FACULDADE DE SETE LAGOAS-FACSETE

Especialização em Dentística

Rafael Xavier Viana

Ingrid Stephane Gonzaga

A IMPORTÂNCIA DE REESTABELECIMENTO DE DVO NA REABILITAÇÃO ORAL EM PACIENTE BRUXISTA

BELO HORIZONTE

2024

Rafael Xavier Viana
Ingrid Stephane Gonzaga

A IMPORTÂNCIA DA CORRETA AFERIÇÃO DE DVO NA REABILITAÇÃO ORAL EM PACIENTE BRUXISTA

Monografia apresentada ao curso de Especialização em Dentística da Faculdade de Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Dentística.

Orientador: Prof. Leonardo Ubaldo Pereira Ferreira

BELO HORIZONTE

2024

RESUMO

A crescente expectativa de vida da população e a maior exigência dos pacientes em relação à saúde, funcionalidade e estética dental, tem servido de incentivo às pesquisas sobre novas técnicas de reabilitação oral. Todavia, para que se possa alcançar o sucesso dos tratamentos odontológicos reabilitadores, é necessário que se observe a presença de hábitos parafuncionais como o bruxismo. Nos casos de pacientes bruxistas, faz-se necessário realizar, previamente ao processo de reabilitação, a aferição e, se necessário, o restabelecimento de DVO, possibilitando maiores chances de sucesso no tratamento odontológico. O presente estudo possui como objetivo verificar a importância do reestabelecimento da Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) nas reabilitações orais em pacientes bruxistas.

Palavras-chave: bruxismo, bruxista, reabilitação oral, dimensão vertical de oclusão, DVO

ABSTRACT

The increasing life expectancy of the population and the greater demands of patients in relation to health, functionality and dental aesthetics have served as an incentive for research into new oral rehabilitation techniques. However, in order to achieve success in rehabilitative dental treatments, it is necessary to observe the presence of parafunctional habits such as bruxism. In cases of bruxist patients, it is necessary to carry out, prior to the rehabilitation process, the measurement and, if necessary, the reestablishment of OVD, allowing greater chances of success in dental treatment. The present study aims to verify the importance of reestablishing the Vertical Dimension of Occlusion (VOD) in oral rehabilitation in bruxist patients.

Key Words: bruxism, bruxist, oral rehabilitation, vertical dimension of occlusion, VOD

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

FACSETE Faculdade de Sete Lagoas

DVO Dimensão Vertical Oclusal

DVR Dimensão Vertical de Repouso

DV Dimensão Vertical

et al., e outros

SUMÁRIO

1. **INTRODUÇÃO..... 08**

2. **DISCUSSÃO..... 09**

3. **CONSIDERAÇÕES FINAIS..... 13**

4. **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....14**

1. INTRODUÇÃO

A crescente expectativa de vida da população e a maior exigência dos pacientes em relação à saúde, funcionalidade e estética dental, tem servido de incentivo às pesquisas sobre novas técnicas de reabilitação oral.

O bruxismo cêntrico é uma atividade parafuncional da musculatura mandibular e se caracteriza pelo ato de ranger e/ou apertar os elementos dentários, com variados graus de intensidade[1].

O hábito de ranger e/ou apertar os dentes pode ser diurno e/ou noturno, com fisiologia desconhecida, etiologia multifatorial e tratamento inespecífico [1,2,3]. Esse hábito deletério oral prejudica a estabilidade do Sistema Estomatognático e suas estruturas: dentes, periodonto, articulações e músculos envolvidos nos processos mastigatórios.

Além desse hábito parafuncional ocasionar perdas nas estruturas de tecido duro, os bruxistas podem apresentar hiperatividade muscular e dor no músculo mastigatório. Quando a dor está associada a outros sintomas, o sistema estomatognático realiza compensações para mastigar, falar e engolir [5].

Os desgastes e fraturas dentais levam à necessidade de reabilitação oral pelos danos estruturais provocados pelo bruxismo.

Partindo desse pressuposto, este artigo possui como objetivo descrever a importância do reestabelecimento da Dimensão Vertical de Oclusão (DVO) nas reabilitações orais em pacientes bruxistas.

2. DISCUSSÃO

O processo de reabilitação oral é muito complexo e representa um dos grandes desafios na Odontologia (SATO *et al.*, 2000) pois exige inúmeros cuidados e atenção do profissional para alcançar o sucesso desejado no tratamento.

Durante as fases de planejamento, execução e manutenção dos tratamentos reabilitadores, é de extrema importância considerar a presença de hábitos parafuncionais, como o bruxismo (DEKON *et al.,* 2003).

Os desgastes dentais ocasionados pelo bruxismo comprometem a função e a estética da cavidade oral do paciente e podem alterar a Dimensão Vertical de Oclusão (DVO), segundo os estudos de Amoroso *et al.,* (2013), Cesto *et al.,* (2015), Dekon *et al.,* (2003) e Freitas et al (2005).

O bruxismo representa um problema cada vez mais evidente na clínica odontológica, exigindo meios criteriosos de diagnóstico e principalmente de tratamento, tais como: atrição dental devido a contato dentário excessivo; anomalias congênitas por má formação do esmalte; erosão causada por ingestão excessiva de substâncias ácidas ou por distúrbios gastrointestinais; perda de dentes posteriores, levando ao deslizamento anterior da mandíbula, que pode provocar perda excessiva de estrutura dentária dos elementos anteriores [12,13,14,15,16,17,18].

Sabe-se que um dos fatores determinantes para o sucesso na reabilitação oral do indivíduo que possui bruxismo depende do correto reestabelecimento da Dimensão Vertical de Oclusão, antes que qualquer procedimento restaurador definitivo seja executado [6].

A DVO é considerada a altura vertical da face determinada entre dois pontos fixos de separação, sendo um situado na maxila e outro na mandíbula, quando as superfícies oclusais estão em contato (Glossary Of Prosthodontic Terms, 1977).

Nestes termos, pode-se evidenciar duas situações: a altura da face quando os dentes estão em máxima intercuspidação - DVO (Orthlieb et al., 2000) e a altura da face quando os dentes estão separados e a mandíbula está numa posição de

equilíbrio fisiológico com os músculos em situação de reflexo miotático, comumente denominada dimensão vertical de repouso (DVR) (Fayz e Eslami, 1988). Portanto, variações na DVO ocorrem ao redor do eixo de rotação mandibular, definindo um ângulo de rotação (Valenga, 2016).

Segundo alguns autores, a posição fisiológica de repouso, por ser uma posição determinada pelo equilíbrio muscular, independendo da presença e/ou posição dos dentes, permanece constante durante toda a vida do indivíduo na presença ou ausência de dentes e poderia, portanto, ser utilizada como referência no restabelecimento da DVO (Thompson, 1946; Mc Gee, 1947; Brodie, 1950; Heartwell e Rahn, 1986).

Os métodos descritos para obtenção da DVO são diversos e estão descritos na literatura como: Método Métrico ou de Willis, Método de Registro Pré-exodontias, Método Fonético, Método da Deglutição, Força máxima de mordida, Método Cefalométrico, Método do Conforto e ainda o Método com Ajuda do Paciente.

Independente da escolha do método, a DVO deve ser reestabelecida para que seja possível devolver a função e a estética no tratamento oral. O fato de não existir um método preciso e universal para determinação da DVO, evidencia que a mesma não é dada por um ponto exato. Ao invés disso, existe uma área de trabalho que possui um limite máximo e um limite mínimo que precisam ser identificados e respeitados. Estes limites são determinados pelo potencial adaptativo do sistema neuromuscular de cada indivíduo e por parâmetros mecânicos que podem ser avaliados (Rivera-Morales e Mohl, 1991).

Quando os requerimentos funcionais e estéticos do plano oclusal e o balanço craniofacial são restaurados, a DV torna-se um conceito dinâmico, propiciando ao cirurgião dentista a oportunidade de incrementar a beleza facial dentro dos limites fisiológicos neuromusculares. Assim, torna-se possível uma avaliação mais dinâmica utilizando não só os limites anatômicos, mas complementando-os com a avaliação estética do tecido mole da face (Mack, 1991).

Nos pacientes com bruxismo em que a DVO encontra-se diminuída, as consequências clínicas observadas são aparência facial envelhecida, falta de espaço interoclusal para reabilitação oral, dificuldade ao pronunciar palavras

com sons sibilantes como o “S”, desgastes dentais acentuados; oclusão traumática com comprometimento periodontal; sobrecarga da articulação têmporo-mandibular; reflexos na audição; face com aspecto encurtado; aparecimento de queilite angular; além de patologias agudas e crônicas nas estruturas orofaciais, incluindo deformação mandibular, alteração na composição das fibras musculares, alteração da resposta adreno-cortical levando a um aumento do nível de cortisol urinário e redução do volume da urina [7,9,10,15].

Já nos pacientes com DVO aumentada, observa-se diminuição do espaço funcional livre, podendo acarretar as seguintes alterações: reabsorção óssea patológica; aumento do estiramento de alguns músculos e diminuição de outros; desgaste dos dentes; a face fica com a aparência forçada; o mento fica proeminente; dor de cabeça; hiperatividade muscular e sintomas de DTM; bruxismo; dor muscular; dor durante os movimentos mandibulares e ao redor da ATM; distúrbios na tuba de Eustáquio e compressão dos nervos da corda do tímpano e auricolotemporal; limitação para o espaço da língua; dificuldades de fonação; dor e sensibilidade nos rebordos; diminuição da habilidade mastigatória [9,10,11,15].

Antes de iniciar a reabilitação do paciente bruxista, seja qual for o meio de tratamento escolhido, faz-se importante registrar a nova DVO, verificar se ela está dentro dos padrões de normalidade para, só então, iniciar o tratamento, garantindo ao paciente e ao profissional, maior chance de sucesso na reabilitação odontológica.

No entanto, não há um método de registro absolutamente preciso e isento de falhas, e talvez, por esse motivo, é que os profissionais fazem a associação dos métodos como forma de otimizar essa etapa. Devido a estes aspectos, acredita-se que o tratamento reabilitador que requer o restabelecimento da DVO deve passar por um período experimental com o uso de próteses provisórias[18].

Para o sucesso do tratamento reabilitador deve-se observar a correta execução de todas as fases do tratamento desde o exame clínico e diagnóstico, passando pela obtenção de modelos de estudo e planos de orientação, montagem em articulador semi-ajustável, enceramento diagnóstico, e trabalho reabilitador provisório primeiramente. Haja vista, o estabelecimento de um protocolo de

atuação aproximando a prática clínica com a ciência é a melhor forma de se desenvolver um tratamento reabilitador de excelência [2,5,6,12,17].

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, pode-se concluir que:

- Durante as fases de planejamento, execução e manutenção dos tratamentos reabilitadores, os hábitos parafuncionais, como o bruxismo, devem sempre ser levados em consideração durante o planejamento, visto que causam danos severos às estuturas do Sistema Estomatognático;

- Em reabilitação oral, é extremamente importante estar atento a todas as fases e seguir corretamente as etapas de todo o tratamento reabilitador.
- Não há um método universalmente aceito ou completamente preciso para determinação da DVO. Todos eles têm suas limitações e podem ser utilizados associados, para diminuir a possibilidade de erros;
- O estabelecimento inadequado das novas condições levará ao insucesso de todo o trabalho protético;
- Há um limite superior e um limite inferior na determinação da DVO e o profissional tem uma certa liberdade para trabalhar nesta faixa de adaptação fisiológica;
- As corretas determinações da Dimensão Vertical de Oclusão e o uso de próteses provisórias previamente ao tratamento definitivo, a fim de restabelecer uma nova condição oclusal, são aspectos extremamente relevantes e aliados importantes para se alcançar um prognóstico de excelência;
- Por fim, conclui-se que o resgate da dimensão vertical de oclusão melhora a estética, mas acima de tudo, restabelece função.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mendonça MPR, Albuquerque IS, Mendonça RPR. Reabilitação oral em pacientes bruxistas: uma revisão de literatura. *RSBO*, *19*(1), 160–70.
2. Clark GT, Ram S. Orofacial movement disorders. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2016 Aug;28(3):397-407.
3. Klasser GD, Rei N, Lavigne GJ. Sleep bruxism etiology: the evolution of a changing paradigm. J Can Dent Assoc. 2015 Jan;81:f2.
4. Mengatto CM, Coelho-Souza FH, Souza Junior OB. Sleep bruxism: challenges and restorative solutions. Clin Cosm Investig Dent. 2019 April 22;8:71-7.
5. Magalhães BG, Freitas JLM, Barbosa ACS, Gueiros MCSN, Gomes SGF, Rosenblatt A et al. Temporomandibular disorder: otologic implications and its relationship to sleep bruxism. Braz J Otorhinolaryngol. 2018 Oct;84(5):614-9.
6. Mukai MK, Gil C, Costa B, Stegun RC, Galhardo APM, Chaccur DC, Fukuda ACCDS, Kammerer BA. Restabelecimento da dimensão vertical de oclusão por meio de prótese parcial removível. RPG Rev Pós Grad 2010;17(3):167-72.
7. Rezende, FC. Alteração da dimensão vertical de oclusão (DVO):quando e MP por quê? 2010.
8. Valenga, S. Métodos para Determinação da Dimensão Vertical de Oclusão. 2016
9. Abraham A, George J, Peter E, Philip K, Chankramath R, Johns DA, et al. Establishment of a new relationship between posed smile width and lower facial height: A cross-sectional study. Eur J Dent. 2015;9(3):394.
10. Alves MR, Silva LLB, Silva FA, Silva WAB. Recuperação da dimensão vertical por meio de terapia com aparelho oclusal plano. Rev Bras Odontol. 2008;65(2):220-3.

11. CASSELLI, H. Avaliação eletromiográfica computadorizada bilateral dos músculos masseter, temporal anterior e digástrico em pacientes reabilitados com próteses totais duplas com variação na dimensão vertical de oclusão. SP, 2002, 153 p. Dissertação de mestrado – FOP/Unicamp.
12. CONTI, J. V.; SALVADOR, M. C. G. Determinação da dimensão vertical de oclusão na reabilitação de pacientes desdentados totais. 1999. Capítulo de Monografia de clínica integrada em atualização multidisciplinar para o clínico e o especialista. p. 257- 269, 1999.
13. DANTAS, E. M. A importância do restabelecimento da dimensão vertical de oclusão na reabilitação protética. Odonto (UMESP), n. 20, v. 40, p. 41- 48, 2012.
14. HUMEL, M. M. C.; TAKAHASHI, J. M. F. K.; PAULILLO, L. A. M. S.; MESQUITA, M. F.; MARTINS, L. R. M. Direct restorative treatment of anterior weared teeth after reestablishment of occlusal vertical dimension: a case report. Gerodontology, v. 29, p. 299–307, 2012.
15. KOBAYASHI F. Y.; GAVIÃO, M. B.; MONTES, A. B.; MARQUEZIN, M. C.; CASTELO, P. M. Evaluation of oro-facial function in young subjects with temporomandibular disorders. J Oral Rehabil., . doi: 10..1111/ joor..12163, 2014.
16. PAVARINA, A. C. Overlay remavable partial dentures for a patient with ectodermal dyplasia: a clinical report. J Prosthet Dent, V. 86, n. 6, p. 574- 577, 2001.
17. SCRIVANI, S. J.; KEITH, D. A.; KABAN, L. B. Temporomandibular disorders. N Engl J Med, v. 359, p. 2693-705, 2008.
18. SUVINEN, T. I.; READE, P. C.; KEMPAINNEN, P.; KÖNÖNEN, M.; DWORKIN, S. F. Review of aetiological concepts of temporomandibular pain disorders: towards a biopsychosocial model for integration of physical disorder factors with psychological and psychosocial illness impact factors. Eur J Pain, v. 9, p.613-33, 2005.