FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Brunna Queiroz Serrão

RESTABELECIMENTO DA DIMENSÃO VERTICAL EM PACIENTE COM DESGASTE DENTAL - RELATO DE CASO CLÍNICO

Sete Lagoas

2023

Brunna Queiroz Serrão

RESTABELECIMENTO DA DIMENSÃO VERTICAL EM PACIENTE COM DESGASTE DENTAL - RELATO DE CASO CLÍNICO

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária

Orientadora: Profª Msc Adriana Fonseca Borges

Sete Lagoas

2023

Brunna Queiroz Serrão

RESTABELECIMENTO DA DIMENSÃO VERTICAL EM PACIENTE COM DESGASTE DENTAL - RELATO DE CASO CLÍNICO

Monografia apresentada ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária

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

RESUMO

Uma oclusão estável e confortável é o ponto chave do tratamento oral a longo prazo, saúde e a pilar da durabilidade estética, restauradora, periodontal, e tratamentos protéticos. Considerando que a determinação da dimensão vertical é uma das etapas mais importantes no tratamento reabilitador, o objetivo do presente estudo foi determinar a dimensão vertical e reabilitar um paciente com desgaste dental. Paciente, gênero masculino, 55 anos de idade, compareceu para tratamento odontológico apresentando dentes desgastados acompanhado de algumas ausências dentais, resultando no comprometimento estético e funcional. Foi realizado o diagnóstico e planejamento com o objetivo de restabelecer a dimensão vertical. A sequência do tratamento é discutida, demonstrando que, por meio do uso de próteses provisórias, consegue-se criar estabilidade posterior, devolvendo a correta dimensão vertical ao paciente e possibilitando condição satisfatória para o desempenho normal e fisiológico do sistema estomatognático. Como resultado do tratamento proposto, podemos concluir que as fases de diagnóstico e planejamento para a condução de casos complexos de reabilitação oral total é importante, principalmente quando é necessário reestabelecer uma nova dimensão vertical para o paciente.

Palavras-chave: Dimensão vertical, Bruxismo, Oclusão dentária

ABSTRACT

A stable and comfortable occlusion is the key to long-term oral health care and the cornerstone of durable esthetic, restorative, periodontal, and prosthetic treatments. Considering that the determination of the vertical dimension is one of the most important steps in the rehabilitation treatment, the objective of the present study was to determine the vertical dimension and to rehabilitate a patient with dental wear. Patient, male, 55 years old, came for dental treatment with worn teeth accompanied by some missing teeth, resulting in aesthetic and functional impairment. Diagnosis and planning were carried out with the objective of reestablishing the vertical dimension. The treatment sequence is discussed, demonstrating that, through the use of temporary prostheses, it is possible to create posterior stability, returning the correct vertical dimension to the patient and allowing a satisfactory condition for the normal and physiological performance of the stomatognathic system. As a result of the proposed treatment, we can conclude that the diagnostic and planning phases for the management of complex cases of total oral rehabilitation are important, especially when it is necessary to reestablish a new vertical dimension for the patient.

Keywords: Vertical dimension, Bruxism, Dental occlusion

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 7
2. REVISÃO DE LITERATURA.....8
2.1 Relação Cêntrica.....8
2.2 Desprogramadores Oclusais.....9
2.2.1 Jig de Lucia 9
2.2.2 Leaf Gauge ou Calibradores/ Tiras de Long 10
3. RELATO DE CASO 12
4. DISCUSSÃO 14
5. RESULTADOS E CONCLUSÃO 16

1. INTRODUÇÃO

A perda dentária é considerada um problema de saúde pública, prevalente em maior parte da população (Kassebaum et.al 2014; Cunha et al 2015; Ribeiro et.al 2016). Experiências como a cárie dentária, doença periodontal, acesso limitado ao serviço odontológico, fatores socioeconômicos, doenças sistêmicas, como hipertensão, obesidade e doenças cardiovasculares, hábitos comportamentais, tais como o bruxismo de vigília e do sono, tem sido citado como principais fatores desta situação. (Jovino-Silveira, 2005; Peres et.al 2012; Laguzzi et al. 2015; Vettore et al 2016; Goldstein, Gary et a, 2021).

Inúmeros estudos relatam a relação entre a saúde bucal e a qualidade de vida, esta condição tem como efeito o comprometimento da capacidade funcional para a mastigação, fonação e danos alimentares, psicossociais e estéticos (Gerritsen, 2010; Cunha et al 2015). O conhecimento da consciência do paciente associado à perda dentária, assim como sua expectativa quanto a reposição protética pode conduzir o planejamento nessa área (Bitencourt FV et al 2019).

Realizar um tratamento reabilitador que atenda aos preceitos de longevidade, previsibilidade de sucesso funcional e estético tem sido um desafio. A observação de princípios oclusais de Relação Cêntrica, Dimensão Vertical, desoclusão canino e guia anterior são importantes e tem direcionado os trabalhos. Várias técnicas e terapias têm sido propostas para estabelecer, determinar a dimensão vertical de oclusão (DVO) em pacientes que necessitam de restaurações e/ou reabilitação total da boca. A condução dos casos clínicos leva em consideração a complexidade dos casos que se apresentam, desde do diagnóstico até o planejamento, pois este parece ser o fator chave para a obtenção do sucesso nos tratamentos. Para reabilitá-los corretamente, segundo suas necessidades individuais, devolvendo-lhes a funcionalidade em primeiro lugar, a qual naturalmente confere-lhes a estética, o uso do tratamento reabilitador provisório prévio é recomendado, uma vez que confere maior segurança para realização do tratamento final, fornecendo dados suficientes ao laboratório para a execução do trabalho. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico onde os princípios de alteração de dimensão oclusal foram utilizados.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Reabilitações orais que exigem alteração na dimensão vertical de oclusão (DVO), em sua maioria, exigem cautela quanto ao seu reestabelecimento. Ao longo do tempo inumeras definições foram atribuidas. Hassal, 2021, descreveu alguns conceitos importantes utilizados na hora de reabiltar

2.1 Relação Cêntrica

A definição de relação cêntrica mudou ao longo do tempo e continua a ser um assunto controverso, variando de uma posição posterior retruída a posição superior e anterossuperior posição em que os côndilos se articulam as inclinações posteriores das eminências articulares (The Academy of Prosthodontics. Glossary of, 1994; 2016).

As principais características da relação cêntrica, incluem a posição da mandíbula independente do contato e posição dentária. Isto é a oclusão dos dentes opostos quando o mandíbula está em relação cêntrica (isso pode ou pode não coincidir com o máximo posição intercuspídea). É importante salientar que este movimento de fechamento, deve ser reprodutivel pelo paciente.

A relação cêntrica, pode ser conseguida de diversas formas, uma das técnicas, denominada técnica guiada, é operada pelo cirurgião dentista. Vale lembrar que, a relação cêntrica, é a relação entre o arco superior e inferior que pode potencialmente criar um espaço entre as duas arcadas. À medida que a mandíbula se reposiciona em relação cêntrica, foi afirmado que isso pode contribuir para o espaço anterior

A relevância clínica de relação cêntrica dá-se pela criação de um caminho para oclusão cêntrica. Clinicamente, diz-se que é uma posição confortável para o disco articular em relação ao côndilo da mandibula e os músculos mastigatórios. É uma posição que o cérebro pode encontrar consistentemente, quando a oclusão foi reorganizado. Podemos dizer que é uma “nova oclusão”, uma reprogramação do sistema oclusal em que os padrões de os contatos oclusais são deliberadamente alterados ou reconstruídos.

Opta-se pela relação cêntrica quando a posição de intercuspidação atual é não está funcionando. Também quando obserbado perda dentária moderada

a grave, compromentendo a DVO. Interferências oclusais posteriores, que possam acarretar fraturas dentárias, também são consideradas indicações.

Então podemos considerar que a relação cêntrica é indicada quando a posição de intercuspidação atual está perdido. Devido à perda generalizada da superfície do dente quando a dimensão vertical oclusal requer aumentando para estética e/ou funcional reabilitação. Pacientes que referem "Boca cheia", desdentados totais, ou seja na reabilitação de dentaduras completas. Próteses parciais (quando a intercuspidação posição não é definida).

Existem vários métodos para "gravar" a relação cêntrica. Esses métodos podem incluir: medidores de folha, orientações como a ponta da língua ao palato mole, orientação do ponto do queixo, manipulação bimanual (com ou sem plano de mordida anterior/uso do desprogramador). Desprogramador de longo prazo com passivo contração muscular.

2.2 Desprogramadores Oclusais

Os desprogramadores oclusais são dispositivos que auxiliam na mudança da propriocepção oclusal regulando as posições dos côndilos dentro da cavidade glenóide, utilizados para o registro da relação cêntrica. O ato de desprogramar está relacionado a " esquecer da memória" neuromuscular, neste caso, a posição dos contatos dentários. No processo de aquisição da relação cêntrica do paciente, podemos lançar mão de alguns dispositivos tais como: rolo de algodão, Leaf Gauge ou Calibradores/ Tiras de Long, Jig de Lucia (Valenga, 2016).

2.2.1 Jig de Lucia

Dispositivo de interferência anterior, confeccionado em resina acrilica, adapatado nos incivisos centrais, que permite uma leve desoclusão dos dentes posteriores.

2.2.2 Leaf Gauge ou Calibradores/ Tiras de Long

Dispositivo de intereferência anterior, confeccionado em tiras plásticas de acetato, plástico ou poliester, onde a borda dos incisivos inferiores pressiona o dispositivo contra a face palatina dos incisivos superiores.

Com o objetivo de identificar e validar os conceitos das definições existentes de Relação Cêntrica (RC) entre os membros da Academia de Prótese. Wiens, Jonathan P et al, 2017 separou e estratificou as definições anteriores de CR em 5 domínios: relação espacial, posição condilar, discos articulares, movimento mandibular e registro. Cada atributo de domínio foi avaliado por avaliações concordo-incerto-discordo. Também foram registrados dados demográficos, percepção de evidências científicas e comentários. Do total de 146 bolsistas, 100 completaram a pesquisa para uma taxa de resposta geral de 68,5%. A taxa de conclusão da consulta variou de 96% para 98%. Entre os componentes dentro de cada domínio em que houve forte concordância, discordância ou incerteza. A avaliação da pesquisa dessas perguntas com uma concordância moderada a forte foi que RC é uma “relação espacial” que é (1) uma relação clinicamente determinada da mandíbula com a maxila, (2) uma posição repetível, (3) é independente do contato do dente e (4) é uma posição fisiológica. Em relação aos “discos”, os côndilos articulam-se com a zona intermediária avascular mais fina de seus respectivos discos; entretanto, faltam evidências suficientes para determinar a posição dos discos e dos côndilos. Em relação ao “movimento mandibular”, RC é (1) um ponto de partida para movimentos verticais, laterais ou protrusivos, (2) é onde o indivíduo pode fazer movimentos de ida e volta, e (3) é restrito ao movimento giratório puro em torno de um eixo horizontal transversal. Em relação ao “registro de RC” (1) pode ser determinado em pacientes sem dor ou desarranjo das articulações temporomandibulares (ATMs), (2) mas pode não ser registrável na presença de disfunção da mastigatório, ou (3) devido à influência neuromuscular ou propriocepção da dentição, (4) é uma referência clínica repetível útil posição para montagem de moldes, ou (5) para desenvolver uma oclusão de tratamento funcional, (6) em uma dimensão vertical estabelecida, e (7) pode variar ligeiramente pelo método de gravação. A Pesquisa de Atributos de RC revelou um acordo majoritário ou consenso para vários atributos de CR que devem ser

considerados para definindo o termo 'relação cêntrica'. Em contraste, esses atributos RC com uma pluralidade de acordo, desacordo ou resultados de incerteza devem ser considerados para exclusão. Os autores sugerem indica a necessidade de mais pesquisas e reavaliação, devido a fraqueza avaliada destes últimos atributos.

Pacientes que necessitam de tratamento protético extenso podem precisar de restauração de sua dimensão vertical oclusal (DVO) devido ao desgaste do dente, perda do dente ou alterações que ocorreram às próteses existentes ao longo do tempo. O tratamento protético é baseado sobre a aplicação clínica das evidências disponíveis sobre a distância interoclusal (DIO), a estabilidade posicional da dimensão vertical de repouso (DVR) e o efeito de alterar o (DVO). Portanto, Goldstein, Gary et al. o objetivou através deste documento de consenso examinar dados relacionados ao DIO, DVR e alteração do DVO. A busca foi limitada a Ensaios Clínicos, Randomizados Controlados Ensaios, revisões sistemáticas e meta-análises. Para o DIO, foram encontrados 27 artigos relevantes para a questão de pesquisa, que confirmaram uma média de 3,0 mm com variação de 1 a 9 mm. Cinco artigos revelaram pouco evidências sobre se o DVR muda durante a vida. Para DVO, 20 artigos, incluindo 4 revisões sistemáticas, revelaram algumas evidências de que o crescimento esquelético continua de meados da adolescência até meados da idade adulta; forte evidência anedótica de que alguns sem oposição os dentes continuarão a erupcionar; nenhuma evidência clínica para apoiar o conceito que desgasta dentes em oclusão em um paciente com bruxismo sofrerão erupção contínua; e algumas evidências de relatos de casos clínicos que a restauração de DVO em pacientes com abrasão é um tratamento bem sucedido. A partir dos achados concluiu-se que existe uma infinidade de dimensões para a distância interoclusal (DIO), com muitos pacientes odontológicos normais funcionando com um DIO maior ou menor do que a dimensão média de 3,0 mm comumente usada. A dimensão vertical em repouso apresenta pouca evidência relacionada a alterações no DVR durante a vida. Porém o envelhecimento pode causar uma diminuição dos tônus muscular que pode afetar o DVR. A restauração do DVO pode ser realizada com sucesso se o diagnóstico e planejamento do tratamento são realizados.

LeSage, 2020 revisou os conceitos de Relação cêntrica (RC e DVO e as características de uma técnica adesiva de transição CAD/CAM a fim de reverter

os sinais e sintomas de uma dentição comprometida e restabelecer um resultado oclusal estético e funcional ideal. O autor conclui que uma fase de provisórios pode ajudar a estabelecer e estabilizar um RC e DVO fisiológico, promovendo um resultado estético e/ou funcional, e que o sistema de CAD-CAM permite uma melhor gerenciamento do tempo na cadeira do consultório, além de otimizar a condução dos casos, tornando-o mais eficiente e previsível.

3. RELATO DE CASO

Paciente, gênero masculino, com 55 anos de idade, apresentou-se à clínica odontológica da Única, queixando-se da aparência dos dentes e dificuldade na mastigação. Durante a anamnese, o paciente relatou que rangia os dentes ao dormir (bruxismo do sono). No exame intraoral, constatou-se a ausência de alguns elementos dentais e desgastes nos dentes remanescentes (Figura 1 e Figura 2). O paciente possuía ausências de dentes maxilares nas regiões dos dentes: 14, 24, 25 e na mandíbula nas regiões dos dentes 36, 37, 46, 47. No exame extraoral, não foi observado alteração do da altura dos terços da face. Não houve relato de qualquer episódio de dor articular ou dental.

Para que pudesse ser iniciado o planejamento do caso, foram realizados moldes com alginato (Hydrogum 5, Zhermack, Alemanha) tanto da mandíbula quanto da maxila, para obtenção dos modelos de estudo. A dimensão vertical (DV) do paciente foi definida através do método métrico com auxílio do compasso de Willis, e os métodos estético e fonético como auxiliares. Com auxílio do Jig de Lucia, realizou-se a desprogramação da oclusão do paciente para que, posteriormente, pudesse ser obtido o registro oclusal em máxima intercuspidação habitual com material elastomérico (silicone de condensação Zeta Plus, Zhermack, Badia Polesine, Italy). O JIG de Lucia também foi um auxiliar no planejamento da altura vertical a ser reestabelecida visto que ele foi utilizado como registro anterior para guiar a altura do enceramento. Foi realizado enceramento diagnóstico de todos os dentes da arcada superior. Uma prótese parcial removível provisória (PPR) superior foi confeccionada em nova dimensão vertical para que fossem realizadas as restaurações anteriores, devolvendo ao paciente uma dimensão vertical (DV) provisória (Figura 4). Os incisivos e caninos da mandíbula também foram restaurados em resina composta direta.



Figura 1. Aspecto facial inicial



Figura 2. Aspecto facial inicial



Figura 3. Aspecto facial inicial em oclusão



Figura 4. Prova dos dentes (DVO modificada) – Fase de provisiório

4. DISCUSSÃO

Várias técnicas e terapias têm sido propostas para estabelecendo, determinando e restaurando a relação cêntrica ideal (RC) e a dimensão vertical de oclusão (DVO) em pacientes que necessitam de restaurações e/ou reabilitação total da boca. Uma fase de prótese provisória pode ajudar a estabelecer e estabilizar um resultado estético e/ou funcional por um período limitado de tempo antes das restaurações dentárias serem colocadas. Restaurações em resina composta direta ou aditivos (table top), têm proporcionado aos clínicos e pacientes vantagens ao estabelecer um RC fisiológico e DVO em restaurações provisórias (LESAGE, 2019).

Os estágios da reabilitação oral onde há necessidade de realizar procedimentos em todos os dentes, transformam-se em verdadeiros desafios para o cirurgião dentista, pois exige um bom planejamento até a proservação.

Considerando esse quesito, optamos por devolver a dimensão vertical do paciente com prótese provisória e restaurações diretas e outras peças cimentadas (table top), ambos em resina composta, visto que o material possibilita ajustes posteriores, de acréscimo ou redução conforme necessidade, e, sobretudo por possibilitar avaliação da resposta do sistema estomatognático.

Segundo Goldstein *et al.* a correta determinação da dimensão vertical de oclusão é um dos pontos chave do tratamento reabilitador protético. Sua correta determinação tem como objetivo restabelecer a função e a estética. A correta obtenção da (DVO) influenciará na qualidade final da reabilitação protética.

De acordo com Feltrin, diversos fatores de grande importância podem estar relacionados com a alteração da DVO, não sendo apenas a perda do suporte dental posterior e a consequente alteração no posicionamento do côndilo da mandíbula, mas também hábitos comportamentais.

Há casos em que é difícil determinar se o indivíduo apresenta realmente perda de dimensão vertical por desgastes oclusais ou se estes foram compensados por uma extrusão dentária. O colapso oclusal devido à perda de dentes posteriores também pode levar a uma falsa impressão da diminuição da DVO.

Diversos fatores etiológicos podem estar relacionados a desgastes dentais severos: entre elas estão hábitos comportamentais (bruxismo do sono ou interposição de objetos duros entre os dentes) e a perda dos dentes posteriores, levando ao deslizamento anterior da mandíbula, que pode provocar perda excessiva de estrutura dental dos elementos anteriores.

Com o intuito de encontrar um método preciso e reprodutível, muitas técnicas foram descritas todo o conhecimento disponível sobre o assunto, não há um consenso sobre qual o melhor método para determinação da Dimensão Vertical (DV) em pacientes com perdas de estruturas.

Considerando os diferentes métodos disponíveis na literatura, escolhemos utilizar o Jig de Lucia a fim de estabelecer uma DVO confortável para que pudéssemos iniciar o planejamento do paciente. Após a instalação da prótese provisória foi realizado teste fonético para checar a capacidade fonética do paciente. O registro oclusal, a relação entre maxila e mandíbula é uma etapa importante para a reabilitação oral, pois os dados obtidos são transferidos para o articulador, onde serão realizados os procedimentos laboratoriais, sem alterar a dimensão vertical preestabelecida, pois as discrepâncias verticais nas relações maxilo-mandibulares são as principais causas de interferências percebidas nos registros oclusais.

No presente caso clínico, foram realizados registros tanto com resina acrílica vermelha (Duralay Reliance Dental, Alsip, Ilinois, Estados Unidos), como com o silicone de adição (President Putty Regular Body, Coltene), em diferentes etapas do tratamento. Os materiais que se caracterizam por apresentar uma menor alteração dimensional têm sido indicados para substituir à lâmina de cera. Entre os materiais, encontram-se o poliéter e o silicone de adição, estes possuem uma baixa alteração dimensional.

No presente caso clinico, escolhemos por reabilitar com próteses provisórias superiores associadas a restaurações em resina compostas nos dentes inferiores e superiores, considerando que os mesmos possuíam remanescente dentário satisfatório e prótese parcial removível para que pudéssemos ter contatos posteriores e consequentemente devolver a DV.

Lesage, descreveu o uso de próteses fixas convencionais assim como restaurações diretas em resina composta fotopolimerizável, e próteses unitárias

são outras possibilidades terapêuticas, ou até mesmo restaurações impressas no CAD CAM, permitem maior rapidez no processo terapêutico.

Nos casos de alteração da dimensão vertical (DV), com desgaste acentuado dos dentes, é indispensável o restabelecimento da nova condição oclusal de DV, através da utilização de próteses provisórias ou de um dispositivo interoclusal, até o paciente relatar conforto.

Uma fase de prótese provisória pode ajudar a estabelecer e estabilizar um resultado estético e/ou funcional por um período limitado de tempo antes das restaurações dentárias serem adcionadas. Restauração em resina composta, como aditivo têm proporcionado aos clínicos e pacientes vantagens ao estabelecer um RC fisiológico e VDO em restaurações provisórias. Apesar de demorado, e desafiador, ainda são indicadas.

5. RESULTADOS E CONCLUSÃO

O restabelecimento da dimensão vertical é essencial para obtenção do sucesso no tratamento reabilitador tanto no aspecto estético quanto funcional Apesar de várias técnicas já terem sido empregadas para tentar determinar a dimensão vertical, ainda não existe um consenso quanto a melhor, e sim a ideia de associar vários métodos para uma mensuração aproximada. A opção de reabilitar o paciente por meio de próteses provisórias possibilita uma adaptação gradual da nova altura oclusal sendo passível de ajustes, além de restabelecer uma condição favorável ao complexo estomatognático.



Figura 5. Acompanhamento de 18 meses – Resultado final

REFERÊNCIAS

Academy of Dentury Prosthetics. The glossary of prosthodontic terms, 6 ed. J Prost Dent, vol. 71, n.1; pg. 88-106, 1989.

Dantas ME. A importância do restabelecimento da dimensão vertical de oclusão na reabilitação protética. Rev Odonto v. 20; n. 40; pg. 41-48, 2018

Disponível no site: <https://www.studocu.com/pt-br/document/centro-universitario-uniftc/oclusao/desprogramadores-oclusais/11258786> Acesso em 20/11/2022

Ditterich RG, et al. Dimensão vertical e relação central em prótese removível: análise e discussão dos métodos de obtenção. Publ UEPG Biol Health Sci: Ponta Grossa 2009; 11; n. 3 pg. 79-87, 2009.

Feltrin PP. Dimensões verticais, uma abordagem clínica: revisão de literatura. Rev Odontol Univ São Paulo 2008; vol. 20, n.3, pg.274-9 2008

Glossary of Prosthodontic Terms. 4 ed. Saint Louis: CV Mosby. 1977

Goldstein, Gary et al. “Occlusal Vertical Dimension: Best Evidence Consensus Statement.” Journal of prosthodontics : official journal of the American College of Prosthodontists vol. 30; n. S1; pg.12-19, 2021.

Harper RP. Clinical indications for altering vertical dimension of occlusion. Functional and biologic considerations for reconstruction of the dental occlusion. Quintessence Int. v. 31; n.4 pg.275-280, 2000

Hassall, Dominic. “Centric relation and increasing the occlusal vertical dimension: concepts and clinical techniques - part one.” British dental journal vol. 230; n. 1; pg. 17-22, 2021.

LeSage, Brian P. “CAD/CAM: Applications for transitional bonding to restore occlusal vertical dimension.” Journal of esthetic and restorative vol. 32; n. 2; pg. 132-140, 2020.

Valenga S. Métodos para determinação da dimensão vertical de oclusão. Editora Unicamp: São Paulo pg.13-14, 2016

Wiens, Jonathan P et al. “Defining centric relation.” The Journal of prosthetic dentistry vol. 120; n. 1; pg. 114-122, 2018