

Procedimento Operacional Padrão

Assunto: BRUXISMO - PROTOCOLO CLÍNICO			
Distribuição: Ambulatório Rosinha Viegas - Todos os envolvidos em avaliar a prevalência de bruxismo e fatores associando em escolares de 3 a 9 anos.			
Elaborado por: Marcia Pinto da Fonseca Tubel, Renata Garcia de Siqueira Viegas		Data:	28 /11 / 2020
Revisado por: Profa. Dra. Ana Paula Taboada Sobral, Profa. Dra. Elaine Marcilio Santos, Profa. Dra. Marcela Letícia Leal Gonçalves, Profa. Dra. Sandra Kalil Bussadori		Data:	02 /12 /2020
Aprovado por: Profa. Dra. Elaine Marcilio Santos		Data:	03 /12 /2020

1. Objetivo

Avaliar a prevalência de bruxismo e a associação de fatores em escolares entre 3 a 9 anos que residentes na Baixada Santista.

2. Abrangência

Todos os envolvidos bem como na sua conferência: Responsável pela elaboração do Protocolo Clínico, responsável pela conferência do Protocolo Clínico e também os envolvidos na sua disponibilização aos colaboradores da equipe clínica: Coordenador de Estudo e Investigador Principal.

3. Temática: Bruxismo

De acordo com o dicionário Dorland's Illustrate Medical Dictionary, a palavra bruxismo provém do grego "Brychein", que tem como significado "ranger de dentes" ¹.

3.1 Classificação

Procedimento Operacional Padrão

O bruxismo é considerado um movimento mandibular involuntário caracterizado pelo ato de apertar ou ranger dos dentes, tendo manifestações no período noturno, durante o sono, chamado de bruxismo do sono ou bruxismo excêntrico, ou durante o dia, bruxismo em vigília ou bruxismo cêntrico; sendo mais frequente durante o sono².

O bruxismo em vigília é caracterizado por uma atividade semi-voluntária da mandíbula, caracterizada por um hábito ou tique³, como por exemplo, o ato de morder objetos; neste tipo de bruxismo o ato de apertar os dentes é mais comum do que o ato de ranger os dentes.

O bruxismo do sono é uma atividade inconsciente, onde ocorre o ato de ranger os dentes. Neste tipo podem apresentar sons altos e como o nome já diz ocorre enquanto o indivíduo está dormindo. Esta atividade está sendo tão comum nas pessoas que pode ser considerada uma atividade fisiológica mais do que patológica⁴. O bruxismo do sono pode ser classificado como leve, moderado e severo. É considerado leve quando os episódios não ocorrem todas as noites, e quando não existem evidências de lesão dental ou prejuízo psicossocial; Moderado quando os episódios ocorrem todas as noites e com evidências de alterações psicossociais leves; E severo quando os episódios ocorrem todas as noites, com evidências de lesão dental, distúrbios temporomandibulares, e outras lesões, além de prejuízos psicossociais.

O bruxismo também pode ser classificado como primário e secundário. É primário, quando não existe uma causa médica evidente, sistêmico ou psiquiátrico; e secundário, quando está associado a um transtorno clínico, neurológico, psiquiátrico, relacionado a fatores iatrogênicos ou outro transtorno do sono⁵.

De acordo com a Classificação Internacional das Distúrbios do Sono (ICSD-2), o bruxismo pertence ao grupo dos distúrbios de movimento, sendo frequentemente associado à estimulação do sono⁶.

3.2 Etiologia

Procedimento Operacional Padrão

A etiologia do bruxismo é diversificada e multifatorial, sendo assim sua origem pode ser local, psicológica genética, sistêmica, ocupacional, ou estar ligada à distúrbios do sono e até mesmo problemas respiratórios. Por existirem tantos fatores etiológicos, devem ser individualizadas as diversas formas de tratamento para cada indivíduo⁷.

Pesquisadores têm sugerido que a morfologia facial e dental, e a maloclusão, estão sendo descartados como fatores da etiologia do bruxismo; enquanto os fatores emocionais, como estresse e ansiedade estão ganhando força como importantes fatores etiológicos.

O que se sabe é que a principal etiopatogênia está relacionada a atividades do Sistema Nervoso Central (SNC), mais precisamente, alterações no nível de dopamina, neurotransmissor cuja disfunção altera as atividades no gânglio basal e é responsável pela ocorrência das disfunções motoras musculares relativas a apertar e/ou ranger os dentes ^{8,9}.

Após isso podemos associar o bruxismo com as disfunções crânio mandibulares, incluindo dor de cabeça, Disfunção Têmporo Mandibular (DTM), dor muscular, perda precoce de dentes devido à atrição excessiva e mobilidade, além da diminuição da qualidade do sono do indivíduo⁹. Sendo assim, crianças bruxistas podem relatar alguns desses sintomas durante o dia, como dores de cabeça, dores de ouvido, e dores nos músculos da mastigação, devidos inúmeras contrações musculares.

Dependendo da duração, frequência e intensidade do bruxismo, podemos notar alguns sintomas como a presença de desgaste nas superfícies oclusais e incisais dos dentes, estalos ou dor na ATM, hipertrofia dos músculos masseteres e temporais, dor e hipertonicidade dos músculos mastigatórios; também podemos notar o aparecimento da linha alba na mucosa jugal das crianças.

3.3 Diagnóstico

Procedimento Operacional Padrão

O diagnóstico do bruxismo pode ser feito através de auto relato, questionários e/ou anamnese, clinicamente e através da polissonografia, que é o de mais moderno hoje para diagnosticar este hábito. Clinicamente deve-se notar se há presença de desgastes dentais na incisal e oclusal, estalos nas articulações, presença de trismo, e com um exame complementar em mãos observar perdas ósseas na maxila e mandíbula. Além de levar em conta as queixas de dor do paciente. A polissonografia registra os episódios eletromiográficos da musculatura mastigatória no padrão típico de bruxismo, conhecido como “atividade muscular rítmica mastigatória” (RMMA), fornecendo o mapeamento preciso dos episódios da parafunção e avaliando a qualidade de sono do paciente. Mas este exame ainda apresenta algumas desvantagens como seu custo financeiro, tempo, resultados não representativos pelo fato do paciente não estar em ambiente familiar e, particularmente em crianças, a cooperação para o exame pode ser comprometida ^{10,11}.

4. Procedimentos para Aplicação do Protocolo

4.1 Comitê de Ética em Pesquisa

-O protocolo segue as normas regulamentadoras de pesquisa em seres humanos com submissão e aprovação ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia, na Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), aprovado sob nº67633317.4.0000.5509.

-Os responsáveis pelos participantes assinaram o termo de consentimento livre após esclarecimentos para autorização da participação na pesquisa (Anexo I).

4.2 Sujeitos da Pesquisa

-Este estudo é clínico observacional, utilizando-se amostra de conveniência.

As hipóteses utilizadas:

-Hipótese nula: Não há a prevalência significativa de bruxismo e fatores associados na população estudada.

Procedimento Operacional Padrão

-Hipótese experimental: Há prevalência significativa de bruxismo e fatores associados na população estudada.

4.3 Critérios de Inclusão

Crianças entre 3 a 9 anos com autorização prévia dos pais, com o termo de consentimento livre e esclarecido e termo de assentimento assinados.

4.4 Critérios de Exclusão

Crianças não autorizadas pelos pais, ou que apresentavam perda precoce de dentes decíduos e que faziam uso de aparelhos ortodônticos ou ortopédicos.

4.5 Exame clínico e questionário

Aos participantes que estiverem aptos a participar da pesquisa, será realizado um exame clínico e a aplicação de questionário preconizado pela American Academy of Sleep Disorders, para o diagnóstico de bruxismo (Anexo II).

O exame clínico será realizado por avaliadores previamente calibrados; que farão a avaliação de desgastes dentais; avaliação de presença de endentações na língua; presença de maloclusões; e avaliação de presença de linha alba e mordiscado na mucosa jugal.

4.6 Análise Estatística

Os resultados obtidos serão computados e a análise estatística será realizada, adotando-se nível de significância de 95% ($p < 0,05$). A análise estatística dos resultados será realizada utilizando-se o programa SPSS 12.0 for Win. Para avaliação da associação das variáveis categóricas será utilizado o test Qui-quadrado e Exato de Fisher.

5. Referências Bibliográficas

Procedimento Operacional Padrão

1. Macedo CR. Bruxismo do sono. Revista Dental Press Ortodon Ortop Facial, Mar/Abr, 2008, v, 13, n. 2, p. 18-22.
2. Shinkai, RSA, Santos LM, Silva FA, Santos MN. Contribuição ao estudo da prevalência de bruxismo excêntrico noturno em crianças de 2 a 11 anos de idade. REV Odontol Univ São Paulo. 1998; 12:29-37.
3. Bruxism in children: Effect on sleep architecture and daytime cognitive performance and behavior. Pediatric Sleep Bruxism: Behavior, Cognition 2006; 29(9):1143-1148.
4. Tao J, Liu W, Wu J, Zhang X, Zhang Y. The study of grinding patterns and factors influencing the grinding areas during sleep bruxism. Arch Oral Biol 2015 Oct;60(10):1595-600.
5. Aloé F, Gonçalves LR, Azevedo A, Barbosa RC. Bruxismo durante o sono. Rev Neurociências 2003;11(1):4-17.
6. American Academy of Sleep Medicine (AASM), editor. The International Classification of Sleep Disorders, Diagnosis and coding manual (ICSD-3). 3rd edition. Darien(IL).
7. Pizzol KEDC, Carvalho JCQ, Konishi F, Marcomini SEM, Giusti JSM. Bruxismo na infância: fatores etiológicos e possíveis tratamentos. Rev Odontol UNESP. 2006; 35(2): 157-163.
8. Kato T, Thie NM, Huynh N, Miyawaki S, Lavigne GJ. Topical review: sleep bruxism and the role of peripheral sensory influences. J Orofac Pain 2003; 17(30):191-213.
9. Gómez FM, Ortega JE, Horrilol, Meana JJ. Relationship between non-functional masticatory activity and central dopamine in stressed rats. J Oral Rehabil 2010;37(11):827-33.
10. Gonçalves, L. P. V; Toledo, O. A. et al. Relações entre bruxismo, fatores oclusais e hábitos locais. Artigo publicado na revista Dental Press J. Orthod, Mar. 2010, v.15, n.2, p.97-104.
11. Lucas B de L, Barbosa T de S, Pereira LJ, Gavião MBD, Castelo PM. Electromyographic evaluation of masticatory muscles at rest and maximal intercuspal positions of the mandible in children with sleep bruxism. Eur Arch Paediatr Dent 2014;15:269-74.

Procedimento Operacional Padrão

**ANEXO I – TERMO DE CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA
CLÍNICA**

**UNIVERSIDADE METROPOLITANA DE
SANTOS FACULDADE DE ODONTOLOGIA**

Procedimento Operacional Padrão

TERMO DE CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA CLÍNICA

Nome do Voluntário: _____

Endereço: _____

Bairro: _____ Cidade: _____

CEP: _____

Telefones para contato: _____

As informações contidas neste prontuário foram fornecidas pela Dra. Marcia da Fonseca Tubel, objetivando firmar acordo escrito mediante o qual, o voluntário da pesquisa autoriza sua participação com pleno conhecimento da natureza dos procedimentos e riscos a que se submeterá, com a capacidade de livre arbítrio e sem qualquer coação.

1. Título do Trabalho Experimental: “PREVALÊNCIA DE BRUXISMO E FATORES ASSOCIADOS EM ESCOLARES DE 4 A 8 ANOS DA REGIÃO PORTUÁRIA DA BAIXADA PAULISTA”.

2. Objetivo: O objetivo desta pesquisa será avaliar a prevalência de bruxismo e de fatores associados em crianças entre 3 a 9 anos que vivem na Baixada Santista.

3. Justificativa: O Bruxismo é uma atividade repetida da musculatura mastigatória, caracterizada por apertar ou ranger os dentes e/ou segurar ou impulsionar a mandíbula. Apresenta duas manifestações circadianas distintas: podendo ocorrer durante o sono (bruxismo do sono) ou durante a vigília (com o indivíduo acordado).

Os sinais e sintomas do bruxismo estão presentes em grande parte da população.

Sabe-se que é mais comum na infância, podendo persistir na idade adulta,

Procedimento Operacional Padrão

reduzindo na terceira idade.

Frente a isto, o objetivo deste estudo será avaliar a presença de bruxismo e fatores associados em crianças de 4 a 8 anos da região portuária da Baixada Paulista.

4. Procedimentos: Primeiramente este projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa- CoEP da Universidade Metropolitana de Santos tendo sido aprovado sob número de protocolo_____. Os avaliadores irão às dependências da Universidade Metropolitana de Santos onde distribuirão os termos de consentimento, explicarão aos participantes os objetivos da pesquisa e solicitarão o preenchimento do termo de consentimento formal de participação. Aos participantes que estiverem aptos a participar da pesquisa, será efetuado um exame clínico e a aplicação de questionário preconizado pela American Academy of Sleep Disorders, para o diagnóstico de bruxismo. O exame clínico será efetuado por avaliadores previamente calibrados; que farão a avaliação de desgastes dentais; avaliação de presença de edentações na língua; e avaliação de presença de linha alba e mordiscado na mucosa jugal.

5. Desconforto ou Risco Esperado: Os voluntários não serão submetidos a riscos durante os procedimentos.

6. Informações: O voluntário tem garantia que receberá respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa. Também os pesquisadores supracitados assumem o compromisso de proporcionar informação atualizada obtida durante o estudo, ainda que esta possa afetar a vontade do indivíduo em continuar participando.

7. Métodos Alternativos Existentes: não serão utilizados métodos alternativos.

Procedimento Operacional Padrão

8. Retirada do Consentimento: o voluntário tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo.

9. Aspecto Legal: Elaborados de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos atendendo à Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde – Brasília – DF.

10. Garantia do Sigilo: Os pesquisadores asseguram a privacidade dos voluntários quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

11. Formas de Ressarcimento das Despesas Decorrentes da Participação na Pesquisa: Serão ressarcidas todas as despesas com eventuais deslocamentos e lanche.

12. Telefones das Pesquisadoras para Contato: Profa. Dra. Elaine Marcílio Santos (011) 9283-2973 email elaine.marcilio@unimes.br. Qualquer dúvida, esclarecimento ou reclamação sobre os aspectos éticos dessa pesquisa, entrar em contato com o Comitê de Ética e Pesquisa da Unimes através do email cpq@unimes.br ou Rua da Constituição, 235, Santos/SP.

13. Consentimento Pós-Infirmação:

Eu, _____ após leitura e compreensão deste termo de informação e consentimento, entendo que a participação do menor, pelo qual sou responsável, é voluntária, e que posso sair do estudo a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo no meio científico,

Procedimento Operacional Padrão

Santos, _____ de _____ de 2016.

Nome (por extenso): _____

Assinatura: _____

Procedimento Operacional Padrão

Anexo II- Questionário preconizado pela American Academy of Sleep Disorders, para o diagnóstico de bruxismo

1. Quem é o responsável que responde a este questionário? () mãe () pai () avó/avô () outros

Os pais da criança vivem juntos na mesma casa? () sim () não

Quantos anos você tem? _____ **Quantos anos seu filho(a) tem?** _____

Qual o sexo do seu filho(a) ?

() feminino () masculino

2. O seu filho(a) faz uso de algum medicamento? () sim () não qual(is)? _____

3. Você considera que, comumente, o seu filho dorme bem por toda a noite? () sim () não

4. Algum responsável tem o costume de visitar o quarto onde a criança dorme durante a noite para conferir se está tudo bem?

() sim () não quantas vezes por noite? _____

Responda sobre a localização do quarto onde a criança dorme:

() o quarto da criança fica ao lado do quarto de um dos responsáveis

() o quarto da criança fica no mesmo corredor, mas em lados opostos ao do responsável

() o quarto da criança fica em um andar e o do responsável fica em outro andar

() a criança dorme no mesmo quarto que um dos responsáveis

A porta dos quartos da criança e dos responsáveis fica aberta ou entreaberta durante a noite?

() sim () não

Procedimento Operacional Padrão

A criança tem o costume de dormir com a luz acesa no quarto ou algum tipo de luz próxima que ilumina o quarto de dormir durante a noite?

() sim () não

Pensando em barulhos enquanto a criança dorme, como você classificaria o nível de sons no quarto de seu filho(a)?

() quarto silencioso () quarto com barulho

A criança tem costume de dormir com TV, rádio, computador, música ligados enquanto ela dorme?

() sim () não

5. Você já observou se o seu filho aperta os dentes enquanto está acordado, sem estar comendo?

() sim () não em _____ que situações observou? _____

6. O seu filho(a) tem o costume de roer as unhas? () sim () não

7. O seu filho(a) tem o costume de morder objetos tais como lápis/caneta? () sim () não

8. Além das atividades da escola a criança faz mais algum tipo de atividade (esporte, música, etc)?

() sim () não

9. Escreva as tarefas que a criança tem costume de fazer:

10. A criança relata se tem ou teve dor de cabeça?

() sim () não Quantas vezes por semana _____

11. Quando relata dor de cabeça, a criança toma

medicação? () sim () não

12. Quando relata dor de cabeça, quanto tempo dura a dor? _____

Melhora quando dorme?

() sim () não

13. O seu filho toma café da

Procedimento Operacional Padrão

manhã? ()sim ()não.

14. O que costuma comer no café da manhã?

15. Preencha o quadro abaixo durante 3 dias seguidos:

Dias	A que horas a criança foi dormir	A que horas a criança acordou	Marque um X se ouviu ruídos da criança rangendo os dentes enquanto dormia	Marque um X se notou que a criança dormiu de boca aberta e/ou babou no travesseiro
1º dia <u> / / </u> <u> </u>				
2º dia <u> / / </u> <u> </u>				
3º dia <u> / / </u> <u> </u>				

