

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Pós-Graduação em Odontologia

Luiziane Batista Oliveira

**BRUXISMO DO SONO – CONTROLE ATRAVÉS DE PLACA ESTABILIZADORA –
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Manaus-AM

2023

Luiziane Batista Oliveira

**BRUXISMO DO SONO – CONTROLE ATRAVÉS DE PLACA ESTABILIZADORA –
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Monografia apresentada ao curso superior em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Prótese Dentária.

Orientadora: Prof. MSc. Larissa Alves

Área de concentração: Odontologia

Manaus-AM

2023

Luiziane Batista Oliveira

**BRUXISMO DO SONO – CONTROLE ATRAVÉS DE PLACA ESTABILIZADORA –
RELATO DE CASO CLÍNICO**

Monografia apresentada ao curso superior em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Prótese Dentária.

Área de concentração: Odontologia

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

Profa. MSc. Larissa Alves

Profª Drª.

Profº Drª

Manaus, 2023

RESUMO

O bruxismo é caracterizado como uma atividade parafuncional, geralmente estando associado a ansiedade e estresse. Todos esses fatores combinados podem ocasionar distúrbios no aparelho estomatognático, tais como cefaleia, desgaste dental e disfunção temporomandibular (DTM). Este relato de caso teve o objetivo de relatar o manejo de um paciente diagnosticado com bruxismo do sono. Paciente, sexo masculino, 28 anos de idade, compareceu ao serviço de especialização em Prótese Dentária queixando-se do hábito de ranger os dentes durante o sono, o que foi confirmado pela sua parceira, ocasionando desconforto na região dos músculos da face (temporal e masseter). Clinicamente. O tratamento de escolha foi a terapia conservadora utilizando placa miorrelaxante, a fim de minimizar a hiperatividade muscular e eliminar o desgaste dental. Para a confecção da placa foram realizadas as seguintes etapas: moldagem e montagem em articulador, acrilização da placa, instalação e ajustes oclusais. O paciente relatou melhora significativa no desconforto. Assim, a placa estabilizadora/miorrelaxante mostra-se como uma ótima alternativa para prevenção de agravos do bruxismo, sendo uma modalidade de tratamento conservadora que melhora e previne os danos significativos aos dentes.

Palavras-chave: Bruxismo. Placa Oclusal. Desgaste Dentário.

ABSTRACT

Bruxism is characterized as a parafunctional activity, usually associated with anxiety and stress. All these factors combined can cause disturbances in the stomatognathic system, such as headache, tooth wear and temporomandibular disorder (TMD). This case report aimed to report the management of a patient diagnosed with sleep bruxism. Patient, male, 28 years old, attended the specialization service in Dental Prosthesis complaining about the habit of grinding his teeth during sleep, which was confirmed by his partner, causing discomfort in the region of the facial muscles (temporal and masseter). Clinically. The treatment of choice was conservative therapy using myorelaxing plaque, in order to minimize muscle hyperactivity and eliminate dental wear. To manufacture the plate, the following steps were performed: molding and assembly in an articulator, acrylization of the plate, installation and occlusal adjustments. The patient reported significant improvement in discomfort. Thus, the stabilizing/myorelaxing splint proves to be a great alternative for preventing bruxism injuries, being a conservative treatment modality that improves and prevents significant damage to the teeth.

Keywords: Bruxism. Occlusal Splint. Dental Wear.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
2	RELATO DE CASO	9
3	DISCUSSÃO	11
4	CONCLUSÃO.....	13
5	REFERÊNCIAS.....	14

INTRODUÇÃO

O bruxismo é um hábito parafuncional que envolve ranger e/ou apertar os dentes, podendo ocorrer durante o dia (bruxismo de vigília) ou à noite (bruxismo do sono). Um consenso internacional definiu o bruxismo do sono como atividades musculares mastigatórias que ocorrem durante o sono, caracterizadas como contato repetitivo (BULANDA et al., 2021). Além disso, o bruxismo não foi considerado como um distúrbio, mas sim como um comportamento que pode ser fator de risco para certas complicações clínicas (LOBBEZOO et al., 2018; MANFREDINI et al., 2020). O bruxismo do sono pode levar a forças oclusais excessivas maiores do que a força máxima de aperto sob a consciência (CASTRILLON & EXPOSTO, 2018).

A maioria dos casos de bruxismo do sono apresenta etiologia primária, ou seja, quando não há causa médica evidente, sistêmica ou fatores psicológicos envolvidos. A etiologia é classificada como secundária quando está associada a um transtorno clínico, neurológico, a fatores iatrogênicos (uso ou retirada de substâncias ou medicamentos) ou a algum outro transtorno do sono (CASTRILLON & EXPOSTO, 2018). Além disso, já foi relatado que o bruxismo do sono já foi associado com o uso de substâncias como álcool, cafeínas, anfetaminas ou uso de fármacos controlados (KLASSER, REI, LAVIGNE, 2015).

Quanto a prevalência, estudos têm demonstrado que o bruxismo está presente em aproximadamente 20% dos adultos, sendo considerado um fenômeno clinicamente significativo (KULIS & TURP, 2008). Não foram observadas diferenças entre os sexos masculino e femininos e nenhum marcador genético foi encontrado para a transmissão dessa condição (ABE & SHIMAKAWA, 1966; AHLBERG et al., 2004) 9-11).

Além disso, esta condição é considerada a mais prejudicial entre todas as atividades parafuncionais associadas ao sistema estomatognático, causando consequências às estruturas dentárias, além de diversas sintomatologias que podem impactar na qualidade de vida dos indivíduos, como será descrita mais adiante (BORNHARDT, ITURRIAGA, 2021).

O bruxismo do sono tem sido associado com distúrbios craniomandibulares, incluindo dores de cabeça, desconforto na articulação, dores musculares, perda

prematura dos dentes devido ao desgaste e mobilidade excessiva (KLASSER, REI, LAVIGNE, 2015). Além disso, o impacto na qualidade de vida dos indivíduos, bem como de seus parceiros é amplamente divulgado na literatura, uma vez que geralmente o bruxismo é acompanhado por apertar ou ranger os dentes que podem ser altos o suficiente para serem ouvidos. Nesse sentido, há a necessidade de aliviar esse estresse mecânico excessivo para manter as funções morfológicas e fisiológicas dos dentes (VAN DE SANDE et al., 2016).

Diversas abordagens estão disponíveis na literatura para minimizar os efeitos nocivos do bruxismo. Uma abordagem típica, amplamente utilizada e reconhecida é a utilização de aparelhos intraorais, especialmente as placas estabilizadoras, sendo uma das principais modalidades de tratamento utilizadas. Adicionalmente, o profissional deve considerar a modificação do comportamento do indivíduo, a fim de se obter resultados mais eficazes com a terapêutica (GLAROS, 2008). Para personalizar um plano de tratamento eficaz, é fundamental entender as razões por trás de hábitos dos pacientes, bem como auxiliá-los na identificação deles.

Nesse contexto, o presente trabalho terá o objetivo de relatar um caso clínico de confecção de placa estabilizadora em paciente com bruxismo.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 40 anos, procurou serviço de especialização em Prótese Dentária queixando-se com de insatisfação em relação com a estética dos dentes, além da presença de desgaste dentário em elementos posteriores e anteriores.

Na anamnese, relatou bom histórico de saúde geral. Além disso, quando questionado ao uso de medicamentos, o paciente relatou não fazer uso. Adicionalmente, quando questionado sobre os hábitos alimentares, o paciente relatou dieta relativamente ácida (limão e coca-cola). No exame clínico extraoral, foi realizada a palpação dos músculos da face do paciente, o qual apresentou sintomatologia dolorosa nos músculos masseter e temporal.

Intraoralmente, observou-se a necessidade de troca de restaurações devido desgaste, fratura ou infiltração, além da presença de ilhas e facetas de desgaste em diversos elementos anteriores e posteriores, com regiões de dentina exposta no meio bucal. (Imagem 1, 2 e 3).



Imagem 1,2 e 3: Aspecto clínico intraoral evidenciando desgaste significativo das estruturas dentárias, associado a quadro biocorrosivo.

Inicialmente, o plano de tratamento consistiu na troca das restaurações nos dentes posteriores e anteriores, seguido da confecção da placa oclusal estabilizadora. Os dentes posteriores superiores foram reabilitados com resina composta. Para os dentes inferiores planejou-se a reabilitação dos dentes posteriores (36,37,46,47)

Para a confecção da placa, primeiramente foi realizado um molde com alginato (Hidrogum 5 Zhermack, Badia Poesine, Itália) e posterior confecção dos modelos de estudo com gesso tipo IV (Durone (Dentsply Ind. Com., Rio de Janeiro, Brasil)

Para a montagem do modelo superior em articulador, foi utilizado o arco facial, com a finalidade de obter a distância intercondilar e a inclinação do plano oclusal. O modelo inferior foi montado adaptado a partir do registro oclusal obtido com silicone de condensação.

Em seguida, os modelos e a montagem em articulador foram enviados para o laboratório para confecção das placas. A placa foi acrilizada e enviada para instalação na paciente. Todos os ajustes foram realizados (Imagem 4, 5, 6 e 7). Idealmente, a superfície oclusal da placa deve ser o mais plana possível, sem marcas para as cúspides inferiores. As marcações devem ser suaves e homogêneas em toda placa, respeitando os contatos em lateralidade e protrusão. O paciente necessitou de mais algumas consultas de retorno, a fim de realizar mais ajustes.



Imagem 4: Placa confeccionada para instalação. Imagem 5, 6 e 7: Placa instalada em boca.

DISCUSSÃO

O presente relato de caso descreveu a conduta clínica em um paciente com bruxismo. O paciente apresentava inúmeras restaurações insatisfatórias, desgastes nas estruturas dentárias decorrente de biocorrosão, além de desconforto muscular. Sabe-se que o desenvolvimento e funcionamento adequado do sistema estomatognático depende do posicionamento dos dentes e da sua relação maxilo-mandibular. Nesse sentido, é essencial que o profissional saiba estabelecer o diagnóstico adequado, a fim de projetar um plano de tratamento adequado.

Ainda não está claro quando o bruxismo requer tratamento, no entanto indica-se intervenção sempre em que houver consequências negativas para as estruturas orais: desgaste mecânico dos dentes, fraturas dos dentes e restaurações, hipertrofia dos músculos mastigatórios e outros (DE BARRETO ARANHA et al., 2018).

No caso aqui apresentado, pode-se observar desgaste severo das estruturas dentárias, bem como das restaurações em boca. O desgaste pode ter sido associado pelo sinergismo entre biocorrosão e bruxismo. Nesse contexto, vale citar que as consequências do bruxismo são amplas: colapso do sistema estomatognático, desgaste dentário, hipersensibilidade dentinária, mobilidade, dor na articulação temporomandibular ou na musculatura, dor de cabeça e falta de sono (KUMAR & SPIVAKOVSKY, 2018; DE BARRETO ARANHA et al., 2018).

O manejo do bruxismo depende do conhecimento dos potenciais fatores causadores associados ao desenvolvimento desta condição. O bruxismo diurno pode ser controlado considerando intervenções como modificação de hábitos, terapias e relaxamento. Em pacientes com bruxismo do sono, a intervenção mais apropriada é a inclusão de dispositivos intraorais (MANFREDINI & LOBBEZOO, 2009; BEDDIS et al., 2018). Geralmente, são placas utilizadas durante o período noturno, sendo indicadas para proteção dos dentes e das restaurações.

Dentre os materiais utilizados para confecção das placas oclusais, pode-se citar a resina acrílica, sendo o material mais comumente utilizado. As resinas acrílicas termopolimerizáveis são materiais que estão sujeitas a alterações, o que pode variar de acordo com o método e ciclo empregados na polimerização (HARDY et al., 2021).

Nesse contexto, o tempo de polimerização pode atuar como fator favorável ou desfavorável. Caso o material sofra muitos efeitos de contração de polimerização, isso pode trazer dificuldades para o assentamento, aumentando o tempo clínico (MACEDO et al., 2007). Além disso, a placa convencional (manual) pode apresentar diversas variáveis que podem influenciar na sua performance e desenho. Um desses fatores é a habilidade do técnico e experiência. Além disso, o conhecimento do clínico acerca das etapas clínicas e laboratoriais, aliada a um bom planejamento, é essencial para que se tenha bons resultados (BEDDIS et al., 2018; VAVRINA et al., 2020).

No entanto, apesar das inúmeras limitações atreladas à confecção das placas convencionais, essa modalidade de tratamento já está bem consolidada na literatura e vem apresentando bons resultados há muitos anos, sendo uma ótima alternativa para pacientes diagnosticados com bruxismo (MINAKUCHI et al., 2022; ALQUTAIBI et al., 2021). Alguns outros tratamentos são citados na literatura, no entanto há a necessidade de avaliar cada caso de forma individualizada, a fim de propor um tratamento individualizado. Uma alternativa recente e prática na confecção de dispositivos oclusais são as placas confeccionadas através da odontologia digital, via sistema CAD-CAM, em que se utiliza máquinas controladas por computadores, eliminando a habilidade manual do técnico e exigindo apenas o conhecimento do software específico. No entanto, essa abordagem ainda apresenta um custo elevado quando comparada à técnica convencional (WANG et al., 2019). Nesse contexto, para o caso aqui abordado, optou-se pela confecção de uma placa estabilizadora pela técnica convencional.

Apesar destas abordagens serem consolidadas na literatura, alguns trabalhos evidenciam alguns resultados controversos. Uma revisão sistemática realizada por Hardy et al (2021) evidenciou que não há dados suficientes para afirmar a eficácia de placas oclusais no tratamento do bruxismo quando comparadas a: nenhum tratamento, outros aparelhos intraorais e manejos farmacológicos. Esses resultados podem ser baseados devido à falta de estudos, além da presença de vieses na maioria dos delineamentos. Há a necessidade de mais pesquisas na área, com um bom controle de qualidade.

CONCLUSÃO

O bruxismo tem sido associado a diversas consequências na cavidade oral como: dores na musculatura da face, com pontos de gatilho de dor indicando a inflamação das células musculares, tensões e dores nos músculos trapézio e esternocleidomastoideo, dificuldade na abertura bucal, desgaste dentário, mobilidade, alterações nos tecidos moles entre outros. O tratamento com placa miorrelaxante/estabilizadora é uma abordagem conservadora e eficaz assim como adicionar a laserterapia, a fisioterapia, a infiltração anestésica, entre outros protocolos de atendimento. No entanto, o diagnóstico e a correta elaboração do plano de tratamento são essenciais para o sucesso.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ABE, K.; SHIMAKAWA, M. Genetic and developmental aspects of sleeptalking and teeth-grinding. **Acta Paedopsychiatrica: International Journal of Child & Adolescent Psychiatry**, 1966.
2. AHLBERG, Jari et al. Reported bruxism and biopsychosocial symptoms: a longitudinal study. **Community dentistry and oral epidemiology**, v. 32, n. 4, p. 307-311, 2004.
3. BEDDIS, H.; PEMBERTON, M.; DAVIES, Stephen. Sleep bruxism: an overview for clinicians. **British dental journal**, v. 225, n. 6, p. 497-501, 2018.
4. DE BARRETO ARANHA, R.L. et al. Evidence-based support for sleep bruxism treatment other than oral appliances remains insufficient. **Journal of Evidence Based Dental Practice**, v. 18, n. 2, p. 159-161, 2018.
5. HARDY, Robert S.; BONSOR, Stephen J. The efficacy of occlusal splints in the treatment of bruxism: A systematic review. **Journal of Dentistry**, v. 108, p. 103621, 2021.
6. GLAROS, Alan G. Temporomandibular disorders and facial pain: a psychophysiological perspective. **Applied psychophysiology and biofeedback**, v. 33, p. 161-171, 2008.
7. KULIS, Andreja; TÜRPF, Jens Christoph. Bruxism--confirmed and potential risk factors. A systematic review of the literature. **Schweizer Monatsschrift für Zahnmedizin= Revue Mensuelle Suisse D'odonto-stomatologie= Rivista Mensile Svizzera di Odontologia e Stomatologia**, v. 118, n. 2, p. 100-107, 2008.
8. KUMAR, A.; SPIVAKOVSKY, S. Bruxism-is botulinum toxin an effective treatment?. **Evidence-Based Dentistry**, v. 19, n. 2, p. 59-59, 2018.
9. LOBBEZOO, Frank et al. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. **Journal of oral rehabilitation**, v. 45, n. 11, p. 837-844, 2018.
10. MACEDO, Cristiane R. et al. Occlusal splints for treating sleep bruxism (tooth grinding). **Cochrane Database of Systematic Reviews**, n. 4, 2007.

11. MANFREDINI, Daniele et al. Towards a Standardized Tool for the Assessment of Bruxism (STAB)—Overview and general remarks of a multidimensional bruxism evaluation system. **Journal of oral rehabilitation**, v. 47, n. 5, p. 549-556, 2020.
12. MANFREDINI, D. et al. Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. **J Orofac pain**, v. 23, n. 2, p. 153-66, 2009.
13. MINAKUCHI, Hajime et al. Managements of sleep bruxism in adult: A systematic review. **Japanese Dental Science Review**, v. 58, p. 124-136, 2022.
14. VAN DE SANDE, F. H. et al. Restoration survival: revisiting patients' risk factors through a systematic literature review. **Operative dentistry**, v. 41, n. S7, p. S7-S26, 2016.
15. VAVRINA, Joel. Bruxism: Classification, Diagnostics and Treatment. **Praxis**, v. 109, n. 12, p. 973-978, 2020.
16. WANG, S. M. et al. Preliminary clinical application of complete digital workflow of design and manufacturing occlusal splint for sleep bruxism. **Beijing da xue xue bao. Yi xue ban= Journal of Peking University. Health Sciences**, v. 51, n. 1, p. 105-110, 2019.