida.

Ao meu orientador, Professor Dr. Ricardo Danil Guiraldo, pela orientação deste trabalho, mas sobretudo, por ter me ensinado a gostar de prótese, por ser paciente, compreensivo e um excelente professor.

Aos amigos que fiz durante a graduação, em especial minha dupla, Nathalia Costa Coppi, com quem pude partilhar aprendizados e todas as obrigações da faculdade. Agradeço também pela parceria das minhas amigas, Paula Borges, Thais Chuí, Tuane Consalter e Ana Julia Furlan, que sem dúvidas tornaram esse período melhor e mais divertido.

A Satiko, que me acolheu na casa dela durante 3 anos e se importa muito comigo, se interessando pelas minhas notas e meu bem-estar.

Ao meu namorado, Guilherme Ribeiro Dantas, que dividiu a maior parte deste período comigo, me dando segurança, motivação, muitas caronas e amor.

A Universidade Estadual de Londrina, por ter vivido o período de maior crescimento e evolução da minha vida, graças a ela pude conhecer e aprender com professores excelentes, que contribuíram para minha vida profissional.

“Lute com determinação, abrace a vida com paixão, perca com classe e vença com ousadia, porque o mundo pertence a quem se atreve e a vida é muito bela para ser insignificante.”

(Charles Chaplin)

LOPES, Mylena. **Uso de Prótese Provisória do tipo Overlay para Restabelecimento de DVO**. 2022. 28 de folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2022.

RESUMO

A prótese parcial removível (PPR) de recobrimento oclusal consiste em uma modificação na prótese caracterizada por recobrir a face oclusal (dentes posteriores) e/ou incisal (dentes anteriores) de um ou mais elementos dentais. Essa cobertura pode ser de metal, resina, porcelana, ou mista, com projeções metálicas e revestimento estético. A perda da dimensão vertical de oclusão pode causar um desequilíbrio oclusal, deficiência estética e funcional ao paciente, nestes casos recomenda-se a utilização da PPR de recobrimento oclusal (também denominada PPR overlay). A razão da sua utilização é restabelecer a dimensão vertical de oclusão, devolvendo função fisiológica e previsibilidade ao tratamento. As PPRs overlays devem ser inicialmente utilizadas diariamente por um período de seis semanas a três meses como tratamento temporário ou estendendo para um tratamento final em alguns casos. O presente estudo é uma revisão da literatura baseada nas fontes de dados: Pubmed, Scielo e Google Scholar, que tem o objetivo de apresentar este tipo de prótese, sua indicação, técnicas e casos clínicos que demonstraram o resultado deste tratamento, mas sobretudo, métodos para definir a dimensão vertical de oclusão correta e critérios para que o aumento não gere disfunções temporomandibulares. Na literatura, apesar de divergências, mostra-se que é seguro aumentar a dimensão vertical de oclusão permanentemente pois sinais e sintomas que podem vir a se desenvolver são de natureza temporária. Os estudos concluem que o uso de PPR *overlay* é uma opção de custo baixo e de grande relevância para o restabelecimento das relações maxilomandibulares, gerando previsibilidade para o tratamento reabilitador final.

Palavras-chave: Dimensão vertical de oclusão; Prótese parcial removível; Estética.

ABSTRACT

The removable partial denture (PPR) of occlusal overlay consists of a modification in the prosthesis characterized by covering the occlusal face (posterior teeth) and/or incisal face (anterior teeth) of one or more dental elements. This covering can be of metal, resin, porcelain, or mixed, with metallic projections and aesthetic coating. The loss of the vertical dimension of occlusion can cause an occlusal imbalance, aesthetic and functional deficiency to the patient, in these cases it is recommended to use PPR of occlusal overlay (also called PPR overlay). The reason for its use is to reestablish the vertical dimension of occlusion, returning physiological function and predictability to the treatment. Overlay PPRs should initially be used daily for a period of six weeks to three months as a temporary treatment or extending to a final treatment in some cases. The present study is a literature review based on data sources: Pubmed, Scielo and Google Scholar, which aims to present this type of prosthesis, its indication, techniques and clinical cases that demonstrated the result of this treatment, but above all, methods to define the correct vertical dimension of occlusion and criteria so that the increase does not generate temporomandibular disorders. In the literature, despite disagreements, it is shown that it is safe to permanently increase the vertical dimension of occlusion, as signs and symptoms that may develop are temporary in nature. The studies conclude that the use of overlay PPR is a low-cost and highly relevant option for the restoration of maxillomandibular relationships, generating predictability for the final rehabilitation treatment.

Key-words: Vertical dimension of occlusion; Removable partial denture; Aesthetics.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DVO	Dimensão Vertical de Oclusão
UEL	Universidade Estadual de Londrina
et al.	Entre outros
DVR	Dimensão Vertical de Repouso
PPR	Prótese parcial removível
DTM	Disfunção Temporomandibular
mm	Milímetros
ATM	Articulação Temporomandibular
DVP	Desvio Vertical Postural

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	MATERIAIS E MÉTODOS.....	12
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	13
4	DISCUSSÃO.....	22
5	CONCLUSÃO.....	25
	REFERÊNCIAS.....	26

1 INTRODUÇÃO

A perda de um elemento dental posterior, desgastes dentários ou alterações na prótese ao longo dos anos é considerado como um desequilíbrio no sistema estomagnático de uma pessoa. Como uma das consequências ocorre a diminuição da dimensão vertical de oclusão, podendo alterar de forma significativa a mastigação, fonética e deglutição, como também na estética, perda da harmonia do sorriso, aumento do sulco nasogeniano, tensões nos músculos da mastigação e problemas na articulação temporomandibular (ATM), como estalidos e travamentos (CARDOSO et al., 2014; CAVALCANTI et al., 2015). Como solução, buscou-se a necessidade de restaurar a DVO perdida, que tem como objetivo restabelecer todas as funções, recuperando a relação maxilomandibular e adequada harmonia facial.

A prótese temporária do tipo overlay é uma opção de tratamento reabilitador com a finalidade de restaurar a DVO, ela consiste em recobrir a face oclusal (dentes posteriores) e/ou incisal (dentes anteriores) de um ou mais elemento dental. Tem o intuito de confirmar a altura da reabilitação e restabelecer a DVO (Dimensão Vertical de Oclusão) de uma maneira mais rápida, que possibilite confirmar se os itens protéticos a serem confeccionados serão apropriados ou não ao paciente, além de restabelecer as funções bucais perdidas pela diminuição da DVO e apresentar vantagens por ter baixo custo e maior simplicidade na execução, como sua forma de encaixe, que é sobre a oclusal dos dentes posteriores e incisais dos dentes anteriores, oferecendo facilidade na remoção para higienização e contribuindo para adaptação do indivíduo a nova DVO (RIOS et al., 2016).

Contudo, é importante ressaltar que uma DVO aumentada ou diminuída pode trazer danos permanentes ou passíveis de recuperação ao paciente (DANTAS, 2012). Esta revisão da literatura tem como objetivo apresentar este tipo de prótese, casos clínicos presentes na literatura, métodos para sua determinação, técnicas para seu restabelecimento e discutir aspectos relacionados com os danos causados pela alteração da DVO.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo é uma revisão da literatura baseado em artigos e fontes literárias com relação à “prótese provisória do tipo overlay” e demais estudos que relacionam à diminuição da DVO, tais como métodos para defini-la e implicações no complexo temporomandibular e sistema estomagnático. As pesquisas foram realizadas nas bases de dados: Pubmed, Scielo e Google Scholar, utilizando as palavras-chave: “Prótese provisória overlay para aumento de DVO”, “Dimensão Vertical de oclusão”, “Oral rehabilitation”.

3 REVISÃO DA LITERATURA

SOUZA et al. (2009) em seus estudos, caracterizou a PPR overlay ou prótese de recobrimento radicular como uma prótese modificada utilizada para recobrir a face oclusal de um ou mais dentes, podendo recobrir a oclusal de todos os dentes posteriores e incisais de dentes anteriores para apoio ou sustentação. A PPR overlay é indicada para tratamento de arcadas parcialmente desdentadas, para pacientes com necessidade de alteração da dimensão vertical de oclusão, realinhamento do plano oclusal, no tratamento prévio de cirurgias ortognáticas, com o objetivo de estabilizar o músculo e condicioná-lo, e como guia para reabilitação oral subsequente. Além disso, pode ser aplicada em casos de mordida aberta e na restauração de um correto plano oclusal pela má posição mandibular, quando não há possibilidade realizar tratamentos mais extensos, podendo ser utilizada como tratamento terapêutico, temporário e definitivo. As principais vantagens incluem: maior simplicidade no tratamento, reversibilidade, conservação dos dentes remanescentes, preservação do rebordo alveolar e custo relativamente baixo. Durante os fundamentos clínicos utilizou-se uma tabela feita em 1998 por WINDHY & MORRIS, com opções de tratamentos para pacientes parcialmente desdentados com alteração na dimensão vertical, apresentando as vantagens e desvantagens de cada uma. As opções de procedimentos apontadas foram: Coroas totais (tratamento endodôntico + núcleos intra-radulares) e prótese parcial removível, a qual proporciona estética satisfatória e manutenção da propriocepção, porém de alto custo, tratamento invasivo e tempo clínico aumentado; Coroas totais (tratamento endodôntico + núcleos intra-radulares) e prótese parcial removível com encaixe de previsão nos pilares, obtendo uma estética melhor, mas com custos elevados, tempo clínico maior e reparos mais difíceis; PPR overlay, apresentando reversibilidade no tratamento, custos menores que as anteriores e mantendo a propriocepção, tendo a desvantagem de perder a estética requerida no momento em que a prótese é retirada da boca. Dentre as opções o autor fundamenta que a PPR overlay satisfaz as expectativas de muitos pacientes, além das vantagens já citadas, o paciente pode escolher outra

modalidade de tratamento quando estiver em condições econômicas e emocionais. Ao cirurgião-dentista confere como um recurso auxiliar no diagnóstico, prognóstico e planejamento do tratamento reabilitador definitivo, garantindo avaliação da estética, função e aceitação do paciente anteriormente às mudanças permanentes. As próteses parciais removíveis overlays podem ser classificadas quanto à sua estrutura e material empregado no revestimento oclusal. Têm as metálicas, de resina, as mistas e de porcelana, em casos de recobrimento oclusal é utilizado a resina acrílica termoativada. Cuidados quanto a higiene bucal do paciente e limpeza da PPR devem ser salientados, tendo em vista a produção de sobrecontorno nos dentes, proporcionando maior acúmulo de placa, risco de cárie e de doenças periodontais.

BATAGLION et al. (2012) defendeu que o tratamento com próteses provisórias do tipo overlay se constitui em um tratamento reversível e relativamente barato para pacientes com dentes severamente desgastados. Utilizou-se um caso clínico para demonstrar esse tratamento em um paciente do sexo masculino, de 55 anos, com grave atrito nos dentes superiores e inferiores, perda de dentes posteriores, dor na articulação temporomandibular e redução da dimensão vertical de oclusão. Para planejamento do tratamento, foi realizado moldagem das arcadas superior e inferior, obtenção dos modelos de estudos e montagem deles em articulador semiajustável, usando arco facial e gabarito de Lúcia para se obter a relação cêntrica. A obtenção da DVO foi obtida através do compasso de Willis e registrado no gabarito de Lúcia. O espaço interoclusal medido foi de 10 mm, portanto, os dentes desgastados foram restaurados de forma a aumentar a DVO em 7,0 mm, deixando assim 3,0 mm de espaço interoclusal. Em seguida, foi iniciado o restabelecimento do tamanho clínico da coroa dos dentes perdidos, de acordo com a dimensão vertical adequada de oclusão, utilizando próteses parciais removíveis do tipo overlay. Para isso as estruturas metálicas foram confeccionadas em liga de CoCr e foram adicionados dentes artificiais de resina acrílica. As overlays foram processadas com resina acrílica e os dentes artificiais foram testados para verificar os registros de relação da mandíbula e obter a aprovação do paciente antes do processamento final. Após os procedimentos a oclusão foi ajustada e as próteses foram finalizadas e

polidas. O acompanhamento para as avaliações clínicas ocorreu semanalmente durante 6 meses, sendo realizados os ajustes necessários, sempre em relação cêntrica e excêntrica (movimentos de lateralidade e protusão). O tratamento promoveu o restabelecimento da dimensão vertical da oclusão, dos contatos oclusais que se distribuíam de forma simultânea e homogênea, melhores condições clínicas dos músculos mastigatórios e, conseqüentemente, movimentos mandibulares coordenados, além de melhora da aparência facial.

MORENO HAY et al. (2015) elaborou uma revisão de literatura relacionando o efeito da alteração de DVO com as disfunções temporomandibulares. Alguns autores, como Tench R. (1938), Schuyler C. (1939) e Monteith B. (1984), acreditavam que a mudança na DVO causava sofrimento físico devido à tensão muscular e que o encurtamento do terço inferior da face (diminuição da DVO) resultava de adaptação natural, portanto, restaurá-la traria sinais e sintomas de disfunção temporomandibular (DTM). Foram avaliados estudos (Christensen em 1970, Tryde et al. 1977, Carlsson et al. 1979, Dahl et al. 1982, Hellsing 1987 Gross et al. 1994) em que os autores faziam alterações na DVO de determinado número de pacientes e relatava-se como esses pacientes se sentiam após o aumento. Dentre os resultados, apenas os de Christensen concluiu que o aumento da DVO resultou em dor nas articulações, tendo indícios que o motivo seria mais pela instabilidade oclusal gerada, do que do aumento da DVO. O restante demonstrou que os indivíduos apresentaram sintomas subjetivos a moderados, que diminuía após 1-2 dias e que aumentar a DVO não parecia ser um procedimento perigoso quando a estabilidade oclusal era alcançada, porém é viável salientar que os estudos que investigaram a relação entre o aumento de DVO e os sintomas de DTM foram todos conduzidos em mudanças relativamente pequenas e os resultados não sugerem que o aumento leve ao desenvolvimento, agravamento ou perpetuação dos sintomas de DTM, pelo contrário, eles mostram uma tendência que sintomas leves transitórios de DTM podem aparecer após aumentos moderados de DVO e esses sintomas se resolvem com bastante rapidez. Esses achados sugerem que o sistema estomatognático tem grande capacidade de se adaptar a aumentos de DVO sem grandes conseqüências clínicas.

TRENTIN et al. (2016) em uma revisão de literatura relatou que é frequente encontrar pacientes com alterações na dimensão vertical de oclusão, principalmente com redução, que afeta a harmonia facial, devido à diminuição do terço inferior da face, intrusão dos lábios, queda do nariz, podendo trazer também transtornos fonéticos e mastigatórios, além de possíveis envolvimento da articulação temporomandibular e músculos da mastigação. Deste modo, por meio de um relato clínico para a confecção de uma prótese total, eles buscaram a melhor técnica para encontrar a DVO de um paciente, para isso utilizaram 5 métodos (métrico, fisiológico, estético, fonético e de deglutição). O método estético determina a dimensão vertical de oclusão através da aparência da face e de pontos de referências, dando uma harmonia no terço inferior da face com as demais partes do rosto. O método fonético observa a posição da borda incisal dos incisivos superiores e inferiores, a qual deve ser de cerca de 1,0 mm durante a pronúncia de determinados sons. Já o método métrico determina a dimensão vertical de oclusão através de uma medida da distância interoclusal entre dois pontos realizados em posição de repouso utilizando o compasso de Willis. O método fisiológico determina a dimensão vertical entre dois pontos em posição de repouso denominado de espaço livre funcional, que apresenta em média 3,0 mm, deve-se medir o espaço com um compasso. Por fim, o método da deglutição se baseia na fisiologia do movimento mandibular, que demonstra que o ato de deglutição leva a mandíbula a uma posição chamada de relação central, assim, pela deglutição pode-se chegar facilmente à posição de dimensão vertical de oclusão. Os resultados apresentados concluem que existem vários métodos, mas não existe um método que tenha sido comprovado cientificamente que mostre que exista uma técnica mais eficaz e segura para a obtenção da dimensão vertical de oclusão, pois é uma medida que apresenta variações clínicas. Aponta-se a viabilidade de utilizar as técnicas em conjunto para amenizar deficiências e não ter dúvidas quanto a medida correta da DVO.

RIOS et al. (2016) realizou um trabalho discutindo a importância da prótese do tipo overlay em indivíduos com alteração da DVO como recurso de avaliação funcional na fase de adequação do sistema estomagnático, anteriormente a reabilitação funcional definitiva. Verificou-se que a utilização de

PPR provisória do tipo overlay na reabilitação bucal dos indivíduos com redução da DVO se constitui em um recurso terapêutico auxiliar no restabelecimento das funções alteradas, visando na adaptação gradativa do paciente a uma nova relação maxilomandibular, compatível tanto do ponto de vista funcional quanto do estético. Assim, durante o tratamento reabilitador é importante reestabelecer 3 condições, a funcional, a estética e a periodontal. Para restabelecer a função, é fundamental que o tratamento reabilitador restabeleça a DVO associada as guias laterais e guia anterior, sem esquecer da proteção mútua entre os segmentos dentários posterior e anterior, devolvendo equilíbrio para oclusão funcional. Quando há alterações no mecanismo de proteção mútua, prejuízos funcionais podem ocorrer caracterizando uma condição de colapso oclusal, que resulta em sobrecarga mecânica nos dentes com subsequentes danos como desgastes da estrutura coronária, fraturas coronárias e/ou radiculares, reabsorções radiculares, além das alterações fisiopatológicas nos músculos, ligamentos e na articulação temporomandibular (ATM), por isso, a importância e a necessidade de se restabelecer a DVO de forma gradual, com o uso de próteses provisórias, oferecendo uma relação maxilomandibular adaptada e fisiologicamente estável, descartando a possibilidade do paciente não se adaptar a “nova DVO” após a reabilitação definitiva, dando previsibilidade a reabilitação bucal. Com as perdas ou desgastes dentários, a estética fica prejudicada, causando prejuízo social. Logo, uma das funções das próteses provisórias é auxiliar na reinserção social dos pacientes edêntulos. Durante o uso das próteses provisórias é possível verificar se a forma, cor e tamanho dos dentes estão adequados, permitindo também adequar a estética aos princípios de oclusão, verificar se os componentes protéticos escolhidos estão adequados e com boa funcionalidade, além de ajudar a prever se serão necessárias cirurgias adicionais como enxertos gengivais ou ósseos para favorecer uma estética mais harmônica. Emprega-se mais tempo de tratamento, contudo, se obtém um resultado mais satisfatório. O uso de próteses provisórias bem confeccionadas e planejadas tem demonstrado associação positiva não causando doenças periodontais. A análise da condição da saúde periodontal é um ponto de importância na seleção dos dentes que servirão de apoio para as próteses

parciais. O uso das próteses provisórias ajuda a controlar interferências oclusais, auxiliando no estabelecimento do prognóstico periodontal e servindo como contenção da condição periodontal, bem como na subsequente escolha dos pilares da prótese definitiva. Utilizou-se um caso clínico para associar as práticas clínicas com as evidências cientificamente divulgadas, o caso ilustrou uma reabilitação provisória, destacando as etapas relevantes para avaliação da resposta do paciente ao restabelecimento da DVO, dentre elas, o uso do front-plateau, a averiguação da dimensão vertical de repouso (DVR) e determinação da DVO terapêutica, reanatomização de dentes artificiais da PPR inferior em uso, estabelecendo um suporte dentário posterior, confecção da PPR provisória tipo overlay, ajuste ocluso-estético-funcional com o uso da PPR provisória. O acompanhamento clínico do uso da prótese overlay possibilitou a paciente uma adaptação progressiva à DVO terapêutica ocasionando em restauração estética e funcional.

CÉZAR et al. (2019) relatou um caso clínico de restabelecimento da dimensão vertical de oclusão através da confecção de prótese parcial removível overlay. O paciente em questão de 45 anos queixava-se da aparência de seu rosto, que parecia torto, do seu sorriso, dentes desgastados e que tinha dificuldade para se alimentar. Ao exame extraoral, observou-se aprofundamento do sulco-nasogeniano, diminuição de altura do terço inferior da face e ausência de pontos de gatilho. Ao exame intraoral constatou-se extensa reabsorção óssea no arco inferior, ausência de todos os dentes posteriores do arco inferior, e, a presença de desgastes e fraturas dentárias em ambos os arcos. Após os exames, constatou-se a presença de desarmonia oclusal e diminuição da dimensão vertical de oclusão. Com o plano de tratamento inicial, prévio à reabilitação definitiva, foi indicado a recuperação da altura e oclusão ideal com prótese temporária removível overlay adaptada sobre os elementos remanescentes. Após a obtenção de um modelo de estudo, montagem em articulador e base de registro em resina acrílica e em cera 7 foi obtido a altura próxima do considerado ideal da DVO. Os métodos utilizados para estabelecer a DVO foram: método métrico, com o auxílio do compasso Willis, prova estética da proporção dos terços faciais, tendo como referência a harmonia do terço

inferior da face com os demais. No articulador, foi selecionado as cores dos dentes artificiais, enceramento diagnóstico nos dentes desgastados da arcada superior, respeitando as curvas de compensação e posteriormente foram montados os dentes inferiores de estoque na base inferior já ajustada. Reestabeleceu-se o aspecto oclusal dos dentes anteriores, guias incisivas e de lateralidade, altura anterior e posterior e a máxima intercuspidação habitual com máximo de contatos posteriores, verificou-se a nova altura estabelecida através do teste fonético, solicitando ao paciente que pronunciasse palavras sibilantes, após isso finalmente confirmou-se a nova DVO. O paciente foi informado que a adaptação da prótese demora normalmente de 3 a 4 semanas. Nessa fase de adequação pode ocorrer aumento de salivação, dificuldade de deglutição e dificuldade na pronúncia de algumas palavras. Nas primeiras consultas de acompanhamento, foi relatada a ocorrência de náusea e instabilidade da prótese inferior durante a mastigação. Como solução diminui-se o recobrimento do palato da prótese, e, para diminuir a sensação de náusea foi realizado novo reembasamento na região de encaixe. Não houve necessidade de reajuste da dimensão, pois não foi observado desconforto muscular e articular. A instalação de próteses temporárias overlay demonstrou resultados satisfatórios ao devolver as funções e altura do terço inferior da face perdidas, além de ser capaz de preparar o paciente e o sistema estomatognático para execução do procedimento reabilitador definitivo.

SOUSA (2019) definiu que a redução da dimensão vertical de oclusão (DVO) normalmente está associada à perda da estabilidade oclusal posterior, erosão ácida e/ou à presença de hábitos parafuncionais, resultando na disfunção do sistema estomagnático e em frente às reduções da DVO em pacientes dentados, torna-se necessário o restabelecimento dessa posição durante os procedimentos reabilitadores. O restabelecimento da DVO deve ser feito inicialmente de forma provisória, por meio de próteses temporárias, denominadas overlays, as quais permitem a devolução da função fisiológica do paciente e orientam a reabilitação definitiva. Neste contexto, utilizou-se de um caso clínico para a resolução de problemas funcionais e estéticos. Paciente E.T.C, gênero masculino, 61 anos de idade com queixa principal de estética

deficiente e necessidade de reposição de alguns dentes ausentes, a realização dos exames intra e extra-bucais verificou-se comprometimento estético devido a redução do terço inferior da face, desgaste dental severo e ausência de elementos dentais posteriores, destaca-se a discrepância esquelética entre a maxila e a mandíbula a qual resultou em maloclusão Classe II, divisão 1, de Angle, com discrepância ântero-posterior acentuada, resultando em trespasse horizontal excessivo, maior que 5 mm, e ausência da guia anterior e canino. Apesar do desgaste dental, todos os dentes presentes apresentavam suporte periodontal satisfatório e saúde periodontal. A instabilidade oclusal, desgastes dentários acentuados, movimentações e ausências dentárias resultaram em alterações na DVO, detectadas pelo método estético, métrico e fonético. Desta forma, optou-se por confeccionar uma prótese provisória do tipo “overlay” previamente à reabilitação definitiva, a fim de permitir a acomodação fisiológica dos componentes do sistema estomatognático (sistema neuromuscular, oclusão e articulação temporomandibular) frente ao restabelecimento da DVO. As etapas clínicas para essa reabilitação foram seguidas de moldagem, determinação da DVO, confecção do Jig de Lúcia (dispositivo desprogramador em resina acrílica, para orientar a relação cêntrica e auxiliar a determinar o espaço interoclusal), montagem dos modelos em articulador semi-ajustável, enceramento da overlay, inclusão, acrilização e instalação da prótese. Após o período de controle, de três meses, foi verificado conforto do paciente com a overlay, estando o mesmo apto a ser reabilitado definitivamente com a DVO instituída através da PPR provisória.

JUÁREZ (2021) reuniu métodos de determinação da dimensão vertical oclusal e dividiu em métodos subjetivos e objetivos. Os subjetivos são métodos que possuem alta variabilidade ou estão sujeitos a várias condicionantes, uma vez que determinar a dimensão vertical emprega ações fisiológicas do paciente. O procedimento clínico subjetivo mais descrito é aquele que afirma que combinações de vários métodos devem ser estabelecidas para determinar a dimensão vertical oclusal, mas separadamente, eles são: método da posição postural ou de repouso da mandíbula (distância em que a mandíbula está localizada em relação à maxila, quando o sujeito está sentado confortavelmente em uma posição ortostática, com os lábios entrando em

contato ligeiramente e as peças dentárias superiores e inferiores em desocclusão, separadas por um espaço livre de 1 a 3 mm), método de deglutição (o ato de engolir faz parte de um mecanismo fisiológico complexo, que será útil para estimar uma dimensão vertical, uma vez que, na maioria dos casos, esse processo permite que as superfícies oclusais dos dentes entrem em contato), método estético (baseia-se na harmonia e proporção dos terços da face: sorriso, contorno labial e suporte, perfil, tensão e cor da pele, presença ou ausência de rugas, comissura), métodos fonéticos (determina a distância interoclusal através da pronúncia de certos fonemas, como “s” “m” e “p”) e método de sensibilidade tátil (usado como guia para determinar a dimensão vertical correta no paladar da prótese maxilar, no qual um parafuso portador é anexado ao impulsor de cera e uma placa portadora é anexada ao impulso de oclusão da mandíbula, o parafuso portado é ajustado. A determinação final deve ser feita no teste após a posição dos dentes). Os métodos objetivos baseiam-se nos resultados em proporções e medidas realizadas em referências anatômicas do paciente e, portanto, produzem resultados mais precisos. São divididos em: métodos de pré-extração (permitem estabelecer a oclusão do paciente antes da extração dos dentes, por meio de fotos, medindo a DVP, Cefalometria, modelos em oclusão e testes fonéticos, e assim, determinar a dimensão vertical), métodos antropométricos e craniométricos (relacionam as diferentes medidas do maciço crânio-facial, a fim de determinar medidas perdidas, como glabella- ponta do nariz, ponta do nariz-base do queixo, queixo- ponta do nariz, distância interpupilar, entre outras), Índice de Willis (dispositivo que mede a região mais alta que repousa com base no nariz e outra mais baixa na borda inferior do queixo, conseguindo registrar a distância entre os dois pontos antropométricos), Método craniométrico de Knebelman (usa parâmetros predefinidos e ajuda a determinar uma DVO aceitável), Métodos cefalométricos (permite comparar ao paciente com um grupo de referência normal para detectar qualquer diferença entre as relações dento-esqueleto e aquelas que seriam esperadas dentro de seu grupo étnico ou racial). Os métodos subjetivos e objetivos também devem se complementar, vistos que muitos deles funcionam apenas como técnicas auxiliares.

4 DISCUSSÃO

O objetivo desta revisão da literatura foi mostrar a possibilidade de restauração da DVO por meio de prótese provisória do tipo overlay, além de evidenciar métodos para se obter uma DVO correta e relacionar a perda de DVO com disfunções temporomandibulares. SOUZA (2009) pontuou que a overlay proporciona restauração estética e funcional, melhorando a auto-estima do paciente e estabelecendo um plano oclusal mais favorável. Apresenta as vantagens de ser um procedimento reversível, pois são feitas alterações mínimas nas estruturas dentais remanescentes e de fácil execução clínica, com custo e tempo de tratamento menores quando comparados às próteses parciais fixas ou a procedimentos ortodôntico-cirúrgicos. Como desvantagem, existe uma possibilidade de fratura, descolamento, descoloração e desgaste do material de revestimento do recobrimento oclusal ou incisal, principalmente quando este é confeccionado com resinas, complicações quanto à complexidade da técnica laboratorial e dos ajustes, tanto da armação metálica como da oclusão, dificuldade fonética e desconforto temporários, devido ao peso e volume da armação, comprometimento da estética com a remoção da prótese, desunião, desenvolvimento de cáries e problemas periodontais.

O tratamento para restabelecer a DVO é realizado em diferentes etapas, a depender do grau de destruição da estrutura dentária e perda da DVO, há estudos na literatura científica como o de CÉZAR et al. (2019), DANTAS (2012), LIRA et al. (2020) e SOUSA (2019) que indicam o uso de prótese parcial removível tipo overlay como etapa inicial do tratamento, pois ela irá promover um aumento progressivo da DVO, permitindo a realização de ajustes, sem necessidade de desgastes dentários, reversibilidade e baixo custo. Já em outro estudo, Guaita e Hognl (2016) apontam como opção a placa oclusal durante o período de 40 dias, para assim realizar o retorno e avaliação do ganho de DVO, bem como o conforto e função restabelecidos. Pacheco et al. (2012) ainda traz em seu estudo a opção de confecção de mini-jig a partir de um mock-up em resina acrílica visando maior estética e com funcionalidade compatível com as demais opções de tratamento durante a etapa provisória. Calamita et al. (2019)

destaca que é necessário estar atento durante as mudanças verticais na relação entre a maxila e a mandíbula, porque pode haver implicações biológicas, biomecânicas, estéticas e funcionais, devido as referências iniciais de intercuspidação máxima e relações dentais anteriores que precisam ser reconstruídas e ajustadas em uma nova dimensão do espaço.

Quando se trata de métodos para a determinação de DVO, parâmetros objetivos e subjetivos devem ser incorporados. Os métodos que utilizam medidas comparativas da dimensão vertical de repouso e oclusão (método métrico e fisiológico) para determinar as alterações de DVO são controversos e nem sempre conclusivos, devendo ser utilizados como complementares TURREL, (2006). Segundo JUÁREZ (2021) o método com mais vantagens é o método craniométrico, pois é fácil de usar, de aprender e requer pouco tempo para realizá-lo, porém é limitado quando o paciente apresenta grande assimetria facial. Outro método, seria o método da posição postural, uma vez que é uma posição básica de onde todos os movimentos funcionais começam e terminam, a mandíbula é direcionada a partir desta posição para a intercuspidação máxima, sem interferência.

DI PAOLO et al. (2000) sugeriram que uma diminuição da DVO proveniente da perda de dentes posteriores, desgaste da superfície oclusal ou a erros na reabilitação protética, pode predispor o paciente à DTM. Mais tarde, MELO et al. (2019), obtiveram resultados contraditórios sobre os efeitos da diminuição da dimensão vertical sobre a DTM. No entanto MARANGONI, (2014) sugeriu que o sistema estomatognático, incluindo a articulação temporomandibular, se adapta naturalmente às diminuições da DVO causadas por perda dentária ou desgaste dentário severo. Esses achados sugerem que há um grande grau de adaptabilidade dos músculos mastigatórios após mudanças de DVO. As contradições existem, mas em relação à manutenção da DVO e o desgaste dos dentes, DANTAS (2012) explicou que existe a corrente que segue os conceitos de Niswonger que afirma haver uma conservação da distância interoclusal de 3 mm pela extrusão do complexo dento-alveolar, compensando o desgaste oclusal, levando a crer que a mudança na DVO pode levar a sérios

problemas em nível dental, muscular e articular e outra corrente, suportada por estudos cefalométricos, afirmando que mudanças na DVO podem ocorrer após o desgaste dental, ou perda de dentes posteriores, e que o sistema neuromuscular pode se adaptar a mudanças no complexo dento-alveolar.

Os danos ocasionados pelas alterações da DVO são diversos e de uma maneira geral estão relacionados com problemas estéticos, fonéticos, oclusais, periodontais, de deglutição, musculares, articulares e até mesmo posturais. Devido a estes aspectos, acredita-se que o tratamento reabilitador que requer o restabelecimento da DVO, tenha que passar por um período experimental com o uso de próteses provisórias, CHRONOPOULOS et.al. (2017) defendem que restaurações definitivas durante este processo correm o risco de se obter insucesso no tratamento, sendo as próteses provisórias do tipo overlay uma excelente escolha como previsão de adaptabilidade, sucesso, baixo custo, melhora de autoestima e reversibilidade de tratamento, que é fundamental quando se trata de casos de aumento da DVO.

5 CONCLUSÃO

Por meio desta revisão de literatura, conclui-se que a prótese provisória do tipo overlay é um método de baixo custo, de fácil execução, previsível e reversível, pois garante ao paciente a possibilidade de se adaptar a uma nova DVO e de reverter o processo, caso a modificação estiver inadequada. Os casos clínicos presentes na literatura mostraram que os pacientes que se submeteram a esse tipo de tratamento tiveram resultados positivos, promovendo o restabelecimento da dimensão vertical de oclusão, com contatos oclusais bem distribuídos, melhores condições dos músculos mastigatórios e conseqüentemente das dores, melhor aparência facial e condições para preparar o paciente e o sistema estomagnático para o procedimento reabilitador definitivo.

Quanto aos métodos para determinação da DVO, o método comumente utilizado é o métrico, através do compasso de Willis. O método métrico se enquadra nos métodos objetivos, e estes, se baseiam em proporções e referências anatômicas do paciente, portanto, produzem resultados mais precisos. Diante disso, o ideal é a associação deles, complementando os métodos fisiológico, estético e fonético, que são subjetivos, aos objetivos, visto que muitos deles (métodos subjetivos) funcionam como técnicas auxiliares.

Os sintomas causados por modificações na DVO mostraram uma tendência de serem leves e transitórios, que regridem após algumas semanas. Esse resultado sugere que o sistema estomagnático tem capacidade de se adaptar a aumentos de DVO, sem grandes conseqüências clínicas, pois são de natureza temporária.

REFERÊNCIA

BATAGLION, César; HOTTA, Takami Hirono; MATSUMOTO, Wilson; RUELLAS, Carlos Ventura de Oliveira. Reestablishment of Occlusion through Overlay Removable Partial Dentures: A Case Report. **Braz Dent J**, 2012.

CALAMITA, Marcelo; COACHMAN, Christian; NEWTON, Sesma; KOIS, John. Occlusal vertical dimension: treatment planning decisions and management considerations. **Int J Esthet Dent.**, 2019.

CARDOSO, Sabrina Vilanova; TEIXEIRA, Adriane Ribeiro; BALTEZAN, Rute Lopes; OLCHIK, Maira Rozenfeld. O impacto das alterações de deglutição na qualidade de vida de idosos institucionalizados. **Rev Kairós Gerontologia**, 2014.

CAVALCANTI, Yuri Wanderlay; OLIVEIRA, Leonardo Marconi Cavalcanti; BATISTA, André Ulisses Dantas. Prótese parcial removível provisória tipo overlay na reabilitação oral de paciente com colapso oclusal posterior. **R Bras Ci Saúde**, 2015.

CÉZAR, Hallysson Ferreira; SILVA, Franklin Barbosa. Recovery of vertical dimension of occlusion with temporary overlay denture: case report
Recuperación de la dimensión vertical de oclusión con prótesis temporales overlay: reporte de caso. **Arch Health Invest**, 2019.

CHRONOPOULOS, Vasilios.; MAROULAKOS, Georgios; TSOUTIS, Kontantinos; STATHOPOULOU, Panagiota; NAGY, Willian W. Complete mouth rehabilitation and gastroesophageal reflux disease: Conventional and contemporary treatment approaches. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, 2017.

DANTAS, Euler Maciel. The importance of restoring occlusal vertical

dimension in the prosthetic rehabilitation. **Portal Metodista de Periódicos Científicos e Acadêmicos**, 2012.

GUAITA, Marc; HOGL, Birgit. Current Treatments of Bruxism. **Curr Treat Options Neurol**, 2016.

JUÁREZ, Carlos Alberto Trull. Métodos de determinação da dimensão vertical oclusal. **Instituto Universitário de Ciências da Saúde**, 2021.

LIRA, João Victor Silva; PAIVA, Gabriela Rodvalho; SALGE, Andrea Bóscolo Valentim; NAKAMURA, Sergio Massayuki; CASTRO, Denise Tornavoi. Uso de macroapoio para restabelecimento da dimensão vertical de oclusão: relato de caso. **Clin Lab Res Den.**, 2020.

MARANGONI, Analúcia Ferreira; GODOY, Camila Hadad Leal; GONZALEZ, Daniela Aparecida Biasotto; ALFAYA, Thais Almeida; FERNANDES, Kristianne Porta Santos; FERRARI, Raquel Agnelli Mesquita; BUSSADORI, Sandra Kalil. Assessment of type of bite and vertical dimension of occlusion in children and adolescents with temporomandibular disorder. **J Bodyw Mov Ther**, 2014.

MELO, Laércio Almeida; BRAGA, Luciana Castro; FARIA, Julio Cesar Brigolini; LEITE, Fabíola Pessoa Pereira; OSÉAS, Jéssica Mayara de Figuerêdo; ALMEIDA, Erika Oliveira. Impacto da alteração de dimensão vertical na disfunção temporomandibular: revisão integrativa. **Revista Ciência Plural**, 2019.

MORENO, Hay; OKESON, JP. Does altering the occlusal vertical dimension produce temporomandibular disorders? A literature review. **Journal of Oral Rehabilitation**, 2015.

PACHECO, Altamiro Flavio Ribeiro; CARDOSO, Paula de Carvalho;

SANTOS, Bethânia Motta Martins; FERREIRA, Maria Geovânia; MONTEIRO, Lúcio José Elias; DECURCIO, Rafael de Almeida. Estratégia para Restabelecimento de Dimensão Vertical de Oclusão com Mini-Jig Estético - Relato de Caso Clínico. **Rev Odontol Bras Central**, 2012.

RIOS, Ana Carla Ferreira Carneiro; SILVA, Katia Maria Gally; SAMPAIO, Rafael de Carvalho; CARVALHO, Erica Alexandra Vieira; PARENTE, Siberia Ulisses. Use of prosthesis type overlay as functional assessment feature in individuals with impaired vertical dimension of occlusion. **Odontol. Clín.-Cient.**, 2016.

SOUSA, Caroline Borges. Restabelecimento da dimensão vertical de oclusão através da confecção de overlay: Relato de caso clínico. **Repositório FOUFU**, 2019.

SOUZA, José Everaldo de Aquino; SILVA, Erica Tatiane; LELES, Cláudio Rodrigues. Overlay removable partial denture: underlying principles and case reports. **Robrac**, 2009.

TRENTIN, Larissha Mafacioli. Determinação da dimensão vertical de oclusão em prótese total: revisão de literatura e relato de caso clínico. **J Oral Invest**, 2016.

TURRELL, A. J. W. Clinical assessment of vertical dimension. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, 2006.