

## **PREVALÊNCIA DA DESORDEM TEMPOROMANDIBULAR EM PACIENTES PORTADORES DE PRÓTESE PARCIAL REMOVÍVEL**

Janielly Gomes dos Santos Leite<sup>1</sup> (PROVIC), e-mail: j-anysantos@hotmail.com;  
Raphaella Lins de Lessa Cavalcanti<sup>1</sup> (PROVIC), e-mail: rllc12@hotmail.com;  
Mariana Josue Raposo<sup>1</sup> (Orientador), e-mail: marianajraposo@hotmail.com.

Centro Universitário Tiradentes<sup>1</sup>/Odontologia/Alagoas, AL.  
Centro Universitário Tiradentes, Maceió/Alagoas.

**4.00.00.00-1 - Ciências da Saúde. 4.02.00.00-0 - Odontologia**

**RESUMO:** Mesmo com os avanços científicos e odontológicos, a dor ainda é uma realidade que afeta a qualidade de vida das pessoas, independente da faixa etária. E esta, pode estar relacionada às Desordens Temporomandibulares (DTMs), onde na maioria das vezes não é diagnosticada de forma correta. Os desdentados parciais podem utilizar Próteses Parciais Removíveis (PPRs), nas quais devem ser confeccionadas de maneira minuciosa e correta, seguindo os critérios que devem ser obedecidos tanto na sua confecção, como em função, para evitar danos à mucosa oral, aos tecidos de sustentação e aos músculos e articulações que fazem parte do Sistema Estomatognático (SE). Por este motivo, o objetivo desse trabalho foi realizar uma pesquisa, onde seriam avaliados os princípios biomecânicos da prótese, a oclusão do paciente e, através do índice de Fonseca para diagnóstico de DTM, avaliar a presença ou não de desordens, para então poder observar a relação da condição das PPRs e as DTMs. Foi realizado um estudo na Clínica de Odontologia da UNIT – AL, com 70 pacientes usuários de PPR, incluindo todas as faixas etárias e gêneros. Foram excluídos os pacientes que usavam prótese fixa unitária, prótese total fixa ou removível, pacientes que não usavam nenhum tipo de prótese e ainda aqueles que usavam PPR, mas estavam sem a peça no momento. Foi passado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), realizada uma breve anamnese, e um exame clínico extra-oral, onde foram avaliados os trespases horizontais e verticais dos pacientes e a dimensão vertical de oclusão (DVO), com o auxílio do compasso de Willis, régua milimetrada e marcador. Um breve exame clínico intra-oral para avaliar a presença de interferências oclusais, além da análise da PPR, onde foram avaliados seus princípios biomecânicos. Por fim, foi aplicado o Índice Anamnésico de Fonseca, para diagnóstico dos sinais e sintomas de DTM. Após a aplicação dos questionários, e o término da coleta de dados, foi feita a análise estatística dos dados obtidos, realizada com o software IBM SPSS STATISTICS, pelo método ANOVA e post hoc de Tukey, com  $p=0,05$  como significância e modelagem de dados no Excel. Através do estudo, foi possível observar que há relação direta das próteses insatisfatórias com o

desenvolvimento de DTM, independente do grau da doença. Pacientes com prótese parcial removível insatisfatória apresentaram 67,1% de alteração da DVO, 15,7% de mordida cruzada posterior, 38,6% de alteração no trespasse horizontal, 8,6% no trespasse vertical e 70,0% de interferências oclusais. Há controvérsias na literatura a respeito da relação entre DTM e PPR, porém, através das análises realizadas, foi observado correlação entre próteses parciais removíveis mal adaptadas, perda da dimensão vertical e alteração do trespasse horizontal, e um maior índice de DTM, uma vez que a prótese mal adaptada associada a outros fatores é um fator agravante da doença.

**Palavras-chave:** Prótese Dentária; Desordem Temporomandibular; Índice.

**ABSTRACT:** With scientific advances in dentistry, the pain is still a reality that affects the quality of people's life, independent of the age range, and it can be related to Temporomandibular Disorders (TMDs), where most of the time it is not diagnosed the right way. The partial toothless can make use of Removable Partial Dentures (RPD), in which must be made by the thorough and correct manner, following the techniques that must be met both in your confection, as in function, to avoid damage to the oral mucosa, support tissues, and to the muscles and joints that are part of the Stomatognathic System (SS). For this reason, the purpose of this work was to conduct a search, where we evaluated the biomechanical principles of the prosthesis, the patient's occlusion and the presence or not of TMD through the Fonseca's index, being able to observe the relation of RPD and TMD. The study was performed at UNIT's dentistry clinic, with 70 patients users of RPD, including all age ranges and genres. It was excluded the patients who used unitary fixed prosthesis, total fixed or removable prosthesis, patients who didn't use none kind of prosthesis and still those who was RPD users, but didn't have the piece at the moment. It was passed the Informed Consent Form (ICF), performed a brief anamnesis, and a extraoral clinical examination, where we evaluated the vertical and horizontal trespassing and the vertical dimension of occlusion (VDO), with the help of the Willi's compass, millimeter ruler and highlighter. A brief intraoral clinical examination, to evaluate the presence or not of occlusal interference, besides the analysis of the RPD, where their biomechanical principles were evaluated. At least, it was applied the Anamnesic Index of Fonseca, to diagnose the signs and symptoms of TMD. After applying the questionnaires and data collect, was performed the statistical analysis, through the software IBM SPSS STATISTICS, by the method ANOVA and Tukey's post hoc, with  $p=0,05$ , as significance and data modeling in Excel. Through the study, it was possible to observe that there is a direct relationship between unsatisfactory prostheses with TMD development, regardless of the disease degree. Users of unsatisfactory RPD, presented 67,1% of change at VDO, 15,7% at posterior crossbite, 38,6% of change in horizontal trespassing, 8,6% at vertical and 70% of occlusal interferences. There are controversies in the literature between TMD and RPD, but through the analysis performed, it was observed correlation between unsatisfactory RPD, loss of VDO and change of

horizontal trespassing, with a higher index of TMD, on the unsatisfactory protheses associated with other factors it is an aggravating factor of the disease.

**Keywords:** Dental Prothesis; Temporomandibular disorder; Index.

**Acknowledgements:**

**Referências/references:**

1. ALRASHDAN, M. S.; NUSEIR, A.; AL-OMIRI, M. K. Prevalence and correlation of temporomandibular disorders in Northern Jordan using diagnostic criteria axis I. *Oral and Maxillofacial Surgery*, 2018.
2. AZEVEDO, M.; RESENDE, C. M. B. M.; ALVES, A. C. M.; BARBOSA, G. A. S.; Disfunção temporomandibular em pacientes com perdas posteriores usuário de prótese parcial removível. *Revista Extensão e Sociedade*, v. 1, n. 4, 13, 2012.
3. BONTEMPO K. V.; ZAVANELLI, R. A.; Fatores etiológicos correlacionados à desordem temporomandibular em pacientes portadores de próteses totais bimaxilares: uma análise comparativa; *RGO, Porto Alegre*, v. 57, n.1, 2009, p.67-75.
4. BONTEMPO, K. V.; ZAVANELLI, R. A.; Desordem temporomandibular: prevalência e necessidade de tratamento em pacientes portadores de próteses totais duplas, *RGO - Rev Gaúcha Odontol.*, 2011.
5. CARREIRO A. F.; TORRES E. M.; SOUZA A. A. D. A.; An alternative and simplified technique for the impression of completely edentulous ridges. *General Dentistry*, 2008.
6. CHAVES, T. C.; OLIVEIRA, A. S.; GROSI, D. B.; Principais instrumentos para avaliação da disfunção temporomandibular, parte I: índices e questionários; uma contribuição para a prática clínica e de pesquisa; *FISIOTERAPIA E PESQUISA, SÃO PAULO*, vol.15, n.1, 2008, p.92-100.
7. DURHAM, J.; WASSEL, R. W. Recent Advancements in Temporomandibular Disorders (TMDs). *National Library of Medicine - RevPain*, v. 5, n.1, 2011.
8. ELLWANGER, M.; SILVA, S. B. A.; ESTACIA, A.; ELLWANGER, B.; Integração ortodontia/dentística na complementação estético funcional de tratamento ortodôntico: relato de caso clínico. *Full Dent. Sci.*, São José do Pinhais, ed.1, 2011.
9. FARIAS, A. B. L. Relação entre alteração da dimensão vertical de oclusão e disfunção temporomandibular – avaliação clínica. *Braz DentSci*, v.12, n.3, 2009, p. 11-19.
10. FEHRENBACH, J.; SUZIELLEN, B. G. S.; BRONDANI, L. P. A associação da disfunção temporomandibular à dor orofacial e cefaleia, *Journal of Oral Investigations*, Passo Fundo, v. 7, n. 2, 2018, p. 69-78.
11. FERNANDES, A. U. R., GARCIA, A. R.; ZUIM, P. R. J.; CUNHA, L. D. A. P.; MARCHIORI, A. V.; Desordem temporomandibular e ansiedade em graduandos de odontologia. *Cienc Odontol Bras*, v. 10, n. 1, 2007, p. 70-77.
12. FERREIRA, C. L. P.; SILVA, M. A. M. R.; FELÍCIO, C. M.; Sinais e Sintomas de Desordem Temporomandibular em mulheres e homens; *São Paulo*, v. 28, n. 1, 2016, p. 17-21.

13. FONSECA, D. M., Disfunção Temporomandibular (DTM): elaboração de um Índice Anamnésico. Dissertação (Mestrado) Faculdade de Odontologia de Bauru/USP, Bauru, v. 11, n. 1, 1992.
14. GARCIA, A. R.; GALLO, A. K.; ZUIM, P. R.; DOS SANTOS, D. M.; ANTENUCCI, R. M.; Evaluationoftemporomandibular joint noise in partiallyedentulouspatients. Acta Odontol Latino Am,Vol. 21, n. 1 2008, p. 21-27.
15. GIL, C.; NAKAMAE, A. E. M. Avaliação das disfunções craniomandibulares em pacientes parcialmente edentados unilaterais - um estudo longitudinal sobre o efeito da utilização de prótese parcial removível (PPR). RevOdontolUniv São Paulo, v. 13, n. 3, 1999.
16. GRASSI, E. D. A. A importância dos princípios da oclusão na prática odontológica. Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2016.
17. GOIATO, M. C.; CASTELLEONI, L.; SANTOS, D. M.; GENNARI FILHO, H.; ASSUNÇÃO, W. G.; Lesões Orais Provocadas Pelo Uso de Próteses Removíveis, Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, Paraíba,v. 5, n. 1, 2005, p. 85-90.
18. HELSING, G. Functionaladaptatointochanges in vertical dimension. J ProsthetDent, v. 52, 1982.
19. IBGE, Conta Satélite de Saúde; Brasil, 2013.
20. JOIA, L. C.; RUIZ, T.; DONALISIO, M. R.; Condições associadas ao grau de satisfação com a vida entre a população de idosos. Rev Saúde Pública, v. 41, n. 1, 2007, p. 131-138.
21. JORGE, J. H., SILVA JUNIOR, G. S.; URBAN, V. M.; NEPPELENBROEK, K. H.; BOMBARDA, N. H. C.; Desordens temporomandibulares em usuários de prótese parcial removível: prevalência de acordo com a classificação de Kennedy;Rev. odontol. UNESP, Araraquara, v. 42, n. 2, 2013, p. 72-77.
22. JORGE, J. M. S.; DINI, C.; SANTOS, L.; BEM, S. H. C.; CUSTODIO, W.; Associação entre dimensão vertical de oclusão e transtornos temporomandibulares. ClipeOdonto, v. 8, n. 1, 2016, p. 44-50.
23. KNOPLOCH, C. Brasil tem 11% da população sem nenhum dente, segundo IBGE. Rev. O Globo, 2015. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/sociedade/saude/brasil-tem-11-da-populacao-sem-nenhum-dente-16325819>
24. MACIEL, S. S. S. V.; SOUZA, R. S. V.; DONATO, L. M. A.; ALBUQUERQUE, I. G. M.; DONATO, L. F. A.; Prevalência das Lesões de Tecidos Moles Causadas por Próteses Removíveis nos Pacientes da Faculdade de Odontologia de Caruaru, PE, Brasil. Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, v. 8, n. 1, 2008, p. 93-97.
25. MADEIRA, M. C. R. Reconstrução oclusal em dentística: dimensão vertical de oclusão. 2011. Monografia (Especialização) - Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2011, disponível em: [http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUOS-9D9J8H/mono\\_2013\\_01.pdf?sequence=1](http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUOS-9D9J8H/mono_2013_01.pdf?sequence=1)
26. MAGALHÃES, B. G.; FREITAS, J. L. M.; BARBOSA, A. C. D. S.; GUEIROS, M. C. S. N.; GOMES, S. G. F.; ROSENBLATT, A.; CALDAS JUNIOR, A. F.; Temporomandibular disorder: otologic implications and its relationship to sleep bruxism, Braz. j. otorrinolaringol., São Paulo, v. 26, n. 8, 2018, p. 2347-2350.
27. MARINHO, C. C.; Cruz, F. L. G.; Leite, F. P. P. Influência de alguns fatores oclusais na prevalência das disfunções temporomandibulares. RevOdontol UNESP, Araraquara, v. 38, n. 5, 2009, p. 280-285.

28. MAYDANA, A. V.; TESCH, R. S.; DENARDIN, O. V. P.; URSI, W. J. S.; DWORKIN, S. F.;  
Possible Etiological Factors in Temporomandibular Disorders of Articular Origin With Implications for