

**Universidade Estadual Paulista  
“Julio de Mesquita Filho”  
Faculdade de Odontologia de Araçatuba**

Curso de Odontologia

**JULIANA DUENHAS MARCOS**

**Reabilitação através de prótese auricular associada a  
implantes osseointegrados: relato de caso.**

**Araçatuba – SP**

**2010**

**Universidade Estadual Paulista  
“Julio de Mesquita Filho”  
Faculdade de Odontologia de Araçatuba**

Curso de Odontologia

**JULIANA DUENHAS MARCOS**

**Reabilitação através de prótese auricular associada a  
implantes osseointegrados: relato de caso.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho” para obtenção do grau de cirurgiã dentista e Bacharel em Odontologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. DANIELA  
MICHELINE DOS SANTOS.

**Araçatuba – SP**

**2010**

## Agradecimentos

A Deus, pela proteção a mim e a todas as pessoas que contribuíram com o meu trabalho, e pela oportunidade de estudar nessa faculdade que me trouxe tanto conhecimento e grandes amizades.

À minha família e ao meu namorado que sempre me incentivaram e deram apoio psicológico para a realização dos meus objetivos.

À Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Daniela Micheline dos Santos, pela sua confiança, orientação e ensinamentos durante todo nosso tempo de convivência.

Ao Prof. Dr. Marcelo Coelho Goiato e à doutoranda Marcela Filiè Haddad que me ajudaram na realização do trabalho.

À Universidade Estadual Paulista, que ofereceu oportunidade para o meu crescimento científico e intelectual.

"Cada dia que amanhece assemelha-se a uma página em branco, na qual gravamos os nossos pensamentos, ações e atitudes. Na essência, cada dia é a preparação de nosso próprio amanhã." **Chico Xavier**

Marcos JD. **Reabilitação através de prótese auricular associada a implantes osseointegrados: relato de caso.** 2010. 16 f. [Trabalho de Conclusão de Curso] - Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista. Araçatuba, SP, Brasil, 2010.

## Resumo

A ausência da orelha corresponde a um problema estético significativo e pode ser causada por malformação congênita, decorrente de cirurgia para remoção de tumor, ou ter causa accidental. Um método simples para reter próteses auriculares consiste na fixação com adesivos, mas estes podem causar irritação local e alteração cromática das próteses. A instalação de implantes para reconstruções craniofaciais promovem retenção e estabilidade das próteses, conforto e segurança ao paciente. A proposta deste estudo foi apresentar um caso clínico de reabilitação de paciente mutilado por meio da instalação de prótese auricular retida por implante osseointegrado. O paciente foi submetido à instalação de dois implantes na região mastóidea. Estes implantes foram unidos por uma barra e o sistema de retenção utilizado foi do tipo clip. Foi confeccionada uma prótese auricular com silicone de uso médico, pigmentada de acordo com o tom de pele do paciente, e associada ao sistema de retenção. A reabilitação foi satisfatória do ponto de vista funcional e estético, possibilitando que o paciente retornasse ao convívio social e recuperasse a auto-estima perdida.

Palavras-chave: Prótese maxilofacial. Elastômeros de silicone. Osseointegração. Próteses e implantes.

Marcos JD. **Prosthesis auricular with osseointegrated implants rehabilitation: case report.** 2010. 16 p. [Completion of Course Work] - Araçatuba Dental School, University of Sao Paulo State, Araçatuba, SP, Brazil, 2010.

## **Abstract**

The absence of the ear corresponds to a significant cosmetic problem and can be caused by congenital malformation, resulting from surgery for tumor removal, or have accidental causes. A simple method to retain auricular prostheses is the fixation with adhesives, but these may cause local irritation and chromatic alteration of dentures. The installation of implants for craniofacial reconstructions promote retention and stability of the prosthesis, comfort and safety to patients. The purpose of this study was to present a case of rehabilitation of patients crippled by installing auricular prostheses retained by osseointegrated implants. The patient was referred to the installation of two implants in the mastoid region. These implants were joined by a slash and the restraint used was the type clip. Auricular prosthesis was made of medical silicone, pigment according to the patient's skin tone, and associated with restraint. The rehabilitation was satisfactory in terms of functional and aesthetic, enabling the patient to return to social life and regain his lost self-esteem.

**Keywords:** Maxillofacial prosthesis. Silicone elastomers. Osseointegration. Protheses and Implants.

## Lista de figuras

Figura 1	Ausência do apêndice auricular direito.	9
Figura 2	Posicionamento de dois implantes no osso mastóideo.	10
Figura 3	Exposição dos implantes com posicionamento dos cicatrizadores.	10
Figura 4	Moldagem de transferência da posição dos implantes.	11
Figura 5	Prova da infra-estrutura metálica.	11
Figura 6	Prova do padrão em cera.	12
Figura 7	Dispositivo em resina acrílica.	13
Figura 8	Prótese auricular instalada sobre o sistema de retenção.	13
Figura 9	Base da prótese auricular com os clips do sistema de retenção acoplados ao dispositivo de resina acrílica.	14

# Sumário

1 Introdução	8
2 Relato do caso	8
3 Discussão	14
4 Considerações finais	15
Referências	16



## 1 INTRODUÇÃO

Implantes osseointegrados têm sido utilizados com sucesso em uma variedade de casos na clínica odontológica, sendo particularmente indicados para permitir a reabilitação protética quando há grande dificuldade de estabilidade ou retenção das próteses.

Entre os pacientes que podem ser beneficiados com essa técnica de retenção ou ancoragem de próteses, estão aqueles com seqüelas graves devido a mutilações decorrentes da remoção de tumores na região de cabeça e pescoço ou mesmo por perda accidental, acometendo estruturas como globo ocular, orelha, nariz, ou mesmo ossos da maxila ou mandíbula<sup>1,2</sup>. Estes pacientes, em alguns casos, necessitam de uma reabilitação final, que nem sempre pode ser por cirurgia<sup>1,2</sup>.

Atualmente com as facilidades de diagnóstico precoce e tratamentos eficientes há necessidade, nos planejamentos, de uma estratégia que vise reabilitar completamente o paciente, e isto inclui o tratamento protético<sup>3-11</sup>. As próteses bucomaxilofaciais permitem uma reabilitação funcional, estética e social muito satisfatória, quando ancoradas ou retidas em implantes osseointegrados<sup>3-11</sup>, principalmente em casos intratáveis pelas próteses convencionais sem outra alternativa de reabilitação.

Desse modo o objetivo do presente estudo é descrever a reabilitação de paciente mutilado por meio da instalação de prótese auricular retida por implante osseointegrado.

## 2 RELATO DO CASO

Paciente de 56 anos, do gênero masculino, leucoderma, procurou os serviços de prótese bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia de Araçatuba, apresentando perda do apêndice auricular (Figura 1). Durante a anamnese relatou ter perdido parte

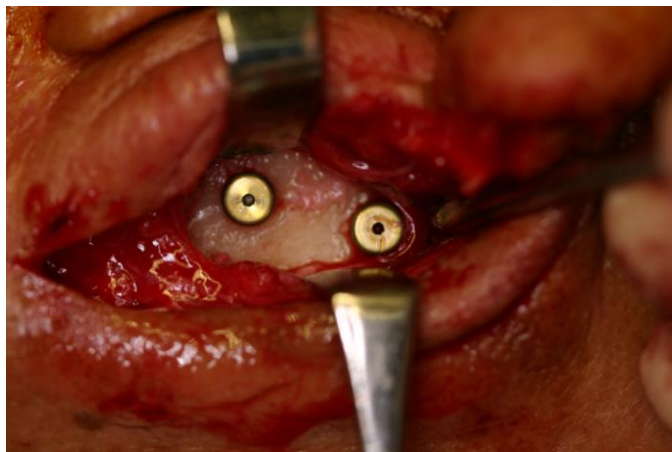
desta estrutura em acidente de trabalho. No exame da face, observou-se perda da estrutura auricular direita, tendo também o paciente mencionado problemas freqüentes com audição, devido à ausência do órgão e alterações comportamentais, tais como: ansiedade, timidez, problemas com a adaptação dos óculos e dificuldades de interação social e familiar.



**Figura 1:** Ausência do apêndice auricular direito.

O tratamento consistiu na confecção de uma prótese auricular sobre implante utilizando como sistema de retenção barra-clip. A técnica consiste em dois pequenos procedimentos cirúrgicos: um para a fixação do parafuso intraósseo de titânio e o segundo, após a osseointegração, para a conexão de um elemento, também de titânio, que servirá de retenção para a prótese. A prótese é feita em silicone e pode ser fixada nos implantes por meio de magnetos, oring's ou cliques.

Desse modo, em uma primeira etapa cirúrgica, sob anestesia local, foram instalados no osso mastóideo 2 implantes de uso intra-oral, com 10mm de comprimento e 3,75mm de diâmetro (SIN, São Paulo, Brasil) (Figura 2). Passado o período da osseointegração de 6 meses foi realizado a exposição dos implantes e posicionados os cicatrizadores (Figura 3).

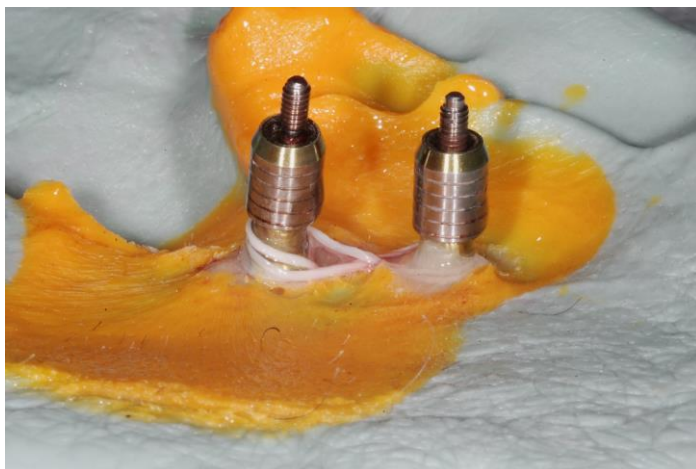


**Figura 2:** Posicionamento de dois implantes no osso mastóideo.



**Figura 3:** Exposição dos implantes com posicionamento dos cicatrizadores.

Após 14 dias, os cicatrizadores foram removidos para realização da transferência da posição dos implantes por meio da moldagem funcional com obtenção do modelo de trabalho (Figura 4). Sobre este modelo foi realizado o enceramento da infra-estrutura que posteriormente foi fundida em titânio comercialmente puro (Ti c.p.). Após a obtenção da infra-estrutura foi realizada a prova clínica para a avaliação da adaptação e o passivo assentamento sobre os implantes<sup>12</sup> (Figura 5).



**Figura 4:** Moldagem de transferência da posição dos implantes.



**Figura 5:** Prova da infra-estrutura metálica.

Concomitantemente a este processo a prótese de orelha foi esculpida em cera seguindo a anatomia da orelha sã do paciente (Figura 6). Posteriormente o padrão em cera foi adaptado sobre a infra-estrutura metálica realizando-se a prova clínica estética no paciente.



**Figura 6:** Prova do padrão em cera.

Visando melhor adesão entre o silicone e o sistema de retenção foi confeccionado um dispositivo em resina acrílica adaptado na base da prótese auricular<sup>4</sup>. Neste dispositivo ficariam acoplados os clips do sistema de retenção (Figura 7). Todo este conjunto foi incluído em mufla. No dispositivo de resina acrílica foram feitas retenções mecânicas e sobre sua superfície foi passado uma camada de adesivo proporcionando maior adesão entre o silicone e a resina acrílica. A prótese auricular foi confeccionada com o silicone facial MDX4-4210 (Dow Corning Corporation, Midland, MI, USA), pigmentado com pigmentos inorgânicos, de acordo com a cor da pele do paciente. Após a presa do silicone a prótese recebeu acabamento com tesoura e tiras de lixa.



**Figura 7:** Dispositivo em resina acrílica.

No momento da instalação da prótese o paciente foi orientado quanto ao correto uso e higienização da mesma<sup>13</sup> (Figuras 8 e 9).



**Figura 8:** Prótese auricular instalada sobre o sistema de retenção.



**Figura 9:** Base da prótese auricular com os clips do sistema de retenção acoplados ao dispositivo de resina acrílica.

### 3 DISCUSSÃO

Pacientes reabilitados com próteses bucomaxilofaciais normalmente necessitam de óculos ou colas adesivas para fixação de suas próteses, o que nem sempre é a solução ideal, pois podem comprimir excessivamente os tecidos ou, durante movimentos dos músculos da mímica, podem deslocar-se<sup>14</sup>. Isto gera limites de atividades, além de constrangimento ao paciente, impondo-lhe cuidados que impeçam o deslocamento da peça<sup>14</sup>. Essas restrições são reduzidas ou mesmo eliminadas quando se consegue reter ou fixar as próteses permitindo que os pacientes exerçam suas atividades mais livremente. O uso de implantes osseointegrados facilita esse tipo de reabilitação<sup>2-13</sup>.

Os implantes osseointegrados são uma excelente solução para auxiliar na retenção dessas próteses, dando condições para que estas sejam retidas por meio de

retentores mecânicos tipo cliques, oring's ou magnetos, evitando problemas de uso de adesivos e os constrangimentos decorrentes do desprendimento em público. O fácil acesso à região do defeito permite o acompanhamento da área operada e diagnóstico precoce de eventuais recorrências<sup>6</sup>.

O conhecimento por parte dos profissionais de saúde e, especialmente, pelo cirurgião-dentista sobre a importância das reabilitações protéticas faciais é relevante, porque as mutilações faciais provocam alterações morfofuncionais e psicossociais, levando seu portador ao isolamento social e familiar, além da aquisição do status de indivíduo estigmatizado, portador de uma marca que o distingue dos outros. Através das reconstituições protéticas faciais, o indivíduo poderá ser reintegrado à sociedade e melhorar sua qualidade de vida, o que é visto no caso apresentado.

#### **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A reabilitação das deformidades maxilofaciais utilizando próteses retidas por implantes osseointegrados é uma alternativa superior aos métodos convencionais. Os implantes proporcionam melhor retenção e adaptação, evitando o uso de acessórios (óculos e tiaras), reduzindo o peso da prótese, e oferecendo maior segurança para o convívio social, além de elevar a auto-estima do paciente.



## Referências

1. Goiato MC. et al. Most frequent tumors in maxillofacial area rehabilitated through surgical reconstruction and prostheses. *J Craniofac Surg.* 2010; 21:396-9.
2. Goiato MC. et al. Mobility, aesthetic, implants, and satisfaction of the ocular prostheses wearers. *J Craniofac Surg.* 2010; 21:160-4.
3. dos Santos DM. et al. Prosthesis auricular with osseointegrated implants and quality of life. *J Craniofac Surg.* 2010; 21:94-6.
4. Goiato MC. et al. Implant-retained thumb prosthesis with anti-rotational attachment for a geriatric patient. *Gerodontology.* (In press).
5. Alvi R, McPhail J, Hancock K. Closed-field titanium magnets for the retention of complex craniofacial prostheses. *Br J Plast Surg* 2002;55:668-670.
6. Goiato MC. et al. Retention systems to implant-supported craniofacial prostheses. *J Craniofac Surg.* 2009;20:889-91.
7. Goiato MC. et al. Patient satisfaction with maxillofacial prosthesis. Literature review. *J Plast Reconstr Aesthet Surg.* 2009; 62:175-80.
8. Federspil PA. Auricular prostheses. *Adv Otorhinolaryngol.* 2010;68:65-80.
9. Karayazgan-Saracoglu B. et al. Treatment outcome of extraoral implants in the craniofacial region. *J Craniofac Surg.* 2010; 21:751-8.
10. Dib LL. et al. Auricular rehabilitation by means of bone grafting from the iliac crest in combination with porous extraoral implants: a case report. *Clin Implant Dent Relat Res* 2007;9:228-232.
11. Wright RF. et al. Osseointegrated implants and auricular defects: a case series study. *J Prosthodont* 2008; 17:468-475.
12. Goiato MC. et al. Photoelastic analysis of stress distribution in different retention systems for facial prosthesis. *J Craniofac Surg* 2009;20:757-761.
13. Goiato MC. et al. Postsurgical care for rehabilitation with implant-retained extraoral prostheses. *J Craniofac Surg.* 2010; 21:565-7.
14. Goiato MC. et al. Positioning magnets on a multiple/sectional maxillofacial prosthesis. *J Contemp Dent Pract* 2007;7:101-107.

