



Influencia do Bruxismo em próteses fixas e removíveis

Autor(res)

Liane Pessoa Sandes Bergara
Mauro Neres Gomes Neto
Sabrina Monteiro Xavier

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIME LAURO DE FREITAS

Introdução

O bruxismo é um distúrbio funcional caracterizado pelo apertar e/ou ranger dos dentes, podendo ocorrer tanto durante o sono quanto em vigília, sendo considerado uma atividade muscular mastigatória parafuncional (MACIEL, 2010). Essa condição envolve movimentos mandibulares repetitivos, como protrusão, retrusão e lateralidade, promovendo contato excessivo entre as superfícies dentárias e gerando forças oclusais não fisiológicas (OKESON, 2013). Tais forças, frequentemente intensas e de caráter excêntrico, podem resultar em desgaste dentário progressivo, sobrecarga das estruturas de suporte e comprometimento funcional do sistema estomatognático.

A etiologia do bruxismo é reconhecidamente multifatorial, envolvendo fatores neurológicos, psicológicos, comportamentais e, em alguns casos, farmacológicos (AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE, 2014). O bruxismo do sono está frequentemente associado a microdespertares e alterações centrais do sistema nervoso, enquanto o bruxismo em vigília apresenta maior relação com fatores emocionais, como estresse, ansiedade e tensão psicossocial (MANFREDINI et al., 2017). Além disso, o uso de determinados medicamentos, como antidepressivos e substâncias estimulantes, pode influenciar sua manifestação clínica, reforçando a complexidade do seu diagnóstico e manejo (AASM, 2014).

Do ponto de vista epidemiológico, o bruxismo apresenta prevalência variável na população, o que pode ser explicado pelas diferenças metodológicas entre os estudos e pelos critérios diagnósticos utilizados. Estima-se que o bruxismo do sono acometa aproximadamente 8% a 13% da população adulta, enquanto o bruxismo em vigília pode atingir índices ainda maiores, especialmente em indivíduos submetidos a elevados níveis de estresse (MANFREDINI et al., 2013). Em crianças e adolescentes, a prevalência pode ser ainda mais elevada, sugerindo possível influência de fatores relacionados ao desenvolvimento neuromuscular e ao padrão comportamental. Essa ampla variação reforça a dificuldade em estabelecer dados epidemiológicos precisos, evidenciando a necessidade de critérios diagnósticos mais consistentes.

Adicionalmente, a compreensão da prevalência do bruxismo é fundamental para dimensionar sua relevância clínica e epidemiológica. Estudos indicam que o bruxismo em vigília pode alcançar cerca de 20% a 30% da população, especialmente em contextos de alta carga emocional e estresse crônico, enquanto em populações



pediátricas esses índices podem ultrapassar 30%, demonstrando a influência de fatores comportamentais e do desenvolvimento. Essa heterogeneidade nos dados reforça a necessidade de padronização metodológica, uma vez que diferentes instrumentos diagnósticos, como questionários, exame clínico e polissonografia, podem produzir estimativas distintas.

Em relação ao diagnóstico, o bruxismo pode ser classificado como possível, provável ou definitivo, conforme a presença de autorrelato, sinais clínicos e exames complementares (AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE, 2014). Clinicamente, destacam-se sinais como desgaste dentário não fisiológico, facetas de atrição, fraturas de esmalte e restaurações, mobilidade dentária, presença de lesões cervicais não cariosas e falhas recorrentes em reabilitações protéticas. Além disso, pode-se observar hipertrofia dos músculos mastigatórios, especialmente do masseter, bem como dor à palpação muscular. Sintomas como dor facial ao despertar, fadiga muscular, cefaleia tensional, sensação de travamento mandibular, limitação de abertura bucal e desconforto na articulação temporomandibular são frequentemente relatados pelos pacientes. A sensibilidade dentinária também é um achado comum, decorrente do desgaste progressivo das estruturas dentárias. A polissonografia é considerada o padrão-ouro para o diagnóstico do bruxismo do sono, permitindo a análise da atividade muscular durante o sono, embora seu uso clínico seja limitado devido ao alto custo e à complexidade.

A presença do bruxismo compromete significativamente a estabilidade das reabilitações protéticas, uma vez que promove sobrecargas oclusais repetitivas e excêntricas, capazes de exceder a resistência dos materiais restauradores e das estruturas de suporte (ARISAN et al., 2022). Essas forças estão diretamente relacionadas ao aumento de falhas protéticas, principalmente em reabilitações mais extensas e complexas, impactando negativamente a longevidade dos tratamentos realizados.

Em próteses fixas, o bruxismo pode levar a fraturas cerâmicas, desgaste oclusal acentuado, falhas adesivas e descimentação (SILVA et al., 2020). Em reabilitações sobre implantes, a ausência do ligamento periodontal reduz a capacidade de absorção de impactos, aumentando o risco de complicações mecânicas, como afrouxamento de parafusos, fraturas de componentes protéticos e até perda do implante (ARISAN et al., 2022). Já nas próteses removíveis, observa-se perda de retenção, instabilidade funcional e maior incidência de reabsorção óssea, especialmente em pacientes com forças oclusais exacerbadas (CARVALHO et al., 2019).

Outro fator relevante é a perda da dimensão vertical de oclusão, frequentemente associada ao desgaste dentário causado pelo bruxismo, afetando funções mastigatórias, fonéticas e estéticas (OKESON, 2013). Essa alteração pode desencadear desequilíbrios oclusais adicionais, agravando ainda mais o quadro clínico e dificultando o planejamento reabilitador.

O impacto do bruxismo nas reabilitações protéticas vai além das alterações estruturais, envolvendo também implicações clínicas e econômicas significativas. A presença de forças oclusais excessivas aumenta substancialmente o risco de falhas mecânicas, exigindo retratamentos frequentes, ajustes oclusais constantes e substituição de próteses, o que eleva os custos do tratamento e impacta negativamente a qualidade de vida do paciente. Além disso, o insucesso terapêutico pode gerar frustração clínica e maior complexidade no manejo dos casos.

Apesar dos avanços científicos, ainda existe uma notável falta de consenso na literatura acerca do bruxismo, especialmente no que se refere à sua definição, classificação e abordagem terapêutica. Divergências persistem quanto à sua natureza — se deve ser considerado um distúrbio ou uma resposta adaptativa, bem como quanto



aos critérios diagnósticos e à efetividade das diferentes abordagens terapêuticas. Essa ausência de padronização dificulta a comparação entre estudos e limita a consolidação de evidências científicas robustas.

Diante desse contexto, a importância clínica do estudo do bruxismo torna-se evidente, especialmente na área de reabilitação oral. A identificação precoce dessa condição permite a adoção de medidas preventivas e terapêuticas que minimizam os danos às estruturas dentárias e protéticas. Além disso, o conhecimento aprofundado sobre o tema possibilita um planejamento reabilitador mais seguro e individualizado, contribuindo para o aumento da longevidade dos tratamentos e para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Objetivo

Revisar o impacto do bruxismo sobre a estabilidade, retenção e durabilidade de próteses fixas e removíveis, enfatizando suas consequências clínicas, biomecânicas e funcionais, bem como a ocorrência de falhas protéticas, além de destacar a importância do diagnóstico precoce e do planejamento reabilitador individualizado.

Material e Métodos

Este estudo consiste em uma revisão de literatura narrativa, que tem como objetivo compreender a influência do bruxismo em próteses fixas e removíveis. Para isso, foram consultadas as bases de dados Google Acadêmico, PubMed, SciELO e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), considerando publicações científicas no período de 2017 a 2025.

Foram selecionados artigos disponíveis na íntegra, publicados em português e inglês, que abordassem diretamente o tema proposto, incluindo estudos clínicos, revisões sistemáticas e artigos originais relacionados à influência do bruxismo em próteses fixas, removíveis e sobre implantes, bem como suas implicações biomecânicas e clínicas. Também foram considerados trabalhos que discutissem fatores associados, diagnóstico e impacto funcional do bruxismo nas reabilitações orais.

Os critérios de exclusão envolveram estudos duplicados, artigos que não apresentavam relevância direta com o tema, publicações fora do período estabelecido, resumos, resenhas e materiais indisponíveis na íntegra. A seleção dos estudos foi realizada por meio da leitura dos títulos, resumos e textos completos, garantindo a inclusão de evidências atualizadas e cientificamente relevantes.

Os descritores utilizados para a busca foram: “bruxismo”, “prótese dentária” e “falha de prótese”, combinados entre si com o intuito de ampliar a sensibilidade da busca e assegurar maior abrangência na identificação dos estudos pertinentes à temática.

Resultados e Discussão

Os estudos analisados demonstram que o bruxismo está diretamente associado ao aumento de falhas em reabilitações protéticas, sendo considerado um importante fator de risco para complicações mecânicas e biológicas (ARISAN et al., 2022). Observa-se que a atividade muscular parafuncional gera forças oclusais excessivas, muitas vezes de caráter excêntrico e repetitivo, que ultrapassam os limites fisiológicos do sistema estomatognático. Esses achados sugerem que o bruxismo não apenas influencia o desgaste dentário, mas também compromete diretamente a longevidade das reabilitações, especialmente quando não há controle adequado dessas forças (MANFREDINI et al., 2017).



Em relação às próteses fixas, verifica-se que o bruxismo está associado a um aumento significativo de falhas estruturais, como fraturas cerâmicas, desgaste oclusal acentuado e descimentação (SILVA et al., 2020). Isso ocorre porque as forças geradas durante os episódios de bruxismo excedem a resistência mecânica dos materiais restauradores, principalmente em situações onde há planejamento oclusal inadequado ou escolha incorreta de material. Estudos apontam que restaurações em cerâmica pura apresentam maior suscetibilidade à fratura quando comparadas a materiais com maior capacidade de absorção de impacto. Isso reforça que a seleção do material e o ajuste oclusal são fatores determinantes para o sucesso clínico em pacientes bruxômanos.

Nas reabilitações sobre implantes, o impacto do bruxismo torna-se ainda mais crítico. Observa-se que a ausência do ligamento periodontal reduz significativamente a capacidade de dissipação das forças oclusais, resultando em maior concentração de tensões na interface osso-implante (ARISAN et al., 2022). Como consequência, há aumento da incidência de complicações mecânicas, como afrouxamento de parafusos, fraturas de componentes protéticos e até falhas na osseointegração. Esses achados sugerem que implantes em pacientes com bruxismo devem ser planejados com cautela, considerando fatores como número de implantes, distribuição de carga e tipo de prótese. Entretanto, alguns estudos indicam que, quando há um planejamento adequado e controle das forças oclusais, é possível obter resultados satisfatórios, o que demonstra que o bruxismo não deve ser considerado uma contraindicação absoluta, mas sim um fator de risco que exige manejo específico (MANFREDINI et al., 2017).

No contexto das próteses removíveis, observa-se que o bruxismo compromete significativamente a estabilidade e a retenção, além de favorecer o aumento da mobilidade protética e a reabsorção óssea progressiva (CARVALHO et al., 2019). Isso ocorre devido à transmissão contínua de forças excessivas para as estruturas de suporte, especialmente em pacientes edêntulos. Esses achados sugerem que o uso de próteses removíveis em pacientes com bruxismo pode estar associado a menor conforto e adaptação, impactando diretamente na função mastigatória e na qualidade de vida. Entretanto, a literatura ainda apresenta limitações quanto à padronização dos critérios de avaliação dessas falhas, o que dificulta comparações diretas entre estudos.

As consequências clínicas do bruxismo vão além das falhas protéticas, incluindo perda da dimensão vertical de oclusão, desgaste dentário severo, dor muscular, disfunções temporomandibulares e alterações estéticas faciais (OKESON, 2013). Observa-se que a redução da dimensão vertical pode comprometer não apenas a função mastigatória, mas também a fonética e a harmonia facial, exigindo intervenções reabilitadoras mais complexas. Isso reforça que o diagnóstico precoce do bruxismo é essencial para prevenir danos irreversíveis.

Diante desse cenário, o manejo clínico do paciente com bruxismo deve ser multidisciplinar e individualizado. O uso de placas oclusais é amplamente recomendado como estratégia para proteção das estruturas dentárias e protéticas, atuando na redistribuição das forças oclusais e na redução da atividade muscular (OKESON, 2013). Além disso, intervenções comportamentais, controle do estresse e ajustes oclusais também são frequentemente indicados. Observa-se que a associação dessas abordagens tende a proporcionar melhores resultados clínicos, especialmente em longo prazo.

Entretanto, apesar dos avanços na compreensão do bruxismo, ainda há divergências significativas na literatura quanto à sua real influência nas falhas protéticas. Alguns estudos (Referenciar quais) sugerem uma relação direta e significativa, enquanto outros (Referenciar quais) apontam que fatores como planejamento inadequado, escolha



de materiais e execução clínica podem ter impacto igual ou superior ao próprio bruxismo. Essa falta de consenso reforça a necessidade de mais estudos clínicos controlados, com metodologias padronizadas, que permitam avaliar de forma mais precisa a magnitude dessa associação.

Dessa forma, observa-se que o bruxismo deve ser considerado um fator de risco relevante, mas não isolado, no contexto das reabilitações protéticas. Esses achados reforçam que o sucesso do tratamento depende da interação entre diagnóstico adequado, planejamento criterioso e manejo clínico individualizado, evidenciando a importância de uma abordagem integrada e baseada em evidências científicas.

Conclusão

O bruxismo exerce impacto significativo na durabilidade, estabilidade e retenção das próteses dentárias, sendo um fator determinante para o sucesso das reabilitações. Está associado a diversas complicações mecânicas e funcionais, especialmente em próteses fixas, removíveis e sobre implantes.

Dessa forma, o diagnóstico precoce e o planejamento individualizado são fundamentais para minimizar seus efeitos. Estratégias como o uso de placas oclusais e o acompanhamento clínico contínuo contribuem para aumentar a longevidade das reabilitações e melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

Referências

AMERICAN ACADEMY OF SLEEP MEDICINE. International classification of sleep disorders. 3. ed. Darien: AASM, 2014.

ARISAN, V.; KARABUDA, Z. C.; ÖZDEMİR, T. Implant-supported prostheses and bruxism: a clinical perspective. *Journal of Prosthetic Dentistry*, v. 128, n. 3, p. 345–352, 2022.

CARVALHO, L. F.; LEMOS, C. A. A.; SANTIAGO JÚNIOR, J. F. Influence of bruxism on removable prostheses: a systematic review. *Journal of Prosthetic Dentistry*, v. 122, n. 4, p. 345–352, 2019.

MACIEL, R. N. *Bruxismo: aspectos atuais*. São Paulo: Santos, 2010.

MANFREDINI, D.; WINOCUR, E.; GUARDA-NARDINI, L.; PAESANI, D.; LOBBEZOO, F. Epidemiology of bruxism in adults: a systematic review of the literature. *Journal of Orofacial Pain*, v. 27, n. 2, p. 99–110, 2013.

MANFREDINI, D.; LOBBEZOO, F. Role of psychosocial factors in the etiology of bruxism. *Journal of Oral Rehabilitation*, v. 44, n. 3, p. 172–182, 2017.

OKESON, J. P. *Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão*. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SILVA, N. R. F. A.; THOMPSON, V. P.; VALVERDE, G. B.; COELHO, P. G. Impact of parafunctional habits on fixed prosthodontics. *Journal of Prosthodontic Research*, v. 64, n. 2, p. 123–130, 2020.