

Prevalência de Disfunção Temporomandibular em Pacientes Portadores de Prótese Total Dupla¹

The Prevalence of TMD in Complete Denture Wearers

Raphael Jonson SERMAN*
Paulo César Rodrigues CONTI**
José Valdes CONTI***
Milton Carlos Gonçalves SALVADOR****

SERMAN R.J.; CONTI, P.C.R.; CONTI, J.V.; SALVADOR, M.C.G. Prevalência de disfunção temporomandibular em pacientes portadores de prótese total dupla. **JBA**, Curitiba, v.3, n.10, p.141-144, abr./jun. 2003.

O objetivo do presente estudo foi avaliar a prevalência de sinais e sintomas de DTM em pacientes portadores de prótese total, quando comparados a um grupo de indivíduos dentados. A possível associação com o tempo de uso das próteses e qualidade das mesmas também foi avaliada. A amostra foi constituída de 100 indivíduos (média de idade de 44,4 anos), igualmente divididos em dois grupos: Grupo 1, pacientes portadores de prótese total, e Grupo 2, pacientes dentados. Todos os indivíduos foram solicitados a responder um questionário anamnésico, que deu origem a um índice anamnésico de DTM. Palpação muscular e da ATM, análises da movimentação mandibular, da condição oclusal e das características das próteses também foram realizadas. Testes de associação de qui-quadrado e correlação de Spearman, com nível de significância de 5%, verificaram as hipóteses propostas. Sintomas de DTM moderada e severa foram encontrados em 40% do grupo com PT, enquanto somente 12% do grupo dentado apresentavam tal condição ($p < 0,05$). A presença de sinais, no entanto, não foi estatisticamente diferente entre os grupos. A presença de estalidos articulares e discrepâncias maxilomandibulares também foi mais prevalente no grupo com PT ($p < 0,05$). Não foi encontrada, todavia, correlação entre o tempo de uso das próteses e a presença ou severidade de DTM. Os resultados indicam uma maior prevalência de sintomas de DTM no grupo portador de PT, apesar disto não se relacionar a características específicas das próteses. Tais achados devem ser avaliados com cautela devido à flutuação natural dos sintomas de DTM.

PALAVRAS-CHAVE: Prevalência; Disfunção Temporomandibular; Prótese Total.

INTRODUÇÃO

A população brasileira apresenta uma alta prevalência de indivíduos desdentados (SIQUEIRA & CHING, 2001), aliada ao freqüente relato da presença de disfunção temporomandibular (DTM), por pacientes portadores de prótese total.

De acordo com Boucher (1975), pacientes desdentados totais comumente apresentam alterações oclusais, instabilidade das próteses e problemas iatrogênicos; fatores que, segundo Agerberg (1988) e Mercado & Faulkner (1991), influenciam em um maior índice de DTM em pacientes portadores de prótese total, em relação

¹ Dissertação de Mestrado

* Mestrando do Programa de Pós-graduação em Reabilitação Oral da FOB/USP; Professor da Disciplina de Oclusão da CESCAGE; email: rebs@interponta.com.br

** Professor Doutor do Departamento de Prótese da FOB/USP; Al. Otávio Pinheiro Brisola, 9/75 – CEP 17012-901, Bauru, SP; email: pcconti@pcb.usp.br

*** Professor Titular Aposentado do Departamento de Prótese da FOB/USP; email: dep-prot@fob.usp.br

**** Professor Titular do Departamento de Prótese da FOB/USP; email: dep-prot@fob.usp.br

a pacientes dentados. Porém, autores como Carlsson (1976) afirmam que pacientes portadores de prótese total não são mais afetados por DTM do que uma população dentada, provavelmente devido à adaptação a uma função oral debilitada, à negligência dos clínicos com relação ao exame funcional do sistema estomatognático, e à falta de estudos epidemiológicos que relacionem pacientes desdentados totais; para Choy & Smith (1980), esta afirmação não é válida, visto que poucos dentistas incluíam o exame da ATM e musculatura da cabeça e pescoço em seus procedimentos clínicos de rotina para pacientes de próteses totais.

Estudos realizados por Magnusson (1980) e Klemetti (1996) demonstraram que pacientes com cefaléias recorrentes, portadores de dentaduras antigas ou alteradas, tiveram redução na frequência e intensidade da dor após terem suas próteses substituídas. Siqueira & Ching (2001) afirmaram que dores provenientes de estruturas músculo-esqueléticas da face (DTM) podem ter fatores perpetuantes que devem ser devidamente identificados, e que a identificação desses fatores e o tratamento sintomático da dor também significam melhora na qualidade de vida. Quando o fator perpetuante for relacionado à ausência das próteses totais ou a características inadequadas das mesmas, a nova reabilitação oral pode ser necessária ou até mesmo indispensável.

O exame anamnésico, bem como o exame físico, através de avaliação e palpação dos músculos e das ATMs, além da avaliação das relações maxilomandibulares, são de grande valia para que se obtenha um correto diagnóstico das condições oclusais, condições das próteses totais e grau de incidência de DTM nos referidos pacientes.

Desta maneira, através de um estudo epidemiológico, pretendeu-se avaliar a prevalência de DTM entre os pacientes portadores de prótese total dupla.

MATERIAL E MÉTODO

A amostra incluiu 100 pacientes divididos em dois grupos: Grupo I: 50 pacientes desdentados portadores de prótese total dupla, selecionados na Faculdade de Odontologia de Bauru e na Universidade Estadual de Ponta Grossa; Grupo II: 50 pacientes dentados selecionados na Faculdade de Odontologia de Bauru.

Inicialmente, ambos os grupos responderam a um questionário anamnésico composto por 10 perguntas relativas aos sintomas de DTM. O questionário incluía questões sobre movimentação mandibular, dor muscular e articular, dor de cabeça e pescoço, dores de ouvido e ruídos articulares. Para o Grupo I também foram realizadas mais quatro questões sobre as próteses, as quais incluíam tempo de uso, retenção e estabilidade e hábito de dormir

com as próteses. De acordo com as respostas obtidas, foi elaborado um índice anamnésico para obter-se uma classificação do índice de disfunção temporomandibular (DTM), em ausente, leve, moderada ou severa.

O exame clínico foi realizado por dois examinadores treinados, previamente calibrados, consistindo em: avaliação da movimentação mandibular em relação à abertura máxima, movimento de lateralidade direito e esquerdo e movimento de protrusão; ruídos articulares (estalido e crepitação); palpação da ATM (aspecto lateral e posterior), com aplicação de carga de 450 a 900 gramas, segundo Austin & Pertes (1995); palpação muscular dos músculos temporal (anterior, médio e posterior), masseter superficial (origem, corpo e inserção), masseter profundo, esternocleidomastóideo, trapézio (superior), com aplicação de carga de 1500 gramas, segundo Conti *et al.* (1996); avaliação dentária e oclusal, sendo diferença entre RC e MIH, guias laterais, guia anterior, interferências em não-trabalho para ambos os grupos e facetas de desgaste, *overjet* e *overbite*, mordida aberta anterior, mordida cruzada unilateral e mordida cruzada bilateral para pacientes do Grupo II.

A análise estatística foi realizada utilizando-se teste de correlação de Spearman para a associação entre índice de DTM, tempo de uso de prótese total e tempo de uso das próteses atuais. Foi utilizado o teste de Qui-quadrado para a associação entre índice de DTM e as demais variáveis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com a amostra estudada, os 50 pacientes do Grupo I (pacientes desdentados portadores de prótese total dupla) apresentavam idade média de 61,02 anos, sendo 24% indivíduos do sexo masculino e 76% do sexo feminino; os 50 pacientes do Grupo II (pacientes dentados) apresentavam idade média de 27,9 anos, sendo 34% indivíduos do sexo masculino e 66% do sexo feminino.

O resultado do questionário anamnésico que classifica a amostra em relação à DTM consta no Gráfico 1.

Os sintomas mais frequentemente relatados pela amostra do Grupo I foram ruídos articulares (34%), seguidos de dores de pescoço e/ou ombros e dores musculares durante a mastigação (32%); no Grupo II, os sintomas foram dores de cabeça (24%), dores no pescoço e/ou ombros (20%) e dores de ouvido e ruídos articulares (16%).

Em relação ao gênero, a diferença no grau de DTM foi estatisticamente significativa ($p = 0,02$), sendo o gênero feminino mais acometido por DTM moderada e severa, como mostra o Gráfico 2.

Com relação aos movimentos mandibulares, os

pacientes do Grupo II apresentaram maiores valores, em relação ao Grupo I, nos movimentos de abertura máxima, lateralidade direita e esquerda e protrusão.

Ruídos articulares estiveram mais presentes no Grupo I, sendo a diferença entre os grupos estatisticamente significativa ($p < 0,01$); hiper mobilidade esteve mais presente no Grupo II, o que, segundo Conti *et al.* (2000), indica uma correlação estatisticamente significativa entre idade e hiper mobilidade, em que pacientes mais jovens apresentam maior hiper mobilidade.

Palpação muscular apresentou uma resposta positiva em pelo menos um ponto sensível em

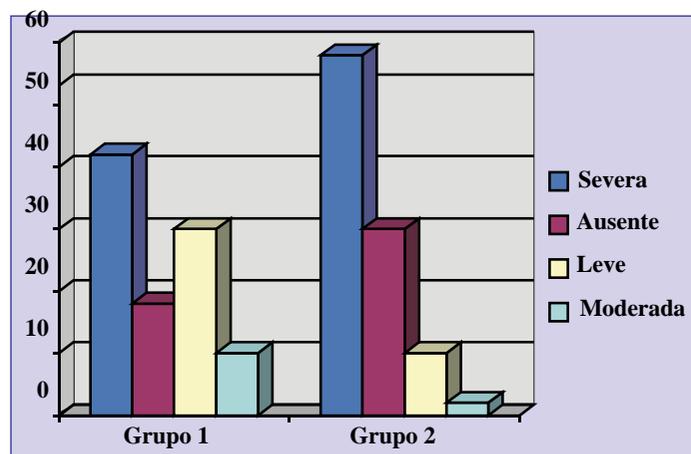


GRÁFICO 1: Índice de DTM em relação aos grupos.

44% da amostra do Grupo I e em 70% da amostra do Grupo II, sendo estatisticamente significativa ($p = 0,01$). De acordo com Magnusson (1982), isto ocorre devido à disposição dos pacientes portadores de PT, geralmente pessoas de mais idade, em aceitar um certo grau de disfunção em razão de condições sistêmicas.

Palpação articular não apresentou resultados estatisticamente significantes ($p > 0,05$).

Discrepâncias entre RC e MIH maiores do que 2mm foram encontradas em 54% da amostra do Grupo I e em 10% do Grupo II, sendo estatisticamente significantes ($p < 0,001$). Considerando a afirmação de McNamara Jr. *et al.* (1995) de que a discrepância maior do que 2mm deve ser considerada fator de risco para DTM, nota-se a correlação existente entre os grupos, sendo a prevalência de DTM no Grupo I de 58% e no Grupo II de 42%.

Com relação à oclusão balanceada bilateral, analisada somente no Grupo I, 12% da amostra com oclusão balanceada bilateral apresentava algum sinal de DTM e 46% da amostra que não apresentava oclusão balanceada bilateral possuía algum sinal de DTM, não sendo estatisticamente significativa ($p = 0,14$). Porém, segundo alguns autores

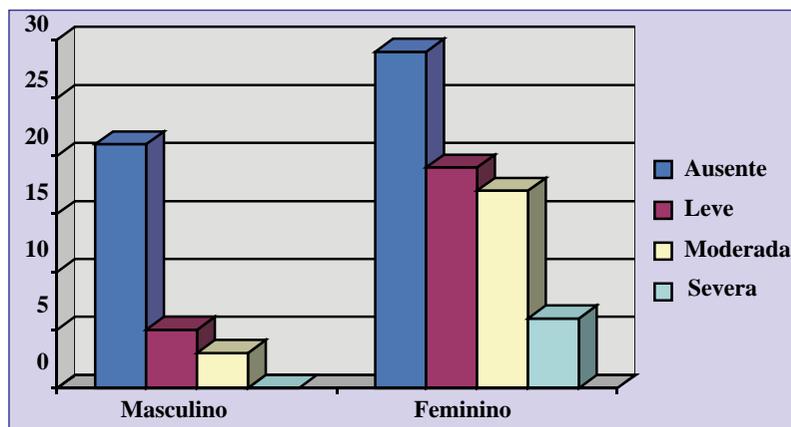


GRÁFICO 2: Índice de DTM em relação ao gênero.

como Carlsson (1998) e Magnusson (1982), pacientes portadores de PT com sintomas de DTM melhoram após o restabelecimento do equilíbrio oclusal.

No item retenção das próteses totais, 4% apresentaram algum sinal de DTM e boa retenção, 14% apresentaram algum sinal de DTM e regular retenção e 36% apresentaram algum sinal de DTM e retenção ruim.

Apesar de não ser estatisticamente significativa ($p > 0,05$), pode-se notar um maior percentual de pacientes com sinais de DTM entre os que apresentaram uma retenção ruim.

Tempo de uso das próteses totais não se mostrou estatisticamente significativa em relação aos índices de DTM ($R = 0,17$; $p > 0,05$) (Gráfico 3). Da mesma forma, Raustia *et al.* (1997) afirmaram que nenhuma correlação estatisticamente significativa foi encontrada entre DTM e o tempo em que o paciente apresentava-se desdentado ou o número de jogos de dentadura.

Com relação ao tempo de uso das próteses atuais, não se encontrou correlação estatisticamente significativa ($R = 0,04$; $p > 0,05$) (Gráfico 4). Osterberg *et al.* (1992) afirmaram que a condição das próteses não influenciou na presença de sintomas de DTM, pois, em razão da idade avançada dos pacientes, estes se adaptam a uma condição de desconforto ou disfunção, decorrente de uma adaptação funcional.

CONCLUSÃO

Os pacientes portadores de PT apresentaram um índice de DTM maior que os pacientes dentados; mulheres apresentaram-se com maior prevalência de DTM em ambos os grupos; ruídos articulares foram mais frequentes no grupo com PT, que apresentou também menor sensibilidade à palpação; discrepâncias severas de RC para MIH estiveram mais presentes em indivíduos com DTM, enquanto a oclusão balanceada bilateral, retenção e tempo de uso das próteses não influenciaram os índices de DTM na população estudada.

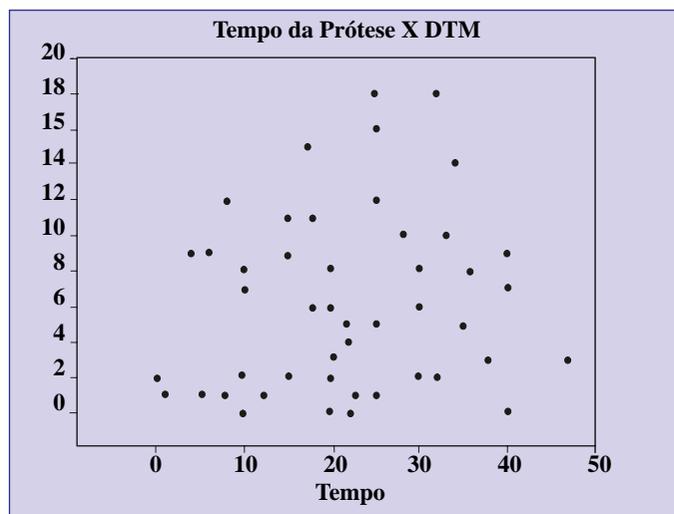


GRÁFICO 3: Tempo da Prótese x DTM.

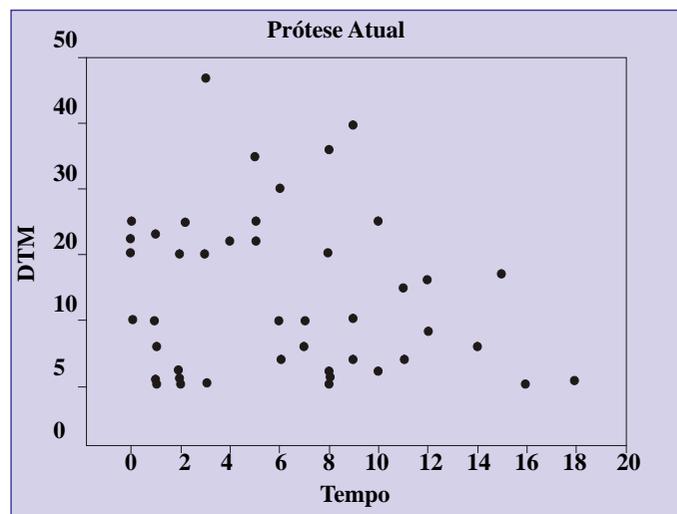


GRÁFICO 4: Prótese atual x DTM.

SERMAN, R.J.; CONTI, P.C.R.; CONTI, J.V.; SALVADOR, M.C.G. The prevalence of TMD in complete denture wearers. *JBA*, Curitiba, v.3, n.10, p.141-144, abr./jun. 2003

The goal of this study was to evaluate the prevalence of signs and symptoms of Temporomandibular Disorders (TMD) in complete denture (CD) wearers. The role of some features of the dentures in TMD was also evaluated. The sample was constituted by 100 individuals, divided into CD patients (Group I) and control group (Group II, individuals with complete dentition). Sample was requested to fill out an anamnestic questionnaire and submitted to a clinical examination, including muscle and TMJ palpation, mandibular motion and occlusal evaluation. The chi-square and Spearman correlation were used for statistical analysis.

TMD symptoms were found in 40% of CD patients and 12% of Group II ($p < 0,05$). Discrepancies between CR and IP and TMJ sounds were also more frequent in CD population. The presence of TMD signs, however, was very similar between groups. No association was found between the length of time or other specific denture features and TMD. Authors suggested caution when judging such results due to the natural fluctuation and self-limiting aspects of some TMD symptoms.

KEYWORDS: Prevalence; Temporomandibular dysfunction; Complete denture.

REFERÊNCIAS

- AGERBERG, G. Mandibular function and dysfunction in complete denture wearers – a literature review. *J Oral Rehabil*, v.15, p.237-249, 1988.
- AUSTIN, D.G.; PERTES, R.A. Examination of the TMD patient. In: PERTES, R.A. GROSS, S.G. *Clinical management of temporomandibular disorders and orofacial pain*. Chicago: Quintessence, 1995. Cap.9. p.123-160.
- BOUCHER, C.O. *Protesis para el desdentado total*. Buenos Aires: Mundi, 1977. p.256-272.
- CARLSSON, G.E. Symptoms of mandibular dysfunction in complete denture wearers. *Int J Dent*, v.4, n.6, p.265-270, 1976.
- CARLSSON, G.E. Clinical morbidity and sequelae of treatment with complete dentures. *J Prosthet Dent*, v.79, n.1, p.17-23, Jan. 1998.
- CHOY, E.; SMITH, D.E. The prevalence of temporomandibular joint disturbances in complete denture patients. *J Oral Rehabil*, v.7, p.331-352, 1980.
- CONTI, P.C.R.; MIRANDA, J.E.S.; ARAÚJO, C.R.P. Relationship between systemic joint laxity, TMJ hypertranslation, and intra-articular disorders. *J Craniomandibular Pract*, v.18, n.3, p.192-197, July 2000.
- CONTI, P.C.R. *et al*. A cross-sectional study of prevalence and etiology of signs and symptoms of temporomandibular disorders in high school and university students. *J Orofac Pain*, v.10, n.3, p.354-362, 1996.
- KLEMETTI, E. Signs of temporomandibular dysfunction related to edentulousness and complete dentures: an anamnestic study. *Cranio*, v.14, n.2, p.154-157, Apr. 1996.
- MAGNUSSON, T. Prevalence of recurrent headache and mandibular dysfunction in patients with unsatisfactory complete dentures. *Community Dent Oral Epidem*, v.8, n.3, p.159-164, June 1980.
- MAGNUSSON, T. Changes in recurrent headache and mandibular dysfunction after treatment with new complete dentures. *J Oral Rehabil*, v.9, p.95-105, 1982.
- McNAMARA Jr., J.A.; SELIGMAN, D.A.; OKESON, J.P. Occlusion, orthodontic treatment, and temporomandibular disorders: a review. *J Orofac Pain*, v.9, n.1, p.73-90, Winter 1995.
- MERCADO, M.D.F.; FAULKNER, K.D.B. The prevalence of craniomandibular disorders in completely edentulous denture-wearing subjects. *J Oral Rehabil*, v.18, p.231-242, 1991.
- OSTERBERG, T. *et al*. A cross-sectional and longitudinal study of craniomandibular dysfunction in an elderly population. *J Craniomandibular Disord Facial Oral Pain*, v.6, n.4, p.237-246, 1992.
- RAUSTIA, A.M.; PELTOLA, M.; SALONEN, A.M. Influence of complete denture renewal on craniomandibular disorders: a 1-year follow-up study. *J Oral Rehabil*, v.24, p.30-36, 1997.
- SIQUEIRA, J.T.T.; CHING, L.H. Disfunção temporomandibular em doentes edêntulos. In: SIQUEIRA, J.T.T.; TEIXEIRA, M.J. *Dor orofacial: diagnóstico, terapêutica e qualidade de vida*. Curitiba: Maio, 2001. Cap 9.3, p.431-443.

Recebido para publicação em: 28/04/03

Enviado para análise em: 02/05/03

Aceito para publicação em: 14/05/03