

# Avaliação do tempo e do número de sessões de tratamento em pacientes com desordem temporomandibular

Evane Gonçalves de Toledo Júnior\*  
Juliane Alvarez de Toledo\*\*  
Tuélita Marques Galdino\*\*\*  
Ivone de Oliveira Salgado\*\*\*\*

## RESUMO

Este estudo avaliou a duração do tratamento e o número de sessões necessárias para a remissão da dor miofacial em pacientes com desordem temporomandibular (DTM) que fizeram uso da placa neuromiorrelaxante. Foram avaliados 300 prontuários de pacientes voluntários sem distinção de raça e gênero, com idades entre 18 e 60 anos tratados na clínica do Serviço ATM (Articulação Temporomandibular) da Faculdade de Odontologia da UFJF. Estes pacientes foram diagnosticados com DTM baseado no eixo I do protocolo de critérios de diagnóstico para pesquisa da DTM. Para análise dos resultados, utilizou-se o teste t de Student, com nível de significância de 0,05%. Encontrou-se que o número mínimo de sessões necessárias para a remissão da sintomatologia dolorosa foi 2, e que o número máximo foi de 13. Mais da metade dos pacientes avaliados (56%) apresentaram remissão da sintomatologia dolorosa em 5 a 7 sessões de tratamento. Já quanto ao tempo de tratamento, o tempo mínimo necessário para remissão da sintomatologia dolorosa foi de um mês e o tempo máximo foi de 24 meses. Cerca de 60% dos pacientes apresentaram remissão completa da sintomatologia dolorosa em sete meses de tratamento. Concluiu-se que ocorreu uma grande variação no período de tratamento e no número de sessões para uma efetiva redução da dor miofacial nos pacientes portadores de DTM avaliados, o que impossibilitou o estabelecimento de um número ideal de sessões e de meses de tratamento. Essa variação foi atribuída às diferenças de gravidade da sintomatologia e dos diferentes graus de percepção da dor de cada indivíduo.

**Palavras-chave:** Dor facial. Placas oclusais. Articulação temporomandibular.

## 1 INTRODUÇÃO

A dor miofacial é um sintoma das desordens temporomandibulares (DTMs) que frequentemente conduz os pacientes à procura de um profissional da Odontologia. Devido à etiologia multifatorial das DTMs, distintas modalidades terapêuticas são adotadas (THURMAN; HUANG; 2009), principalmente aquelas que não envolvem cirurgia, tais como fisioterapia, exercícios caseiros, terapia farmacológica e odontológicas (LEE; YOON, 2009).

O uso da placa neuromiorrelaxante tem como objetivos alterar a posição relativa dos contatos dentais, reduzir a tensão muscular e reposicionar o côndilo mandibular (KURIDA; IKEDA; KURASHINA, 2000; TANAKA; ARITA; SHIBAYAMA, 2004).

O tempo de terapia e o número de sessões para o tratamento sintomático das DTMs com as placas neuromiorrelaxantes são variáveis e dependem da colaboração do paciente e do grau de disfunção da

Articulação Temporomandibular (ATM) (EKBERG; NILNER, 2006).

A proposta deste estudo foi avaliar a duração do tratamento e o número de sessões de controle necessárias para a remissão da dor miofacial em pacientes com desordem temporomandibular (DTM) atendidos no Serviço ATM da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Juiz de Fora que fizeram uso da placa neuromiorrelaxante.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Juiz de Fora sob o protocolo nº 865.171.2006.

Foram selecionados 300 prontuários de pacientes, sem distinção de raça e gênero, com idade variando entre 18 e 60 anos, tratados no período de julho de 2008 a julho de 2011, que haviam concluído o tratamento e

\* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, Departamento ORE, Juiz de Fora - MG. E-mail: junim\_odonto@yahoo.com.br  
\*\* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Fisioterapia, Juiz de Fora - MG  
\*\*\* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, Juiz de Fora - MG.  
\*\*\*\* Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Odontologia, Departamento ORE, Juiz de Fora - MG.

que apresentavam à época da procura do atendimento dor miofacial e desordem temporomandibular, além de terem sido submetidos à terapêutica com uso da placa neuromiorrelaxante. Os prontuários selecionados foram analisados por três examinadores previamente calibrados (índice kappa = 0.71).

Para a realização desta pesquisa foi elaborada uma ficha (Quadro 1) constando dos níveis de dor à palpação a cada consulta, com a finalidade de avaliar o tempo e o número de sessões necessárias para a remissão da sintomatologia dolorosa em pacientes com DTM e que fizeram terapia com o uso da placa neuromiorrelaxante. A escala para mensuração do nível de desconforto causado pela sintomatologia da DTM foi a Escala Visual Analógica (EVA), a qual constou de quatro níveis de dor, em que o nível 0 (zero) correspondia à ausência de dor, nível 1 a um grau mínimo de dor, nível 2 a um grau médio de dor, e nível 3 a um grau máximo de dor (STEINMETS et al., 2009). Os níveis de dor eram indicados pelo próprio paciente.

Para análise estatística dos resultados, utilizou-se o teste t de Student, com nível de significância de 0,05% (p-valor < 0,05). O software empregado para a análise estatística foi o SPSS 13.0.

### 3 RESULTADOS

Constatou-se que o número mínimo de sessões necessárias para a remissão da sintomatologia dolorosa foi de duas sessões, e que o número máximo foi de 13 sessões, sendo que a média foi de 6,2. Mais da metade dos pacientes avaliados (56%) apresentaram remissão da sintomatologia dolorosa em cinco a sete sessões de tratamento. Os dados referentes ao número de sessões, número de pacientes e seus respectivos percentuais estão descritos na Tabela 1.

**TABELA 1**  
Distribuição dos pacientes segundo o número de consultas para tratamento

Número de sessões	Número de pacientes	Percentual
2	1	0,33%
3	14	4,67%
4	45	15,00%
5	71	23,67%
6	64	21,33%
7	33	11,00%
8	29	9,67%
9	14	4,67%
10	17	5,67%
11	8	2,67%
12	2	0,67%
13	2	0,67%

Fonte – Os autores (2011).

Já em relação ao tempo de tratamento, o mínimo necessário para remissão da sintomatologia dolorosa foi de um mês e o máximo foi de 24 meses. Cerca de 60% dos pacientes apresentaram remissão completa da sintomatologia dolorosa em sete meses de tratamento. Os dados numéricos referentes aos meses de duração do tratamento, o número de pacientes e o seu respectivo percentual estão descritos na Tabela 2 e a correlação entre o número de pacientes com seus respectivos percentuais e a duração do tratamento estão representados nos Gráficos 2 e 3.

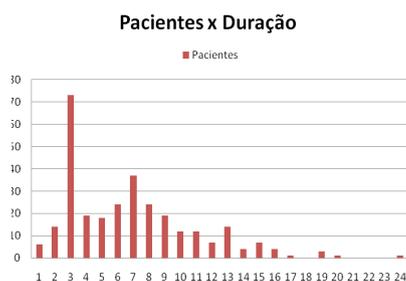
**TABELA 2**

Número de meses, número de pacientes com o respectivo percentual

Meses de duração	Número de Pacientes	Percentual
1	6	2,00%
2	14	4,67%
3	73	24,33%
4	19	6,33%
5	18	6,00%
6	24	8,00%
7	37	12,33%
8	24	8,00%
9	19	6,33%
10	12	4,00%
11	12	4,00%
12	7	2,33%
13	14	4,67%
14	4	1,33%
15	7	2,33%
16	4	1,33%
17	1	0,33%
18	0	0,00%
19	3	1,00%
20	1	0,33%
21	0	0,00%
22	0	0,00%
23	0	0,00%
24	1	0,33%

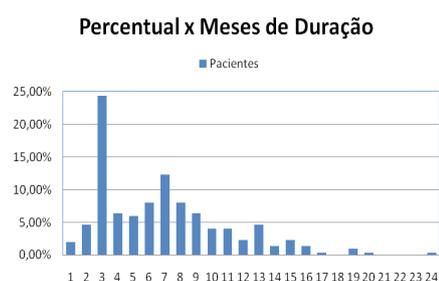
Fonte – Os autores (2011).

Gráfico 2 — Número de pacientes e o número de meses de duração do tratamento



Fonte – Os autores (2011).

Gráfico 3 — Percentual de pacientes e número de meses de duração do tratamento



Fonte – Os autores (2011).

O comparativo dos níveis de dor inicial e final dos pacientes submetidos ao tratamento com a placa neuromiorrelaxante estão expostos na Tabela 3. É possível notar que quase metade dos pacientes (47,0%) apresentaram nível de dor inicial 3, a

máxima possível. Em contrapartida, 63,3% do total de pacientes apresentaram dor final 0, ou seja, alívio total da sintomatologia após o tratamento com a placa neuromiorrelaxante.

**TABELA 3**  
Comparativo dos níveis de dor inicial e final dos pacientes

Inicial/Final	0	1	2	3	TOTAL	PERCENTUAL
0	25	1	1	1	28	9,3%
1	28	8	1	2	39	13,0%
2	62	18	10	2	92	30,7%
3	75	40	18	8	141	47,0%
TOTAL	190	67	30	13		
PERCENTUAL	63,3%	22,3%	10,0%	4,3%		

Fonte – Os autores (2011).

Levando-se em consideração os dados das Tabelas 1 e 2, e comparando-se estes com os dados da Tabela 3, é possível inferir que a placa neuromiorrelaxante apresentou-se como uma alternativa terapêutica de sucesso para o alívio da dor miofacial, visto que 60% dos pacientes apresentaram alívio total da sintomatologia com até sete meses de tratamento e 56%, com sete sessões de tratamento. A grande maioria dos pacientes apresentou, ainda que em menor grau, alguma redução da sintomatologia, o que é o principal objetivo da implementação desta modalidade terapêutica.

#### 4 DISCUSSÃO

As DTMs tem uma frequência epidemiológica relatada de 42,9% da população (ROSA et al., 2008) e seus sintomas, incluindo a cefaléia, são aliviados com o uso da placa neuromiorrelaxante (EKBERG;

NILNER, 2006; EMSHOFF, 2006; SABATKE; BONOTTO; CUNALLI, 2006).

As placas neuromiorrelaxantes se mostram eficientes quando ocorre deslocamento do disco articular sem redução (STIECH-SCHOLS, 2005). O bruxismo também é um sintoma que pode ser atenuado com o uso da placa neuromiorrelaxante (RAPHAEL et al., 2006), bem como a utilização desta para alívio da dor miofacial com a finalidade de possibilitar o tratamento ortodôntico, quando necessário (TANAKA et al., 2000).

Neste trabalho, todos os pacientes foram submetidos à terapêutica com placa neuromiorrelaxante para remissão da dor miofacial, visto que era necessário o alívio inicial dos sintomas antes de se implementar o tratamento do principal fator causador da dor, o qual era feito de acordo com o tipo de fator causador.

Os resultados demonstraram que 60% dos pacientes avaliados obtiveram remissão da sintomatologia dolorosa antes de sete meses de tratamento. Já quanto ao número de sessões necessárias para o tratamento, 56% dos pacientes obtiveram remissão da sintomatologia dolorosa em cinco a sete sessões. Conti e outros (2006) preconizaram um acompanhamento de seis meses do tratamento para alívio dos sintomas. Enquanto que Pereira, Duarte e Vilela (2000) recomendaram 60 dias. O período necessário para notar os resultados da terapêutica com a placa neuromiorrelaxante é de três meses (CHANG et al., 2010), enquanto que John (2007) afirmou que o tratamento com placa neuromiorrelaxante durante três meses não é capaz de melhorar os sintomas de DTMs, sendo apenas possível com um tratamento de 12 meses. O estudo de Badel e outros (2009) foi realizado com cinco meses de acompanhamento, já Clark e Minacuchi (2004) salientaram que a placa tem seu uso indicado por um período de oito a dez semanas, devendo-se atentar para o risco de alteração permanente da relação oclusal se for utilizada por um período maior que este. Ekberg, Valon e Nilner (2002) não detectaram resultados favoráveis para o uso da placa neuromiorrelaxante após dez semanas no alívio da cefaléia, porém encontraram melhora estatisticamente significativa na sintomatologia após seis e 12 meses.

Observou-se neste trabalho que o ajuste da placa era realizado normalmente uma vez ao mês. Entretanto, Barão e outros (2011) salientam que é necessária uma avaliação semanal dos pacientes submetidos à terapêutica com placa neuromiorrelaxante.

Para o efeito de alívio da dor, o tempo de estabelecimento da mesma é relevante para o sucesso do tratamento (EMSHOFF, 2006).

Ressalta-se que a placa neuromiorrelaxante muitas vezes não é capaz de aliviar sozinha a sintomatologia dolorosa, sendo necessário lançar mão de algumas terapias complementares tais como fisioterapia e acupuntura para atingir melhores resultados (STEINMETS et al., 2009). Porém neste estudo, os 300 pacientes avaliados obtiveram remissão da sintomatologia dolorosa utilizando apenas a placa neuromiorrelaxante. Deve-se atentar para o fato de que não foi possível estabelecer neste estudo o número de sessões e o tempo de tratamento ideais para pacientes portadores de dor miofacial nas DTMs, porém 30% destes já apresentavam remissão da sintomatologia com três meses de tratamento, e 63% apresentaram ausência de sintomas com até sete meses, apontando para uma tendência de que a maioria dos pacientes conseguem resultados satisfatórios apenas com o uso da placa neuromiorrelaxante.

## 5 CONCLUSÃO

Foi possível observar que ocorreu uma grande variação no período de tratamento e no número de sessões para uma efetiva redução da dor miofacial nos pacientes portadores de DTM avaliados, o que impossibilitou o estabelecimento de um número exato de sessões e de meses de tratamento ideais. Essa variação foi atribuída às diferentes gravidades e dos diferentes graus de percepção da dor de cada indivíduo. Entretanto, todos apresentaram remissão da dor miofacial apenas com o uso da placa neuromiorrelaxante.

## Assessment of time and number of treatment sessions in patients with temporomandibular disorders

### ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the treatment duration and the number of sessions necessary for the facial pain remission in patients with temporomandibular disorder who used the occlusal stabilization appliance. It was assessed 300 medical records of volunteer patients without race and gender distinction, aged between 18 and 60 years treated at the clinic of ATM Service, Faculty of Dentistry, Federal University of Juiz de Fora. These patients were diagnosed with temporomandibular disorder based on protocol Axis I Diagnostic Criteria for Research of Temporomandibular Disorders (RDC / TMD). Clinical examination and measurements in these charts were performed by three calibrated examiners ( $\kappa = 0.71$ ). To analyze the results, it was used the Student t test with significance level of 0.05% ( $p < 0.05$ ). It was found that the minimum sessions number required for the remission of painful symptoms was 02 sessions, and the maximum number was 13 sessions. More than a half of the patients (56%) had remission of pain symptoms in 05 to 07 treatment sessions. As for the time of treatment, the minimum time required for remission of painful symptoms was 01 month and the maximum was 24 months. About 60% of patients had complete remission of pain symptoms in 07 treatment months. It was concluded that there was a wide variation in the treatment period and the number of sessions for an effective pain reduction in patients with myofascial TMD evaluated, precluding the establishment of an ideal number of sessions and treatment months. This variation was attributed to differences in severity of symptoms and varying degrees of pain perception of each individual.

Keywords: Facial pain. Occlusal splints. Temporomandibular joint.

## REFERÊNCIAS

- BADEL, T. et al. A quantitative analysis of splint therapy of displaced temporomandibular joint disc. *Annals of Anatomy: Anatomischer Anzeiger*. Erlangen, v. 191, no. 3, p. 280-228, 2009.
- BARÃO, V. A. R. et al. Effect of occlusal splint treatment on the temperature of different muscles in patients with TMD. *Journal of Prosthodontic Research*. Okayama, v. 55, n. ?, p. 19-23, 2011.
- CHANG, S. W. et al. Treatment effects of maxillary flat occlusal splints for painful clicking of the temporomandibular joint. *Kaohsiung Journal of Medical Science*. Kaohsiung, v. 26, n. 6, p. 299-307, 2010.
- CLARCK, G. O. et al. **Temporomandibular disorders: an evidence-based approach to diagnosis and treatment**. Hanover Park: Quintessence Publishing, 2006. p. 377-390.
- CONTI, P. C. R. et al. The treatment of painful temporomandibular joint clicking with oral splints: a randomized clinical trial. *Journal of the American Dental Association*, Chicago, v. 137, no. 8, p. 1008-1014, 2006.
- EKBERG, E. C.; NILNER, M. Treatment outcome of short- and long-term appliance therapy in patients with TMD of miogenous origin and tension-type headache. *Journal of Oral Rehabilitation*, Aarhus, v. 33, n. ?, p. 713-721, 2006.
- EKBERG, E.; VALLON, D.; NILNER, M. Treatment outcome of headache after occlusal appliance therapy in a randomised controlled trial among patients with temporomandibular disorders of mainly arthrogenous origin. *Swedish Dental Journal*, Estocolmo, v. 26, no. 3, p. 115-124, 2002.
- EMSHOFF, R. Clinical factors affecting the outcome of occlusal splint therapy of temporomandibular joint disorders. *Journal of Oral Rehabilitation*, Aarhus, v. 33, n. ?, p. 393-401, 2006.
- JOHN, M. T. Splint therapy over a time period of 3 months does not provide additional benefit for TMD pain relief over dentist-prescribed self-care alone. *Journal of Evidence Based Dental Practice*, Los Angeles, v. 7, n. ?, p. 160-161, 2007.
- KURITA, H.; IKEDA, K.; KURASHINA, K. Evaluation of the effect of a stabilization splint on occlusal force in patients with masticatory muscle disorders. *Journal of Oral Rehabilitation*, Aarhus, v. 27, n. ?, p. 79-82, 2000.
- LEE, S. H.; YOON, H. J. MRI findings of patients with temporomandibular joint internal derangement: before and after performance of arthrocentesis and stabilization splint. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, Greenville, v. 67, n. ?, p. 314-317, 2009.
- PEREIRA, G. S.; DUARTE, J. M.; VILELA, E. M. Avaliação da sintomatologia ocular em pacientes com disfunção temporomandibular. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*, São Paulo, SP, v. 63, n. 4, p. 263-267, 2004.
- RAPHAEL, K. G. et al. Is bruxism severity a predictor of oral splint efficacy in patients with myofascial face pain? *Journal of Oral Rehabilitation*, Aarhus, v. 30, n. ?, p. 17-29, 2003.
- ROSA, R. S. et al. Prevalência de sinais e sintomas de desordens temporomandibulares e suas associações em jovens universitários. *Revista Gaúcha de Odontologia*, Porto Alegre, v. 56, n. 2, p. 121-126, 2008.
- SABATKE, S.; BONOTTO, D.; CUNALI, P. A. Disfunção têmporo-mandibular (DTM) e cefaléia: associação frequente. *Migrêneas e Cefaléias*, São Paulo, SP, v. 9, n. 3, p. 78-79, 2006.
- STEINMETS, A. et al. Professional musicians with craniomandibular dysfunctions treated with oral splints. *Journal of Craniomandibular Practice*, Chattanooga, v. 27, no. 4, p. 221-230, 2009.
- STIESCH-SCHOLZ, M. et al. Comparative prospective study on splint therapy of anterior disc displacement without reduction. *Journal of Oral Rehabilitation*, Aarhus, v. 32, n. ?, p. 474-479, 2005.
- TANAKA, E. et al. An adult case of TMJ osteoarthritis treated with splint therapy and the subsequent orthodontic occlusal reconstruction: adaptive change of the condyle during the treatment. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, Seattle, v. 118, no. 5, p. 566-571, 2000.
- TANAKA, E. E.; ARITA, E. S.; SHIBAYAMA, B. Occusal stabilization appliance. Evaluation of its efficacy in the treatment of temporomandibular disorders. *Journal of Applied Oral Science*, Bauru, v. 12, n. 3, p. 238-243, 2004.
- THURMAN, M. M.; HUANG, G. J. Insufficient evidence to support the use of stabilization splint therapy over other active interventions in the treatment of temporomandibular myofascial pain. *Journal of the American Dental Association*, Chicago, v. 140, n. ?, p. 1524-1525, 2009.

Enviado em 05/09/2011

Aprovado em 05/12/2011