UNESP - Universidade Estadual Paulista

"Júlio de Mesquita Filho"

Faculdade de Odontologia de Araraquara

ISADORA MARTINELLI GONÇALVES GOBERNA FERNÁNDEZ

ESTUDO DE SINAIS E SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM CRIANÇAS BRASILEIRAS

Araraquara
2018

UNESP - Universidade Estadual Paulista

"Júlio de Mesquita Filho"

Faculdade de Odontologia de Araraquara

ISADORA MARTINELLI GONÇALVES GOBERNA FERNÁNDEZ

ESTUDO DE SINAIS E SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM CRIANÇAS BRASILEIRAS

Dissertação apresentada à Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia, Araraquara para obtenção do título de Mestre em Ciências Odontológicas, na Área de Odontopediatria

Orientadora: **Profa. Dra. Elaine Pereira da Silva Tagliaferro**

Co-orientadora: Profa. Dra. Daniela Aparecida de Godoi Gonçalves

Araraquara
2018

Goberna Fernandez, Isadora Martinelli Gonçalves
Estudo de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em crianças brasileiras / Isadora Martinelli Gonçalves Goberna Fernandez. – Araraquara: [s.n.], 2018
61 f. ; 30 cm.

Dissertação (Mestrado em Ciências Odontológicas) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia
Orientadora: Profa. Dra. Elaine Pereira da Silva Tagliaferro
Coorientadora: Profa. Dra. Daniela Aparecida de Godoi Gonçalves

1. Dor facial 2. Sinais e sintomas 3. Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular 4. Criança I. Título

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária Ana Cristina Jorge, CRB-8/5036
Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Odontologia, Araraquara
Serviço Técnico de Biblioteca e Documentação

ESTUDO DE SINAIS E SINTOMAS DA DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM CRIANÇAS BRASILEIRAS

Comissão julgadora

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Odontopediatria

Prof.(a) Dra. Elaine Pereira da Silva Tagliaferro

Prof.(a) Dra. Livia Nordi Dovigo

Prof.(a) Dra. Ana Lúcia Franco Micheloni

Araraquara, 2 de março de 2018

DADOS CURRICULARES

Isadora Martinelli Gonçalves Goberna Fernandez

NASCIMENTO: 30/07/1993 – Franca – SP

FILIAÇÃO: José Luiz Goberna Fernandez

Luciana Martinelli Gonçalves Goberna Fernandez

2011/2018 – Cirurgiã-dentista formada pela Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP, iniciação científica nas áreas de Dor Orofacial e Patologia Bucal, e extensão universitária também nesta última área. Organizações de Congressos Odontológicos da FOAr em 2014 e 2015, experiência como Diretora do Departamento Financeiro da empresa júnior Sorriso Jr de 2013 à 2015. Cursando mestrado acadêmico em Odontopediatria pela mesma instituição desde 2016.

AGRADECIMENTOS

À Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP, na pessoa de seu Magnífico Reitor Prof. Dr. Sandro Roberto Valentini e Vice-Reitor Prof. Dr. Sérgio Roberto Nobre.

À Faculdade de Odontologia de Araraquara – FOAr/UNESP, na pessoa de sua Diretora Profa. Dra. Elaine Maria Sgavioli Massucato e de seu Vice-Diretor Prof. Dr. Edson Alves de Campos, por ter me acolhido grandemente desde 2011, se tornando minha casa, me ajudando a tornar cada sonho possível e transformar o esforço e amor em frutos positivos. Por me permitir entender que não é necessário explicar a um unespiano o que é ser parte dessa história, e ser impossível de explicar a quem não viveu UNESP.

Ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Odontológicas da FOAr/UNESP, representado pela Coordenadora Profa. Dra. Fernanda LourençãoBrighenti e Vice-Coordenadora Profa. Dra. Alessandra Nara de Souza Rastelli, bem como aos funcionários da Seção Técnica de Pós-Graduação.

Ao Departamento de Clínica Infantil da FOAr/UNESP, representado pela Chefe de Departamento Profa. Dra. Lídia Parsekian Martins e Vice-Chefe, Profa. Dra. Elisa Maria Aparecida Giro, a todos os funcionários e aos professores da disciplina de Odontopediatria.

Ao Departamento de Odontologia Social da FOAr/UNESP, representado pela Chefe de Departamento Profa. Dra. Patrícia Petromilli Nordi Sasso Garcia e Vice-Chefe, Prof. Dr. Maurício Meirelles Nagle, bem como todos os seus gentis e dedicados professores e funcionários, que me acolheram com generosidade, me auxiliaram em todos os momentos durante esses 2 anos de mestrado e me fizeram acreditar ser possível chegar ao fim.

Aos funcionários da biblioteca, sempre prontos a ajudar em tudo que fosse necessário.

À Seção Técnica de Triagem, Documentação e Emergência, pela disponibilização dos prontuários consultados, sempre com tanta cortesia e atenção.

Agradeço aos meus pais, José Luiz e Luciana e à minha avó, Maria Olympia, que me ensinaram e proporcionaram absolutamente tudo que me possibilitou realizar o sonho de chegar à pós-graduação e valorizar o que o conhecimento nos traz, profissional e pessoalmente. Confiaram plenamente em mim e naquilo que trago exclusivamente devido à educação e responsabilidade dada por eles. Agradeço por terem dividido comigo toda sua benevolência e dedicação, guiando-me com carinho mesmo nos momentos mais duros. Faria qualquer coisa por vocês.

Aos amigos João Paulo Falcuci Teixeira por ser o melhor e mais presente amigo que alguém poderia desejar, Maria Olívia Simão Pimenta por ser luz e amor na sua definição mais pura, Pedro Henrique Figueiredo Freiria e Bruna Larquer por serem o casal mais lindo e amado deste nosso planeta, Amanda Carolina Pimenta por ser a diversão e a coragem personificadas, Allysson Gonçalves Andrade por ser aquele com gosto musical mais acertado que conheço e por me aguentar desde as manhãs até as madrugadas, Paulo Eduardo Aragon Marçal Ribeiro por se fazer muito presente em meu coração mesmo há 700 km de distância, Laís Bertholino Faleiros por ser a irmã que eu só tive por ela ter me permitido estar próxima, Raphael Borella por cuidar tão bem dessa minha irmã e participar da nossa história doando todo seu amor e dedicação, Ana Laura Cunha Barci por ter mantido minha sanidade em 2017 com um carinho absolutamente fora dos padrões e ser a mais fervorosa fã de Tolkien, Guilherme Henrique Lúcio por me mostrar que seguir os próprios sonhos vale muito a pena, Wesley Vieira por ser o melhor e mais animado professor de inglês que esse mundo já viu, Maria Luiza Gioster por todos os conselhos e apoio independendo do horário ou momento, Yago Hilário Andrade por ser o melhor parceiro de truco de todos os tempos, Gabrielly Martins Ribeiro por ser a que me ensinou o que é maturidade e amizade em sua total verdade, Renan Zara Barcellos Moura por ser companheiro e gentil, Ana Beatriz Dias Ramos por ser a eterna e mais competente dupla da história dessa instituição, Camila Yumi Morita, Ana Luiza Rossette Maschetto e Natalie

Aparecida Fernandes por terem me dado o quarteto mais lindo que a FOAr já teve e, Patrik Vollo por me mostrar que equilíbrio espiritual e carisma são fundamentais. Por todos eles terem sido meu Norte, meu bálsamo, apoio e força nesses dois anos. Dividiram todos os momentos, enxugaram as lágrimas, deram a mão para eu levantar, e o coração para eu cuidar.

À minha orientadora, no sentido mais generoso e literal da palavra, Profa. Dra. Elaine Pereira da Silva Tagliaferro, por tanto conhecimento compartilhado com tamanha bondade, mostrando ao mundo que a área acadêmica ainda oferece espaço para o carinho e a gentileza. Obrigada por ter acreditado no meu esforço e por ter lutado ao meu lado. À co-orientadora Profa. Dra. Daniela Aparecida de Godoi Gonçalves, por toda sua disponibilidade e ajuda, sem as quais esse trabalho não seria realizável. À Profa. Dra. Livia Nordi Dovigo, por ser a personificação da nobreza, excelência e amor pela arte de ensinar, mesmo quando se trata da matéria mais difícil da pós-graduação, a temida estatística, mas que ela consegue fazer parecer simples e praticável.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por ter financiado parte desse trabalho, tornando essa pesquisa possível e mais forte.

“*All that is gold does not glitter,*
Not all those who wander are lost;
The old that is strong does not wither,
Deep roots are not reached by the frost.”

J. R R. Tolkien.

Goberna Fernandez IMG. Estudo de sinais e sintomas da disfunção temporomandibular em crianças brasileiras [dissertação de mestrado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2018.

RESUMO

As Disfunções Temporomandibulares (DTM) compreendem problemas clínicos envolvendo a articulação temporomandibular (ATM), os músculos da face e outras estruturas. Em crianças, a epidemiologia da DTM ainda não está claramente estabelecida. Assim, o objetivo deste estudo foi investigar a prevalência de sinais e sintomas de DTM e a sua associação com condição sistêmica, história médica, odontológica e informações demográficas, em prontuários odontológicos de crianças de 3 a 9 anos de idade atendidas em uma clínica de prevenção de uma universidade pública, durante o período de 2009-2016. Os prontuários clínicos de crianças (n=356) atendidas na Clínica de Odontologia Preventiva e Sanitária II da Faculdade de Odontologia de Araraquara – UNESP, durante o período de 2009-2016, foram avaliados e os seguintes dados foram coletados: sinais e sintomas de DTM (variável resposta, através de 8 perguntas do Índice Anamnésico de Fonseca, respondidas em conjunto pelas crianças e pais/responsáveis aos alunos do terceiro ano de graduação em Odontologia), história médica e condição sistêmica, hábitos bucais deletérios, condição bucal, acesso ao dentista, higiene bucal e informações demográficas. Os dados foram analisados de forma descritiva e por meio de testes de associação, com nível de significância de 5%. As variáveis independentes que apresentaram $p<0,15$ e, com pelo menos 5 casos por categoria, foram selecionadas para um modelo de regressão logística múltipla (RLM). A prevalência de pelo menos um sinal e/ou sintoma de DTM foi de 19,9%, com maior frequência de respostas “sim” para as questões que tratavam de: ruídos na ATM e dor no ouvido ou na região próxima a ele. Na RLM, as crianças mais velhas, bem como aquelas com relato de presença de boca seca apresentaram maior probabilidade de ter sinais e sintomas de DTM ($p\leq0,026$). Conclui-se que a prevalência de sinais e/ou sintomas de DTM foi de 19,9% e esteve significativamente associada à idade e presença de boca seca.

Palavras Chave: Dor facial. Criança. Sinais e sintomas. Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular.

Goberna Fernandez IMG. Study of signs and symptoms of temporomandibular dysfunction in Brazilian children [dissertação de mestrado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2018.

ABSTRACT

Temporomandibular Dysfunctions (TMD) include clinical problems involving the temporomandibular joint (TMJ), facial muscles, and other structures. In children, the epidemiology of TMD have not yet been well established. Thus, the objective of this study was to investigate the prevalence of signs and symptoms of Temporomandibular Dysfunction (TMD) and its association with systemic condition, medical and dental history, and demographic information, in dental records of children aged 3 to 9 years assisted in a preventive clinic of a public university, during 2009-2016. The clinical records of children (n=356) who attended at the Preventive and Sanitary Dentistry Clinic II of São Paulo State University, School of Dentistry of Araraquara were evaluated and the following data were collected: TMD signs and symptoms (response variable, through 8 questions of the Fonseca Anamnestic Index, answered jointly by the children and parents/guardians to the students of the third year of graduation in Dentistry), medical history and systemic condition, deleterious oral habits, oral condition, access to the dentist, oral hygiene and demographic data. The data were analyzed descriptively and through association tests, with a5% significance level. The independent variables with $p<0.15$ and with at least 5 cases per category were selected for a multiple logistic regression model. The prevalence of at least one TMD sign and/or symptom was 19.9%, with a high frequency of "yes" answers to the questions that addressed: joint noise and ear pain or near it. In multiple logistic regression, older children or those with dry mouth were more likely to have TMD signs and symptoms ($p\leq0,026$). It was concluded that the prevalence of signs and symptoms of TMD reported was 19.9% and was significantly associated with age and the presence of dry mouth.

Keywords: Facial pain. Child. Signs and symptoms. Temporomandibular Joint Dysfuction Syndrome.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 13

2 PROPOSIÇÃO 15

3 REVISÃO DA LITERATURA 16

3.1 Anatomia e Funcionamento da Articulação Temporomandibular 16

3.2 Definição e Considerações sobre a Disfunção Temporomandibular 17

3.3 Etiologia, Sinais e Sintomas e Epidemiologia da Disfunção Temporomandibular.....18

3.4 Diagnóstico e Tratamento da Disfunção Temporomandibular 20

3.5 Bruxismo em Crianças.....22

3.6 Etiologia, Sinais e Sintomas e Epidemiologia do Bruxismo em Crianças 22

3.7 Diagnóstico e Tratamento do Bruxismo em Crianças 24

4 MATERIAL E MÉTODO 26

4.1 Desenho do Estudo.....26

4.2 Aspectos Éticos 26

4.3 População do Estudo.....26

4.4 Local da Pesquisa e Fonte de Dados 27

4.5 Variáveis Coletadas 27

4.6 Coleta de Dados 28

4.7 Análise de Dados 29

5 RESULTADO 30

6 DISCUSSÃO 40

7 CONCLUSÃO 46

REFERÊNCIAS 47

ANEXO A - Ficha Clínica da Disciplina de Odontologia Preventiva e Sanitária II da FOAr/UNESP 53

ANEXO B - Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FOAr/UNESP 59

1 INTRODUÇÃO

As Disfunções Temporomandibulares (DTM) compreendem problemas clínicos envolvendo a articulação temporomandibular (ATM), os músculos da face e outras estruturas, tendo como principais consequências os seguintes sinais e sintomas: sons articulares, dores de cabeça, mialgia nos músculos faciais e cervicais, bem como limitação e desvios da abertura bucal[69,75]. É a principal causa de dor de origem não odontogênica na região orofacial[30,60].

A epidemiologia evidencia que a prevalência de DTM tem uma variação grande na literatura, acometendo de 17% a 44% da população jovem e adulta[7,18,29,39,41,50,66,68]. Em crianças e adolescentes, a prevalência tem variado de5% a 35%[2,8,25,26,34,37,43,46,60,77], sendo que o aumento da DTM dolorosa, aquela em que o indivíduo apresenta sintomas relacionados à dores nos músculos, ATM ou estruturas próximas, é diretamente proporcional ao aumento da idade em adolescentes[35,43].

Em uma revisão sistemática seguida de metanálise publicada em 2016, os autores encontraram prevalência global de disfunções intra-articulares, aquelas sem envolvimento de músculos da face e outras estruturas, necessariamente, e se relacionam apenas com problemas na Articulação Temporomandibular, em 16% de 17051 crianças e adolescentes participantes de 11 estudos selecionados. A prevalência de sons articulares (estalos e crepitações) foi de 14%, sendo que os sinais mais prevalentes foram o estalido (10%) e travamento do maxilar (2,3%)[16].

Em relação ao sexo, o feminino tem apresentado maior ocorrência de DTM, tanto em adultos[29,51] quanto em adolescentes[25,34,60]. Por sua vez, estudos têm mostrado resultados distintos em relação à distribuição da disfunção em crianças. Alguns pesquisadores observaram similaridade na ocorrência da DTM entre os sexos, mas com dor miofascial mais prevalente em meninas[46], enquanto outros observaram resultados semelhantes aos encontrados em adultos e adolescentes, com maior prevalência da DTM em meninas[8,65].

A etiologia da DTM, embora amplamente estudada, ainda permanece misteriosa. Sabe-se que se trata de doença multifatorial, muitas vezes ligada a fatores sistêmicos, genéticos, traumas e condições psicológicas do indivíduo. Tal condição tem sido frequentemente relacionada à outras doenças, sendo comórbidas às mesmas, como:

bruxismo, cefaleias, fibromialgia, ansiedade, depressão, síndrome do intestino irritável, refluxo gastrointestinal, entre outras[2,3,19,38].

Os fatores associados e facilitadores do desenvolvimento da DTM incluem principalmente o bruxismo do sono, apertamento diurno, outros hábitos parafuncionais como morder canetas, roer unhas, descansar a mandíbula no apoio de uma das mãos e mascar chicletes[36], bem como ao auto-relato de dor orofacial e dor de cabeça[2,22]. Até mesmo tocar instrumentos de sopro pode criar efeitos adversos para a musculatura facial e prejudicar sua função, contribuindo para o aparecimento da DTM, a longo prazo[80].

Também tem sido aventado que a condição socioeconômica pode influenciar a ocorrência de DTM[34], uma vez que a pobreza pode levar ao menor acesso à informação e aos tratamentos que pessoas nessa condição necessitam[53]. Hongxing et al.[15] (2016) compararam a prevalência de DTM entre adolescentes chineses e suecos e encontraram maior frequência, principalmente de DTM dolorosa, nos chineses, que possuem menor acesso à informação e piores condições de saúde quando comparados aos suecos[34]. Outros fatores associados à essa condição em adolescentes incluem: pais divorciados, dores de cabeça[25], hábitos parafuncionais[22], bem como a queixa de dor em outras partes do corpo[23,25].

Em crianças menores, são poucos os pesquisadores que desenvolveram estudos sobre o assunto, especialmente em relação aos fatores de risco ou predisponentes. Pizolato et al.[65] (2013) observaram associação significativa da ansiedade com a DTM em crianças brasileiras de 9 e 10 anos de idade[65].

Em um estudo sueco, foram conduzidas investigações epidemiológicas transversais, durante vinte anos, em crianças e adolescentes de 3, 5, 10 e 15 anos. Os pesquisadores observaram que os sintomas de DTM eram muito raros nas idades de 3 e 5 anos, porém, nos grupos mais velhos, cerca de 50% relataram pelo menos um sintoma, sugerindo que o aumento dos sintomas esteve relacionado com o aumento da idade[43].

Percebe-se, portanto, que a DTM em crianças é um tema que ainda não tem sua epidemiologia completamente esclarecida[72]. Além disso, no Brasil há carência de dados relacionados à DTM em crianças, o que torna relevante a realização de estudos que possam contribuir para o avanço do conhecimento na área.

2 PROPOSIÇÃO

Investigar a prevalência de sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM) e a sua associação com condição sistêmica, história médica, odontológica e informações demográficas, em crianças de 3 a 9 anos de idade, atendidas em uma clínica de prevenção de uma universidade pública, durante o período de 2009-2016, por meio da avaliação de prontuários odontológicos.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Esta revisão de literatura foi realizada sem restrição de data, obtendo-se artigos e capítulos de livros publicados no período de 1991 a 2018 sobre os assuntos pertinentes a esta dissertação, agrupados nos seguintes tópicos:

3.1 Anatomia e Funcionamento da Articulação Temporomandibular

3.2 Definição e Considerações sobre a Disfunção Temporomandibular

3.3 Etiologia, Sinais e Sintomas, Epidemiologia da Disfunção Temporomandibular

3.4 Diagnóstico e Tratamento da Disfunção Temporomandibular

3.5 Bruxismo em Crianças

3.6 Etiologia, Sinais e Sintomas e Epidemiologia do Bruxismo em crianças

3.7 Diagnóstico e Tratamento do Bruxismo em crianças

3.1 Anatomia e Funcionamento da Articulação Temporomandibular

A Articulação Temporomandibular (ATM) é definida como uma articulação ginglimo-artrodial, porque possibilita movimento de charneira em um plano (gingliomoide) e permite movimentos de deslizamento em outro plano (artrodial), formada pelo encaixe do côndilo mandibular na fossa mandibular do osso temporal. Anatomicamente é principalmente composta pela fossa mandibular do osso temporal, côndilo mandibular, disco articular e seus ligamentos. Côndilo e fossa mandibular do osso temporal são separados pelo disco articular, que é composto por tecido conjuntivo fibroso, sem inervação ou vascularização. Os ligamentos colaterais ligam o disco articular ao côndilo mandibular, de forma medial e lateral e permitem movimento de rotação do disco sobre o côndilo na abertura e no fechamento da boca. O ligamento posterior, ricamente vascularizado e inervado, liga a parte posterior do disco ao côndilo. Na articulação normal, o movimento de rotação ocorre entre o côndilo e superfície inferior do disco durante início da abertura bucal, e a translação ocorre entre superfície superior do disco e a fossa na abertura final. A ATM não possui cartilagem hialina como outras articulações do corpo humano, mas sim fibrocartilagem, que possui maior capacidade de se reparar[19,63].

3.2 Definição e Considerações sobre a Disfunção Temporomandibular

Disfunção Temporomandibular (DTM) é um termo coletivo que inclui queixas clínicas envolvendo os músculos da mastigação, a articulação temporomandibular e estruturas orofaciais associadas[19,63]. É a principal causa de dor não-dentária na região orofacial[30,59], sendo considerada uma subclasse de distúrbios musculo-esqueléticos[64]. A dor relacionada aos músculos e à ATM normalmente é exacerbada pelo movimento mandibular e as funções estomatognáticas[71], sendo que a queixa principal mais comum é originária dos músculos da mastigação e não da ATM. As DTMs podem ser principalmente divididas em: muscular (problemas envolvendo apenas os músculos da mastigação), articular (intracapsular, envolvendo apenas a ATM)[71] ou mista(muscular e articular)[12,19,30,60,64].

Um mau funcionamento da ATM pode acarretar na Disfunção Temporomandibular articular, aquela relacionada exclusivamente à ATM, sem envolvimento dos músculos faciais e/ou cervicais. Neste tipo de DTM, pode haver dor associada ou não, apresentando apenas sinais como, por exemplo, o estalido (ruído na ATM)[64]. Situações que podem desencadear a DTM, relacionada principalmente à ATM, são: desarranjos ou alterações da ligação do disco articular ao côndilo, incompatibilidade entre superfícies do côndilo, disco e fossa, estruturas relativamente normais que são estendidas além da sua amplitude normal, distúrbios inflamatórios que podem surgir a partir de uma resposta localizada dos tecidos da ATM à carga excessiva ou traumas[12], como por exemplo, acidentes de carro ou quedas na infância[19,36]. Exemplos desse mal funcionamento são: deslocamento do disco com ou sem redução (no deslocamento com redução, o disco é recapturado para sua posição normal no momento da abertura, o que não ocorre naquele sem redução), hipermobilidade articular, artrite idiopática juvenil, osteoartrite (deterioração da cartilagem articular e remodelação do osso subjacente), artrite reumatóide (doença autoimune que resulta na destruição articular)[27]. Tais doenças desencadeiam reações inflamatórias, com mediadores químicos e citocinas pró-inflamatórias (fator de necrose tumoral-α, interleucinas e ativação dos nociceptores), também muitas vezes levando à lubrificação insuficiente pelo líquido sinovial que tem sua produção prejudicada. A degeneração da ATM pode levar a vários defeitos morfológicos associados à dor e perda de função articular, muitas vezes devido à inflamação dos tecidos, com inchaço, vermelhidão, dor localizada e referida, e temperatura elevada no local[27].

Outras estruturas diretamente relacionadas com o desenvolvimento de DTM são os músculos da mastigação, principalmente: temporal, masséter, pterigoide lateral e medial,

responsáveis pela abertura, fechamento e movimentos excursivos da mandíbula, e deles provém queixa de dor frequente relacionada à DTM[19].

A dor muscular crônica, que é o principal tipo de dor encontrado nos casos de DTM muscular, tem mecanismos fisiopatológicos ainda não bem definidos, sendo também conhecida como síndrome de dor funcional, tendo fibromialgia e síndrome do intestino irritável como seus exemplos também. O mecanismo de sensibilização central, que é provocado pela hiperalgesia (dor exacerbada) decorrente da inflamação local que não apresenta melhora ou se restaura com o passar do tempo, é justamente o fator comum entre essas condições[27]. Por isso, os sintomas dolorosos de DTM devem ser entendidos como reações multifatoriais que podem piorar ou melhorar dependendo da neuroplasticidade do indivíduo, ou seja, sua capacidade de restaurar as funções normais depois de um processo inflamatório[27,28,44].

A DTM muscular, principalmente, tem grande associação com fatores psicológicos[28] como ansiedade, depressão, inclusive em crianças de 9 e 10 anos,[65] além de estresse. A sensibilização central nessas condições é mais frequente[49]. Kindler et al.[42] (2012) também consideram depressão e ansiedade fatores associados à DTM. Num estudo de coorte foi encontrada associação específica entre depressão e dor na ATM, e entre ansiedade e dor muscular, defendendo que terapias, inclusive psicoterápicas, apropriadas à essas condições devem ser consideradas nos casos de DTM. Tais emoções negativas levam à sensação de que a dor pode ser sentida a qualquer momento, inesperadamente, e por isso, a sensibilidade à ela é aumentada[78]. Al Khotani et al.[3] (2016) avaliaram 456 crianças e adolescentes árabes e encontraram forte associação entre DTM dolorosa e fatores emocionais, comportamentais e somáticos, com maiores taxas de depressão, ansiedade, problemas somáticos e comportamento agressivo nos indivíduos com DTM[3].

3.3 Etiologia, Sinais e Sintomas, Epidemiologia da Disfunção Temporomandibular

A etiologia da DTM é considerada, essencialmente, multifatorial, por isso sua abordagem de tratamento, muitas vezes, deve ser multidisciplinar[12,19,64]. As teorias mais antigas correlacionavam a causa da DTM com problemas oclusais, muitas vezes utilizando ajustes oclusais como tratamento, mas, uma vez que isso se baseia em fatores mecânicos, não levando em conta a grande diversidade biológica entre os indivíduos, tal teoria foi desacreditada, abrindo espaço para a consideração de múltiplos fatores causais[13]. Dentre eles, estão fatores sistêmicos, genéticos, estresse, traumas,

susceptibilidade anatômica de tecidos da ATM ao trauma[13], anomalias anatômicas, principalmente no desenvolvimento da DTM articular, sobrecarga mandibular funcional, hábitos parafuncionais como apertamento diurno e bruxismo do sono[5,13,36,38].

Howard[36] (2013) e outros autores, relatam sobre a presença de associação significativa entre a disfunção e a mordida cruzada posterior, mordida aberta anterior[56] e overjet maior que 6 milímetros. Salienta também que a maior procura por tratamento ocorre aos 13 anos de idade, coincidindo com a erupção dos segundos molares e aceleração do crescimento da mandíbula. Em meninas, fatores hormonais podem ainda alterar a percepção da dor. Também há divisão dos fatores relacionados à DTM em três grupos distintos: predisponentes ou de risco (sistêmicos, psicossociais, psicológicos[3], estruturais), precipitantes ou iniciadores (trauma, uso excessivo, atividades repetitivas numa postura anormal[12] ou carga excessiva aplicada à mandíbula, tocar instrumento de sopro ou violino[61,80]) e perpetuantes ou sustentadores (parafunção[22], fatores oclusais, doença sistêmica).

Outros fatores que demonstram estar associados e agem como facilitadores do desenvolvimento de DTM, sem necessariamente uma relação de causa e efeito, são: fatores socioeconômicos relacionados a pobreza[53], queixas de dor em outras partes do corpo[23], demonstrando comorbidades entre DTM e outras condições dolorosas crônicas como fibromialgia[57], queixas de dores de cabeça[2], pais divorciados[25], hábitos parafuncionais[22] como morder canetas, roer unhas, descansar a mandíbula em uma das mãos, mascar chicletes, bruxismo do sono[2], apertamento diurno[22,23,25,36,53,57].

Os sinais clínicos que caracterizam a disfunção são principalmente os sons articulares e desvios e/ou limitações da abertura bucal, enquanto os sintomas são basicamente dolorosos. Por isso, a DTM é a maior causa de dor de origem não odontogênica nos consultórios odontológicos[30,60], com queixas frequentes de dor nos músculos da face e/ou região cervical, dor durante função mastigatória e/ou na abertura bucal, dor de cabeça, dores periauriculares e dificuldades em falar e cantar[19,36,69,75].

A prevalência da DTM varia grandemente na literatura, em todas as faixas etárias, inclusive entre crianças e adolescentes. Tal variação pode ser explicada, provavelmente, pelo uso de diferentes métodos e critérios para o diagnóstico dessa condição em âmbito mundial, pelas diferenças nas populações investigadas, já que as condições socioeconômicas menos favorecidas influenciam maior ocorrência da disfunção, por exemplo[26,34]. Na população jovem e adulta, a prevalência de DTM varia de 17% a 44%,

com maior ocorrência da disfunção em mulheres[18,29,39,41,50,65,68]. Em crianças e adolescentes essa variação é de 5% a 35%[2,8,25,26,34,37,43,46,60,77], tendo um aumento progressivo com a idade[8,43,59,60,71], sendo que a diferença entre os sexos é menos evidente em alguns estudos[26,46], ficando mais acentuada na adolescência[35], e ainda há predileção pelo sexo feminino[60,77] principalmente quando se fala em DTM dolorosa[2,25,34,46]. É pouca a procura por tratamento de DTM entre as crianças com sintomas[2], sendo notório que a procura por tratamento na infância depende da experiência passada dos pais com situações semelhantes[36].

3.4 Diagnóstico e Tratamento da Disfunção Temporomandibular

O diagnóstico da DTM, especialmente em crianças, exige por parte do cirurgião-dentista uma detalhada e cuidadosa anamnese, perguntando à criança e/ou aos pais sobre a existência de qualquer dor e/ou sinal sugestivo dessa condição; além da avaliação clínica minuciosa, verificando e medindo a abertura máxima e movimentos excursivos mandibulares para cada lado com a observação de problemas de mobilidade, inadequada amplitude de movimentos, presença de deflexão ou travamento. Também é necessário pressionar com pouca força os músculos faciais com os dedos indicadores, bilateralmente para revelar possível sensibilidade excessiva ou atrofia/hipertrofia (indicativa de bruxismo). Ainda, para verificar as condições específicas da ATM, é necessário fazer sua palpação e auscultação afim de perceber eventuais estalos, crepitações ou dores articulares**.** Por fim, os exames de imagem podem ser úteis no diagnóstico, mas apenas são recomendados quando houve trauma mandibular recente, assimetria facial ou crepitação, não sendo considerados parte rotineira da avaliação. As possibilidades nesse caso são a radiografia panorâmica, que é a mais utilizada e acessível, a ressonância magnética que é considerada o padrão-ouro atualmente por detectar inflamações importantes[32] e a tomografia computadorizada[28,36].

O tratamento da DTM propõe um desafio para os clínicos, principalmente quando ocorre em crianças, que tem dificuldades para expressar seus sintomas e raramente procuram tratamento para tal disfunção[2,36]. Não há consenso na literatura, mas sabe-se que justamente por ser uma condição multifatorial, o tratamento multidisciplinar, com dentistas, fisioterapeutas, médicos e psicólogos, dependendo da etiologia do problema e suas associações, é uma boa alternativa, ainda mais nos casos relacionados à ansiedade e depressão[3,28,36].

Na prática odontopediátrica, os tratamentos para DTM devem ser os mais conservadores e não invasivos possíveis, já que cirurgias são contraindicadas em indivíduos em crescimento, salvo em casos de patologias graves na ATM[36]. Assim, as principais indicações nessa área são relacionadas à combinação de várias abordagens, inclusive multidisciplinares, como: educação e conscientização do paciente e dos pais para promover um plano de cuidados domiciliares, incluindo fisioterapia[71] com aplicação de calor úmido e massagem dos músculos da face, orientação para evitar descansar a mandíbula na mão, tocar instrumentos de sopro ou violino, roer as unhas ou cutículas, apertar ou ranger os dentes[36], além da terapia com placa oclusal[46,77], em curto prazo. A placa interoclusal é de difícil aplicação, uma vez que na dentição decídua ou mista não há retenção adequada e o processo de esfoliação e erupção prejudicam a adaptação da placa, e não apresenta um protocolo bem estabelecido na literatura para seu uso na população pediátrica. Também se pode lançar mão de terapia cognitiva comportamental, nos casos em que ansiedade e depressão estão envolvidas e a farmacoterapia, principalmente usando anti-inflamatórios não esteroidais[28,71]. Os tratamentos visam promover melhor qualidade de vida, redução da dor e restabelecer a função do sistema estomatognático[36].

A acupuntura é um tratamento conservador que parece contribuir para a redução dos sintomas dolorosos causados pela DTM. Trata-se de uma técnica que estimula o sistema nervoso alterando a percepção de dor e liberando analgésicos naturais, como endorfinas e serotonina, restaurando funções, através da estimulação de pontos específicos do corpo, utilizando a introdução superficial de uma agulha específica nestes pontos ou não, pois há técnicas que utilizam energia elétrica ou magnética, por exemplo, para o mesmo fim[45,58]. Shen et al.[73] (2009) realizaram um estudo clínico randomizado com 28 pacientes de 18 anos ou mais, diagnosticados com dor miofascial crônica nos músculos faciais. Os sujeitos foram divididos em dois grupos, um em que os pacientes receberam o tratamento real, com agulhamento dos pontos, e outro com acupuntura simulada. Aqueles que receberam acupuntura real tiveram redução significativa na dor, na sensação de aperto do maxilar e dor cervical, além de aumento na tolerância à dor do músculo masseter, enquanto os que receberam acupuntura simulada não apresentaram reduções na dor[73].

Uma alternativa de tratamento não conservador, descoberta recentemente, é a injeção de toxina botulínica tipo A nos músculos faciais para tratar sintomas dolorosos, sem agir exatamente na causa do problema. É uma toxina biológica que inibe a função

dos músculos esqueléticos, dificultando a produção de acetilcolina nas terminações nervosas, tratando a hiperatividade muscular e sintomas da disfunção, além de ter uso seguro, ser reversível e possuir poucos efeitos colaterais[1,4,6,9,36].

Ataran et al.[4] (2017), em uma revisão sistemática, avaliaram 24 estudos que aplicaram diferentes números de injeções e dosagens de toxinas e concluíram que, independentemente disso, tal tratamento realizado especificamente no músculo pterigóide lateral foi efetivo na redução de sons articulares e dores musculares. Batifol[6] (2016) relata melhora em 85% dos casos, nos pacientes com DTM tratados com injeção de toxina botulínica nos músculos masseter e temporal. Abboud et al.[1] (2017) mostraram que houve redução da dor miofascial em 69,2% dos pacientes com dor localizada (dor se restringe ao local de palpação muscular) e 16,7% dos pacientes com dor referida (dor vai além do limite do músculo palpado), concluindo que pacientes com dores localizadas podem contar com injeções de toxina botulínica como tratamento efetivo, mas não é o caso para pacientes com dor referida. Não foram encontradas pesquisas que garantam a segurança desse método e sua aplicabilidade na população infantil.

3.5 Bruxismo em Crianças

O bruxismo é uma condição comum em crianças e muito frequentemente associada à DTM, além de ser comórbido em grande parte dos casos[22,53], por isso ele deve ser explorado quando se sabe que a DTM é uma condição presente no paciente ou vice-versa.

Bruxismo tem como definição uma atividade muscular rítmica e repetitiva do maxilar caracterizada por apertar ou ranger os dentes. Possui duas manifestações circadianas diferentes, podendo ocorrer durante o sono ou durante a vigília. O bruxismo do sono é classificado como um distúrbio de movimento relacionado ao sono. Esta parafunção é caracterizada pelo contato não funcional dos dentes, manifestando-se pelo aperto dentário. Não é exatamente uma doença, mas quando está exacerbado pode levar a um desequilíbrio do sistema estomatognático[5,14,31,48].

3.6 Etiologia, Sinais e Sintomas, Epidemiologia do Bruxismo em Crianças

A etiologia do bruxismo também é considerada multifatorial, decorrente de fatores psicológicos, biológicos, psicossociais e neurofisiológicos como transtorno neuropático e ansiedade, genéticos e locais, como postura inadequada e respiração bucal. Em crianças mais novas, o bruxismo pode ser uma consequência da imaturidade mastigatória do

sistema neuromuscular, excluindo a necessidade de tratamento em alguns casos, não sendo considerada condição patológica ou psicopatológica, e também não indicando certeza de desenvolvimento da dor orofacial. É mediado pelo sistema nervoso central, sendo frequentemente acompanhado de aumento na atividade muscular com movimentos corporais abruptos (movimentos de perna involuntários) e maiores frequências cardíaca e respiratória. Episódios de bruxismo são causados por diferenças repentinas na profundidade do sono, durante o qual o indivíduo chega a um estado de sono mais leve, chamado de microdespertar, que duram cerca de 3 até 15 segundos[5,10,36,48].

Os fatores de risco relacionados ao bruxismo em crianças são ronco, respiração bucal, sono agitado, baba, posição do estômago durante o sono e falta de sono. Também há associação com problemas respiratórios como rinite e sinusite, hábito de morder objetos e utilizar a mamadeira por mais de 24 meses, e em adultos há grande associação com Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono e DTM[20,31,47,76].

Os estudos epidemiológicos sobre o bruxismo mostram que a prevalência do agravo em crianças varia de 3,5% a 49,6%[14,52,55,76]. Manfredini et al.[55] (2013), em uma revisão sistemática sobre o tema, encontraram prevalências de 3,5% a 40,6% com diminuição progressiva com a idade e sem diferenças na distribuição entre os sexos. Outra revisão sistemática de Machado et al.[52] (2014) mostrou uma variação de 5,9% a 49,6% na prevalência de bruxismo na população infantil, justificando que as variações mostraram possíveis associações com os critérios diagnósticos utilizados em cada estudo para avaliar o bruxismo do sono. Vieira-Andrade et al.[76] (2014) encontraram 14% de crianças com bruxismo em idade pré-escolar, relacionando ainda o problema ao hábito de morder objetos. Clementino et al.[14] (2017) encontraram uma prevalência de 32,4% em crianças de 3 a 12 anos, mostrando maior ocorrência em meninas e com associação significativa com o sono inquieto na faixa etária de 4 a 9 anos. Friedman et al.[26](2017) mostraram uma prevalência de DTM de 35% em crianças e adolescentes de 6 a 17 anos, enquanto 93% deles tinham hábitos parafuncionais, como o bruxismo, sem influência do sexo e da idade na ocorrência do distúrbio.

Os sinais e sintomas que caracterizam o bruxismo são: desgaste dentário, dores de cabeça frequentes, dor orofacial, dor muscular mastigatória que aumenta com a função, fratura de restaurações e mobilidade dentária devido ao trauma frequente proveniente do ranger de dentes e hipertrofia dos músculos mastigatórios, principalmente do masseter[5,14,47].

3.7 Diagnóstico e Tratamento do Bruxismo em Crianças

O diagnóstico do bruxismo do sono em crianças deve ser efetuado por meio de uma anamnese detalhada, contendo o relato do paciente e/ou dos pais sobre o ranger/apertar de dentes, que muitas vezes é percebido basicamente pelo barulho realizado no momento do episódio de bruxismo, bem como pela presença de outros sinais e sintomas citados previamente. Adicionalmente, a observação de sinais clínicos deve ser realizada pelo cirurgião-dentista, como as facetas de desgaste dentário, sinal mais comum dessa condição[10,48]. Vale salientar que, em crianças, o odontopediatra é responsável por detectar o bruxismo precocemente fazendo o diagnóstico, manejo e prevenindo o paciente de possíveis consequências indesejáveis[24].

Em adultos, o tratamento do bruxismo, quando indicado, também deve se primar por abordagens conservadoras, contando com a placa interoclusal como protagonista na prática clínica, além de aconselhamento, medicação, tratamentos psicológicos e fisioterapia, modalidades muito similares ao que se vê nos casos de DTM[47]. Uma revisão de literatura de Jokubauskas et al.[40] (2017) analisou o uso de placas oclusais para tratar essa condição. Os autores encontraram oito estudos com resultados positivos na redução da atividade do bruxismo do sono e dois estudos que relataram efeito miorelaxante, porém, os pesquisadores concluíram que, apesar de muitos estudos apoiarem tal tratamento, a evidência científica para essa afirmação ainda não é suficiente para demonstrara redução em longo prazo da atividade do bruxismo do sono, sugerindo então que sejam desenvolvidos estudos com amostras maiores e períodos de tratamento estendidos suficientemente, objetivando mais embasamento para a aplicação clínica desse dispositivo.

A placa oclusal tem como objetivo prevenir os danos aos dentes e estruturas de suporte, evitando desgastes e mobilidades dentárias, bem como gerenciar as forças excessivas geradas pela parafunção[36]. Entretanto, em crianças ela pode impedir o crescimento craniomandibular, por isso não está seguramente indicada[36,71]. No contexto atual da odontopediatria, a evidência científica indica que não há um tratamento efetivo para eliminar o bruxismo permanentemente e que a abordagem multidisciplinar, levando em consideração o diagnóstico etiológico[10,70], deve ser a terapia de escolha. Howard[36] (2013) também explora o tratamento do bruxismo em crianças como conservador, conscientizando o paciente e os pais da importância da higiene do sono, que consiste em evitar atividades estimulantes algumas horas antes de dormir, evitando TV, computadores e celulares, promovendo um ambiente escuro e calmo no momento do descanso. O autor

também esclarece que o tratamento com toxina botulínica tem ação paralisante dos músculos masseter e temporal, mas não altera a atividade do bruxismo do sono, apenas reduz as forças produzidas pela por ela e tem efeito reduzido, de 3 a 4 meses, e não tem indicação para crianças. Também salienta que os tratamentos farmacológicos que normalmente são feitos com ansiolíticos ou sedativos apresentam baixa adesão dos pacientes, devido aos variados efeitos adversos que produzem, e também não são apropriados para crianças, a não ser por um período curto de tempo, e devido à ansiedade excessiva.

Uma abordagem terapêutica que pode ser utilizada de forma bastante segura na população pediátrica é o emprego da homeopatia. Silva et al.[74] (2017) relataram um caso clínico de um paciente do sexo masculino de 8 anos, com bruxismo do sono e sintomas associados (sono inquieto, pesadelos). Os autores utilizaram-se da terapia homeopática combinada de *Phytolacca decandra* 12ch (indicada para apertar e ranger de dentes) e *Melissa officinalis* 12ch (indicada para tratar ansiedade) durante 2 meses, com a posologia de três glóbulos de cada remédio, 30 minutos antes de dormir. Após este período de terapia homeopática combinada, o bruxismo do sono e seus sintomas associados desapareceram completamente. Depois de 2 anos de acompanhamento clínico, o paciente não teve recorrência do problema. Segundo os autores, o uso de terapia homeopática foi bem-sucedido, e deve ser visto como alternativa para tratar o bruxismo do sono e seus sintomas associados em crianças.

4 MATERIAL E MÉTODO

4.1 Desenho do Estudo

Trata-se de um estudo observacional transversal, com a utilização de dados secundários coletados em prontuários odontológicos de pacientes pediátricos, atendidos na Clínica de Odontologia Preventiva e Sanitária II da Faculdade de Odontologia de Araraquara-FOAr/UNESP, no período 2009-2016.

4.2 Aspectos Éticos

Este estudo foi realizado baseando-se nas recomendações éticas da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde. O contato com os prontuários odontológicos dos pacientes só foi iniciado após a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa desta Faculdade, que ocorreu em novembro de 2016, com emenda de março de 2017 (CAAE: 61676716.0.0000.5416, Anexo B). Vale salientar que não houve qualquer contato entre pesquisador e a população do estudo e que todos os dados dos pacientes foram devidamente resguardados.

4.3 População do Estudo

A população deste estudo incluiu pacientes com idade entre 3 e 9 anos que procuraram atendimento na Clínica de Odontologia Preventiva e Sanitária II na FOAr-UNESP, por encaminhamento de outros profissionais ou por livre demanda, no período de 2009 a 2016, e que foram informados sobre a necessidade de ser feita a anamnese e sobre a possibilidade de seus dados serem disponibilizados para fins de pesquisa ou didáticos. No período estudado foram atendidas aproximadamente 405 crianças de um total de 1642 pacientes (crianças, adolescentes, gestantes e lactantes).

O cálculo do tamanho amostral mínimo foi realizado pelo Software DIMAM 1.0, considerando os dados do estudo (observacional, estimativa por intervalo de confiança para proporções), condições (erro relativo e população finita), critérios e estimativas preliminares,grau de confiança: 95 [%], score z: 1,96; proporção p: 0,199;proporção q (= 1 - p): 0,801;margem de erro relativa: 5 [%]e a população finita de 405 crianças na faixa etária desejada, atendidas no período 2009-2016, determinando um tamanho amostral mínimo de 381.No presente estudo, 356 prontuários foram obtidos com registros completos sobre idade e presença ou ausência de sinais/sintomas de DTM. A pesquisa

de prontuários iniciou com o ano de 2009, porque as perguntas sobre DTM somente começaram a estar presentes na ficha a partir deste ano.

Os critérios de inclusão para este estudo foram: prontuários odontológicos com registros completos sobre DTM, de pacientes com idade entre 3 e 9 anos na primeira visita odontológica. Os critérios de exclusão foram: prontuários odontológicos que não tenham sido preenchidos corretamente na seção de DTM ou ausência de informação sobre a idade do paciente.

4.4 Local da Pesquisa e Fonte de dados

A pesquisa foi realizada na Faculdade de Odontologia de Araraquara-UNESP, por meio da avaliação de prontuários odontológicos (Anexo A) de crianças atendidas na Clínica de Odontologia Preventiva e Sanitária II, no período 2009-2016. Nesta clínica, há o atendimento de crianças, adolescentes, gestantes e lactantes que recebem tratamentos preventivos e de adequação do meio bucal, bem como, procedimentos periodontais, restauradores e cirúrgicos de baixa complexidade. A avaliação de sinais e sintomas de DTM tem sido realizada desde 2009. Os prontuários odontológicos, armazenados na Seção Técnica de Triagem Documentação e Emergência da FOAr, foram consultados após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da FOAr e somente para a coleta de dados de interesse da pesquisa.

4.5 Variáveis Coletadas

As variáveis coletadas se referem às informações reportadas pelas crianças ou pais/responsáveis, aos graduandos do 3º ano do curso de odontologia durante a primeira visita à clínica.

A presença de sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM) foi verificada a partir das seguintes perguntas[29]:

1. Você sente dificuldade de abrir bem a boca?
2. Você sente dificuldade para movimentar sua mandíbula para os lados?
3. Você sente dor/cansaço muscular quando mastiga?
4. Você sente dor no ouvido ou na região próxima a ele (ATM)?
5. Já notou se tem ruídos nas ATM’s quando mastiga ou quando abre a boca?

Tais perguntas fazem parte do Índice Anamnésico proposto por Fonseca et al.[15], (1994)que contem originalmente dez questões e que foi baseado no Índice de Helkimo[33].

Tal instrumento já foi validado para adultos[11], e sabe-se que este oferece a possibilidade do paciente responder sim, não ou às vezes às perguntas, porém, considerando que os sinais e sintomas da DTM são flutuantes e transitórios[54], o presente estudo baseou-se em estudo prévio de Gonçalves et al.[29] (2010), que utilizou as 5 questões validadas deste índice para acessar sintomas de DTM na população com “sim” e “não” como respostas possíveis. As perguntas são coincidentes também com a anamnese proposta pelo guia da Academia Americana de Dor orofacial (AAOP), que orienta ainda que uma resposta positiva a qualquer uma dessas questões, sugere presença de DTM[19,62]. Por isso, a resposta “sim” a qualquer uma das questões foi considerada como sinal e/ou sintoma da Disfunção Temporomandibular.

Outras três perguntas retiradas do mesmo índice anamnésico (“6- Já notou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes?”; “7- Você sente dores de cabeça com frequência?”; “8- Você sente dores na nuca ou torcicolo?”) também foram coletadas para serem avaliadas descritivamente. As respostas à questão 6 foram utilizadas para estimar a prevalência e distribuição de bruxismo, caracterizado pelo apertar e ranger de dentes[5]. As questões 3, 4, 7 e 8 foram agrupadas por conterem a palavra “dor” em seu enunciado, e usadas então para estimar a prevalência e distribuição de sintomas dolorosos comuns à DTM. Qualquer resposta positiva à uma delas foi considerada como presença de sintomas dolorosos de DTM.

Outras variáveis coletadas incluíram: história médica e condição sistêmica (tratamento médico, uso de medicamentos, presença de epilepsia, diabetes, problemas cardíacos, presença de doença grave, de sangramento excessivo em ferimentos, demora na cicatrização de feridas, alergia a medicamentos), hábitos bucais deletérios (sucção de dedos ou bochechas, hábito de morder lábios e/ou bochechas), condição bucal (presença de aftas, boca seca, sangramento gengival, dor de dente) acesso ao dentista (última visita), higiene bucal (frequência de escovação, uso de fio dental), bem como dados demográficos (idade, sexo).

4.6 Coleta de Dados

A coleta dos dados foi realizada de fevereiro a junho de 2017, de acordo com a disponibilização dos prontuários odontológicos pela Seção Técnica de Triagem Documentação e Emergência. Os dados foram registrados diretamente em planilhas no programa Microsoft Office Excel 2007, pela pesquisadora principal.

4.7 Análise de Dados

Os dados foram analisados de forma descritiva, com frequência absoluta e percentual. A variável resposta “sinais/sintomas de DTM” foi dicotomizada em presença ou ausência, de acordo com estudos prévios[12].

As variáveis independentes incluíram: queixa principal, história médica e condição sistêmica (tratamento médico, uso de medicamentos, presença de epilepsia, reumatismo, diabetes, HIV, problemas cardíacos, presença de doença grave, de sangramento excessivo em ferimentos, demora na cicatrização de feridas, alergia a medicamentos), hábitos bucais deletérios (sucção de dedos ou bochechas, hábito de morder lábios e/ou bochechas), condição bucal (presença de aftas, boca seca, sangramento gengival, dor de dente) acesso ao dentista (última visita), higiene bucal (frequência de escovação, uso de fio dental), bem como dados demográficos (idade, sexo).

Testes de associação (Qui-quadrado ou Fisher, quando os pressupostos do Qui-quadrado não eram atendidos) foram realizados, com auxílio do software SPSS 16.0, entre a presença/ausência de sinais e sintomas da DTM e as variáveis independentes. Para pré-selecionar as variáveis independentes que pudessem ser incluídas em um modelo de regressão logística, os testes de associação realizados entre a presença de sinais/sintomas de DTM, acessadas pelas 5 perguntas do Índice Anamnésico de Fonseca, e as variáveis independentes, (Qui-Quadrado ou Exato de Fisher) foram utilizados, e as que apresentaram $p<0,15$ e continham pelo menos 5 casos por categoria foram selecionadas. A variável quantitativa idade também foi incluída. Assim, as seguintes variáveis foram incluídas no modelo de regressão logística para a presença de sinais e sintomas de DTM ($\alpha=0,05$): idade, queixa principal, hábito de morder lábios e/ou bochechas, boca seca, acesso a instrução de higiene oral, dor de dente, acesso ao dentista e do tempo desde a última consulta ao dentista. Todas as análises foram efetuadas com o software SPSS Statistics (v. 21; IBM Corp).

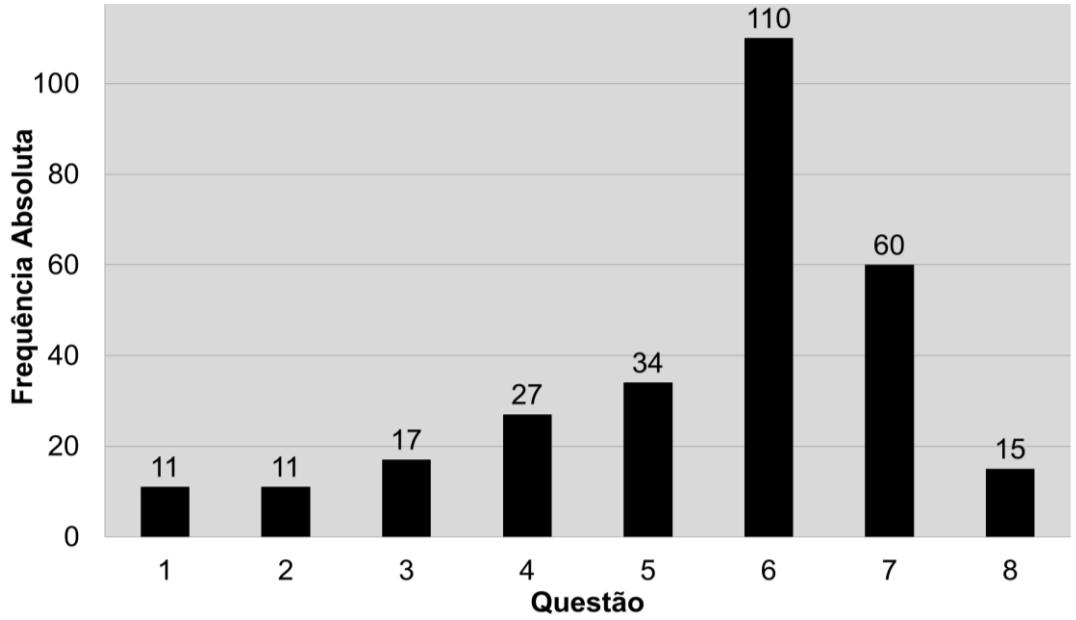
5 RESULTADO

Das 356 crianças da amostra, 51,7% (n=184) eram do sexo feminino e 48,3% (n=172) do sexo masculino. A média de idade das crianças foi 6,3 anos e o desvio-padrão de1,9 anos.

A prevalência de sinais e sintomas de DTM, de acordo com a análise dos prontuários odontológicos de crianças de 3 a 9 anos, foi de 19,9% (n=71). A idade média dos pacientes com ao menos um sinal e/ou sintoma de DTM foi de 6,8 anos (desvio-padrão= 2,05 anos), com 52,1% das meninas e 47,9% dos meninos apresentando sinais e sintomas de DTM.

A Figura 1 mostra a distribuição de respostas “sim” para cada questão, com maior ocorrência de relatos afirmativos para a presença de apertar e ranger de dentes, dor de cabeça frequente, ruídos na ATM e dor no ouvido ou região próxima a ele.

Figura 1- Número de respostas “sim” para os sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular (n=169)

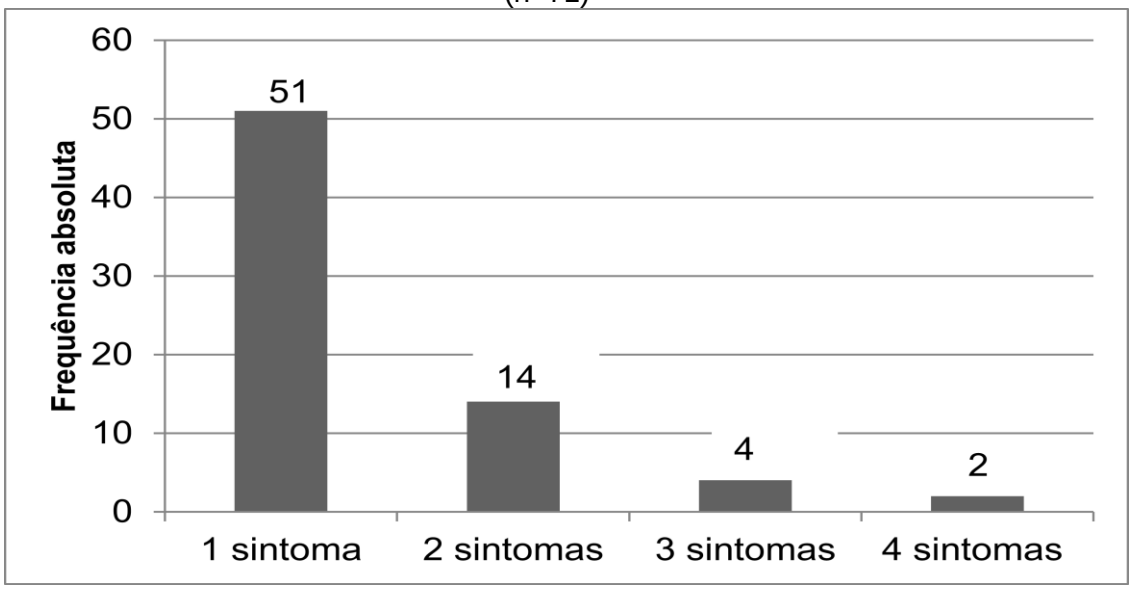


1- Você sente dificuldade de abrir bem a boca?
2- Você sente dificuldade para movimentar sua mandíbula para os lados?
3- Você sente dor/cansaço muscular quando mastiga?
4- Você sente dor no ouvido ou na região próxima a ele (ATM)?
5- Já notou se tem ruídos nas ATM’s quando mastiga ou quando abre a boca?
6- Já notou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes?
7- Você sente dores de cabeça com freqüência?
8- Você sente dores na nuca ou torcicolo?

Fonte: Elaboração própria

A Figura 2 mostra o número de sinais e sintomas de DTM relatados em cada prontuário odontológico. A maioria das crianças (n=51) apresentou 1 sintoma apenas.

Figura 2 – Número de sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular por criança (n=71)



Fonte: Elaboração própria

A prevalência de “apertar ou ranger os dentes”, medida pelas respostas “sim” à questão presente na ficha “Já notou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes?”, foi de 30,9%. A média de idade desses pacientes foi de 6,13 anos (desvio-padrão= 1,81). Cerca de 51,8% dos pacientes do sexo masculino relataram tal sinal, evidenciando que houve distribuição semelhante entre os sexos.

Em relação aos sintomas dolorosos medidos por quatro questões presentes nos prontuários (“Você sente dor/cansaço muscular quando mastiga?”, “Você sente dor no ouvido ou na região próxima a ele (ATM)?”,“Você sente dores de cabeça com frequência?” e “Você sente dores na nuca ou torcicolo?”), a prevalência encontrada foi de 26,7% (n=95), sendo 63% de meninas com tais sintomatologias. A média de idade dos pacientes com sintomas foi de 6,5 anos (desvio-padrão= 1,99). As respostas “sim” mais frequentes foram nas questões sobre dores de cabeça frequentes (50% das respostas “sim” à essas 4 perguntas) e dor no ouvido ou região próxima a ele (23%).

As Tabelas 1 e 2 mostram resultados das análises de associação entre a presença de sinais/sintomas de DTM e as variáveis independentes. Nenhuma das variáveis relacionadas à história médica e condição sistêmica esteve significativamente associada à presença de sinais e sintomas de DTM, ao nível de significância de 5%. Verificou-se que “queixa principal” esteve significativamente associada à presença de sintomas de DTM (p=0,010; Tabela 1). As variáveis “hábito de morder lábios e/ou bochechas” (p=0,005), “boca seca” (p=0,002), “acesso à instrução de higiene oral” (p=0,001) e “tempo decorrido desde a última visita ao dentista” (p=0,032) estiveram significativamente associadas à

presença de sinais e sintomas de DTM (Tabela 2). As variáveis “dor de dente” e “acesso ao dentista” mostraram valores de $p<0,15$ e por isso foram também selecionadas para a análise de regressão logística.

A Tabela 3 mostra os coeficientes de regressão logística e a sua significância no modelo. É possível verificar que, embora a idade tenha sido significativa no modelo, o valor de p para o teste de Wald se aproximou do limiar de significância e o limite inferior do $IC_{95\%}$ para EXP(B) é aproximadamente igual a 1,0, sugerindo que o aumento na idade tem ligeiro efeito sobre a probabilidade de apresentar sinais e sintomas de DTM neste estudo. Já para a variável boca seca, os valores de EXP(B) juntamente com seu $IC_{95\%}$ indicam que a presença de boca seca aumenta a probabilidade de apresentar sinais e sintomas de DTM. Esse resultado é mais facilmente visualizado na Figura 3, que mostra probabilidade de apresentar sinais e sintomas de DTM (Y=1) segundo as variáveis idade e boca seca.

Tabela 1 - Análise bivariada entre presença de sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular e variáveis relacionadas à queixa principal, história médica e condição sistêmica, em crianças de 3-9 anos.

		Sinais e Sintomas				
Variável		**Ausência n(%)**	**Presença n(%)**	**TOTAL**	**χ2**	***p***
Queixa	Não reportada	103 (85,1%)	18 (14,9%)	121	11,312	0,101
	Rotina ou prevenção	57 (87,7%)	8 (12,3%)	65		
	Cárie ou dor/sensibilidade de dente	71 (69,6%)	31 (30,4%)	102		
	Outros	54 (79,4%)	14 (20,6%)	68		
	total	**285(80,0%)**	**71 (20,0%)**	**356**		
Tratamento médico	não	243 (79,9%)	61 (20,1%)	304	0*	0,961
	sim	42 (80,8%)	10 (19,2%)	52		
	total	**285(80,0%)**	**71 (20,0%)**	**356**		
Medicamento	não	233 (80,1%)	58 (19,9%)	291	0*	0,918
	sim	51 (79,7%)	13 (20,3%)	64		
	total	**284 (80,0%)**	**71 (20,0%)**	**355**		
Epilepsia	não	256 (80,2%)	63 (19,8%)	319	Exato	0,105
	sim	1 (33,3%)	2 (66,7%)	3		
	total	**257 (79,8%)**	**65 (20,2%)**	**322**		
Reumatismo	não	269 (79,6%)	69 (20,4%)	338	Exato	0,499
	sim	2 (66,7%)	1 (33,3%)	3		
	total	**271 (79,5%)**	**70 (20,5%)**	**341**		
Problemas cardíacos	não	274 (79,9%)	69 (20,1%)	343	Exato	0,654
	sim	5 (83,3%)	1 (16,7%)	6		
	total	**279 (79,9%)**	**70 (20,1%)**	**349**		
Doença Grave	não	268 (80,7%)	64 (19,3%)	332	Exato	0,156
	sim	14 (66,7%)	7 (33,3%)	21		
	total	**282 (79,9%)**	**71 (20,1%)**	**353**		
HIV positivo	não	277 (79,6%)	71 (20,4%)	348	Exato	1,000
	sim	1	0	1		
	total	**278 (79,7%)**	**71 (20,3%)**	**349**		
Alergia a medicamentos	não	235 (79,9%)	59 (20,1%)	294	3,417	0,181
	sim	25 (71,4%)	10 (28,6%)	35		
	não sabe	21 (91,3%)	2 (8,7%)	23		
	total	**281 (79,8%)**	**71 (20,2%)**	**352**		

*Calculado com correção de Continuidade de Yates
Exato: Teste Exato de Fisher
Fonte: elaboração própria

Tabela 2 - Análise bivariada entre presença de sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM) e variáveis demográficas e de hábitos bucais, em crianças de 3-9 anos.

		Sinais e Sintomas				
Variável		**Ausência**	**Presença**	**TOTAL**	**χ2**	***p***
Sexo	masculino	140 (81,4%)	32 (18,6%)	172	0,229*	0,632
	feminino	145 (78,8%)	39 (21,25)	184		
	total	**285(80,0%)**	**71 (20,0%)**	**356**		
Sucção de dedos	não	124 (78,5%)	34 (21,5%)	158	0,0834*	0,773
ou chupetas	sim	23 (74,2%)	8 (25,8%)	31		
	total	**147 (77,8%)**	**42 (22,2%)**	**189**		
Morde lábios	não	121 (82,3%)	26 (17,7%)	147	7,753*	0,005
ou bochechas	sim	24 (60,0%)	16 (40,0%)	40		
	total	**145 (77,5%)**	**42 (22,5%)**	**287**		
Aftas frequentes	não	123 (78,3%)	34 (21,7%)	157	0,212*	0,645
	sim	21 (72,4%)	8 (27,6%)	29		
	total	**144 (77,4%)**	**42 (22,6%)**	**186**		
Boca seca	não	127 (81,9%)	28 (18,1%)	155	9,404*	0,002
	sim	15 (53,6%)	13 (46,4%)	28		
	total	**142 (77,6%)**	**41 (22,4%)**	**183**		
Sangramento	não	124 (79,5%)	32 (20,5%)	156	1,429*	0,232
gengival	sim	21 (67,7%)	10 (32,3%)	31		
	total	**145(77,5%)**	**42 (22,5%)**	**187**		
Instrução de	não	77 (92,8%)	6 (7,2%)	83	10,225*	0,001
higiene oral	sim	184 (75,7%)	59 (24,3%)	243		
	total	**261 (80,0%)**	**65 (20,0%)**	**326**		
Dor de dente	não	109 (81,3%)	25 (18,7%)	124	2,343*	0,126
	sim	34 (69,4%)	15 (30,6%)	49		
	total	**143 (78,1%)**	**40 (21,9%)**	**183**		
Acesso	não	85 (86,7%)	13 (13,3%)	98	3,278*	0,07
ao dentista	sim	199 (77,4%)	58 (22,6%)	257		
	total	**284 (80,0%)**	**71 (20,0%)**	**355**		
	normal	148 (79,6%)	38 (20,4%)	0	0,521	0,771
	pouco medo	23 (85,2%)	4 (14,8%)	27		
Comportamento	tem medo	40 (81,6%)	9 (18,4%)	49		
	total	**211 (80,5%)**	**51 (19,5%)**	**262**		

Continua

	Continuação					
Última visita ao dentista	≤ um ano	126 (77,3%)	37 (22,7%)	0	6,906	0,032
	> um ano	60 (77,9%)	17 (22,1%)	77		
	nunca foi	46 (93,8%)	3 (6,2%)	49		
	total	**232 (80,3%)**	**57 (19,7%)**	**0**		
Frequência de escovação	< 2 vezes ao dia	17 (73,9%)	6 (26,1%)	0	0,065	0,799
	≥ 2 vezes ao dia	126 (78,7%)	34 (21,3%)	0		
	total	**143 (78,1%)**	**40 (21,8%)**	**183**		
Usa fio dental	não	103 (79,2%)	27 (20,8%)	130	0,591*	0,442
	sim	37 (72,5%)	14 (27,5%)	0		
	total	**140 (77,3%)**	**41 (22,7%)**	**181**		

*Calculado com correção de Continuidade de Yates Finalizado
Exato: Teste Exato de Fisher
Fonte: elaboração própria.

Tabela 3 - Coeficientes Logit do modelo de regressão logística da variável “Sinais e Sintomas de Disfunção Temporomandibular” em crianças de 3-9 anos, segundo as variáveis independentes.

VARIÁVEL	B	EP	χ^2_{Wald}	gl	p	Exp(B)	IC 95% para EXP(B) Inferior	Superior
Idade	0,346	0,155	4,961	1,000	0,026	1,414	1,042	1,918
Queixa			2,911	3,000	0,406			
Queixa(1)	1,408	0,864	2,655	1,000	0,103	4,086	0,752	22,214
Queixa(2)	1,198	0,911	1,729	1,000	0,189	3,315	0,556	19,779
Queixa(3)	0,932	0,810	1,322	1,000	0,250	2,539	0,519	12,425
Morde_lábios_Bochecha(1)	1,095	0,576	3,613	1,000	0,057	2,988	0,967	9,236
Boca_seca(1)	1,700	0,618	7,565	1,000	0,006	5,476	1,630	18,394
Instrução_HO(1)	2,114	1,218	3,015	1,000	0,082	8,283	0,762	90,072
Dor_dente(1)	0,559	0,655	0,727	1,000	0,394	1,749	0,484	6,317
Foi_ao_dentista(1)	0,649	1,265	0,263	1,000	0,608	1,914	0,160	22,823
Ultima_visita			0,087	1,000	0,768			
Ultima_visita(1)	0,192	0,652	0,087	1,000	0,768	1,212	0,338	4,352
Constante	-8,121	2,025	16,081	1,000	0,000	0,000		

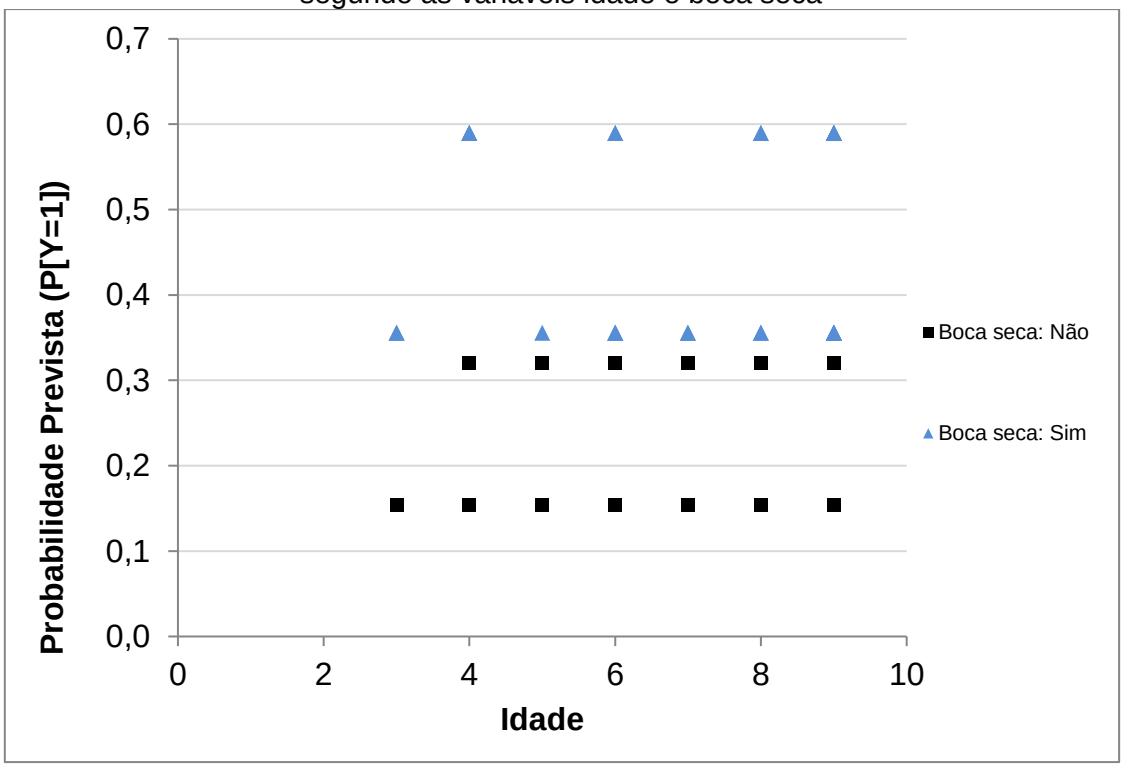
B: Coeficiente agregado ao previsor na equação.
EP: Erro padrão
x^2, gl e p: Referentes à estatística de Wald para testar se o coeficiente B para cada previsor difere de 0 de forma significativa (α=5%).
Exp(B): Indicador da mudança nas probabilidades resultantes da mudança de uma unidade no previsor.
Constante: Coeficiente constante na equação.
Fonte: Elaboração da Profa. Dra. Livia Nordi Dovigo

A regressão logística pelo método ‘inserir’ (modelo completo) revelou que idade (b_{idade}=0,346; χ^2_{Wald}=4,961; p=0,026) e presença de boca seca ($b_{boca\ seca}$=-1,700; χ^2_{Wald}=7,565; p=0,006) apresentaram efeito estatisticamente significativo sobre o Logit da probabilidade de ter um sinal ou sintoma de DTM de acordo com o modelo Logit ajustado (G^2 (10)=37,590; p<0,001;) e que a significância do hábito de morder lábios/bochechas esteve no limiar, indicando que possivelmente com uma amostra maior, ela possa ser significativa ($b_{hábito}$=-1,095; χ^2_{Wald}=3,613; p=0,057)(Tabela 3).O modelo de regressão alcançado classificou corretamente aproximadamente 84,6% dos sujeitos amostrados, valor superior ao encontrado para a proporção de classificações corretas por acaso (79,2%). O modelo apresentou baixa sensibilidade (40,7%) e alta especificidade (96,1%) e o tamanho amostral total conseguido para essa análise foi de 130 casos.

Todas as crianças mostraram ausência de diabetes, houve apenas um caso HIV positivo e três casos de epilepsia, o que levou a exclusão dessas informações na análise inferencial. Além disso, as respostas às variáveis “sangramento excessivo” em ferimentos e “demora na cicatrização” foram consideradas subjetivas e também foram retiradas das análises.

A Figura 3 mostra que presença de “boca seca” influencia a ocorrência de sinais e sintomas de DTM, pois seus pontos estão sempre acima daqueles que representam ausência de xerostomia, indicando, portanto, que há aumento na probabilidade de ter sinais e sintomas de DTM quando há essa característica. Com relação à idade, nota-se que os pontos se distribuem ligeiramente mais acima com o aumento dela.

Figura 3 - Probabilidade de apresentar sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular (Y=1) segundo as variáveis idade e boca seca



Fonte: Elaboração da Profa. Dra. Livia Nordi Dovigo

6 DISCUSSÃO

Neste trabalho estudou-se a epidemiologia da Disfunção Temporomandibular (DTM) em crianças de 3 a 9 anos, uma vez que a maioria dos estudos não tem focado em crianças menores, ou tem avaliado crianças juntamente com adolescentes, ou então pacientes na adolescência, quando a prevalência de DTM costuma ser maior[35,43], devido à fatores hormonais, erupção dos segundos molares que ocorre aproximadamente aos 13 anos e coincide com uma maior procura de tratamento por DTM[36], além de questões oclusais que estão associadas à ocorrência dessa condição, como mordida cruzada posterior, má-oclusão de Classe II e III de Angle, mordida aberta anterior e overjet acentuado[8]. Por fim, poucos estudos sobre DTM em crianças têm sido realizados no Brasil, de modo que pesquisas com tal abordagem podem contribuir para o avanço do conhecimento na área.

A prevalência de DTM em crianças de 3 a 9 anos encontrada nesse estudo foi de 19,9%. Tal achado pode ser comparado ao encontrado por Bilgic e Gelgor[8] (2017), em que 25% das crianças entre 7 e 12 anos apresentaram pelo menos um sinal/sintoma de DTM, e ao de Al Khotani et al.[2] (2016) com 27,2% de crianças e adolescentes árabes entre 10 e 18 anos com sinais e sintomas de DTM. Outros autores encontraram prevalências menores, como List et al.[46] (1999) com 7% de DTM dolorosa na faixa etária de 12 a 18 anos e Kohler et al.[43] (2009) com sintomas de DTM muito raros nas faixas etárias de 3 a 5 anos e 5-9% de sintomas severos de DTM em crianças e adolescentes de 10 a 15 anos. Verifica-se que, mesmo com uma grande variação de faixa etária nos estudos de DTM em crianças, além do fato de nosso trabalho não ter sido realizado com pacientes, os achados do presente estudo podem ser comparados aos já publicados.

Em relação à distribuição de sinais e sintomas da DTM em crianças segundo a variável “sexo”, os resultados do presente estudo evidenciaram uma semelhança entre meninos e meninas, o que se assemelha aos achados de Friedman-Rubin et al.[26](2017) e List et al.[46] (1999). Este último ainda observou que especificamente a DTM dolorosa, com dor miofascial, foi mais prevalente em meninas, assim como nos estudos de Hongxing et al.[34](2016) e Bilgic e Gelgor (2017)[8].

Nos sintomas dolorosos comuns à DTM (“Você sente dor ou cansaço muscular quando mastiga?”, “Você sente dor no ouvido ou na região próxima à ele(ATM)?”, “Você sente dores de cabeça com freqüência?” e “Você sente dores na nuca ou torcicolo?”), a

prevalência encontrada foi de 26,7% com a maioria das crianças com sintomas sendo do sexo feminino (63%),o que coincide com os autores citados no parágrafo acima. A razão dessa predileção ainda não é consensual ou bem estabelecida[29], mas especula-se sobre as maiores variações hormonais[36] sofridas pelas mulheres. Também tem sido aventado que mulheres são mais suscetíveis à problemas psicossociais que podem influenciar a ocorrência de DTM. Neste caso, a ansiedade já está bem estabelecida como fator associado à DTM, inclusive em crianças de 9 e 10 anos[65], bem como a associação da disfunção com fatores socioeconômicos, especificamente a pobreza ou piores condições financeiras que dificultam acesso à informação e tratamentos[53]. Estudos futuros são necessários para esclarecer melhor a maior prevalência da DTM e/ou de sintomas dolorosos no sexo feminino, para melhor justificar essa ocorrência inclusive em crianças.

O sinal mais prevalente encontrado neste estudo foram os ruídos na região da Articulação Temporomandibular, ou sons articulares (Figura 1). Na revisão sistemática de Da Silva et al.[16] (2016), os sons articulares, como o estalido e a crepitação, foram os sinais mais observados entre os estudos incluídos no artigo, com 16% da prevalência entre os indivíduos com sinais de disfunção intra-articular e o estalido sendo o mais prevalente dos sinais, com 10% de prevalência. Os sons articulares também foram os sinais mais frequentes entre crianças sauditas[21] e entre adultos brasileiros[29].

A dor na região próxima ao ouvido (ATM) foi o segundo sintoma mais observado, com prevalência de 27% (Figura 1). O estudo de Xia et al.[79] (2016) mostrou resultados semelhantes e que sons articulares e dores na região próxima à ATM foram os sinais e sintomas mais prevalentes em estudantes universitários chineses. Como já apresentado na revisão de literatura desta dissertação, um mau funcionamento da ATM pode ajudar a desenvolver a Disfunção Temporomandibular articular, aquela relacionada exclusivamente à ATM, podendo haver dor associada ou não, e quando não há o dor, os sinais se apresentam, por exemplo, o estalido (ruído na ATM) assintomático[64]. Porém, alterações na ligação do disco articular ao côndilo, estruturas relativamente normais que forem estendidas além da sua amplitude normal, distúrbios inflamatórios que podem surgir a partir de uma resposta localizada dos tecidos da ATM à carga excessiva ou traumas[12], como por exemplo, acidentes de carro ou quedas na infância[19,36] podem levar o paciente a apresentar o sintoma doloroso próximo ao ouvido. Deslocamento do disco articular com ou sem redução, hipermobilidade articular, artrite idiopática juvenil, osteoartrite e artrite reumatóide são exemplos de doenças que desencadeiam reações inflamatórias, com mediadores químicos e citocinas pró-inflamatórias que justificam a dor

no local e também perda de função articular nos casos mais graves, devido à inflamação exacerbada dos tecidos, com inchaço, vermelhidão, dor localizada e referida, e temperatura elevada no local[27].

Os sinais e sintomas de DTM mais relatados podem não ser exatamente os mesmos em todos os trabalhos, porém, os estudos realizados em todas as faixas etárias pesquisam basicamente sobre os mesmos indicativos de presença ou ausência de DTM, que podem estar com palavras diferentes, mas estão sempre em torno das 5 questões pesquisadas neste estudo, tornando mais fácil a comparação, e facilitando também sobre o que procurar para diagnosticar corretamente essa condição.

Em relação a apertar ou ranger dos dentes, 30,9% das crianças relataram apresentar a condição. Tal achado encontra respaldo na literatura cuja variação da prevalência de bruxismo em crianças tem sido da ordem de 3,5% a 49,6%[14,55,76]. A distribuição do bruxismo, segundo sexo, evidenciou que meninos e meninas apresentaram prevalências semelhantes no presente estudo. Não há consenso na literatura sobre o assunto. Enquanto alguns pesquisadores encontraram maior ocorrência da condição no sexo feminino[14] outros observaram distribuição semelhante entre os sexos[55]. Vieira-Andrade et al.[76] (2014) observaram associação do problema com o hábito de morder objetos, situação que se enquadra dentro de parafunção, que já está bem estabelecida como fator fortemente associado ao bruxismo e DTM, mas ainda merece ser mais profundamente estudada[22,25,26].

Os testes de associação entre sinais e sintomas de DTM e as variáveis relacionadas ao acesso ao dentista, mostraram que as crianças que nunca foram ao dentista, ou aquelas que não receberam instruções de higiene oral, ou que visitaram o dentista pela última vez há mais de um ano relataram mais frequentemente os sinais e sintomas de DTM (Tabela 2). Observa-se grande escassez de estudos na literatura que permitam a comparação direta com esses achados, mas pode-se especular que, provavelmente, quem possui maior acesso aos tratamentos dentários e instruções de auto-cuidado, como a higiene oral, contam como um fator protetor contra as DTMs e têm a oportunidade de tratar o problema caso ele surja, antes de consequências mais graves. Além disso, tem sido aventado que as condições socioeconômicas[34,53] influenciam o aparecimento de DTM, e que a pobreza é uma vulnerabilidade, já que pode limitar a possibilidade de cuidar-se de forma satisfatória. Assim, presume-se que uma condição econômica melhor provê maiores chances de acesso ao dentista, tratamentos e

informações. Vale salientar que este trabalho foi realizado em uma clínica de prevenção de uma universidade pública onde todos os procedimentos são gratuitos. Embora não haja informação socioeconômica nos prontuários clínicos, acredita-se que o serviço seja muito procurado pela população carente.

A análise de regressão logística múltipla para a presença de sinais e sintomas de DTM mostrou que a variável independente “idade” influenciou significativamente a variável resposta, de forma que as crianças mais velhas apresentaram mais chance de ter sinais e sintomas de DTM (Tabela 3). Trabalhos na literatura têm indicado que tais sinais e sintomas tendem a aumentar progressivamente com a idade[35,43], especialmente quando se considera crianças e adolescentes. Vale mencionar que na adolescência muitos fatores começam a atuar sobre o comportamento e a vida dos indivíduos, principalmente condições psicológicas que estão associadas com o desenvolvimento de DTM, como ansiedade, depressão[65] e estresse[28], influenciados muitas vezes por situações como o divórcio dos pais[25], além dos fatores hormonais vindos com a puberdade, e das mudanças na dentição, como erupção dos segundos molares, e os problemas oclusais e ortodônticos se tornando mais pronunciados[36].

A variável independente presença de “boca seca” influenciou significativamente a presença de sinais e sintomas de DTM (Tabela 3). Um estudo caso-controle de Da Silva et al.[17] (2011), com 82 pacientes com dor orofacial crônica e 56 indivíduos saudáveis no grupo controle, mostrou que mais queixas associadas à xerostomia, sensação de queimação na mucosa oral, garganta e estômago, além de menor fluxo salivar foram observadas no grupo de pacientes com dor. Os autores concluíram, portanto, que pacientes com dor orofacial devem ser avaliados em relação à função salivar, que foi anormal nesses casos, e pode ter influenciado nas queixas. Outro estudo caso-controle de Rhodus et al.[67] (2003) pesquisou sobre sintomas orais em 67 pacientes com fibromialgia, que é uma condição de dor crônica com mecanismos semelhantes à DTM e que se apresentam de forma comórbida frequentemente, e encontrou associação significativa entre fibromialgia e maior prevalência de xerostomia, glossodinia, disfagia, disgeusia e DTM, em comparação com os indivíduos do grupo controle. Considerando os achados do presente estudo e de outros já publicados, bem como a carência de pesquisas dessa natureza, sugere-se que a associação entre xerostomia e DTM seja mais profundamente estudada na infância.

Adicionalmente, levando em consideração que o relato de boca seca (xerostomia)

mostrou associação significativa com sinais/sintomas de DTM (Tabela 3), sugere-se a realização de estudos futuros que pesquisem a associação de xerostomia e bruxismo, uma vez que este está frequentemente ligado a problemas respiratórios como ronco[14], sinusite, rinite[20] e Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS)[48], que são condições que podem levar à respiração bucal e causar a sensação de boca seca. Portanto, estudos que investiguem a relação entre DTM, bruxismo e xerostomia ou sensação de boca seca em crianças podem contribuir para esclarecer o assunto.

Vale mencionar que a variável “morder lábios ou bochechas” esteve no limiar de significância (p=0,057) na análise de regressão logística múltipla (Tabela 3), que pode ser justificado pelo fato de se tratar de um tipo de parafunção, o que já foi amplamente estudado e conhecido como fator associado[22,25] e perpetuante da DTM, inclusive em adolescentes, relacionado principalmente com o excesso de função estomatognática em situação anormal, que exacerba muitas vezes o sintoma doloroso da DTM[36].

Como limitações do presente estudo, pode-se mencionar o fato do instrumento utilizado para coleta dos dados (Índice Anamnésico de Fonseca) não ser validado para crianças nessa faixa etária. De fato, não há na literatura um instrumento validado para crianças menores. Adicionalmente, trata-se de um estudo transversal, sendo necessário ressaltar que as associações encontradas entre os sinais e sintomas de DTM e as variáveis independentes analisadas não são necessariamente de causalidade, devendo-se limitar a serem consideradas indicadores de risco, sem exatamente relação de causa e efeito, nem ainda permitindo serem consideradas como fatores etiológicos.

Por sua vez, os pontos fortes a serem destacados no presente estudo estão apresentados a seguir. Embora a amostra seja considerada de conveniência, as crianças atendidas na clínica da disciplina de Odontologia Preventiva e Sanitária II da FOAr-UNESP não procuraram tratamento necessariamente por sofrerem de DTM ou quaisquer outros tipos de dores orofaciais (tal especulação foi confirmada na coleta de dados, ao se registrar a queixa principal da criança na sua primeira visita). De fato, estudos mostram que crianças raramente procuram tratamento para DTM[36]. Acredita-se que, por esse motivo, os achados desta pesquisa foram comparáveis aos encontrados na população infantil e, portanto, de grande valia, principalmente porque há carência de estudos epidemiológicos sobre DTM em crianças brasileiras, principalmente na faixa etária pesquisada.

Outro aspecto positivo é a proporção equilibrada de meninos e meninas na

amostra, o que evita a ocorrência de viés de seleção, uma vez que pessoas do sexo feminino costumam ser mais afetadas por DTM[29]. Assim, uma amostra com maior proporção de meninas poderia influenciar os resultados.

Dada as limitações e pontos fortes do presente estudo, deve-se considerar a importância de se desenvolver um instrumento validado para crianças nessa faixa etária, e de ser realizar estudos futuros, de base populacional, de forma a contribuir com a epidemiologia da DTM na população infantil.

7 CONCLUSÃO

De acordo com os resultados do presente estudo, a prevalência de sinais e/ou sintomas de DTM em crianças de 3 a 9 anos foi de 19,9%, com predominância de relatos de ruídos na ATM e dor no ouvido ou região próxima, e esteve significativamente associada ao aumento da idade e presença de boca seca.

REFERÊNCIAS*

1. Abboud WA, Hassin-Baer S, Joachim M, Givol N, Yahalom R. Localized myofascial pain responds better than referring myofascial pain to botulinum toxin injections. Int J Oral Maxillofac Surg. 2017; 46(11): 1417-23.

2. Al-Khotani A, Naimi-Akbar A, Albadawi E, Ernberg M, Hedenberg-Magnusson B, Christidis N. Prevalence of diagnosed temporomandibular disorders among Saudi Arabian children and adolescents. J Headache Pain. 2016; 17: 41.doi: 10.1186/s10194-016-0642-9.

3. Al-Khotani A, Naimi-Akbar A, Gjelset M, Albadawi E, Bello L, Hedenberg-Magnusson B, et al. The associations between psychosocial aspects and TMD-pain related aspects in children and adolescents. J Headache Pain. 2016; 17: 30.doi: 10.1186/s10194-016-0622-0.

4. Ataran R, Bahramian A, Jamali Z, Pishahang V, Sadeghi Barzegani H, Sarbakhsh P, et al. The role of botulinum toxin A in treatment of temporomandibular joint disorders: a review. J Dent (Shiraz). 2017; 18(3): 157-64.

5. Barbosa Tde S, Miyakoda LS, Pocztaruk Rde L, Rocha CP, Gaviao MB. Temporomandibular disorders and bruxism in childhood and adolescence: review of the literature. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2008; 72(3): 299-314.

6. Batifol D. Different types of injection in temporomandibular disorders (TMD) treatment. Rev Stomatol Chir Maxillofac Chir Orale. 2016; 117(4): 256-8.

7. Bevilaqua-Grossi D, Chaves TC, de Oliveira AS, Monteiro-Pedro V. Anamnestic index severity and signs and symptoms of TMD. Cranio. 2006; 24(2): 112-8.

8. Bilgic F, Gelgor IE. Prevalence of temporomandibular dysfunction and its association with malocclusion in children: an epidemiologic study. J Clin Pediatr Dent. 2017; 41(2): 161-5.

9. Bogucki ZA, Kownacka M. Clinical aspects of the use of botulinum toxin type A in the treatment of dysfunction of the masticatory system. Adv Clin Exp Med. 2016; 25(3): 569-73.

10. Camoin A, Tardieu C, Blanchet I, Orthlieb JD. Sleep bruxism in children. Arch Pediatr. 2017; 24(7): 659-66.

11. Campos JADB, Gonçalves DAG, Camparis CM, Speciali JG. Reliability of a questionnaire for diagnosing the severity of temporomandibular disorder. Rev Bras Fisioter. 2009; 13(1): 38-43.

12. Chaves PJ, de Oliveira FEM, Damazio LCM. Incidence of postural changes and temporomandibular disorders in students. Acta Ortop Bras. 2017; 25(4): 162-4.

* De acordo com o Guia de Trabalhos Acadêmicos da FOAr, adaptado das Normas Vancouver. Disponível no site da Biblioteca.http://www.foar.unesp.br/Home/Biblioteca/guia-normalizacao-marco-2015.pdf

13. Clark GT. Etiologic theory and the prevention of temporomandibular disorders. Adv Dent Res. 1991; 5: 60-6.

14. Clementino MA, Siqueira MB, Serra-Negra JM, Paiva SM, Granville-Garcia AF. The prevalence of sleep bruxism and associated factors in children: a report by parents. Eur Arch Paediatr Dent. 2017; 18(6): 399-404.

15. Da Fonseca DM, Bonfante G, Do Valle AL, De Freitas SFT. Diagnóstico pela anamnese da disfunção craniomandibular. Rev Gauch de Odontol. 1994; 4(1): 23-32.

16. Da Silva CG, Pacheco-Pereira C, Porporatti AL, Savi MG, Peres MA, Flores-Mir C, et al. Prevalence of clinical signs of intra-articular temporomandibular disorders in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. J Am Dent Assoc. 2016; 147(1): 10-8.

17. Da Silva LA, Teixeira MJ, de Siqueira JT, de Siqueira SR. Xerostomia and salivary flow in patients with orofacial pain compared with controls. Arch Oral Biol. 2011; 56(10): 1142-7.

18. De Kanter RJ, Truin GJ, Burgersdijk RC, Van 't Hof MA, Battistuzzi PG, Kalsbeek H, et al. Prevalence in the Dutch adult population and a meta-analysis of signs and symptoms of temporomandibular disorder. J Dent Res. 1993; 72(11): 1509-18.

19. De Leeuw R. Dor Orofacial - Guia de Avaliação, Diagnóstico e Tratamento. 4 ed. São Paulo: Quintessence. 2010.

20. Drumond CL, Souza DS, Serra-Negra JM, Marques LS, Ramos-Jorge ML, Ramos-Jorge J. Respiratory disorders and the prevalence of sleep bruxism among schoolchildren aged 8 to 11 years. Sleep Breath. 2017; 21(1): 203-8.

21. Farsi NM. Symptoms and signs of temporomandibular disorders and oral parafunctions among Saudi children. J Oral Rehabil. 2003; 30(12): 1200-8.

22. Fernandes G, Franco-Micheloni AL, Siqueira JT, Goncalves DA, Camparis CM. Parafunctional habits are associated cumulatively to painful temporomandibular disorders in adolescents. Braz Oral Res. 2016; 30.doi: 10.1590/1807-3107BOR-2016.

23. Fernandes G, van Selms MK, Goncalves DA, Lobbezoo F, Camparis CM. Factors associated with temporomandibular disorders pain in adolescents. J Oral Rehabil. 2015; 42(2): 113-9.

24. Firmani M, Reyes M, Becerra N, Flores G, Weitzman M, Espinosa P. Sleep bruxism in children and adolescents. Rev Chil Pediatr. 2015; 86(5): 373-9.

25. Franco-Micheloni AL, Fernandes G, de Godoi Goncalves DA, Camparis CM. Temporomandibular disorders in a young adolescent Brazilian population: epidemiologic characterization and associated factors. J Oral Facial Pain Headache. 2015; 29(3): 242-9.

26. Friedman Rubin P, Erez A, Peretz B, Birenboim-Wilensky R, Winocur E. Prevalence of bruxism and temporomandibular disorders among orphans in southeast Uganda: a gender and age comparison. Cranio. 2017: 1-7.doi: 10.1080/08869634.2017.1331784.

27. Furquim BD, Flamengui LM, Conti PC. TMD and chronic pain: a current view. Dental Press J Orthod. 2015; 20(1): 127-33.

28. Ghurye S, McMillan R. Orofacial pain - an update on diagnosis and management. Br Dent J. 2017; 223(9): 639-47.

29. Goncalves DA, Dal Fabbro AL, Campos JA, Bigal ME, Speciali JG. Symptoms of temporomandibular disorders in the population: an epidemiological study. J Orofac Pain. 2010; 24(3): 270-8.

30. Goodman JE, McGrath PJ. The epidemiology of pain in children and adolescents: a review. Pain. 1991; 46(3): 247-64.

31. Guo H, Wang T, Li X, Ma Q, Niu X, Qiu J. What sleep behaviors are associated with bruxism in children? A systematic review and meta-analysis. Sleep Breath. 2017; 21(4): 1013-23.

32. Hammer MR, Kanaan Y. Imaging of the pediatric temporomandibular joint. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2018; 30(1): 25-34.

33. Helkimo M. Studies on function and dysfunction of the masticatory system. 3. Analyses of anamnestic and clinical recordings of dysfunction with the aid of indices. Sven Tandlak Tidskr. 1974; 67(3): 165-81.

34. Hongxing L, Astrom AN, List T, Nilsson IM, Johansson A. Prevalence of temporomandibular disorder pain in Chinese adolescents compared to an age-matched Swedish population. J Oral Rehabil. 2016; 43(4): 241-8.

35. Horton LM, John RM, Karibe H, Rudd P. Jaw disorders in the pediatric population. J Am Assoc Nurse Pract. 2016; 28(6): 294-303.

36. Howard JA. Temporomandibular joint disorders in children. Dent Clin North Am. 2013; 57(1): 99-127.

37. Inglehart MR, Patel MH, Widmalm SE, Briskie DM. Self-reported temporomandibular joint disorder symptoms, oral health, and quality of life of children in kindergarten through grade 5: Do sex, race, and socioeconomic background matter? J Am Dent Assoc. 2016; 147(2): 131-41.

38. Ismail F, Eisenburger M, Lange K, Schneller T, Schwabe L, Strempel J, et al. Identification of psychological comorbidity in TMD-patients. Cranio. 2016; 34(3): 182-7.

39. Jivnani HM, Tripathi S, Shanker R, Singh BP, Agrawal KK, Singhal R. A study to determine the prevalence of temporomandibular disorders in a young adult population and its association with psychological and functional occlusal parameters. J Prosthodont. 2017. doi: 10.1111/jopr.12704.

40. Jokubauskas L, Baltrusaityte A, Pileicikiene G. Oral appliances for managing sleep bruxism in adults: a systematic review from 2007 to 2017. J Oral Rehabil. 2018; 45(1): 81-95.

41. Jussila P, Kiviahde H, Napankangas R, Pakkila J, Pesonen P, Sipila K, et al. Prevalence of temporomandibular disorders in the northern finland birth cohort 1966. J Oral Facial Pain Headache. 2017; 31(2): 159-64.

42. Kindler S SS, Houshmand M, Grabe HJ, Bernhardt O, Biffar R, Kocher T, Meyer G, Völzke H, Metelmann HR, Schwahn C. Depressive and anxiety symptoms as risk factors for temporomandibular joint pain: a prospective cohort study in the general population. J Pain. 2012; 13(12): 1188-97.

43. Kohler AA, Helkimo AN, Magnusson T, Hugoson A. Prevalence of symptoms and signs indicative of temporomandibular disorders in children and adolescents. A cross-sectional epidemiological investigation covering two decades. Eur Arch Paediatr Dent. 2009; 10 Suppl 1: 16-25.

44. Latremoliere A, Woolf CJ. Central sensitization: a generator of pain hypersensitivity by central neural plasticity. J Pain. 2009; 10(9): 895-926.

45. List T. Acupuncture in the treatment of patients with craniomandibular disorders. Comparative, longitudinal and methodological studies. Swed Dent J Suppl. 1992; 87: 1-159.

46. List T, Wahlund K, Wenneberg B, Dworkin SF. TMD in children and adolescents: prevalence of pain, gender differences, and perceived treatment need. J Orofac Pain. 1999; 13(1): 9-20.

47. Lobbezoo F, Jacobs R, A DEL, Aarab G, Wetselaar P, Manfredini D. Chewing on bruxism: associations, consequences and management. Ned Tijdschr Tandheelkd. 2017; 124(7-8): 369-76.

48. Lobbezoo F, Jacobs R, De Laat A, Aarab G, Wetselaar P, Manfredini D. Chewing on bruxism. Diagnosis, imaging, epidemiology and etiology. Ned Tijdschr Tandheelkd. 2017; 124(6): 309-16.

49. Lorduy KM, Liegey-Dougall A, Haggard R, Sanders CN, Gatchel RJ. The prevalence of comorbid symptoms of central sensitization syndrome among three different groups of temporomandibular disorder patients. Pain Pract. 2013; 13(8): 604-13.

50. Loster JE, Osiewicz MA, Groch M, Ryniewicz W, Wieczorek A. The prevalence of TMD in Polish young adults. J Prosthodont. 2015; 26(4): 284-8.

51. Lovgren A, Haggman-Henrikson B, Visscher CM, Lobbezoo F, Marklund S, Wanman A. Temporomandibular pain and jaw dysfunction at different ages covering the lifespan--A population based study. Eur J Pain. 2016; 20(4): 532-40.

52. Machado E, Dal-Fabbro C, Cunali PA, Kaizer OB. Prevalence of sleep bruxism in children: a systematic review. Dental Press J Orthod. 2014; 19(6): 54-61.

53. Magalhaes BG, de-Sousa ST, de Mello VV, da-Silva-Barbosa AC, de-Assis-Morais MP, Barbosa-Vasconcelos MM, et al. Risk factors for temporomandibular disorder: binary logistic regression analysis. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2014; 19(3): 232-6.

54. Magnusson T, Carlsson GE, Egermark I. Changes in subjective symptoms of craniomandibular disorders in children and adolescents during a 10-year period. J Orofac Pain. 1993; 7(1): 76-82.

55. Manfredini D, Restrepo C, Diaz-Serrano K, Winocur E, Lobbezoo F. Prevalence of sleep bruxism in children: a systematic review of the literature. J Oral Rehabil. 2013; 40(8): 631-42.

56. Manfredini D, Vano M, Peretta R, Guarda-Nardini L. Jaw clenching effects in relation to two extreme occlusal features: patterns of diagnoses in a TMD patient population. Cranio. 2014; 32(1): 45-50.

57. Moreno-Fernandez AM, Jimenez-Castellanos E, Iglesias-Linares A, Bueso-Madrid D, Fernandez-Rodriguez A, de Miguel M. Fibromyalgia syndrome and temporomandibular disorders with muscular pain. A review. Mod Rheumatol. 2017; 27(2): 210-6.

58. Naik PN, Kiran RA, Yalamanchal S, Kumar VA, Goli S, Vashist N. Acupuncture: an alternative therapy in dentistry and its possible applications. Med Acupunct. 2014; 26(6): 308-14.

59. Nilsson IM. Reliability, validity, incidence and impact of temporormandibular pain disorders in adolescents. Swed Dent J Suppl. 2007; (183): 7-86.

60. Nilsson IM, List T, Drangsholt M. Prevalence of temporomandibular pain and subsequent dental treatment in Swedish adolescents. J Orofac Pain. 2005; 19(2): 144-50.

61. Nishiyama A, Tsuchida E. Relationship between wind instrument playing habits and symptoms of temporomandibular disorders in non-professional musicians. Open Dent J. 2016; 10: 411-16.doi: 10.2174/1874210601610010411.

62. Okeson J. Guia para avaliação, diagnóstico e tratamento. Academia Americana de Dor Orofacial. São Paulo: Quintessence. 1998.

63. Okeson J. Tratamento das desordens temporomandibulares e oclusão. 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2013.

64. Okeson JP, de Leeuw R. Differential diagnosis of temporomandibular disorders and other orofacial pain disorders. Dent Clin North Am. 2011; 55(1): 105-20.

65. Pizolato RA, Freitas-Fernandes FS, Gaviao MB. Anxiety/depression and orofacial myofacial disorders as factors associated with TMD in children. Braz Oral Res. 2013; 27(2): 156-62.

66. Progiante PS, Pattussi MP, Lawrence HP, Goya S, Grossi PK, Grossi ML. Prevalence of temporomandibular disorders in an adult Brazilian community population using the Research Diagnostic Criteria (axes I and II) for temporomandibular disorders (the Maringa study). Int J Prosthodont. 2015; 28(6): 600-9.

67. Rhodus NL, Fricton J, Carlson P, Messner R. Oral symptoms associated with fibromyalgia syndrome. J Rheumatol. 2003; 30(8): 1841-5.

68. Rutkiewicz T, Kononen M, Suominen-Taipale L, Nordblad A, Alanen P. Occurrence of clinical signs of temporomandibular disorders in adult Finns. J Orofac Pain. 2006; 20(3): 208-17.

69. Salvetti G, Manfredini D, Barsotti S, Bosco M. Otologic symptoms in temporomandibular disorders patients: is there evidence of an association-relationship? Minerva Stomatol. 2006; 55(11-12): 627-37.

70. Saulue P, Carra MC, Laluque JF, d'Incau E. Understanding bruxism in children and adolescents. Int Orthod. 2015; 13(4): 489-506.

71. Scrivani SJ, Khawaja SN, Bavia PF. Nonsurgical management of pediatric temporomandibular joint dysfunction. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2018; 30(1): 35-45.

72. Sena MF, Mesquita KS, Santos FR, Silva FW, Serrano KV. Prevalence of temporomandibular dysfunction in children and adolescents. Rev Paul Pediatr. 2013; 31(4): 538-45.

73. Shen YF, Younger J, Goddard G, Mackey S. Randomized clinical trial of acupuncture for myofascial pain of the jaw muscles. J Orofac Pain. 2009; 23(4): 353-9.

74. Silva CT, Primo LG, Mangabeira A, Maia LC, Fonseca-Goncalves A. Homeopathic therapy for sleep bruxism in a child: Findings of a 2-year case report. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2017; 35(4): 381-3.

75. Thilander B, Rubio G, Pena L, de Mayorga C. Prevalence of temporomandibular dysfunction and its association with malocclusion in children and adolescents: an epidemiologic study related to specified stages of dental development. Angle Orthod. 2002; 72(2): 146-54.

76. Vieira-Andrade RG, Drumond CL, Martins-Junior PA, Correa-Faria P, Gonzaga GC, Marques LS, et al. Prevalence of sleep bruxism and associated factors in preschool children. Pediatr Dent. 2014; 36(1): 46-50.

77. Wahlund K. Temporomandibular disorders in adolescents. Epidemiological and methodological studies and a randomized controlled trial. Swed Dent J Suppl. 2003; (164): inside front cover, 2-64.

78. Walters ET. Injury-related behavior and neuronal plasticity: an evolutionary perspective on sensitization, hyperalgesia, and analgesia. Int Rev Neurobiol. 1994; 36: 325-427.

79. Xia WD, Fu KY, Lu WX, Zhao CM, Yang HY, Ye ZX. The prevalence of temporomandibular disorder symptoms in 898 university students and its relationship with psychological distress and sleep quality. Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi. 2016; 51(9): 521-5.

80. Yasuda E, Honda K, Hasegawa Y, Matsumura E, Fujiwara M, Hasegawa M, et al. Prevalence of temporomandibular disorders among junior high school students who play wind instruments. Int J Occup Med Environ Health. 2016; 29(1): 69-76.

ANEXO A - Ficha Clínica da Disciplina de Odontologia Preventiva e Sanitária II da FOAr/UNESP

unesp *FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA*

Disciplina de Odontologia Preventiva e Sanitária

FICHA CLÍNICA

Data do exame: _____/ _____/ _____ prontuário nº _____

Nome:_____ Idade:____ Sexo:_____

Endereço:_____

Telefone:_____Cidade:_____

Atendido por: _____ nº: _____

_____ nº: _____

1. *ANAMNESE GERAL E BUCAL*

1.1- Queixa principal:_____

1.2- Condição sistêmica:

Está em tratamento médico? ( )Sim ( )Não

Se sim, qual a razão?_____

Está fazendo uso de algum medicamento? ( )Sim ( )Não

Qual (is)_____

Tem epilepsia? ( )Sim ( )Não

Tem diabetes? ( )Sim ( )Não

Já teve reumatismo infeccioso? ( )Sim ( )Não

Tem problemas cardíacos? ( )Sim ( )Não

Já teve alguma doença grave? ( )Sim ( )Não

Se sim, qual (is)?_____

É HIV Positivo? ( )Sim ( )Não

Faz uso de bebida alcoólica? ( )Sim ( )Não

É fumante? ( )Sim ( )Não

Tem muito sangramento quando se fere? ( )Sim ( )Não

As feridas demoram a cicatrizar? ( )Sim ( )Não

Tem alergia a algum medicamento? ( )Sim ( )Não Não sabe( )

Qual(is)? _____

Já tomou anestesia odontológica? ( )Sim ( )Não

Teve alguma reação incomum? ( )Sim ( )Não Não se lembra( )

Já tomou antibiótico/penicilina? ( )Sim ( )Não Não se lembra( )

Teve alguma reação incomum? ( )Sim ( )Não Não se lembra( )

1.3- Condição bucal:

Sucção de chupeta e/ou dedos? ( ) Sim ( ) Não

Morde bochechas e/ou lábios com frequência? ( ) Sim ( ) Não

Tem aftas com frequência? ( ) Sim ( ) Não

Costuma ter a boca seca? ( ) Sim ( ) Não

A gengiva sangra com frequência quando escova os dentes? ( ) Sim ( ) Não

Já recebeu instruções de como higienizar a boca? ( ) Sim ( ) Não

Há quanto tempo usa a mesma escova de dente? _____

Está com algum dente com dor? ( ) Sim ( ) Não

Qual (is) _____

Já foi ao dentista? ( ) Sim ( ) Não

Qual o comportamento? _____

Quando foi pela última vez ao dentista? _____

Caracterização: Adolescente ( ) Criança ( ) Lactante ( ) Gestante ( )

Paciente especial ( ):_____

Pressão Arterial_____mm/Hg.

2. *MEDICINA BUCAL*

2.1 - Sinais Extra bucais: Sim ☐ Não☐

Tipos: ( )Lesão na pele ( )Linfonodos palpáveis ( ) Tumefação

( ) Outros (descrever qual)_____

2.2 - Lesão da Mucosa Bucal: Sim ( ) Não ( )

( ) Carcinoma ( )Leucoplasia ( ) Líquen Plano ( )QueiliteActínica ( ) Hiperplasia Reacional

( )Candidose ( ) Afta ( ) Herpes ( ) GUNA ( )Úlcera Traumática ( ) Outros (descrever qual)_____

3. EXAME de DISFUNÇÃO TÊMPORO-MANDIBULAR (DTM)

Você sente dificuldade de abrir bem a boca? Sim ( ) Não ( )

Você sente dificuldade para movimentar sua mandíbula para os lados? Sim ( ) Não ( )

Você sente dor/cansaço muscular quando mastiga? Sim ( ) Não ( )

Você sente dor no ouvido ou na região próxima a ele (ATM)? Sim ( ) Não ( )

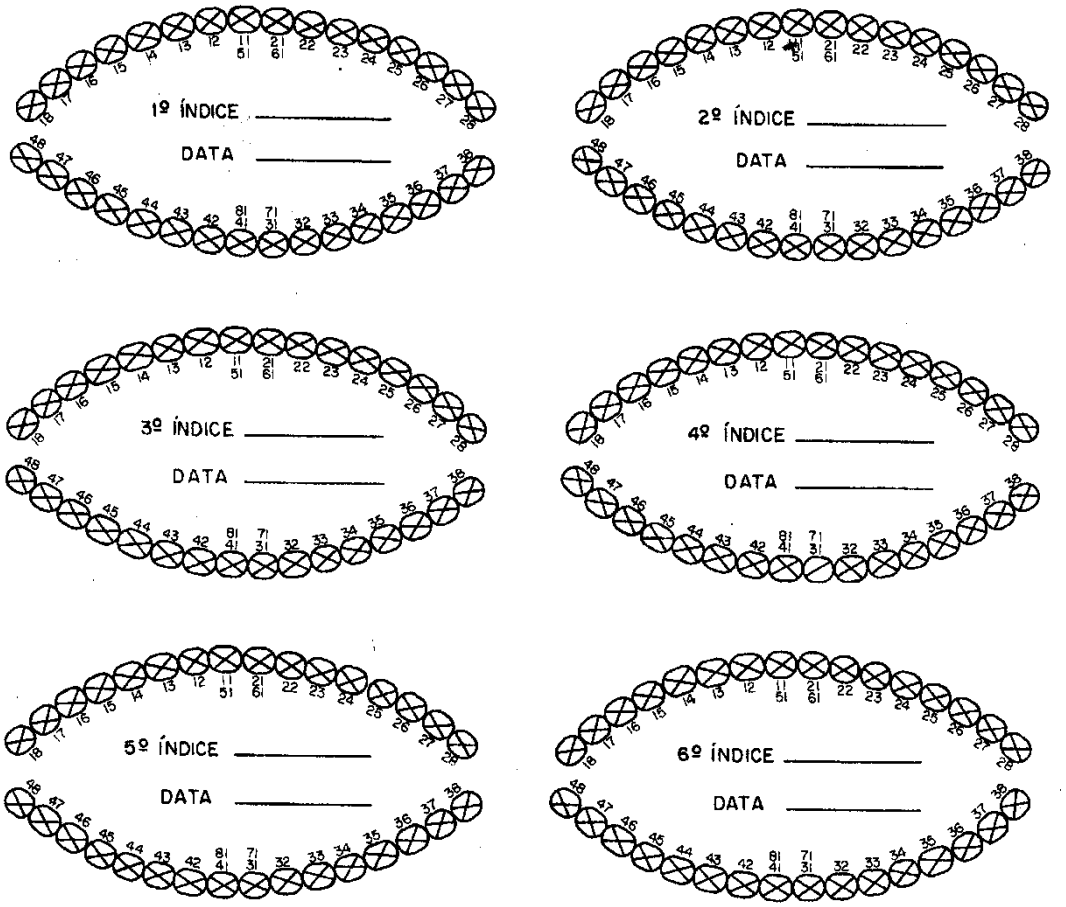
Já notou se tem ruídos nas ATMs quando mastiga ou quando abre a boca? Sim ( ) Não ( )

Já notou se tem algum hábito como apertar e/ou ranger os dentes? Sim ( ) Não ( )

Você sente dores de cabeça com frequência? Sim ( ) Não ( )

Você sente dores na nuca ou torcicolo? Sim ( ) Não ( )

4. CONTROLE DE PLACA BACTERIANA



Apresenta sangramento gengival? ( ) sim ( ) não

Apresenta cálculo? ( ) sim ( ) não

5. HIGIENE BUCAL

Escova os dentesquantasvezes por dia?_____

Estado da escova:

( ) Bom ( ) Regular ( ) RuimInterproximal:

Movimento Predominante:_____

Utilização do fio dental: ( ) Sim ( ) Não

Forma: ( ) Adequada ( ) Inadequada

Quantasvezes?_____

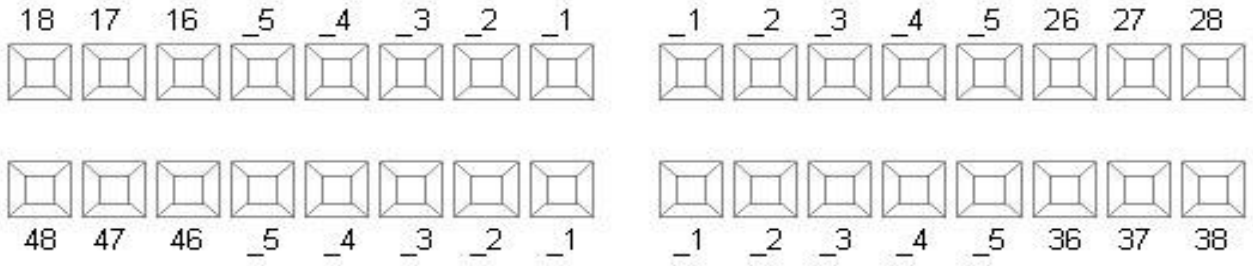
6. RADIOGRAFIAS NECESSÁRIAS

Periapical (dentes):_____

( ) Lado direito ( ) pré- molares
( ) molares

( ) Lado esquerdo ( ) pré-molares
( ) molares

7. ODONTOGRAMA – exame clínico



Exame realizado em: ____/ _____/_____

LEGENDA: ☐ Cárie ■Restauração ⊘Restauração provisória // Dente ausente

X Extração indicada **S** Selante **__** Sulcos escurecidos **MB** Mancha branca

8. DENTIÇÃO, FLUXO SALIVAR E DIETA

Dentição: ( ) Decídua ( ) Mista ( ) Permanente

Frequencia de cárie: ( )Ausente ( ) Baixa ( )Média ( ) Alta

Qualidade das restaurações: ( ) Boa ( )Regular ( )Deficiente

Cáries recorrenre: (dentes)_____

Manchas brancas: ( ) Sim ( ) Não

Ativas (dentes):_____

Inativas (dentes):_____

Lesões com cavitação: ( ) Sim ( ) Não

Aguda (clara/amolecida): _____

Crônica (escura/dura): _____

Localização das lesões: ( ) Superfície de baixo risco ( ) Superfície de alto risco

Fluorose Dentária: ( ) Não ( ) Sim, quais dentes:_____

Opacidades (estética): Não ( ) ( ) Sim, quais dentes:_____

FLUXO SALIVAR:_____ ml/min.

( ) Deficiente ( ) Normal (0,5 a 0,7 ml/min.)

DIETA: (observada pelo diário consumo de carboidratos)

Frequencia diária:_____

Entre as refeições: Sim ( ) Não( )

Consumo de doces? ( ) Não ( ) Sim. Quanto_____

Alimentos preferidos: _____

Consistência mais frequente: ( ) Sólida ( )Pastosa ( ) Líquida

Tipo mais frequente: ( ) Extracelular ( ) Intracelular

9. PROBLEMAS

_____
_____
_____

10. DIAGNÓSTICO (Risco à carie)

( ) Baixo ( ) Médio ( ) Alto

Por que?_____

11. PROGNÓSTICO

( ) Favorável ( ) Desfavorável

Por que?_____

12. SOLUÇÕES PARA AS NECESSIDADES

_____
_____
_____

13. PLANO DE TRATAMENTO

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

ANEXO B - Parecer Consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FOAr/UNESP

UNESP - FACULDADE DE ODONTOLOGIA - CAMPUS ARARAQUARA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Estudo de sinais e sintomas da Disfunção Temporomandibular em crianças brasileiras

Pesquisador: Elaine Pereira da Silva Tagliaferro
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 61676716.0.0000.5416
Instituição Proponente: Faculdade de Odontologia de Araraquara - UNESP
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.968.196

Apresentação do Projeto:
Projeto bem elaborado, claro e objetivo e dentro das normas estabelecidas pelo CEP.

Objetivo da Pesquisa:
Investigar a prevalência de sinais e sintomas de Disfunção Temporomandibular (DTM) em crianças de 3 a 9 anos, atendidas em uma clínica de prevenção de uma universidade pública, em um período de 8 anos e avaliar a evolução desses sinais e sintomas ao longo do tempo.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Riscos: Por se tratar de um estudo com dados secundários existentes, sem o contato pessoal dos pesquisadores com os pacientes, os riscos são considerados mínimos e incluem a possibilidade de quebra de sigilo e de intercorrências decorrentes do manuseio dos prontuários. Para minimizar tais riscos, os pesquisadores garantem a confidencialidade dos dados, identificando o paciente apenas pelo número do prontuário, bem como, todo
cuidado possível para evitar qualquer dano aos arquivos dos pacientes.
Benefícios: Os benefícios são indiretos e se referem a contribuição da pesquisa para o avanço do conhecimento na área, uma vez que os sinais e sintomas de DTM em crianças ainda não estão totalmente esclarecidos, bem como para servir de subsídio para estudos futuros.

Endereço: HUMAITA 1680
Bairro: CENTRO **CEP:** 14.801-903
UF: SP **Município:** ARARAQUARA
Telefone: (16)3301-6459 **E-mail:** cep@foar.unesp.br

UNESP - FACULDADE DE ODONTOLOGIA - CAMPUS ARARAQUARA

Continuação do Parecer: 1.968.196

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa bem elaborada, clara e objetiva e dentro das normas estabelecidas pelo CEP.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Pesquisa dentro das normas estabelecidas pelo CEP.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Emenda APROVADA em reunião de 16 de Março de 2017.

O pesquisador deverá encaminhar relatórios parciais a cada 01 (um) ano até o prazo final da pesquisa, quando deverá encaminhar o relatório final.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_874819_E1.pdf	03/03/2017 10:42:41		Aceito
Outros	Relatorio_parcial.pdf	03/03/2017 10:40:46	Elaine Pereira da Silva Tagliaferro	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_completo_emenda.pdf	03/03/2017 10:38:57	Elaine Pereira da Silva Tagliaferro	Aceito
Outros	Autorizacao.pdf	04/11/2016 15:27:52	Elaine Pereira da Silva Tagliaferro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Dispensa_TCLE.pdf	04/11/2016 15:25:32	Elaine Pereira da Silva Tagliaferro	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_pesquisador.pdf	04/11/2016 15:24:31	Elaine Pereira da Silva Tagliaferro	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto_assinada.pdf	04/11/2016 15:23:51	Elaine Pereira da Silva Tagliaferro	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

Endereço: HUMAITA 1680
Bairro: CENTRO **CEP:** 14.801-903
UF: SP **Município:** ARARAQUARA
Telefone: (16)3301-6459 **E-mail:** cep@foar.unesp.br

ARARAQUARA, 16 de Março de 2017

Assinado por:
Lígia Antunes Pereira Pinelli
(Coordenador)

Endereço: HUMAITA 1680
Bairro: CENTRO **CEP:** 14.801-903
UF: SP **Município:** ARARAQUARA
Telefone: (16)3301-6459 **E-mail:** cep@foar.unesp.br

Não autorizo a publicação deste trabalho até 2 de março de 2020

(Direitos de publicação reservado ao autor)

Araraquara, 2 de março de 2018 .

Isadora Martinelli Gonçalves Goberna Fernandez