

## Manutenção de próteses implanto-suportadas

## Maintenance of implant-supported prosthesis

## Mantenimiento de prótesis soportada por implantes

Laura Stieven Simonatto 

### Endereço para correspondência:

Laura Stieven Simonatto

Avenida São Pedro, 55D

Centro

89801-300 - Chapecó - Santa Catarina - Brasil

E-mail: laurasimonatto@gmail.com

**RECEBIDO:** 07.07.2021

**ACEITO:** 10.08.2021

### RESUMO

A manutenção de próteses implanto-suportadas é de extrema importância para o sucesso em longo prazo do tratamento. Depois de instalada em boca, é necessário que o paciente saiba como manter a higiene bucal, limpando os rebordos da prótese, seus componentes e os dentes da forma correta. É papel do cirurgião-dentista ensinar e promover todos os meios necessários para o paciente seja capaz dessa higienização. Por sua vez, a visita constante do paciente ao consultório permite que o cirurgião-dentista acompanhe e esteja preparado para manter ou melhorar os cuidados a prótese. O objetivo desse trabalho é reunir informações que um cirurgião-dentista possa precisar para a manutenção do protocolo e instruir seu paciente sobre os cuidados necessários.

**PALAVRAS-CHAVE:** Implantes dentários. Higiene bucal. Prótese dentária.

#### **ABSTRACT**

The maintenance of implant-supported prostheses is extremely importante for the long-term success of the treatment. Once installed in the mouth, it is necessary for the patient to know how to maintain oral hygiene, cleaning the edges of the prosthesis, its components and teeth correctly. It is the role of the dentist to teach and promote all the necessary means for the patient to be capable of tis hygiene. In turn, the patient's constant visit to the office allows the dentist to monitor and be prepared to maintain or improve the care of the prosthesis. The objective of this work is to gather information that a dentist may need to maintain the protocol and instruct his patient about the necessary care.

**KEYWORDS:** Dental implants. Oral hygiene. Dental prosthesis.

#### **RESUMEN**

El mantenimiento de las próteses implantosoportadas es extremadamente importante para el éxito a largo plazo del tratamiento. Una vez instalada em boca, es necesario que el paciente sepa mantener la higiene bucal, limpiando los bordes de la próteses, sus componentes y dientes correctamente. Es función del odontólogo enseñar y promover todos los medios necesarios para que el paciente sea capaz de esta higiene. A su vez, la visita constante del paciente al consultorio le permite al dentista monitorear y estar preparado para mantener o mejorar el cuidado de la prótesis. El objetivo de este trabajo es recopilar información que um dentista pueda necessitar para mantener el protocolo e instruir a su paciente sobre os cuidados necesarios.

**PALABRAS CLAVE:** Implantes dentales. Higiene bucal. Prótesis dental.

## INTRODUÇÃO

A introdução de próteses dentárias implanto-suportadas trouxe à Odontologia a possibilidade de reabilitação protética para pacientes com perda parcial ou total de dentes. Esse tipo de prótese proporciona reabilitação funcional, estética e fonética<sup>1</sup>.

As principais formas de próteses implanto-suportadas de arcos edêntulos são overdenture e próteses totais fixas (protocolo de Branemark). Ambas possuem benefícios e limitações<sup>2</sup>.

Pacientes que perderam dentes, normalmente sofrem com reabsorção do rebordo alveolar<sup>2</sup>. A prótese implanto-suportada proporciona maior retenção, e consequentemente, maior conforto e segurança ao paciente e melhora na fonação e na função mastigatória<sup>3</sup>.

A grande desvantagem desse tipo de prótese é a necessidade de manutenção regular devido à dificuldade de higienização<sup>2</sup>.

A possibilidade de fazer uma higienização correta da prótese contribui para o sucesso e longevidade do tratamento sendo essencial a eliminação de placa bacteriana nas superfícies dos implantes e na base do protocolo<sup>4</sup>. Um perfil de emergência correto (convexo) favorece a higienização e é esteticamente agradável<sup>5</sup>. Inclusive, é de suma importância o material utilizado na confecção e o polimento da prótese, tudo para auxiliar o paciente na higiene oral<sup>6</sup>.

Para identificar precocemente patologias que podem acometer os implantes, são necessárias visitas regulares do paciente ao consultório. Essas visitas devem incluir remoção da prótese para avaliação, remoção do acúmulo de biofilme, avaliação dos implantes e componentes e principalmente, reforço sobre a higienização caseira<sup>7</sup>.

A pesquisa dos artigos foi feita no mês de maio e junho de 2021 nas bases de dados PubMed e SciELO usando os descritores em saúde, que foram: implante dentário, higiene bucal, prótese dentaria fixada por implantes.

## REVISÃO DE LITERATURA

A longevidade de um tratamento com implantes e próteses implanto-suportadas está diretamente ligada à manutenção e higiene oral do paciente. A falta de acompanhamento e uma

higiene bucal deficiente pode gerar uma doença peri-implantar: a peri-implantite, que como consequência leva a perda do implante. Sabe-se também que uma escovação exagerada ou forças oclusão excessivas pode levar a reabsorção óssea com a mesma consequência<sup>8</sup>.

É importante a participação do cirurgião-dentista (CD) (mesmo após a entrega do protocolo) na instrução e motivação do paciente quanto à correta higienização.

### **Manutenção da Prótese Implanto-suportada Feita pelo Cirurgião-dentista**

O exame clínico é feito para avaliar aspecto da mucosa sob a prótese e ao redor dos implantes. Deve ser observada presença de biofilme e sua quantidade, presença de inflamação, consistência da gengiva e volume. Os tecidos devem ser palpados para detectar presença de edema, exsudato e dor<sup>9</sup>.

Um acompanhamento radiográfico é importante para acompanhar se há perda óssea não esperada. Uma reabsorção óssea de 1 a 1.5 mm ao redor do implante hexágono externo no primeiro ano em função é esperada e implantes cone morse possuem índices menores de reabsorção<sup>7</sup>.

Após a remoção do protocolo para manutenção é necessário observar:

- fratura da infraestrutura da prótese ou material estético;
- fratura de parafuso ou mini-pilar;
- perda de contatos oclusais adequados;
- exposição de roscas dos implantes;
- qualidade da gengiva da região;
- presença de placa.

O formato da prótese também deve ser observado. O formato convexo da base do protocolo favorece higienização, permite um perfil de emergência adequado, é aceitável esteticamente e aplica quantidade certa de pressão sobre os tecidos moles<sup>5</sup>.

É função do CD a checagem da adaptação da base da prótese, observar se há necessidade de reembase e checagem de oclusão<sup>5</sup>.

O material mais utilizado para a confecção de próteses implanto-suportadas é resina acrílica que levam a um maior acúmulo de placa e, conseqüentemente, aumento da inflamação gengival, sendo mais um ponto que torna a manutenção periódica importante<sup>5</sup>.

A limpeza do protocolo deve ser feita com curetas plásticas e polimentos com taças de borraça. Curetas de titânio e ultrassom devem ser usadas com muita cautela, pois podem causar danos na superfície do implante, do componente, e criar ranhuras na resina acrílica da prótese, o que conseqüentemente, pode criar um foco para acúmulo de placa bacteriana<sup>4</sup>.

O acompanhamento do paciente com protocolo fixado por implantes deve ser constante. Durante o primeiro ano da instalação a visita deve ser trimestral. Nos anos seguintes, depende da qualidade de higienização do paciente. Sendo a cada seis meses para pacientes com saúde oral adequada e três meses para aqueles com dificuldade de higienização ou com histórico de doença periodontal/peri-implantar prévia<sup>5,10</sup>.

Pacientes com deficiências neurológicas e motoras precisam de uma atenção especial. Um programa de limpeza deve ser criado em conjunto com os cuidadores e verificada a cada 3 meses<sup>11</sup>.

### **Instruções Necessárias Para que o Paciente Possa Realizar Sua Higiene Oral de Forma Eficiente**

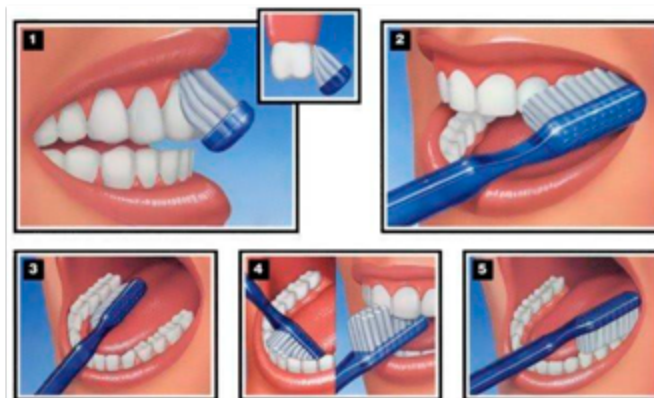
#### **Escovas Dentais**

As escovas usadas devem ter cerdas macias, pois são mais efetivas para remoção bacteriana os componentes da prótese, acesso de regiões sulculares vestibulares e linguais. O movimento de escovação deve ser executado com uma angulação que permite alcançar toda a base protética. A técnica modificada de Bass deve ser ensinada para o paciente, já que é eficaz para manter limpa a superfície da prótese<sup>4</sup>.

Outra indicação para os pacientes que possuem dificuldade para realizar a higienização do

protocolo são as escovas elétricas<sup>12</sup>.

Alguns estudos sugerem o uso de tiras de gaze para controle da limpeza em espaços maiores. A gaze deve ser cortada em um comprimento adequado e passar nas áreas interproximais, fazendo movimento de vestibular para lingual. Esse movimento faz a limpeza da gengiva, da base da prótese e dos componentes<sup>13</sup>.



**Figura 1** - Técnica modificada de Bass para escovação.

Usando a escova de dente num ângulo de 45 graus com movimentos pequenos, seguindo a linha da gengiva. As cerdas macias devem entrar entre o protocolo e o rebordo gengival. Lembrar-se dos dentes posteriores. Depois, passe para a superfície da mastigação passando a escova para frente e para trás pelas superfícies. Nas superfícies dos anteriores, a escova deve ser usada na vertical com movimentos para cima e para baixo. A língua deve ser escovada com movimentos de varredura.

#### **Escovas Interdentais**

As escovas interdentais podem ser indicadas para limpeza dos componentes protéticos e da região entre a prótese e o rebordo gengival. É uma escova pequena, com filamentos de nylon finos e longos. Possui diâmetros variáveis e o especialista deve recomendar o tamanho e a forma adequada para cada espaço que precisa ser higienizado. Realiza uma limpeza suave e eficaz, e o nylon evita

desgaste nas estruturas de acrílico<sup>14</sup>.

Escovas unitufos também podem ser usadas para a limpeza, já que facilitam limpeza de regiões de difícil acesso<sup>14</sup>.



**Figura 2** - Uso de escova interdental para limpeza dos componentes protéticos.

As escovas interdentais são desenhadas para limpar entre os componentes protéticos e implantes.

### Fio Dental

A utilização do fio em conjunto com a escova manual, promove uma higienização mais completa do que o uso da escova sozinha<sup>12</sup>.

A inserção do fio dental deve ser feita de vestibular para lingual e retornando para a vestibular circundando o componente protético (formando um "U"). O fio dental pode ser embebido em clorexidina 0.12%, o que auxilia no controle da formação de placa bacteriana<sup>15</sup>.

Uma indicação para fio dental é o Super Floss (Oral-B, P & G, Ohio, EUA), esse fio é indicado para pacientes que possuem aparelho ortodôntico e próteses implanto-suportadas. Ele possui uma porção de fibras esponjosas que auxiliam na limpeza de superfícies interproximais e uma extremidade rígida, o que facilita a inserção em espaços estreitos<sup>16</sup>.



**Figura 3** - Exemplo de como usar o fio dental em protocolo.

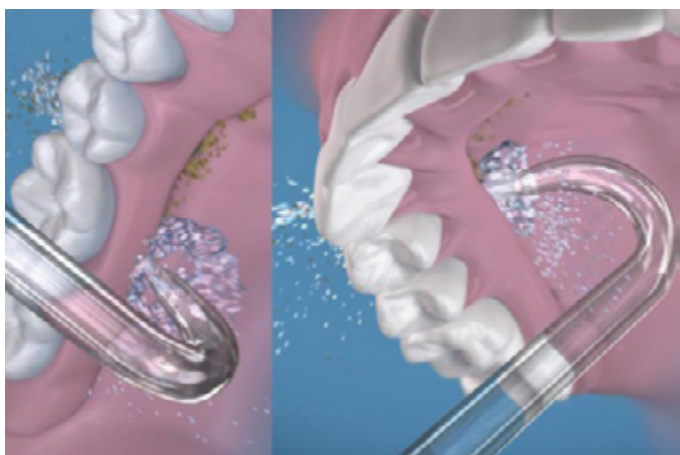
O fio dental deve estar circundando o componente protético e os movimentos devem ser de forma leve e sem pressionar a gengiva.

### Irrigador Oral

A utilização desses aparelhos auxilia na remoção de resíduos por meio de irrigação. Seu uso é benéfico na remoção de placa supragengival ao redor do implante.

Seu uso deve ser feito com cautela e o cirurgião-dentista deve explicar ao paciente seus riscos. O uso incorreto, junto com uma pressão excessiva da água sobre o tecido pode causar danos ao epitélio juncional permitindo uma disseminação de bactérias<sup>16</sup>.

O hidropulssor mais conhecido é WaterPik (Teledyne Water Pik, CO, EUA)<sup>17</sup>.



**Figura 4** - Exemplo de uso de hidropulsores na limpeza de protocolo.

O irrigador é um dispositivo que projeta um jato de ajuda que ajuda na remoção física de partículas de alimentos em áreas que a escova não alcança ou em retenções no protocolo.

### **Enxaguatório Bucal**

O enxaguante bucal mais usado na odontologia é o digluconato de clorexidina. O uso do digluconato de clorexidina 0.12% pode ser indicado durante curtos períodos para regiões de difícil acesso e/ou presença de inflamações. Pode ser aplicada na região em torno dos componentes com auxílio de uma bolinha de algodão ou cotonete, ou no formato de spray que permite focalizar o tratamento para uma área específica e para pacientes que possuem alguma limitação motora<sup>18</sup>.

A clorexidina deve ser usada com cautela em situações de uso prolongado já que pode causar manchamento dos materiais da prótese, dentes adjacentes e alteração de paladar. Importante lembrar que seu uso deve ser feito 30 minutos antes ou após escovação, pois o creme dental pode inativar a ação da clorexidina<sup>1</sup>.

### **Creme Dental**

Os cremes dentais devem ser usados junto com a escovação. É importante dar preferência para aqueles que proporcionam benefício antiplaca ou antigengivite. A utilização de fluoretos de sódio ou neutros devem ser utilizados<sup>9</sup>.

Cremes dentais com potencial ácido ou abrasivos não devem ser utilizados, já que são capazes de provocar corrosão na superfície dos implantes e no material acrílico da prótese implanto-suportada<sup>4</sup>.

## **DISCUSSÃO**

É possível observar que todos os estudos são unânimes quanto a necessidade do acompanhamento depois da instalação do protocolo. Sendo importante um maior número de consultas no primeiro ano<sup>8</sup>.

Existem diferentes métodos e dispositivos no mercado para realizar a higienização bucal. Dessa forma é importante oferecer ao paciente uma orientação cuidadosa, tempo clínico dedicado para motivação e explicação da importância do uso dos aparelhos disponíveis<sup>9</sup>.

A técnica de Bass deve ser ensinada ao paciente e motivada em todas as consultas de acompanhamento. Deve ser indicada escovas de dentes macias com um creme dental que não possui componente abrasivo. Para pacientes com dificuldade motora, podem ser indicadas escovas de dentes elétricas que facilitam a movimentação da escovação<sup>4</sup>.

Outros dispositivos são: hidropulsores, fio dental e clorexidina. Os irrigadores e o fio dental auxiliam no controle da placa principalmente ao redor de componentes protéticos. O digluconato de clorexidina 0.12% pode ser prescrita para auxiliar na higienização em curtos períodos de tempo, em pós-operatórios ou em áreas de inflamação<sup>12</sup>.

O cuidado com a limpeza da prótese implanto-suportada deve ser uma rotina na vida do paciente, até mesmo as visitas mensais ou trimestrais. Instruções de higiene oral devem ser lembradas e motivadas em todas as consultas seguintes<sup>19</sup>.

Estudos mostram que é indispensável que o paciente esteja ciente da sua responsabilidade no tratamento, inclusive antes da instalação dos implantes, já que a motivação e habilidade de higienização influenciam diretamente no sucesso em longo prazo da prótese<sup>20</sup>.

O cirurgião-dentista deve estar preparado para receber o paciente e saber o que observar perante um protocolo. Se o indivíduo estiver com dor ou desconforto pode estar relacionada a alguma falha de implante, mobilidade, fratura de parafuso ou afrouxamento do mesmo<sup>20</sup>.

É importante observar o espaço deixado entre a prótese e o rebordo gengival. Esse espaço precisa ser suficiente para que a higienização possa ser feita com facilidade pelo paciente. Se necessário, o cirurgião-dentista pode fazer reparos na prótese para criar esse espaço e facilitar a limpeza<sup>21</sup>.

As visitas de manutenção devem incluir avaliações da prótese, remoção do acúmulo da placa do protocolo e dos componentes, reforço na higienização e modificações necessárias e radiográficas para comparações<sup>22</sup>.

O programa de manutenção deve ser feito individualmente, levando em consideração o histórico do paciente e sua disposição para realizar a higienização da prótese implanto-suportada<sup>22</sup>.

## CONCLUSÃO

A reabilitação de um paciente com prótese implanto-suportadas é uma excelente opção para recuperação da estética, fonética e função. A longevidade do protocolo está diretamente ligada na manutenção e cuidados com o mesmo. A manutenção feita em consultório odontológico deve ser feita mais seguido durante o primeiro ano após a entrega e trimestral ou semestral dependendo da participação e histórico do paciente. O cirurgião-dentista que for responsável pela manutenção deve ter conhecimento sobre os componentes protéticos, confecção da prótese e instruções para o paciente realizar sua higienização em casa. Os dispositivos disponíveis no mercado para fazer a limpeza da prótese devem ser apresentados ao paciente e sua forma de uso deve ser explicado. Cada paciente é diferente e deve ter seu plano de manutenção diferenciado e que atende suas necessidades.

## REFERÊNCIAS

1. Corbella S, Del Fabbro M, Taschieri S, De Siena F, Francetti L. Clinical evaluation of an implant maintenance protocol for the prevention of peri-implant diseases in patients treated with immediately loaded full-arch rehabilitations. *Int J Dent Hyg.* 2011;9(3):216-22.
2. Misch CE. *Implantes dentais contemporâneos.* 3 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2008.
3. Novaes LCGF, Seixas ZA. *Prótese total sobre im-*plante: técnicas contemporâneas e satisfação do paciente. *Int J Dent, Recife.* 2008;7(1):50-62.
4. Kracher CM, Smith WS. Oral health maintenance dental implants. *Dent Assist.* 2010;79(2):27-35.
5. Drago C, Howell K. Concepts for designing and fabricating metal implant frameworks for hybrid implant prostheses. *J Prosthodont.* 2012;21(5):413-24.
6. Alexander S, Yoshihira G, Ralf FS. Rehabilitation of the edentulous mandible with a fixed implant-supported prosthesis. *Pract Proced Aesthet Dent.* 2004;16(10):729-36.
7. Albrektsson T, Zarb G, Worthington P, Eriksson AR. The long-term efficacy of currently used dental implants: a review and proposed criteria of success. *Int. J Oral Maxillofac Implants.* 1986;1(1):11-25.
8. Kanao M, Nakamoto T, Kajiwara N, Kondo Y, Masaki C, Hosokawa R. Comparison of plaque accumulation and soft-tissue blood flow with the use of full-arch implant-supported fixed prostheses with mucosal surfaces of different materials: a randomized clinical study. *Clin Oral Implants Res.* 2013;24(10):1137-43.
9. Kebir M, Davarpanah M, Mattout P, Mattout C. Manutenção em Implantodontia. In: Darvapanah M. *Manual de implantodontia clínica.* Porto Alegre: Arned; 2007.
10. Klokkevold PR, Cochran DL. Aspectos clínicos e avaliação do paciente de implante. In: Carranza Jr FA, Newman MG. *Periodontia clínica.* 10 ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2007.
11. Romero-Pérez MJ, de la Rosa MR, López-Jimenez J, Fernández-Feijoo J, Cutando Soriano A. Implants in disabled patients: A review and update. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2014;19(5):478-82.
12. Costa MR, Marcantonio RA, Cirelli JA. Comparison of manual versus sonic and ultrasonic toothbrushes: a review. *Int J Dent Hyg.* 2007;5(2):75-81.
13. Sison SG. *Implant maintenance and the dental hygienist. supplement to access may-june.* Chicago: Hu-Friedy Manufacturing Co; 2003.
14. Chongcharoen N, Lulic M, Lang NP. Effectiveness of different interdental brushes on cleaning the interproximal surfaces of teeth and implants: a randomized controlled, double-blind cross-over study. *Clin Oral Implants Res.* 2012;23(5):635-40.
15. Carranza JR, Newman MG. *Periodontia clínica.* 8 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997.
16. Bottino MA, Vasconcellos DK, Faria R, Benfatti CAM. Manutenção de Próteses implantossuportadas e avaliação do sucesso do tratamento com implantes osseointegrados. In: Carvalho PSP. *Gerenciando os riscos e complicações em implantodontia.* São Paulo: Ed. Santos; 2006.

17. Brough Muzzin KM, Johnson R, Carr P, Daffron P. The dental hygienists role in the maintenance of osseointegrated dental implants. *J Dent Hyg.* 1988;62(9):448-53.
18. Francetti L, Del Fabbro M, Basso M, Testori T, Tascieri S, Weinstein R. Chlorhexidine spray versus mouthwash in the control of dental plaque after implant surgery. *J Clin Periodontol.* 2004;31(10):857-62.
19. Rocuzzo M, Layton D, Rocuzzo A, HeitzMayfield L. Clinical outcomes of per-implantitis treatment and supportive care: a systematic review. *Clin Oral Impl Res.* 2018;29(3):31-5.
20. Humphrey S. Implant maintenance. *Dent Clin North Am.* 2006;50(3):463-78.
21. Moon MG, Marrero R. Implant superstructure hygienic modification. *J Prosthet Dent.* 2001;85(2):206.
22. Santiago Junior JF, Lemos CAA, Bastista VES, Mello CC, Almeida DAF, Lopes LF, Pellizzera EP. Manutenção em próteses implantossuportadas: higiene oral. *Rev Odontol Araçatuba.* 2013;34(1):56-64.