

Avaliação estética de implantes dentários unitários imediatos pós-extracção reabilitados com pilares Atlantis

O artigo do Dr. Tiago Borges aborda a aplicação dos sistemas CAD/CAM à Medicina Dentária, em particular à confecção dos pilares protéticos, lembrando as actuais exigências estéticas.

ABSTRACT

Replacement of missing teeth in aesthetic areas with dental implants is a predictable treatment option, although it represents an aesthetic challenge in what regards restoring the anatomy of teeth. The aim of this study was to demonstrate the clinical application of using titanium gold hue abutments obtained by a computerized system of design and its aesthetic conditions in the anterior upper jaw.

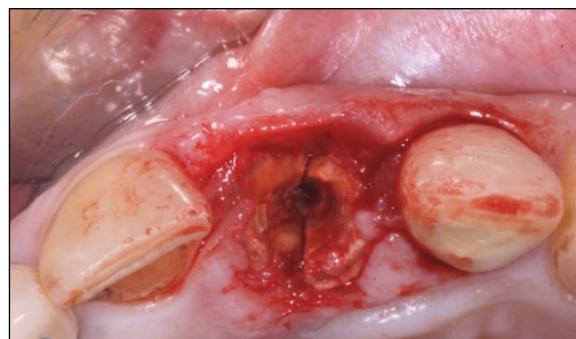
The restoration of dental implants with this type of solution seems to be a prosthetic solution with predictable results associated with aesthetic potential, coupled with a significant simplicity of the treatment.

Os sistemas CAD/CAM (Computer Aided Design/Computer Aided Manufacturing) têm evoluído ao longo das últimas duas décadas e a sua utilização tem sido uma realidade na Medicina Dentária. Nos dias de hoje, o interesse nos sistemas CAD/CAM aplicados à prótese sobre implantes estão relacionados com a aplicação deste tipo de tecnologia na confecção da prótese, mas também na confecção dos pilares protéticos^{1,2}. Esta tecnologia, também designada por VAD (Virtual Abutment Design), permite fabricar pilares protéticos para implantes dentários adaptados à morfologia dos tecidos peri-implantares da área a reabilitar. Alguns autores relataram uma precisão superior deste tipo de solução protética, comparativamente com as soluções reabilitadoras tradicionais. Esta acuidade aumentada pode afectar positivamente a longevidade clínica dos implantes dentários, o sucesso da prótese, melhorar a estética e a simplificação do processo reabilitador³.

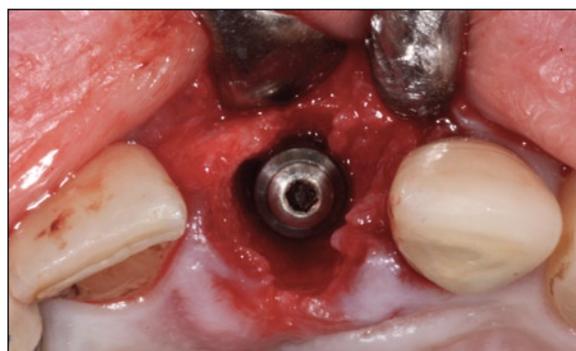
Os pilares protéticos de implantes e as suas supra-estruturas devem obedecer a requisitos biológicos, funcionais e estéticos no sentido de prevenir as complicações que, frequentemente, lhes estão associadas como o desaperto de parafusos protéticos, perdas de osso marginal e fracturas dos próprios pilares em função. Os pilares protéticos sobre implantes devem ainda proporcionar um perfil de emergência adequado, necessário para um suporte adequado dos tecidos moles peri-implantares. O material utilizado na



Figuras 1 e 2: Aspecto inicial da paciente



Figuras 3 e 4: Fractura dos dentes pilares 12 e 21



Figuras 5 e 6: Exodontia da raiz do dente 21, colocação imediata de implantes pós-extracção. Regeneração óssea para manutenção da anatomia alveolar



Tiago Borges. Médico Dentista.
Assistente convidado de Cirurgia Oral da Universidade Católica Portuguesa. Unidade de Cirurgia e Implantologia Oral – Centro Médico Privado de Bragança.

confeção destes pilares deve ser escolhido tendo em atenção a sua cor, no sentido de otimizar a estética da reabilitação efectuada e prevenir o aparecimento de uma coloração azul ou cinzenta na mucosa adjacente ao tratamento⁴.

Recentemente, considerava-se que o material de eleição para os pilares protéticos de implantes dentários seria o titânio. Estudos clínicos como o de Andersson et al. (1995) demonstraram excelentes taxas de sucesso para este metal reabilitador em próteses fixas sobre implantes dentários⁵. No presente, as exigências estéticas tornaram-se um critério suplementar a considerar no sucesso clínico das reabilitações sobre implantes dentários⁶.

Objectivo

Pretende-se com este trabalho avaliar o comportamento clínico das reabilitações unitárias implanto-suportadas cimentadas sobre pilares protéticos obtidos através do sistema CAD/CAM AtlantisTM, realizadas em implantes imediatos pós-extracção dentária.

Caso clínico

Paciente do sexo feminino, de 36 anos de idade, com queixas relativas ao dente 12 e 21, reabilitados com prótese fixa. A paciente referiu história de perda de retenção das soluções protéticas de prótese fixa e descontentamento relativamente à estética da sua reabilitação antiga (Figuras 1 e 2).

Depois de avaliados os dentes 12 e 21, efectuou-se a exodontia dos mesmos e procedeu-se à colocação imediata de implantes OsseoSpeed 4 x 11mm nos alvéolos dentários. Como tratamento complementar, com a finalidade de manter a anatomia alveolar e corrigir pequenos defeitos presentes, efectuou-se o preenchimento do espaço livre entre a parede vestibular e a superfície do implante com material biocerâmico para regeneração óssea (Figuras 5, 6, 8 e 9).

Após um período de 12 semanas de cicatrização, efectuou-se a segunda fase cirúrgica e colocação de coroas provisórias aparafusadas sobre pilares provisórios TempDesign (Figura 11). Durante um período de oito semanas foi efectuada modelação do contorno gengival peri-implantar, no sentido de harmonizar a relação anatómica coronal da reabilitação final (Figuras 12 e 13).

A paciente foi reabilitada com pilares Atlantis Goldhue (Figuras 14 a 17) com o objectivo de conseguir uma correcta adaptação dos tecidos peri-implantares, previamente modelados, com o tipo de reabilitação escolhido (Figura 18), minimizando ao mesmo tempo o risco de transparência de cor cinzenta a longo prazo nos locais reabilitados com este tipo de pilares de titânio.

No final, obteve-se um tratamento esteticamente satisfatório, com correcto perfil de emergência das coroas cerâmicas (Figuras 19 e 20), conseguindo

cumprir a harmonia da anatomia gengival dos dentes reabilitados.

Discussão

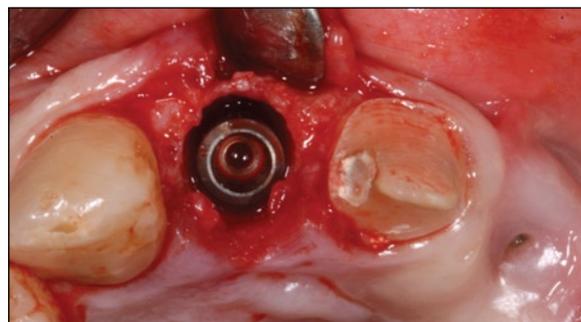
A colocação imediata de implantes dentários pós-extracção é um procedimento previsível, com indicações claras e cuja taxa de sucesso se aproxima das taxas conseguidas com outro tipo de técnicas, como as colocações secundárias pós-extracção ou as colocações tradicionais⁷. A regeneração da cortical vestibular em alvéolos reabilitados com implantes dentários conduz a uma diminuição da remodelação óssea em volta do implante dentário, prevenindo a recessão dos tecidos moles peri-implantares, evitando possíveis problemas estéticos⁸. No caso apresentado efectuaram-se técnicas de colocação imediata pós-extracção de implantes dentários, acrescida de procedimentos de regeneração e manutenção da cortical óssea vestibular, que posteriormente foram complementadas com a reabilitação protética utilizando um sistema computadorizado de fabricação de pilares sobre implantes. ■

Referências

1. Harder S, Kern M. Survival and complications of computer aided-designing and computer-aided-manufacturing vs. Conventional fabricated implant supported reconstructions: a systematic review. *Clin Oral Impl Res* 2009;20(4):48-54.
2. Wu T, Liao W, Dai N, Tang C. Design of a custom angled abutment for dental implants using computer aided design and nonlinear finite element analysis. *J Biomechanics* 2010;43:1941-1946.
3. Priest G. Virtual-designed and computer-milled implant abutments. *J Oral Maxillofac Surg* 2005;63(9):22-32.
4. Andersson B, Odmann P, Lindvall AM, Lithner B. Single tooth restorations supported by osseointegrated implants: results and experiences from a prospectiv study after 2 to 3 years. *Int J Oral Maxillofac Impl* 1995;10:702-711.
5. Kapos T, Ashy L, Gallucci G, Weber H, Wismeijer D. Computer-Aided Design and Computer Assisted Manufacturing in Prosthetic Implant Dentistry. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2009;24(Suppl):110-117.
6. Furhauser R, Florescu D, Benesch T, Mailath G, Watzek G. Evaluation of soft tissue around single-tooth implant crowns: The pink esthetic score. *Clin Oral Impl Res* 2005;16:639-644.
7. den Hartog L, Slater J, Vissink A, Meijer HJ, Raghoebar GM. Treatment outcome of immediate, early and conventional single-tooth implants in the aesthetic zone: a systematic review to survival, bone level, soft tissue, aesthetics and patient satisfaction. *J Clin Periodontology* 2008;35:1073-1086.
8. Caiazzo A, Brugnamì F, Mehra P. Bucal Plate Augmentation: A New Alternative to Socket Preservation. *J Oral Maxillofac Surg* 2010;68:2503-2506.



Figura 7: Radiografia apical após colocação do implante no local do dente 21



Figuras 8 e 9: Exodontia da raiz do dente 12, colocação imediata de implantes pós-extração. Regeneração óssea para manutenção da anatomia alveolar

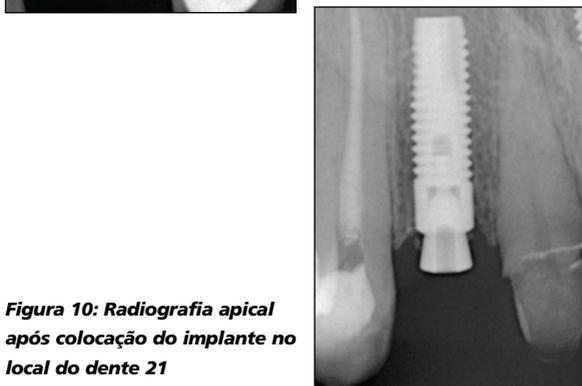


Figura 10: Radiografia apical após colocação do implante no local do dente 21



Figura 11: Confeção das coroas provisórias com pilares TempDesign



Figura 12: Coroas provisórias



Figura 13: Aspecto vestibular da modelação da anatomia gengival peri-implantares

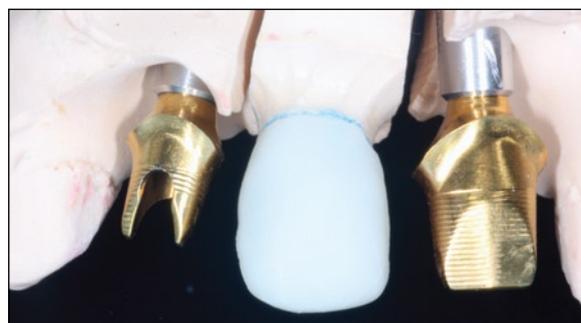


Figura 14: Pilares Atlantis



Figura 15: Prova dos Pilares Atlantis (Gold-Hue) sobre implantes

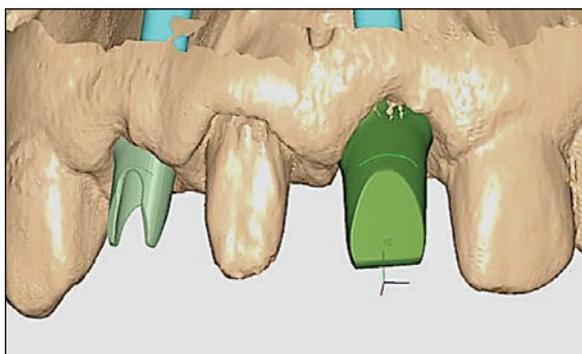


Figura 16: Pilares Atlantis (imagem virtual)

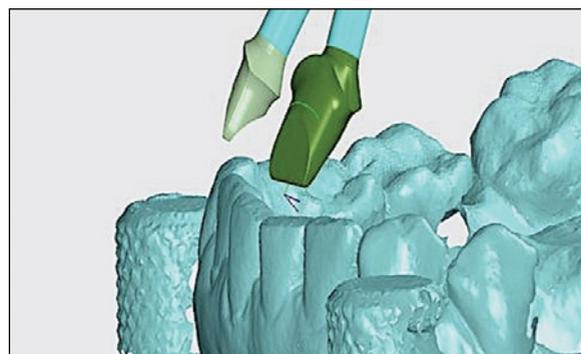


Figura 17: Pilares Atlantis (imagem virtual)



Figura 18: Colocação das coroas cerâmicas



Figura 19 e 20: Aspecto intra-oral do perfil de emergência das coroas

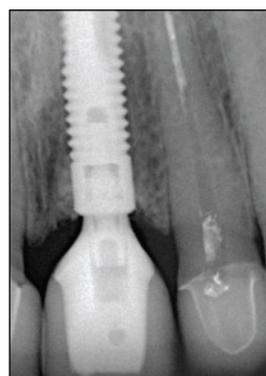


Figura 18: Colocação das coroas cerâmicas



Figura 18: Colocação das coroas cerâmicas