

DOR MIOFACIAL E RUÍDOS ARTICULARES EM ADOLESCENTES – RECIFE/PE

Myofacial Pain and Temporomandibular Sounds in Adolescents – Recife-PE

Recebido em 10/01/2006
Aprovado em 20/04/2006

Aronita Rosenblatt*
Roberta Azevedo **
Emanuel Dias***
Fabiana Godoy ****

RESUMO

Com o objetivo de verificar se disfunções da ATM se constituem em um problema entre adolescentes brasileiros, este estudo investigou, através de auto-relatos, a prevalência dos ruídos articulares e da dor miofacial em uma população de adolescentes com 16 e 17 anos de idade, na cidade do Recife. Mil duzentos e oitenta e sete (1287) alunos participaram da pesquisa, a qual foi feita através de um formulário com perguntas fechadas. Para a obtenção dos cálculos estatísticos, foi utilizado o programa SAS (Statistical Analysis System) na versão 8.0. Para a análise dos dados, foram obtidas distribuições absolutas e percentuais apresentados em gráficos e tabelas (Técnicas de Estatística Descritiva). O teste Qui-quadrado de independência, considerando-se o nível de significância de 5,0%. Constatou-se que 54,9% dos pesquisados não relataram nem dor miofacial e nem ruídos articulares, 11,3% relataram dor miofacial e ruídos articulares, 23,5% relataram ruídos articulares e 10,3% relataram dor miofacial, levando-nos a concluir que a prevalência de, pelo menos, um dos sintomas pesquisados (dor miofacial e ruídos articulares), encontrada nestes adolescentes, é alta, 45,1%, o que alerta para a importância da melhoria do diagnóstico e tratamento destas disfunções.

Descritores: dor facial, desordem temporomandibular, ruídos da ATM.

ABSTRACT

This study investigated the prevalence of self-reported temporomandibular joint sounds and myofacial pain among an adolescent population aged 16-17 years in the city of Recife. One thousand two hundred and eighty-seven (1,287) students agreed to take part in this study and completed a questionnaire. The SAS (Statistical Analysis System) software version 8.0 was used for statistical purposes. For the analysis of data absolute and percentile distributions, shown in graphs and tables, were obtained (Descriptive Statistical Technique). The chi-square test with a level of significance of 5.0% was applied to assess the degree of independence of the variables. Results: 54.9% of the sample did not report any TMJ disorder; 11.3% reported pain and temporomandibular joint sounds, 23.5% reported temporomandibular joint sounds and 10.3% reported myofacial pain. Conclusion: The high prevalence of at least one or more symptoms (myofacial pain and on temporomandibular joint sounds) among this population (45.1%) highlights the importance of improving the diagnosis and treatment of these disorders.

Descriptors: facial pain, temporomandibular disorder, TMJ sounds.

* PhD, Professora Titular da Disciplina de Odontopediatria-FOP-UPE

** Aluna do programa de Pós-graduação em Odontologia-Odontopediatria-FOP-UPE

*** Professor adjunto IV da disciplina de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial- FOP-UPE

**** Aluna do programa de Pós-graduação em Odontologia- Odontopediatria-FOP-UPE

INTRODUÇÃO

A dor nos músculos mastigatórios e os ruídos da articulação temporomandibular (ATM) fazem parte de um distúrbio mais complexo que envolve não somente a ATM mas também os músculos craniofaciais. Em 1959, foi introduzido o termo Disfunção Temporomandibular, mas, como os sintomas nem sempre estão relacionados somente com a ATM, alguns autores afirmam que este termo é limitado e que um termo mais amplo teria que ser usado, tal como Disfunção Craniomandibular (Woda, Piochon, 2001). Na classificação do IASP (Associação Internacional para Estudo da Dor), o termo empregado é Síndrome da Dor e Disfunção Temporomandibular, embora seja mencionada também como Síndrome da Dor e da Disfunção Miofacial (RUGH, SOLBERG, 1985).

A Disfunção Temporomandibular (DTM) apresenta uma clássica tríade de sinais e sintomas, sendo o primeiro destes, a dor (articular e/ou muscular), o segundo, os ruídos articulares e o terceiro a limitação na abertura bucal (LASKIN³, 1969).

A dor nos músculos e/ou articulações temporomandibulares pode ter desencadeamento gradual ou brusco, podendo durar alguns segundos ou anos. Pode ser contínua ou intermitente, e pode ser difusa ou precariamente localizada em pontos específicos e ainda iniciar-se em uma área razoavelmente específica e distribuir-se sobre áreas maiores à medida que aumenta a intensidade da dor (RAMFJOR, ASH, 1984).

Para Nunes, Martins e Martins (1986), o significado dos sons da ATM e da dor muscular ainda não foi totalmente elucidado. Tais alterações podem ser resultantes das alterações da ATM ou podem ser um sinal de alterações futuras. Como no caso da dor miofacial, a qual pode não ter nenhuma relação com o ATM, mas, sim, com uma outra desordem craniocervical, por exemplo, uma dor reflexa, em que a sensação dolorosa não é sentida no nervo envolvido, mas em outro ramo do nervo ou até em outro nervo. Segundo Wanman, Azerberg (1990), a prevalência de ruídos na articulação temporomandibular

aumenta durante a infância e é significativamente mais comum nas mulheres do que nos homens.

A DTM causa um variável grau de comprometimento na qualidade de vida da pessoa acometida, uma vez que, dependendo da intensidade destas alterações o indivíduo pode apresentar uma incapacidade parcial e/ou total para realizar suas atividades diárias, como trabalhar, estudar etc.

Estudos transversais em populações específicas mostraram que aproximadamente 75% dos indivíduos têm, pelo menos, um sinal da disfunção articular (ruídos articulares, fadiga muscular, etc.), e 33% apresentam ao menos um sintoma (dor na face, dor na ATM, etc.) (OKESON⁷, 1992).

No Rio Grande do Sul, Nunes, Martins e Martins (1986), realizaram um estudo sobre a Síndrome da Dor e Disfunção da ATM através do Índice de Helkimo, sob a forma de questionário, com 200 jovens de 14-20 anos. Foi constatado que 34% dos jovens apresentavam sintomas fracos (47% ruídos da ATM e 46% fadiga muscular), e 38% apresentavam sintomas sérios (25% com dor muscular; 20%, com dor articular; 6%, com dificuldade de abertura de boca, e 5%, com travamento). Esta pesquisa foi realizada de forma censitária em uma única escola pública.

No Japão, em 1991, Morinushi, Chro, Ohno, Oku e Ogura (1991) avaliaram os sinais e os sintomas da DTM em 160 estudantes do primeiro grau (dos 12 aos 14 anos) e 480 do segundo grau (dos 15 aos 17 anos) por dois anos. Verificou-se que 31% dos estudantes do primeiro grau e 39,6% do segundo grau apresentaram um ou vários sinais de DTM, pelo menos, uma vez, durante a pesquisa. E o sintoma mais frequentemente encontrado nos jovens que apresentaram um ou mais sintomas foi o ruído articular.

Nas cidades de Buson e Suwon, Coréia do Sul, Choi Chong, Moon, Kim (2002), utilizando o Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (RDC/TMD), verificaram que 34,4% dos indivíduos pesquisados possuíam distúrbios temporomandibulares e que os sintomas mais

prevalentes foram fadiga nos músculos mastigatórios (17,8%) e ruídos articulares (14,3%).

Katz e Heft. (2002) investigaram a prevalência dos ruídos da ATM e da dor na musculatura mastigatória através de um questionário aplicado a 20.689 jovens de 18-21 anos de idade que necessitavam realizar exame de saúde justificado pelo serviço militar obrigatório em Israel. A prevalência encontrada para o TMJS foi de 8,4% (8,9% mulheres e 8,2% homens) e para a dor na musculatura mastigatória, de 4,0% (para homens e mulheres).

Na literatura atual, inexistem trabalhos que avaliavam a prevalência da dor facial e os ruídos articulares em adolescentes da cidade do Recife.

O presente estudo teve como objetivo avaliar a prevalência, através do auto-relato da dor miofacial e dos ruídos na articulação temporomandibular, em jovens com 16 e 17 anos de idade, na zona sul da cidade do Recife e verificar se existe diferença nas prevalências obtidas com relação ao gênero.

MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo de prevalência foi realizado na zona sul da cidade do Recife, capital do estado de Pernambuco. Nesta cidade, no ano de 2003, estavam matriculados nas escolas públicas e particulares, segundo dados fornecidos pela Secretaria de Educação do Estado, 50.837 adolescentes com 16 e 17 anos de idade.

A amostra estimada foi de 1545 adolescentes os quais foram escolhidos aleatoriamente em cada escola, de acordo com a lista de frequência apresentada pela própria escola.

Este projeto foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade de Pernambuco, protocolo nº 053/02. Ao responsável por cada adolescente foi aplicado um termo de consentimento livre e esclarecido, seguindo o modelo proposto por esse Comitê de Ética.

Foi aplicado um simples questionário fechado, baseado no estudo de Katz et al.² (2002), com as seguintes perguntas: A) Você ouviu, durante os últimos seis meses, estalos durante os movimentos de

mastigação, abertura ou fechamento da sua boca? Sim () Não () B) Você já teve alguma dor na face, durante os últimos seis meses? (obs. dor espontânea, sem causa aparente) Sim () Não (). O formulário descrito foi aplicado pelos professores, na própria sala de aula.

Para a análise dos dados, foram obtidas distribuições absolutas e percentuais apresentadas em gráficos e tabelas (Técnicas de Estatística Descritiva). Foi utilizado o teste Qui-quadrado de independência, considerando-se o nível de significância de 5,0% e intervalo de confiança de 95%.

Os dados foram digitados na planilha Excel, e para a obtenção dos cálculos estatísticos, foi utilizado o programa SAS (Statistical Analysis System) na versão 8.0 para microcomputadores.

RESULTADOS

A amostra compreendeu um total de 1287 estudantes pesquisados, em que destes, 561 (43,6%) eram do gênero masculino e 726 (56,4%), do gênero feminino.

Do total da amostra (1545), 258 não quiseram responder ou não estavam presentes na escola, no dia em que a pesquisa foi realizada, totalizando uma perda amostral de 16,69%.

A Tabela 1 apresenta a distribuição dos adolescentes, segundo a auto-avaliação de dor miofacial e dos ruídos na ATM. Nesta tabela, constata-se que mais da metade (54,9%) dos pesquisados não apresentavam nem dor nem ruído. Em segundo lugar, com 23,5%, destacam-se os alunos que relataram ruídos articulares.

Avaliação clínica	N	%
Com dor	133	10,3
Com ruído	302	23,5
Com dor e com ruído	145	11,3
Sem dor e sem ruído	707	54,9
Total de adolescentes	1287	100,0

Tabela 1 - Avaliação clínica da dor miofacial e dos ruídos articulares.

Na Tabela 2, apresenta-se o estudo da relação entre o gênero e a ocorrência de dor e/ou ruído. Desta tabela, destaca-se que o percentual de pesquisados sem dor e sem ruído foi de 10% mais elevado entre os alunos do sexo masculino do que entre os do sexo feminino (61,8% versus 51,8%), e o contrário ocorreu com os alunos com dor e com ruído que foi mais 5,8% elevado entre os do gênero feminino do que entre os do gênero masculino (14,3% versus 9,0%). Para as categorias, apenas, com dor ou apenas com ruído, os percentuais foram bastante aproximados entre os dois gêneros. Através do teste Qui-quadrado, comprova-se associação significativa entre o gênero e a ocorrência de dor e do ruído ($P = 0,0236$), em nível de significância ($P < 0,05$).

Gênero		Masculino	Feminino	Grupo total
Com dor	N	56	77	133
	%	10,2	10,5	10,3
Com ruído	N	112	190	302
	%	20,0	24,4	23,5
Dor e ruído	N	40	105	145
	%	9,0	14,3	11,3
Sem dor e ruído	N	336	371	707
	%	61,8	51,8	54,9
Total	N	561	726	1287
	%	101,0	101,0	100,0

* $\chi^2 = 9,4731$ e $P = 0,0236$ através do teste Qui-quadrado

Tabela 2 - Avaliação da dor e ruído segundo o gênero.

DISCUSSÃO

A Tabela 1 demonstra que, apesar de setecentos e sete jovens não terem referido dor ou ruído, quinhentos e oitenta (45,1%) relataram, pelo menos, uma sintomatologia, o que parece ser uma informação bastante importante em decorrência do número elevado de auto-relatos positivos obtidos. Esses resultados estão discordantes dos encontrados por Katz, Heft (2002), entre os jovens do exército de Israel, de 18 a 21 anos, cujos desconfortos articulares acometeram 12,4%.

Na Tabela 2, apresenta-se o estudo da relação entre o gênero e a ocorrência de dor e/ou ruído. Desta tabela, destaca-se que o percentual de pesquisados

sem dor e sem ruído (54,9%) foi 10% mais elevado entre os alunos do sexo masculino do que entre os do sexo feminino, e o contrário ocorreu com os alunos com dor e com ruído, sendo que foi mais 5,8% elevado entre os do gênero feminino do que entre os do sexo masculino. Através do teste Qui-quadrado, comprova-se associação significativa entre o gênero e a ocorrência de ruído ($P = 0,0236$) em nível de significância ($P < 0,05$), o que concorda com os achados de Wanman, Azerberg (1990) e Katz, Heft (2002), que informaram ser a prevalência de ruídos articulares maior no gênero feminino do que no masculino.

Para as categorias apenas com dor ou apenas com ruído, os percentuais foram bastante aproximados entre os dois gêneros. Entretanto, em um estudo realizado por Akhter *et al.* (2004), em Bangladesh foi encontrada uma maior prevalência de dor significativamente maior no gênero masculino ($P < 0.01$).

Para Katz, Heft (2002) a prevalência de dor combinado com ruído foi igual entre os gêneros, o que corrobora esse trabalho com resultados muito aproximados.

No Rio Grande do Sul, um estudo entre jovens na faixa etária de 14 a 20 anos, realizado por Nunes *et al.* (1986), relatou que 34% dos jovens pesquisados apresentavam sintomas fracos (47% ruídos da ATM e 46% fadiga muscular) e de 38% com sintomas sérios (25% com dor muscular; 20% com dor articular; 6% com dificuldade de abertura de boca e 5% com travamento). Em 2004, 3557 adolescentes japoneses foram avaliados por Miyake *et al.* (2004), e os achados foram: ruído, dor, limite de abertura bucal 41.7, 16.0 e 16.3%, respectivamente. Ambos apresentam resultados muito superior aos relatos do presente trabalho (54,9% não apresentavam nem dor nem ruído; 23,5% relataram ruídos articulares).

A diferença encontrada entre os estudos pode estar relacionada às limitações metodológicas, diferenças culturais, hábitos alimentares, qualidade de saúde bucal, uma vez que, no estudo de Akhter *et al.* (2004), os indivíduos que viviam na zona rural apresentaram maior

número de relatos com dor e ruído que os da área urbana ($P < 0.01$ e $P < 0.01$, respectivamente), e os adolescentes que possuíam um ou mais dentes cariados e perdidos mostraram uma prevalência significativamente maior de ruído ($P < 0.01$). Esses achados serão objeto de estudos futuros deste grupo de pesquisa.

A escassez de estudos, envolvendo DTM em adolescentes, é uma realidade em todas as bases de dados consultados no Lilacs, Medline, etc. A etiologia da Síndrome é outro assunto controvertido, merecedor de maior atenção da pesquisa clínica.

CONCLUSÃO

De acordo com a metodologia aplicada e dos resultados obtidos, nesse estudo preliminar de prevalência, foi possível concluir:

- 1- A prevalência do auto-relato sobre dor miofacial, somado aos de sintomatologia de ruídos articulares entre os adolescentes da cidade do Recife, é alta, 45,1%.
- 2- No que concerne ao gênero, os relatos sobre ruídos articulares foram significativamente mais prevalentes no gênero feminino.

A prevalência significativa de dor miofacial e ruídos articulares encontrados nestes adolescentes aponta para a magnitude do problema entre jovens brasileiros, o que deve ser visto como um olhar dentre as prioridades de atenção da saúde pública.

Importa também se aprimorar o diagnóstico e o tratamento desses distúrbios, como também para a necessidade de estudos longitudinais que possam determinar os fatores associados a eles distúrbios, tais como estresse e depressão, iatrogenias de tratamentos ortodônticos.

Sugere-se que mais estudos sejam conduzidos, no Brasil, para avaliar dor e ruídos articulares, que comparem sujeitos de diferentes níveis socioeconômicos, diferentes idades, utilizando diferentes metodologias, para a obtenção de níveis de evidência superiores.

REFERÊNCIAS

- AKHTER, R.; HASSANN, M.; NAMEKI, H.; NAKAMURA, K.; HONDA, O.; MORITA, M. Association of dietary habits with symptoms of temporomandibular disorders in Bangladeshi adolescents. **J Oral Rehabil.**, Oxford, v.31, n.8, p.746-53, Aug,2004.
- CHOI, Y.; CHOUNG, P.; MOON, H.; KIM, S. Temporomandibular Disorders in 19-year-old Korean Men. **J Oral Maxillo facial Surgery**, Philadelphia, v.60, p.797-803, Jul. 2002.
- KATZ, J.; HEFT, M. The Epidemiology of Self-reported TMJ Sounds and Pain in Young Adults in Israel. **Journal of Public Health Dentistry**, Raleigh, v.62, n.3, p. 177-179, Summer, 2002.
- LASKIN, D.M. Etiology of the pain-dysfunction syndrome. **J of American Dental Association**, Chicago, v.79, n.1, p.147-153, Jul. 1969.
- MIYAKE, R.; OHKUBO, R.; TAKEHARA, J.; MORITA, M. Oral parafunctions and association with symptoms of temporomandibular disorders in Japanese university students. **J Oral Rehabil.**, Oxford, v.31, n.6, p.518-23, Jun. 2004.
- MORINUSHI T,CHRO, H.; OHNO, K.; OKU, T.; OGURA, T. Two-Year Longitudinal Study of the Fluctuation of Clinical Signs of TMJ Dysfunction in Japanese Adolescents. **J. Clinical Pediatric Dentistry**, Birmingham, v.4, n.15, p.232-40, Summer,1991.
- NUNES, R.; MARTINS, M. C.; MARTINS, E. A. Prevalência da Síndrome da Disfunção em jovens de 14 a 20 anos de idade. Utilização do Índice de Helkimo. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre**, Porto Alegre, v. 28/29, p. 10-13,1986-1987.
- OKESON, J. P. **Fundamentos de Oclusão e Desordens Temporomandibulares**. 2ed. Porto Alegre:

Artes Médicas, 1992. 449 p.

RAMFJORD, S; ASH, M.M. **Oclusão**. 3.ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1984. 364 p.

RUGH, J.D.; SOLBERG, W.K. Oral Health Status in the United States. Temporomandibular Disorders. **Journal of Dental Education**, Washington, n.49, p.398-405, jun,1985.

WANMAN, A., AGERBERG, G. Temporomandibular Joint Sounds in Adolescents: a longitudinal study. **Oral Surgery Oral Medical Oral Pathology**, St. Louis, n.69, p.2-9, jan. 1990.

WODA, A.; PIOCHON, P. Orofacial Idiopathic Pain: Clinical Signs, Causes and Mechanisms. **Rev. Neural**, [s.l.], v.157, n.3, p.265-83, Mar., 2001.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Profª Aronita Rosenblatt
Av. Boa Viagem, 560/06
Boa viagem-Recife/PE
CEP-51011-000
Fone: (81) 3416 4008
e-mail: rosen@nlink.com.br