

Bruxismo na infância: fatores etiológicos e possíveis tratamentos

Karina Eiras Dela Coleta PIZZOL^a, Janaína Cíntia de Queiroz CARVALHO^b,

Flávia KONISHI^c, Elina Mara da Silva MARCOMINI^d,

Juçaíra Stella Martins GIUSTI^e

^a*Doutoranda, Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas, Área de Ortodontia, Faculdade de Odontologia, UNESP, 14801-903 Araraquara - SP*

^b*Especialista em Odontopediatria pela APCD, Araraquara*

^c*Doutora em Odontopediatria, Faculdade de Odontologia, UNESP, 14801-903 Araraquara - SP*

^d*Mestre em Odontopediatria pela Universidade de Marília, UNIMAR, 17525-902 Marília - SP*

Pizzol KEDC, Carvalho JCQ, Konishi F, Marcomini EMS, Giusti JSM. Bruxism in childhood: etiologic factors and possible treatments. Rev Odontol UNESP. 2006; 35(2): 157-163.

Resumo: O bruxismo é a atividade parafuncional do sistema mastigatório que inclui apertar ou ranger os dentes em atividades não funcionais do sistema estomatognático. O grande aumento das forças oclusais geradas pelo bruxismo resulta em cargas extras não só na dentição, mas também em todo o sistema estomatognático, podendo causar efeitos variados como danos à ATM, aos músculos, ao periodonto e à oclusão. Não existe uma etiologia única para o bruxismo; assim, as diferentes formas de tratamento devem ser individualizadas para cada paciente. Com base na revisão da literatura, os autores apresentam e discutem os principais fatores etiológicos, as conseqüências e os possíveis tratamentos para o bruxismo em crianças.

Palavras-chave: *Bruxismo; criança; etiologia; terapia.*

Abstract: Bruxism is the parafunctional activity of the mastigatory system that includes clenching or screeching of the teeth in non-functional activities of the stomatognathic system. The great increase of the occlusal strengths generated by bruxism results in extra loads not only onto the dentition but also on all the stomatognathic system, which can cause varied effects as damages in the TMJ, muscles, periodontium and occlusion. There is not a single etiologic factor for bruxism. Therefore the different forms of treatment should be individualized for each patient. Based on the literature review, the authors have presented and discussed the main etiologic factors, the consequences and the possible treatments for bruxism in children.

Keywords: *Bruxism; child; etiology; therapy.*

Introdução

De uma maneira geral e por motivos variados, as crianças podem desenvolver hábitos bucais em tenra idade, prejudicando o equilíbrio entre função e crescimento.

Entre todos os hábitos que podem alterar o crescimento do complexo crânio-facial, o bruxismo em especial, devido a sua complexa etiologia e efeitos variados sobre o sistema estomatognático, pode causar danos à ATM, aos músculos, ao periodonto e à oclusão.

O fenômeno conhecido como bruxismo foi introduzido na literatura odontológica como bruxomania por Marie e Pietkiewics em 1907. Desde então, esse hábito tem sido definido como uma atividade parafuncional do sistema

mastigatório que inclui apertar ou ranger os dentes em atividades não funcionais do sistema estomatognático. Ele pode ocorrer durante o dia (bruxismo diurno) ou à noite (bruxismo noturno), geralmente realizado de maneira inconsciente. O bruxismo pode ser ainda classificado como cêntrico ou excêntrico¹.

O grande aumento das forças oclusais geradas pelo bruxismo resulta em cargas extras para a dentição, o osso alveolar, o periodonto e a articulação temporomandibular. Todas as formas de bruxismo acarretam contato forçado entre as faces oclusais dos dentes superiores e inferiores, observando-se que, no rangido ou bruxismo excêntrico,

esse contato envolve movimentos mandibulares e sons desagradáveis.

A etiologia dessa atividade parafuncional é bastante diversificada, podendo ser de origem local, sistêmica, psicológica, ocupacional, hereditária ou ainda estar relacionada a distúrbios do sono e parassomias.

Como esse hábito pode ocorrer em todas as idades, causando diversos danos ao sistema estomatognático, o exame clínico em Odontopediatria deveria incluir a verificação de possíveis sinais como desgaste dental anormal, estalos ou dor na ATM, tonicidade dos músculos faciais e questionamento aos pais sobre possíveis hábitos da criança de ranger os dentes enquanto dorme (Figura 1). Considerando-se que a etiologia do bruxismo é multifatorial, as diferentes formas de tratamento deveriam ser individualizadas para cada situação.

Sendo assim, este artigo tem como objetivo apresentar, pela revisão de literatura, os fatores etiológicos, as consequências e os possíveis tratamentos para o bruxismo em crianças.

Revisão da literatura

Os fatores que predisõem ao bruxismo podem ser divididos de forma didática em: 1) fatores locais (contatos prematuros, interferências oclusais); 2) fatores sistêmicos (indivíduos portadores de asma ou rinite, pacientes com distúrbios do SNC); 3) fatores psicológicos (estresse, ansiedade); 4) fatores ocupacionais (prática de esportes de competição); e 5) fatores hereditários. O bruxismo pode ainda estar relacionado a distúrbios do sono ou a parassomias, fenômenos que ocorrem exclusivamente durante o sono, associado a graus diferentes de excitação (enurese noturna, falar dormindo, sono agitado), tendo como consequência distúrbios na ATM².

Com relação aos fatores locais, Jankelson³ produziu experimentalmente o bruxismo em humanos com a colocação



Figura 1. Imagem intra-bucal de uma criança na dentição decídua com desgaste generalizado dos dentes provocado pelo bruxismo.

de cimento acrílico nas superfícies oclusais dos molares e sugeriu que o ato de ranger os dentes é uma tentativa subconsciente de remover interferências e ganhar o máximo de contatos dentais. Trabalho esse semelhante ao realizado por Ramfjord⁴, que também produziu experimentalmente o bruxismo, entretanto em macacos, com a colocação de restaurações altas de amálgama na oclusal dos primeiros molares inferiores. O bruxismo começou imediatamente e continuou vigorosamente até que o amálgama fosse desgastado.

Cheraskin, Ringsdorf⁵ avaliaram 91 dentistas e suas esposas, por meio de dois questionários, com o objetivo de verificar a influência de fatores dietéticos na gênese do bruxismo. O primeiro questionário foi respondido no início da pesquisa e a partir de então, foram ministradas aulas sobre dieta aos participantes. Um ano depois, o questionário foi respondido novamente. Os participantes foram divididos em três grupos de acordo com a presença ou não do bruxismo e a persistência ou não do mesmo durante o programa de avaliação. No grupo em que ocorreu o desaparecimento do hábito durante o um ano de programa (Grupo III- 16 indivíduos), houve aumento no consumo de cálcio e ácido pantotênico (vitamina do complexo B, cuja carência pode produzir alterações no tecido alveolar), sugerindo que a deficiência desses nutrientes possa estar relacionada com a etiologia do bruxismo.

Também por meio de questionário, só que aplicado a pais de crianças e adolescentes, Chiefetz et al.⁶ encontraram que 38% dos pais entrevistados relataram a presença de bruxismo em seus filhos. Segundo os autores, alguns fatores estavam significativamente associados à observação do bruxismo infantil, como a história familiar, a presença de portas abertas no quarto, as falas e babas noturnas e as desordens psicológicas. Embora 5% dos pais tenham descrito ao menos um sintoma de DTM em seus filhos, nenhum sintoma de disfunção articular estava associado ao bruxismo.

Entretanto, há autores que consideram que a prevalência do bruxismo é muito maior quando são avaliados os sinais clínicos além dos questionários, como mostrou o estudo de Lindqvist⁷, no qual 47% das crianças tinham facetas de desgaste atípicas (característica de bruxismo) enquanto apenas 15% apresentavam relatos de bruxismo.

Esse mesmo autor⁸ observou estatisticamente que gêmeos monozigóticos apresentaram maior frequência do mesmo padrão de facetas do que gêmeos dizigóticos, apesar de não ter estabelecido que a hereditariedade influencia as interferências oclusais e a sensibilidade muscular.

Genon⁹ considerou que os fatores etiológicos do bruxismo podem estar relacionados com: as inflamações gengivais, serem resultantes de erupções dentárias ou associados à perda de dentes decíduos, formação de novos contatos com os dentes já irrompidos e com o crescimento vertical dos dentes decíduos. Esse autor afirmou que 35%

das crianças entre 4 e 8 anos exerciam parafunções, número esse inferior ao de Hachmann et al.¹⁰, que relataram ter o bruxismo ocorrido em aproximadamente 60% das crianças entre 3 e 5 anos, com importantes repercussões nos diferentes componentes do sistema estomatognático.

Para Marks¹¹, a alergia é um fator definitivo na instalação do bruxismo, que pode ser um reflexo do Sistema Nervoso Central por incremento de pressão negativa da cavidade timpânica devido a um edema alérgico intermitente na mucosa das tubas auditivas. Uma conexão embriológica, anatômica e neural significativa existe entre mandíbula, tuba auditiva e cavidade timpânica. Na vigília, as tubas auditivas são mantidas abertas pela deglutição, pela mastigação, pelo espirro ou bocejo e por equilíbrio da pressão atmosférica. Durante o sono, muitas dessas funções cessam, exceto a deglutição da saliva. Considerando-se que crianças alérgicas têm menor quantidade de saliva e, portanto, menor necessidade de deglutir, conseqüentemente a incidência do bruxismo aumenta devido à maior pressão negativa nas tubas auditivas. Além da alergia, outros problemas sistêmicos podem ser fatores etiológicos desse hábito, como deficiência nutricional, deficiência vitamínica e de cálcio, infecção intestinal parasitária, distúrbios gastrointestinais por alergia a certos alimentos, digestão não balanceada e disfunção urológica recorrente. Desordens endócrinas, particularmente hipertireoidismo e fatores relacionados à puberdade, têm sido sugeridos. Além disso, úlceras ou elevações lineares na mucosa bucal, uni ou bilateralmente, também podem ser encontradas principalmente do lado em que a criança dorme.

Egermark-Eriksson et al.¹² mostraram que a prevalência de interferências no lado de balanceio é muito maior em grupos mais jovens (7-8 anos) que em grupos mais velhos (15 anos). O aumento da distância entre posição retrusiva e de máxima intercuspidação na direção ântero-posterior foi vista em 22% das crianças, tendo esta apresentado maior incidência de bruxismo.

Egermark-Eriksson¹³ pesquisou a prevalência de dores de cabeça em crianças em idade escolar e a relacionou com o desgaste dental. O autor observou que as dores de cabeça eram mais comuns em crianças mais velhas e do gênero feminino. Em 52% das crianças, as dores eram ocasionais e em 23% recorrentes. Muitas apresentavam os primeiros sintomas antes dos 10 anos, e os locais mais comuns eram na testa ou na cabeça inteira, dados estes confirmados posteriormente por Aromaa et al.¹⁴, quando observaram que crianças com dores de cabeça têm significativamente mais bruxismo.

Clarke, Townsend¹⁵ sugeriram que o bruxismo pode estar relacionado com a fase REM do sono, que ocorre em média a cada 90 minutos durante a noite e dura de 5 a 20 minutos. Sonhar e lembrar eventos desagradáveis e ameaçadores parecem ocorrer durante a fase REM que aumenta em pro-

porção pela manhã. Posteriormente, Haddad et al.¹⁶ relataram a importância de mecanismos neurofisiológicos envolvidos com o bruxismo, principalmente com a fisiologia do sono.

Segundo Ahmad¹⁷, interferências oclusais ou contato oclusal deflectivo (aquele que desvia a mandíbula de sua trajetória cêntrica de fechamento) agem como desencadeadores do bruxismo, sendo os fatores etiológicos locais os mais importantes. O autor ainda mencionou que certas doenças do SNC podem estar relacionadas ao bruxismo. Ranger e apertar os dentes foram observados em certos casos de lesões corticais do cérebro, distúrbios da medula e ponte, paralisia espástica infantil, epilepsia e meningite tuberculosa. De acordo com o autor, o tratamento medicamentoso consiste em usar relaxantes musculares, tranqüilizantes, sedativos e injeções de anestésico local diretamente dentro da ATM e dos músculos. Placebos podem ser efetivos quando a etiologia for psicológica. Outros métodos terapêuticos incluem: exercícios orais, calor úmido, aconselhamento nutricional e suplementação de qualquer deficiência específica de vitaminas e sais minerais.

Segundo Cash¹⁸, o desgaste dental gradual promovido pelo bruxismo é compensado pela erupção contínua do dente, e então a dimensão vertical é mantida constante. Porém, em alguns casos, o desgaste dental pode ocorrer mais rapidamente que a velocidade de erupção contínua, promovendo perda de dimensão vertical e necessitando de procedimentos restauradores.

Vanderas, Manetas¹⁹, em um trabalho de revisão de literatura, descreveram que um impulso sensitivo proveniente de mecanorreceptores periodontais pode ativar os músculos elevadores da mandíbula e prolongar um período de apertamento forçado dos dentes ou rangido. Isso pode ser explicado pelo fato de que, em vigília, a estimulação mecânica dos dentes tem como conseqüência a redução ou a inibição da atividade desses músculos; entretanto, durante o sono, a função protetora dos mecanorreceptores é cancelada, ocorrendo o bruxismo.

Em 1997, Ferreira, Toledo²⁰ realizaram um trabalho com 427 crianças do Distrito Federal de 3 e 6 anos de idade. Concluíram que existe uma relação de dependência entre a observação do hábito de bruxismo e o tempo de aleitamento materno, ou seja, quanto maior o tempo de aleitamento materno, menor é a prevalência do hábito, embora essa relação esteja no limite de significância.

Segundo Gusson², a otite média crônica também pode ser causada pelo bruxismo quando este for fator etiológico da disfunção de ATM devido à mesma origem do nervo trigêmeo e da cavidade timpânica. Para o autor, o ideal para o tratamento do bruxismo é a atuação multidisciplinar entre dentista, psicólogo e o próprio paciente motivado.

Segundo Hublin et al.²¹, a proporção atribuída a influências genéticas no bruxismo infantil é de 49% para o gênero masculino e 64% para o gênero feminino e para adulto, 39%

para homens e 53% para mulheres. Para os autores, existem efeitos genéticos no bruxismo tanto em crianças quanto em adultos que parecem estar altamente relacionados.

Vanderas et al.²² fizeram um estudo cujo objetivo era testar a influência do estado de estresse emocional, medido pelas cotecolaminas na urina, no desenvolvimento do bruxismo. Trezentas e catorze crianças de ambos os gêneros, com idade entre 6 e 8 anos foram avaliadas, nas quais o bruxismo foi evidenciado pelo exame clínico e por uma entrevista. A investigação mostrou que a epinefrina e a dopamina têm associação significativa e forte com o bruxismo. Portanto, segundo os autores, o estresse emocional é um fator preponderante no desenvolvimento do bruxismo, já que o aumento na secreção de adrenalina e dopamina ocorre em estados emocionais tensos como ansiedade e estresse.

Baseado no papel fundamental do magnésio na função nervosa e muscular, Nissani²³ descreveu que o bruxismo pode estar relacionado ao consumo ou à utilização insuficientes desse metal.

Com relação às formas de tratamento, Sobreira, Zampier²⁴ afirmaram que os miorrelaxantes, principalmente os benzodiazepínicos, podem ser utilizados rotineiramente, especialmente na fase inicial do tratamento. De acordo com Leite et al.²⁵, a massagem e o calor úmido também têm sido utilizados para ativar a musculatura, aumentar a circulação e permitir a eliminação rápida de ácidos e outros resíduos e irritantes metabólicos teciduais.

A atividade rítmica espontânea dos músculos da mastigação (RMMA) durante o sono ocorre mais frequentemente próximo a microdespertares espontâneos em pacientes com bruxismo noturno, assim como em pacientes sem bruxismo. Baseados nesses dados, Kato et al.²⁶, numa amostra de 19 pacientes adultos (9 com bruxismo e 10 controle), avaliaram a hipótese de que o despertar induzido experimentalmente pode aumentar a RMMA e conseqüentemente a freqüência do bruxismo. Os dados mostraram que eventos de RMMA após o despertar induzido ocorreram em todos os pacientes com bruxismo, enquanto em apenas um dos pacientes controle. Esses resultados suportam a hipótese de que o bruxismo durante o sono é uma forma exagerada de atividade oro-motora associada a microdespertares.

Segundo Knutson²⁷, a disfunção dos músculos da articulação da coluna cervical, particularmente da região superior, pode ser considerada como um fator etiológico do bruxismo crônico em crianças.

Carlsson et al.²⁸, com a finalidade de analisar os fatores responsáveis pelo bruxismo, por outras parafunções e pelo desgaste dentário, utilizaram uma amostra de 402 crianças e jovens que foram examinados clinicamente e por meio de questionário e reavaliados 20 anos após. Os autores observaram que as parafunções em crianças podem ser uma característica persistente em vários pacientes. Os resultados mostraram que as alterações oclusais e os desgastes dentários

observados no período da infância apresentaram um aumento principalmente na região anterior 20 anos após, enquanto interferências no lado de não-trabalho reduziram o risco para tais desgastes em pacientes de 35 anos de idade. Essa persistência do hábito do bruxismo durante a fase adulta já havia sido observada previamente^{21,29,30}.

Existe grande fundamento para a teoria das causas psíquicas como etiologia do bruxismo. Nesses casos, geralmente há ansiedade, angústia e frustrações. Sabe-se, que existe clinicamente, um grau muito maior de ansiedade e angústia, com mais sintomas nervosos, em indivíduos com bruxismo quando comparados com o restante da população. Nesses casos, as placas miorrelaxantes são uma alternativa para apagar rapidamente a memória da oclusão traumática, possibilitando o equilíbrio da oclusão e minimizando as facetas de desgaste. Porém, as placas têm efeito temporário e não substituem a atuação do dentista no sentido de recuperar a função e a coordenação muscular. Devem ser consideradas também as mobilidades dentais, o espaçamento entre os dentes, as áreas de hipercementose e a reabsorção radicular para se obter informações que direcionem o tratamento com a superação de todos os sintomas. Caso exista fator emocional com grande tensão e ansiedade, a participação do psicólogo é indispensável, pois, não removendo a causa da tensão, ocorrerá recidiva do desajuste oclusal¹.

Discussão

O bruxismo é uma atividade parafuncional do sistema mastigatório de origem multifatorial¹⁷, apresentando como possíveis causas fatores locais, sistêmicos^{2,16}, hereditários^{6,8,23} ou ainda ocupacionais, na qual a prática de esportes competitivos pode levar ao desencadeamento desse hábito¹⁷. Portanto, segundo Ahmad¹⁷, Cash¹⁸, Vanderas et al.²² e Carvalho¹, fatores psicológicos tais como ansiedade e estresse também estão relacionados a esse hábito.

Entre os fatores locais, as interferências oclusais parecem ser a causa mais aceita pela grande maioria dos autores^{1,3,4,9,12}, embora essa hipótese não seja confirmada por Vanderas, Manetas¹⁹ por não apresentar suporte científico, segundo estes autores.

Já entre os fatores sistêmicos, a deficiência nutricional, em especial a deficiência de cálcio e ácido pantotênico (vitamina B5), foi apontada por Cheraskin, Ringsdorf⁵ como estando relacionada com o hábito do bruxismo. Nissani²³, por sua vez, relacionou o hábito com a deficiência de outro nutriente, no caso o magnésio, e ressaltou que, nos estudos nutricionais relacionados ao bruxismo, os pacientes ingerem várias vitaminas e minerais simultaneamente, tornando difícil isolar um único agente nutricional efetivo, além de esses elementos poderem agir sinergicamente. Somado à influência de alguns nutrientes sobre o bruxismo, o tipo de aleitamento também apresenta correlação com essa parafun-

ção. Quanto maior o tempo de aleitamento materno, menor é a prevalência do bruxismo²⁰.

Fatores alérgicos podem ser definitivos na instalação do bruxismo, por muitas vezes causarem um edema na mucosa das tubas auditivas, aumentando a pressão negativa da cavidade timpânica, o que leva o SNC a desencadear o reflexo do bruxismo. Esta parafunção é ainda relacionada com a otite média crônica e a disfunção da ATM^{2,11,25} ou à perda de audição²³. Fatores neurológicos como paralisia cerebral também foram mencionados por Ahmad¹⁷ e Cash¹⁸. Além do envolvimento neurológico, a disfunção dos músculos da articulação da coluna cervical superior pode também ser um fator etiológico do bruxismo crônico em crianças²⁷.

Os distúrbios do sono, segundo Carvalho¹, apresentam correlação com esse hábito, que ocorre durante as fases superficiais do sono^{16,17}, mais especificamente durante a fase

REM¹⁵. Outro importante dado com relação aos distúrbios do sono é que pacientes com bruxismo apresentam maior prevalência de microdespertares, aumentando a atividade rítmica espontânea dos músculos da mastigação²⁶. Esta parafunção tem alta prevalência em crianças, e o bruxismo iniciado na infância pode persistir ao longo dos anos, permanecendo durante a fase adulta^{21,28-30}.

A sensibilidade à palpação dos músculos da mastigação, as restrições dos movimentos mandibulares, as dores pré-auriculares e ruídos no ouvido foram relatados como sintomas do bruxismo por Ahmad¹⁷ e Carvalho¹, assim como o desgaste dental (Figuras 2 e 3), foi mencionado por inúmeros autores como sendo o principal sinal do bruxismo^{1,7,12,19}, embora outros sinais possam estar presentes como trauma dos tecidos moles e úlceras ou elevações lineares na mucosa^{1,11}. Autores como Egermark-Eriksson¹³ e Aromaa¹⁴

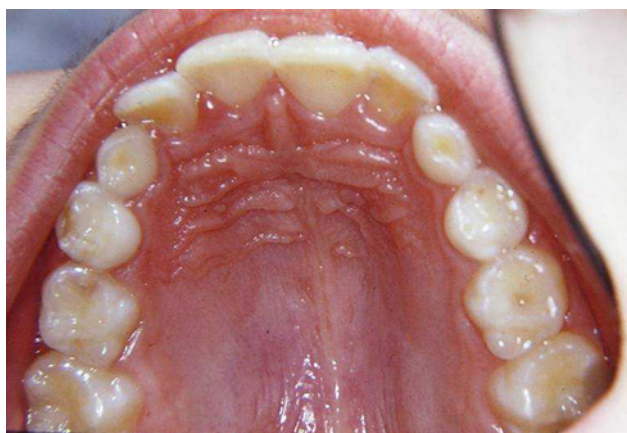


(a)

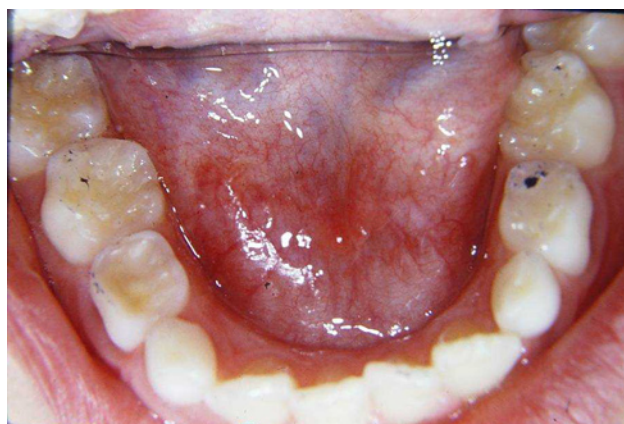


(b)

Figura 2. Vista lateral dos arcos superior e inferior evidenciando o desgaste oclusal na região posterior devido às forças oclusais geradas pelo bruxismo.



(a)



(b)

Figura 3. Vista oclusal superior e inferior: observar as facetas de desgaste nos caninos e molares decíduos com a presença de exposição dentinária.

ainda relacionaram a prevalência de dores de cabeça com o desgaste dentário, observando que crianças com cefaléia têm significativamente mais bruxismo.

Com relação às formas de tratamento, estas variam conforme o fator etiológico, bem como com os sinais e sintomas decorrentes do bruxismo. Segundo Haddad et al.¹⁶, as técnicas psicológicas são efetivas e podem ser usadas e, nos casos em que há grande tensão e ansiedade, a participação do psicólogo é necessária para que não ocorra recidiva¹. Miorrelaxantes, tranqüilizantes, sedativos e injeções de anestésico local na ATM e nos músculos são outras opções de tratamento^{17,24}, bem como o uso de massagem e calor úmido é boa opção para reduzir a dor e acelerar a eliminação de resíduos metabólicos prejudiciais²⁵.

Nos casos em que o fator etiológico é de origem local, a remoção dos contatos prematuros por meio de ajuste oclusal é indicada por autores como Ahmad¹⁷ e Carvalho¹. Segundo Ahmad¹⁷ e Cash¹⁸, os procedimentos restauradores devem ser realizados em alguns casos, desde que com cautela, para recuperar a dimensão vertical.

Apesar das inúmeras opções, a placa de mordida continua sendo a forma de tratamento mais indicada^{10,23}, embora essa placa tenha efeito temporário e não substitua a atuação do dentista, que é o principal responsável em obter posições mandibulares mais fisiológicas sem contatos prematuros e interferências oclusais¹.

Nos casos em que a deficiência nutricional é diagnosticada, o uso de suplementação com cálcio, ácido pantotênico^{5,17} ou magnésio²³ deve ser indicado, embora Nissani²³, tenha ressaltado que há poucas evidências disponíveis sobre a dosagem ideal.

Esperar, mantendo a criança sob observação, pode ser a melhor opção de tratamento para alguns casos^{17,18}; entretanto, certos autores^{1,2,25} mostraram que o melhor tratamento é o multidisciplinar, envolvendo profissionais como pediatras e odontopediatras, psicólogos e otorrinolaringologistas.

Conclusão

Com base nos artigos revisados da literatura, pode-se concluir que:

- A etiologia bruxismo é multifatorial, sendo os principais os fatores locais, sistêmicos, psicológicos, ocupacionais, neurológicos e a hereditariedade;
- Dentre as possíveis conseqüências desse hábito estão: desgaste dental excessivo com perda de dimensão vertical, sensibilidade e mobilidade dental, trauma de tecidos moles, dores de cabeça, sensibilidade dos músculos da mastigação, progressão da doença periodontal e distúrbios da ATM. Esse hábito ainda pode estar relacionado a desordens envolvendo a tuba auditiva, como os casos de otite média crônica;

- A forma de tratamento mais indicada depende do fator etiológico, bem como dos sinais e sintomas apresentados, sendo portanto fundamental o diagnóstico correto. Pode-se destacar os tratamentos psicológicos, os medicamentosos, os procedimentos restauradores, o uso de placa de mordida e o ajuste oclusal, que devem ser usados em conjunto e de preferência de forma multidisciplinar, envolvendo profissionais como pediatras, odontopediatras, psicólogos e otorrinolaringologistas.

Referências

1. Carvalho GD. Hábitos orais e o uso do mamilo. In: Carvalho GD. S.O.S Respirador Bucal- uma visão funcional e clínica da amamentação. São Paulo: Editora Lovise; 2003. p.250-4.
2. Gusson DGD. Bruxismo em crianças. JBP: J Bras Odontopediatr Odontol Bebê. 1998;1(2):75-97.
3. Jankelson B. Physiology of human dental occlusion. J Am Dent Assoc. 1955; 50:664-80.
4. Ramfjord SP. Bruxism a clinical and EMG study. J Am Dent Assoc. 1961;62:21-44.
5. Cheraskin E, Ringsdorf Jr WM. Bruxism: a nutritional problem? Dent Surv. 1970; 46(12):38-40.
6. Cheifetz AT, Osganian SK, Allred EN, Needleman HL. Prevalence of bruxism and associated correlates in children as reported by parents. J Dent Child. 2005; 72:67-73.
7. Lindqvist B. Bruxism in children. Odontol Revy. 1971; 2:413-24.
8. Lindqvist B. Bruxism in twins. Acta Odontol Scand. 1974; 32(24):177-87.
9. Genon P. Parafunções em crianças (diagnóstico). Quintessência. 1975; 2(6):47-52.
10. Hachmann A, Martins EA, Araújo FB, Nunes R. Efficacy of nocturnal bite plate in control of bruxism for 3 to 5 year old children. J Clin Pediatr Dent. 1999; 24(1):9-15.
11. Marks MB. Bruxism in allergic children. Am J Orthod. 1980; 77:48-59.
12. Egermark-Eriksson I, Carlsson GE, Ingervall B. Prevalence of mandibular dysfunction and orofacial parafunction in 7-, 11- and 15-year-old Swedish children. Eur J Orthod. 1981; 3:163-72.
13. Egermark-Eriksson I. Malocclusion and some dysfunction recordings of the masticatory system in Swedish school children. Swed Dent J. 1982; 6:9-20.
14. Aromaa M, Sillanpaa ML, Rautava P, Helenius H. Childhood headache at school entry: a controlled clinical study. Neurology. 1998; 50:1729-36.

15. Clarke NG, Townsend GC. Distribution of nocturnal bruxing patterns in man. *J Oral Rehabil.* 1984;11:529-34.
16. Haddad AE, Corrêa MSNP, Fazzi R. Bruxismo em crianças. *Revista de Odontopediatria.* 1994; 3(2):91-7.
17. Ahmad R. Bruxism in children. *J Pedod.* 1986;10:105-26.
18. Cash RC. Bruxism in children: review of the literature. *J Pedod.* 1988; 12:107-27.
19. Vanderas AP, Manetas KJ. Relationship between malocclusion and bruxism in children and adolescents: a review. *Pediatr Dent.* 1995; 17:7-12.
20. Ferreira MIDT, Toledo OA. Relação entre o tempo de aleitamento materno e hábitos bucais. *Rev ABO Nacional.* 1997; 5:317-20.
21. Hublin C, Kaprio J, Partinen M, Koskenvuo M. Sleep bruxism based on self-report in a nationwide twin cohort. *J Sleep Res.* 1998; 7:61-7.
22. Vanderas AP, Menenakou M, Kouimtzis T, Papagiannoulis L. Urinary catcholamine levels and bruxism in children. *J Oral Rehabil.* 1999;26:103-10.
23. Nissani M. A bibliographical survey of bruxism with special emphasis on non-traditional treatment modalities. *J Oral Sci.* 2001; 43:73-83.
24. Sobreira CR, Zampier MR. Terapia farmacológica nas desordens temporomandibulares, revisão da literatura. *Rev CROMG.* 2001;7(2):90-6.
25. Leite ICG, Paula AV, Saber DCP, Calheiros IB, Costa JFMAA, Almeida NBT, et al. Considerações relevantes sobre o bruxismo. *J Bras Fonoaudiol.* 2003; 4(14):59-63.
26. Kato T, Montplaisir JY, Guitard F, Sessle BJ, Lund JP, Lavigne GJ. Evidence that experimentally induced sleep bruxism is a consequence of a transient arousal. *J Dent Res.* 2003;82:284-8.
27. Knutson GA. Vectored upper cervical manipulation for chronic sleep bruxism, headache, and cervical spine pain in a child. *J Manipulative Physiol Ther.* 2003; 26(6): E16.
28. Carlsson GE, Egermark I, Magnusson T. Predictors of bruxism, other oral parafunctions, and tooth wear over a 20-year follow-up period. *J Orafac Pain.* 2003; 17:50-7.
29. Laberge L, Tremblay RE, Vitaro F, Montplaisir J. Development of parasomnias from childhood to early adolescence. *Pediatrics.* 2000; 106:67-74.
30. Lytle JD. Occlusal disease revisited: part I- function and parafunction. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2001; 21:264-71.

