## CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG

BRUXISMO: considerações do diagnóstico ao tratamento
Kamyla Miranda Anecleto Brandão



## KAMYLA MIRANDA ANECLETO BRANDÃO

BRUXISMO: considerações do diagnóstico ao tratamento

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Odontologia do Centro Universitátio UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Ciência da Saúde

Orientador: Cristiano Magalhães Moura Vilaça



## KAMYLA MIRANDA ANECLETO BRANDÃO

BRUXISMO: considerações do diagnóstico ao tratamento

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Superior de Odontologia do Centro Universitátio UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Odontologia.

Área de concentração: Ciências da Saúde

Orientador: Cristiano Magalhães Moura Vilaça

Banca Examinadora

Data de Aprovação: 06 de 07 de 2022

MSc. Cristiano Magalhães Moura Vilaça; UNIFACIG

MSc. Juliana Grapiuna; UNIFACIG

Prof. Paulo Cezar de Oliveira; UNIFACIG



Resumo: O bruxismo é caracterizado como uma prática que se expressa no Sistema estomatognático provocando mudanças morfológicas que impactam a saúde do paciente, a doença é caracterizado pelo ato parafuncional do sistema mastigatório de apertar ou ranger dos dentes, que pode ocorrer de maneira consciente ou inconsciente, enquanto o indivíduo está dormindo ou até mesmo acordado, está parafunção acomete pessoas de diferentes faixas etárias. O tratamento odontológico dessa disfunção consiste em intervenções que promovam a redução dos contatos dentais parafuncionais e das dores faciais e articulares, em muitos casos o tratamento multidisciplinar envolvendo demais profissionais da saúde é indicado. O objetivo deste trabalho é abordar suas manifestações clinicas e da necessidade de um seguro e eficaz plano de tratamento. O presente artigo foi realizado através de pesquisas de artigos científicos, foram selecionados 42 artigos, dentre esses 20 foram utilizados e 22 foram descartados. É notório a crescente de casos de bruxismo nos dias atuais. porém ainda há a necessidade que mais pesquisas sejam realizadas a fim de evidenciar as formas de tratamento onde este seja mais eficaz, levando em consideração que o tratamento e a etiologia da doença, ainda é pouco compreendida.

**Palavras chaves:** Bruxismo; etiologia; hábito paranfuncional; disfunção temporomandibular; oclusão; odontologia.

# SUMÁRIO

1.	RESUMO	03
2.	INTRODUÇÃO	05
3.	METODOLOGIA	06
4.	DESENVOLVIMENTO	06
5.	DISCUSSÃO	11
6.	CONCLUSÃO	12

## 1. Introdução:

O bruxismo é caracterizado pelo ato parafuncional do sistema mastigatório de apertar ou ranger dos dentes, que pode ocorrer de maneira consciente ou inconsciente, durante o sono ou até mesmo em vigília. Esse hábito pode acometer pessoas de diferentes faixas etárias (PEREIRA et al., 2006).

Ainda não existe um consenso sobre a origem desta doença, porém sabese que existem alguns fatores que podem influenciar no desenvolvimento do bruxismo (BRITTO e SANTOS., 2020). O mesmo pode ser classificado em primário, nesta forma pode-se tratar de um distúrbio crônico persistente com evolução a partir do seu aparecimento da infância para a vida adulta. Já na forma secundária sendo ligados à condições psicológicas, sistêmicas, genéticas ou ao uso de drogas licitas ou ilícitas como álcool, tabaco ou cocaína (SOARES, FERNANDES e SILVA 2021).

Em grande parte dos casos o diagnóstico é obtido durante uma anamnese minuciosa, onde o Cirurgião dentista pode obter informações relacionadas a questões psicológicas do paciente. (BRITTO e SANTOS., 2020). Muitas vezes o ranger dos dentes pode ser notado pelo parceiro e não pelo próprio paciente, dores de cabeça frequentes também são relatadas. Além das dores musculares e articulares, pode ocorrer desgaste ou fratura da superfície dentária (BRITTO e SANTOS., 2020).

Existem algumas formas de manejo para realizar um controle desta parafunção. Também é importante restaurar a função habitual do aparelho mastigatório. Para isso, existem terapias que contribuem com a sua minimização, sendo elas: utilização de placas miorrelaxantes, aplicação de toxinas botulínicas, fisioterapia e medicação (EST BRITTO e SANTOS., 2020). Alguns medicamentos em ser utilizados por meio de via oral na tentativa de diminuir a atividade do bruxismo, estes fármacos devem ser usados em casos mais graves e por curtos períodos de tempo como os Benzodiazepinas e Clonazepam (TINASTEPE e KLASSER et al., 2015).

O objetivo da presente temática, além de abordar um pouco sobre esse assunto que vem crescendo é também esclarecer aos portadores desse habito sobre a importância do seu diagnóstico, de modo que entendam um pouco sobre

essa parafunção para que possam reconhece-la e tenham consciência da importância do diagnóstico precoce para um eficaz e seguro plano de tratamento.

## 2. Metodologia

O presente artigo foi construído a partir da seleção de artigos oriundos das bases de dados x, y e z utilizando palavras chaves como tema de busca, e pré selecionados pelo título. Os critérios de inclusão foram: Artigos completos disponíveis; artigos publicados nos últimos 10 anos; artigos cujo tema era bruxismo em adultos, e os critérios de exclusão: Artigos incompletos; dissertações; artigos publicados há mais de 10 anos; artigos com enfoque em bruxismo infantil; estudo realizado em espécie animal. Ao final foram obtidos 42 artigos, dos quais 20 foram incluídos e 22 excluídos após a aplicação dos critérios mencionados acima.

#### 3. Desenvolvimento Teórico

### 3.1 Bruxismo e sua etiologia

O bruxismo pode ser classificado em: bruxismo de vigília e bruxismo do sono (BRITTO e SANTOS., 2020). Deste modo o bruxismo de vigília é definido como o ato de apertar e ranger os dentes no período em que o indivíduo se encontra acordado e consciente dos atos realizados por ele (BRITTO e SANTOS., 2020). Essa parafunção pode estar associada ao estresse, ansiedade, alta concentração ou até mesmo a distúrbios da ATM (Articulação Temporomandibular) (KWAK YT., et al 2009).

Já o bruxismo do sono ocorre enquanto a pessoa está dormindo em um quadro de inconsciência, independente se ocorre no período da noite ou dia. Tal ato é involuntário e é característico que o indivíduo produza som e movimentos de lateralidade e protrusão (PEREIRA et al., 2006). O bruxismo do sono pode estar associado a problemas psiquiátricos, sendo ele casos de depressão; problemas neurológicos como a doença de Parkinson ou a outros transtornos do sono, como a apnéia. Também pode estar ligado ao uso de drogas ilícitas como as anfetaminas (PEREIRA et al., 2006)

Dentre estes fatores que podem desencadear o bruxismo, estão: Fatores locais, Fatores sistêmicos, Fatores psicológicos, Fatores farmacológicos, Fatores ocupacionais (SILVA et al., 2020).

#### 3.1.1 Fatores locais

Este fator pode envolver a má oclusão, trauma oclusal e/ou contato prematuro desencadeando o bruxismo devido a necessidade do organismo de realizar uma descarga de tensão. (ÁLVARES, BALDEÓN & MALPARTIDA 2019).

#### 3.1.2 Fatores sistêmicos

São exemplos de fatores sistêmicos: falta significativa de vitaminas e nutrientes, alergias, distúrbios endócrinos, paralisia cerebral e deficiências como Síndrome de Down e autismo (DINIZ, SILVA & ZUANON et al., 2009).

## 3.1.3 Fatores psicológicos

Estes estão diretamente ligados ao estresse, ansiedade, quadros de depressão, relações familiares e ao sistema emocional (ÁLVARES et. al., 2019).

## 3.1.4 Fatores farmacológico

Tais substâncias licitas e ilícitas como: cafeína, álcool, cocaína e anfetaminas são associadas ao bruxismo devido a produção de efeitos cognitivos. As mesmas afetam os sentidos emocionais, hormonais e psicológicos agindo de forma que elevam os níveis de dopamina e noradrenalina, aumentando deste modo as atividades bruxômanas (ALMEIDA, ARAUJO e SILVEIRA., 2002)

### 3.1.5 Fatores ocupacionais

São caracterizados por comportamentos e até mesmo, hábitos da rotina, sejam eles profissionais, mentais, intensa concentração ou grande desempenho físico (GAMA, ANDRADE e CAMPOS., 2013).

#### 3.2 Sinais e sintomas:

Diversos são os sinais e sintomas existentes em um quadro de bruxismo (Tabela1), (BRITTO e SANTOS., 2020). Desgastes oclusais, retração gengival. mobilidade dentária, hipersensibilidade pulpar, fraturas dentárias e de

restaurações, periodontites, distúrbios temporomandibulares (DTM), sintomas dolorosos, hipertrofia muscular e até mesmo limitações dos movimentos realizados pelo sistema estomatognático caracterizam este grupo de alterações clínicas (BRITTO e SANTOS., 2020).

Em determinados casos, nem sempre será possível visualizar os sinais da doença, pois existem quadros onde os mesmos se apresentam de forma isolada. Deste modo é necessário realizar uma boa anamnese acrescida de exames físicos intra e extraorais. Ter conhecimento do histórico deste paciente se faz importante pois, somente assim será possível realizar um diagnóstico preciso desta patologia (BRITTO e SANTOS., 2020).

Sinais	Sintomas
Desgaste dentário;	Dor na ATM (articulação temporomandibular);
<ul> <li>Cortes no bordo da língua e mucosa jugal;</li> </ul>	<ul> <li>Desconforto, fadiga, rigidez ou dor da musculatura mastigatória ao acordar;</li> </ul>
Recessão gengival;	Cefaleia principalmente na
Necrose pulpar;	região temporal;
Hipertrofia do musculo masseter;	Hipersensibilidade dentária.
<ul> <li>Fratura de estrutura dentária, restaurações ou reabilitações protéticas;</li> </ul>	
<ul> <li>Ranger dos dentes acompanhado de barulho (geralmente confirmado pelo parceiro).</li> </ul>	

TABELA 1. Sinais e sintomas frequentes em pacientes bruxómanos. Baseado em (Kato et al., 2013).

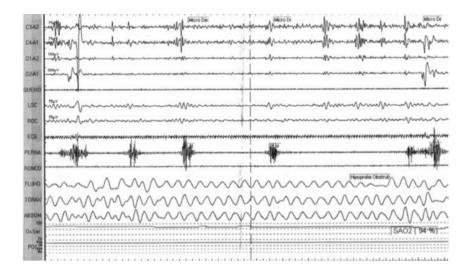
## 3.3 Diagnóstico:

O diagnóstico correto pode ser obtido através de uma consulta com o Cirurgião Dentista, de modo que este irá realizar uma anamnse completa, sendo essencial a coleta de informações para deste modo entender os hábitos, a história medica, se há presença de sintomatologia dolorosa e também entender o perfil psicológico do paciente. É de extrema importância a execução de um exame físico onde será realizado um exame intra oral, avaliando deste modo as estruturas dentárias e tecidos moles e em sequência o exame extra oral, realizando a palpação, auscultação e averiguação dos movimentos musculares (BRITTO e SANTOS., 2020).

O método instrumental complementar para assim obter o diagnóstico consiste em incluir dispositivos intraorais que quantificam o desgaste dentário e a força de mordida durante a sua utilização. Também são usados aparelhos eletromiográficos portáteis que registam e avaliam a atividade dos músculos mastigatórios durante o sono (BiteStrip® e Grindcare®) e/ou a polissonografia, sendo este o método considerado mais preciso e específico (KOYANO et al., 2008).

O registro polissonográfico é obtido através de eletrodos de eletromiografia que são inseridos nas regiões dos músculos masseteres, frontais, temporais e bilaterais e também por meio de registro audiovisual, este nos permite diferenciar episódios de bruxismo do ato de roncar e engolir e para registrar sons do ranger dos dentes. Através do polissonográficos é possível identificar a atividade rítmica ou tônica dos músculos masseter e temporal. (CARRA et al., 2010 & JADIDI et al., 2011).





Imagens de polissonografia. Retirada de (Togeiro e Smith 2005.,)

#### 3.4 Tratamento:

Existem algumas intervenções clínicas que devem ser tomadas no decorrer do tratamento, para que haja a proteção dos dentes, reduzindo deste modo o ranger dos dentes e as dores faciais e temporais causadas pela parafunção. Essas medidas também irão proporcionar uma melhora significativa na qualidade do sono. Também é necessário que sejam realizados ajustes oclusais e restaurações das superfícies dentárias danificadas devido à severidade do desgaste (GAMA, ANDRADE e CAMPOS., 2013).

As placas miorrelaxantes tem como objetivo proteger os dentes contra lesões que são ocasionadas durante o ranger e apertar dos dentes e ajudam a diminuir a atividade da musculatura da mastigação, consequentemente diminuindo as dores causadas (BRITTO e SANTOS., 2020).

Em casos mais graves o bruxismo pode ainda ser tratado com fármacos, mas durante um curto período de tempo. Dentre os fármacos mais utilizados podemos citar: Trazodona, este é muito utilizado para tratamento de insônia e tem apresentado efeito significativo no bruxismo; Benzodiazepinicos, clonazepam e clonidina também apresentam grande eficácia na redução da parafunção (CUNHA e SOUZA., 2021).

#### 4. Discussão de resultados

Através dos artigos revisados durante a pesquisa e segundo relatado por Manfredini (2017), o bruxismo do sono e de vigília são duas patologias distintas e o tratamento para os mesmos devem ocorrer de formas especificas para cada qual. Britto e Santos (2020) descrevem que o bruxismo de vigília é caracterizado pelo ranger dos dentes no período em que o indivíduo se encontra acordado em consciência dos atos realizados. Em concordâncias com estes pensamentos Kwak (2009) relata que estresse; ansiedade; alta concentração ou até mesmos distúrbios temporomandibulares (ATM) podem estar associados diretamente com o início dessa parafunção.

Dias et al., (2014) define o bruxismo do sono como um distúrbio estereotipado caracterizado pelo ato de bater ou apertar (cêntrico) e/ou ranger (excêntrico) dos dentes, geralmente associados à fisiologia do sono e foi recentemente classificado como um transtorno de movimento relacionado ao sono. Macedo (2008) ainda acrescenta que este ato está associado com despertares curtos, com duração de 3 a 15 segundos, conhecidos como microdespertares e possivelmente, seja modulado por vários neurotransmissores no sistema nervoso central, principalmente pelo sistema dopaminérgico. Quanto as possíveis causas, Pereira et al., (2006) acredita que problemas psiquiátricos como a depressão; problemas neurológicos como a doença de Parkinson; transtornos do sono como a apnéia e também o uso de drogas ilícitas como as anfetaminas, podem estar diretamente ligados com a origem do hábito parafuncional.

Em relação ao diagnóstico do bruxismo de vigília, para Plaza et al., (2016) muitas são as técnicas disponíveis, mas o uso de questionários de autorrelato sobre apertar e/ou esfregar os dentes durante o decorrer do dia é considerado um parâmetro de detecção mais confiável. Referente ao bruxismo do sono Britto e Santos (2020) afirmam que a anamnese completa, coletando informações importantes, é imprescindível para encontrar um correto diagnóstico e ainda enfatiza a execução do exame físico, no qual será realizado um exame intra oral avaliando as estruturas dentárias e tecidos moles e o exame extra oral sendo feito a palpação, auscultação e averiguação dos movimentos musculares. Em contrapartida Macedo (2008) acha a confiabilidade desses estudos duvidosa pois levanta a hipótese dos desgastes dentários terem ocorrido anteriormente ao evento

do bruxismo e a hipertrofia ter ocorrido posteriormente se tornando secundaria ao hábito de apertamento involuntário do indivíduo. O mesmo acredita que o diagnóstico clinico pode ser complementado pela polissonografia, está irá possibilitar a identificação dos episódios de bruxismo durante o sono É importante que esse exame tenha, além dos canais de eletroencefalograma, eletro-oculograma e eletromiografia , um registro audiovisual, para que deste modo seja observado o som de ranger de dentes e excluídas outras atividades bucomandibulares, tais como: salivação, deglutição, tosse, vocalização, estas representam mais de 30% das atividades bucais durante o sono e que podem ser confundidas com os episódios de bruxismo do sono.

Acerca do tratamento desta doença Lima et al., (2020) acredita que o tratamento odontológico clinico ideal consiste em intervenções que promovam uma redução significativa no ranger dos dentes, aliviando as dores temporais, articulares e faciais, melhorando deste modo a qualidade do sono. Para que isso ocorra, é necessário terapias comportamentais, farmacologia, acupuntura, uso de toxina butolinica e placas interoclusais, estes serão necessários para o controle dessa disfunção, de modo que a placa interoclusal é a mais utilizada. A intervenção multiprofissional pode envolver a psicologia para controle do estresse, ansiedade e técnicas de relaxamento, juntamente com técnicas para higiene do sono. Entretanto Calderan et al., (2020) relata que o tratamento farmacológico segue sendo indicado para casos mais severos e por um curto período de tempo. Drogas do tipo benzodiazepínicos, anticonvulsivantes, beta-bloqueadores, agentes dopaminérgicos, antidepressivos e relaxantes musculares são as mais utilizadas. Em concordância Tinastepe e Klasser (2015) informa que o clonazepam (Benzodiazepínicos) mostra uma redução significativa de 40% da atividade de bruxismo já a clonidina, mostra eficiência de 60% na redução da doença.

#### 5. Conclusão

O bruxismo é um hábito parafuncional oral que está fortemente associado à fatores desencadeadores como ansiedade e estresse, além de vários fatores locais e sistêmicos. É de grande importância que uma anamnese bem feita seja realizada para identificar tais alterações intra e extra-oral, também é necessário ter

conhecimento da queixa principal do paciente, que normalmente vem seguida de sintomatologias dolorosas, em alguns casos a polissonografia também pode ser utilizada acerca de um melhor diagnóstico. É de suma importância que o Cirurgião dentista tenha conhecimento dessa doença, proporcionando ao paciente um melhor tratamento, evitando que esta parafunção alcance níveis mais severos. O tratamento pode envolver uma equipe multriprofissional. Porém ainda há a necessidade de mais pesquisas a fim de evidenciar as formas de tratamento, considerando que o tratamento e a sua etiologia da doença ainda é pouco compreendida.

#### Referencias

ALMEIDA BUENA; ARAUJO URYANA; SILVEIRA FLÁVIA. A saúde bucal do dependente de drogas psicotrópicas. **Pesqui. Bras. Odontopediatria clín. Integr.** 2002/12

ALVARES, V., BALDEÓN, M., MALPARTIDA. Bruxismo en niños y adolescentes: Revisión de la literatura. **Odovtos-Int. J. Dental Sc**, 2019.

BRITTO ANA; SANTO DÉBORA. A Importância do Diagnóstico Precoce para o Tratamento Efetivo do Bruxismo: Revisão de Literatura. **Revista Multidisciplinar e de psicologia**, v.14; 2020/12

CARRA MC, MACALUSO GM, ROMPRÉ PH, HUVNH N, et al., Clonidine has a paradoxical effect on cyclic arousal and sleep bruxism during NREM sleep. **Sleep,** v.33, 2010/12.

CUNHA DEISIANY, SOUSA GERMANA. Manejo odontológico na terapia do bruxismo. Revista ibero-americana de humanidades, ciências e educação-REASE, v.7, 2021/10.

DIAS ISABELA, MELLO LÍVIA, MAIA INGRID, et al., Avaliação dos fatores de risco do bruxismo do sono. **Arg odontol.** 2014/07.

DINIZ, M., SILVA, R., ZUANON. Bruxismo na infância: um sinal de alerta para odontopediatras. **Revista Paul Pediatr**. 2009.

GAMA EMANOEL; ANDRADE AURIMAR; CAMPOS RIVA. Bruxismo: uma revisão de literatura. **Revista Científica Multidisciplinar das Faculdades São José**, v.1 2013.

JADIDI, F., NORREGARD, O., & ASSESSMENT, S. P. (2011). Assessment of sleep parameters during contingent electrical stimulation in subjects with jaw muscle activity during sleep: a polysomnographic study. **European jornal of oral sciences**, 2011.

KLASSER, G. D., REI, N., & LAVIGNE, G. J. Sleep bruxism etiology: the evolution of a changing paradigm. **J Can Dent Assoc**, v. 81, 2015.

KOYANO, K., TSUKIYAMA, Y e ICHIKI, R., et al. Assessment of bruxism in the clinic. **Journal of Oral Rehabilitation**, 2008.

LIMA MARÍLIA, SANTOS ALISANDRA, FILHO ERIVAN et al. A parafuncionalidade do bruxismo: da intervenção terapêutica multiprofissional ao uso da placa miorrelaxante. **Brazilian jornal of health review.** v. 3 n.4; 2020/08.

MACEDO CRISTIANE. Bruxismo do sono. **R Dental Press Ortodon Ortop Facial.** v.13, n.2. 2008/04.

MANFREDINI, DANIELE et al. Current Concepts of Bruxism. **International Journal of Prosthodontics**, v. 30, n. 5, 2017.

PEREIRA RAFAELLE; NEGREIROS WAGNER; SCARPO HENRIQUE et al. Bruxismo e qualidade de vida. **Revista odonto ciência**, v.21; 2006/06.

PLAZA MIRIAM, CAPARAÓ ÉBINGEN, JIMÉNEZ OMAR, et al., Prevalência de bruxismo de vigília avaliada por autorrelato em relação ao estresse, ansiedade e depressão. **Rev Estomatol Herediana**. 2016/09.

SILVA SÁVIA; SILVA KELVIN; SILVA ANA. Fatores associados ao bruxismo: revisão de literatura. **VI Seminário Científico do UNIFACIG** 2020/11

SOARES KARLLA; FERNANDES CAROLINE; SILVA RENATO. Bruxismo do sono: implicações clínicas e impactos odontológicos. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v.1; 2021/01.

TINASTEPE, N.; KUCUK, B. B.; ORAL, K. Botulinum toxin for the treatment of bruxism. **The Journal Of Craniomandibular Practice**, v. 33, 2015.

TOGEIRO S, SMITH A. Métodos diagnósticos no bruxismo do sono. **Revista Brasileira de Psiquiatria**. 2005.