

FORMAS DE TRATAMENTO PARA CONTROLE DO BRUXISMO DO SONO EM ADOLESCENTES E JOVENS ADULTOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

TREATMENT FORMS TO CONTROL SLEEP BRUXISM IN ADOLESCENTS AND YOUNG ADULTS: AN INTEGRATIVE REVIEW

Luana Gonçalves Pimentel¹, Luíza Andrade de Oliveira², Jakelline Raposo³, Gabriela da Silva Paes¹,
Fabiana Godoy⁴

1 Aluna do Curso de Odontologia – FOP/UPE

2 Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Hebiatria - UPE

3 Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Hebiatria - UPE

4 Professora Doutora do Programa de Pós-Graduação em Hebiatria – UPE

Resumo

Objetivo: identificar os tipos de tratamento para o controle de bruxismo do sono em adolescentes e jovens adultos, o tratamento mais utilizado, bem como o mais eficiente. **Fontes dos dados:** foi realizada uma revisão integrativa, através de busca na base de dados Pubmed; sem restrição de ano ou idioma, enquadrados entre estudos experimentais e revisões sistemáticas, realizados no público adolescente, na faixa etária de 10 a 19 anos (OMS, 2019) e jovens de 15 a 24 anos (OMS, 2019), que respondam à pergunta norteadora do presente estudo “Quais são os métodos de tratamento do bruxismo do sono em adolescentes e jovens adultos?”. **Síntese dos dados:** vinte e cinco estudos foram selecionados e a partir da análise dos artigos, observou-se que existem variadas formas para o tratamento de bruxismo do sono. Onze artigos abordaram a placa interoclusal, 6 trouxeram o tratamento multidisciplinar, 5 o tratamento farmacológico e por fim, 3 relataram tratamento com foco na qualidade respiratória. **Conclusões:** dentre os métodos de tratamento identificados o que foi mais utilizado foi a placa interoclusal, seguido pelo tratamento multidisciplinar. Quanto ao tratamento mais eficaz, podemos inferir que a placa interoclusal também é a mais efetiva dentre os tratamentos apresentados, visto que eram estudos com mais participantes, com mais resposta ao tratamento e melhor qualidade de evidência.

Palavras-Chave: Bruxismo; Terapêutica; Adolescente.

Abstract

Objective: To identify the types of treatment for sleep bruxism in adolescents and young adults, the most used treatment, as well as the most efficient. **Data sources:** an integrative review was carried out through a search in the Pubmed database; without restrictions on year or language, framed between experimental studies and systematic reviews, carried out among adolescents, aged 10 to 19 (WHO, 2019) and young people aged 15 to 24 (WHO, 2019), that answer the question guiding the present study “What are the methods for treating sleep bruxism in adolescents and young adults?”. **Data synthesis:** twenty-five studies were selected, and it was possible to observe that there are several ways to treat sleep bruxism. Eleven articles addressed the interocclusal splint, 6 brought multidisciplinary treatment, 5 pharmacological treatment and finally, 3 reported treatments focusing on respiratory quality. **Conclusions:** among the treatment methods identified, the most used was the interocclusal splint, followed by multidisciplinary treatment. Regarding the most effective treatment, it's possible to infer that the interocclusal splint is also the most effective among the treatments presented, since there were studies with more participants, with more response to treatment and better quality of evidence

Keywords: Bruxism; Therapeutics; Adolescent.

Contato: luiza.oliandrade@gmail.com

Introdução

O bruxismo é definido como o ato de ranger ou apertar os dentes ou ainda, empurrar a mandíbula devido à atividade de contração repetida do temporal, masseter ou outros músculos da

mandíbula. O bruxismo é classificado em: bruxismo do sono (BS) ou bruxismo de vigília (BV), dependendo do seu ciclo circadiano^{1,2}.

O bruxismo do sono é uma atividade muscular mastigatória que é realizada durante o sono, se caracteriza como rítmica (fásica) ou não

rítmica (tônica) e não é considerado um distúrbio do movimento ou do sono em pessoas saudáveis³.

A prevalência dessa condição varia de 8 a 31% em jovens e adultos e 6 a 50% em crianças e adolescentes. Estudos têm mostrado que com o aumento da idade (em torno de 9 a 10 anos), a prevalência de bruxismo tende a diminuir, o que é um provável resultado da estabilização da oclusão⁴.

Embora essa condição diminua com o passar da idade, o bruxismo do sono tem aumentado consideravelmente devido a fatores como a pandemia do COVID-19 e principalmente ao uso excessivo de telas. Uma pesquisa mostrou que durante a pandemia, adolescentes e jovens apresentaram um aumento de 12,6% no uso de dispositivos móveis, e em momentos de ansiedade esse número cresce para 21,8%. Além disso, em um estudo exploratório, foi visto que 32% dos participantes que apresentavam um possível bruxismo e faziam uso de tela por mais de duas horas por dia⁵.

A etiologia do bruxismo é multifatorial, geralmente associada à imaturidade do sistema mastigatório e fatores psicológicos, sugerindo mais envolvimento psicológico do que com fatores morfológicos. Em relação a fatores psicossociais, a ansiedade, a depressão e o estresse são possíveis fatores desencadeadores e perpetuadores do bruxismo, sendo comum o próprio paciente relatar a piora no quadro de bruxismo do sono em momentos de exaustão^{6,7}.

Desse modo, caso o bruxismo não seja tratado logo, essa condição pode acarretar muitos danos tanto imediatos quanto tardios como: doença periodontal, desgaste dentário podendo levar a uma oclusão deficiente, dor de cabeça, hipertrofia músculos mastigatórios e ainda dores musculares e disfunções temporomandibulares (DTM)⁸.

Atualmente, na literatura, intervenções para o tratamento de bruxismo em adolescentes e jovens têm sido pouco avaliadas e consistem em poucos estudos de intervenção. Visto que é uma condição multifatorial, o tratamento deve ser interdisciplinar, seja medicamentoso ou não⁹.

Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é identificar os tipos de tratamento para o controle de bruxismo do sono em adolescentes e jovens.

Materiais e Métodos

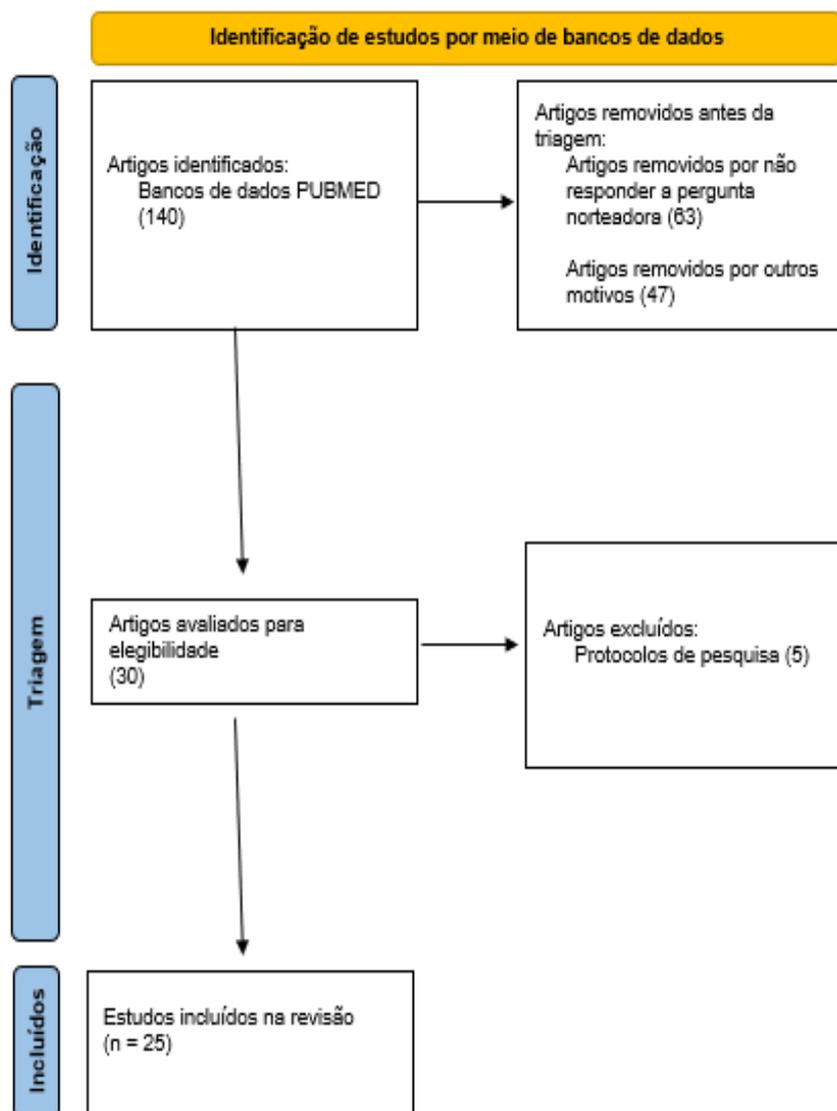
Foi seguido protocolo baseado nos critérios estabelecidos pelo PRISMA-ScR, ferramenta utilizada para a produção de revisão integrativa. A

busca foi realizada de forma pareada por duas pesquisadoras (LP; LO), com posterior confronto dos resultados obtidos por ambas as partes e obtenção dos textos selecionados por consenso. Discordâncias foram avaliadas e sanadas por uma terceira pesquisadora (JC). Os descritores “Bruxism”, “Sleep Bruxism”, “Treatment”, “Adolescent” e “Youth” presentes na plataforma Descritores em ciências da saúde (DeCs), os quais foram intercalados com os operadores Booleanos (AND) e (OR), para os sinônimos, na base de dados Pubmed.

Quanto aos critérios de elegibilidade dos artigos, foram considerados como critérios de inclusão artigos originais, com acesso livre, publicados sem restrição de língua e de ano, enquadrados entre estudos experimentais e revisões sistemáticas, realizados no público adolescente e jovens, na faixa etária de 10 a 19 anos (OMS, 2019) e 15 a 24 anos (OMS, 2019), respectivamente, excluindo-se artigos repetidos e que não atendam à pergunta norteadora do presente estudo “Quais são os métodos de tratamento do bruxismo do sono em adolescentes?”.

A partir dos critérios de elegibilidade, foram selecionados artigos indexados na biblioteca virtual (PUBMED). Nessa perspectiva, a seleção das publicações foi conduzida em duas etapas: (1) leitura do título e resumo (2) análise dos textos na íntegra. O fluxograma de busca está esquematizado na figura 1.

Figura 1. Diagrama de fluxo adaptado do PRISMA.



Fonte: autoria própria.

Resultados

Após a busca, um total de 140 artigos foram encontrados na base de dados PubMed e depois de aplicados os critérios de inclusão e exclusão, foram incluídos 25 artigos (n = 25).

É possível perceber que os países que mais realizaram pesquisas foram a Inglaterra e a Turquia, cada um com 3 estudos. Além disso, o desenho de estudo mais comum foi o ensaio clínico, seguido por revisões sistemáticas. Dos 25 estudos incluídos, 13 realizaram análises estatísticas. Quanto ao tratamento realizado, 11 artigos abordaram a placa interoclusal, 6 trouxeram o tratamento multidisciplinar, 5, o tratamento farmacológico e por fim, três estudos relataram tratamento com foco na qualidade respiratória.

Quadro 1 – Resultados dos estudos selecionados

Autor	Ano De Publicação	Pais De Origem	Título	Desenho Do Estudo	Classificação Do Bruxismo	Instrumento Diagnóstico	Amostr a	Tratame nto	Tempo De Tratam ento	Conclusão
Lei et al.	2023	China	Neuromuscular and occlusion analysis to evaluate the efficacy of three splints on patients with bruxism	Ensaio clínico	Sono	Questionário e EMG	N = 16 pessoas	Placas interoclusais (flexível, modificada e rígida)	—	A placa modificada anterior parece ser mais confortável e eficaz na redução da força de oclusão e atividade eletromiográfica de temporal anterior e masseter para indivíduos com bruxismo. ($p < 0,05$)
Kolcakoglu et al.	2022	Turquia	A Comparison of Hard and Soft Occlusal Splints for the Treatment of Nocturnal Bruxism in Children Using the BiteSTRIP®	Estudo comparativo	Sono	Questionário, autorrelato, exame clínico e EMG	N = 112 pacientes	Placas interoclusais (flexível e rígida)	3 meses	A placa flexível diminuiu a sintomatologia dolorosa nos pacientes, porém em relação ao tratamento propriamente dito não houve uma diferença significativa entre as placas. ($p=0,09$)
Hardy & Bonsor	2021	Inglaterra	The efficacy of occlusal splints in the treatment of bruxism: A systematic review	Revisão sistemática	Sono e vigília	Questionário, autorrelato e EMG	N = 14 estudos	Placas interoclusais	—	Não havia evidências suficientes para recomendar a terapia com placa oclusal em vez de outro tratamento ou outras modalidades de tratamento.

Akat et al.	2020	Turquia	Ultrasonographic and electromyographic evaluation of three types of occlusal splints on masticatory muscle activity, thickness, and length in patients with bruxism	Ensaio clínico	Sono e vigília	Questionário, USG e EMG	N= 51 pacientes	Placas interoclusais (flexível, semiflexível e rígida)	3 meses	Diminuição na atividade pós-tratamento com uso da placa, principalmente a rígida. (p < 0,05)
Al-Moraissi et al.	2020	Irã	Effectiveness of occlusal splint therapy in the management of temporomandibular disorders: network meta-analysis of randomized controlled trials	metanálise de ensaios controlados randomizados	Sono e vigília	—	N = 48 estudos	Placas interoclusais	—	Em conclusão, todas as placas oclusais estudadas são provavelmente tratamento s eficazes para o controle da DTM. (p < 0,05)
Riley et al.	2020	Inglaterra	Oral splints for patients with temporomandibular disorders or bruxism: a systematic review and economic evaluation	Revisão sistemática	Sono e vigília	—	N = 52 estudos	Placas interoclusais	—	Não há evidências que a placa interoclusal funciona no tratamento do bruxismo
Ommerborn et al.	2019	Alemanha	Pain perception and functional/occlusal parameters in sleep bruxism subjects following a therapeutic intervention	Estudo randomizado controlado	Sono	Questionário e autorrelato	N = 57 pacientes	Placas interoclusais	12 semanas	Pode-se concluir que a percepção da dor foi significativamente reduzida em sujeitos BS. (p = 0,047)

Matsumoto et al.	2015	Japão	The effect of intermittent use of occlusal splint devices on sleep bruxism: a 4-week observation with a portable electromyographic recording device	Estudo randomizado controlado	Sono	Questionário, autorrelato e EMG	N = 20 pacientes	Placas interoclusais	4 semanas	Este estudo demonstrou que o uso intermitente de placas interoclusais pode reduzir a atividade do BS por um período mais longo em comparação com o uso contínuo. (P < 0,05)
Chung et al.	2000	Coréia do Sul	Prevalence and Patterns of Nocturnal Bruxofacets on Stabilization Splints in Temporomandibular Disorder Patients	Ensaio Clínico	Sono	Autorrelato	N = 26 pacientes	Placas interoclusais	10 semanas	Diminuição da dor subjetiva e do índice Craniomandibular em dez semanas. (p < 0,001)
Alquarain & Lyons	1999	Inglaterra	The immediate effect of hard and soft splints on the EMG activity of the masseter and temporalis muscles	Ensaio Clínico	Sono e vigília	Autorrelato e EMG	N = 10 pacientes	Placas interoclusais (flexível e rígida)	—	Uma placa rígida provavelmente será mais eficaz do que uma placa flexível redução da atividade dos músculos de fechamento da mandíbula. (P=0,032)
Okeson	1987	Estados Unidos	The effects of hard and soft occlusal splints on nocturnal bruxism	Estudo comparativo	Sono	Autorrelato	N = 10 pacientes	Placas interoclusais (flexível e rígida)	1 mês	8 dos 10 participantes diminuíram em 25% na atividade muscular noturna com a placa rígida. (P < 0,01)
Storari et al.	2022	Itália	Long-term efficacy of onabotulinum toxin in treating persistent myofascial pain and masticatory	Relato de caso	Sono e vigília	Ressonância magnética e exame clínico	N = 1 adolescente de 14 anos	Placa interoclusal, tratamento farmacológico (clonazepam,	7 anos	O paciente apresentou redução do bruxismo e relaxamento muscular após a

			muscles hypertone in an adolescent with bruxism. A 7-year follow-up case report					naproxeno,) e infiltração de toxina onabotulínica		aplicação da toxina.
Casazza et al.	2021	Frância	Management of idiopathic sleep bruxism in children and adolescents: A systematic review of the literature.	Revisão sistemática de literatura	Sono	Questionário e exame clínico	N = 8 estudos	Placa interoclusal, expansão palatina e tratamento farmacológico (hidroxizina e clonazepam).	—	Uma abordagem multidisciplinar, é essencial para um melhor manejo e acompanhamento de pacientes jovens.
Chisini et al.	2020	Brasil	Interventions to reduce bruxism in children and adolescents: a systematic scoping review and critical reflection	Revisão sistemática de escopo e reflexão crítica	Sono e vigília	Exame clínico e autorrelato	N = 17 estudos	Placas interocclusais, farmacológico (hidroxizina, trazodona, imipramina, diazepam e flurazepam) homeopatia, intervenção ortodôntica e terapia psicológica	—	Medicamentos, placas oclusais, intervenções ortodônticas, psicológicas e fisioterapêuticas podem ajudar a reduzir o bruxismo em crianças e adolescentes.
Guaita & Hognl	2016	Áustria	Current Treatments of Bruxism	Revisão de literatura	Sono e vigília	Exame clínico e polissonografia	—	Medidas de higiene do sono combinadas com técnicas de relaxamento, terapia com placa interoclusal, terapia farmacológica e	—	Aconselhamento, estratégias comportamentais, terapia com placa, medicamentos e estimulação elétrica mostraram resultados heterogêneos na resolução do problema, necessitam

								estimulação elétrica		do de mais estudos.
Firmani et al.	2015	Chile	Bruxismo de sueño en niños y adolescentes	Revisão de literatura	Sono	Exame clínico e autorrelato	Artigos com crianças e adolescentes entre 3 e 17 anos.	Controle periódico em consulta odontológica	—	Recomenda-se a intervenção de uma equipe multidisciplinar para o seu manejo terapêutico.
Saulue et al.	2015	França	Understanding bruxism in children and adolescents	Revisão de literatura	Sono e vigília	Autorrelato, exame clínico, Polissonografia	N = 22 estudos	Placas oclusais, terapias cognitivas-comportamentais, biofeedback, hipnose, higiene do sono e aconselhamento familiar.	—	Consultas com especialistas de outras áreas, tratamento cognitivo-comportamental e as técnicas de biofeedback são opções válidas de tratamento
Ierardo et al.	2021	Itália	Treatments of sleep bruxism in children: A systematic review and meta-analysis.	Revisão sistemática e meta-análise	Sono	Questionários, formulários de relatório e autorrelato.	N = 3 estudos	Hidroxicina, flurazepam e Melissa officinalis	4 semanas	A hidroxizina mostrou uma fraca evidência na redução dos sintomas e sinais no BS. ($p < 0,05$)
Lin & Tang	2013	China	Sodium Valproate May Be a Treatment for Sleep Bruxism	Relato de caso	Sono	Autorrelato e exame clínico	N = 1 Adolescente de 14 anos	500 mg de valproato de sódio	2 meses	O bruxismo desapareceu dias após o uso de valproato de sódio
Elkhayat et al.	2010	Egito	Melatonin and Sleep-Related Problems in Children With Intractable Epilepsy	Estudo clínico controlado	Sono	Eletroencefalograma e questionários	N = 23 pacientes	1.5 mg de melatonina	3 meses	Melhora significativa após terapia com melatonina. ($p < 0,05$)
Sabuncuoglu et al.	2009	Turquia	Fluoxetine-induced sleep bruxism in an	Relato de caso	Sono	Autorrelato e exame clínico	N = 1 adolescente de 15 anos	10 mg de buspirona	11 meses	Após o uso da buspirona, o bruxismo do sono,

			adolescent treated with buspirone: a case report							bem como a dor na mandíbula e rigidez, foram resolvidos dentro de uma semana
Reimão & Lefèvre	1982	Brasil	Evaluation of flurazepam and placebo on sleep disorders in childhood	Ensaio Clínico Controlado	Sono	Autorrelato	N = 40 pacientes	30 mg de Flurazepam	2 semanas	A melhora com o flurazepam foi significativa (p = 0,002)
Bellerive et al.	2015	Canadá	The effect of rapid palatal expansion on sleep bruxism in children	Ensaio clínico observacional transversal	Sono	Polissonografia	N = 32 pacientes	Expansão rápida do palato	12 meses	65% dos praticantes de bruxismo diminuíram sua atividade depois da expansão (P<0.05)
Carra et al.	2013	Canadá	Sleep bruxism, snoring, and headaches in adolescents: short-term effects of a mandibular advancement appliance	Um estudo randomizado, controlado e cruzado	Sono	Questionário, exame clínico e Polissonografia	N = 16 pacientes	aparelho de avanço mandibular (AAM)	6 meses	O uso a curto prazo de um AAM reduziu o bruxismo em crianças e adolescentes. (p < 0,05)
DelRosso & Hoque	2013	Estados Unidos	A 15-Year-Old Male with Sleep Bruxism	Relato de caso	Sono	Exame clínico e Polissonografia	N = um adolescente de 15 anos	terapia de pressão positiva contínua nas vias aéreas (PPCA) para abolir a respiração relacionado ao esforço	1 mês	Distúrbios respiratórios do sono e bruxismo do sono foram resolvidos com o início de PPCA. O paciente iniciou a terapia PPCA de 6 cm, e em 1 mês de acompanhamento, ele relatou melhora.

Fonte: autoria própria.

Discussão

A discussão foi pautada nos diferentes tipos de tratamento avaliados nos estudos encontrados, sendo divididos em: tratamento com placa interoclusal, tratamento multidisciplinar, tratamento farmacológico e tratamento com foco na qualidade respiratória.

Tratamento com placa interoclusal

Na literatura pesquisada, o primeiro estudo encontrado sobre o controle do bruxismo do sono com a placa interoclusal foi o de Okeson¹⁰, realizado em 1987, que comparou as placas interoclusais flexíveis e rígidas e encontrou que 8 dos 10 participantes diminuíram em 25% a atividade muscular noturna com o uso da placa rígida. Seguindo essa mesma linha, Alquran e Lyons¹¹ em seu ensaio clínico tiveram como resultado que a placa rígida provavelmente será mais eficaz do que uma placa flexível na redução da atividade dos músculos de fechamento da mandíbula visto que a placa rígida diminuiu, em 6 dos 10 pacientes, a atividade do masseter e do temporal enquanto a flexível aumentou discretamente essa atividade.

Akat et al.¹² avaliando o uso de placas flexíveis, semiflexíveis e rígidas, concluíram que houve uma diminuição na atividade pós-tratamento com uso da placa, principalmente a rígida. Lei et al.¹³ ao estudar a eficácia de 3 placas interoclusais (flexíveis, modificadas e rígidas) no tratamento do bruxismo do sono, evidenciaram que a placa modificada anterior se mostrou mais confortável e eficaz na redução da força de oclusão e atividade do temporal e do masseter para indivíduos com bruxismo.

Matsumoto et al.¹⁴ realizaram um estudo randomizado controlado comparando o uso da placa interoclusal de modo contínuo e intermitente. No uso intermitente, a redução da atividade muscular mastigatória durante o sono, ocorreu da primeira à quarta semana. Já no uso contínuo, houve uma redução apenas na primeira semana.

Avaliando a relação entre sintomatologia dolorosa e controle do BS com uso de placa interoclusal, Chung et al.⁹ encontraram redução de sintomatologia em 88% dos pacientes após 10 semanas de tratamento. Do mesmo modo, Ommerborn et al.¹⁵ encontraram diminuição na percepção global de dor durante o período de tratamento com placa interoclusal. Kolcakoglu et al.¹⁶ mostraram que a placa flexível diminuiu a

sintomatologia dolorosa nos pacientes. Em concordância, Al-Moraissi et al.¹⁷ realizaram metanálise que evidenciou que todas as placas oclusais estudadas foram considerados tratamentos eficazes para o controle da dor na DTM.

Contrariando os estudos anteriores, a revisão realizada por Riley et al.¹⁸ mostrou que não há evidências de qualidade suficiente de que a placa interoclusal funciona no tratamento do bruxismo. Segundo os autores, os estudos que trazem a placa interoclusal como uma opção de tratamento para o BS, são limitados e de baixa qualidade. Hardy e Bonsor¹⁹ concordam com essa perspectiva, tendo em vista que em sua revisão, realizada com 14 estudos, os autores concluíram que não havia evidências suficientes para a escolha da terapia com placa oclusal em detrimento de outras terapias, ou até mesmo em comparação a não realizar nenhum tratamento.

É possível perceber que a maioria dos estudos indicam que a placa interoclusal é, sim, uma opção eficaz no controle do bruxismo do sono. Apenas dois estudos divergem dessa visão, porém faz-se necessário ressaltar que ambos são revisões que não fizeram análises estatísticas dos resultados encontrados e que os estudos que compunham as revisões eram de baixa qualidade.

Tratamento Multidisciplinar

O trabalho multidisciplinar consiste em um trabalho pautado na relação recíproca entre as diferentes intervenções técnicas e interação entre as áreas profissionais²⁰. Nesse sentido, Firmani et al.²¹ em sua revisão trazem como opções para o controle do bruxismo do sono: a placa interoclusal, tratamento ortodôntico e ortopédico, terapia psicológica para reduzir a ansiedade e fisioterapia. Casazza et al.²² relatam que uma abordagem interdisciplinar, envolvendo pediatras, otorrinolaringologistas e dentistas, é essencial para um melhor manejo e acompanhamento de pacientes jovens com bruxismo do sono. Os autores concluem que a placa interoclusal pode ser difícil de usar durante a adolescência devido à necessidade de colaboração do paciente e o melhor tratamento seria a terapia cognitivo comportamental em conjunto com necessidades específicas de cada paciente.

Chisini et al.²³ corroboram os estudos anteriores abordando medicamentos psicotrópicos como: hidroxizina, trazodona e flurazepam; placas oclusais, intervenções ortodônticas, psicológicas e fisioterapêuticas. Guaita e Hogl²⁴ realizaram uma

revisão e discutiram sobre medidas de higiene do sono combinadas com técnicas de relaxamento, terapia com placa interoclusal, terapia farmacológica e estimulação elétrica. Porém os autores afirmaram que todos os tratamentos carecem de evidências que mostrem a sua efetividade. Salue et al.²⁵ defendem que as intervenções multidisciplinares devem ser feitas de maneira individualizada, visto que cada pessoa vai ter sintomas, efeitos adversos e necessidades diferentes.

Ainda concordando que o tratamento multidisciplinar é a melhor escolha, Storari et al.²⁶ utilizaram ansiolítico, placa interoclusal e toxina botulínica. E concluíram que diante da falha da terapia de primeira linha (placa interoclusal), a associação com a toxina botulínica na redução da dor miofascial persistente pode ser uma opção.

É possível perceber que todos os artigos que trouxeram o tratamento multidisciplinar trazem o controle da ansiedade como foco no controle do bruxismo, sendo por meio de terapias ou medicamentos ansiolíticos, visto que ela é uma das principais causas do bruxismo. Juntamente a isso, é recomendado pela maioria o uso concomitante da placa interoclusal para ajudar nos sintomas e na prevenção de desgaste dentário causado pelo bruxismo do sono.

Tratamento farmacológico

Em relação aos fármacos, não há consenso sobre qual é mais usado e eficaz no tratamento do BS. A maioria dos estudos está focada no controle da ansiedade, que é um dos principais fatores causais do bruxismo^{2,5}.

O ansiolítico Flurazepam 30 mg, foi estudado por Reimão e Lefèvre²⁷ e mostrou bom desempenho no tratamento de BS quando comparado a placebo. Lin e Tang³ estudaram o valproato de sódio, anticonvulsivante que tem como mecanismo de ação aumento da neurotransmissão inibitória do ácido c-aminobutírico (GABA) através da modulação dos canais de sódio dependentes de voltagem, e resulta na diminuição da ansiedade. Em seu relato de caso, houve melhora do BS com uso de 500 mg de valproato de sódio diariamente.

Ierardo et al.²⁸ em sua revisão analisaram o uso de 3 medicamentos: Hidroxizina (anti-histamínico), Flurazepam (ansiolítico) e Melissa officinalis (fitoterápico). A hidroxizina mostrou uma fraca evidência de uma possível eficácia na redução dos sintomas e sinais no BS. Já Elkhayt et al.²⁹ obtiveram boa resposta na continuidade do sono, sonambulismo, ranger de dentes, apneia do

sono e sonolência de Epworth após terapia com Melatonina 1,5 mg.

Paradoxalmente, medicações usadas para a ansiedade podem também induzir bruxismo, como encontrado por Sabuncuoglu et al.³⁰, que relataram caso de uma criança que ao iniciar uso do antidepressivo Fluoxetina desenvolveu bruxismo do sono. Foi então introduzido o ansiolítico Bupiriona 10 mg, que trouxe controle do BS.

Ao discutir tratamento farmacológico se faz necessário ressaltar a importância do tratamento de outras condições de base que podem influenciar no bruxismo, além da ansiedade, como evidenciado por Chin et al.⁴ que ao avaliarem crianças com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade tiveram como resultado diminuição no bruxismo do sono relatado após tratamento da condição com metilfenidato.

Tratamento com foco na qualidade respiratória

Uma das explicações para o bruxismo hipotética que, no sono, ele pode ter função de manutenção da patência das vias aéreas. Isso é importante, por exemplo, quando há associação do BS com apneia obstrutiva do sono³¹. Nesta revisão, foi encontrado o estudo de Carra et al.³², que ao avaliar o tratamento para o bruxismo em adolescentes com aparelho de avanço mandibular (AAM), encontrou que o uso a curto prazo de um AAM parece reduzir o BS, o ronco e os relatos de dor de cabeça em adolescentes. Ainda nesta temática, Bellerive et al.³³, realizaram um ensaio clínico para avaliar o tratamento do bruxismo do sono através da rápida expansão do palato feito por um aparelho, encontrando diminuição da atividade de bruxismo em 65% dos pacientes após a expansão.

Investigando a melhora da qualidade respiratória sem relação com alterações estruturais, DelRosso e Hoque³⁴ trouxeram a terapia de pressão positiva contínua nas vias aéreas (CPAP) como opção de tratamento para o BS. O paciente avaliado no estudo realizou tratamento com CPAP e relatou melhora dos sintomas de BS após um mês de tratamento. Em concordância, Oksenberg e Arons³⁵ evidenciaram a partir dos resultados obtidos pela polissonografia, que o tratamento com CPAP eliminou os episódios de bruxismo do sono do paciente avaliado. Sendo assim, destaca-se que esta pode ser uma terapia eficaz para o bruxismo e mais ênfase deve ser colocada na necessidade de profissionais da área odontológica estejam atentos sobre a relação do BS com a respiração.

Conclusão: O bruxismo do sono é uma condição comum que acomete adolescentes e jovens adultos. Os tratamentos identificados foram: placa interoclusal, interdisciplinar, farmacológico e por fim, tratamento com foco na qualidade respiratória. Dentre as diversas abordagens

analisadas, a conduta mais empregada para esse controle foi a da placa interoclusal. Diante de sua condição multifatorial, abordagem multidisciplinar e manejo farmacológico para controle de fatores psicoemocionais parecem apresentar bons resultados.

Agradecimentos: As autoras agradecem à Universidade de Pernambuco e a todos que participaram direta e indiretamente da construção deste artigo.

Referências:

1. Bahammam HA. Validation of Sleep Bruxism Questionnaire Toward the Experience of Jaw Pain and Limitation of Jaw Movement in Saudi Arabian Adolescents. *Cureus* [Internet]. 20 jun 2022 [citado 18 jan 2024]. Disponível em: <https://doi.org/10.7759/cureus.26120>
2. Lobbezoo F, Ahlberg J, Raphael KG, Wetselaar P, Glaros AG, Kato T, Santiago V, Winocur E, De Laat A, De Leeuw R, Koyano K, Lavigne GJ, Svensson P, Manfredini D. International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. *J Oral Rehabil* [Internet]. 21 jun 2018 [citado 19 jan 2024];45(11):837-44. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/joor.12663>
3. Lin XL, Tang SY. Sodium Valproate May Be a Treatment for Sleep Bruxism. *J Child Adolesc Psychopharmacol* [Internet]. Nov 2013 [citado 19 jan 2024];23(9):636-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1089/cap.2013.0015>
4. Chin WC, Huang YS, Chou YH, Wang CH, Chen KT, Hsu JF, Hsu SC. Subjective and objective assessments of sleep problems in children with attention deficit/hyperactivity disorder and the effects of methylphenidate treatment. *Biomed J* [Internet]. Dez 2018 [citado 19 jan 2024];41(6):356-63. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bj.2018.10.004>
5. Carrillo-Diaz M, Ortega-Martínez AR, Romero-Maroto M, González-Olmo MJ. Lockdown impact on lifestyle and its association with oral parafunctional habits and bruxism in a Spanish adolescent population. *Int J Paediatr Dent* [Internet]. 18 jun 2021 [citado 19 jan 2024]. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ipd.12843>
6. Carra MC, Huynh N, Morton P, Rompré PH, Papadakis A, Remise C, Lavigne GJ. Prevalence and risk factors of sleep bruxism and wake-time tooth clenching in a 7- to 17-yr-old population. *Eur J Oral Sci* [Internet]. 12 ago 2011 [citado 19 jan 2024];119(5):386-94. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1600-0722.2011.00846.x>
7. Prado IM, Abreu LG, Silveira KS, Auad SM, Paiva SM, Manfredini D, Serra-Negra JM. Study of Associated Factors With Probable Sleep Bruxism Among Adolescents. *J Clin Sleep Med* [Internet]. 15 ago 2018 [citado 19 jan 2024];14(08):1369-76. Disponível em: <https://doi.org/10.5664/jcsm.7276>
8. Viarengo NO. et al. Evaluation of intravascular irradiation of blood in children with sleep bruxism: Study protocol for a randomized controlled clinical trial. *Medicine* [Internet]. 4 nov 2022 [citado 19 jan 2024];101(44):e31230. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/md.00000000000031230>
9. Chung SC, Kim YK, Kim HS. Prevalence and Patterns of Nocturnal Bruxofacets on Stabilization Splints in Temporomandibular Disorder Patients. *CRANIO* [Internet]. Abr 2000 [citado 19 jan 2024];18(2):92-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08869634.2000.11746119>
10. Okeson JP. The effects of hard and soft occlusal splints on nocturnal bruxism. *J Am Dent Assoc* [Internet]. Jun 1987 [citado 19 jan 2024];114(6):788-91. Disponível em: <https://doi.org/10.14219/jada.archive.1987.0165>

11. Al Quran FA, Lyons MF. The immediate effect of hard and soft splints on the EMG activity of the masseter and temporalis muscles. *J Oral Rehabil* [Internet]. Jul 1999 [citado 18 jan 2024];26(7):559-63. Disponível em: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2842.1999.00421.x>
12. Akat B, Görür SA, Bayrak A, Eren H, Eres N, Erkan Y, Kılıçarslan MA, Orhan K. Ultrasonographic and electromyographic evaluation of three types of occlusal splints on masticatory muscle activity, thickness, and length in patients with bruxism. *CRANIO* [Internet]. 16 set 2020 [citado 18 jan 2024]:1-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08869634.2020.1820685>
13. Lei Q, Lin D, Liu Y, Lin K, Huang W, Wu D. Neuromuscular and occlusion analysis to evaluate the efficacy of three splints on patients with bruxism. *BMC Oral Health* [Internet]. 25 maio 2023 [citado 19 jan 2024];23(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03044-5>
14. Matsumoto H, Tsukiyama Y, Kuwatsuru R, Koyano K. The effect of intermittent use of occlusal splint devices on sleep bruxism: a 4-week observation with a portable electromyographic recording device. *J Oral Rehabil* [Internet]. 1 nov 2014 [citado 19 jan 2024];42(4):251-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/joor.12251>
15. Ommerborn MA, Deprich RA, Schneider C, Giraki M, Franz M, Raab WH, Schäfer R. Pain perception and functional/occlusal parameters in sleep bruxism subjects following a therapeutic intervention. *Head Amp Face Med* [Internet]. 29 jan 2019 [citado 19 jan 2024];15(1). Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s13005-019-0188-6>
16. Kolcakoglu K, Dogan S, Tulga Oz F, Aydinbelge M. A Comparison of Hard and Soft Occlusal Splints for the Treatment of Nocturnal Bruxism in Children Using the BiteSTRIP®. *J Clin Pediatr Dent* [Internet]. 1 maio 2022 [citado 19 jan 2024];46(3):219-24. Disponível em: <https://doi.org/10.17796/1053-4625-46.3.8>
17. Al-Moraissi EA, Farea R, Qasem KA, Al-Wadeai MS, Al-Sabahi ME, Al-Iryani GM. Effectiveness of occlusal splint therapy in the management of temporomandibular disorders: network meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Oral Maxillofac Surg* [Internet]. Ago 2020 [citado 18 jan 2024];49(8):1042-56. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijom.2020.01.004>
18. Riley P, Glenny AM, Worthington HV, Jacobsen E, Robertson C, Durham J, Davies S, Petersen H, Boyers D. Oral splints for patients with temporomandibular disorders or bruxism: a systematic review and economic evaluation. *Health Technol Assess* [Internet]. Fev 2020 [citado 19 jan 2024];24(7):1-224. Disponível em: <https://doi.org/10.3310/hta24070>
19. Hardy RS, Bonsor SJ. The efficacy of occlusal splints in the treatment of bruxism: A systematic review. *J Dent* [Internet]. Maio 2021 [citado 19 jan 2024]; 108:103621. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2021.103621>.
20. Peduzzi, M. Equipe multiprofissional de saúde: conceito e tipologia. *Rev Saúde Pública*. 2001; 35(1), p. 103-9. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/PM8YPvMJLQ4y49Vxj6M7yzt/?format=pdf&lang=pt>
21. Firmani M, Reyes M, Becerra N, Flores G, Weitzman M, Espinosa P. Bruxismo de sueño en niños y adolescentes. *Rev Chil Pediatr* [Internet]. Set 2015 [citado 19 jan 2024];86(5):373-9. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.05.001>
22. Casazza E, Giraudeau A, Payet A, Orthlieb JD, Camoin A. Management of idiopathic sleep bruxism in children and adolescents: A systematic review of the literature. *Arch Pediatr* [Internet]. Jan 2022 [citado 19 jan 2024];29(1):12-20. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2021.11.014>
23. Chisini LA, San Martin AS, Cademartori MG, Boscato N, Correa MB, Goettems ML. Interventions to reduce bruxism in children and adolescents: a systematic scoping review and critical reflection. *Eur J Pediatr* [Internet]. 19 dez 2019 [citado 19 jan 2024];179(2):177-89. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00431-019-03549-8>

24. Guaita M, Högl B. Current Treatments of Bruxism. *Curr Treat Options Neurol* [Internet]. Fev 2016 [citado 18 jan 2024];18(2). Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11940-016-0396-3>
25. Saulue P, Carra MC, Laluque JF, d’Incau E. Understanding bruxism in children and adolescents. *Int Orthod* [Internet]. Dez 2015 [citado 19 jan 2024];13(4):489-506. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ortho.2015.09.001>
26. Storari, M. et al. Long-term efficacy of onabotulinum toxin in treating persistent myofascial pain and masticatory muscles hypertone in an adolescent with bruxism. A 7-year follow-up case report. *European Journal of Paediatric Dentistry*, v. 23, n. 4, p. 291-294, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.23804/ejpd.2022.23.04.07>
27. Reimão R, Lefèvre AB. Evaluation of flurazepam and placebo on sleep disorders in childhood. *Arq Neuro Psiquiatr* [Internet]. Mar 1982 [citado 19 jan 2024];40(1):1-13. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0004-282x1982000100001>
28. Ierardo G, Mazur M, Luzzi V, Calcagnile F, Ottolenghi L, Polimeni A. Treatments of sleep bruxism in children: A systematic review and meta-analysis. *CRANIO* [Internet]. 26 fev 2019 [citado 19 jan 2024];39(1):58-64. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/08869634.2019.1581470>
29. Elkhayat HA, Hassanein SM, Tomoum HY, Abd-Elhamid IA, Asaad T, Elwakkad AS. Melatonin and Sleep-Related Problems in Children With Intractable Epilepsy. *Pediatr Neurol* [Internet]. Abr 2010 [citado 19 jan 2024];42(4):249-54. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2009.11.002>
30. Sabuncuoglu O, Ekinci O, Berkem M. Fluoxetine-induced sleep bruxism in an adolescent treated with buspirone: a case report. *Spec Care Dent* [Internet]. Set 2009 [citado 19 jan 2024];29(5):215-7. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.2009.00091.x>
31. Blum, DFC; Bona, AD. Relação entre apneia obstrutiva do sono e bruxismo do sono: revisão de literatura. *RFO UPF* [online]. 2015, vol.20, n.3, pp. 400-407. Disponível em: <https://doi.org/10.5335/rfo.v20i3.4951>
32. Carra MC, Huynh NT, El-Khatib H, Remise C, Lavigne GJ. Sleep bruxism, snoring, and headaches in adolescents: short-term effects of a mandibular advancement appliance. *Sleep Med* [Internet]. Jul 2013 [citado 19 jan 2024];14(7):656-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2013.03.009>
33. Bellerive A, Montpetit A, El-Khatib H, Carra MC, Remise C, Desplats E, Huynh N. The effect of rapid palatal expansion on sleep bruxism in children. *Sleep Breath* [Internet]. 20 mar 2015 [citado 18 jan 2024];19(4):1265-71. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11325-015-1156-4>
34. DelRosso LM, Hoque R. A 15-Year-Old Male with Sleep Bruxism. *Ann Am Thorac Soc* [Internet]. Abr 2013 [citado 19 jan 2024];10(2):172-4. Disponível em: <https://doi.org/10.1513/annalsats.201301-016sf>
35. Oksenberg A, Arons E. Sleep bruxism related to obstructive sleep apnea: the effect of continuous positive airway pressure. *Sleep Med* [Internet]. Nov 2002 [citado 19 jan 2024];3(6):513-5. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/s1389-9457\(02\)00130-2](https://doi.org/10.1016/s1389-9457(02)00130-2)