

## REABILITAÇÃO ORAL DE PACIENTE BRUXÔMANO: RELATO DE CASO

### ORAL REHABILITATION OF A BRUXISM PATIENT: CASE REPORT

Gabriela Fracasso MORAES<sup>1</sup>

Gustavo Ross KINDER<sup>2</sup>

Carlos Lima PEREIRA<sup>2</sup>

Patrícia Tolentino da Rosa de SOUZA<sup>2</sup>

Maria Augusta RAMIRES<sup>2</sup>

Orides FERRARI<sup>2</sup>

Darlan RIGO-JUNIOR<sup>3</sup>

---

#### RESUMO

**Introdução:** O bruxismo é uma patologia causada por movimentos mandibulares anômalos. Esses movimentos excessivos podem causar desgaste dentários e perda de dimensão vertical de oclusão [DVO]. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi relatar um caso de reabilitação protética em porcelana de paciente bruxômano com desgaste dentário severo. **Considerações finais:** Concluiu-se que o tratamento reabilitador em paciente bruxômano pode melhorar a função, a estabilidade oclusal e que a recuperação da DVO é fator importante para a estética facial do paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bruxismo; prótese dentária; desgaste dos dentes

---

#### ABSTRACT

**Introduction:** Bruxism is a pathology caused by abnormal mandibular movements. These excessive movements may cause tooth wear and loss of vertical dimension. **Objective:** The purpose of this study was to report a case of porcelain rehabilitation a patient with bruxism and severe tooth wear. **Final consideration:** It was concluded that a porcelain rehabilitation on a patient with bruxism can enhance function, occlusal stability and also the reestablishment of the vertical dimension helps patient facial aesthetics.

**KEY WORDS:** bruxism; dental prosthesis; tooth wear

---

<sup>1</sup>Estudante do curso de Especialização em Prótese Dentária, ABO -Pr - Brasil.

<sup>2</sup>Mestre em Odontologia, docente do curso de Odontologia da Faculdade Herrero, Curitiba, Paraná, Brasil.

<sup>3</sup>Doutorando em Periodontia, docente do curso de Odontologia da Faculdade Herrero, Curitiba, Paraná, Brasil.

\* e-mail para correspondência: coordenação.clinica@herrero.edu.com

## 1- INTRODUÇÃO

A reabilitação dental realizada com restaurações totais ou parciais em cerâmica feldspática, dissilicato de lítio e zircônia tem sido a forma mais comum de tratamento proposto aos pacientes pelas características excelentes de estética, aparência natural, biocompatibilidade e durabilidade dos trabalhos executados nestes materiais. Outros fatores a serem considerados também, são a resistência à corrosão e propriedades mecânicas presentes nestes materiais<sup>1</sup>. Atualmente, os laminados cerâmicos são o tratamento de escolha quando do planejamento estético em região anterior. Eles são uma alternativa minimamente invasiva para recobrimento total, mantendo grande quantidade de tecido dental preservado, além de possibilitarem ao clínico e ao paciente a previsibilidade de resultados da reabilitação proposta, sendo assim indicados para pequenas correções de forma e posição dentárias, fechamento de diastemas, troca de restaurações em resina antigas e mascaramento de alterações de cor em coroas dentárias<sup>2</sup>. Porém, a cerâmica odontológica cimentada, apresenta algumas limitações no que se refere à fraturas e deslocamento das restaurações após algum tempo, especialmente em pacientes acometidos por disfunções temporomandibulares, principalmente o bruxismo.

O bruxismo é definido como uma série de movimentos musculares repetitivos não funcionais da mandíbula, caracterizados por sons e estalos característicos da articulação temporomandibular, ou a combinação dos dois fatores, que, se não tratados, levarão ao desgaste, trincas e fraturas dos dentes e restaurações neles presentes<sup>3</sup>. O bruxismo é uma parafunção que pode manifestar-se tanto noturna quanto diurna e deve ser tratada a fim de que se consiga sucesso nas reabilitações orais<sup>2</sup>. Em 2000, Magne, Perroud<sup>4</sup>, mostraram que o sucesso em reabilitações cerâmicas é reduzido em 60% em pacientes com atividade de bruxismo presente. A fratura de cerâmicas dentais é um problema que afeta a integridade da estrutura dentária e o bruxismo pode levar a fraturas de estruturas tanto cerâmicas quanto dentárias pelas forças mastigatórias muito altas que acometem os pacientes com bruxismo<sup>5</sup>.

Importante expor que, o paciente bruxômano, não está impossibilitado de receber tratamento reabilitador estético, entretanto, o uso de dispositivos interoclusais será fundamental para que os movimentos sejam controlados durante os períodos de estresse e hiperatividade muscular, estabilizando assim, as forças que incidirão sobre as peças protéticas e dentes. A reabilitação no bruxômano deverá devolver função e guias, principalmente as anteriores e

caninas<sup>1,2</sup>. Diante disso, o objetivo deste estudo foi relatar um caso de reabilitação protética em porcelana de paciente bruxômano com desgaste dentário severo.

## 2- CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 42 anos de idade, compareceu à clínica odontológica do curso de Especialização em Prótese Dentária da Faculdade Herrero /Curitiba /PR, queixando-se de desgaste severos dos dentes por bruxismo (Figura 1).



Figura 1: Caso clínico inicial, demonstrando desgaste e assimetria do sorriso

Durante a anamnese, foi constatado histórico de bruxismo há mais de 10 anos, tratamento ortodôntico e reabilitação em resina composta. Paciente também relatou história de cirurgia bariátrica e episódios de convulsão para o qual faz uso da medicação Topiramato.



Figura 2: Radiografia panorâmica inicial do caso.

Ao exame clínico, o desgaste acentuado foi confirmado, além de assimetria do sorriso mais intensos no hemiarco superior direito e comprometimento pulpar dos dentes incisivos inferiores (Figura 2 e 3). Após a avaliação completa de exame clínico, radiográfico, fotográfico e encerramento diagnóstico foi possível a elaboração de um plano de tratamento que incluiu: tratamento endodôntico dos elementos 11, 21, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 36, 41, 42, 43 e 44; instalação de pinos de fibra nesses mesmo elementos e também no elemento 35 que já

tinha tratamento endodôntico, provisionalização com resina bisacrílica através de “*mock-up*” baseado no enceramento com objetivos tanto estético quanto de desprogramação da oclusão; e instalação de coroas totais e parciais em dissilicato de lítio “Emax®”, além de instalação de placa miorreaxante.



Figura 3. Vistas aproximadas evidenciando desgaste incisal; A. Arco superior; B. Arco inferior

Após a instalação do *mock-up* inicial, deu-se início aos preparos coronários e cimentação dos pinos de fibra intracanal WhitePost® (FGM, Joinville, Brasil) com cimento resinoso dual Allcem Core® (FGM, Joinville, Brasil) (Figura 4).



Figura 4. Materiais utilizados para instalação nos pinos de fibra intracanal.

Os provisórios eram reinstalados após cada consulta com o uso de muralha e resina bisacrílica cor A1 marca comercial Structur 2® (VOCO) (Figura 5A e B).

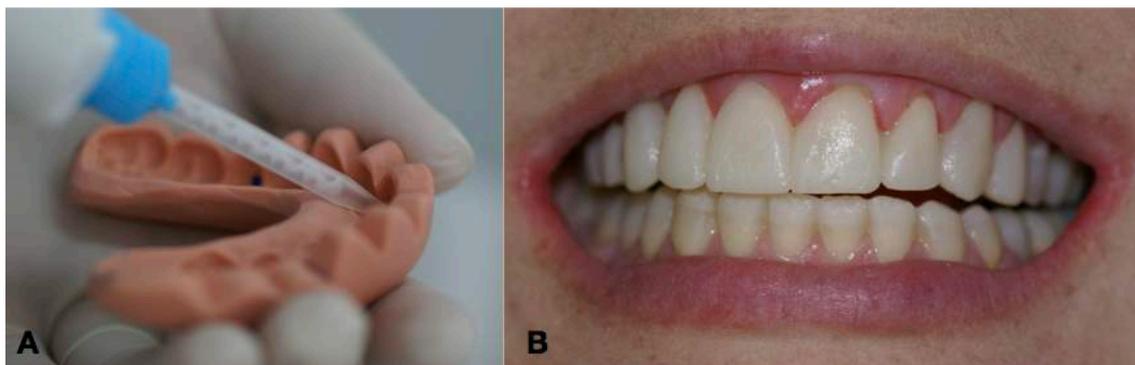


Figura 5. A. Inserção da resina bisacrílica na muralha baseada no enceramento diagnóstico; B. Mock-up instalado.

Nos meses iniciais, foram constantes as fraturas dos provisórios. Entretanto, com a desprogramação progressiva estabelecida pela oclusão dos novos provisórios, a durabilidade e estabilidade dos provisórios foi aumentando.

Para a confecção das coroas definitivas, na arcada superior, foi realizada moldagem com técnica de casquete em Impregum® (3M do Brasil) e alginato (Talmax, Brasil), enquanto na arcada inferior, a moldagem foi realizada com silicone de adição Futura® (Nova DFL) e fio retrator Ultrapack® 00 (Ultradent) com técnica de dupla impressão.

A cimentação das coroas definitivas foi realizada em 3 diferentes etapas: dentes ântero-superiores, dentes pósterio-superiores e dentes inferiores. As coroas em Dissilicato de Lítio e Óxido de Zircônia (IPS e.max®, Ivoclar Vivadent do Brasil) foram cimentadas com cimento resinoso AllCem Veneer cor Bleach (FGM, Joinville, Brasil). Para o procedimento de cimentação, os remanescentes dentários sofreram processo de condicionamento ácido com ácido fosfórico 37% Condac® (FGM, Joinville, Brasil) e sistema adesivo universal Ambar APS® (FGM, Joinville, Brasil). As coroas ou fragmentos cerâmicos receberam condicionamento com ácido fluorídrico 10% Condac® (FGM, Joinville, Brasil). Para remoção total do ácido, os fragmentos foram lavados abundantemente e secos com jato de ar. Receberam, então, aplicação de silano Prosil® (FGM, Joinville, Brasil) como agente de união entre o dissilicato de lítio e o cimento resinoso AllCem Veneer cor Bleach (FGM, Joinville, Brasil). As coroas receberam o cimento e foram colocadas em posição, então fotopolimerizadas por 40 segundos. A instalação das coroas foi realizada de forma individual para minimizar o risco de união. Como procedimento de finalização, foram realizados acabamento e polimento com tiras

de lixa (Epitex, GC) sequenciais, dando acabamento nas proximais e pontos de contato, além de ajuste oclusal com pinça de Müller e papel carbono (Accufilm-100micra).

A situação imediata após instalação das coroas foi observada o equilíbrio oclusal e satisfação estética da paciente (Figura 6A,B e C). Foram agendadas consultas mensais para ajuste e proservação do tratamento pelo período de 3 meses.

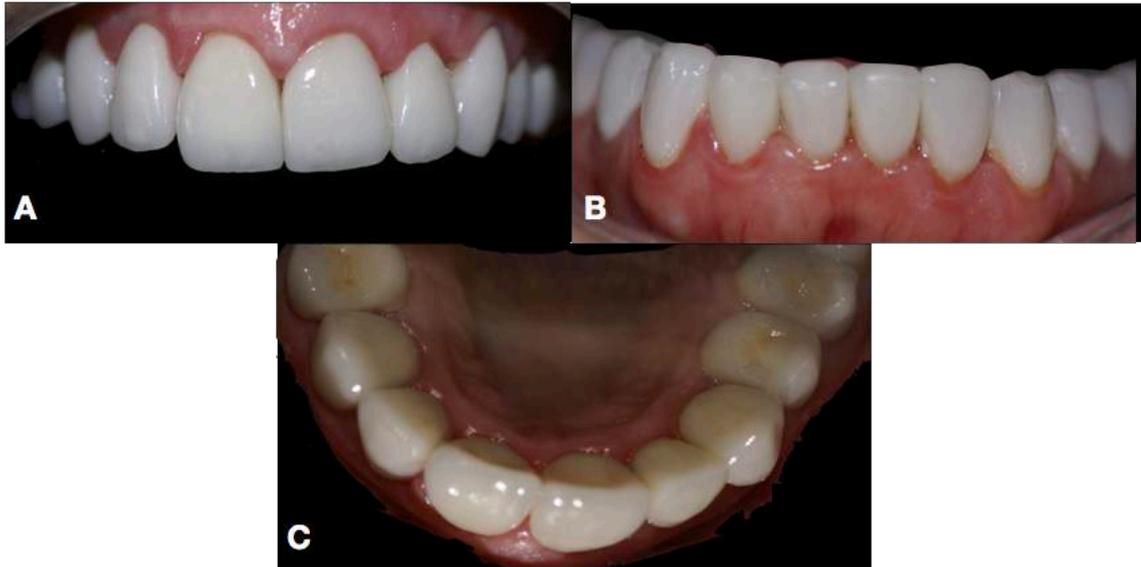


Figura 2: Aspecto intra-oral das coroas instaladas; A. Dentes ântero-superiores; B. Dentes ântero-inferiores; C) Vista oclusal arcada superior.

Após o período de 30 dias, foi instalado um dispositivo interoclusal de acetato para uso noturno, apesar da paciente negar bruxismo durante o sono após a instalação das coroas protéticas definitivas. Nesta consulta, a paciente reforçou a satisfação estética do trabalho, não apenas pelo reestabelecimento do tamanho e forma dos dentes, mas também pela redução dos sulcos naso-genianos por consequência do reestabelecimento da dimensão vertical de oclusão.



Figura 3: Aspecto final 30 dias após a instalação das coroas protéticas.

### 3- DISCUSSÃO

O bruxismo é uma condição de estresse sobre os dentes pela constante movimentação muscular, podendo ocasionar severo desgaste dos elementos dentários, inclusive com perda de dimensão vertical de oclusão e redução do espaço interoclusal<sup>3,6</sup>. Mengatto, Coelho-de-Souza<sup>6</sup> defendem que o tratamento reabilitador protético nos pacientes bruxômanos deve ser baseado em evidências científicas e também consideradas as propriedades mecânicas na escolha do material restaurador, haja vista a intensa sobrecarga mastigatória empregada por esses pacientes. Beier, Kapferer<sup>7</sup>, acompanharam a performance clínica em reabilitações protéticas pelo período de 20 anos em 84 pacientes, dos quais 50% eram bruxômanos. Esses autores encontraram que a parafunção aumenta em 7,7 vezes a chance de insucesso nos tratamentos protéticos com porcelana. Entretanto, a revisão sistemática recente de de Souza Melo, Batistella<sup>8</sup> não encontrou associação entre bruxismo noturno e aumentos nas chances de insucesso das reabilitações protéticas com porcelana.

Assim, Granell-Ruiz, Agustin-Panadero<sup>2</sup> não contra-indicam o tratamento reabilitador protético para esses pacientes. Porém alguns fatores devem ser considerados como: o material restaurador de escolha, necessidade de tratamentos endodônticos e indicação de dispositivo interoclusal. A instalação de provisórios baseados no enceramento diagnóstico, também chamados de *mock-ups* é peça fundamental no sucesso do tratamento protético reabilitador dos pacientes bruxômanos<sup>9</sup>. Os provisórios *mock-ups* combinam função e estética, pois é através deles que se consegue estabelecer uma comunicação clara entre profissional e paciente, além do reestabelecimento da [DVO] e da função muscular e postural.

A literatura sugere que as próteses confeccionadas em porcelanas de baixa fusão como Dissilicato de Lítio e Óxido de Zircônia conferem resultados estéticos e de resistência mecânica satisfatória a longo prazo<sup>4, 5, 7, 10-12</sup>. Entretanto, o tratamento endodôntico é responsável pela maior perda de resistência do dente<sup>7, 13</sup>, sendo necessária a instalação de pinos intrarradiculares para compensar essa perda. Finalmente, a instalação de dispositivos interoclusais faz-se indispensável em pacientes bruxômanos pós-reabilitação protética. Seu uso é indicado com o objetivo tanto de proteção dos trabalhos protéticos quanto de desprogramação dos movimentos parafuncionais<sup>6, 8, 14-16</sup>.

O papel do cirurgião-dentista no estabelecimento de uma face harmoniosa e mais jovial já em 1999, foi discutido por Morley<sup>17</sup>. Este autor afirma que o sorriso demonstra sinais de

desgaste e envelhecimento. Assim, os avanços na odontologia cosmética restauradora e um adequado planejamento têm o potencial de reverter os sinais de envelhecimento dentário e, conseqüentemente, rejuvenescer a aparência dos pacientes. Esses resultados foram atingidos nesse relato de caso, não apenas por observação visual do profissional, mas também pela percepção da própria paciente.

#### 4- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da observação dos resultados obtidos, pode-se concluir que a reabilitação oral de paciente bruxômano com próteses cerâmicas pode ser um tratamento indicado quando realizado através de um processo de provisionalização e reestabelecimento da dimensão vertical de oclusão e das guias de desocclusão. A manutenção desse tratamento a longo prazo ainda deve ser avaliada. Foi possível verificar a satisfação estética e funcional da paciente com o reestabelecimento da dimensão vertical de oclusão e conseqüente redução das linhas de expressão.

#### 5- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rueda AO, Anglada M, Jimenez-Pique E. Contact fatigue of veneer feldspathic porcelain on dental zirconia, *Dent Mater.* **2015**; **31**: 217-224.
2. Granell-Ruiz M, Agustin-Panadero R, Fons-Font A, Roman-Rodriguez JL, Sola-Ruiz MF. Influence of bruxism on survival of porcelain laminate veneers, *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* **2014**; **19**: e426-432.
3. Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress, *J Oral Rehabil.* **2018**. DOI 10.1111/joor.12663.
4. Magne P, Perroud R, Hodges JS, Belser UC. Clinical performance of novel-design porcelain veneers for the recovery of coronal volume and length, *Int J Periodontics Restorative Dent.* **2000**; **20**: 440-457.
5. Rigolin FJ, Miranda ME, Florio FM, Basting R T. Evaluation of bond strength between leucite-based and lithium disilicate-based ceramics to dentin after cementation with conventional and self-adhesive resin agents, *Acta Odontol Latinoam.* **2014**; **27**: 16-24.
6. Mengatto CM, Coelho-de-Souza FH, de Souza Junior OB. Sleep bruxism: challenges and restorative solutions, *Clin Cosmet Investig Dent.* **2016**; **8**: 71-77.
7. Beier US, Kapferer I, Burtscher D, Dumfahrt H. Clinical performance of porcelain laminate veneers for up to 20 years, *Int J Prosthodont.* **2012**; **25**: 79-85.

8. de Souza Melo G, Batistella EA, Bertazzo-Silveira E, et al. Association of sleep bruxism with ceramic restoration failure: A systematic review and meta-analysis, *J Prosthet Dent.* **2018; 119:** 354-362.
9. Behle C. Placement of direct composite veneers utilizing a silicone buildup guide and intraoral mock-up, *Pract Periodontics Aesthet Dent.* **2000; 12:** 259-266; quiz 268.
10. Basso GR, Moraes R R, Borba M, Griggs JÁ, Della Bona A. Flexural strength and reliability of monolithic and trilayer ceramic structures obtained by the CAD-on technique, *Dent Mater.* **2015;31:** 1453-1459.
11. Simeone P, Gracis, S. Eleven-Year Retrospective Survival Study of 275 Veneered Lithium Disilicate Single Crowns, *Int J Periodontics Restorative Dent.* **2015; 35:** 685-694.
12. Klink A, Groten M, Huettig F. Complete rehabilitation of compromised full dentitions with adhesively bonded all-ceramic single-tooth restorations: Long-term outcome in patients with and without amelogenesis imperfecta, *J Dent.* **2018; 70:** 51-58.
13. Magne P, Douglas WH. Cumulative effects of successive restorative procedures on anterior crown flexure: intact versus veneered incisors, *Quintessence Int.* **2000; 31:** 5-18.
14. Luo XP. [Etiology, classification and systematic restorative treatment of tooth wear]. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi.* **2016; 51:** 577-582.
15. Manfredini D, Poggio CE. Prosthodontic planning in patients with temporomandibular disorders and/or bruxism: A systematic review, *J Prosthet Dent.* **2017; 117:** 606-613.
16. Yip KH, Chow TW, Chu FC. Rehabilitating a patient with bruxism-associated tooth tissue loss: a literature review and case report, *Gen Dent.* **2003; 51:** 70-74; quiz 75-76.
17. Morley J. The role of cosmetic dentistry in restoring a youthful appearance, *J Am Dent Assoc.* **1999; 130:** 1166-1172.