



FACULDADE SETE LAGOAS-FACSETE

HIDEKI SHIROSAKI MARÇAL DE SOUZA

AUMENTO DE DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO EM PACIENTES COM
PARAFUNÇÃO SEVERA: RELATO DE UM CASO CLÍNICO

BAURU

2023

HIDEKI SHIROSAKI MARÇAL DE SOUZA

AUMENTO DE DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO EM PACIENTES COM
PARAFUNÇÃO SEVERA: RELATO DE UM CASO CLÍNICO

Monografia apresentada ao Programa de pós graduação em odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE como parte dos requisitos para obtenção do título de especialista em implantodontia.

Orientador: Prof. Dr. José Claudio Martins Segalla

BAURU

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

SOUZA, Hideki Shirosaki Marçal.

AUMENTO DE DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO EM
PACIENTES COM PARAFUNÇÃO SEVERA: RELATO DE UM CASO
CLÍNICO / Hideki Shirosaki Marçal de Souza - 2023

21 f.: il. 12

Orientador: Prof. Dr. José Claudio Segalla

Monografia (especialização) - Faculdade de Tecnologia de Sete Lagoas,
2022.

1. Introdução. 2. Proposição. 3. Revisão de Literatura. 4. Caso Clínico. 5.
Discussão. 6. Conclusão.

HIDEKI SHIROSAKI MARÇAL DE SOUZA

AUMENTO DE DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO EM PACIENTES COM
PARAFUNÇÃO SEVERA: RELATO DE UM CASO CLÍNICO

Monografia apresentada ao Programa de pós graduação em odontologia da Faculdade Sete Lagoas- FACSETE, como parte dos requisitos para obtenção do título de especialista em implantodontia.

Aprovado em: ___/___/___.

Banca examinadora:

Prof. Dr.
Facsete-Faculdade Sete Lagoas

Prof. Dr.
Facsete-Faculdade Sete Lagoas

Prof. Dr.
Facsete-Faculdade Sete Lagoas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 PROPOSIÇÃO	9
3 REVISÃO DE LITERATURA	9
4 CASO CLÍNICO	11
5 DISCUSSÃO	17
6 CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS	19

RESUMO

O bruxismo é denominado como um transtorno involuntário e inconsciente de movimento, possuindo várias classificações e sendo a sua etiologia bastante controversa na literatura odontológica. Existem tratamentos que visam diminuir seus efeitos, porém não existe um tratamento que possa curá-lo definitivamente. Em pacientes que apresentam desgaste dentário excessivo é necessário a reabilitação protética e para isso o restabelecimento de Dimensão Vertical de Oclusão. Em tratamentos extensos como é o caso de pacientes que perderam a dimensão vertical, se faz necessário a reabilitação provisória dessa medida utilizando tratamentos com próteses provisórias a fim de buscar uma adaptação a nova dimensão vertical e uma harmonia oclusal antes de uma reabilitação protética definitiva. Tendo em vista esses fatores, será apresentado um caso de aumento de dimensão vertical com próteses fixas.

Palavras chave: Reabilitação oral; dimensão vertical de oclusão; bruxismo; prótese dentária.

ABSTRACT

Bruxism is known as an involuntary and unconscious movement disorder, with several classifications and its etiology being quite controversial in the dental literature. There are treatments that aim to reduce its effects, but there is no treatment that can definitively cure it. In patients who present excessive wear, a prosthetic rehabilitation is necessary and, for this, the reestablishment of the Vertical Dimension of Occlusion. In extensive treatment, as is the case with patients who have lost the vertical dimension, it is necessary to rehabilitate this provisional measure using treatments with provisional prostheses in order to seek adaptation to the new vertical dimension and occlusal harmony before definitive prosthetic rehabilitation. In view of these factors, a case of increased vertical dimension with fixed prostheses will be presented.

Keywords: Oral rehabilitation; Surgery, Oral; Alveolar Bone Loss; Prostheses and Implants.

• **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura	1:	Caso
inicial.....	12	
Figura	2:	Foto inicial oclusal
superior.....	12	
Figura 3:	Foto inicial oclusal inferior.....	13
Figura 4:	Modelo em MIH, foto lateral direita.....	13
Figura	5:	Modelo em MIH, foto lateral
esquerda.....	14	
Figura	6:	Mockup.....
	14	
Figura	7:	Preparos.....
	15	
Figura 8:	Preparos vista oclusal.....	15
Figura	9:	Refinamento dos
preparos.....	16	
Figura	10:	Provisórios com 3 meses de
acompanhamento.....	16	
Figura	11:	Caso
finalizado.....	17	
Figura	12:	Foto
final.....	17	

1 INTRODUÇÃO

As parafunções ou hábitos parafuncionais são definidos como atividades não funcionais da musculatura mastigatória(3). O Bruxismo é uma manifestação do desequilíbrio biopsicológico e é caracterizado por atrito dentário ou contato pesado dente a dente, de forma centrada ou excêntrica, ocorrendo durante o dia ou a noite, com efeitos variando de acordo com a resistência, período de ocorrência, frequência e saúde geral do paciente. Geralmente está associado a distúrbios do sono, estresse emocional, desordens oclusais, ansiedade, tensão, ocasionando padrões anormais de desgaste dentário(1). Os desgastes e fraturas dentais ocasionados pelo bruxismo causam graves danos às estruturas, como a diminuição da Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) do paciente. Sendo este um problema cada vez mais frequente na odontologia, e que exige meios criteriosos de diagnóstico para correta definição dos meios de tratamento.(4).

Um das etapas mais críticas e de fundamental importância quando se trata de reabilitações orais é o estabelecimento da dimensão vertical, que é definida como a altura da face determinada entre dois pontos fixos, sendo um situado na maxila e outro na mandíbula(2). Ela pode ser dividida em dois tipos: dimensão vertical de oclusão (DVO) e dimensão vertical de repouso (DVR) (3). A DVO é definida, simplificada, como a distância vertical entre a mandíbula e a maxila quando os dentes estão em contato. Alguns métodos foram propostos para determinar a DVO do paciente, como os métodos métrico, fonético e estético(5-6-7).

O método métrico determina a DVO através da distância interoclusal, sendo esta a medida da distância entre dois pontos: ponta do nariz e região de mento. Essas medidas são feitas com a mandíbula em posição de descanso (repouso) e na máxima intercuspidação habitual. A diferença entre elas é o Espaço Funcional Livre (EFL). Quando o EFL for maior que 2 a 4mm, pode-se considerar que a DVO diminuiu, e quando for menor que 2mm, pode-se estar diante de um aumento da DVO. O método fonético, proposto por Silvermann(8), determina a DVO baseando-se na pronúncia de sons sibilantes. O paciente deve estar sentado em posição vertical e pronunciar palavras com "s", a fim de verificar se o espaço funcional livre havia sido respeitado. O método estético determina a DVO através do julgamento da aparência da face do paciente, baseando-se na harmonia do terço inferior da face com as demais partes do rosto e conformação de sulcos nasogenianos (6).

O Fluxo de trabalho digital teve uma crescente participação na Odontologia, no qual o sistema CAD (desenho assistido por computador) / CAM (manufatura assistida por computador) e os softwares para planejamento estão em grande evolução nos últimos anos e vem se tornando cada vez mais presentes, principalmente se tratando de reabilitações orais extensa.(10)

Quando determinada a DVO é de extrema importância que o tratamento recupere a saúde do sistema estomatognático e evite a ocorrência de nova parafunção severa.(9)

2 PROPOSIÇÃO

É pretensão deste trabalho discutir a técnica e apresentar um estudo de caso, acerca da reabilitação oral em paciente com desgaste dentário extenso, devido a parafunção(bruxismo), através do fluxo digital.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 BRUXISMO: Manifestações, Etiologia e Tratamento

O bruxismo é um hábito parafuncional, descrito como multifatorial, que tem como principal sinal o desgaste dentário. Atualmente se destaca as relações com as questões psicossociais, patofisiológicas e genéticas (11).

Segundo Dawson (12), o bruxismo pode ser dividido em cêntrico e excêntrico. Bruxismo cêntrico, que se manifesta no período diurno, é o apertamento dos dentes, sendo que esse pode ser uma manifestação do tônus muscular aumentado associado ao estresse emocional, podendo ocorrer também durante atividades físicas intensas. Já o bruxismo excêntrico, que ocorre durante o sono, refere-se ao ranger parafuncional dos dentes inferiores contra os superiores nas trajetórias excursivas, sendo esse de forma inconsciente, podendo levar ao desgaste severo por atrição das superfícies oclusais ou a hipermobilidade dos dentes, além de distúrbios nas articulações temporomandibulares (ATM's) alterando os côndilos, e nos casos de bruxismo severo, os músculos masseteres geralmente ficam aumentados.

Para Johansson, Omar e Carlsson (11), não existe um tratamento que cure o bruxismo, dessa forma é importante o uso de dispositivos para a diminuição dos

efeitos deletérios causados pelo hábito, e quando o paciente necessita de intervenção protética devido ao desgaste excessivo, se faz necessário reduzir os efeitos da carga oclusal em todos os componentes que contribuem para a integridade da estrutura protética.

Existe na literatura a questão de começar sempre o tratamento do bruxismo com técnicas não invasivas e reversíveis, como é o caso da educação do paciente e o auto manejo, que deve incluir a limitação voluntária da função mandibular, consciência dos hábitos e suas modificações por parte do paciente (13), sendo o biofeedback uma terapia bastante utilizada nesse sentido. Porém para o bruxismo noturno esse tratamento mostrou reduzir apenas temporariamente os seus efeitos, sendo mais utilizado para o tratamento do bruxismo diurno (13). Ajustes de interferências oclusais podem ajudar no tratamento do bruxismo, porém para Dawson (12). Outros tratamentos são utilizados para diminuir as consequências causadas pelo bruxismo, como o uso de placas interoclusais, alterando o padrão neuromuscular e o relacionamento articular, prevenindo desgastes e mobilidade dental, controlando a parafunção (14). O uso de medicamentos também pode ser utilizado como forma de tratamento, sendo os relaxantes musculares, uma das formas medicamentosas mais utilizadas, pelo baixo custo e eficácia na diminuição dos sintomas do bruxismo (15), bem como o uso de benzodiazepínicos. Porém o uso de medicamentos para o tratamento da parafunção deve ser limitado e prescrito com cautela, pois existe a possibilidade da dependência medicamentosa atribuída ao tratamento. Também temos como terapia atual, o uso da toxina botulínica, uma toxina biológica, segura e efetiva, bastante indicada no tratamento de bruxismo severo (15), o efeito clínico tem duração de aproximadamente quatro meses, e ajuda na redução dos sintomas e da hipertrofia muscular dos masseteres e dos temporais. Já para os casos mais severos, onde ocorreu grande perda de estrutura dental, o paciente precisa ter a oclusão reabilitada, seja com tratamento restaurador direto ou indireto, para Dantas (6) dessa forma, se faz necessário o estabelecimento de alguns princípios como a obtenção da posição fisiológica cêntrica (RC), de abertura e fechamento mandibular, a confecção de dispositivos de registros e transferências das relações maxilo-mandibulares, e a partir disso, criar estratégias para reestabelecer a nova oclusão, reestabelecendo dimensões faciais e referenciais de oclusão corretos para uma adequada reabilitação protética.

3.2 AUMENTO DA DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO

Previamente à reabilitação oral em pacientes com Disfunção temporomandibular associada a bruxismo, deve-se avaliar e restabelecer uma DVO saudável a esse paciente, com função estabelecida e conforto na oclusão(13). Nos casos onde a dimensão vertical sofreu alteração devido aos desgastes consideráveis dos dentes, é fundamental o restabelecimento de uma nova dimensão vertical seja através de próteses provisórias, e posteriormente as próteses finais, ou por meio de placas interoclusais, até o restabelecimento do conforto pro paciente(9,16).

A dimensão vertical é uma medida vertical da face, entre dois pontos quaisquer, arbitrariamente selecionados e convenientemente localizados um acima e outro abaixo da boca, variando entre a dimensão vertical de repouso (DVR) e a dimensão vertical de oclusão (DVO) (FERNANDES NETO; NEVES; SIMAMOTO JUNIOR, 2013), sendo que a DVR independe da presença de dentes e a DVO depende da presença dos dentes em oclusão.

Existe um espaço funcional livre (EFL) que é caracterizado pela distância entre a oclusal e incisal dos dentes antagonistas quando a mandíbula encontra-se sustentada pela posição postural ou de repouso muscular fisiológica, (17) sabendo que esse espaço corresponde a aproximadamente 3 mm, conclui-se que um EFL aumentado ou diminuído pode causar alterações na fala do paciente.

4 CASO CLÍNICO

Paciente A.P.S., masculino, 37 anos de idade, saudável, procurou a Clínica da IOPG – Instituto Odontológico de Pós Graduação - (BAURU), com queixa de dentes gastos. Ao exame clínico intrabucal inicial, observou-se um desgaste severo no dentes, comumente achado em hábitos parafuncionais como bruxismo.. Assim, a fim de restabelecer função e estética, foi discutido o caso e optou-se pela reabilitação oral, devolvendo a dimensão vertical do paciente, e como consequência, resultados estéticos.

Iniciamos o caso avaliando a oclusão do paciente, afim de verificar a relação intermaxilar do paciente e os desgastes ocasionados pelo bruximos

Figura 1: Caso Inicial.



Figura 2: Foto Oclusal Superior Inicial



Figura 3: Foto Oclusal Inferior Inicial

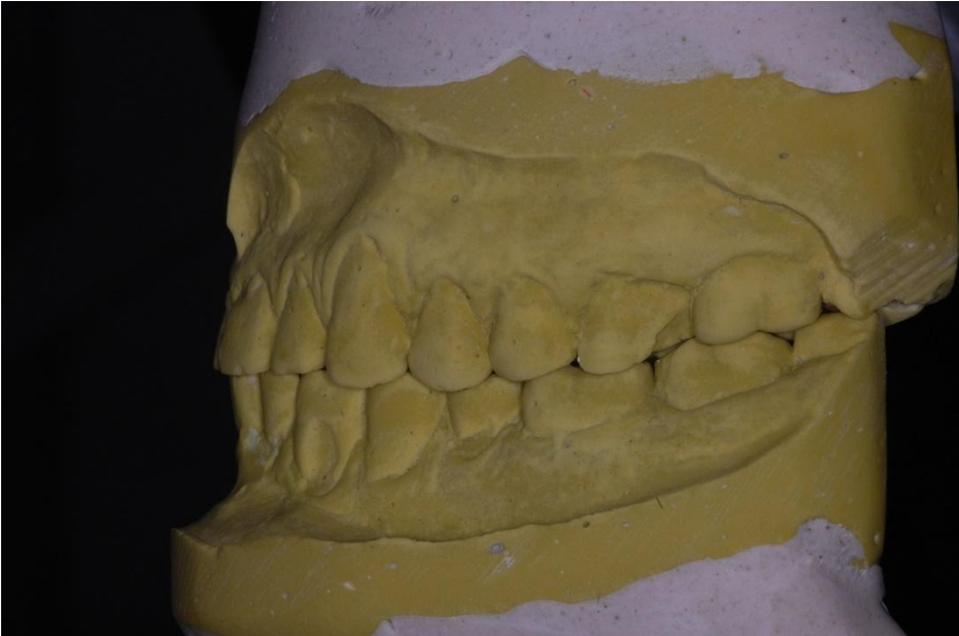


Após a avaliação inicial, são realizadas as moldagens para confecção de modelos de estudos. Esses modelos são montados em articulador com auxílio do arco facial em relação centrada.

Figura 4: Modelo em MIH, foto lateral direita



Figura 5: Modelo em MIH, foto lateral esquerda



Após os modelos, é confeccionado o JIG de Lucia, que será o guia para a nova DVO. Após isso e estabelecida a nova dimensão vertical, são realizados os preparos para as futuras coroas. Nesse caso, foi feito um aumento de 2mm na dimensão vertical.

Figura 6:Mockup



O mocukp foi aprovado pelo paciente, dando início a fase dos preparos e provisórios.

Figura 7: Preparos



Figura 8: Preparos vista oclusal



Após os desgastes, são realizados preenchimentos nesses preparos.

Figura 9: Refinamentos dos preparos



Finalizados os preparos, foram confeccionados os provisórios.

Figura 10: Provisórios com 3 meses de acompanhamento



Figura 11: Caso Finalizado



Figura 12: Foto final



5 DISCUSSÃO

Deve-se avaliar e restabelecer uma DVO previamente à reabilitação oral em pacientes com Disfunção temporomandibular, com função estabelecida e conforto na oclusão.(4)

Nos casos de alteração da dimensão vertical (DV) onde o desgaste foi severo dos elementos dentais, é fundamental estabelecer uma situação de normalidade oclusal de DV, através da utilização de próteses provisórias ou de um dispositivo interoclusal, até o paciente relatar conforto.(9,16). A avaliação da adaptação e conforto com a nova DV deve ser avaliado após aproximadamente 40 dias.

Considerando a importância da dimensão vertical na reabilitação oral, a literatura cita vários métodos para realização dos registros intermaxilares, sendo os mais utilizados na prática odontológica, o método da deglutição, manipulação manual, dispositivos tais como o Jig de Lucia.(4)

Além do controle de dores e hábitos, mesmo após a reabilitação oral do paciente, deve-se manter o controle sobre a parafunção, no caso o bruxismo, pois se esse controle não for feito adequadamente, o risco de fraturas em raízes, solturas e desadaptações em coroas e pinos são inevitáveis.(18)

Diante das premissas apresentadas dos autores analisados, torna-se possível salientar que o tratamento reabilitador é extremamente desafiador. Aumentar a dimensão vertical de oclusão não é exato, é necessário avaliar todas as relações intermaxilares, a fim de manter o sistema estomatognático em equilíbrio.

6 CONCLUSÃO

Podemos concluir que a reabilitação em pacientes com perda de dimensão vertical devido a parafunção (bruxismo) é de extrema importância quando se trata de equilíbrio do aparelho estomatognático. A correta abordagem e manuseio de cada caso trazem resultados satisfatórios, tanto funcionalmente quanto esteticamente, aumentando assim também a auto-estima do paciente. O tratamento reabilitador finalizado com o complemento de placas interoclusais tendem a aumentar a eficiência do resultado obtido.

REFERÊNCIAS

- 1 - ABDUO, J.; LYONS, K. Clinical considerations for increasing occlusal vertical dimension: a review. *Australian Dental Journal*, v. 57, n. 1, p. 2–10, 2012.
- 2 - Academy of Dentury Prosthetics. The glossary of prosthodontic terms, 6 ed. *J Prost Dent*. 1989; 71(1):88-106.
- 3 - ALVES-REZENDE, M. C. R. et al. Frequência de hábitos parafuncionais. Estudo transversal em acadêmicos de Odontologia. *Revista Odontológica de Araçatuba*, Araçatuba, v. 30, n. 1, p. 59-62, jan/jun. 2009.
- 4 - AMOROSO, A.P. et al. Recuperação da Dimensão Vertical em paciente com parafunção severa. *Revista Odontológica de Araçatuba*, Araçatuba, v. 34, n. 2, p. 09-13, jul/dez. 2013
- 5 - CESTO, F.M. et al. Overlay removable partial denture as temporary restoration of vertical dimension of occlusion in a bruxist patient. *Rev Gaúch Odontol*, Porto Alegre, v. 63, n. 1, p. 95-102, jan/mar. 2015.
- 6 - DANTAS, E.M. A importância do restabelecimento da dimensão vertical de oclusão na reabilitação protética. *Odonto* 2012, v.20, n.40, p.41-48, mai. 2013.
- 7 - HARPER, R.P.; MISCH, C.E. Clinical indications for altering vertical dimension of occlusion. *Quintessence Internacional*, v. 31, n. 4, p. 275, abr. 2000.
- 8 - SILVERMANN, M.M. The speaking method in measuring vertical dimension. *J Prosthet Dent.*, v. 3, n. 2, p.193-199, mar. 1953.
- 9 - Moshaverinia A, Kar K, Aalam AA, Takanashi K, Kim JW, Chee WW.. A multidisciplinary approach for the rehabilitation of a patient with an excessively worn dentition: A clinical report.. *J Prosthet Dent.* 2014 doi: 10.1016/j.prosdent. 2013.11.006
- 10 - RUDOLPH, H.; LUTHARDT, R. G.; GRAF, M. R. Computer aided design/computer aided manufacturing. *Der Freie Zahnarzt*. v.59, n.7-8, p. 62-72, 2015.
- 11 - JOHANSSON, A.; OMAR, R.; CARLSSON, G. E. Bruxism and prosthetic treatment: a critical review. *Journal of prosthodontic research*, v. 55, n. 3, p. 127-136, 2011.
- 12 - DAWSON, P. E. *Oclusão funcional: da ATM ao desenho do sorriso*. St. Louis: CV Mosby, 2008.
- 13 - LEEUW, R. *de Dor orofacial: guia de avaliação, diagnóstico e tratamento*. São Paulo: Quintessence, 2010.
- 14 - TRAVELL, J. G.; SIMONS, D. G. *Myofascial Pain and Dysfunction. The Trigger Point Manual. The Upper Extremities*. Philadelphia: Williams & Wilkins, 1983.
- 15 - MANFREDINI, D.; POGGIO, C. E. Prosthodontic planning in patients with temporomandibular disorders and/or bruxism: A systematic review. *The Journal of prosthetic dentistry*, v. 117, n. 5, p. 606-613, 2017.
- 16 - Feltrin PP.. Dimensões verticais, uma abordagem clínica: revisão de literatura.. *Rev Odontol Univ São Paulo*.. 2008; 20 (3): 274-9.
- 17 - FERNANDES NETO, A. J.; NEVES, F. D.; SIMAMOTO JUNIOR, P. C. *Oclusão*. São Paulo: Artes Médicas Editora, 2013. (Série Abeno. Odontologia essencial-parte clínica).

18 - 8. Romão Júnior W, Battaglini CAO.. Reabilitação estética: novas tendências.. São Paulo: Ed Napoleão.. 2012.