



SINAIS E SINTOMAS DE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR EM ADOLESCENTES E SUA ASSOCIAÇÃO COM O NÍVEL SOCIOECONÔMICO FAMILIAR E OUTRAS VARIÁVEIS

Aline Fernanda Baradel¹, Larissa Canzanese Baldini¹, Gabriela Navarro¹, Natalia Navarro¹,
Karina Eiras Dela Coleta Pizzol¹, Ana Lúcia Franco-Micheloni¹

¹ Universidade de Araraquara-UNIARA, Araraquara-S.P., Brasil

AUTOR CORRESPONDENTE: analu.franco@hotmail.com

RESUMO

Justificativa e Objetivos: A adolescência é caracterizada por intensas mudanças físicas, emocionais e sociais, o que pode propiciar a presença de fatores etiológicos e perpetuantes importantes da disfunção temporomandibular (DTM). Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a presença de DTM na adolescência e sua associação com aspectos socioeconômicos e outras variáveis.

Métodos: Compuseram a amostra 200 adolescentes de 10 a 19 anos provenientes das clínicas do Curso de Odontologia da Universidade de Araraquara – UNIARA e de escolas públicas e particulares do município. O Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP) foi utilizado para a identificação da classe social do adolescente. Para diagnóstico da DTM e da intensidade da dor à palpação usou-se o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/TMD). O número de problemas psicoemocionais, as áreas de dor extrafacial e o número de hábitos parafuncionais foram verificados por um questionário estruturado de autorrelato.

Resultados: Houve associação positiva entre as classes D/E e a presença de DTM dolorosa ($p=0,007$, $OR=24,8$; $95\%IC=2,28-269,79$), principalmente com disfunções musculares ($p=0,003$, $OR=32,0$; $95\%IC=2,83-362,01$). Os fatores que se expressaram significativamente maiores na presença de DTM dolorosa foram: intensidade de dor à palpação ($p=0,000$), quantidade de áreas de dor extrafacial ($p=0,025$) e número de hábitos parafuncionais ($p=0,000$). A Classe D/E relatou mais áreas de dor que as demais ($p=0,049$).

Conclusão: O nível socioeconômico se associou significativamente à presença de DTM dolorosa, especialmente de origem muscular. O único fator que se expressou significativamente maior nas classes sociais mais baixas foi o número de áreas dolorosas extrafaciais.

PALAVRAS-CHAVE: Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular. Adolescente. Dor facial. Fatores socioeconômicos. Classe social.

<http://dx.doi.org/10.19177/jrd.v6e3201860-68>

INTRODUÇÃO

Segundo a Academia Americana de Dor Orofacial (AAOP)¹, a disfunção temporomandibular (DTM) é definida como um conjunto de sinais clínicos que envolvem os músculos mastigatórios, a articulação temporomandibular (ATM) e as estruturas associadas. Como sintomas, o paciente pode relatar dor na mandíbula e na região da ATM, dores de cabeça, ruídos nas articulações, dificuldade para abrir e fechar a boca, assim como para morder e cortar alimentos, sendo que a dor também pode ocorrer enquanto a boca está em repouso. A dor e os ruídos articulares estão entre os sinais e sintomas mais frequentes¹⁻³. Estudos epidemiológicos estimam que 40% a 75% da população apresenta ao menos um sinal de disfunção temporomandibular (DTM), no qual um percentual entre 33,0% a 39,2% apresenta ao menos um sintoma álgico na face ou na ATM⁴. Esses sinais e sintomas são encontrados em todas as faixas etárias e parecem aumentar conforme a idade avança⁵.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define adolescência como sendo o período da vida que começa aos 10 anos e termina aos 19 anos completos⁶. Adolescência é o período de transição entre a infância e a vida adulta, caracterizado pelos impulsos do desenvolvimento físico, mental, emocional, sexual e social e pelos esforços do indivíduo em alcançar os objetivos relacionados às expectativas culturais da sociedade em que vive^{7,8}. Isso pode propiciar a presença de fatores etiológicos e perpetuantes importantes da DTM como: ansiedade, estresse, problemas oclusais e hábitos parafuncionais^{9,10}.

Alguns estudos relatam a infância como uma fase em que se tem uma baixa ocorrência de sinais e sintomas de DTM, porém os números aumentam quando nos referimos à fase da adolescência, chegando-se a observar índices semelhantes à prevalência entre adultos^{11,12}. Prevalências de DTM recentemente observadas entre adolescentes mostram índices de 33,2% em mexicanos¹³, 35% em finlandeses¹⁴, e recentemente 30,4% em brasileiros^{15,16}, todos maiores que as encontradas em estudos prévios que apontavam cerca de 2 a 5%¹⁷⁻²¹. Por sua origem ser multifatorial²², muitos estudos buscam definir os mecanismos predisponentes, desencadeantes e perpetuantes dessa patologia^{22,23}.

Evidências demonstraram que contexto socioeconômico é um aspecto que deve ser considerado no estudo da DTM. Um estudo brasileiro em adultos mostrou que indivíduos de classes mais baixas tenderam a apresentar problemas dor miofascial e artralgia²⁴. Outros aspectos relacionados ao contexto sociodemográfico, como o baixo nível de instrução, separações e divórcios, suporte social e estado de saúde geral e oral, associaram-se com a intensidade da dor e explicaram parcialmente sua variabilidade em pacientes com DTM²⁵. Sugeriu-se¹⁵ que a elevada prevalência de DTM encontrada em uma amostra de adolescentes de escolas públicas poderia estar associada a fatores sociodemográficos^{15,16}, uma vez que o baixo nível econômico foi um fator de risco para a presença de DTM em adultos no Brasil²⁴. Um estudo mostrou que a posição em classes sociais mais baixas seria um fator de risco para dor, entretanto a literatura sobre o assunto ainda é bastante controversa^{11,26}.

Portanto, os fatores socioeconômicos, que possam testificar às diferenças entre as prevalências observadas devem ser melhores explorados nessas populações.

Estudos de DTM envolvendo crianças e adolescentes ainda são muito recentes e escassos, demonstrando a importância em detectar e intervir precocemente, além de minimizar possíveis prejuízos. Vale ressaltar que o diagnóstico precoce de sinais e sintomas de DTM pode ajudar a melhorar o curso de tratamento e a qualidade de vida de adolescentes²⁷.

Diante da multifatorialidade da DTM, foi proposto esse estudo com o objetivo de estudar a presença e as características de DTM na adolescência, considerando a condição socioeconômica familiar dos mesmos. Nossa hipótese é de que a DTM, como patologia multifatorial, possa estar associada à condição socioeconômica do adolescente e a outras variáveis. Até o presente, há escassez de estudos abordando tal associação nessa faixa etária. Espera-se com essa pesquisa que, identificadas tais associações, estratégias de prevenção e controle da DTM possam ser direcionadas a grupos de risco na população.

METODOLOGIA

DESENHO DO ESTUDO E DELINEAMENTO AMOSTRAL

A amostra deste estudo transversal foi composta por 200 adolescentes (10-19 anos), de ambos os gêneros, obtida a partir de indivíduos cadastrados para atendimento nas clínicas de Odontopediatria, Ortodontia e Odontologia Preventiva do Curso de Odontologia da Universidade de

Araraquara- UNIARA, ou de escolas públicas e particulares do município. O cálculo da amostra foi realizado com o software desenvolvido por Santos²⁸ (2015), disponível online, considerando nível de confiança de 99%, erro amostral de 5% e percentual mínimo de 21,5% com base na frequência de DTM dolorosa, obtida na amostra piloto. Assim, o número mínimo proposto para as análises foi de 78 adolescentes. Partiu-se de um n=200 indivíduos consecutivos, considerando absenteísmo e perda de dados, para margem de segurança das análises.

Todos os adolescentes e responsáveis que aceitaram participar da pesquisa, receberam instruções claras verbais e escritas a respeito da metodologia e dos objetivos da pesquisa, bem como assinaram os Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e de Assentimento (CAAE 45104615.1.0000.5383).

Foram respeitados os seguintes critérios de exclusão:

- Pacientes com alterações das funções cognitivas e comprometimento da capacidade de comunicação;
- Presença de cárie extensa ou lesões na mucosa oral, capazes de mimetizar a dor da DTM e interferir no padrão da oclusão;
- Histórico de trauma recente (mínimo 6 meses) na face;
- Ausência de consentimento dos pais e/ou assentimento próprio.

Instrumentos de medida

Os indivíduos foram submetidos à avaliação clínica de acordo com os seguintes instrumentos e protocolos:

- **Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP)**²⁹, foi utilizado como ferramenta para a identificação da classe social

familiar do adolescente. A regra operacional para classificação de domicílios resulta da adaptação de uma metodologia apresentada no livro “Estratificação Socioeconômica e Consumo no Brasil” dos professores Wagner Kamakura (Rice University) e José Afonso Mazzon (FEA /USP), baseado na Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) do IBGE, às condições operacionais da pesquisa de mercado no Brasil. Esse critério usa um sistema de pontos baseado no número de banheiros, empregados domésticos, automóveis, microcomputadores, lava-louça, geladeira, freezers, lavadoras, DVD, micro-ondas, motocicleta e secadora de roupa disponíveis na casa. Além dessas variáveis, foram investigadas o grau de instrução do chefe de família e o acesso a serviços públicos. Esse questionário foi respondido pelos pais dos adolescentes, juntamente com a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e devolvido aos pesquisadores, para que o adolescente pudesse ser recrutado para o estudo. O questionário e o TCLE foram preenchidos com o auxílio de um pesquisador (P1).

- **Critérios de Diagnóstico para Pesquisa das Disfunções Temporomandibulares (Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders - RDC/TMD)**³⁰, em sua versão em português³¹, foram usados para confirmação do diagnóstico de DTM. O RDC/TMD, que já foi devidamente traduzido, adaptado e

validado para o português, identifica em um sistema de duplo eixo a complexa interação entre as dimensões física (Eixo I) e psicológica (Eixo II) da dor da DTM. Este instrumento é constituído por um protocolo de exame e de histórico, cujo Eixo I é baseado nas medidas dos sinais e sintomas de DTM^{30,32}. Usamos para coleta dos dados epidemiológicos o formulário de exame do Eixo I do RDC/TMD, acrescido das questões número 3, 4 (a,b), 9 e 14 (a,b) do questionário, respectivamente: “Você já sentiu dor na face em locais como a mandíbula (queixo), nos lados da cabeça, na frente do ouvido ou no ouvido nas últimas 4 semanas?”, “Há quanto tempo sua dor na face começou pela primeira vez (anos, meses)?”, “Pense em todas as dores na face que você já sentiu nos últimos seis meses, dê uma nota para ela, onde 0 é “sem dor” e 10 é a “pior dor possível?” e “Alguma vez sua mandíbula (boca) já ficou travada de uma forma que você não conseguiu abrir totalmente a boca?” “Esse travamento foi grave a ponto de interferir com sua capacidade de mastigar?”. O protocolo do exame clínico foi realizado pelo examinador P2, treinado para a condução do mesmo. Segundo o resumo de resultados, esse questionário nos permite definir a presença e os principais tipos de DTM: Grupo I – Disfunções musculares; Grupo II – Deslocamento do disco e Grupo III – Outras condições das articulações.

- **Ficha de identificação do adolescente**, um questionário de autorrelato, estruturado, que abordou aspectos sociodemográficos, problemas psicológicos, problemas de saúde, uso de medicamentos, presença de dor em outras áreas do corpo, menarca e odontograma, para diagnóstico diferencial com outras condições. Nesse questionário, as questões do Eixo II do RDC/TMD foram inseridas, para maior detalhamento da DTM.
- **Rastreamento da presença de hábitos parafuncionais diurnos, apertamento diurno e de bruxismo do sono**: foi realizado por meio de um questionário de autorrelato estruturado quanto aos hábitos de roer unha, mascar chiclete com frequência, morder objetos, morder lábios/bochechas, apoiar o queixo com a mão (adaptadas do protocolo preconizado no estudo de Bonafé, 2014³³). Para a identificação das parafunções de apertar os dentes enquanto acordado e quanto a ranger os dentes durante o sono, selecionamos duas questões RDC/TMD. Para esse estudo as alternativas de respostas foram transformadas em uma escala do tipo likert, com os seguintes escores: “sim, sempre”, “sim, às vezes” e “não, nunca”.

FORMAÇÃO DOS GRUPOS DE ESTUDO, AGRUPAMENTO DE VARIÁVEIS E PLANEJAMENTO ESTATÍSTICO

Os grupos com e sem DTM foram dicotomicamente estratificados. Os grupos com DTM foram agrupados, os diagnósticos foram fornecidos por meio da aplicação do RDC/TMD em (GI – disfunções musculares, GII – deslocamentos do disco e GIII – outras condições da ATM). Foi considerada DTM dolorosa apenas os diagnósticos combinados ou isolados de GI (dor miofascial) e/ou GIIIa,b (artralgia, osteoartrite). Com base na classificação sociodemográfica, os pacientes foram estratificados em classe A, B, C, D/E. Quanto às outras variáveis obtidas, com base no autorrelato de problemas emocionais, áreas de dor extrafacial e número de hábitos parafuncionais

relatados, respostas positivas (sim, sempre ou sim, às vezes) foram contadas e a média obtida para cada grupo. Quanto à intensidade de dor à palpação, as notas de dor atribuídas pelos pacientes (0, 1, 2 ou 3) em cada sítio palpado, de acordo com o protocolo de exame do RDC/TMD eixo II, foram somadas. Os dados foram computados pelo programa SPSS for Windows, versão 21, em uma planilha especialmente desenvolvida para esse fim. Foi realizada estatística descritiva. Para as associações de interesse foi aplicado o teste qui-quadrado, adotando nível de significância de 5% ($p < 0,05$).

Tabela 1. Associação entre a presença de DTM dolorosa e as classes sociais.

DTM Dolorosa	A		B		C		D/E		TOTAL
	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	
NÃO	31 (19,7)	-	87 (55,4)	-	38 (24,2)	-	01 (0,7)	-	157(100,0)
SIM	05 (11,6)	Ref.	26 (60,4)	p=0,346 1,85 (0,65-5,25)	08 (18,6)	p=0,766 1,30 (0,39-4,39)	04 (9,4)	p=0,005 24,8 (2,28-269,79) *	43(100,0)
TOTAL	36 (18,0)	-	113 (56,5)	-	46 (23,0)	-	05 (2,5)	-	200(100,0)

p= valor obtido pelo teste do Qui-quadrado, OR= Odds ratio, IC= 95% de intervalo de confiança, Ref. =valor de referência, *valor significante.

Tabela 2. Associação entre a presença de DTM muscular (Grupo I) e as classes sociais.

DTM Muscular (GI)	A		B		C		D/E		TOTAL
	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	
NÃO	32 (19,7)	-	90 (55,5)	-	39(24,1)	-	01 (0,7)	-	162(100,0)
SIM	04(10,5)	Ref.	23(60,5)	p=0,320 2,04 (0,66-6,37)	07(18,5)	p=0,75 1,44 (0,39-5,35)	04(10,5)	p=0,003 32,0 (2,83-362,01) *	38(100,0)
TOTAL	36 (18,0)	-	113 (56,5)	-	46 (23,0)	-	05 (2,5)	-	200(100,0)

p= valor obtido pelo teste do Qui-quadrado, OR= Odds ratio, IC= 95% de intervalo de confiança, Ref. =valor de referência, *valor significante.

Tabela 3. Associação entre a presença de deslocamento do disco (Grupo II) e as classes sociais.

Deslocamento do disco (GII)	A		B		C		D/E		TOTAL
	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	
NÃO	25 (16,2)	-	85 (55,2)	-	41 (26,6)	-	03 (2,0)	-	154(100,0)
SIM	11 (23,9)	Ref.	28 (60,9)	p=0,518 0,75 (0,33-1,71)	05 (10,8)	p=0,047 0,27 (0,09-0,89)	02 (4,4)	p=0,645 1,51 (0,22-10,39)	46(100,0)
TOTAL	36 (18,0)	-	113 (56,5)	-	46 (23,0)	-	05 (2,5)	-	200(100,0)

p= valor obtido pelo teste do Qui-quadrado, OR= Odds ratio, IC= 95% de intervalo de confiança, Ref. =valor de referência, *valor significante.

RESULTADOS

Na amostra, foram avaliados 76 adolescentes do sexo masculino (38%) e 124 do gênero feminino (62%), com média de idade de 14,07 anos (DP=2,789). A maioria dos adolescentes eram brancos (n=117, 58,5%), seguidos da raça parda (n=54, 27%), negra (n=27, 13,5%) e amarela (n=2, 1%). Não houve diferença entre meninos e meninas quanto a raça (Qui-quadrado, $p=0,300$) e nem quanto à idade (Mann-Whitney, $p=0,093$).

Quanto às classes sociais, foram encontradas as seguintes frequências: 2,5% (n=5) classes D/E, 23,0% (n=46) classe C, 56,5% (n=113) classe B e 18,0% (n=36) classe A. Com relação à DTM, 38 adolescentes (19,0%) apresentaram disfunções musculares, 46 (23,0%) deslocamentos do disco e 15 (7,5%) outras condições articulares (artralgia/osteoartrite/osteoartrose). Do total, 43 adolescentes (21,5%) apresentaram diagnósticos dolorosos, não havendo diferença significativa entre meninos e meninas quanto à presença de DTM dolorosa (Qui-quadrado $p=0,259$). As análises estatísticas (teste do qui-quadrado e Odds ratio - OR) demonstraram que houve diferença estatística (respectivamente $p=0,005$ e $p=0,003$) e foi observada associação positiva entre as classes D/E e a presença de DTM dolorosa ($p=0,005$, OR=24,8; 95%IC= 2,28-269,79) (Tabela 1), mais especificamente com a presença de disfunções musculares ($p=0,003$, OR=32,0; 95%IC= 2,83-362,01) (Tabela 2). Não foi observada associação entre as classes sociais e a presença de deslocamentos do disco (Tabela 3) e nem com a presença de outras condições articulares (Tabela 4).

Com relação às outras variáveis estudadas, os fatores que

Tabela 4. Associação entre a presença de artralgia e outras condições articulares (Grupo III) e as classes sociais.

Outras condições (GIII)	A		B		C		D/E		TOTAL
	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	n (%)	OR (IC)	
NÃO	35(18,9)	-	103(55,6)	-	43(23,3)	-	04(2,2)	-	185(100,0)
SIM	01 (6,7)	Ref.	10 (66,6)	$p=0,230$ 3,40 (0,42-27,52)	03(20,0)	$p=0,627$ 2,44 (0,24-24,53)	01(6,7)	$p=0,232$ 8,75 (0,45-168,74)	15(100,0)
TOTAL	36 (18,0)	-	113 (56,5)	-	46 (23,0)	-	05 (2,5)	-	200(100,0)

$p=$ valor obtido pelo teste do Qui-quadrado, OR= Odds ratio, IC= 95% de intervalo de confiança, Ref. =valor de referência, *valor significante.

Tabela 5. Valores descritivos e diferença das variáveis estudadas com relação à presença de DTM dolorosa.

DTM dolorosa	Número de problemas emocionais	Áreas de dor extrafacial	Somatória da intensidade à palpação	Número de hábitos parafuncionais	
NÃO	Média(DP)	0,82(0,979)	1,08(0,964)	3,72(5,621)	3,24(1,27)
SIM	Média(DP)	1,05(1,045)	1,58(1,27)	11,84(12,924)	4,12(1,2)
Valor de p		0,151	0,025*	0,000*	0,000*
TOTAL	Média(DP)	0,87(0,996)	1,19(1,057)	5,47(8,438)	3,43(1,328)

$p=$ valor obtido pelo teste de Mann-Whitney, *valor significante.

Tabela 6. Valores descritivos e diferença das variáveis estudadas com relação à presença de DTM dolorosa.

Classes sociais	Número de problemas emocionais	Áreas de dor extrafacial	Somatória da intensidade à palpação	Número de hábitos parafuncionais	
A	Média (DP)	0,78 (0,797)	0,92 (1,025)	5,33 (7,608)	3,47 (1,183)
B	Média (DP)	0,85 (1,002)	1,17 (1,043)	5,09 (7,831)	3,38 (1,404)
C	Média (DP)	0,85 (1,010)	1,30 (1,008)	5,72 (9,125)	3,41 (1,222)
D/E	Média (DP)	2,0 (1,581)	2,4 (1,342)	12,60 (17,700)	4,4 (1,517)
Valor de p		0,304	0,049*	0,379	0,579
TOTAL	Média (DP)	0,87 (0,996)	1,19 (1,057)	5,47 (8,438)	3,43 (1,328)

$p=$ valor obtido pelo teste de Kuskal-Wallis, *valor significante.

demonstraram médias com diferença estatisticamente significativa maiores de acordo com a presença de DTM dolorosa na amostra foram: intensidade de dor à palpação ($p=0,000$), quantidade de áreas de dor extrafacial ($p=0,025$) e número de hábitos parafuncionais ($p=0,000$) (Tabela 5). Ressalta-se que não houve diferença entre os gêneros em nenhuma das variáveis estudadas (Mann-Whitney; número de problemas emocionais - $p=0,147$; áreas de dor extrafacial - $p=0,094$;

somatória da intensidade à palpação - $p=0,583$; número de hábitos parafuncionais - $p=0,500$).

Em relação à essas mesmas variáveis, porém segundo as classes sociais, apenas a média da quantidade de áreas de dor extrafacial ($p=0,049$; Teste de Kruskal-Wallis) demonstrou diferença significativa, tendo a classe D/E relatando significativamente mais áreas de dor que as demais. Assim, dentre os fatores estudados e associados significativamente à

presença de DTM dolorosa, pode-se dizer que apenas o número de áreas de dor extrafacial foi o que se expressou significativamente também em relação às classes sociais.

DISCUSSÃO

O mundo do século XXI tem demonstrado maior interesse em aspectos de preservação e manutenção da saúde. Em vista disso, a DTM tem ganhado grande relevância com o aumento significativo de casos no contexto atual. Estima-se, por intermédio de estudos epidemiológicos, que 75% da população em todo o mundo exibam pelo menos um sinal de DTM²⁴. As DTM causam dores na mandíbula e região de ATM, dores de cabeça, ruídos articulares, dificuldades na realização de movimentos ao morder ou cortar alimentos e dor em repouso^{2,3}. Tem caráter etiológico complexo e multifatorial²², sendo que o cirurgião dentista deve compreender os principais fatores etiológicos envolvidos para poder controlá-la de maneira eficaz².

Dentre os principais fatores associados à DTM, estão os fatores emocionais e os hábitos parafuncionais, demonstrando papéis protagonistas na etiologia e perpetuação da DTM¹⁰. O presente trabalho teve como escopo a fase da adolescência que, segundo a OMS, refere-se à idade entre os 10 e 19 anos. Estudos anteriores mostraram um aumento dos sinais e sintomas de DTM em adolescentes²³. Com uma reflexão associativa dessa fase da vida com os fatores etiológicos dessa doença, podemos referir a esse período como de transição, caracterizado pelo desenvolvimento físico, mental e social do indivíduo⁸, no qual sugere-se a presença de elevados níveis de

ansiedade, estresse, hábitos parafuncionais^{16,27}. Estudos^{11,26} mostram que diversos fatores avaliados no período de puberdade são preditivos para dor de DTM e dores experienciadas nessa fase podem predizer outras dores na vida adulta, sendo assim, a relevância do presente estudo no contexto científico se justifica.

A OMS define saúde como “estado de completo bem estar, físico, mental e social e não só ausência de afecções e enfermidades”, uma definição que demonstra claramente uma visão completa e ampla de saúde, eliminando o enfoque centrado apenas na doença. Nesse contexto, as diferenças nos níveis de saúde de uma população ou de grupos, podem estar ligadas à redistribuição não equânime de renda³⁴, além de outros fatores socioeconômicos. Com base nessa premissa, sugerimos a hipótese de que a DTM em adolescentes poderia estar associada ao nível socioeconômico familiar. O principal desafio dos estudos sobre as relações entre determinantes sociais e saúde consiste em estabelecer uma hierarquia de determinações entre os fatores de natureza social, econômica, política e as formas por meio das quais esses fatores incidem sobre a situação de saúde de grupos e pessoas, já que a relação de determinação não é uma simples relação direta de causa e efeito. Outro enfoque aborda os fatores psicossociais, explorando as relações entre as percepções de desigualdades sociais, os mecanismos psicobiológicos e a condição de saúde, com base no conceito de que as percepções e as experiências de pessoas em sociedades desiguais provocam estresse e conseqüentemente, prejuízos à saúde³⁴. Assim, o estudo da associação entre o nível socioeconômico e a DTM, proposto nesse trabalho, se

embasa, além dessas primícias, em estudos que colocam as classes menos favorecidas como as com maiores chances e maiores índices de dor^{24,25}, apesar de haver estudos contrários a essa ideia³⁵.

Com relação aos instrumentos usados na pesquisa, optamos pelo eixo I do RDC/TMD como base diagnóstica da DTM, acrescido das questões do Eixo II, especificamente recomendadas para uso em adolescentes, segundo estudos. A confiabilidade desse critério é observada em estudos tanto para adolescentes como para adultos^{30,32}. Um questionário de autorrelato também foi usado, como em estudos prévios^{16,33}, tendo as seguintes variáveis estudadas: nota para a dor, intensidade da dor à palpação, número de problemas psicoemocionais, áreas de dor extrafacial e número de hábitos parafuncionais. O Critério de Classificação Econômica Brasil (ABEP)²⁹ foi utilizado para a identificação da classe social familiar do adolescente, pois é um instrumento bastante conhecido e usado para o mesmo fim em diversos levantamentos nacionais.

No presente estudo, do total, 43 adolescentes (21,5%) apresentaram DTM dolorosa, um achado relevante uma vez que vincula a presença de dor aos diagnósticos. Outros estudos^{16,18}, também relatam a DTM dolorosa como um achado frequente. Nesse estudo não houve diferença entre meninos e meninas quanto a presença de DTM dolorosa, condizente com estudo prévio¹⁶, mas diferente de outros^{21,26}.

De acordo com um estudo prévio em adultos²⁴, o primeiro achado específico sobre a associação entre a DTM e as classes sociais em adolescentes foi a associação significativa apenas das classes D/E em relação à presença de

disfunções musculares. Nossos achados não demonstram nenhuma associação com outros diagnósticos do RDC/TMD, ao contrário dos autores citados que demonstraram associação ainda maior também com problemas articulares²⁴.

Os fatores que se associaram significativamente à presença de DTM dolorosa na amostra foram: intensidade de dor à palpação, quantidade de áreas de dor extrafacial e número de hábitos parafuncionais.

Certamente há uma diferença nítida entre pacientes com DTM dolorosa quanto à somatória de intensidade à palpação. Isso ocorre pois os critérios para o diagnóstico das disfunções musculares (dor miofascial) incluem o relato de dor espontânea ou provocada nos músculos mastigatórios e o de artralgia e outras condições articulares, incluem a presença de dor espontânea ou provocada em regiões articulares³⁰. Isso não exclui a possibilidade de pessoas sem diagnóstico de DTM dolorosa apresentarem áreas dolorosas eventuais, como pode ser observado.

Denomina-se hábitos parafuncionais aqueles não relacionados à execução das funções normais do sistema estomatognático, como a deglutição, mastigação e fonação³. Estudos^{5,16}, corroboram a associação observada nesse estudo entre hábitos bucais deletérios/parafuncionais e sinais e sintomas de DTM na adolescência, demonstrando significativa associação da DTM entre três ou mais hábitos por via oral, como: roer as unhas, lábios / morder objetos e ranger os dentes e os sinais e sintomas de DTM em adolescentes²⁷. Diferentemente de nossos achados, relata-se que o gênero feminino apresentou o dobro da prevalência para hábitos parafuncionais

em relação ao masculino, o que poderia favorecer o aparecimento de uma DTM nesse gênero³⁶.

Dentre os fatores estudados e associados significativamente à presença de DTM dolorosa, pode-se dizer que apenas o número de áreas de dor extrafacial foi o que se expressou significativamente também em relação às classes sociais. Os resultados do presente estudo estão alinhados com achados anteriores, mostrando que crianças que relataram outras dores, como dores de cabeça, dores nas costas e dores nos membros inferiores estiveram mais propensas a ter sinais clínicos de DTM¹⁴. Um estudo²⁶ mostrou que a posição em classes sociais mais baixas seria um fator de risco para dor, especialmente para a presença de múltiplas condições dolorosas, o que é condizente com nossos achados. As classes com menor poder aquisitivo podem estar expostas a condições como, moradias precárias, esforço físico ou instabilidade alimentar, agentes estressores que podem estar associadas ao desenvolvimento e perpetuação de dores crônicas na face e em outras regiões do corpo. As classes mais favorecidas tem maior acesso às informações e aos tratamentos preventivos, diminuindo o risco para tais problemas.²⁴

Com base em investigações, ressaltamos a importância do estudo holístico de indivíduo no diagnóstico da DTM, pois a literatura ainda carece de informações com relação aos níveis socioeconômicos e a DTM, tanto em adolescentes como em adultos. Assim, com a verificação dessas associações, ressalta-se a importância na condução de novos estudos que explorem os fatores socioeconômicos mais a fundo. Espera-se, no futuro, que as estratégias

de prevenções e controle da DTM e de outras dores possam ser direcionadas a grupos de risco na população.

CONCLUSÃO

Diante dos objetivos propostos e dentro das limitações do estudo, podemos concluir que:

- Foi elevada a frequência de DTM dolorosa na amostra, embora o diagnóstico mais prevalente tenha sido de deslocamentos do disco, seguidos por disfunções musculares e artralgia;
- Verificou-se uma associação entre os níveis socioeconômicos familiares mais baixos e a presença de sinais e sintomas de DTM dolorosa, especialmente de origem muscular;
- Os fatores que se expressaram significativamente maiores quando da presença de DTM dolorosa foram a somatória de intensidade à palpação, os hábitos parafuncionais e o número de áreas de dor extrafacial;
- Apenas o número de áreas de dor extrafacial foi o que se expressou significativamente também em relação às classes sociais, sugerindo uma ligação comum entre essas variáveis.

REFERÊNCIAS

1. American Academy of Orofacial Pain. Orofacial pain: guidelines for assessment, diagnosis and management. 5th ed. De Leew R, Klasser GD, editors. Chicago: Quintessence; 2013. 301 p.
2. Garcia A, Lacerda NJ, Pereira SS. Grau de disfunção da ATM e dos movimentos

- mandibulares em adultos e jovens, Rev Assoc Paul Cir Dent. 1997;51(1):46-51.
3. Okeson JP. Tratamento das desordens Temporomandibulares e oclusão. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2013. 512 p.
 4. Gonçalves DA, Speciali JG, Jales LC, Camparis CM, Bigal ME. Temporomandibular symptoms, migraine and chronic daily headaches in the population. Neurology. 2009;73(8):645-6.
 5. Medeiros SP, Batista AD, Forte DSF. Prevalência de sintomas de disfunção temporomandibular e hábitos parafuncionais em estudantes universitários. Rev Gaúcha Odontol. 2011;59(2):201-8.
 6. World Health Organization. Young people's health: a challenge for society. World Health Organization Technical Report Series 731. Geneva: WHO, 1986.
 7. Tanner, JM. Growth at adolescence. 2nd Ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications. 1962.
 8. Eisenstein E. Adolescência: Definições, conceitos e critérios. Adolesc Saúde. 2005;2(2):6-7.
 9. Shimshak DG; Kent RL; Defuria M; Medical claims profiles of subjects with temporomandibular joint disorders. Cranio. 1997;15(2):150-8.
 10. Alafaya TA, Zukowska HR, Uemoto L, Oliviera SSI, Matinez OER, Garcia MAC et al. Alterações psicossomáticas e hábitos parafuncionais em indivíduos com disfunção temporomandibular. Rev Saúde e Pesq. 2013;6(2):185-9.
 11. LeResche L; Mancl LL; Drangsholt MT; Huang G; Von Korff M; Predictors of onset of facial pain and temporomandibular disorders in early adolescence Pain. 2007;129(3):269-78.
 12. Nilsson IM. Reliability, validity, incidence and impact of temporomandibular pain disorders in adolescents. Swed Dent J Suppl. 2007;183:7-86.
 13. Moyaho-Bernal A, Lara-Muñoz MDC, Espinosa-De Santillana I, Etchegoyen G. Prevalence of signs and symptoms of temporomandibular disorders in children in the State of Puebla, Mexico, evaluated with the research diagnostic criteria for temporomandibular disorders (RDC/TMD). Acta Odontol Latinoam. 2010;23(3):228-33.
 14. Vierola A, Suominen AL, Ikavalko T, Lintu N, Lindi V, Lakka H-M, et al. Clinical signs of temporomandibular disorders and various pain conditions among children 6 to 8 years of age: the PANIC study. J OrofacPain. 2012;26(1):17-25.
 15. Franco AL, Fernandes G, Gonçalves DAG, Bonafé FSS, Camparis CM. Headache associated with temporomandibular disorders among young Brazilian adolescents. Clin J Pain. 2013;30:340-5.
 16. Franco-Micheloni AL, Fernandes G, Gonçalves DAG, 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.
 17. Drangsholt M, LeResche L. Temporomandibular disorder pain. In: Crombie IK, Croft PR, Linton SJ, LeRescheL, VonKorff M, editors. Epidemiology of pain. Seattle: IASP Press; 1999. p. 203-33.
 18. Nilsson IM, List T, Drangsholt M. Prevalence of temporomandibular pain and subsequent dental treatment in Swedish adolescents. J OrofacPain. 2005;19(2):144-50.
 19. Nilsson IM, List T, Drangsholt M. Incidence and temporal patterns of temporomandibular disorder pain among Swedish adolescents. J Orofac Pain. 2007;21(2):127-32.
 20. Hirsch C. No increased risk of temporomandibular disorders and bruxism in children and adolescents during orthodontic therapy. J Orofac Orthop. 2009;70(1):39-50.
 21. Pereira LJ, Pereira-Cenci T, Cury AADB, Pereira SM, Pereira AC, Ambosano GMB, et al. Risk indicators of temporomandibular disorder incidences in early adolescence. Pediatr Dent. 2010;32(4):324-8.
 22. Maixner W, Diatchenko L, Dubner R, Fillingim RB, Greenspan JD, Knott C, et al. Orofacial pain prospective evaluation and risk assessment study - the OPPERA study. J Orofac Pain. 2011;12(11Suppl):T4-11.
 23. Magnusson T, Egermark I, Carlsson GE. A longitudinal epidemiologic study of signs and symptoms of temporomandibular disorders from 15 to 35 years of age. J Orofac Pain. 2000;14(4):310-9.

24. Magalhães B, de-Sousa S, Mello V, da-Silva-Barbosa A, de-Assis-Morais M, Barbosa-Vasconcelos M, et al. Risk factors for temporomandibular disorder: binary logistic regression analysis. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2014;19(3):232-6.
25. Blanco-Hungria A. Influence of sociodemographic factors upon pain intensity in patients with temporomandibular joint disorders seen in the primary care setting. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2012;17(6):1034-41.
26. Le Resche L; Mancl AL; Drangsholt MT; Saunders K; Von Korff M; Relationship of pain and symptoms to pubertal development in adolescents. *Pain*. 2005;118(1-2):201-9.
27. Motta LJ, Porta K, Fernandes S, Bussadori SK. Association between parafunctional habits and signs and symptoms of temporomandibular dysfunction. *Oral Health Prev Dent*. 2013;11(1):3-7.
28. Santos GEO. Cálculo amostral: calculadora on-line. [Disponível em: <http://www.calculoamostral.vai.la>]. Acesso em: 01/06/2015.
29. Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, (ABEP). Critério de Classificação Econômica Brasil. 2014 [Disponível em: <http://www.abep.org/new/criterioBrasil.aspx>].
30. Dworkin SF, LeResche L. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders: review, criteria, examinations and specifications, critique. *J Craniomandib Disord*. 1992;6(4):301-55.
31. Pereira-Júnior FJ, Favilla EE, Dworkin SF. Critérios de diagnóstico para pesquisa das disfunções temporomandibulares (RDC/TMD). Tradução oficial para a língua portuguesa. *Bras Clin Odontol Integr*. 2004;8(47):384-95.
32. List T, Dworkin SF. Comparing TMD diagnoses and clinical findings at Swedish and US TMD centers using research diagnostic criteria for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain*. 1996;10(3):240-53.
33. Bonafé FSS. Fatores de risco para a disfunção temporomandibular em adolescentes: estudo caso-controle [Dissertação de Mestrado]. Araraquara: Faculdade de Odontologia da UNESP; 2014.
34. Buss PM, Pelegri Filho A. A saúde e seus determinantes sociais. *Rev Saúde Col*. 2007;17(1):73-93.
35. Martins RJ, Garcia AR, Garbin CAS, Sundefeld MLMM. Associação entre a classe econômica e estresse na ocorrência da disfunção temporomandibular. Ver *Bras Epidemiol*. 2007; 10(2): 215-22.
36. Alves-Resende MCRA, Soares BMS, Silva JS, Goiato MC, Túrcio KHL, Zuim PRJ, Alves-Claro APR. Frequência de hábitos parafuncionais. Estudo transversal em acadêmicos de odontologia. 2009; 30(1):59-62.