

BRUXISMO EM VIGÍLIA: RELATO DE CASO

Cláudia Aparecida de Souza¹
Nathan Gonçalves Gomes Silva¹
Elvislane Ribeiro Fonseca Mucida²
Leonardo Mucida Costa²
elvislanerf@yahoo.com.br

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

RESUMO

O bruxismo é uma atividade repetitiva dos músculos mastigatórios, que envolve o ranger e apertar dos dentes durante períodos em que não ocorra a mastigação nem a deglutição, manifestando-se de duas maneiras distintas: o bruxismo do sono (BS) e o bruxismo em vigília (BV). O bruxismo é uma patologia cada vez mais frequente nos consultórios odontológicos. Apesar de ainda não existir um tratamento único e eficaz, cabe ao cirurgião-dentista o correto diagnóstico e o plano de tratamento adequado para cada paciente. O presente trabalho teve como objetivo relatar o caso de BV de um paciente atendido na Clínica da Faculdade de Odontologia da Univértix, Matipó-MG. Optou-se pela terapia com uma placa acrílica de uso noturno para evitar a progressão dos desgastes das estruturas dentárias, associada ao uso do aplicativo "Desencoste seus Dentes". Aliado à prática esportiva, obteve-se resultados satisfatórios quanto à dor de cabeça, ao apertamento dentário e ao controle dos desgastes dentários nos períodos não estressantes. Estudos dessa natureza tornam-se relevantes, uma vez que proporcionam ao cirurgião-dentista mecanismos que possam levá-lo a identificar precocemente esta patologia, possibilitando conhecimento adequado de acordo com as manifestações clínicas dentro do contexto de vida dos pacientes. Para a sociedade, torna-se viável identificar e relatar ao profissional este hábito postural errado, facilitando o acesso e a aceitabilidade ao tratamento.

PALAVRAS-CHAVE: Bruxismo; etiologia; diagnóstico; prevenção; terapia.

1. INTRODUÇÃO

O bruxismo é uma atividade repetitiva dos músculos da mastigação que envolve o ranger e o apertar dentário ao longo de períodos em que não ocorra a mastigação nem a deglutição. Essa parafunção do sistema estomatognático é a mais comum no consultório odontológico, podendo ocorrer em crianças, jovens e adultos nas diferentes faixas etárias, manifestando-se de duas maneiras distintas: o bruxismo do sono (BS), que acontece durante o período noturno, e o bruxismo em vigília (BV), que ocorre durante o dia (CALDERAN *et al.*, 2014).

¹ Acadêmicos do curso de Odontologia – Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

² Cirurgião (ã) Dentista- Professor (a) do curso de Odontologia da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX.

A parafunção é um dos principais fatores relacionados à disfunção temporomandibular (DTM). A princípio, pensava-se que a gênese deste distúrbio fosse a interferência oclusal ou a modificação da estrutura dental. Contudo, novos conhecimentos demonstram que o bruxismo é ocasionado por uma associação de aspectos de ordem socioambiental, ocupacional, comportamental e genética (PLAZA, CAPARÓ, JIMÉNEZ e AVECILLAS, 2016).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 30% da população mundial apresentam essa condição. Na população brasileira, segundo dados oficiais, 40% da população manifestam essa patologia (APCD, 2018).

Os sinais clínicos que possibilitam aos cirurgiões-dentistas (CD) reconhecerem um indivíduo bruxômano consistem em danos causados às estruturas dentárias e tecidos de suporte. Estas injúrias englobam lesões de abfração (lesão em forma de cunha, localizada na cervical de um ou mais elementos dentários), dentes e restaurações fraturados, facetas de desgaste e trincas. Além disso, são percebidas alterações periodontais, incluindo recessão, alargamento do espaço do ligamento periodontal, mobilidade dentária e, por fim, perda do elemento dentário (GOLDSTEIN e CLARK, 2017).

Nas últimas décadas, a mudança no estilo de vida e as novas demandas sociais têm levado muitos indivíduos a acumularem atividades e a vivenciarem o estresse. Devido a uma rotina exaustiva, tanto física, quanto mental, grande parte das pessoas acaba não tendo tempo para adotar hábitos saudáveis, resultando em menor qualidade de vida (BOAS e MORIN, 2017).

Estudos dessa natureza tornam-se relevantes, uma vez que proporcionam ao CD mecanismos que possam levá-lo a identificar precocemente esta patologia, possibilitando conhecimento adequado de acordo com as manifestações clínicas dentro do contexto de vida dos pacientes. Para a sociedade, torna-se viável identificar e relatar ao profissional este hábito postural errado, facilitando o acesso e a aceitabilidade ao tratamento, diminuindo os danos e os efeitos irreparáveis desta parafunção, estudos apontam que o BV vem aumentando na população brasileira.

Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo relatar o caso de bruxismo em vigília de um paciente atendido na Clínica da Faculdade de Odontologia da Univértix, Matipó-MG, no ano de 2019.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A articulação temporomandibular (ATM) é tida como uma das articulações mais complexas do corpo humano, as estruturas que a compõem são ossos, cartilagens, ligamentos e músculos associados, que são encarregados pelos movimentos excursivos da mandíbula, como consequência da atuação da atividade mastigatória (ARAUJO, COELHO e GUIMARÃES, 2011).

A Academia Americana de Dor Orofacial definiu a DTM como o conjunto de alterações que acomete os músculos mastigatórios, a ATM e as estruturas relacionadas, podendo ocasionar diversas manifestações clínicas, como limitações de movimentos mandibulares, atividade de maneira errônea, ruídos articulares e sintomatologia dolorosa nos componentes do sistema estomatognático (MATHIAS *et al.*, 2019).

De acordo com o “Consenso Internacional sobre definição e classificação do bruxismo” de 2012, o bruxismo é definido como uma “atividade muscular rítmica e repetitiva da mandíbula caracterizado por ranger, apertar e/ou encostar os dentes ou mesmo manter a mandíbula em uma mesma posição, sem necessariamente encostar os dentes, podendo ocorrer durante o sono e/ ou vigília” (SAMPAIO *et al.*, 2017).

O bruxismo possui etiologia multifatorial e vários fatores subjacentes podem desempenhar um papel em sua causa, como por exemplo, psicossociais (ansiedade e estresse), fatores hereditários (genética) e exógenos (uso de medicamentos, consumo de bebida alcoólica, fumar). Embora o conhecimento existente ainda seja escasso, fatores relacionados a ele são considerados díspares em relação às duas manifestações do bruxismo. No BV, aspectos psicossociais parecem ter alguma influência, em contrapartida, no BS a ativação do sistema nervoso autônomo/central pode ter fatores primários envolvidos (MELO *et al.*, 2019).

A força mastigatória em indivíduos que apresentam atividade parafuncional pode ser até 06 vezes maior que naqueles sem hábitos deletérios ao sistema estomatognático. Portanto, a atividade parafuncional (como o BV) pode induzir efeitos deletérios sobre o sistema estomatognático de forma rápida (GOLDSTEIN e CLARK, 2017).

Pelo caráter de irreversibilidade, o bruxismo apresenta características clínicas graves de alguns de seus danos como: sensibilidade ou dor nos dentes, fraturas em dentes, restaurações ou implantes, desgastes da estrutura dentária, músculos ou articulações, hipertrofia dos músculos, descolamentos do disco da articulação

temporomandibular, da mastigação, alargamento do espaço do ligamento periodontal, mobilidade dentária, recessão gengival. Por isso, é um agravo à saúde bucal de grande interesse para classe odontológica, sendo considerada a mais prejudicial entre as atividades parafuncionais do sistema estomatognático (SAMPAIO *et al.*, 2017).

Devido aos prejuízos que este hábito parafuncional pode acarretar ao sistema estomatognático como um todo, a relação entre bruxismo e a DTM vem sendo estudada por diversos autores. As atividades mandibulares não funcionais que acontecem no bruxismo resultam em uma parafunção dos músculos mastigatórios, que em hiperatividade, podem apresentar dor e comprometer sua coordenação, o que faz com que este hábito contribua para alterações na ATM (BLINI, MORISSO, BOLZAN e SILVA, 2010).

De acordo com o sistema de classificação de avaliação, o bruxismo pode ser classificado como possível, quando o diagnóstico é baseado no autorrelato do paciente, provável, quando se baseia na avaliação clínica com ou sem autorrelato, e definitivo, quando o diagnóstico é realizado através da eletromiografia (EMG) e polissonografia, com ou sem autorrelato e/ou inspeção clínica (LOBBEZOO *et al.*, 2018).

Durante décadas, a terapêutica do bruxismo concentrava-se na reabilitação da mordida para obter uma oclusão e articulação livre de desvios e interferências, apesar dos grandes esforços para otimizar os tratamentos oclusais. (LOBBEZOO, AHLBERG, MANFREDINI e WINOCUR, 2012).

O profissional deve estar ciente da causa específica para o desencadeamento do bruxismo e, sendo assim, orientar o paciente para o tratamento específico e preciso. A conduta terapêutica deve ser uma abordagem multidisciplinar, com equipes formadas por dentistas, psicólogos, fisioterapeutas e fonoaudiólogos, englobando aspectos dentários, psicológicos e médicos do paciente (SILVA e CANTISANO, 2009).

3. RELATO DE CASO

Paciente N.G.G.S, sexo masculino, 21 anos, estudante, compareceu à Clínica Odontológica da Faculdade Vértice - Univértix, Campus Matipó, Minas Gerais, queixando-se dos “desgastes nos dentes de baixo e que sua gengiva se encontrava

afastada em alguns dentes”.

Na primeira consulta, em 21 de agosto de 2019, foi realizada uma anamnese, onde o paciente relatou ter finalizado tratamento ortodôntico há 02 (dois) anos, ter hábito de roer a unha perante eventos estressantes, ter hábitos alimentares inadequados, ser sedentário e apertar os dentes durante o dia. Mencionou sentir dor de cabeça em períodos mais intensos. Diante de tais episódios, tem dificuldade para dormir e manter o sono durante toda a noite. Nas suas atividades cotidianas descreveu ter em sua rotina períodos cansativos e estressantes. Relatou que se considera perfeccionista e que ainda não procurou ajuda de um especialista para tratar os quadros acima citados. Antes de iniciar o tratamento, o paciente foi informado sobre o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), onde leu, assinou e recebeu uma cópia.

Foram realizadas fotografias intraorais em máxima intercuspidação habitual (MIH), analisando os movimentos excursivos mandibulares: lateralidade do lado direito e esquerdo, protrusão (FIGURA 1, A, B, C e D) e oclusais superior e inferior (FIGURA 2, A e B).



Figura 1 - (A, B, C e D). A. Máxima Intercuspidação Habitual B. Protrusiva C. Guia de canino do lado direito D. Guia de canino do lado esquerdo.



Figura 2 - (A e B). A. Vista Oclusal dos dentes superiores B. Vista Oclusal dos dentes inferiores.

O diagnóstico do bruxismo do sono e o em vigília foi realizado através da associação das informações obtidas da anamnese, com o exame clínico e o autorrelato.

Diante do diagnóstico e das evidências clínicas do caso, optou-se pela terapia com uma placa acrílica de uso noturno e em períodos estressantes para evitar a progressão dos desgastes das estruturas dentárias, associada ao uso do aplicativo "Desencoste seus Dentes", que alia informação para o paciente com a tecnologia. O aplicativo é programado para emitir sinais de alerta e monitoramento quanto à parafunção diurna.

Na semana seguinte, no dia 28 de agosto de 2019, o paciente retornou à Clínica da Faculdade Univértix e para um melhor estudo do caso foram feitas moldagens das arcadas superior e inferior com alginato (Jeltrate) na proporção de 1:1 (pó e água), moldeiras totais plásticas perfuradas (Maquira), nº 7, com a finalidade de obter o molde das estruturas dentárias (FIGURA 3A). Os moldes foram vazados com gesso (Herostone) tipo IV (50g de pó e 20 ml de água), para obtenção dos modelos de estudo e de trabalho (FIGURA 3B). No planejamento funcional os dentes foram vaselinados e a resina quimicamente ativada (Duralay), cobriu os incisivos centrais superiores pela face vestibular e palatina para a confecção do desprogramador interoclusal Jig de Lucia. Este dispositivo possibilitou a obtenção da relação cêntrica (RC).

Foi orientado que 01 (uma) hora antes do próximo atendimento, o paciente

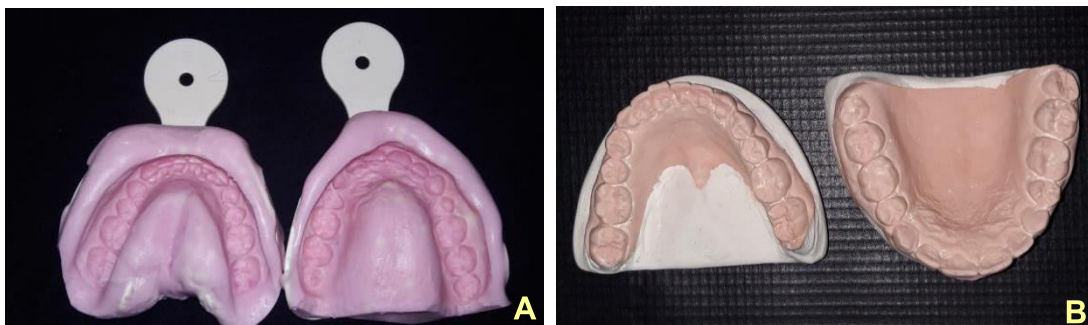


Figura 3 - (A e B). A. Molde das arcadas superior e inferior. B. Modelo de trabalho dos arcos superior e inferior.

começasse a usar o Jig de Lucia para promover a desprogramação da memória muscular.

No dia 11 de setembro de 2019, o paciente compareceu à Clínica da Faculdade Univértix utilizando o Jig de Lucia como orientado anteriormente (FIGURA 4A). Através da manipulação bilateral de Dawson, o paciente foi colocado na posição de RC, obtendo-se o registro oclusal utilizando cera 7 (FIGURA 4B). As dimensões faciais

foram registradas a partir do uso do arco facial para posterior montagem dos modelos de trabalho em Articulador Semi Ajustável (ASA), Bio-Art, que é um instrumento capaz de reproduzir os movimentos articulares da mandíbula, sendo também um meio complementar de diagnóstico permitindo uma melhor visualização das inter-relações estáticas e dinâmicas dentárias.

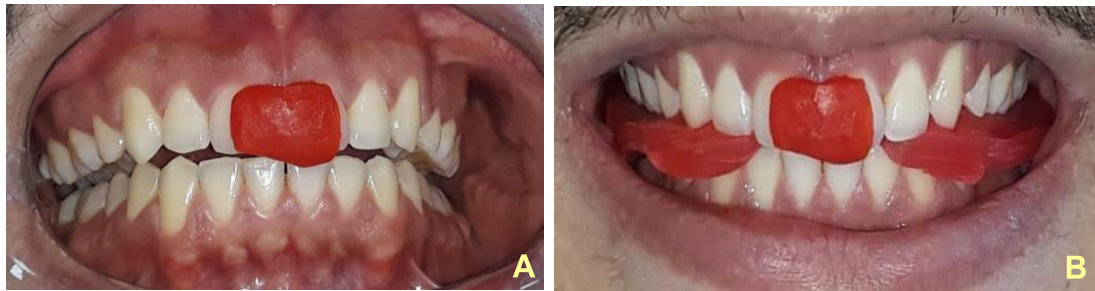


Figura 4 - (A e B). A. Dispositivo Interoclusal “Jig de Lucia” B. Registro da Relação Cêntrica em cera.

As marcações sobre o garfo foram realizadas com godiva plastificada, tendo como base três pontos de referência, um na região de incisivos centrais superiores (11 e 21) centralizados à linha média e dois posteriores na região de molares superiores direito e esquerdo (16 e 26), até a solidificação da godiva (FIGURA 5).



Figura 5 - Marcações com godiva plastificada sobre o garfo.

Após esta etapa clínica, os registros foram transferidos para o ASA – ângulo de Bennet 15° graus, guia condilar 30° graus e plano oclusal (FIGURA 6, A e B).



Figura 6 - (A e B). A e B. Registro de dimensão facial.

Posteriormente, teve início a fase laboratorial para confecção da placa feita em resina acrílica, incolor e termopolimerizável (FIGURA 7).



Figura 7 - Placa acrílica

No dia 09 de outubro de 2019, antes da entrega, foram realizados os ajustes dos contatos oclusais na placa (relação cêntrica, guias de lateralidade e protrusão) (FIGURA 8, A, B, C e D). Os mesmos foram feitos promovendo uma superfície mais lisa possível para que os movimentos estivessem livres de interferências e que servissem de proteção para os dentes. O paciente foi orientado sobre o uso correto durante a noite e em atividades estressantes, como por exemplo, períodos de provas e trabalhos, mesmo sendo considerado um desafio, e sobre a higienização da mesma.



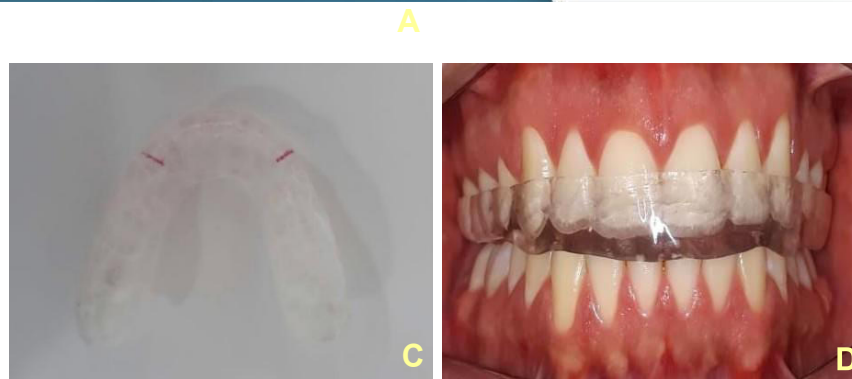


Figura 8 - (A, B, C e D). A. Contatos oclusais distribuídos. B. Protrusão. C. Guias de canino direita e esquerda. D. Placa acrílica em boca.

No retorno do paciente à Clínica da Faculdade Univértix, no dia 30 de outubro de 2019, verificou-se que a placa acrílica estava com os contatos oclusais de maneira correta. Foram realizados os ajustes finais, contatos corretos, guias, ou seja, a funcionalidade da mesma, e a adaptação quanto ao uso (FIGURA 9, A, B e C). Nesta mesma data, foi marcado o retorno do paciente para 30 dias após este atendimento.



Figura 9 - (A, B e C). A. Protrusão. B. Guia de canino do lado direito. C. Guia de canino do lado esquerdo.

No retorno do paciente, dia 27 de novembro de 2019 como solicitado anteriormente, foram observados desgastes na superfície oclusal da placa acrílica. O paciente relatou que esteve em um período bem intenso devido às atividades acadêmicas. Nesta consulta foi realizado novo polimento da placa.

Quanto ao bruxismo em vigília, o tratamento consistiu em um processo de readaptação e reeducação comportamental. Foi instruído a melhorar alguns hábitos do seu estilo de vida como iniciar prática de atividade física, para que o estresse e a

ansiedade pudessem ser amenizados melhorando a sua qualidade de vida.

Em relação ao período de férias acadêmicas, foi solicitado que adquirisse em sua rotina hábitos que pudessem agregar ao tratamento, como a prática de atividade física aliada à terapêutica proposta para o caso.

No dia 18 de fevereiro de 2020, o paciente compareceu à Clínica da Faculdade Univértix. Na ocasião relatou que estava praticando atividade física, sentia-se menos cansado e estressado, pois neste período de férias não teve nenhuma obrigação ou tarefa a cumprir. E que sua dor de cabeça diminuiu de maneira significativa. Fez o uso da placa acrílica como orientado anteriormente, durante o dia e à noite. Foi possível verificar novos desgastes na superfície oclusal da placa, constatando sua eficácia quanto à preservação da estrutura dentária.

As consultas de retorno serão agendadas com intervalos de 02 (dois) meses. Na ocasião será possível avaliar a progressão ou não do BV, bem como realizar o controle dos desgastes dentários.

4. DISCUSSÃO

Sobre as manifestações do bruxismo, várias definições já foram propostas. De acordo com Wetselaar, Vermaire, Lobbezoo e Schuller (2019), o bruxismo tem duas manifestações circadianas distintas: pode ocorrer durante a vigília ou durante o sono. Para Haggiag e Siqueira (2018), apesar de o BS e o BV apresentarem algumas semelhanças, eles possuem diferentes etiologias e fisiopatologias, e por isso, devem ser considerados entidades distintas.

Segundo o último Consenso Internacional do Bruxismo, Lobbezoo *et al.* (2018), o BS é uma atividade muscular mastigatória durante o sono que é caracterizada como rítmica (fásica) ou não rítmica (tônica) não sendo um distúrbio de movimento ou do sono em indivíduos saudáveis. Osiewicz *et al.* (2019) define o BV como uma atividade muscular mastigatória durante a vigília, caracterizada por contato repetitivo ou sustentado com os dentes e/ou apoio ou empurrão da mandíbula e não é um distúrbio de movimento em indivíduos saudáveis.

De acordo com a conduta adotada no caso, foi possível constatar uma correlação entre o BS e o BV, pois conforme relatado por Winocur *et al.* (2019), pacientes que possuem o BS têm maior chance de relatar o BV do que pacientes que não relatam BS.

De acordo com os estudos de Lobbezoo *et al.* (2018), a avaliação autorreferida do BS ou BV continua a ser a principal ferramenta na pesquisa do bruxismo e na prática clínica. Porém, de acordo com Kawakami *et al.* (2014), muitos indivíduos não estão conscientes do seu hábito, dificultando o diagnóstico do BV por meio de um questionário.

Segundo Lobbezoo *et al.* (2018), a mensuração do BV inicia-se pela conscientização do paciente sobre os hábitos funcionais e parafuncionais. Goldstein e Clark (2017) reiteram que quando o paciente é informado sobre os hábitos orais, melhor é a probabilidade de fornecer feedback adequado sobre a parafunção.

Conforme Goldstein e Clark (2017), outra forma crítica para os odontólogos detectarem em um paciente o BV é o dano causado à estrutura dental. No entanto, para Lobbezoo, Visscher, Ahlberg e Manfredini (2012), o uso do atrito como base para o diagnóstico tem a desvantagem de que este é um processo irreversível, e que nem sempre o desgaste na estrutura dentária significa parafunção. Além disso, o atrito nem sempre pode ser distinguido de outras formas de desgaste dentário, como a erosão e a abrasão.

Quando o profissional elege a placa acrílica como parte do tratamento, faz opção por uma intervenção não invasiva e de baixo custo. Gusmão *et al.* (2011), que consideraram a placa acrílica como padrão ouro das placas de mordida, visto que, quando bem executadas têm a eficácia de simular os princípios de uma oclusão ideal, diminuindo a atividade muscular e a sobrecarga nas ATMs.

De acordo com Steurer *et al.* (2018), a placa acrílica atua como proteção à estrutura dentária, em virtude de a resina acrílica ter resistência ao desgaste por atrito menor do que o dente, preservando-os perante esta atividade parafuncional.

Do ponto de vista de Goldstein e Clark (2017), o uso noturno da placa é melhor aceito pelo paciente do que o uso diurno, tornando-se um grande desafio, uma vez que afeta a fala e aumenta o fluxo salivar. Sobre a confecção da placa, Bezerra, Silva e Haddad (2017) destacaram serem dois os tipos de material: rígida e resiliente. A placa rígida é a mais empregada por acarretar um menor risco de modificações oclusais permanentes ao paciente, como migrações patológicas, mordida aberta anterior e extrusões.

Sobre o material que foi utilizado para confecção da placa interoclusal para o tratamento em questão, justifica-se a não utilização do material resiliente devido às suas contraindicações, pois, na opinião de Zuim *et al.* (2008), esses devem ser

evitados para a elaboração de placas interoclusais, pelo motivo de apresentarem-se macios e suscetíveis de mastigação, podendo ativar ainda mais a parafuncionalidade, o ajuste é dificultado e a durabilidade é menor.

Uma das terapias orientadas ao paciente para alívio do estresse e da ansiedade foi a prática de atividade física. Para Silva, Leonidio e Freitas (2015), o exercício físico tem sido relacionado aos níveis de tensão, como também a uma melhora na resistência aos seus danos nocivos.

Silva *et al.* (2010) definiram a atividade física como sendo uma forma de lazer capaz de restabelecer a saúde dos efeitos prejudiciais da rotina estressante que o estudo e o trabalho causam no indivíduo.

Em relação ao tratamento, Goldstein e Clark (2017) reiteram que o CD deve considerar a alteração de comportamento para minimizar condutas durante a vigília. Para individualizar uma terapêutica efetiva, é primordial perceber as razões do hábito de cada indivíduo, auxiliando-o a identificar que realmente tem este comportamento.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relato de caso descrito evidenciou que fatores de ordens comportamentais e ocupacionais podem desencadear hábitos orais como o BS e principalmente o BV e que embora ainda não exista um tratamento único e eficaz, cabe ao CD o correto diagnóstico e o plano de tratamento adequado para cada paciente, enfatizando-se a necessidade de que a conduta clínica e a abordagem do profissional ocorram de maneira multidisciplinar e multifatorial, para que o diagnóstico e o tratamento sejam coerentes e que se obtenha o controle da parafunção.

6. REFERÊNCIAS

APCD. Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas. Bruxismo: Pesquisa indica que pessoas só descobrem que sofrem de bruxismo quando vão ao Cirurgião-Dentista. Disponível em: <http://www.apcd.org.br/index.php/noticias/1223/em-foco/19-03-2018/pesquisa-indica-que-pessoas-so-descobrem-que-sofrem-de-bruxismo-quando-vao-ao-cirurgiao-dentista->. Acesso em: 08 Setembro 2019.

ARAUJO, L.G.; COELHO, P.R.; GUIMARÃES, J.P. Associação Entre os Hábitos Buciais Deletérios e as Desordens Temporomandibulares: Os Filhos Imitam os Pais na Adoção Destes Costumes? **Pesq Bras Odontoped Clin Integr**, João Pessoa, v. 11, n. 3, p. 363-69, jul./set. 2011.

BEZERRA, J.R.; SILVA, A.M.; HADDAD, M.F. Avaliação da eficácia do tratamento de bruxismo com placa miorelaxante e aplicação de tens por meio de análise eletromiográfica. **Arch Health Invest, s.l.**, v. 6, n. 8, p. 343-347, 2017.

BLINI, C.C.; MORISSO, M.F.; BOLZAN, G.P.; SILVA, A.M.T. Relação entre bruxismo e o grau de sintomatologia de disfunção temporomandibular. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 427-433, maio/junho. 2010.

BOAS, A.A.V.; MORIN, E.M. Qualidade de Vida no Trabalho: Um Modelo Sistêmico de Análise. **Revista Administração em Diálogo. s.l.**, v. 19, n. 2, p. 62-90, mai./ago. 2017.

CALDERAN, M.F. *et al.* Fatores etiológicos do Bruxismo do Sono: Revisão de Literatura. **Rev. Odontol. Univ**, São Paulo, v. 26, n. 3, p.243-249, set./dez. 2014.

GOLDSTEIN, R.E; CLARK, W.A. The clinical management of awake bruxism. **J Am Dent Assoc, s.l.**, v.148, n.6, p. 387-391, jun. 2017.

GUSMÃO, P.S. *et al.* Influência da placa interoclusal nas relações estáticas maxilo-mandibulares e na sintomatologia dolorosa de pacientes com desordem temporomandibular. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 37, n. 1, p. 121-128, jan./mar. 2011.

HAGGIAG, A.; SIQUEIRA, J.T.T. A new biofeedback approach for the control of masseter and temporal myalgia: Utilization of an awake posterior interocclusal device. **The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice, s.l.**, v. 36, n. 1, p. 1-7, ago. 2018.

KAWAKAMI, S. *et al.* Specific Diurnal EMG Activity Pattern Observed in Occlusal Collapse Patients: Relationship between Diurnal Bruxism and Tooth Loss Progression. **PLOS ONE, s.l.**, v. 9, n. 7, p. 1-8, 2014.

LOBBEZOO, F.; AHLBERG, J.; MANFREDINI, D.; WINOCUR, E. Are bruxism and the bite causally related? **J Oral Rehabil, s.l.**, v. 39, n. 7, p. 489-501, 2012.

LOBBEZOO, F.; VISSCHER, C.M.; AHLBERG, J.; MANFREDINI, D. Bruxism and genetics: a review of the literature. **Journal of Oral Rehabilitation, s.l.**, v. 41, n. 9, p. 709-714, 2012.

LOBBEZOO, F. *et al.* International consensus on the assessment of bruxism: Report of a work in progress. **J Oral Rehabil, s.l.**, v.45, n.11, p.837-844, nov. 2018.

MATHIAS, T. *et al.* Achados audiológicos em pacientes portadores de disfunção temporomandibular. **Audiology Communication Research**, São Paulo, v. 24, n. 1. p. 1-8, 2019.

MELO, G. *et al.* Bruxism: an umbrella review of systematic reviews. **J Oral Rehabil, s.l.**, v. 46, n. 7, p. 666-690, jul. 2019.

OSIEWICZ, M.A. *et al.* Ecological Momentary Assessment and Intervention Principles for the Study of Awake Bruxism Behaviors, Part 2: Development of a Smartphone Application for a Multicenter Investigation and Chronological Translation for the Polish

Version. **Frontiers Neurology**, *s.l.*, v. 10, n. 170, p. 1-6, mar. 2019.

PLAZA, M.P.O.; CAPARÓ, E.V.; JIMÉNEZ, O.R.A.; AVECILLAS, M.E.V. Prevalencia de bruxismo de vigília evaluado por auto-reporte en relación con estrés, ansiedad y depresión. **Rev. Estomatol. Herediana**, Lima, v. 26, n. 3, p. 147-155, jul. 2016.

SAMPAIO, N.L. *et al.* Qual a relação entre a disfunção temporomandibular e bruxismo? Uma revisão da literatura. **Rev. Fac. Odontol. Univ. Fed. Bahia**, Salvador, v. 47, n. 1, p. 41-45, set./dez. 2017.

SILVA, M.L.; LEONIDIO, A.C.R.; FREITAS, C.M.S.M. prática de atividade física e o estresse: uma revisão bibliométrica. **Rev. educ. fis. UEM**, Maringá, v. 26, n. 2, p. 331-339, abr./jun. 2015.

SILVA, N.R.; CANTISANO, M.H. Bruxismo: etiologia e tratamento. **Rev. bras. odontol.**, Rio de Janeiro, v. 66, n. 2, p. 223-7, jul./dez. 2009.

SILVA, R.S. *et al.* Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, Pelotas, v. 15, n. 1, p. 115-120, 2010.

STEURER, R. *et al.* Uso de placas oclusais como tratamento de alterações no sistema estomatognático. **SALUSVITA**, Bauru, v. 37, n. 3, p. 715-729, 2018.

WETSELAAR, P.; VERMAIRE, E. J. H.; LOBBEZOO, F.; SCHULLER, A. A. The prevalence of awake bruxism and sleep bruxism in the Dutch adult population. **J Oral Rehabil.**, *s.l.*, v. 46, n. 7, p. 617-623, jul. 2019.

WINOCUR, E. *et al.* Awake and Sleep Bruxism Among Israeli Adolescents. **Frontiers in Neurology**, *s.l.*, v.10, n. 443, p. 1-9, abril. 2019.

ZUIM, P.R.J. *et al.* Como fazer placas interoclusais? Alguns aspectos a se considerar. **Revista Odontológica de Araçatuba**, Araçatuba, v. 29, n. 2, p. 40-45, junho/dezembro. 2008.