

HIGIENIZAÇÃO EM PRÓTESE SOBRE IMPLANTE

HYGIENE IN IMPLANT DENTURE

Lisiane Cristina **BANNWART**, DDS¹
Stefan Fiuza de Carvalho **DEKON**, DDS, MSc, PhD²
Leonardo Viana **PEREIRA**, DDS¹
Eduardo Piza **PELLIZZER**, DDS, MSc, PhD²

RESUMO

Com a evolução dos princípios da osseointegração as próteses implantossuportadas estão se transformando em uma opção rotineira de tratamento. O sucesso de um implante está associado inicialmente à técnica cirúrgica, a estabilidade primária e a ausência de contaminação bacteriana do implante. Posteriormente, a ausência de trauma mecânico ou sobrecarga e periimplantite são fundamentais para esse sucesso. Portanto, para que a reabilitação com próteses implantossuportadas seja adequada, a manutenção rigorosa de higiene oral é necessária para evitar o acúmulo de placa bacteriana ao redor do implante. A principal responsabilidade do cirurgião em relação aos pacientes que serão reabilitados é fornecer um prognóstico favorável a longo prazo. Para isso, durante a confecção da prótese o protesista deve observar o design e o perfil de emergência da prótese, a profundidade do sulco periimplantar e também ocorrência de distúrbio motor ou psicológico por parte do paciente. Os indivíduos que perderam dentes e serão submetidos à esse tipo de reabilitação necessitam de motivação e instrução adequada em relação à higienização e sua importância, pois a melhor maneira de se obter longevidade da prótese e conseqüentemente a satisfação do paciente em relação ao tratamento é a prevenção. Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura sobre higienização em prótese sobre implante.

UNITERMOS: Implante dentário, Higiene bucal, Prótese dentária.

INTRODUÇÃO

A evolução dos implantes dentários a partir da descoberta de Branemark sobre os princípios da osseointegração tornou possível a reabilitação de pacientes parcial ou totalmente desdentados através do implante osseointegrado associados à próteses^{1,2}. As próteses implantossuportadas estão se transformando em uma opção de tratamento viável por ser uma alternativa eficiente para reabilitações orais desde que bem indicadas e com manutenção adequada. Além de devolver a função perdida pela ausência de dentes, é considerada pelos pacientes como membro do próprio corpo, e assim, a satisfação desse tratamento vai além da função intrabucal, alcançando uma elevação da auto-estima e auto-imagem do paciente³.

O sucesso de um implante osseointegrado está relacionado inicialmente à técnica cirúrgica, a estabilidade primária e a ausência de contaminação bacteriana do implante^{1,2}. Posteriormente é necessário ausência de trauma mecânico ou sobrecarga e da periimplantite induzida⁴. Esse sucesso posterior é obtido através da manutenção rigorosa de higiene oral

evitando-se o acúmulo de placa bacteriana ao redor do implante⁵⁻⁶

Diante do exposto, o objetivo do presente trabalho foi realizar uma revisão de literatura afim de esclarecer os aspectos relacionados à higienização em próteses implantossuportadas.

MATERIAL E MÉTODO

Neste estudo foram utilizados artigos da base de dados Medline, sendo pesquisados diferentes descritores entre eles "implant supported prosthesis", "hygien". Foram incluídos nesta pesquisa, estudos laboratoriais, relatos de casos e revisões de literatura publicados entre os anos 1981 e 2011, publicados em língua inglesa ou portuguesa, totalizando 26 estudos. Foram excluídos artigos que abordassem outros assuntos que não envolvesse higienização em próteses sobre implantes.

REVISÃO DE LITERATURA

Terapia anterior à instalação dos implantes e prótese

1 – Estudante, Pós-graduação, Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, São Paulo, Brasil.

2 - Professor, Departamento de Materiais Odontológicos e Prótese, Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, São Paulo, Brasil. .

A partir de um exame clínico e anamnese bem realizados, o protésista deve observar o perfil do paciente e os motivos que levaram às perdas dentárias para que a prótese seja bem indicada. Muitos desses pacientes perderam os dentes devido à doenças periodontais e esses patógenos periodontais podem se envolver nas periimplantites⁷⁻¹¹.

A transferência de bactérias dos dentes para os implantes foi confirmada em estudos que investigaram a dinâmica da colonização¹². Um histórico de periodontite pode interferir no prognóstico desse tratamento^{13,14} e portanto, uma terapia periodontal anterior à fase cirúrgica de instalação de implantes se faz necessária¹⁵.

O sucesso dos implantes em indivíduos periodontalmente comprometidos é menor que o sucesso nos pacientes com periodonto saudável^{16,17} e mesmo os pacientes que passaram por terapia periodontal anterior à instalação dos implantes, se comparados à pacientes saudáveis, apresentam menor tempo de vida das próteses, com possibilidade de perda de implantes, perda ósseas ou periimplantites¹⁸. Esta evidência se relaciona particularmente com pacientes com periodontite crônica e pode também se aplicar a pacientes com história de periodontite agressiva¹⁷.

A grande preocupação em relação à reabilitação com implantes osseointegrados e próteses está associada à periimplantopatias com a formação de bolsa avançada, inflamação gengival acentuada e perda óssea progressiva. Assim, além da terapia periodontal anterior à instalação dos implantes, a etapa de confecção das próteses deve ser muito bem elaborada e planejada, possibilitando a adequada higienização.

Etapa de confecção da prótese

Alguns fatores devem ser observados para a confecção da prótese implantossuportada, como por exemplo, o perfil de emergência, presença de pânticos e cantilever e necessidade de esplintagem devem ser considerados. Em relação aos pânticos, vários desenhos tem sido descritos na literatura e entre eles, destaca-se o pântico de formato convexo, que favorece a higienização, permite a formação de um perfil de emergência adequado e geralmente é esteticamente agradável¹⁹. Esse tipo de pântico tem contato com uma área maior de tecido mole subjacente e aplica pressão sobre esses tecidos³⁰. Alguns autores afirmam que o tecido mole sob os pânticos convexos podem estar associados à sinais e sintomas clínicos de inflamação, como edema, inchaço e alterações histológicas²⁰. Contrariamente à esses resultados, estudos demonstraram condições clinicamente favoráveis desses tecidos, quando o controle de placa bacteriana são realizados regularmente²¹⁻²⁵. Uma superfície côncava não permite a limpeza adequada da superfície gengival do pântico e a utilização do fio dental, devido à quantidade de pressão aplicada sobre os tecidos subjacentes.

Bons resultados a longo prazo tem sido descritos na literatura para próteses com cantilever. Esses resultados são normalmente atribuídos ao rigoroso tratamento periodontal prévio, manutenção da saúde periodontal e cuidadoso “design” protético²⁵. Um programa rigoroso de manutenção da higiene oral e alto padrão de controle de placa bacteriana é indispensável para influenciar positivamente o controle a longo prazo dessas próteses.

Para os casos em que a esplintagem se faz necessária, a higienização deve ser reforçada. Parece existir uma correlação de inflamação e perda óssea à esplintagem, e isso não ocorre em implantes unitários¹⁰. Esse fato provavelmente ocorra devido ao obstáculo mecânico que a esplintagem gera, dificultando a limpeza e favorecendo o acúmulo de placas bacterianas. Os resultados favoráveis em relação à próteses esplintadas estão relacionados a um programa rigoroso de manutenção da higiene oral e alto padrão de controle de placa bacteriana.

Momento da instalação da prótese

Após instalação, a higienização deve ser ensinada e motivada²⁵. A placa bacteriana que se forma sobre superfícies artificiais duras na boca não difere significativamente na estrutura ou microbiologia e assim, a limpeza deve ser minuciosamente realizada nos dentes remanescentes e sobre as superfícies protéticas.

A maioria das pessoas têm dificuldades associadas à escovação. A motivação, frequência, técnica aplicada, duração e força aplicada são fatores que influenciam na eficiência de remoção de placa bacteriana²². De acordo com a American Dental Association a recomendação é escovar os dentes no mínimo duas vezes ao dia, com movimentos circulares e força suave³⁶. A técnica de Bass modificada também é eficiente pois, além de manter limpa a superfície de dentes e próteses, mantém com maior rigor a saúde das estruturas de suporte²³. O maior benefício desta técnica é a fácil execução, facilitando os movimentos de higienização e trazendo benefícios para pacientes com dificuldades motoras^{20,23}.

A escovação é bem sucedida na vestibular, lingual, palatina e zonas de mastigação de dentes naturais e artificiais, porém em áreas interproximais e áreas de pânticos é necessário a utilização de instrumentais específicos³⁸. O uso do fio dental como complemento à escovação auxilia na remoção de placas bacterianas, especificamente nessas regiões²⁰.

A utilização de fio dental associado à escova de dentes manual remove a placa bacteriana significativamente melhor que à utilização da escova manual isoladamente^{22,23}. Para utilizar o fio dental nos dentes artificiais de próteses unidas, ele deve ser inserido com o auxílio de um passa-fio entre o dente natural e o primeiro dente artificial e passado suavemente ao redor do dente, movimentado para cima e para baixo, penetrando no sulco gengival.

Além do fio dental, vários são os produtos comercializados para esse fim, entre eles, a escova interdental e uni-tufos. A escova interdental é recomendada para pacientes que possuam espaço suficiente para sua penetração. Essas escovas são pequenas, disponíveis em diâmetros variáveis, com filamentos de nylon, concebidas especialmente para limpeza entre os dentes e entre o pântico e os tecidos de suporte^{20,22,23}.

A utilização de colutórios a base de flúor auxilia também na eliminação de placas bacterianas, prevenindo o aparecimento de cáries nos dentes adjacentes. Orientar sempre ao paciente que o uso indiscriminado de colutórios pode provocar alterações nas propriedades físicas e mecânicas da prótese²⁶.

As informações à respeito da manutenção da higiene da prótese devem ser verbais e impressas e tem sido eficazes para a educação do paciente. Uma cópia impressa de todas essas informações deve ser dada ao paciente²⁰. A melhor alternativa para o controle de doenças periodontais é o conhecimento do paciente em relação à prática diária de higienização e a orientação para que o paciente realize os controles periódicos.

Controles Posteriores

Além da orientação da higienização dos dentes pilares e prótese, o paciente deve ser orientado também quanto aos retornos periódicos. Segundo Prado et al.²⁵, estes devem ser aproximadamente a cada seis meses para avaliar a retenção, higienização e necessidade de reembasamento das próteses.

A manutenção de uma boa higiene oral é indispensável para se alcançar o sucesso a longo prazo. O controle posterior à instalação das próteses deve ser uma etapa importante e periódica, devendo ser sempre realizada de forma criteriosa e rigorosa. Uma série de estudos têm mostrado que o insucesso está associados a níveis elevados de placa^{5,20,25}.

Nessa etapa, é importante realizar a evidência de placas²⁴, para que o protesista tenha uma boa percepção da higiene do seu paciente e também para que o próprio paciente consiga visualizar a sua condição bucal. Além disso, se algum foco de infecção for detectado, se faz necessário uma nova terapia periodontal com curetas de teflon específicas para periimplantites. O uso do fio e escova dental também deve ser reforçado nessa fase.²⁴

DISCUSSÃO

Nos últimos anos, com o avanço dos estudos das periimplantites^{1,2,8-12,14,15,19}, a atenção em relação a higienização para pacientes portadores de próteses sobre implantes têm sido reforçada. A maioria dos pacientes submetidos a esta reabilitação são periodontalmente comprometidos e a microbiota bucal anterior a instalação do implante determina a composição da microflora após a reabilitação^{7,8}

deixando estes pacientes vulneráveis à periimplantites e possível perda do conjunto implante-prótese. Acreditamos que a terapia periodontal prévia para todos os pacientes submetidos à este tipo de reabilitação deve ser realizada de forma criteriosa, diminuindo a possibilidade de colonização de periodontopatógenos ao redor dos implantes e consequentemente, as falhas.

Para a confecção da prótese, após a osseointegração do implante, além de observarmos o perfil de emergência¹⁰, presença de pânticos^{19,20} e cantilever e necessidade de esplitagem²⁵, devemos dar atenção especial ao paciente que sofre de algum distúrbio motor. Esses pacientes que necessitam desta reabilitação devem ser capazes de higienizar suas próteses e assim, necessitam de instrução e motivação adequadas em relação à higienização. Fica claro então que, pacientes com doenças psicossomáticas ou motoras graves estão contraindicados para utilização de próteses sobre implantes. Para os pacientes com dificuldades motoras leves ou sem este tipo de dificuldade, o protesista deve indicar a técnica de Bass modificada, pela sua fácil execução e bons resultados.

Este reforço quanto ao tipo de técnica de higienização que deve ser utilizada pelo paciente, deve ser realizado logo após a instalação das peças protéticas. Além da escovação, a associação desta com a utilização de fio dental remove a placa bacteriana significativamente melhor que à utilização da escova manual isoladamente.

A manutenção de uma boa higiene oral é indispensável para impedir o acúmulo de periodontopatógenos nos implantes e próteses. De acordo com a literatura, os retornos devem ser aproximadamente a cada seis meses para avaliar a retenção, higienização e necessidade de reembasamento das próteses, porém, acreditamos que em determinados casos, como por exemplo, no caso de pacientes com problemas motores ou histórico de periimplantites estes retornos podem ter intervalos menores, de 3 a 4 meses. O controle de placa bacteriana em pacientes reabilitados com prótese sobre implante é muito importante para determinar a longevidade da reabilitação e depende do paciente e do profissional.

A reabilitação com próteses sobre implantes podem atingir as necessidades e expectativas dos pacientes, desde que os protocolos de higienização sejam seguidos com rigor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todas essas etapas descritas devem ser realizadas rigorosamente para que a reabilitação a partir de próteses implantossuportadas devolva estética, função e saúde aos tecidos de suporte por um longo período de tempo.

ABSTRACT

With the advances of osseointegration principles, the use of implant-supported prosthesis has become a routine treatment option. The success of an implant is initially associated to the surgical technique, primary stability and absence of bacterial contamination on the implant site. Subsequently, the absence of mechanical trauma (overload) and peri-implantitis are sine qua non conditions to the longitudinal success of implant treatment. Therefore, the strict maintenance of oral hygiene is highly important to avoid biofilm accumulation around the implant and consequently to provide last-long implant-supported dentures. The clinician has the responsibility to supply a favorable prognosis to the patient so that the rehabilitation succeed. For this reason, during prosthesis fabrication the clinician should observe the design and emergency profile of the prosthesis, the peri-implant sulcus depth as well as the presence of motor or psychological impairment by the patient. Subjects with missing teeth and that will be submitted to the implant treatment should be motivated and adequate instructed regarding oral hygiene and its importance since the best option to obtain treatment longevity and consequently patient's satisfaction is the prevention. Therefore, this study aimed to perform a literature review about the hygiene of implant-supported prosthesis

UNITERMS: Dental implantation, Oral hygiene, Dental Prosthesis

REFERÊNCIAS

- 1 - Esposito M, Worthington HV, Coulthard P. Interventions for replacing missing teeth: treatment of perimplantitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004;18:CD004970.
- 2 - Ntounis A, Petropoulou A. A technique for managing and accurate registration of periimplant soft tissues. *J Prosthet Dent.* 2010;104:276-9.
- 3 - Aquilino SA, Shugars DA, Bader JD, White BA. Ten-year survival rates of teeth adjacent to treated and untreated posterior bounded edentulous spaces. *J Prosthet Dent.* 2001;85:455-60.
- 4 - Rose LF, Rosenberg ES, Abrams L. Periodontal and restorative considerations in implant dentistry: the compromised dentition. *Compendium.* 1991;12:888, 890, 892.
- 5 - Tawse-Smith A, Duncan WJ, Payne AG, Thomson WM, Wennström JL. Relative effectiveness of powered and manual toothbrushes in elderly patients with implant-supported mandibular overdentures. *J Clin Periodontol.* 2002;29:275-80.
- 6 - Barbosa GA, Simamoto Júnior PC, Fernandes Neto AJ, de Mattos Mda G, Neves FD. Prosthetic laboratory influence on the vertical misfit at the implant/UCLA abutment interface. *Braz Dent J.* 2007;18:139-43.
- 7 - Heydenrijk K, Meijer HJ, van der Reijden WA, Raghoobar GM, Vissink A, Stegenga B. Microbiota around root-form endosseous implants: a review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2002;17:829-38.
- 8 - Mombelli A, Marxer M, Gaberthüel T, Grunder U, Lang NP. The microbiota of osseointegrated implants in patients with a history of periodontal disease. *J Clin Periodontol.* 1995;22:124-30.
- 9 - Sakka S, Coulthard P. Implant failure: etiology and complications. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2011;16:e42-4.
- 10 - Heckmann SM, Linke JJ, Graef F, Foitzik Ch, Wichmann MG, Weber HP. Stress and inflammation as a detrimental combination for peri-implant bone loss. *J Dent Res.* 2006;85:711-6.
- 11 - Quirynen M, Abarca M, Van Assche N, Nevins M, van Steenberghe D. Impact of supportive periodontal therapy and implant surface roughness on implant outcome in patients with a history of periodontitis. *J Clin Periodontol.* 2007;34:805-15.
- 12 - Fürst MM, Salvi GE, Lang NP, Persson GR. Bacterial colonization immediately after installation on oral titanium implants. *Clin Oral Implants Res.* 2007;18:501-8.
- 13 - De Boever AL, Keersmaekers K, Vanmaele G, Kerschbaum T, Theuniers G, De Boever JA. Prosthetic complications in fixed endosseous implant-borne reconstructions after an observations period of at least 40 months. *J Oral Rehabil.* 2006;33:833-9.
- 14 - Ellegaard B, Baelum V, Karring T. Implant therapy in periodontally compromised patients. *Clin Oral Implants Res.* 1997;8:180-8.
- 15 - Brägger U. Radiographic parameters for the evaluation of peri-implant tissues. *Periodontol* 2000. 1994;4:87-97.
- 16 - van der Weijden GA, Hioe KP. A systematic review of the effectiveness of self-performed mechanical plaque removal in adults with gingivitis using a manual toothbrush. *J Clin Periodontol.* 2005;32:214-28.
- 17 - Ong CT, Ivanovski S, Needleman IG, Retzepi M, Moles DR, Tonetti MS, Donos N. Systematic review of implant outcomes in treated periodontitis subjects. *J Clin Periodontol.* 2008 May;35:438-62.
- 18 - Evian CI, Emling R, Rosenberg ES, Waasdorp JA, Halpern W, Shah S, Garcia M. Retrospective analysis of implant survival and the influence of periodontal disease and immediate placement on long-term results. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2004;19:393-8.

- 19 - van Winkelhoff AJ, Goené RJ, Benschop C, Folmer T. Early colonization of dental implants by putative periodontal pathogens in partially edentulous patients. *Clin Oral Implants Res.* 2000;11:511-20.
- 20 - Garber DA, Rosenberg ES. The edentulous ridge in fixed prosthodontics. *Compend Contin Educ Dent.* 1981;2:212-23.
- 21 - Lundgren D, Laurell L. Biomechanical aspects of fixed bridgework supported by natural teeth and endosseous implants. *Periodontol* 2000. 1994;4:23-40.
- 22 - Sowinski J, Petrone DM, Wachs GN, Chaknis P, Kemp J, Sprosta AA, Devizio W. Efficacy of three toothbrushes on established gingivitis and plaque. *Am J Dent.* 2008;21:339-45.
- 23 - Farrell S, Terézhalmy GT, Bartizek RD, Biesbrock AR. Comparative plaque removal efficacy of a dual-action power toothbrush and a manual tooth: effects by tooth type. *Am J Dent.* 2006;19:195-200.
- 24 - Cortelli SC, Cortelli JR, Aquino DR, Costa FO. Self-performed supragingival biofilm control: qualitative analysis, scientific basis and oral-health implications. *Braz Oral Res.* 2010;1:43-54.
- 25 - Prado AC, Fernandes Neto AJ, Facioli DF, Neves FD, Oliveira JEC, Gonçalves LC, et al. Uma técnica de confecção de prótese híbrida com attachments resilientes: relato de caso clínico. *Odontol POPE* 1998; 2: 413-25.
- 26 - Paolantonio M, Perinetti G, D'Ercole S, Graziani F, Catamo G, Sammartino G, et al. Internal decontamination of dental implants: an in vivo randomized microbiologic 6-month trial on the effects of a chlorhexidine gel. *J Periodontol.* 2008;79:1419-25.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Stefan Fiuza de Carvalho Dekon,
Faculdade de Odontologia de Araçatuba-UNESP
Departamento de Materiais
Odontológicos e Prótese.
Rua José Bonifácio, 1193 - Araçatuba, São Paulo
CEP 16050-050, Brasil.
E-mail: dekon@foa.unesp.br