

AVALIAÇÃO DA CONDIÇÃO PERIODONTAL DE PACIENTES USUÁRIOS DE PRÓTESE PARCIAL FIXA DA CLÍNICA ODONTOLÓGICA DA UFCG

PERIODONTAL CONDITION EVALUATION OF PATIENT FIXED PARTIAL DENTURE USERS OF UFCG'S DENTAL CLINIC

MARIANA ALVARES CAVALCANTI^{1*}, MAYARA DA SILVA HENRIQUES LIMEIRA¹, JOÃO NILTON LOPES DE SOUSA², RODRIGO ARAÚJO RODRIGUES², RODRIGO ALVES RIBEIRO²

1. Graduandos em Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus de Patos, Paraíba, Brasil; 2. Professores Doutores do Curso de Odontologia da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), campus de Patos - PB.

* Av. Umbuzeiro, 1164, apt. 602, Manaíra, João Pessoa, Paraíba, Brasil. CEP:58038-182. mariana_canti@hotmail.com

Recebido em 09/10/2016. Aceito para publicação em 16/12/2016

RESUMO

Tendo em vista a intensa relação entre periodontia e prótese, a pesquisa aqui proposta tem como principal objetivo avaliar a condição periodontal dos pacientes usuários de prótese parcial fixa da clínica odontológica da Universidade Federal de Campina Grande. A população do estudo foi composta por pacientes reabilitados com prótese parcial fixa unitária, a partir de 2012, na clínica odontológica da UFCG. Os dados coletados no exame clínico foram: índice de placa, índice gengival, profundidade de sondagem e exame radiográfico. As informações foram registradas no Excel e analisadas por estatística descritiva. Dos pacientes examinados, em quatro foi observado o insucesso da prótese; e treze pacientes foram submetidos ao exame clínico. Obteve-se um total de quinze próteses fixas unitárias, todas do tipo metalocerâmica; no índice periodontal simplificado 61,5% dos pacientes apresentaram condição periodontal 2, que indica presença de cálculo sem existência de bolsa; na sondagem periodontal do elemento pilar os maiores valores encontrados foram para as faces proximais; nos achados radiográficos apenas um paciente apresentou reabsorção óssea. Concluiu-se que apesar de todos os pacientes apresentarem inflamação gengival, as próteses apresentavam-se satisfatórias.

PALAVRAS-CHAVE: Prótese parcial fixa, periodontia, prótese

ABSTRACT

In the view of the close relationship between periodontics and prosthodontics, the research proposed here aims to evaluate the periodontal condition of the unit fixed partial denture users the dental clinic of the Federal University of Campina Grande. The study population was composed of patients rehabilitated with unit fixed partial denture, from 2012, the UFCG's dental clinic. The data collected in the clinical examination were plaque index, gingival index, probing depth and radiographic exami-

nation. The information was recorded in Excel and analyzed using descriptive statistics. Of the examined patients, prosthodontics failure was observed in four; thirteen patients underwent clinical examination. There was obtained a total of fifteen unit fixed denture, all of the metal-ceramic type; on simplified periodontal index 61.5% of patients had periodontal condition 2, indicating the presence of calculus without periodontal pockets, in periodontal of depth the abutment tooth the highest values were found in the proximal faces, in radiographic findings only one patient had bone resorption. It concludes that despite all patients presented gingival inflammation, the prosthesis were satisfactory.

KEYWORDS: Fixed partial denture, periodontic, prosthodontics.

1. INTRODUÇÃO

Mesmo com o surgimento e progresso dos implantes osseointegráveis, as próteses parciais fixas continuam sendo bastante utilizadas como mecanismos de reabilitação oral pelos cirurgiões-dentistas¹.

As especialidades de prótese e periodontia estão intimamente relacionadas e interdependentes, para que haja um sucesso protético precisa passar por um correto planejamento periodontal, com o intuito de restaurar função, saúde e estética^{2,3,4}.

É fundamental ter conhecimento adequado sobre a interrelação do dente com o periodonto, e das características apresentadas pelos pacientes periodontalmente comprometidos, pois é nesse local onde ocorrem as agressões provenientes do preparo do término cervical, do reembasamento de coroas provisórias, do procedimento de moldagem, da presença de uma linha de cimentação e da adaptação das margens das restaurações protéticas. E assim o profissional possa realizar o tratamento da melhor forma, podendo prever o resultado fi-

nal e ter um prognóstico favorável⁵.

Para uma boa indicação alguns aspectos precisam ser avaliados: número de dentes que serão reabilitados, quantidade de inserção e posição estratégica dos dentes pilares, desenho que permita uma correta higienização².

Ainda que se utilize das melhores técnicas e materiais para a elaboração de uma prótese, sempre existirá alguma falha entre as margens da restauração e o término cervical do dente preparado, onde com o decorrer do tempo, irá ser foco de retenção de placa e possível instalação da doença periodontal⁶.

Segundo PIGOZZO *et al.* (2009)⁷, alguns dos fatores críticos em um preparo dental para uma prótese parcial fixa são a resistência e as formas de retenção, estas devem ser minuciosamente planejadas e efetuadas.

Para impedir o deslocamento axial da restauração quando submetidas a forças de tração, e assim obter retenção mecânica, é preciso que haja a interposição da camada de cimento entre as irregularidades do preparo dental e a superfície interna da restauração, para isso, as paredes do preparo precisam ter inclinações que permitam a retenção e o escoamento do cimento⁶, a capacidade de retenção é maior à medida que a área da película de cimento aumenta⁴.

A forma de resistência é importante para impedir que haja movimento de rotação da restauração quando submetida a forças oblíquas, para isso é importante que a altura do preparo seja igual ou maior que a largura, quando não for possível, é necessário que se confeccione áreas de resistência ao deslocamento, como sulcos e canaletas⁶.

À má higienização da prótese, seja por negligência do próprio paciente ou pela falta de orientação de como ele deve higienizar, contribui para a instalação das periodontopatias⁸. E a prótese parcial fixa, por não poder ser removida, dentre as reabilitações orais é a que precisa de um maior cuidado, atenção e habilidade para ser higienizada⁹.

Com isso, após a instalação definitiva da Prótese Parcial Fixa, o cirurgião-dentista deve orientar o paciente acerca da correta higienização, enfatizando o uso de escovas interdentais, fio dental e motivando-o a sempre manter uma boa limpeza da área, para o controle da placa dental¹⁰.

Segundo Pigozzo *et al.* (2009)⁷, para se obter êxito na reabilitação protética, precisa levar em consideração três critérios: durabilidade da prótese, saúde bucal e satisfação do paciente.

Tendo em vista a intensa relação entre periodontia e prótese, a pesquisa aqui proposta tem como principal objetivo avaliar a condição periodontal dos pacientes usuários de prótese parcial fixa da clínica odontológica da Universidade Federal de Campina Grande.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho trata-se de um estudo observacional, do tipo transversal, que consistiu em um levantamento das condições periodontais dos indivíduos utilizadores de Próteses Parciais Fixas unitárias.

Local do estudo

O estudo foi realizado na clínica da Universidade Federal de Campina Grande- UFCG, na cidade de Patos – PB.

População e amostra

A população do estudo foi composta por indivíduos reabilitados com prótese parcial fixa a partir de 2012, na clínica de Odontologia da UFCG. Desta população, foram selecionados intencionalmente os pacientes que dispuseram de informações relativas a nome, endereço e/ou telefone arquivados no local do estudo. Os pacientes eram usuários de prótese parcial fixa do tipo unitária. Foram excluídos da pesquisa os pacientes que tinham debilidade motora que interferia na higienização, pacientes que utilizassem medicamentos que interferisse na salivação, pacientes que tinham doenças com repercussão oral, próteses parciais fixas que são pilares para grampos de prótese parcial removível, além de pacientes que tinham realizado tratamento periodontal há menos de 6 meses.

Instrumento de coleta de dados

Os dados foram coletados através da ficha do paciente e de exame clínico, onde foram avaliados os seguintes parâmetros:

- Índice de Placa (IP): O índice adotado será o de O'LEARY (1975) adaptado às necessidades do trabalho.

$$I. P. = \frac{\text{N}^\circ \text{ de superfície com placa} \times 100}{\text{N}^\circ \text{ de dentes presentes} \times 4}$$

O índice foi calculado considerando-se apenas os dentes naturais presentes na boca do paciente, corados com evidenciador de placa bacteriana.

- Índice Gengival (IG): Para avaliação do índice gengival foi o sistema de LÖE, SILNESS (1963), utilizando sonda who, adaptado à necessidade do trabalho. Os escores foram: 0 - Ausência de inflamação, 1 – presença de sangramento à sondagem, 2 – presença de cálculo dental, 3 – presença de bolsa periodontal rasa, 4 – presença de bolsa periodontal profunda.

$$\text{ÍG} = \frac{\text{Soma dos Valores (escores)}}{\text{N}^\circ \text{ de Dentes}}$$

- Exame Radiográfico: foram feitas tomadas radiográficas periapicais de todos os dentes pilares, padronizando todas as tomadas, utilizando posicionador radiográfico seguindo as instruções de uso do fabricante, da marca CONE indicador da maquina, utilizando o mesmo aparelho de raio x da marca QNATOS TIMEX -70; o

paciente, para se proteger da radiação, usou avental de chumbo e protetor de tireoide. Em seguida foi avaliado em relação à perda óssea.

- Profundidade de sondagem (PS): Os dentes pilares foram avaliados quanto à presença de bolsa periodontal, com o auxílio de uma sonda periodontal milimetrada. Sendo considerados com bolsa periodontal, os dentes que apresentaram profundidade do sulco em uma ou mais faces superior a 3 mm.

Os pacientes foram avaliados por um único examinador previamente calibrado, que verificou o tipo de material utilizado na prótese, localização da linha cervical da coroa em relação à margem gengival, presença de placa, de cálculo dental e bolsa periodontal.

Análise dos dados

Após a coleta dos dados, as informações foram registradas na forma de banco de dados do programa de informática Excel 2007, e analisados por meio de estatística descritiva.

Aspectos Éticos

Diante do estabelecido pela resolução nº. 466/12, o projeto de pesquisa foi devidamente registrado na Plataforma Brasil e submetido à análise pelo CEP/ HUAC - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Sob número de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética: 52822015.2.0000.5182

Foi entregue um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (anexo A) a todos os participantes do estudo. Este termo teve a finalidade de apresentar os objetivos do estudo, os riscos e benefícios aos participantes, além de obter a autorização dos mesmos para a execução da pesquisa.

3. RESULTADOS

A amostra inicial da pesquisa era de 23 pessoas, referente a todos os pacientes usuários de prótese parcial fixa unitária da clínica-escola de odontologia da UFCG na cidade de Patos - PB. Porém, 5 pacientes estavam com o contato desatualizado, impossibilitando a comunicação, e 1 paciente estava morando fora da cidade. Restando assim uma amostra final de 17 pacientes examinados.

Dos 17 pacientes, observou insucesso em 4 pacientes, 3 dos quais já haviam removido os dentes pilares, e 1 em que houve a descimentação da prótese.

Foram submetidos à avaliação clínica 13 pacientes, obtendo um total de 15 próteses parciais fixas unitárias.

Das próteses parciais fixas, 7 estavam localizadas na região anterior e 8 na região posterior. Todas as próteses parciais fixas eram do tipo metalocerâmica, com linha de terminação cervical localizada supragengival.

No índice de placa observou-se que havia a presença

do biofilme em todos os pacientes.

Com relação à avaliação do índice periodontal simplificado (PSR), no momento da avaliação, a maioria dos pacientes (61,5%) apresentaram condição 2, que indica presença de cálculo dental sem a existência de bolsa; e 38,5% apresentaram condição 3, que representa presença de bolsa periodontal rasa.

Em relação à sondagem dos sextantes em que o dente pilar da prótese parcial fixa estava presente, apenas um elemento pilar foi classificado como condição periodontal 3; oito elementos como condição 2; e seis estavam em sextantes com condição periodontal 1 (que significa apenas sangramento gengival a sondagem).

Na sondagem periodontal com a sonda milimetrada de Williams no dente pilar da prótese fixa unitária (Tabela 1), apenas uma paciente apresentou bolsa periodontal em três faces do elemento dentário, sendo elas: face distovestibular 4mm, face mesiovestibular 5mm, e face mesiolingual 5mm.

Na tabela 1 também podemos observar que as faces dos dentes pilares que apresentaram maiores valores na sondagem com a sonda milimetrada, foram as faces proximais.

Tabela 1. Valores da sondagem com sonda milimetrada nos dentes pilares da Prótese Parcial Fixa

AMOSTRAS	DENTE	DV	V	MV	DL	L	ML
AMOSTRA 1	14	4	3	5	3	3	5
AMOSTRA 2	25	2	2	2	3	3	3
AMOSTRA 3	23	3	2	3	3	3	3
AMOSTRA 4	16	3	2	2	3	2	2
AMOSTRA 5	12	1	2	2	2	2	2
AMOSTRA 6	11	1	1	1	3	2	2
AMOSTRA 7	45	1	2	2	1	2	2
AMOSTRA 8	15	1	2	2	3	2	2
AMOSTRA 9	25	1	1	1	2	2	2
AMOSTRA 10	24	2	2	1	1	2	2
AMOSTRA 11	14	3	3	2	2	2	2
AMOSTRA 12	22	3	2	3	2	2	2
AMOSTRA 13	11	3	1	2	2	1	2
AMOSTRA 14	21	2	2	2	2	1	2
AMOSTRA 15	21	1	2	1	1	1	1

Nos achados radiográficos, apenas um paciente apresentou reabsorção óssea, o que condiz com a profundidade de sondagem encontrada no mesmo, sendo o único que obteve valores maiores que 3 mm.

4. DISCUSSÃO

O uso de prótese favorece o acúmulo de placa bacteriana, ocorrendo inflamação gengival, e posteriormente possível perda de inserção, bolsas periodontais, e perda óssea¹¹.

Através do exame clínico proposto podemos observar que a higiene bucal ainda é deficitária, observando, em todos os pacientes examinados, a presença de inflamação gengival.

No presente estudo, alguns pacientes com coroas consideradas satisfatórias também apresentaram inflamação gengival. O que corrobora com a pesquisa de Glantz (1984)¹², em que foram encontrados os mesmos dados e nenhuma das reações ameaçava a prótese parcial fixa; não havendo relação entre o observado e o tipo de liga utilizado na prótese.

Das próteses fixas unitárias examinadas todas eram metalocerâmica, assim como no estudo de PINELLI *et al.* (2004)¹³ em que a maioria (71,19%) das próteses avaliadas eram metalocerâmica. Isso pode ser justificado pelo fato de que as coroas metalocerâmicas possuem altos índices de durabilidade e sucesso em relação aos outros materiais¹⁴; sendo o seu fracasso relacionado a estética e a fratura, esta podendo ser provocada pela deficiência no preparo dos terminos cervicais¹⁵.

Na pesquisa proposta, o término cervical de todas as coroas analisadas estava localizado supragengival. Essa localização da margem cervical facilita a higiene, mantendo o controle do biofilme na interface restauração – dente, preservando a homeostasia periodontal^{16,16}. Em outra pesquisa, as coroas que estavam com a margem cervical localizadas subgengival foram as que apresentaram maiores valores no índice gengival (96%)⁹. Então, podemos perceber com isso que os terminos supragengivais preservam mais o periodonto.

As faces proximais dos dentes pilares foram as que receberam maiores valores na sondagem com a sonda milimetrada de Williams, ocorrência que pode ser explicado devido o local ser o de mais difícil acesso para a higienização, e de pouca visualização durante a execução da intervenção protética¹⁷.

Foi observado insucesso das próteses parciais fixas em quatro pacientes. Os insucessos das próteses parciais fixas podem estar relacionados a alguns fatores, como por exemplo, doença periodontal, cáries, falhas mecânicas (perda de retenção, fraturas)^{18,19}. A descimentação da prótese é um defeito que pode ocorrer devido a uma falha no mecanismo de retenção, que gera a não resistência ao deslocamento das próteses parciais fixas que implica no rompimento da linha de cimento².

Para um maior índice de sucesso das próteses e satisfação do paciente, é preciso que o profissional motive e ensine o seu paciente a ter uma melhor higiene bucal, bem como conscientizá-lo a voltar periodicamente para consultas²⁰.

5. CONCLUSÃO

Dos pacientes examinados, foi observado que todos possuíam algum grau de inflamação gengival, mas que na sua maioria apresentavam próteses fixas unitárias satisfatórias. Deve haver um correto planejamento e cuidado durante a confecção das próteses, além disso, o cirurgião-dentista deve ensinar ao paciente a melhor técnica de higienização bucal para cada caso, bem como deve motivá-lo a ter retornos periódicos ao dentista para que possa haver sucesso das próteses parciais fixas e uma maior satisfação do paciente.

REFERÊNCIAS

- [01] Andreiuolo RF, Costa JBF, Pinho MGV, Dias KRHC, Sabrosa CE. Próteses Parciais Fixas Totalmente Cerâmicas: Fatores que Determinam Sucesso e Fracasso. Rev Brasileira de Odontologia. Rio de Janeiro, 2012.
- [02] Bridi M. Próteses parciais fixas em dentes com inserção periodontal reduzida. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2012.
- [03] Salles MM. Efeito das restaurações protéticas sobre o periodonto. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2011.
- [04] Silva CRM. Interrelação da periodontia com a prótese. Praticaba: Faculdade de odontologia de Piracicaba; 2000.
- [05] Ticianeli MG, Perez F, Segalla JCM, Silva RHBT. Considerações sobre prótese periodontal. Salusvita. 2002; 21 (3):129-143.
- [06] Pegoraro LF, Do Valle AL, Araújo CRP, Bonfante G, Conti PCR, Bonachela V. Prótese fixa. 1ªed. São Paulo: Artes Médicas; 2004.
- [07] Pigozzo MN, Laganá DC, Mori M, Gil C, Mantelli AG. Preparos dentais com finalidade protética: uma revisão da literatura. Rev de Odontologia da Universidade Cida-de de São Paulo. 2009; 21(1):48-55.
- [08] Guerra CMF, Ferreira KET, Albuquerque MC, Rodrigues RO, Souza SEM. Condições clínicas de próteses fixas no indivíduo idoso. [tese] Pernambuco: Universidade Federal do Pernambuco; 2002.
- [09] Pinelli LAP, Fais LMG, Marra J, Silva RHBT, Guaglianoni DG. Análise da condição de higiene oral de pacientes usuários de prótese parcial fixa. Rev Odontológica do Brasil Central. 2007; 16(42):1-6.
- [10] Schöller R. Prótese parcial fixa em pacientes periodontais – revisão de literatura. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2010.
- [11] De Franco R. Overdenture review. N. Y. State Dent. J. 1986; 52:16-9.
- [12] Glantz DDSP, Ryge DDSG, Malcolm D, Jendresen DS, Nilner DDSK. Quality of extensive fixed prosthodontics after five years. The Journal of Prosthetic Dentistry. 1984; 52:475-79.
- [13] Pinelli LAP, Fais LMG, Marra J, Silva RHBT, Guaglianoni DG. Grau de satisfação de pacientes portadores de prótese parcial fixa. Rev de Odontologia da UNESP. 2004; 33(2):87-93.
- [14] Suárez MJ, Lozano JFL, Salido MP, Martinez F.

- Three-year clinical evaluation of in-ceram zircônia posterior f̄pds. *Int J Prosth.* 2004; 17:35-8.
- [15] Seymour K, Zou L, Samarawickrama DYD, Lynch E. Assessment of shoulder dimensions and angles of porcelain bonded to metal crown preparations. *J Prosthet Dent.* 1996; 75(4):406-11.
- [16] Lulic M, Bragger U, Lang NP, Zwahlen M, Salvi GE. Ante's (1926) law revisited: a systematic review on survival rates and complications of fixed dental prostheses (fdps) on severely reduced periodontal tissue support. *clin oral implants res.* 2008; 19 (3):326-28.
- [17] Rizuto AV, Farias BC, Valena ASM, Moreira MF, Gusmao ES. Avaliao periodontal clínica e radiogrfica de dentes pilares. *Int J Dent.* 2008; 7(4):202-11.
- [18] Kourkouta S, Hemmings KW, Laurell L. restoration of periodontally compromised dentitions using cross – arch bridges. principles of perio – prosthetic patient management. *British Dental J.* 2007; 203:189-95.
- [19] Selby A. Fixed Prosthodontic Failure. A Review and Discussion of important aspects. *Aust Dent J.* 1994; 39:150-6.
- [20] Bonachela WC, Cordeiro CC, Rossetti PHO, Freitas R. Avaliao do grau de satisfao de pacientes de prótese parcial fixa em funo de achados clínicos e radiográficos. *Rev Bras Odontol.*1999; 56(4):153-9.