

**BRUXISMO DO SONO: IMPLICAÇÕES CLÍNICAS E IMPACTOS
ODONTOLÓGICOS**

**SLEEP BRUXISM: CLINICAL IMPLICATIONS AND ODONTOLOGICAL
IMPACTS**

Karlla Katryne Marinho Soares

Graduada em Odontologia, Universidade de Rio Verde - UniRV, Brasil

E-mail: karlla_katryne@hotmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7658-5330>

Caroline Josiane Nascimento Fernandes

Especialista em Saúde Mental, Universidade de Rio Verde - UniRV, Brasil

E-mail: carolinejosiane01@hotmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5845-6818>

Renato Canevari Dutra da Silva

Mestre em Ciências da Saúde, Universidade de Rio Verde - UniRV, Brasil

E-mail: renatocanevari@unirv.edu.br

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6428-2823>

Recebido: 19/04/2021 – Aceito: 19/04/2021

Resumo

O Bruxismo durante o sono é uma desordem funcional caracterizada pelo ranger, apertar e deslizar dos dentes, involuntariamente, influenciando na qualidade de vida. Sendo dividido em primário, em que não há causa evidente, e secundário que envolve transtornos neurológicos (depressão, Parkinson, doenças psiquiátricas, apneia, uso de drogas e medicações, transtornos do sono). Sua prevalência ainda é imprecisa e subestimada. Não apresenta ocorrências diferentes entre os sexos, variando de 3% a 20% na população em geral, é mais comum em crianças e jovens, diminuindo consideravelmente com o passar dos anos. É consenso entre os estudiosos que está fortemente ligado a fatores emocionais (estresse, ansiedade, a não resolução de problemas pessoais, etc.). Há fatores de risco que predisõem seu aparecimento ou até agravam o quadro: o consumo de álcool/cigarro, cafeína, uso

de determinados medicamentos (inibidores de recaptção de serotonina e noradrenalina), dormir em ambientes com exposição a ruídos e/ou luz. Quando o incômodo se agrava pode gerar inúmeros prejuízos ao sistema estomatognático, desde cefaleia até o amolecimento dos dentes em situações mais graves. O tratamento odontológico do bruxismo do sono é baseado nos ajustes oclusais, restauração da superfície dentária, placas oclusais mio-relaxantes, e atualmente a aplicação de toxina botulínica e encaminhamento para multiprofissionais de acordo com a sintomatologia do paciente e suas individualidades. Não existe tratamento padrão.

Palavras-chave: Ranger de dentes; bruxismo durante o sono; bruxismo; transtorno da articulação temporomandibular.

Abstract

Bruxism during sleep is a functional disorder characterized by the grinding, squeezing and sliding of teeth, involuntarily, influencing the quality of life. It is divided into primary, in which there is no evident cause, and secondary which involves neurological disorders (depression, Parkinson's, psychiatric diseases, apnea, drug and medication use, sleep disorders). Its prevalence is still imprecise and underestimated. It does not present different occurrences between the sexes, varying from 3% to 20% in the general population, it is more common in children and young people, decreasing considerably over the years. It is a consensus among scholars that it is strongly linked to emotional factors (stress, anxiety, failure to solve personal problems, etc.). There are risk factors that predispose their appearance or even aggravate the picture: the consumption of alcohol/cygarro, caffeine, use of certain medicines (inhibitors of recaptation of serotonin and noradrenalin), sleeping in environments with exposure to noise and/or light. When the discomfort worsens it can generate numerous damages to the stomatognathic system, from headache to softening of the teeth in more serious situations. The dental treatment of sleep bruxism is based on occlusal adjustments, restoration of the dental surface, occlusal plaques mio-relaxants, and currently the application of botulinum toxin and referral to multiprofessionals according to the patient's symptoms and individualities. There is no standard treatment.

Keywords: Teeth ringing, bruxism during sleep, bruxism, temporomandibular joint disorders.

1. Introdução

O Bruxismo é definido como atividade parafuncional que inclui o ranger, apertar ou esfregar os dentes entre si, podendo acontecer durante o dia ou à noite. É um fenômeno que vem se tornando cada vez mais frequente na clínica

odontológica, e durante muito tempo, foi considerado manifestação oral normal, de implicações estritamente locais. No entanto, esse hábito parafuncional denominado bruxismo Frohman (1931), tem sido associado com injúrias às estruturas orofaciais e impacto negativo na qualidade de vida dos pacientes diagnosticados com esta patofisiologia (MACEDO et al., 2008)

Tem etiologia controversa, mas é decididamente multifatorial. Alguns autores acreditam que os fatores oclusais sejam responsáveis pelo aparecimento do bruxismo, outros consideram mais relevantes as causas psicossomáticas. Todavia, é coerente considerar que os fatores emocionais e, conseqüentemente, suas alterações em determinados momentos da vida, podem alterar o limiar de tolerância individual, agravando ou facilitando alterações oclusais (ATTANASIO et al., 1991).

Atualmente, a literatura não aponta estratégia específica, tratamento único ou sequer cura para o Bruxismo do sono. Utilizam-se tratamentos que aliviam os sintomas como: tratamento comportamental, odontológico, farmacológico e suas combinações, de acordo com o perfil do paciente. Reconhece-se que o tratamento do BS é baseado na sintomatologia e não trata a causa desta patofisiologia; portanto a pesquisa busca, através da análise das implicações clínicas e de seus impactos, explicitar que com o modelo de vida adotado pelas pessoas, atualmente o bruxismo do sono tem se tornado cada vez mais comum.

O trabalho tem o objetivo de investigar sobre as principais implicações clínicas e os impactos odontológicos causados pelo bruxismo do sono. Para tanto, irá descrever sobre a sua definição, etiologia e epidemiologia, evidenciando as principais manifestações clínicas do indivíduo. Expor os impactos odontológicos causados pelo BS e as principais formas de tratamentos.

Este trabalho de pesquisa que será realizado mediante consulta à base de dados como: PubMed-Medline da United States National Library of Medicine, National Institutes of Health, Scielo – Scientific Electronic Library Online, ScienceDirect e Google Acadêmico, além de livros relacionados ao tema do acervo da Biblioteca Central do Universidade de Rio Verde - UniRV.

Serão utilizados artigos disponibilizados na íntegra na língua portuguesa, inglesa e espanhola, entre os anos 2000 e 2020, salvo literaturas clássicas pertinentes ao tema proposto. Para a realização das buscas serão utilizados os seguintes descritores: bruxismo, bruxismo do sono, sinais e sintomas, odontologia,

bruxism, sleep bruxism, signs and symptoms, dentistry, odontología, bruxismo del sueño, signos y síntomas.

Os critérios de inclusão serão quanto a artigos que abordem o bruxismo do sono, implicações clínicas e impactos odontológicos. Serão excluídos da pesquisa trabalhos que fujam do tema proposto e não demonstrem clareza na metodologia de execução, além dos artigos e trabalhos não disponibilizados na íntegra.

2. Referencial Teórico

2.1 Definição do Bruxismo do Sono

O bruxismo do sono é definido como uma desordem de movimentos estereotipados e periódicos, caracterizados pelo ranger ou apertar de dentes durante o sono. De acordo com (PALINKAS, 2015), é uma atividade oral que se manifesta por movimentos involuntários ou semi-involuntários que influenciam a qualidade de vida, causando desgastes na face oclusal ou incisal dos dentes e dores na musculatura oromotora. Não é uma doença, mas quando exacerbada pode levar a um desequilíbrio fisiopatológico do sistema estomatognático (BADER e LAVIGNE, 2000) (MACHADO et al., 2011).

Há, portanto, dois tipos de bruxismo que se diferenciam por envolver distintos estados de consciência, isto é, vigília e sono; e diferentes estados fisiológicos com diferentes influências na excitabilidade oral motora. Assim, o bruxismo diurno ou vigília é caracterizado por uma atividade semivoluntária da mandíbula, de apertar os dentes enquanto o indivíduo se encontra acordado. Geralmente está relacionado a uma condição médica, por exemplo, neuropléticos, distonia, etc. Já, o bruxismo do sono ou excêntrico é uma atividade inconsciente de ranger ou apertar ou deslizar os dentes, com produção de sons, enquanto o indivíduo encontra-se dormindo (MACEDO, 2008). O bruxismo do sono também é chamado de bruxismo noturno, mas o termo mais apropriado é bruxismo do sono, pois o ranger de dentes pode também se desenvolver durante o sono diurno (MACEDO, 2008).

Esta parafunção pode ser encontrada na forma leve, moderada e severa, quando ocorrem danos oclusais e das estruturas do sistema estomatognático. Existe uma subdivisão (primária), em que não há causa médica evidente. Por outro lado, a secundária é uma corrente de transtornos clínicos, neurológicos ou psiquiátricos

relacionados a fatores iatrogênicos (uso ou retirada de substância ou medicamento) ou a outros transtornos do sono. Paralelamente, pode ser classificado em crônica, quando há adequação biológica e funcional do organismo e aguda, quando, por alguma razão, o processo se torna agressivo e ultrapassa a capacidade biológica de adaptação (SILVA e CANTISANO, 2009).

De acordo com a Classificação Internacional de Distúrbios do Sono, o bruxismo do sono é caracterizado pelo hábito de ranger os dentes à noite, associado a pelo menos um dos seguintes sinais e sintomas: desgaste dentário, dor na musculatura mastigatória, dor nas têmporas e/ou dificuldade de abrir a boca ao acordar (PONTES e PRIETSCH, 2019).

Os principais sinais e sintomas apresentados pelos pacientes incluem o ruído característico de ranger os dentes, desgaste dentário, dor local, hipertrofia dos músculos masseteres e temporais, cefaleias, que podem levar à disfunção da articulação temporomandibular, sono de má qualidade e sonolência diurna. O diagnóstico clínico é feito por meio do relato do paciente ou pessoas de seu convívio e do exame odontológico. A polissonografia também é importante nesse processo de diagnóstico, pois documenta episódios de ranger os dentes, permitindo identificar alterações da arquitetura do sono, presença de microdespertares, abalos, roncos e distúrbios respiratórios (BADER e LAVIGNE, 2000).

Portanto, é definido como hábito parafuncional crônico, representado pelo contato não funcional dos dentes sendo caracterizado por movimentos durante o estado de inconsciência (durante o sono), de origem absolutamente multifatorial, estando fortemente correlacionado a fatores emocionais e a eventos de estresse, experimentados pelos indivíduos e em casos mais severos podem se expressar com injúrias orofaciais (LOPES et al., 2006)

2.2 Etiologia do Bruxismo do Sono

A etiologia do bruxismo do sono é complexa e multifatorial, e ainda não é completamente compreendida. Os possíveis fatores etiológicos podem ser divididos em periféricos (morfológicos) e centrais (patológicos e psicológicos). Atualmente se concebe que os fatores morfológicos, relacionados à anatomia óssea da região orofacial e discrepâncias oclusais têm papel menor na etiologia do bruxismo do sono,

e os patológicos e psicológicos têm maior importância. Assim, consideram-se associados à patogênese do bruxismo do sono: fatores genéticos; estresse emocional; ansiedade; uso de algumas drogas (cafeína, álcool, cocaína e tabaco); algumas medicações (inibidores seletivos da recaptação de serotonina, anfetaminas, benzodiazepínicos e drogas dopaminérgicas) e transtornos neurológicos. É possível que fatores relacionados à depressão, à ansiedade e ao estresse psicológico desempenhem importante papel na indução e perpetuação do bruxismo do sono, bem como na frequência e severidade do processo.

Em estudos recentes, foram encontradas evidências entre a associação de fatores genéticos e o bruxismo do sono. Na amostra, composta por irmãos gêmeos, monozigóticos e dizigóticos, eles demonstraram ter o mesmo padrão de mastigação e, conseqüentemente, a mesma probabilidade de apresentarem esta parafunção. Porém, assim como os fatores oclusais, os fatores genéticos precisam de melhores evidências e metodologias mais específicas para afirmar sua ação sobre o bruxismo.

O foco atual está voltado para o fato de que o bruxismo faz parte de uma reação de despertar. Esta atividade parece ser modulada por vários neurotransmissores do Sistema Nervoso Central, mas não se pode afirmar que tenha regulação apenas central. (GONÇALVES e TOLEDO, 2010). As atividades involuntárias são controladas pelo Sistema Nervoso Autônomo (SNA), subdividido em simpático e parassimpático. O sistema simpático sobressai em situações de estresse e o parassimpático, por sua vez, em situações de repouso. No período de sono ocorre predomínio da atividade parassimpática. Porém, no início do sono REM (rápido movimento dos olhos), há redução da atividade parassimpática e aumento da atividade simpática, denominada de microdespertar. O microdespertar corresponde a despertares curtos com duração de 3 a 15 segundos, que aumentam a atividade alfa e delta cerebral demonstrada por meio de eletroencefalograma que, possivelmente, seja controlado por vários neurotransmissores do SNC, principalmente pelo sistema dopaminérgico. A dopamina pode causar o aumento dos batimentos cardíacos, aumento de tônus dos músculos supra-hioideos, início da atividade muscular mastigatória rítmica do masseter e, conseqüentemente, o ranger de dentes. Ocorre, ainda, vasoconstrição, assim se houver contração anormal dos músculos, a falta de vascularização causará a dor. (PRIMO et al., 2009)

Frequentemente, atividades orais motoras ocorrem durante o sono, tais como: engolir, movimentos de lábio e língua, exalar de maneira audível respiração profunda, produção de sons guturais e a atividade muscular mastigatória rítmica (AMMR) do músculo masseter. Quando esta última está associada ao ranger de dentes é, então, denominado bruxismo do sono (LAVIGNE et.al., 2003) (LAVIGNE et.al., 2001).

Conforme Beck e Steer (1993), o estado cognitivo-afetivo é relevante e pode gerar sintomas físicos e severidade da sintomatologia do bruxismo. Os bruxômanos apresentam personalidade mais ansiosa e depressiva que os não-bruxômanos. Estes achados da literatura ressaltam que tensões emocionais, ansiedade profundamente estabelecida e agressividade reprimida, podem levar ao hábito disfuncional de apertar os dentes. (SEGER et al., 1998; MOLINA, 1989).

O consumo de bebidas xânticas (café, chá, chocolate, refrigerante tipo coca cola), anfetaminas, álcool e tabaco podem prejudicar, uma vez que, estimulam o sistema nervoso central. No caso dos fumantes (tabaco), ocorre interação entre a nicotina e os mecanismos responsáveis pela realização dos movimentos característicos do bruxismo (SILVA e CANTISANO, 2009) (LAVIGNE et.al., 1997).

Sabe-se que alguns medicamentos que ativam o sistema cardiovascular podem desencadear estímulos e alterar a qualidade do sono. Medicamentos para o tratamento de algumas doenças, como ansiedade, depressão, déficit de atenção e hiperatividade, transtornos de movimentos (Doenças de Parkinson e Huntington), causam movimentos involuntários na região orofacial (CARRA et al.,2012; TAN et al., 2000; SILVESTRI et.al., 2009).

Baseando nas características descritas, é consenso que vários são os fatores etiológicos que predisõem ao bruxismo do sono: emocional, psicológico, oclusais, anatômicos e, que possivelmente estariam associados a alterações na fisiologia do sono e ocorrência das atividades involuntárias rítmicas da musculatura mastigatória (BRANCO e BRANCO, 2008).

2.3 Prevalência

A prevalência exata do bruxismo do sono na população é imprecisa e subestimada. Isto ocorre porque os estudos epidemiológicos são baseados em

populações e metodologias diferentes. Por exemplo, o relato de indivíduos que dormem sozinhos e não têm consciência dos sons produzidos durante o sono, pode ser diferente dos questionários preenchidos por portadores ou familiares com diferentes definições clínicas e diferente sintomatologia. Embora existam limitações, estudos têm mostrado que a taxa de prevalência em crianças maiores de 11 anos de idade é a mais alta, variando entre 14% e 20%. Nos adultos jovens, entre 18 e 29 anos de idade, é de 13%, diminuindo ao longo da vida para 3% em indivíduos acima de 60 anos. A prevalência na população idosa deve ser maior que a estimada, já que as próteses totais em acrílico previnem os sons de ranger de dentes (MACEDO, 2008).

Estudos epidemiológicos de base populacional em larga escala foram realizados internacionalmente para avaliar a prevalência de bruxismo do sono na população em geral; estes mostram que o número de casos da doença na população varia de 4,4 a 31,4%. E em estudo brasileiro mais específico com policiais, mostrou que o bruxismo foi associado com o estresse emocional, independentemente do tipo de trabalho. De acordo com dados da literatura, a prevalência de bruxismo do sono e apertamento na população adulta pode variar de 7% a 58% dependendo do tipo de investigação (PONTES e PRIETSCH, 2019).

Já, entre os idosos, a prevalência fica entre 3% e 8% e em crianças menores de 11 anos é de 14% a 20%. Em pesquisa realizada em escolares numa faixa etária entre três a dez anos de idade, os achados revelaram que menos de um terço dessas crianças apresentavam BS ao menos uma vez ao ano, exceto na faixa de seis anos de idade, que atingiu 42,3%. De acordo com os autores, a maioria das crianças apresentavam comportamento ansioso ou hiperativo. Não há registros de ocorrências diferentes entre os sexos (ABE et al., 1966).

Por ser condição involuntária e inconsciente, é difícil obter estimativas fieis em relação à prevalência desta parafunção. Assim, muitas pesquisas têm sido baseadas em sinais clínicos de desgaste dental e em relatos de familiares. Um exemplo foi um estudo realizado com jovens universitários numa faixa etária entre 17 e 20 anos, em que se identificaram que 32,5% de todos os dentes avaliados apresentavam sinais clínicos de desgaste dentário, em função do apertamento e da desoclusão na movimentação (SHETTY et al., 2010).

2.4 Fisiopatologia

A fisiopatologia do bruxismo do sono ainda é controversa. Mas de acordo com os autores Kato et al. (2003), tem regulação central e não periférica. Em seus episódios, o cérebro é primeiramente ativado e depois é notada uma aceleração cardíaca autonômica e, então, a musculatura mastigatória é fortemente ativada. Em pacientes bruxistas, estas atividades rítmicas dos músculos da mastigação (ARMM) durante o sono são três vezes mais frequentes e as contrações musculares mais intensas (BRANCO e BRANCO et al., 2008).

Os estudos da microarquitetura do sono mostram que o sono em adultos ocorre em ciclos, em número de 3 a 6, com intervalos de 60 a 90 minutos, divididos em fases REM (movimento rápido dos olhos) e não REM (estágio 1 e 2 – sono leve; estágio 3 e 4 – sono profundo), e seria na fase não REM que as manifestações transitórias autonômicas e motoras ocorreriam e ativariam o bruxismo do sono (MACALUSO, et al., 1998; ZUCCONI et al, 1995).

2.5 Fatores de Risco

Vários são os fatores de risco descritos pela literatura como desencadeantes ou perpetuadores da parafunção, como: estresse emocional e físico, angústia, ansiedade, medo, depressão, condições ambientais do sono, distúrbios do sono, uso de medicamentos, processos alérgicos nas vias aéreas superiores, transtornos neurológicos, tabagismo, ingestão excessiva de bebidas alcoólicas, cafeína, entre outros (LAVIGNE et al., 1997; OHAYON et al, 2001).

Estudiosos destacaram que o consumo de café, chocolate, refrigerante tipo cola e tabaco podem contribuir para ocorrência de bruxismo do sono, visto que estas substâncias estimulam o sistema nervoso central e produzem aumento da atividade eletromiográfica da musculatura mastigatória. Os autores enfatizaram que o consumo exagerado deve ser evitado, e que é fundamental considerar o modo de viver e hábitos do paciente (PEREIRA et al., 2009).

O consumo do tabaco está fortemente relacionado à ocorrência do bruxismo do sono, pois se associa a nicotina a uma maior atividade muscular e também ao

aumento da atividade dopaminérgica, gerando o ranger de dentes durante o sono (SERRA NEGRA et al., 2009).

Além dessas, outras substâncias também se encontram associadas ao BS, como álcool, cafeína, cocaína, anfetaminas, metilenodioximetanfetamina (MDMA), mais conhecido como ecstasy, pois são incrementadoras da atividade locomotora, produzindo efeitos cognitivos, comportamentais, emocionais, psicológicos e hormonais, incrementando níveis sinápticos de catecolaminas, principalmente dopamina e noradrenalina, e dessa forma exacerbariam as atividades bruxômanas (ALENCAR et al., 2014).

Os portadores de disfunções do sistema respiratório, como rinite e alergia, são respiradores bucais e, por isso, apresentam quantidade de saliva reduzida, portanto menor necessidade de deglutição, aumentando a pressão negativa nas tubas auditivas e a incidência do bruxismo (MACEDO, 2008).

OKINO et al. (1990) ressaltaram que a maioria dos pacientes com disfunções na articulação temporomandibular necessitam de atendimento psicológico especializado, devido à interferência do estresse na sintomatologia apresentada. Sabe-se que uma característica marcante dos pacientes denominados psicossomáticos é a perturbação da vida de fantasia, manifesta numa incapacidade de exteriorizar adequadamente a agressão e processar a angústia: o paciente exhibe o que teóricos da psicossomática denominam “alexitimia” e “pensamento operatório”, ou seja, dificuldade de sentir e nomear as emoções e com pensamento orientado para a realidade externa, pragmático e pobre em representações carregadas de afetos (MARTY et al., 1993).

As fortes tensões emocionais, problemas familiares, crises existenciais, estado de ansiedade, depressão, medo e hostilidade, crianças em fase de autoafirmação, provas escolares ou mesmo a prática de esportes competitivos e campeonatos podem atuar como fatores de origem psicológica. Em adultos, estudos realizados apontaram o estresse como o principal causador do problema, assim como ações emocionais, agressão reprimida, ansiedade, raiva, medo e diversos tipos de frustrações, depressão, distúrbios do sono, falta de higiene do sono, uso de psicofármacos ou estado de dor (crônica em especial) (GIMENES, 2008; GONÇALVES e TOLEDO, 2010).

Clinicamente, é comum correlacionar problemas cotidianos, estresse, problemas no trabalho, fadiga, problemas físicos, problemas na estratégia escolhida de enfrentamento e fuga do problema com o bruxismo do sono. A ansiedade acima da média geral, estresse grave e traços de personalidades individuais mostraram-se como risco significativo (GIRAKI et al., 2010; SERRA NEGRA et al., 2009).

2.6 Diagnóstico

O bruxismo é uma doença de características multifatoriais e com desgastes oclusais severos, devendo o clínico estar atendo aos diversos sinais e sintomas para correto diagnóstico. Alguns dos sinais que podem ser apresentados pelos pacientes, seriam caracterizados pela hipertrofia muscular e desgaste nas bordas incisais nos dentes anteriores (incisivos e caninos). Este é o alerta “primário” para a presença do dano, entre outros existem facetas dentais polidas, incremento da linha alba, na mucosa jugal, endentações no bordo lateral da língua. Além disso, o relato de familiares e também o exame de polissonografia podem ser úteis na identificação desse distúrbio (DEKON e PELLIZZER, 2003).

A Polissonografia é considerada padrão ouro para o diagnóstico do Bruxismo. O exame consiste em fazer o registro completo da atividade elétrica cerebral, da respiração e de sinais indicativos de relaxamento muscular, movimentos oculares, oxigenação sanguínea, batimentos cardíacos, conforme o objetivo do estudo do sono. Para isso, foram realizados levantamentos na literatura científica, que permitiram concluir que a PSG minimiza as falhas no diagnóstico (CARRA et al., 2012).

Apertar e trincar os dentes geralmente está associado a microexcitações durante o sono, o que pode levar a dores nos músculos mastigatórios e problemas na articulação temporomandibular. Esta atividade pode ser vista como episódios de aumento da atividade muscular relacionada ao aperto ou contração rítmica dos músculos. Movimentos repetitivos de retificação e hiperatividade funcional induzem lesões traumáticas no sistema mastigatório (KIRVESKARI e JAMSA, 2009).

O aparecimento da linha branca (alba) na bochecha ocorre devido à pressão, irritação ou trauma gerado pelo contato entre os tecidos das bochechas e os dentes.

Não apresenta problemas para a saúde e higiene bucal. É um endurecimento benigno da mucosa (SILVERMAN et al., 2004).

O sintoma mais importante relatado pelo portador ou pelos familiares do BS, é o ranger dos dentes com os ruídos característicos semelhantes ao atrito de “granito contra granito”, que incomoda ou preocupa os parceiros ou membros da família. Curiosamente, os portadores não conseguem reproduzir voluntariamente seu ruído durante a vigília. A dor é um sintoma frequente e importante no quadro clínico do BS, apresentando sob forma de dor ou hipersensibilidade dentária a estímulos quentes ou frios, mialgia do masseter e temporal, dores de cabeça matinal ou ao longo do dia (ALOÉ et al., 2003).

2.7 Manifestações Clínicas

As manifestações clínicas mais constantes são: sensação de cansaço nos músculos faciais ao acordar, dores nas articulações mastigatórias, estalos e travamentos nas atms, dores de cabeça tensionais frequentes na região temporal, no rosto, pescoço e ouvidos e até mesmo nos ombros. Na avaliação odontológica, o relato é de dor nos músculos da face ou tensão associadas ao ranger de dentes ocorridos durante o sono. No exame orofacial, identifica-se, na maioria dos casos, um desgaste anormal na incisal dos dentes (SANTOS, 2010; COSTA et al., 1984).

Embora o Bruxismo não seja doença que coloque a vida em risco, pode influenciar a qualidade da vida humana, especialmente através de problemas dentários, tais como: o desgaste dos dentes, fraturas frequentes das restaurações dentárias e dor na região orofacial, daí se dá a importância da avaliação dos sinais e sintomas precocemente (SHETTY, 2010).

A anamnese e o exame oral são fundamentais, pois os estudos mostram que 80% da população que apresenta atividades parafuncionais, sendo um deles o bruxismo noturno, não têm consciência de quanto varia a força do contato dental de uma noite para a outra, podendo chegar a uma força oclusal de até 42,3Kgf, excedendo a amplitude de força máxima de apertamento que causa prejuízos à estrutura dental (NISHIGAWA et al., 2001).

2.8 Impactos Odontológicos do Bruxismo do Sono

O bruxismo do sono provoca impactos odontológicos, que podem predispor à: dor nos músculos da mastigação e do pescoço, dor de cabeça, diminuição do limiar da dor na mastigação e na musculatura cervical, limitação de amplitude de movimento mandibular, distúrbios do sono, estresse, ansiedade, depressão e deterioração geral da saúde bucal (SHETTY et al., 2010).

O bruxismo está associado a sintomas de outras desordens bucais, musculoesqueléticas e até mesmo do sono, são elas: deslocamento de disco, músculos mastigatórios hipertrofiados, fraturas e falhas de restaurações ou implantes, dor muscular na mandíbula e no pescoço, estalos ao abrir e fechar a boca, cefaleias, “zumbidos no ouvido”, e alterações no sono. Como consequência dessa pressão excessiva sobre os dentes, pode haver desgaste ou até mesmo amolecimento. E em situações mais graves acarreta problemas nos ossos da boca, gengivas e nas articulações da mandíbula, sendo fator de risco para as disfunções temporomandibulares (COSTA, et al., 2017).

A hipertrofia do músculo masseter é consequência que pode ser manifestada como impacto oral característico do aumento de volume na região de ângulo mandibular, destacando negativamente como queixa estética, podendo a sintomatologia não ser frequente, e ser caracterizada como incapacidade funcional (SIMAO et al., 2014).

O desgaste fisiológico do dente é um dos impactos mais comuns. A atrição ou comumente chamada de lesão não cáriosa, é identificada nas superfícies incisal e oclusal dos dentes e, algumas vezes, em superfície proximal, tanto na dentição decídua como na permanente. Pode ser observada clinicamente no alinhamento das facetas dos dentes antagonistas (canino e incisivo) (ALVES et al., 2012).

Pode impactar além de lesões traumáticas orais, tornando-se uma das queixas mais frequentes em consultório, estimando que as mudanças nos padrões de sono, sejam de graus moderado ou intenso, afetando negativamente a saúde bucal e promovendo um desequilíbrio biopsicossocial do ser humano (BADER et al., 2000).

2.9 Principais Formas de Tratamento Odontológico Frente ao Bruxismo

Não existe estratégia específica, tratamento único ou sequer cura para o BS. Utiliza-se, portanto, tratamento comportamental, odontológico, farmacológico e suas combinações, de acordo com o perfil do portador para alívio dos sintomas (BADER e LAVIGNE, 2000).

O tratamento comportamental inclui medidas de higiene do sono, biofeedback, relaxamento, hipnoterapia e técnicas para controle de estresse. Higiene de sono: Deite-se quando estiver sentindo sono; Evite café, chá, chocolate e medicamentos com cafeína; Evite álcool, no mínimo, 6 horas antes de dormir; Evite fumar, no mínimo, 6 horas antes de dormir; Evite comer, fumar e álcool no meio da noite; Evite refeições pesadas antes de dormir; Faça exercícios físicos 4 a 6 horas antes de deitar-se; Reserve 20 a 30 minutos do seu tempo à noite, 4 horas antes de dormir, para “resolver” seus problemas; Ingira um lanche com leite e/ou derivados e carboidratos antes de dormir; Mantenha horários constantes para dormir e acordar, mesmo nos fins de semana. O biofeedback consiste em o paciente receber treinamento especializado com o objetivo de aprender a relaxar, a partir da observação e controle dessas funções fisiológicas monitoradas com o equipamento (MORIN et al., 1999).

Os protocolos de tratamentos odontológicos de primeira escolha disponíveis são: ajuste oclusal; restauração das superfícies dentárias com colocação de coroas, pontes, ortodontia; uso de dispositivos intraorais (placas miorrelaxantes). Os mais usados são os dispositivos intraorais que têm como objetivos o alívio da dor e a prevenção de lesões nas estruturas orofaciais.

Não há evidência de tratamento farmacológico específico e reconhecidamente efetivo em longo prazo para o bruxismo do sono, mas de acordo com a literatura, o uso de relaxante muscular e benzodiazepínico podem produzir melhoras (sendo usado por breves períodos). O uso da toxina botulínica tem se mostrado mais eficiente no bruxismo secundário, reduzindo os sintomas de hipertrofia do masseter e dos temporais, por cerca de até quatro meses. Foram investigados os efeitos da toxina botulínica tipo A sobre a atividade rítmica dos músculos da mastigação e na atividade orofacial durante o sono, concluindo que ela reduziu a intensidade da contração muscular e os indivíduos que participaram da pesquisa, relataram não sentir cansaço ao acordar, devido às propriedades analgésicas e antinociceptivas (LAVIGNE e MANZINI, 2000; SHIM et al., 2014).

O tratamento fisioterápico tem importância substancial no tratamento das disfunções temporomandibulares e do bruxismo. As diversas técnicas de terapia manual e modalidades de eletroterapia são fortes aliados capazes de restabelecer as funções normais do aparelho mastigatório e eliminar os sintomas. Alguns exemplos são a termoterapia, que usa o calor como mecanismo principal, provocando vasodilatação, o que facilita a oxigenação das áreas afetadas, reduz os sintomas musculares e efeito sedativo sobre os nervos motores. Terapias de relaxamento também podem resultar na eliminação dos resultantes metabólicos que sensibilizam os nociceptores e, em decorrência disso, ocorre diminuição da dor.

O tratamento para este fenômeno é ainda discutível, sendo, porém, de responsabilidade do cirurgião-dentista proceder à identificação dos sinais e sintomas, proteger o sistema estomatognático por meio de placas interoclusais (rígidas) e outros tratamentos citados, conduzir ou encaminhar o paciente para comprovação das diversas etiologias. Percebe-se a necessidade da realização de estudos clínicos randomizados, com amostras representativas e com o tempo de acompanhamento mais longo para avaliar a segurança dos tratamentos propostos (SERAIDARIAN et al., 2001).

3. Considerações Finais

Conclui-se que o bruxismo do sono é uma atividade não funcional caracterizada pelo ranger ou apertar dos dentes durante o sono e que está associado aos microdespertares. Sua etiologia continua a ser uma condição complexa. Os fatores predisponentes a essa condição são de relevância, pois a literatura aponta evidências de que o bruxismo está relacionado ao estresse, ansiedade, distúrbios psicológicos e psiquiátricos, consumo de substâncias estimuladoras do SNC e, em alguns casos, a própria genética. Não há ainda tratamentos eficazes que tragam cura a esta parafunção. São necessárias amostras representativas e com longo tempo de acompanhamento, sendo assim, a escolha se faz por tratamentos que previnem as injúrias orofaciais e o encaminhamento para equipes multidisciplinares, como: psicoterapeutas, psiquiatras, fisioterapeutas que orientam o paciente a praticar exercícios físicos, mudar o estilo de vida, visando à redução do estresse e restituição da qualidade de vida.

Referências

ALENCAR, M. J. S.; MARTINS, B. M. C.; VIEIRA, B. N. A relação do bruxismo com a dopamina. **Revista Brasileira de Odontologia**. v. 71, n. 1, p. 62-66, 2014.

ALOÉ F, ET AL., Bruxismo Durante o Sono. **Rev. Neurociências** 11(1): 4-17, 2003.

ALVES, M. S. C.; LUCENA, S. C.; ARAUJO, S. G.; CARVALHO, A. L. A. Diagnóstico clínico e protocolo de tratamento do desgaste dental não fisiológico na sociedade contemporânea, **Odontologia Clínica Científica**. v. 11, n. 3, p. 247-251, 2012.

ATTANASIO, R. Nocturnal bruxism and its clinical management. **Dent Clin North Am**, v.35, n.1, p.245-252, 1991.

BADER, G. LAVIGNE , G. Sleep bruxism: an overview of anoromandibular sleep movement disorder. **Sleep Medicine Reviews**, v. 4, n. 1, p. 27-43, 2000.

BADER, G. G.; KAMPE, T.; TAGDAE, T.; KARLSSON, S.; BLOMQVIST, M. Descriptive physiological data on a sleep bruxism population. **Sleep**, v. 20, n. 11, p. 982-990, 1997.

BRANCO, R. S.; BRANCO, S. C.; TESCH, R. S.; RAPOPORT, A. Frequência de relatos de parafunções nos subgrupos diagnósticos de DTM de acordo com os critérios diagnósticos para pesquisa em disfunções temporomandibulares (RDC/TMD). **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 13, n. 2, p. 61-69, 2008.

CARRA, M. C.; HUYNH, N.; LAVIGNE, G. Sleep bruxism: a comprehensive overview for the dental clinician interested in sleep medicine. **Dental Clinics of North America**, v. 56, n. 2, p. 387-413, 2012.

CARRA, M. C.; HUYNH, N.; LAVIGNE, G. Sleep bruxism: a comprehensive overview for the dental clinician interested in sleep medicine. **Dental Clinics of North America** v. 56, n. 2, p. 387-413, 2012.

COSTA, A. R. O.; OLIVEIRA, E. S.; OLIVEIRA, D. W. D.; TAVANO, K. T. A.; MURTA, A. M. G.; GONÇALVES, P. F.; FLECHA, O. D. Prevalência e fatores associados ao bruxismo em universitários: um estudo transversal piloto. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 74, n. 2, p. 120-125, 2017.

DEKON, S. F. C.; PELLIZZER, E. P.; ZAVANELLI, A. C.; ITO, L.; RESENDE, C. A. Reabilitação oral em paciente portador de parafunção severa. **Revista Odontológica de Araçatuba**. v, 24, n. 1, p.54-59, 2003.

EKFELDT, A.; HUGOSON, A.; BERGENDAL, T.; HELKIMO, M. An individual tooth wear index and an analysis of factors correlated to incisal and occlusal wear in an adult Swedish population. **Acta Odontologica Scandinavica**. v. 48, n. 5, p. 343-349, 1990.

GIRAKI, M.; SCHNEIDER, C.; SCHÄFER, R.; SINGH. P.; FRANZ, M.; RAAB, W. H.; OMERBORN, M. A. Correlation between stress, stress-coping and current sleep bruxism. **Head & Face Medicine**. v. 6, n. 2, p. 1-8, 2010.

GONÇALVES, L. P. V.; TOLEDO, O. A. OTERO, S. A. M. Relações entre bruxismo, fatores oclusais e hábitos locais. **Dental Press Journal of Orthodontics**, v. 15, n. 2, p.97-104, 2010.

KAMPE, T.; TAGDAE, T.; BADER, G.; EDMAN, G.; KARLSSON, S. Reported symptoms and clinical findings in a group of subjects with long standing bruxism behaviour. **Journal of Oral Rehabilitation**, v. 24, n. 8, p. 581-587, 1997.

KATO T, THIE NM, HUYNH N, MIYAWAKI S, LAVIGNE GJ. Topical review: sleep bruxism and the role of peripheral sensory influences. **The Journal of Oral & Facial Pain and Headache**. n. 17, p.191-213, 2003.

LAVIGNE GJ, MANZINI C. Bruxism. In: Kryger, MH, Roth T, Dement WC.

Principles and practice of sleep medicine. 3 ed. Philadelphia, WB Saunders, p. 773-785, 2000.

LAVIGNE GJ, ROMPRÉ PH, MONTPLAISIR JV. Sleep bruxism: a validity of research diagnostic criteria in a controlled polysomnographic study. **J Dent Res**, n. 75, p. 546-552, 1996.

LAVIGNE GL, LOBBEZO F, ROMPRE PH, NIELSON TA, MONTPLAISIR J. CIGARETTE smoking as a risk factor or an exacerbating factor for restless legs syndrome and sleep bruxism. **Sleep** 1997.

LAVIGNE, G. J.; KATO, T.; KOLTA, A.; SESSLE, B. J. Neurobiological mechanisms involved in sleep bruxism. **Crit. Rev. Oral Biol. Med.**, Alexandria, v. 14, no. 1, p. 30-46, 2003.

LAVIGNE, G. J.; LOBBEZOO, F.; ROMPRE, P. H.; NIELSEN, T. A.; MONTPLAISIR, J. Y. Cigarette smoking as a risk factor or an exacerbating factor for restless legs syndrome and sleep bruxism. **Sleep**, Winchester, v. 20, no. 4, p. 290-293, Apr. 1997.

LAVIGNE, G. J.; ROMPRÉ, P. H.; POIRER, G.; HUARD, H.; KATO, T.; MONTPLAISIR, J. Y. Rhythmic mastigatory muscle activity during sleep in humans. **J. Dent. Res.**, Alexandria, v. 80, no. 2, p. 443-448, Feb. 2001

LOPES, WALTER SARAIVA.et al. **Sono Um Fenômeno Fisiológico.** IX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e V Encontro Latino Americano de Pós Graduação – Universidade do Vale do Paraíba, 2006.

MACALUSO GM, GUERRA P, GIOVANNI GD, BOSELLI M, PARRINO L, TERZANO MG. Sleep bruxism is a disorder related to periodic arousals during sleep. **J Dent Res**, 77:565-73,1998.

MACEDO CR. Bruxismo do sono. **Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial.** n. 13, p. 18-22, 2008.

MACEDO, CRISTIANE RUFINO de. Bruxismo do sono. Rev. **Dent. Press Ortodon. Ortop. Facial**, Maringá, n. 2, p. 18-22, 2008, disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-54192008000200002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 11 May 2020.

MARTY, P. **A psicossomática do adulto**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

OHAYON, M. M.; LI, K. K.; GUILLEMINAULT, C. Risk factors for sleep bruxism in the general population. **Chest**, Northbrook, v. 119, no. 1, p. 53-61, jan. 2001.

OKINO, M.C.N.H. et al. Psicologia e Odontologia: atendimento a pacientes portadores de disfunção na articulação temporomandibular (ATM). **Rev Inst Ciênc Saúde**, n.1, p.27-29, 1990.

PERIRA RPA, NEGREIROS WA, SCARPARO HC, PIGOZZO MN, CONSANI RLX, MESQUITA MF. Bruxismo e qualidade de vida. **Rev Odonto Ciênc**. n. 91, p. 185-190, 2006.

PONTES, LEANDRO da SILVEIRA, & PRIECTH, SILVIO OMAR MACEDO. Bruxismo do sono: estudo de base populacional em pessoas com 18 anos ou mais na cidade de Rio Grande, Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, n. 22, 2019. Disponível em <<https://doi.org/10.1590/1980-549720190038>>.

PRIMO, P. P.; MIURA, C. S. N.; BOLETA-CERANTO, D. C. F. Considerações fisiopatologias sobre bruxismo. **Revista Ciência Saúde**. UNIPAR, Umuarama, set./dez. 2009.v. 13, n. 3, p. 263-266.

SANTOS AAR, BERGATIN AG, MAEKAWA MY, MAEKAWA L E, MARCACCI S. Análise crítica da participação dos fatores odontológicos e psicológicos na etiologia do bruxismo. **Rev Odontol Araçatuba**. n. 28: p.20-24, 2007.

SERRA-NEGRA JM, RAMOS-JORGE ML, Flores Mendoza CE, Paiva SM, Pordeus IA. Influence of psychosocial factors on the development of sleep bruxism among children. **Int J Paediatr Dent**. 2009; 19(5):309-17.

SHETTY S, PITTI V, SATISH BABU CL, SURENDRA KUMAR GP, DEEPTHI BC. Bruxism: A Literature Review. **Journal of Indian Prosthodontic Society**. p. 141-148, 2010.

SILVA, A.F.R.; CALDEIRA, G. Alexitimia e pensamento operatório. A questão do afeto na psicossomática. In: MELLO FILHO, J. **Psicossomática hoje**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

SILVA, N. R. S; CASTISANO, M. H. Bruxismo etiologia e tratamento. **Revista Brasileira de Odontologia**, Jul/dez. 2009, v, 66, n. 2, p. 223-226.

SILVERMAN S, EVERSOLE LR, Truelove EL. **Fundamentos de medicina oral**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.

SILVESTRI R, GAGLIANO A, ARICO I, CALARESSE T, CEDRO C, BRUNNI O, et al. Sleep disorders in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) recorded overnight by videopolysomnography. **Sleep Med** 2009.

SIMAO, NIVERSO RODRIGURD; BORBA, ALEXANDRE MEIRELLES; SILVA, ANDRÉ LUIS FERNANDES da e ALMEIDA, NATHÁLIA SAMPAIO de. Hipertrofia benigna do músculo masseter - relato de caso. **Rev. Assoc. Paul. Cir. Dent.** n.4, p. 351-355, 2014.

SLADE GD, DIATCHENCO L, BHALANG K, SIGURDSSON A, FILLINGIM RB, BELFER I, et al. Influence of psychological factors on risk of temporomandibular disorders. **J Dent Res**. n. 86: p. 1120–1125, 2007.

SRIVASTAVA T, AHUJA M, SRIVASTAVA M, TRIVEDI A. Bruxism as presenting feature of Parkinson's disease. **J Assoc Physicians India** 2002.

TAN E-K, JANKOVICJ, Ondo W. Bruxism in Huntington's disease. **Mov Disord** 2000.

ZUCCONNI M, OLDANNI A, Ferini-Strambi L. Arousal fluctuations in non-rapid eye movement parasomnias: the role of cyclical alternating pattern as a measure of sleep instability. **J Clin Neurophysiol**, 12:147-54, 1995.