

Resolução estética em dentes anteriores com coroas totais livres de metal – relato de caso clínico

Aesthetic restoration in anterior teeth with metal free crowns – A case report.

Taciana Barcellos Carvalheira¹
Frederico dos Reis Goyatá²
Carlos Roberto Teixeira Rodrigues³
Maria Cristina Almeida Souza⁴

1- Acadêmica do Curso de Odontologia da Universidade Severino Sombra – USS – Vassouras-RJ.

2 - Professor Assistente II de Dentística e Clínica Integrada do Curso de Odontologia da USS. Membro da SBOE.

3 - Professor Assistente I de Dentística e Clínica Integrada do Curso de Odontologia da USS.

4 - Professora Assistente II de Endodontia e Clínica Integrada do Curso de Odontologia da USS.

Correspondência

Taciana Barcellos Carvalheira¹
End.: Av. Américo de Mello Afonso, 115
CEP: 27700-000 – Vassouras –RJ. E-mail:
tacianacarvalheira@gmail.com

Resumo

A indicação das cerâmicas dentais no restabelecimento estético e funcional em substituição às estruturas metálicas apresenta-se como uma técnica segura e excelente longevidade. As coroas totais livres de metal têm sido amplamente utilizadas por proporcionarem resultados estéticos semelhante aos dentes naturais. Este trabalho tem por objetivo, demonstrar por meio de um caso clínico, uma resolução estética com coroas livres de metal (Sistema In Ceram Alumina – VITA) nos dentes anteriores do arco dental superior. Concluiu-se, com o caso clínico apresentado, um resultado clínico bastante satisfatório, do ponto de vista estético e funcional.

Palavras-chave: Coroa Total; Prótese Livre de Metal; In Ceram.

Abstract

The indication of dental ceramic in the functional and esthetic rehabilitation to substituting metal structures to presents a safe procedure with excellent longevity. The f metal free crowns have been used to provide aesthetic similar to natural teeth. This study aims to demonstrate, with a case report, an esthetic resolution with metal free crowns (In Ceram Alumina - VITA) in anterior teeth. To conclude with the case report, satisfactory clinical result, with aesthetic and functional rehabilitation.

Key-words: Total Crown; Metal Free Prosthesis; In Ceram.

INTRODUÇÃO

O aumento da exigência dos pacientes por restaurações estéticas tem sido cada vez mais freqüente nos consultórios odontológicos. Assim, a procura por uma aparência mais natural das restaurações tem contribuído, expressivamente, para um desenvolvimento de materiais e técnicas restauradoras.

Desta forma, as restaurações metálicas fundidas e as restaurações em amálgama de prata têm sido menos utilizadas, sendo substituídas por restaurações de resina composta ou de cerâmica, que possibilitam uma recuperação estética e funcional dos dentes e do sorriso dos pacientes^{1,2}.

A elaboração de um plano de tratamento integrado com uma interação entre o cirurgião-dentista, técnico em prótese dental e paciente torna-se imprescindível para obter sucesso no tratamento. Realizar uma análise dos modelos de estudo, enceramento diagnóstico e fotografias são preceitos fundamentais para um bom prognóstico³⁻⁵.

Aliado a estes fatores, destacam-se a excelência estética dos sistemas cerâmicos e

suas propriedades mecânicas como a resistência de união com os cimentos resinosos que irão proporcionar uma boa adesão com o substrato dental e longevidade às restaurações⁶⁻⁹.

O sistema In-Ceram foi apresentado pela primeira vez em 1998, pelo francês Sadoun. É um sistema cerâmico constituído por uma infra-estrutura de partículas de alumina com elevada resistência à fratura, devido à infiltração de vidro de lantânio que por capilaridade nos poros da alumina a uma elevada temperatura^{10,11}. Pode ser indicado para coroas protéticas unitárias em dentes anteriores e com infra-estrutura de prótese fixa de até três elementos em dentes anteriores.

O objetivo deste artigo é relatar um caso clínico de reabilitação estética do sorriso com coroas totais livres de metal (In Ceram – Alumina) em dentes anteriores, com finalidade funcional e estética.

RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente gênero masculino, I.G.R. 43 anos de idade apresentou-se à Clínica de Dentística do Curso de Odontologia da Int J Dent, Recife, 9(2):102-106, abr./jun.,2010
<http://www.ufpe.br/ijd>

Universidade Severino Sombra - Vassouras/RJ queixando-se da aparência do seu sorriso (Figura 1). Ao exame clínico inicial foi constatado: dentes anteriores escurecidos, mal posicionados e próteses deficientes, alterações no contorno gengival e amplas restaurações insatisfatórias (Figura 2).



Figuras 1 e 2.

Optou-se pela confecção de coroas totais livres de metal nos dentes 11, 12, 13, 21, 22,23 e coroas metalocerâmica nos dentes 24 e 26, de comum acordo com o paciente.

Inicialmente, foi realizado um enceramento diagnóstico a fim de restabelecer forma, função e anatomia ideal aos dentes. Em seguida, realizaram-se os preparos dentais, do tipo coroa total, com término cervical em ombro arredondado (ponta diamantada 4138, KG Sorensen, Brasil) e término em chanfrado para as coroas metalocerâmicas (ponta diamantada 2135, KG Sorensen, Brasil) (Figura 3).



Figura 3.

Realizou-se um selamento dentinário imediato inicialmente com condicionamento ácido dos preparos por 15 segundos (ácido fosfórico 37% - Condac 37 - FGM, Brasil) lavando-se com água e secando-se com papel absorvente e posterior aplicação de duas camadas de adesivo (One Step - Bisco, EUA). Aplicaram-se leves jatos de ar para liberação do solvente e fotoativou-se por 20 segundos.

Os provisórios em resina acrílica (Dencrilay Speed 66- Dencril, Brasil) foram confeccionados a partir do enceramento diagnóstico e cimentados com cimento provisório (Temp Bond NE - Kerr, EUA).

Na segunda sessão clínica, realizou-se o afastamento gengival com duplo fio (Ultrapack 000 e 00 - Ultradent, EUA) (Figura 4) e moldou-se com silicone de adição (Silagum - DMG, Alemanha) pela técnica simultânea (Figura 5) Foi vazado o modelo em gesso tipo IV, troquelizado e enviado ao laboratório de prótese para confecção dos coopings (In Ceram-Vita) para as coroas totais (Figura 6).



Figuras 4, 5 e 6.

Provaram-se os coopings (Figuras 7 e 8), avaliou-se a adaptação marginal e

realizou-se uma moldagem de transferência com silicone de adição (Silagum - DMG, Alemanha) e registro da cor A2 com auxílio de uma escala (Escala Vita Clássica, Vita-Germany) e cores 3M₂, 3M₁ (Escala Vita Pan 3D Máster, Vita-Germany).



Figuras 7 e 8.

Após a confecção das coroas protéticas, removeram-se os provisórios, realizou-se uma profilaxia dos preparos dentais e prova das coroas avaliando-se adaptação marginal e ponto de contato (Figuras 9 e 10).



Figuras 9 e 10.

Realizou-se um isolamento do campo operatório com a inserção de fios afastadores para impedir que os fluidos gengivais prejudiquem a adesão (Figura 11). Um cimento resinoso auto-adesivo (Biscem - Bisco, EUA) foi aplicado às coroas totais e mantido sob pressão digital, removeram-se os excessos do cimento e fotoativou-se por 40 segundos inicialmente, mantendo as coroas em posição por mais 4 minutos.



Figura 11.

Avaliaram-se os contatos oclusais com carbono Accufilm II (Parkell-EUA) e em máxima intercuspidação habitual e nos movimentos excêntricos realizando os ajustes oclusais necessários com ponta diamantada 2135 FF (KG Sorensen, Brasil) e acabamento e polimento final com sistema de borrachas para cerâmica (Labordental, EUA). (Figura 12).



Figura 12.

O resultado final demonstrou uma estética natural e funcional com ótimas propriedades ópticas, além da completa integração das restaurações com o sorriso do paciente (Figuras 13 e 14).



Figura 13.



Figura 14.

Foi feito o acompanhamento deste paciente durante um ano, e comprovou-se o sucesso do procedimento clínico reabilitador (Figura 15).



Figura 15.

DISCUSSÃO

A estética para o ser humano é um conceito altamente subjetivo, pois está relacionada a fatores sociais, culturais e psicológicos que se alteram em função do tempo, dos valores da vida e da idade do indivíduo. Devido a isto, a avaliação das expectativas do paciente e o entendimento das possíveis soluções terapêuticas na odontologia são essenciais antes de iniciar qualquer planejamento reabilitador^{12,13}.

Na fase inicial do tratamento, o clínico deverá respeitar uma seqüência de etapas para obter êxito no tratamento, que são: conhecer os anseios e a história do paciente; realizar uma boa anamnese, radiografias, exame clínico, fotografias e modelos de estudo. Após esta fase deve-se informar ao paciente as possíveis opções de tratamento, e, elaborar um plano de tratamento para o paciente explicando o objetivo, a seqüência, a duração, os custos, as limitações, o prognóstico e as alternativas de tratamento¹⁴⁻¹⁶.

A interação entre cirurgião-dentista, técnico em prótese dental e paciente na elaboração do planejamento reabilitador foram essenciais para o resultado final obtido, neste relato de caso clínico, o que deve ser um fundamento constante na prática clínica^{17,18}.

A cerâmica é um dos materiais estéticos mais antigos e utilizados na odontologia, existindo registros de seu uso há pelo menos 200 anos. Desde então, o material vem sendo aperfeiçoado e pesquisado para atender situações clínicas cada vez mais abrangentes. Porém, apenas a partir da década de oitenta, com o desenvolvimento de novos sistemas cerâmicos e sua combinação com a técnica de condicionamento ácido do esmalte e da dentina, próteses livres de metal passaram a ser indicadas para diversas situações clínicas^{17,18}.

Nos últimos anos, a crescente demanda pelas restaurações estéticas proporcionou maior desenvolvimento de novos sistemas cerâmicos com melhores propriedades mecânicas como óxido de alumínio e zircônia. Estes sistemas têm alta resistência e oferecem uma ampla possibilidade de aplicações clínicas, por exemplo, em próteses fixas unitárias, infra-estruturas para pontes fixas e coroas sobre implantes¹⁹⁻²².

Neste caso clínico optou-se pela reabilitação estética dos dentes anteriores com próteses livres de metal em cerâmica devido a excelência estética principalmente pela ausência da margem metálica. A aceitação deste procedimento é tão significativa, que, em pesquisa realizada entre cirurgiões-dentistas norte-americanos, 91% deles consideraram as restaurações cerâmicas como a melhor escolha para restaurações estéticas¹⁶.

As cerâmicas odontológicas apresentam características bastante satisfatórias para um material restaurador indireto: propriedades ópticas, próximas à estrutura dental, favorecendo a estética, lisura de superfície contribuindo para a saúde periodontal; baixa condutibilidade térmica e elétrica e biocompatibilidade^{17,23-25}.

Torna-se importante a realização de pesquisas clínicas e laboratoriais que comprovem a eficiência dos novos sistemas cerâmicos e que possam contribuir ao dentista clínico apresentando-se como opções restauradoras confiáveis ao ponto de vista funcional e estético.

CONCLUSÃO

Para se ter sucesso em procedimentos restauradores estéticos é necessário um correto e minucioso protocolo integrando o trabalho clínico e laboratorial, além da

correta escolha do material a ser utilizado. No caso clínico apresentado, obteve-se um resultado funcional e estético bastante satisfatório com coroas livres de metal.

REFERÊNCIAS

- 1- Molin MK, Karlsson SL. A randomized 5 year clinical evaluation of 3 ceramic inlays systems. *Int J Prosthodont* 2000;13(3):194-200.
- 2- Pallesen U, Van Dijken JWV. An 8 years evaluation of sintered ceramic and glass ceramic inlays processed by the Cerec CAD/CAM system. *Eur J Sci* 2000; 108:239-46.
- 3- Baratieri LN. Restaurações cerâmicas do tipo Inlay/Onlay. In: Baratieri LN et al. *Odontologia Restauradora: Fundamentos e Possibilidades*. São Paulo: Quintessence, 2001. P.545-588.
- 4- Neiva G, Yaman P, Dennisson JB, Razzoog ME, Lang BR. Resistance to fracture of three all ceramic systems. *J Esthet Dent* 1998; 10(2):60-6.
- 5 - Blatz MB, Kern M. Resin-ceramic bonding: a review of the literature. *J Prosthet Dent* 2003; 89:3.
- 6 - Jason A, Griggs J. Recent Advances in Materials for All-Ceramic Restorations. *Dent Clin N Am* 2006; 51:713-727.
- 7- Denry IAJ, Kelly R . J. State of the art of zirconia for dental applications. *Dent Mater* 2008;24:299-307.
- 8- Leith R, Lowry L, O'Sullivan M. Communication between dentists and laboratory technicians. *J I R Dent Assoc* 2000; 46(1):5-10.
- 9- Lynch CD, Allen PF. Quality of communication between dental practitioners and dental technicians for fixed prosthodontics in Ireland. *J Oral Rehabil* 2005;32(12):901-15.
- 10- Araújo EM. Cor e Forma: Elementos Essenciais na Estética Dental. *Clínica- Int J Braz Dent* 2007;2(3):108-123.
- 11- Derbabian K, Marzola R, Aarcidiacono A. The science of communicating the art of dentistry. *J Calif Dent Assoc* 1998;26(2):101-16.
- 12- Araújo EM, Baratieri LN, Monteiro JRS, Vieira LCC, Andrada MAC. Direct Adhesive Restoration of Anterior Teeth: Part 1. Fundamentals of Excellence. *Pract Proced Aesthet Dent* 2003; 15(3):223-40.
- 13- Baratieri LN et al. *Estética: Restaurações adesivas diretas em dentes anteriores fraturados*. 2ª ed. São Paulo: Santos, 1998. p.397.
- 14- Bottino MA, Quintas AF, Myashita E. *Reabilitação Oral: Metal Free*. São Paulo: Artes Médicas; 2002.
- 15- Magne P, Belser U. *Restaurações adesivas de porcelana na dentição anterior: uma abordagem biomimética*. São Paulo: Quintessence, 2003.
- 16- Kihnpw Barnes D. The clinical longevity of porcelain veneers: a 48 month clinical evaluation. *J Am Dent Assoc* 1998;129(3):747-52.
- 17- Leinfelder KF. Porcelanas estéticas no século XXI. *J Am Dent Assoc* 2000;43(2):232-236.
- 18- Schneider B. Establishing and maintaining a successful laboratory/dentist relationship. *J Dent Technol* 2000;17(3):36.
- 19- Tanaka R, Fujishima A, Shibata Y, Manabe A, Myazaky A. Cooperation of Phosphate Monomer and Silica Modification on Zirconia. *J Dent Res* 2008; 87:666-670.
- 20- McLaren EA, Giordano II RA. *Zirconia-Based Ceramics: Material Properties, Esthetics, and Layering Techniques of New Veneering Porcelain*, VM9. 2005.
- 21- Conrad HJ, Pesun IJ. Current ceramic materials and systems with clinical recommendations: A systematic review. *J Prosthet Dent* 2003;2(4):234-239.
- 22- Kim JW, Janal MN, Zhang Y. Damage Maps of Veneered Zirconia under Simulated Mastication. *J Dent Res* 2008;87:1127-1132.
- 23- Kumbuloglu O, Lassila LVJ, User A, Vallittu PK. Bonding of Resin Composite Luting Cements to Zirconium Oxide by Two Air-particle Abrasion Methods. *Oper Dent* 2006;31(42):248-255.
- 24- Moustafa N, Abousheliba B, Jukka P et al. Innovations in bonding to zirconia-based materials: Part I. *Dent Mater* 2008;2(4):1268-1272.
- 25- Coelho PG, Bonfant EA, Silva NRF, Rekow ED, Thompson VP. Laboratory Simulation of Y-TZP All-ceramic Crown Clinical Failures. *J Dent Res* 2009; 88:382-389.

Recebido em 01/07/2009

Aprovado em 14/04/2010